

DIE
GRENZEN NIEDERÖSTERREICHS.

VON
DR. ROB. SIEGER.

I.

Natürliche und politische Grenze! Wir sind gewohnt, bei diesen Namen an einen Gegensatz zu denken, entsprechend der verschiedenen Betrachtungsweise des Geographen und des Historikers. Erscheint diesem die Grenze als das Ergebnis von Kriegen und Friedensschlüssen, Verträgen und Auslegungen, Völkerbewegungen und Kolonisationen, so sucht jener ihre Grundlagen in den allgemeinen Zügen der Landesnatur auf — und wo er diese nicht rasch findet, ist er oder war doch vor kurzer Zeit noch geneigt, sie als unnatürlich, künstlich, widernatürlich anzusehen, als eine rein politische Grenze, deren Erklärung er dem Detailstudium des Historikers überlassen muß. Dieser wiederum hat bei seiner Arbeit erkannt, daß in zahllosen Einzelfällen die Grenzzüge fast unabhängig von der Natur hin- und hergeschwankt haben, daß sie ferner des öftern nicht eigentlich den Weisungen der Landesnatur gefolgt sind, sondern sich höchstens an sie angelehnt haben, und mag so geneigt sein, die Bedeutung jener natürlichen Grundlagen zu gering anzuschlagen. Arbeiten aber die Vertreter beider Gedankenrichtungen einträchtig zusammen, so verliert der uns so geläufige Gegensatz viel von seiner Schärfe und das Gebiet der rein willkürlichen, politischen Grenzen erfährt eine erhebliche Einengung.

Das Ziel einer solchen gemeinsamen Arbeit ist das ursächliche Verständnis der gegenwärtigen Grenzen, ihre Grundlage aber muß in einer schärferen Formulierung des Begriffs »natürliche Grenze« gesucht werden, aus der sich eine Unterscheidung ihrer räumlich und zeitlich verschiedenen Formen ergibt. In dieser Beziehung ist durch die neueren anthropogeographischen Arbeiten mancher Fortschritt erzielt worden, insbesondere durch Ratzel¹⁾ und gerade an

¹⁾ Über politische Grenzen handeln: G. C. Petzet, Zur Morphologie der geographischen Grenzen. Globus XXVII, 1875, S. 186 ff., 203 ff., 264 ff., 281 ff. — Cl. Förster, Zur Geographie der politischen Grenze. Mitteilungen des Vereines

dieser Stelle möchte ich nicht unterlassen, auf die höchst zutreffenden Worte hinzuweisen, welche schon im Jahre 1888 Josef Lampel in den Blättern unseres Vereines der Verschiedenartigkeit der natürlichen Grenzen gewidmet hat.¹⁾

Immerhin ist meines Wissens noch nirgends mit voller Schärfe hervorgehoben worden, daß der Ausdruck »natürliche Grenze« in drei verschiedenen Bedeutungen gebraucht zu werden pflegt, die wir durch neue Bezeichnungen auseinander halten müssen. Erstlich kann es sich um Naturgrenzen²⁾ handeln, wo die Natur der Ausbreitung der Völker und damit auch der Staatenbildung ein unbedingtes Hindernis gesetzt hat. Mit Recht hält Ratzel von dieser Art von Grenzen die Küste, die Meeresgrenze, für die bedeutungsvollste. Für gewisse Entwicklungsstufen der Menschen erscheint aber auch die Schnee- und Eisregion, Wüsten- oder Sumpfgebiete und selbst der undurchdringliche Wald als eine Naturgrenze, über welche die Herrschaftsgebiete sich nicht erstrecken. Da trifft dann zu, was Ratzel von allen Grenzen in der Natur so entschieden betont hat, daß sie nicht durch Grenzlinien, sondern durch Grenzsäume bezeichnet werden. Ja, wo der Grenzsaum von Natur nicht genügend ausgeprägt erscheint, wird er künstlich verstärkt, oder auch direkt geschaffen. Nicht nur die Grenzwüsten afrikanischer Stämme, durch deren gegenseitiges Mißtrauen wüst erhalten, sondern auch manches kleine »neutrale Gebiet« unserer Kulturwelt, etwa auf dem Sande von Gibraltar, zeigt uns diesen Zusammenhang natürlicher und politischer Grenzsäume noch lebendig. Zumeist aber hat mit der Ausbreitung der Besiedlung eine fortgeschrittene topographische und juristische Auffassung die Kulturvölker dazu gebracht, an Stelle des natürlichen Grensaaumes die Grenzlinie zu setzen.³⁾ Ich glaube nicht fehlzugehen, wenn ich den Kern jenes

für Erdkunde, Leipzig 1892, S. 1—54. — H. Helmolt, Die Entwicklung der Grenzlinie aus dem Grenzsäum im alten Deutschland. Historisches Jahrbuch 1896. S. 235—264. — E. Schwabe, Der romanische und der germanische Grenzbegriff. Grenzboten 1900, Nr. 1, S. 16—24, insbesondere aber Ratzel, Anthropogeographie I. (2. Aufl.) 259 ff., Politische Geographie. VI. Abschnitt, S. 447—530.

¹⁾ XXII, S. 162 f.

²⁾ Fürster nennt sie äußere oder einseitige, die von mir als naturentlehnte bezeichneten Grenzen aber innere natürliche Grenzen. A. a. O. S. 13 ff.

³⁾ Die man auch wohl in die trennenden Räume legt, sie etwa quer durch Seen oder Meere zieht. Hier kann auf die künstlichen Gestaltungen von Grenzlinie und Grenzsäum zu verschiedenen Zeiten, ihr abwechselndes Auftreten und den

Eingangs erwähnten, in unserer Empfindung so lebhaften Gegensatzes zwischen politischer und natürlicher Grenze eben in diesem Unterschiede der nicht ohne Willkürlichkeit fixierten Linie gegenüber der von der Natur gegebenen Grenzregion suche.

Man hat nun aber bei der Festsetzung der Grenzlinie, die, ihrem Ursprung nach wohl eine Verbindungslinie mehrerer Grenzpunkte darstellt, keineswegs immer von der Landesnatur ganz abgesehen. Wo es halbwegs anging, also zumeist in leidlich oder gut bekannten Gebieten,¹⁾ finden wir gewisse in der Natur vorhandene Linienzüge zur Grenzziehung verwertet und zwar wie Lampel es erklärt »als ziemlich unverrückbare oder doch nicht zu beseitigende Wahrzeichen«. Solche der Natur entlehnte Grenzen sind es, auf welche man zumeist den Ausdruck »natürliche Grenzen« anwendet. »Was ihnen an natürlicher Kraft gebricht« sagt Lampel mit Recht »müssen Verträge ersetzen«. Ihre natürliche Kraft aber hängt einerseits davon ab, ob sie einer Naturgrenze mehr oder weniger nahekommen, anderseits ob sie für das umschlossene Gebiet mehr oder weniger naturgemäße Grenzen sind. Ein Fluß oder Bergzug kann alle praktischen Vorteile bieten, welche der Landmesser nur wünscht; er kann stabil, leicht auffindbar und gegenüber den anderen benachbarten Landmarken stark hervortretend sein und doch nicht eine naturgemäße Grenze darstellen.

Naturgemäß sind solche Grenzen, durch welche ein einheitliches geographisches Gebiet umschlossen wird, eine natürliche Landschaft. Es würde hier zu weit führen, den Begriff der letzteren eingehend zu erörtern. Es sei nur darauf hingewiesen, daß es geographische Einheiten höherer und niederer Ordnung gibt, ganz so wie sich die höheren politischen Einheiten aus solchen niedrigerer

Kampf beider Auffassungen nicht eingegangen werden. Erscheinungen, wie die mittelalterliche Grenzmark (nach Förster S. 33 eine Erscheinung des »engern Grenzgürtels« zwischen zwei Staaten) als Zwischenbildung an der Grenze besitzen auch vom geographischen Standpunkt aus hohes Interesse.

¹⁾ Seltener bei der Teilung unerforschter Gebiete, wo die Grenzen oft rein schematisch gezogen und nur wenig an Flußläufe, Bergzüge etc. angelehnt sind (amerikanische Staaten, afrikanische Interessensphären). Für die mittelalterliche Grenzziehung in Neuland war allerdings die Anlehnung an Flüsse, Wasserscheiden, Kämme etc. selbst im Falle einer recht ungenügenden Kenntnis geboten, da man sich nicht der Meridian- und Parallelkreisgrenzen bedienen konnte, wie spätere Zeiten.

Ordnung zusammensetzen. Es wird also jeweils auch die Größenkategorie mit in Betracht kommen. Gemeinde- und Bezirksgrenzen sind naturgemäß, wenn sie kleine natürliche Provinzen, etwa eine Talschaft umschließen; ein Reich von großer Ausdehnung kann durchaus aus solchen geschlossenen Gebieten zusammengesetzt und doch nicht naturgemäß begrenzt sein, weil ihm wichtige Teile der größeren natürlichen Einheit fehlen, der es zugehört. Das Reich ist anderseits nicht nur eine geographische Landschaft, es wird in Ausbreitungs- oder Einschränkungstendenz auch bestimmt durch die Menge, Dichte, Zusammensetzung, Kulturstufe seiner Bewohner und sogar unmittelbar durch die Größe des Raumes, den es einnimmt. Je besser die Grenze all diesen Bedingungen entspricht, desto naturgemäßer ist sie. Diese Bedingungen sind aber veränderlich. Man kann ohne allzu großen Verstoß ihre Wirksamkeit dahin zusammenfassen, daß sie natürliche Verkehrsgebiete schaffen,¹⁾ und darf dann auch sagen: »politische Grenzen sind dann naturgemäß, wenn sie solche Gebiete umfassen, wenn sie selbst also Verkehrshindernisse darstellen«. Denn sowohl die natürlichen Unterschiede der Landschaften, wie jene der Bevölkerungen wirken durch das Medium des Verkehrs auf die Administrationen. Sie bewirken andere Arten, andere Mittel, andere Intensitäten des Verkehrs. Wo nun der Verkehr nicht in schwacher Entwicklung lokalen Charakter behält, sondern die großen natürlichen Landschaften miteinander verbindet und so zum Außen- und Weltverkehr wird, da geben die kleinen Einheiten ihre besondere Bedeutung immer mehr an die großen Verkehrsgebiete ab. Und da zeigt sich auch, daß Grenzen, die für kleinere Einheiten naturgemäß erschienen, es nicht immer bleiben, wenn sie die Entwicklung zu Reichsgrenzen macht. So ist z. B. die Umgrenzung der ungarischen Gemeinde Edelsthal, die zwischen die niederösterreichischen Orte Prellenkirchen und Berg sich einschleibt, als Gemeindegrenze eine recht gute. Sie umfaßt den Zusammenlauf mehrerer Talrinnen im Südostabhang der Hundsheimer Berge, den die Ausläufer dieses Gebirges bogenförmig einrahmen, hat nach Österreich hin nur Übergänge über diese allerdings niedrigen Höhen, dagegen ihren naturgemäßen Verkehrsweg hinaus nach der hier schon ungarischen Ebene. Allein ein Grenzverlauf, wie er hier vorliegt, mit kleinen

¹⁾ Vgl. meine Ausführungen im Berichte des Vereines der Geographen an der Universität Wien, XXV, 1899, S. 35 ff.

Vor- und Rücksprüngen erschwert den Verkehr über die Grenze und ist daher für eine Provinzial- oder gar Staatsgrenze unvorteilhaft. Für große einheitliche Verkehrsgebiete erscheint es vielmehr insbesondere in unserem Zeitalter des Weltverkehrs charakteristisch, daß sie nach glatten, einfachen Grenzen streben. Daher so manche Regulierungen der Staats- und Provinzialgrenzen im XIX. Jahrhunderte, daher Zollanschlüsse und Zollausschlüsse, wie etwa Mittelberg im Vorarlbergischen.

Man sieht, daß zu verschiedenen Zeiten und zu verschiedenen Zwecken (Dominiums-, Bezirks-, Staatsgrenze) nicht immer dieselben Grenzziehungen naturgemäß sind. Auch weil die Wirksamkeit der Verkehrshindernisse sich ändert. Flüsse z. B. sind heute zumeist keine Hemmnisse des Verkehrs mehr und die Flußgrenzen in großen Ebenen stellen daher keine naturgemäßen Grenzen mehr, sondern nur noch der Natur entlehnte dar. Freilich darf man auch nicht jede Art von »nasser Grenze« gegenüber der »trockenen« zu einer einheitlichen Kategorie zusammenfassen, wie dies noch A. Steinhauser¹⁾ bei seiner Betrachtung der niederösterreichischen Grenzen tun durfte. Die schiffbare Donau und die verwilderte, schwer fahr- und überschreitbare March oder untere Thaya sind Verkehrshindernisse von sehr verschiedener Art und damit Grenzen von ebenso verschiedenem Wert; bei vielen Bachgrenzen aber ist es gar nicht der Wasserlauf, der trennt, sondern die Schlucht, sie sind also trockene Grenzen. Auf der Strecke, wo die Thayaschlucht die Grenze bezeichnet, finden wir ebenfalls das Trennende nicht im Wasser, sondern in der Beschaffenheit seiner Ufer. Verwildernde Flüsse stellen einen von der Natur gegebenen allerdings schmalen Grenzsaum dar, der erst durch die Fixierung einer Grenzlinie den Charakter der Naturgrenze verloren hat. Entweder verschiebt sich diese Grenzlinie mit jeder der zahlreichen Laufänderungen des Hauptgerinnes oder sie bleibt bewahrt, wird aber schließlich unabhängig von der sie bestimmenden Ursache, eine willkürliche und schwer zu verfolgende »politische« Grenze, die eventuell sogar die Regulierung des Flusses überlebt!

Fragen wir nach den Ursachen, warum z. B. die Marchgrenze ihren Wert geändert hat, so werden wir gewahr, daß dies nur mit der Linie der Fall ist, der sie umgebende Grenzsaum aber noch eine den Verkehr hemmende, also begrenzende Wirkung bewahrt

¹⁾ Topographie von Niederösterreich, I, S. 7.

hat. Es ist also diese Grenze als Großform noch immer naturgemäß, das Störende liegt in den Detailformen. Wir erkennen, daß erstere nach ihrer Art einheitlich, durchaus Auengrenze, in ihrer Gliederung einfach ist, die letzteren aber in ihrer Art wechselnd, bald naß, bald trocken und in ihrer Gliederung verwickelt sind. Die beiden Erfordernisse guter Grenzen, die uns so entgegentreten — die günstige Beschaffenheit des begrenzenden Mittels und die günstige Gliederung — müssen also von zweierlei Gesichtspunkten geprüft werden. Der Unterschied zwischen Groß- und Kleinformen ist bei der Betrachtung der Grenzen ebenso belangreich, wie bei jener der horizontalen und vertikalen Gliederung. Eine Grenze mit großen einfachen Formen ist gut gegliedert und gut geeignet zur Umfassung eines größeren Verkehrs- und Herrschaftsgebietes, um so besser, je einheitlicher die Art der Naturlinien ist, auf denen sie sich aufbaut. Ein reichlicher Wechsel in der letzteren dagegen, ebensowohl wie das Vorwalten der Kleinformen in der Gliederung zersplittert den Verkehr und erschwert die Verwaltung. Beide deuten darauf hin, daß die Grenze unfertig ist, lediglich zusammengesetzt aus Grenzstrecken kleiner Einheiten, nicht ausgestaltet und durchgereift zu einer guten Landes- oder Staatsgrenze. Unfertig braucht nicht jugendlich zu bedeuten. Die heutige Grenze kann vielmehr auch Stellen aufweisen, wo durch historische Ereignisse, die den Grenzkämpfen unerwartet ein Ziel setzten, so z. B. durch die Vereinigung mehrerer Länder unter einer Dynastie, eine zufällige momentane Fluktuation stabilisiert wurde. Und solche Fluktuationen vermögen selbst Rückbildungen eines ursprünglich einfachen oder doch einfach gedachten Grenzverlaufes zu einem komplizierten Gebilde herbeizuführen. Denselben Effekt, wie Grenzkriege und Grenzfehden, können juristische Streitigkeiten um die Auslegung festgesetzter Grenzen erzielen. Die Ungarngrenze unseres Landes bietet für ersteres, die steirische für letzteres Belege. So werden die großen Grundzüge einer Grenzlinie durch zahlreiche Detailabweichungen modifiziert. Man möchte die Analogie von Gebirgsbildung und Gebirgsmodellierung herbeiziehen.

Das Studium der heutigen Grenzen eines Landes muß zunächst die bestehenden Linien, ihre Form, ihre Art und Gliederung feststellen, es bedarf einer Morphographie. Der zweite Schritt ist die Morphologie, die genetische Erklärung der Formen aus geographischen und historischen Momenten. Die Aufgabe dieses

Aufsatzes erstreckt sich wesentlich auf eine Morphographie unserer Landesgrenzen, wenn auch ihre geographische Erklärung durchaus, die historische gelegentlich versucht werden soll. Wenn ich von historischen Erörterungen der Hauptsache nach absehe und mich auf geographische Daten beschränke, so wird dies auch dadurch begründet, daß wir von den im Gange befindlichen Arbeiten am historischen Atlas der österreichischen Alpenländer auch für die Grenzgeschichte neue wichtige Aufschlüsse erwarten dürfen — die Klarlegung geographischer Gesichtspunkte aber gerade auch dem Historiker willkommen sein mag.

Mit Studien über die Grenze in österreichischen Hochgebirgen beschäftigt, empfand ich die Notwendigkeit, die Verhältnisse außerhalb des Gebirgs, im Vorland, Hügelland und Flachland zum Vergleich heranzuziehen. Hierfür bot gerade unser Kronland gute Gelegenheit. Weist es doch einerseits die verschiedenartigsten natürlichen Verhältnisse auf und ist anderseits Ursprung und Geschichte seiner heutigen Grenzen von erwünschter Mannigfaltigkeit. Wir sehen hier alte Reichs- und Landesgrenzen neben solchen Grenzlinien, die eine innere Abgrenzung innerhalb eines gemeinsam regierten Länderkomplexes ins Leben rief und wir sehen in wiederholten Trennungen und Wiedervereinigungen mit den Nachbarländern recht verschiedenartige geschichtliche Einflüsse wirksam. Es handelt sich darum, festzulegen, inwieweit die heutige politische Grenze mit Naturgrenzen, naturgemäßen und naturentlehnten Grenzen zusammenfällt — ferner darum, festzustellen, welcherlei in der Natur gegebene Trennungslinien die Grenzziehung benützte und welche Gliederung der Grenzzug aufweist — endlich um die Ermittlung, welche Einflüsse die verschiedene natürliche Beschaffenheit und Verkehrsentwicklung nahm, welche Formen im Großen und Kleinen den einzelnen Grenztypen entsprechen.

II.

Eine allgemeine Betrachtung der Grenzen eines Landes muß von dem zu begrenzenden Gebiete, dem Lande selbst, ausgehen. Inwieweit ist Niederösterreich eine »geographische Individualität oder Provinz« zu nennen? Das Kronland gehört recht verschiedenartigen geographischen Gebieten an, den Alpen und ihrem Vorland, dem böhmischen Massiv, inner- und außer-

alpinen Flachländern. Schon Blumenbach hat in drastischer Weise die Verschiedenheit seiner einzelnen Teile bezeichnet.¹⁾ Das Verbindende aber liegt in der Abdachung gegen den zentralen Flußlauf der Donau und in dieser Verkehrsader selbst. Eine geographische »Landschaft« wird Niederösterreich durch die Donau, als Donauland. Seine Begrenzung gegen andere Flußgebiete, die allerdings meist auch dem Donausystem angehören und seine Begrenzung gegen andere Abschnitte des Donaulaufes kommen somit vor allem in Frage.

Die erstere ist im großen ganzen naturgemäß. Sie kommt im Norden, wie im Süden der Wasserscheide gegen die nächsten schiffbaren Donaunebenflüsse (March, Enns, Mur) ziemlich gleich. Im Süden ist diese Wasserscheide als Verkehrshindernis von größerer Bedeutung durch den Übergang des alpinen Hügellandes zum wirklichen Hochgebirge und durch die ausgeprägten Längstälzüge, welche südlich von unserem Kronland, der Donau parallel laufen und den Verkehr aufnehmen. Der Verkehr quer durch das Gebirge ist hingegen auf eine nicht allzugroße Anzahl von Übergängen — Pässen — beschränkt.²⁾ Da die Verkehrshindernisse an den Wegen, welche sie schneiden, am fühlbarsten sind, ist dort die Festlegung der Grenze am ehesten geboten: Pässe und Engpässe liefern die ersten festen Grenzpunkte, welche die Grenzlinie bestimmen. Die Reihe von Gebirgspässen, die vielfach durch Kammlinien verbunden werden, ergibt also eine naturentlehnte und naturgemäße Südgrenze. Im Norden Niederösterreichs fehlt die Hochgebirgsumrahmung, die Wasserscheide ist bald mehr, bald weniger Verkehrshindernis; Wald, Sumpf, verwilderte Flußläufe, Schluchten treten neben ihr auf. Die Fixierung der Grenze ist hier von der Natur weniger deutlich vorgezeichnet, die Detailformen wechselvoller. Im großen ganzen umschließt aber auch hier die Grenze jenes Gebiet, dessen Verkehr nach der niederösterreichischen Donau hin gravitiert und trennt es von dem verkehrsgeographischen Hinter-

¹⁾ Die er auf den Einfluß der angrenzenden Länder und ihrer Bewohner zurückführt, C. W. Blumenbach, *Neueste Landeskunde des Erzherzogtums Österreich unter der Enns*. Wien, 1816, S. 30.

²⁾ Ich habe mich über die Bedeutung der Pässe für Verkehr und Grenze anderwärts ausgesprochen (Bericht des Vereines der Geographen an der Universität Wien, XXV, 1899, und »Die Alpen«, Leipzig 1900, Abschnitt XII und XIII) und werde in einer Arbeit über »Die östlichsten Alpenpässe« ausführlich darauf zurückkommen.

land der March, Oder und Elbe. Die Grenze ist hier nicht durchaus der Natur entlehnt und auch nur im großen ganzen naturgemäß zu nennen.

Eine Betrachtung der Verkehrswege¹⁾ bestätigt, daß die Landesgrenze das engere Verkehrsgebiet Wiens im Norden gegen jene von Prag und Brünn, im Süden gegen jenes von Bruck und Leoben ziemlich genau umzieht, aber auch, daß sie hier viel stärker trennt, als dort. Namentlich im Zeitalter des modernen Verkehrs, in dem die vereinsamenden Alpenstraßen und Saumwege von den Bahnen ersetzt werden. Wir haben nur zwei Eisenbahnlinien über die Alpengrenzen zu verzeichnen, von denen die westliche (durch den Ennsdurchbruch) nur in ihren nördlichen Saugadern dem Kronlande angehört, die östliche (Semmering) daher für dieses um so wichtiger ist, und beide Linien treten an den entgegengesetzten Enden Niederösterreichs auf. Außer ihnen überschreiten die Südgrenze — wenn wir die von der Ostgrenze bis Kirchschlag nach Süden ziehenden Straßen mit einbeziehen — nur 1 Reichsstraße (Semmering), 4 Bezirksstraßen erster (darunter die Mariazeller und die Mönnikkirchener Straße, welche letztere jetzt dem alten Weg über den Hartberg den Rang abgelaufen hat), 2 zweiter, 1 dritter Ordnung, zusammen also 8 Straßen. Dagegen enden 8 Straßen dritter Ordnung stumpf in den gut zugänglichen niederösterreichischen Gebirgstälern, um nur durch schlechte Fahr-, Saum- oder Fußwege über Gebirg und Grenze ihre Fortsetzung zu finden. Die modernen Touristenbahnen, deren wir — unter Ausscheidung der von West oder Ost ins Gebirg eindringenden — doch mindestens vier zählen müssen, zeigen uns ebensolche stumpfe Enden als Zeugnis der trennenden Kraft der Alpen. Wie anders an der Nordgrenze! Rechnen wir auch hier die über den östlichen Grenzsaum nordwärts strebenden Verkehrswege (Bahn und Straße bei Lundenburg) mit, so schneidet die Grenze 4 Bahnlinien (Nord-, Staats-, Nordwestbahn und die Strecke Laa-Neusiedl) 3 Reichsstraßen (Brünnerstraße, Znaimerstraße und den alten Waidhofener Böheimweg), 19 Bezirksstraßen zweiter und 7 dritter Ordnung. Dazu kommt eine Privatstraße in der Thayaschlucht und 4 stumpfe Straßenenden an der Grenze. Den 8 alpinen stehen also hier 29 öffentliche Straßen gegenüber und darunter die wichtigsten nach Wien konvergierenden

¹⁾ An der Hand der Straßenkarte des Erzherzogtums Österreich unter der Enns 1:75.000. Wien, niederösterreichischer Landesausschuß 1895.

Verkehrswege. Wie wenig Schranken diese Grenze dem Verkehr setzt, erhellt auch daraus, daß ihr parallel laufende Bahnen und Straßen sie wiederholt begleiten und überschreiten.¹⁾ Man darf aber nicht übersehen, daß diese große Durchgängigkeit insbesondere dem östlichen Teil dieser Grenze anhaftet. Westlich vom unteren Ende der Schluchtgrenze schneidet keine Eisenbahn und nur 12 von den 29 Straßen (1 Reichs-, 8 Bezirksstraßen zweiter, 3 dritter Ordnung) und erreicht bloß 1 stumpfes Straßenende die Grenze.²⁾ Und doch ist dies ihre größere Hälfte, sowohl nach Luftlinie, wie nach Grenzlänge. Eine Ursache dieses Unterschiedes liegt in der größeren Nähe der Verkehrszentren Wien und Brünn, ebenso wie in den Alpen die straßenreichste Grenzstrecke im Bereich des Wanderzieles Mariazell liegt; aber in beiden Fällen spielt doch auch die Eigenart der betreffenden Grenzstrecke mit. Das Land ist im Osten unserer Nordgrenze offener, ärmer an Erhebungen und ärmer an Wald, als in deren westlichen Teil.

Wie sieht es nun mit West- und Ostgrenze des Landes aus?

Der Teil des Donautales, den Niederösterreich umschließt, scheint auf den ersten Blick keinem natürlichen Abschnitt des Flusses zu entsprechen. Natürliche Abschnitte für den Flußverkehr, sowie für die Landwege längs des Flusses sind solche, die eine oder mehrere zusammengehörige Talweitungen umschließen und von Stromengen begrenzt sind. Wir sprechen hier von „natürlichen Pforten“, die als Haltpunkte des Wasserverkehres unbedingt, als solche des Landverkehrs aber nur dann belangreich sind, wenn sie nicht bequem umgangen werden können. Einer der wichtigsten Abschnitte des Donaulaufes ist nun sicher der Austritt des Stromes zwischen Alpen, Karpathen und böhmischem Massiv in die weiten

¹⁾ Die durch sie bewirkten 1 Bahn- und 2 Straßenüberschreitungen sind oben nicht mitgezählt, ebenso die Grenzüberschreitung der Lokalbahn Lundenburg—Eisgrub. Ebenso sei der projektierte Donau-Oderkanal außer Betracht gelassen.

²⁾ Die der Grenze nahelkommenden neueren Sackbahnen Göpfritz—Raabs und Zwettl—Waidhofen sind, da sie nicht dem Grenzverkehr dienen, nicht berücksichtigt. Eine Belebung dieses Verkehrs durch sie ist immerhin zu erwarten. In höherem Maße dürften die einander gegenüberliegenden neuen Sackbahnen Gmünd—Litschau mit der Abzweigung nach Heidenreichstein und die böhmische Strecke nach Neubistritz, von denen hier ebenfalls abgesehen ward, die Verkehrsverhältnisse des bislang verkehrsarmen Grenzstückes beeinflussen.

innerkarpathischen Ebenen. Dieser aber ist keine einfache Pforte. Durch das Auseinanderlaufen der Alpen und das Ansetzen der Karpathen entsteht ein Doppeltor. Das Gebiet zwischen beiden Pforten, dem Klosterneuburger und dem Preßburger Durchbruch, hat durch Verkehrswege von Nord und Süd, die in diesem Tieflande die Donau treffen, eine hervorragende Bedeutung und verkehrsgeographische Selbständigkeit. Daher stellt die untere Ausgangspforte trotz der geringen Höhe ihrer Erhebungen weit mehr eine naturgemäße Grenze dar, als die obere. Wer diese besetzt hat, muß auch den verkehrsgeographischen Schwer- und Knotenpunkt bei Wien und seine wichtigen Zugänge sich völlig sichern und er muß umsomehr in die Ebenen hinausgreifen, als ja aus diesen auch Wege ins westliche Land eintreten, die einen Teil seines Verkehrs — mit Umgehung der Donaulinie — dem Semmering und der mährischen Pforte zuzuführen vermögen. Für den Besitzer der pannonischen Ebenen mit ihrem größeren, selbständigen Verkehrsgebiet haben die kleinen Ebenen bei Wien nicht die gleiche Bedeutung, dagegen ist es für ihn von Belang, sich die Randwälle Ungarns möglichst in ihrer Gänze zu sichern. Überdies stellt die Wiener Straßenkreuzung das Zentrum des ganzen mittleren Donauegebietes dar und bietet die Grundlage zur Errichtung eines Donauraiches, wie es unsere Monarchie in den leider nur kurzen Zeiten erfolgreichen Zentralismus war. Daraus ergeben sich Kämpfe und Schwankungen in der Stellung der Wiener Ebenen, die bald dem alpinen (norischen), bald dem pannonischen Donauegebiet angegliedert, bald als gemeinsames Zentrum beider erscheinen — daraus auch die eigenartige Stellung Wiens als Haupt- und zugleich Grenzstadt.

Für die Festlegung der Ungarnngrenze, wie sie im großen ganzen seit Jahrhunderten besteht, kommt aber auch die Verschiedenheit der nördlichen und der südlichen Ebene in Betracht. Das schmale Wiener Becken erscheint trotz der Lücken, die seine östliche Umrandung zeigt und durch welche Verkehrswege nach Pannonien führen, verkehrsgeographisch umsomehr als Zubehör des alpinen Donaulandes, je wichtiger der südliche Ausgang in und über die Alpen erscheint. Hier ist, der Bedeutung des Semmering, Mönchkirchener Sattels und auch noch des Hartberges entsprechend, die naturgemäße Grenze das Waldgebirg der Rosalia und des Leithagebirges, wir dürfen es sogar die natürliche Grenze zwischen Alpenland und Tiefebene nennen. Diese hat Österreich nur teilweise inne.

Das Bestreben der Ungarn, die Randgebirge ihres Landes und insbesondere deren Lücken sich zu sichern, hat sie zur Aufstellung und teilweisen Erwerbung der Leithagrenze geführt. Leithagebirgs- und Leithagrenze verhalten sich zueinander nahezu wie Rhein- und Vogesengrenze. Anders im Norden, wo der Zugang zur mährischen Pforte gegen Norden hin sich verbreitert. Die dortige Ebene nimmt gegenüber der oberungarischen eine viel selbständigere Stellung (auch infolge der Größenverhältnisse beider nördlich der Donau) ein, als das Wiener Becken. Und ebenso verhalten sich die breiten kleinen Karpathen im Vergleich zum schmalen Leithagebirg. Das Entscheidende aber ist, daß das Marchfeld und damit auch der südwärts führende Verkehr in der Längsrichtung gespalten wird durch den Marchlauf und seinen Auen- saum, der als trennende Linie neben und vor dem Gebirge zur Geltung kommt. Die Straßenkarte verzeichnet an diesem verwilderten Flußlauf zwar 6 Straßenübergänge von Österreich nach Ungarn (davon 1 Bezirksstraße erster und 5 zweiter Ordnung, meist besserer Qualität), ferner 4 Brücken und 3 Überfuhren, endlich einen Bahnübergang mit Brücke. Aber nur der letztere bei Marchegg und die Schloßhofer Brücke sind für den Verkehr mit Ungarn von Belang, alle anderen dienen wesentlich nur der lokalen Vermittlung zwischen den beiderseits dem Flusse parallel laufenden Straßen und Bahnen.¹⁾ Südlich der Donau dagegen bis Kirchschlag gehen nach Ungarn nicht weniger als 3 Bahnen (Ödenburg, Raab, Pest) 3 Reichsstraßen (bei Wampersdorf, Bruck, Hainburg), 11 Bezirksstraßen zweiter, 3 dritter Ordnung und 3 nicht näher bezeichnete gute Straßen.²⁾ Wo die Leitha Grenzfluß ist, finden wir kaum eine Brücke ohne Straße. Während hier auch die wasserarme Leitha kein größeres Verkehrshindernis bildet, außer in gewissen versumpften Strecken von geringer Länge, bietet der Marchlauf nicht bloß eine Anlehnung für die Grenzlinie, sondern ist und war insbesondere vor Alters mit seinem Überschwemmungsgebiet ein hinreichendes Verkehrshindernis, um als naturgemäße Grenze zu gelten.

¹⁾ Die Brücken der Bahn und Straße im Thayagebiet bei Lundenburg wurden als dem nordsüdlichen Verkehr dienend, im Anschluß an die Nordgrenze erörtert.

²⁾ Dabei ist vom Zurückkehren von Straßen, die das Land einmal verlassen haben, auf Enklaven durchaus abgesehen, ebenso von der Auengrenze an der Donau.

An der Donau selbst ist die Grenze von Natur vorgezeichnet durch die Hainburg-Preßburger Enge. Aber die beiden Staatsgebiete begegnen sich nicht etwa auf beiden Ufern in der Enge selbst, sondern die südlichen Höhen sind — zufolge der Leithagebirgsgrenze — österreichisch, die nördlichen — zufolge der Marchgrenze — ungarisch. Ungarn beherrscht also die Marchmündung, seine Grenze greift aber, alten Donauarmen folgend, auf das Südufer und umschließt somit den ganzen Strom. So hat hier das Bestreben beider Staatsgebiete nach dem Besitz der Pforte zu einem nicht sehr naturgemäßen Grenzverlauf geführt.

Im Westen bezeichnet die langgestreckte Donauenge bei Grein ein wichtiges Verkehrshindernis am Flusse, sowie auch für dessen Nordufer. Im Süden gestattet das durchgängige Vorland der Alpen eine Umgehung des Weges längs der Donau, ja eine Abkürzung desselben; den Weg der Westbahn mit Einschluß des spät benützten Wientals und die Straßenzüge am Rande der Alpen von Tulln über St. Pölten, Melk, Amstetten nach Steyr und Salzburg, beziehungsweise nach Enns und Linz hat die Natur vorgezeichnet. Es ist indes nicht unwesentlich, daß eine Verengung des leicht passierbaren Landes zwischen Donau und Alpenvorbergen auch diese Straße zwischen Melk und Ips in die Nähe der Donau zwingt; dort wäre auch südlich der Donau ein Anhaltspunkt für die Grenze. Wir sehen diese aber bloß an der Nordseite der Donau naturgemäß in dem Engpaß und unmittelbar beim Wirbel und Strudel liegen — wenn sie ihn auch auf gewundenen Wegen von Norden her erreicht — im Süden der Donau hingegen springt das Land Niederösterreich bis an die Enns vor. Auffallend möchte erscheinen, daß hier die alte Grenze der Ostmark gegen die Traungauer Besitzungen festgehalten wurde, jene ehrwürdige Gau- und Markgrenze durch einen Flußlauf, der unser Land seinen Namen dankt, dass dagegen im Norden der Donau, wo die Mark weiter nach Westen reichte, die Grenze bei der Teilung des Landes in die beiden Erzherzogtümer gegen Osten zurückverlegt wurde.

Die geographische Ursache dieser Verhältnisse liegt aber klar zutage. Im Norden der Donau ist hier eine Naturgrenze ersten Ranges, der Nordwald. Die Karten Hackels¹⁾ zeigen uns, daß der

¹⁾ A. Hackel, Die Besiedlungsverhältnisse des oberösterreichischen Mühlviertels. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde. XIV. Bd., Heft 1, Stuttgart, Engelhorn 1902.

unbesiedelte Wald im XII. Jahrhundert bis fast an die Donau reichte und daß heute noch weite unbesiedelte Waldstrecken an der Grenze beider Kronländer vorhanden sind. Die Lage und Höhe des Waldes und die Richtung der Terrainwellen, die ihn tragen, unterbricht hier ferner den westöstlichen Verkehr. Die einzigen wichtigen Verkehrswege in dieser Richtung werden durch die Hauptmasse des Waldes nordostwärts abgedrängt nach Schrems — Wittingau und nach Gmünd — Budweis, also nach Böhmen. So fehlt es im Norden der Donau an einem ähnlichen Konkurrenzweg zu ihr, wie wir ihn im Süden trafen. Westlich vom Wald aber herrscht eine andere Verkehrsrichtung; hier führt von Norden nach Süden jener Naturweg über Kerschbaumer Paß und Feldaisttal, dem Freistadt seine Bedeutung dankt. Überhaupt ist das Mühlviertel im Gegensatz zu Niederösterreich ein Land vorwiegenden Nordsüdverkehrs.¹⁾ Einen so gewaltigen Grenzsaum, wie ihn der Weinsberger und Greiner Wald bot, konnte auch eine administrative Einteilung nicht übersehen, gerade für sie kamen ja die Verkehrsverhältnisse besonders in Betracht. Die Detailformen der Waldgrenze aber, die ohne festen Anhaltspunkt hin und her schwankende Grenzlinie zeigen den Charakter einer inneren, mehr administrativen Grenze gerade in der Abhängigkeit von zufälligen Ausdehnungen des Besitzes, der Siedlungen und Nutzungen. Aber auch gegen Böhmen ist die niederösterreichische Grenze als wiederholt schwankende Linie im weiten dünnbevölkerten Wald von gleichem Charakter.

Der Einfluß des Grenzwaldes tritt stark zutage in der geringen Zahl der Verkehrswege, welche die Westgrenze queren. Wo der böhmische Grenzwald durch Rodung größtenteils verschwunden ist, führt das Tal der Lainsitz mehrere Verkehrswege vom niedrigen Waldviertel hinaus. Der Bahnknotenpunkt Gmünd und das obere Lainsitztal ist österreichisch. Daher gehen die Straßen noch in Niederösterreich auseinander und wir zählen an der Westgrenze dieses Landes gegen Böhmen die zwei Bahnen nach Prag und Budweis, 1 Reichsstraße (Schrems—Wittingau), 2 Bezirksstraßen zweiter (darunter die Poststraße Weitra—Freistadt) und 5 dritter Ordnung; an der oberösterreichischen Waldgrenze dagegen nur vier Straßen zweiter und 3 dritter Ordnung, die rein lokale Bedeutung haben und mehr südwestlich und südlich ins Mühlviertel, als gegen

¹⁾ Hackel S. 71 ff.

Westen führen. Nur die Uferstraße der Donau macht eine Ausnahme.

Im Süden der Donau¹⁾ bildet die Enns die Grenze zwischen vorwiegend im Sinne des Stromes verlaufenden Verkehrswegen und solchen, die dem Nordstüdverkehr dienen (Ennstal, Pyrn etc.). Von den letzteren läuft nur die Bahn Steyr — St. Valentin — Gaisbach und eine Bezirksstraße dritter Ordnung auf dem niederösterreichischen Ennsufer,²⁾ die anderen, auch die Fortsetzung der »Eisenstraße« treten schon oberhalb von Steyr auf die linke Seite des Flusses. Auf der Seite Niederösterreichs herrscht also die Westrichtung des Verkehrs fast allein. Die erwähnte Einengung bei Ips bewirkt ein Auseinanderlaufen der Wege von dort nach Westen. Amstetten ist hier mit der Zeit der maßgebende Knotenpunkt geworden. Infolge des Vorsprunges, den Niederösterreich bildet, gehören zu den von diesem Ort ausstrahlenden Wegen auch solche, die südwestwärts gerichtet in den Nordstüdverkehr einmünden, immerhin aber weiter südlich auch eine westliche Fortsetzung durch die Laussa oder über den Buchauer Sattel finden. Wir dürfen daher diese (Bahn und Straße Waidhofen — Ennstal, die Straße über den Saurüssel und zwei stumpfe Straßenenden) noch der Westgrenze zurechnen, so daß sich zusammen mit den zwei Straßen und zwei Bahnen, welche die Enns, beziehungsweise den Ramingbach schneiden, für die Westgrenze südlich der Donau 3 Bahnlinien, 1 Reichsstraße, 3 Bezirksstraßen zweiter und 2 Straßenstümpfe dritter Ordnung ergeben. Diesen westlichen Verkehr, der die Hauptlinien der Westbahn und die Straßen am Fuße des Alpenvorlandes umfaßt, unterbricht die Enns und weiterhin die Alpen. Insoferne die Vorberge der letzteren nur mäßige Höhen erreichen, ist das Ennstal eine von der Natur gegebene Grenze, umsomehr, als dieses Verkehrshindernis durch Steilufer und Terrassen recht fühlbar wird. Brücken finden sich nur bei Enns nahe der Mündung und bei Steyr; die vier dazwischenliegenden Überfahren dienen nur lokalen

¹⁾ Wir übergangen die Donaugrenze selbst, in der sechs Überfahren ausschließlich dem lokalen Verkehr beider Ufer dienen, beziehungsweise die am Ufer- oder Auenrand führenden Längswege miteinander verbinden, was nicht immer ohne Verwendung kurzer Querstraßen geschehen kann. Westlich der Ennsmündung liegt ein kleines Stück der oberösterreichischen Straße Steyr — Mauthausen (Straßenföhre) in Niederösterreich, das wir außer Betracht lassen.

²⁾ Siehe vorstehende Anmerkung.

Zwecken und Straßenzüge gehen bloß nach den bezeichneten beiden Stellen. Der Fluß, an Wasserreichtum seinen östlicheren Brüdern sehr überlegen, ist also auch als naturgemäße Grenze anzusehen. Übrigens fehlt es in dem sich verbreiternden Vorlande an andersartigen natürlichen Grundlagen der Grenzföhrung: Inn, Salzach, Saalach, Lech, Iller schließen sich mit gutem Grunde als heutige oder ehemalige Flußgrenzen der Enns an. Wo die höheren Berge an die Enns herantreten, kommt dagegen mit deren wasserscheidendem Kamm eine andere Naturlinie in die Konkurrenz: nicht mehr die Flußübergänge bestimmen die Grenze, sondern Pässe und Engpässe. Die südwestliche, sowie ein Teil der südlichen Umrahmung Niederösterreichs folgt im ganzen der von wenig Straßen überschrittenen Wasserscheide der Ips. So ist auch der Westvorsprung unseres Kronlandes, an dem immer nur die Landes-, nie die Reichsgrenze lief und noch mehr der ihm korrespondierende Mühlviertler Einsprung aus den historischen Wirkungen der Landesnatur verständlich. Nebenbei bemerkt, hat eine junge Entwicklung auch an der Reichsgrenze bei Passau und Engelhardtszell eine ähnliche vor- und rück-springende Form geschaffen.

In der Art der Grenzziehung sehen wir schon bei dieser zusammenfassenden Betrachtung große Verschiedenheiten auftreten und gewahren ihre Wirkung auf die Gliederung der Grenze. Im Nordwald, an der March — in geringerem Maße der Donau und Enns — ist die Wirkung eines alten Grenzsaumes noch zu erkennen, eine Grenzlinie dagegen von der Natur nicht vorgezeichnet. Hier, vor allem im Nordosten und Westen des Kronlandes, sind also neben den einfach deutlichen Großformen wechselnde Kleinformen zu erwarten. Einen großen Teil der Grenze im Süden bilden Kämme und Wasserscheiden, die eine eindeutige Grenzlinie begünstigen, aber selten den Vorzug eines einfachen Verlaufes haben; wir finden hier ausgeprägte Glieder von mittlerer Größe. Das Schwanken der Grenze zwischen Leitha und Leithagebirge im Südosten steht im Zusammenhang mit einem besonderen Reichtum an größeren und kleineren Gliedern. Im Norden fehlt es an einem von der Natur deutlich vorgezeichneten Grenzsaum oder Grenzlinie, hier macht sich somit die Notwendigkeit oder doch der Vorteil eines möglichst einfachen und ungegliederten Grenzverlaufes besonders geltend — und in der Tat tritt uns ein solcher entgegen.

Um die so nach ihrem allgemeinen Eindruck charakterisierte Gliederung, um das Verhältnis der Grenzlinie zu dem umschlossenen Land und zu dessen einfachster Umgrenzung ziffermäßig auszudrücken, gibt es verschiedene Wege. Die von Förster (a. a. O. S. 42—54) angewendeten Bezeichnungen festhaltend, nenne ich Grenzgliederung das Verhältnis der Grenzlänge zu der Geraden, welche die Endpunkte der fraglichen Grenzstrecke verbindet (der Luftlinie), Grenzentwicklung das Verhältnis der Grenzlinie zur Peripherie eines dem umgrenzten Land flächengleichen Kreises. Auch die Anzahl der Quadratkilometer, die auf 1 *km* Grenzlänge entfallen, ist anthropogeographisch von Belang. Endlich kann man die Gestalt des Landes mit einer nahekommenden geometrischen Figur vergleichen. So hat Steinhauser (Topographie I, 1) gemeint, Niederösterreich lasse sich am ehesten in einen Rhombus von 145 *km* Seitenlänge zwingen. Die von ihm (a. a. O. 5) mitgeteilte, entschieden zu geringe Grenzlänge von 953·7 *km* ist um 374 *km* größer, als der Umfang dieses Rhombus (Verhältniszahl 1·64). Die hier benützten Messungen ergaben eine Grenzlänge von 1028·7 *km*, also das 1·77fache vom Umfang des Rhombus. Ungezwungener aber vergleicht man wohl die Grenzlänge mit dem Umfang eines unregelmäßigen Vierecks, dessen Eckpunkte den Eckpunkten unserer Landesgrenze entsprechen. Tabelle I gibt die Grenzgliederung für diese vier Seiten und ihre wichtigsten Unterabteilungen, als Schlußzahl die Abweichung der gesamten Grenze vom Umfang dieses Vierecks. Die Grenzgliederung von ganz Niederösterreich wäre in diesem Sinne 1·88. Försters Zahlen ermöglichen mir aus ähnlichen Vierecken für Vergleichsländer, die ungefähr der gleichen Größenklasse angehören, die Grenzgliederung zu bestimmen. Sie beträgt erheblich mehr: für Sachsen (Grenzlänge 1374·8 *km*) 2·46, für die Schweiz (Grenzlänge 1854·5 *km*) 2·24.

Das Verhältnis der Grenzlänge zum Areal, welches den mehr oder weniger »peripherischen« Charakter eines Landes darstellt, bei größeren Ländern aber abnehmende Beträge aufweisen muß, beträgt für Niederösterreich nach Steinhausers Angaben berechnet 20·770, während nach meiner Messung und Pencks Arealbestimmung hier 19·299, nach Ratzel¹⁾ in dem gleich großen Württemberg (Grenzlänge 1795 *km*) 10·875, nach Förster in — den etwas kleineren Ländern — Sachsen 10·905 und Baden 9·850, der — erheblich

¹⁾ Politische Geographie 502 (Druckfehler 18·70).

größeren — Schweiz 22.295 km^2 auf 1 km der Grenze entfallen. Das Verhältnis der Grenzlänge zum Umfang des flächengleichen Kreises, die Grenzentwicklung, stellt sich folgendermaßen: Niederösterreich 2.06 (nach Steinhausers Daten 1.91), Sachsen 3.17, Baden 3.52, Schweiz 2.57. Niederösterreich steht also an Grenzgliederung und Grenzentwicklung hinter den Vergleichsländern zurück und überragt sie an Geschlossenheit.

Die Gliederung der einzelnen Grenzseiten zeigt, wie erwähnt, Tabelle I. Unterabteilungen wurden nach der Richtung der Grenze, sowie nach ihrer Art, unterschieden. Immerhin ist dabei Subjektives nicht ausgeschlossen, man kann z. B. statt die Westgrenze bis über die steirisch-oberösterreichische Dreimark hinauszuführen, sie schon bei dem westlichsten Punkte der Grenze (Steyr) abschließen und eine dem Steinhauserschen Rhombus entsprechende »Südwestgrenze« von dort bis zur steirisch-ungarischen Dreimark einführen. Deshalb halte ich es für angemessen, in Tabelle IV weitere Teilungen und Varianten mitzuteilen. Sie zeigen zugleich, daß auch größere einseitige Verschiebungen der Streckenendpunkte die Quotienten wenig ändern, die mitgeteilten Gliederungswerte also allgemeine Verhältnisse illustrieren.

Diese Tabellen zeigen die geringe Gliederung der Nordgrenze mit ihrer wenig sich ändernden Richtung sehr deutlich (1.4—1.6, im ganzen 1.5). Hier erhöht nur die starke Gliederung der kurzen Thayaschlucht-Grenze erheblich den Wert für diejenige Teilstrecke, der man sie zuweist. Gering gegliedert erscheint auch die südwestliche Seite Niederösterreichs, die Süd- und südliche Westgrenze; bilden wir Teilstrecken von im ganzen gleichbleibender Richtung, so ist die Gliederung derselben über 1.4, aber unter 1.6; die großen Glieder (Einbiegung von Mariazell) bewirken, daß die Südgrenze als Ganzes einen höheren Gliederungswert aufweist, als ihre Teilstrecken. Der große Mühlviertler Einsprung und der südliche Vorsprung, den wir nach Seitenstetten benennen wollen, kommen in den hohen Zahlen für die Westgrenze (1.7 in den nördlicheren Teilstrecken, 2.1 als ganzes) zur Geltung — aber ihre Gliederung erzielt einen geringeren ziffermäßigen Effekt als die Ostgrenze (2.2), die im Norden (2.0) durch Flußwindungen, im Süden (2.1) durch die vielen kleinen Vor- und Rücksprünge mannigfaltig gestaltet wird. Es ist dies aber gerade diejenige Grenze, die am meisten politische Bedeutung sich bewahrt hat und die neuerlich

durch die neue Zwischenverkehrs-Statistik wieder zu einer Art Zollgrenze geworden ist. Diese politisch nicht eben vorteilhafte Tatsache wird auch aus der Zusammenstellung der Grenzgliederungen gegenüber unseren einzelnen Nachbarländern einigermaßen deutlich. Die kurze böhmische und auch die oberösterreichische Grenzstrecke zeigen zwar eine größere Gliederung, als die ungarische, darin äußert sich aber der Einfluß großer Vorsprünge und Einbuchtungen. Der Gotschaltinger und Kößlersdorfer (Chlumetzer) Einsprung und der massige Litschauer Vorsprung geben dem nördlichen Teil der böhmischen Grenze sehr hohe Gliederungszahlen, der südliche dagegen verläuft auf fast die Hälfte der Grenzstrecke (48·8 km von P. 18—20) sehr glatt (1·23). Ebenso ist die große Gliederungszahl für Oberösterreich durch die besprochenen großen Glieder erklärlich. Die lange Ungarngrenze dagegen verdankt ihre Ziffer den Kleinformen der Gliederung.

Inwieweit diese mit der Art der Grenzföhrung, den zugrundeliegenden Natur- und Ideallinien zusammenhängen, werden wir noch zu erörtern haben. Immerhin können wir feststellen, daß (nach Tabelle I) die von Flüssen, Wäldern und Schluchten begrenzten Strecken eine größere Gesamtgliederung zeigen, als die von Gebirgskämmen bestimmten und die durch Flachland einer Hauptrichtung nach gezogenen.

	Grenzlänge	Luftlinie	Grenz- gliederung
Mährische Grenze	194·6	127·8	1·52
Böhmische Grenze	114·0	39·0	2·92
Oberösterreichische Grenze . .	213·0	92·8	2·29
Steirische Grenze	181·8	114·0	1·59
Ungarische Grenze	325·3	151·0	2·15

Die Literatur bietet leider noch wenig Vergleichsmaterial aus anderen Ländern. In Sachsen, das um ein Fünftel kleiner ist, als unser Land und dessen Gliederung nur Kleinformen aufweist, zeigt nach Förster (S. 43 ff.) die Südgrenze eine Gliederung von 2·15, die kurze Ostgrenze (Nordostgrenze) 2·04, die Nordgrenze 1·82, die Westgrenze 4·10. Die Südgrenze ist eine Mittelgebirgsgrenze, die sich nicht gerade an die Randaufwölbung der schiefen Platte hält, ihr (dem sogenannten »Kamm«) aber im ganzen nahe und gleichläuft, übrigens auch einige sehr vorspringende Glieder

(bei Asch, Schluckenau etc.) zeigt, die Westgrenze geht durch Hügelland, die Nord- und Ostgrenze zumeist durch Flachland oder Terrassenland. Die Ursache der Verschiedenheit in der Grenzgliederung ist jedoch hier wesentlich politisch: wir haben eine zerrissene, aus Länderteilungen und Grenzfehden der Wettiner erwachsene Besitzgrenze im Westen, eine moderne (1815) von militärischen Gesichtspunkten mitbestimmte Linie im Norden. Deshalb ist auch die letztere junge Grenze der alten Nordgrenze Niederösterreichs nur mit Vorsicht zu vergleichen. Aber auch sie zeigt noch eine größere Grenzgliederung, als Niederösterreichs Nord- und Südseite. Den unseren ähnliche Gliederungsverhältnisse bei erheblich verschiedener Größe zeigt die Schweiz, für welche Förster (S. 45) folgende Zahlen gibt: Osten 2·72, Norden 2·47, Süden 2·22, Westen 1·76. Auch hier ist also die Gliederung im ganzen größer, als in Niederösterreich. Die Ost- und Südgrenze sind Alpengrenzen, welche zumeist Kämme, wenn auch nicht immer den wasserscheidenden, folgen und nur gelegentlich sich an Gewässer (Rhein, Genfersee) anlehnen, ihr Typus entspricht der Südgrenze unseres Kronlandes und ihre größere, übrigens sehr wechselnde Gliederung ist durch Großformen bedingt; hingegen ist die Nordgrenze der Schweiz ein gewundener Flußlauf, über den aber nicht unerhebliche Gebietszwickel übergreifen. Ihre starke Gliederung geht auf Kleinformen zurück. Die Juragrenze im Westen springt von einer der parallelen Gebirgsketten, der sie zunächst folgt, quer zu der jeweils nächsten über und erreicht so in einer Art Treppenlinie mit langen Stufen ziemlich direkt (nur ein größerer Vorsprung) den Rhein bei Basel. Sie erinnert an das Queren rostförmig angeordneter Höhenzüge an unserer Südwestgrenze, kommt aber deren günstiger Gliederungsziffer nur einigermaßen nahe.

Wir sehen also Niederösterreich durch maßvolle Gliederung vor anderen Ländern ausgezeichnet. Indem wir die Formen der Karte mit den gewonnenen Ziffern verglichen, wurden wir aber gewahr, daß dieses Wort »Gliederung« die Effekte der großen und jene der kleinen Gliederung zusammenwirft. Die Größe der Glieder ist nun aber anthropogeographisch bei der Grenzgliederung gerade so von Belang, wie bei der Küstengliederung, die ja nur ein spezieller Fall der ersteren ist. Da ihre Wirkungen auf Verkehr, Verteidigung, Ansiedlung u. s. w. nicht die gleichen sind, müssen wir große und kleine Gliederung auseinanderhalten. Aber dabei

stoßen wir auf die Schwierigkeit, daß »groß« und »klein« relativ und ihre Auseinanderhaltung Gefühlssache ist, selbst wenn wir — wie wir oben schon getan — noch eine Rubrik »mittelgroß« einschalten wollen. Diese Schwierigkeit läßt sich am ehesten dadurch beseitigen, daß wir von der Art der Grenzföhrung ausgehen. Wir sahen an den vorgenommenen Beispielen, daß Fluß-, Schlucht- und Waldgrenzen an Kleinformen reich, Kammgrenzen an ihnen arm sind, aber dafür vielfach mittelgroße Formen aufweisen und daß die großen Glieder durch die Natur des Landes oder seiner Teile als geographische Provinzen wesentlich mit bestimmt werden. Jene Glieder, an deren Umgrenzung verschiedene Grenzarten in größerem Maß beteiligt sind, werden wir also der großen Gliederung zuweisen. Ferner sind Flußgrenzen und Grenzwälder zweifellose Säume: wir finden an ihnen Richtungsänderungen des gesamten Saumes, die der großen Gliederung angehören und Biegungen der Grenzlinie innerhalb des Saumes, die gegenüber jenen als Kleinformen erscheinen. Schluchten stellen eine ausgeprägte Grenzlinie dar, aber indem sie viele, doch nicht weite, Abweichungen von der Geraden oder dem flachen Bogen aufweisen, indem sie schwer zugängliche Halbinseln abgliedern, entsteht auch an ihnen eine Art von Grenzsaum und wir werden nicht zweifeln, ihre Windungen innerhalb dieses Gebietes der kleinen Gliederung zuzuweisen. Das gleiche ist dort der Fall, wo die Grenze ein Plateau durchschneidet, die Grenzlinie also innerhalb einer Grenzregion sich windet. Wo sie dagegen dem ausgesprochenen Steilrande eines Plateaus folgt, erscheint sie im engsten Anschluß an die Gesamtform des Bodens und in diesem Sinne als Großform. Noch mehr ist dies bei Kämmen der Fall, deren gerader (Jura) oder sanft gewundener Verlauf die Entstehung einer scharfen Grenzlinie begünstigt und, indem der Kamm sie festhält, auch ihr sich mitteilt. Umbiegungen im Kamm, Abzweigungen von Parallel- oder Querkämmen, denen die Wasserscheide und damit auch die Wasserscheidengrenze folgt, wären also unabhängig von ihrer Größe der »großen Gliederung« zuzuweisen. Dagegen gehört ein Hin- und Herspringen der Grenze zwischen parallelen Kämmen oder, wie an der Ungarngrenze, zwischen dem Gebirgskamm und einer benachbarten andersartigen Grenzlinie (Fluß, Bach o. dgl.) in diesem Sinne ohne Rücksicht auf die Größe der Glieder der »kleinen Gliederung« an. Wenn wir uns vor Augen halten, daß in der Gegenwart bei Kämmen und Steilabfällen der

Grenzsäum nicht mehr erhalten, daß er dort zur Grenzlinie zusammengeschrumpft ist und beide nunmehr — wohlverstanden: bloß nunmehr — identisch sind, gelangen wir auch zu einer allgemeinen Definition: Der großen Gliederung gehören jene Glieder an, welche durch Biegungen des Grenzsäumens entstehen, Kleinformen sind jene, welche auf Biegungen der Grenzlinie innerhalb des Grenzsäumens beruhen.¹⁾

Diese Definition möchte ich jedoch nur als allgemeinen Wegweiser benützen. Praktisch wird neben dieser morphologischen Einteilung doch auch die absolute Größe der Glieder eine Rolle spielen. Eine kleine Kammbiegung, wie deren etwa zwischen Semmering und Wechsel einige vorliegen, hat anthropogeographisch nicht die gleiche Bedeutung, wie etwa der große Mannersdorfer Vorsprung zwischen Leitha und Leithagebirge. Eine Grenzbeschreibung wird erstere eher übergehen können, als den letzteren. Und so kommt ergänzend auch eine quantitative Betrachtungsweise zur Geltung, welche die kleine Gliederung bestimmt, indem sie durch möglichst kleine Strecken von im allgemeinen gleichlaufender Richtung Gerade legt und die Abweichungen von ihnen ermittelt (Tabelle III), die große Gliederung aber, indem sie solche Grenz-

¹⁾ Nur ungern verzichte ich darauf, nach diesem Gesichtspunkte besondere Ausmessungen der großen und der kleinen Gliederung vorzunehmen. Allein denselben haftet doch zu viel Subjektives an: es fehlt bei breiten Grenzsäumen genügende Sicherheit für die Linien, welche deren Zug repräsentieren sollen. Bei schmalen Grenzsäumen ist diese Schwierigkeit geringer, doch können auch hier nur approximative Linien erreicht werden. Für die March-Thayagrenze von Theben bis gegen Eisgrub, die ich probeweise ausmaß, beträgt die Grenzlinie 134·4, die Luftlinie 69·1, die Mittellinie des Säumes ziemlich genau etwa 90 km. Es würde also die große Gliederung $90:69 = 1\cdot3$, die kleine $134:90 = 1\cdot5$ betragen, die Gesamtgliederung ist $1\cdot9$. Die oberösterreichische Waldgrenze (Nordoststrand des Mühlviertler Einsprunges) mit ihrem relativ einfachen Verlauf, zeigt in ihrem Hauptzug eine Erstreckung von etwa 55, Luftlinie 47·6, Grenzlänge 79 km. Große Gliederung also etwa $1\cdot2$, kleine $1\cdot4$, Gesamtgliederung $1\cdot7$. In beiden Fällen überwiegt also die kleine Gliederung. Doch ist der Betrag unsicher, ich hätte ebensogut 50 oder 60 km einsetzen können. Wo Natursäume fehlen, ist die Unterscheidung noch schwieriger. Man muß hier den »allgemeinen Zug« der Grenze ermitteln. Für die westliche Südgrenze (bis zum Zellerhut) ergibt sich 36 km gegen 40·9 Grenzlänge und 32·6 Luftlinie; große Gliederung $1\cdot14$, kleine $1\cdot10$, Gesamtgliederung $1\cdot25$. Es überwiegt also hier die große Gliederung um ein Geringes. Aber all das kann man der Karte mit hinreichender Deutlichkeit entnehmen, ohne unexakte daher beirrende Zahlenwerte. Vielleicht führt mich weitere Untersuchung zu einer besseren Art des ziffermäßigen Ausdruckes.

punkte durch Gerade verbindet, die im Grenzverlauf möglichst weit voneinander abliegen, in der Luftlinie dagegen einander nahe kommen (Tabelle II). Bei meinen Messungen und Untersuchungen ging ich naturgemäß zunächst von diesem quantitativen Gesichtspunkte aus, trug aber dem anderen insofern Rechnung, als ich bei der Teilung der Grenze in Strecken die Grenzart mit berücksichtigte. Um zu einer Einteilung zu gelangen, die beiden entspricht, mußte natürlich auch experimentiert, Streckenendpunkte um geringes verschoben und andere eingeschoben werden. So wurde auch kontrolliert, ob die berechneten Gliederungswerte wirklich dem Gesamtcharakter der betreffenden Grenzstrecke entsprechen. Diese Kontrolle auch ändern zu ermöglichen, dient die Wiedergabe aller Messungen in den Tabellen, während der folgende Abriß nur die Hauptergebnisse kurz mitteilen soll.

III.

Teilen wir die Grenze Niederösterreichs nach ihrer Beschaffenheit, nicht nach ihrer Richtung ein, so ergeben sich sieben Abschnitte von sehr verschiedener Größe: 1. die Flachlandsgrenze im Marchtiefland; 2. die nördliche Hügellandsgrenze im offenen Land; 3. der westliche Grenzwald im böhmischen Massiv; 4. die Fluß- und Bachgrenzen an der Umrandung des Seitenstettener Vorsprunges; 5. die alpine Grenze; 6. die Hügellandsgrenze der buckligen Welt; 7. die Leithagebirgs- und Leithagrenze.

1. Der March- und Thayagrenze im Osten des nördlichen Niederösterreich wird der bereits erwähnte Charakter eines guten Grenzsaumes und einer schlechten Grenzlinie (s. oben S. 175 f., 182) durch den verwilderten Stromlauf aufgeprägt. Die Grenze folgt einem früheren Stromstrich, die Arme wechseln aber oft ihre Bedeutung und ändern ihre Lage, alte Hauptarme werden trocken oder zu bloßen Hochwasserrinnen und so greift die Grenze über den Fluß hin und her. Geringfügige Änderungen der Grenze scheinen allerdings — nach den Differenzen der Sp. K. und A. K.¹⁾ zu schließen — hier und da platzgegriffen zu haben, im ganzen aber blieb die Grenzlinie stabil und ist daher unnatürlich.²⁾ Sie folgt der

¹⁾ Sp. K. bezeichnet im folgenden die Spezialkarte des militär-geographischen Institutes, A. K. die Administrativkarte unseres Vereines.

²⁾ Vgl. Weber, Über die Gränzen des Landes Österreich unter der Enns. Beiträge zur Landeskunde, I. Bd. 1832, S. 179 f., nach dem die Marchgrenze gegen Ungarn 1372 festgestellt wurde, an der mährischen Grenze aber noch im XIX. Jahr-

Thaya auch nicht von ihrer heutigen Mündung aufwärts, sondern bleibt an der March, um diese erst an der mährisch-ungarischen Dreimark zu verlassen und im hydrographischen Wirrsal der Auwälder an die Thaya zu gehen. Letztere, beziehungsweise ihre wechselnden Arme und Altwasser verläßt sie, einem Wagram folgend, zum Teichhubbach, dem Abfluß des Mühlteiches. Die Grenze ist gelegentlich auch durch künstliche Gräben bezeichnet und zeigt in diesen Ausnahmefällen statt Schlingen eckige Formen. In ihrer großen Gliederung ist sie sehr einfach, längs der March bildet sie eine flache Einbuchtung, deren innerster Punkt etwa bei Angern liegt; die Thayagrenze zeigt einheitliche Nordwestrichtung. Die Gliederung der beiden nördlichen von den drei hieraus sich ergebenden drei Teilstrecken beträgt je 1·9—2, nur die südliche Marchstrecke ist weniger gegliedert (1·5). Da die Gesamtgliederung auch nur 1·9 beträgt, so ist der Einfluß der Großformen auf die Gesamtgliederung gering. Eine Regulierung des Flusses und der Grenze — eine ohne die andere ist kaum denkbar — würde hier eine sehr einfache Grenzgestalt herstellen, aber das Verkehrshindernis, das im Auen- und Altwassersaum liegt, beseitigen und damit den Charakter dieser altehrwürdigen Grenze von Grund aus umgestalten. Daß über die Thayagrenze Wege ins nördliche Marchfeld führen, sie also insoferne auch der Nordgrenze zugerechnet werden kann, wurde schon erwähnt.

2. Die nun folgende Grenzstrecke wird dadurch charakterisiert daß sie durch offenes, fast durchaus waldloses Land (Kulturland) zieht und ziemlich gerade die gleiche Richtung festhält. Als Großformen treten nur im Osten ein stumpfer Vorsprung zwischen Nikolsburg und Laa, dann zwei langgestreckte sanfte Einbuchtungen hervor, zwischen denen die Grenze eine Strecke in der waldigen Schlucht der Thaya liegt. Dieser Fluß böte die einzige, auf weitere Strecken hin verfügbare natürliche Linie, an welche sich die Grenze anlehnen könnte, dies ist aber nur auf kleine Strecken der Fall. Zeitweise mag es in größerem Maße stattgehabt haben — wenigstens zieht das Landbuch im XIII. Jahrhundert die Grenze an der Thaya und Schwarzawa aufwärts und von dieser wieder zur Thaya¹⁾ —

hundert der jetzt (Spezialkarte u. schon Karte des General-Quartiermeisterstabes) österreichische »Landshuter Wald« strittig war (178).

¹⁾ M. G., D. Ch. III. Bd., 2. Heft, Ausgabe von Lampel. Dadurch wird eine große Strecke heute mährischen Landes als österreichisch bezeichnet.

aber im allgemeinen ist sie doch eine alte, seit langem stabile Grenze.¹⁾ Ihre einzelnen Abteilungen lehnen sich z. T. an natürliche Linien an. So bot sich gleich im Osten außer dem Thayabogen im Norden der Polauer Berge auch eine zweite Linie in der tiefen Einsenkung, die sich im Süden dieser Berge hinzieht und zumeist von Teichen und ihren Abflußrinnen eingenommen ist. Die Grenze folgt dieser, steigt vom Mülhteich (166 m) zum Steindammer Teich (Nimmersatt 175 m) in der 20—30 m eingeschrittenen breiten Talung, umgeht den Porzteich und zieht, wo die Einsenkung, ins Thaya-becken hinaustretend, ihren einheitlichen Charakter verliert, mit teilweiser Benützung feuchter, niedriger Wiesen, doch nicht immer ihrer tiefsten Stellen, zur Thaya bei Alt-Prerau, wobei sie den vorerwähnten Grenzvorsprung bildet. Trotzdem hat sie die geringe Gesamtgliederung von 1:2; ihr östlicher Teil, die naturentlehnte Teichgrenze ist fast geradlinig. Die zweite Teilstrecke, eine Thayagrenze, hat stärkere Gliederung (1:7). Unbeschadet der neuerlich erfolgten Regulierung ist auch sie von Armen, Altwässern und Wagramen bestimmt, gelegentlich — wohl infolge der Umrandung heutiger oder ehemaliger Waldparzellen — treten eckige Formen auf. So bildet ein geradliniges (1:1) ganz kurzes Stück den Übergang zu der nunmehr folgenden Grenze im offenen Land. Die Gliederung dieser Flußgrenze gehört also wesentlich der »kleinen Gliederung« an. Jener Thayabiegung, an der Znaim liegt, hält sich die Grenze fern. Mit einem Wagram beginnend zieht sie sich an den Abhängen und über die Höhe jener sanften Rücken hin, die ich nach einem häufig dort vorkommenden Berg- und Flurnamen die Schatzgegend nennen möchte, um so lieber, als schon das Landbuch die Grenze »di Tey nider untz uf den Schets, den Schets nider untz in di Tey« gehen läßt. Sie hält sich im ganzen hier an die Wasserscheide der Thaya gegen den Pulkau- und den Retzbach

¹⁾ Die von Weber a. a. O. 174 erwähnten Grenzbestimmungsarbeiten von 1672—1713 legten wohl nur die bestehenden Grenzen fest. Die Grenzregion war wohl ursprünglich reicher bewaldet, so daß die Bezeichnung »offenes Land« nur für die Gegenwart volle Geltung hat, immerhin aber im Gegensatz zum Grenzwald auch in alter Zeit relativ gilt. Weber macht auf Schwierigkeiten der Grenzbestimmung bei Schaffa (174 f.) aufmerksam, wo in der Tat die Karte des General-Quartiermeisterstabes noch eine etwa andere Grenze hat, als Administrativkarte und Spezialkarte, ferner auf die 1826 bestimmte Grenzverlegung aus der Mittellinie des Porzteiches an dessen nördliche Ränder (S. 177), wo ebenfalls diese Karte noch den älteren Zustand darstellt.

und erreicht Höhen von 230—240 m, die relativen Höhen von 40—50 m entsprechen. Einzelne höhere Erhebungen bleiben beiderseits unberührt und geradliniger eckiger Grenzverlauf auf ganz kurzen Strecken weist im Detail auf Abhängigkeit von örtlichen Flurgrenzen hin. Sie erreicht weiterhin 285 m und 289 m und tritt schließlich in Wald, um in einem Graben zur Thayaschlucht zu gelangen. Diese »Schatzgrenze« hat nur geringe Gliederung (1·2). Die Verbindungslinie von der Thaya bei Alt-Prerau bis zur Thayaschlucht an der Grenze umschließt zugleich die östliche von den erwähnten beiden Einbuchtungen der Grenze, die man nach dem Orte Joslowitz benennen kann, ihre Grenzglgliederung ist 1·5, jene der ganzen Nordgrenze östlich der Schlucht aber 1·4.

Ganz anderen Charakter hat die vierte Strecke, ein Teil der Thayaschlucht, welche durch ihre Windungen eine Grenzglgliederung von 2·2 erzielt. Sie ist waldig und unwegsam — nur die Hardegger Straßenbrücke und der private »Neuhäuselweg« überschreiten sie.¹⁾ Die Grenze, welche die Schlucht oberhalb der Talweitung der Neunmühlen erreichte, bleibt am Flusse bis etwas unterhalb des Stierwiesberges bei Hardegg. Die Schlucht stellt entschieden als Verkehrshindernis eine gute Grenze dar. Aber auch weiter oberhalb besteht dieses Verkehrshindernis in nahezu gleichem Maße und doch bildet weder die Thaya, noch einer ihrer Quellflüsse die heutige Grenze. Zur Zeit des Landbuches allerdings wird die Grenze von der Lainsitz durch die Ober- oder Auergrube an die Thaya gezogen, scheint also zeitweise der deutschen und vereinigten Thaya bis zu dem erwähnten »Schets« sich ziemlich eng angeschlossen zu haben.²⁾ Der heutige Zustand wird verständlicher, wenn wir die Übergänge ins Auge fassen. Gerade im Bereich der wichtigeren Straßenübersetzungen springt die Grenze über, beziehungsweise an den Fluß. Sie sichert Mähren die Beherrschung einerseits der Znaimer, anderseits der Frainer und auch noch der Freisteiner und Loibinger Brücken, Niederösterreich weniger sicher jene des

¹⁾ Dagegen schneiden die Grenzstrecke östlich von Altprerau 1 Bahn- 1 Reichs- und 6 Bezirksstraßen zweiter Ordnung, sowie 1 dritter Ordnung, die Thayagrenze 1 Bahn- und 1 Bezirksstraße zweiter Ordnung (ein stumpfes Ende), die Schatzgrenze 1 Bahn-, 1 Reichsstraße, je 3 Bezirksstraßen zweiter und dritter Ordnung (zwei stumpfe Enden), die mährische Grenze westlich der Schlucht aber 5 Straßen zweiter und 3 dritter Ordnung. Vgl. auch S. 180 Anmerkung 1.

²⁾ Die Obergrube setzt Lampel in seiner Ausgabe gleich mit Auern in Mähren.

Hardegger Übergangs¹⁾ und tritt endgültig auf das linke Ufer vor den von Drosendorf beherrschten Brücken bei Thürnau und bei Drosendorf. Freilich stellt sie zugleich auch eine Abkürzung gegenüber den Flußwindungen dar und kann von Lundenburg bis Drosendorf als eine »ideale Thayagrenze« bezeichnet werden, bei der die wichtigen Brückenköpfe und Zollstationen jeweils ganz in der Hand eines der beiden Grenznachbarn liegen.

Die Thayaschlucht bildet einen kleinen Grenzvorsprung; das letzte Stück der mährischen Grenze, das wieder durch offenes Land führt, bildet die westliche der beiden flachen Grenzeinbuchtungen (von Stallek), der eine Gliederung von 1:3 entspricht, während zwei Sehnen des Bogens nur je 1:2 aufweisen. Erst die Gesamtstrecke von dem Ostende der Schluchtgrenze bis zur Dreimark mit Böhmen ergibt eine Gliederung von 1:5. Von dem Walde bei der Thaya, wo die Grenze cote 524 nahek kommt, tritt sie heraus, um Höhen zwischen etwa 450—480 m zu folgen. Im östlichen Teil weder an Wasserscheiden, noch an charakteristische Erhebungen oder Kulturengrenzen gebunden, benützt sie nach der Überschreitung der waldigen Thayaschlucht (zu der sie in einem Graben herabgeht) bei Drosendorf (in 362 m) teilweise Bachläufe und Talfurchen und erreicht hier mehr als 500 m. Nachdem sie bei der Rothmühl nächst Neustift (430 m) die Schlucht der mährischen Thaya überschritten, folgt sie streckenweise kleinen Wasserscheiden (so nahe cote 593 und 582), aber nicht immer und erreicht in rund 600 m Höhe das triplex confinium, wo der niederösterreichische Grenzzipfel den Hohen Stein (680 m) halbinselartig umschließt. Westlich der Rothmühle sind Wälder noch häufig an der Grenze erhalten und man kann mit der Dreimark oder auch mit der Nordspitze der kleinen Grenzhälfte — die eine schnurgerade, künstliche Grenzstrecke von etwa 800 m mit jener verbindet — den Anfang der Waldgrenze ansetzen. Das letzte Stück, das wir betrachteten, verwendet »natürliche Grenzen« wiederholt in kleinem Maßstabe, ist aber charakterisiert durch seinen kurzen, keineswegs naturbedingten und oft eckigen Gesamtverlauf, der auf die Anlehnung an die Grenzen kleinerer Verwaltungs-Einheiten schließen läßt. Es ist somit ein verkleinertes Abbild der ganzen Nordostgrenze, deren Unter-

¹⁾ Der »Neuhäuselweg«, den die Windungen der Thaya fast ganz zwischen niederösterreichisches Gebiet bringen, ward wohl von einem Bau auf dem mährischen Riegel (jetzt Ruine) beherrscht.

abteilungen die Talung der Teichgrenze, offenes Land, Fluß, offenes Land (Schatzgegend), Schlucht, nochmals offenes Land — also bald naturgemäße, bald naturentlehnte, bloß die Rainziehung begünstigende, bald rein künstliche Grenzen — umschließen. Und doch ist diese Grenze nicht unzweckmäßig infolge ihrer geringen großen und kleinen Gliederung. Es galt eben hier, wo die Natur so wenig Anhaltspunkte gab, aus der Not eine Tugend zu machen.

3. Ganz anders stellt sich die nun beginnende böhmische und oberösterreichische Waldgrenze schon in der Gliederung dar. Wir sehen hier die große Gliederung sehr entfaltet, die kleine nur ganz ausnahmsweise — etwa wo die Lainsitz Grenzbach ist, oder wo die Grenze zwieselnden Bächen folgt — stärker entwickelt. Die Gliederung kleiner Strecken hält sich daher zwischen 1·1 und 1·5, ebenso jene größerer Strecken von gleicher Grundrichtung. Die großen Glieder (Halbinseln und Einsprünge) zeigen dagegen hohe Werte: der kleinen Grenzhälfte am hohen Stein schließt sich der Gotschaltinger Einsprung an, durch den auch der niederösterreichischen Landschaft östlich von ihm eine Art Halbinselcharakter gegeben wird (Grenzgliederung gegenüber der Verbindungslinie der Buchtenden 2·3), diesem der rechteckige Litschauer Vorsprung (3·0), die Kösslersdorfer Bucht (1·9), dann folgt nach einer größeren Strecke einfachen Grenzverlaufes der große Mühlviertler Einsprung (3·1), durch den in Gemeinschaft mit der Kösslersdorfer Einbuchtung eine ungestaltete Halbinsel entsteht. Dieser »Weitraer Vorsprung« hat in der Dreimark auf dem Schanzberge ein ausgesprochenes Kap. Eine so reiche Grenzgliederung ließe eine große Zahl von Straßen erwarten, welche die Grenze überschreiten. In der Tat durchschneidet mitunter eine gerade Verbindung solch eine Bucht (Straße Kautzen-Reingers die Gotschaltinger Bucht). Im ganzen aber sahen wir diese nördliche Westgrenze Niederösterreichs straßenarm. (Vgl. oben S. 184.) Nur das Lainsitztal macht eine Ausnahme und auch jener Teil der Waldgrenze, der westöstlich läuft, schneidet wichtige nach Norden führende Straßen. Die Ursache dieser Straßenarmut ist in der Beschaffenheit des Waldes und in seiner Volksleere zu suchen. Als Grenzzaum haben wir ihn schon betrachtet. Zu untersuchen ist noch, wie die Grenzlinie in diesem Terrain gelegt wird.

Charakteristisch für den unebenen Grenzwald ist, fast noch mehr als seine Ungangbarkeit, insbesondere seine Unübersichtlich-

keit. Dadurch verlieren die höchsten Erhebungen und die wasserscheidenden Rücken den militärischen und geodätischen Wert, der ihnen im offenen Lande eignet. Hier im Walde kann man sie weder von weitem wahrnehmen, noch von ihnen aus weite Landstriche überblicken. Verschwindet doch im 400—700 Meter hohen Land hier selbst die »europäische Hauptwasserscheide« zwischen Thaya und Lainsitz im Hügeltgewirr und bleibt ohne Belang für die Grenze. Rodungen und Schläge, die Ausblick gewähren, sind beinahe wichtiger und noch heute schließt sich die Grenze öfters mit eckigem Verlauf an Rodungsgrenzen an. Vor allem aber wird das Terrain von den Tiefenlinien gegliedert, wo solche ausgesprochen genug sind und daher insbesondere auch in den höheren Teilen. Die Rolle dieser Bachgräben, welchen die Grenze des öfters folgt, ist eine recht verschiedene, je nachdem sie als Pfade dienen, oder durch ihre Ungangbarkeit die Teilung und Orientierung erleichtern. Wo sie fehlen, zieht der Forstmann, dem hier die Markscheiderei obliegt (denn kaum je kommen die Gemarkungen der urbaren Gebiete aneinander heran), am liebsten die Grenze gradaus, hügelanlauf, hügelab, durch Berg und Tal, quer über Bäche und Flößchen, sowie er den meist geradlinigen Waldschlag als Weg benutzt.¹⁾ Sehen wir so oft Waldschlag und Tiergartenmauer als Grenze, so ist wieder dort, wo Bacheinrisse zum Grenzzug benutzt werden, eine starke Gebundenheit an sie bemerkbar. Die Grenze läuft oft einen Bach hinab bis zur Vereinigung mit einem anderen und geht dann von der Zwieselung hinauf, auch wenn die beiden Rinnen einander nahe liegen. Oft ist damit der Vorteil eines beherrschenden, auch wohl Ausblick gewährenden Vorsprunges verbunden, der die Sicherung der Grenze erleichtert (Schanzberg am Trifinium Böhmens und der Erzherzogtümer). So entstehen schmale Grenzhalsinseln. Ist aber der trennende Riegel langgestreckt und niedrig, so schneiden nicht selten Grenze und Grenzweg ein Stück von ihm ab und springen zum nächsten Bachlauf über. Im flacheren Lande schneidet die Grenze gern den obersten Lauf von Bächen ab, ebenfalls dem kürzern Verlauf zuliebe. Das alles sind Grenzlinien, wie sie dem Bedürfnis des Herrschafts- oder Gemeindebesitzes entsprechen, keine Grenzen, wie sie ein Staatsmann im großen ausstecken ließe. Sie zeigen uns, wie hier die Landesgrenze aus dem Aneinander-

¹⁾ Ein Beispiel: Südlich vom Stankauer Teich weist ein Bach der Grenze die Richtung, sie folgt ihm aber nicht direkt, sondern einem nahen Waldschlag.

stoßen der einzelnen Dominien im Grenzsaum erwuchs. Sie konnte sich verschieben und verschob sich in weitem Umfang, aber sie wurde nicht im großen reguliert, wie dies etwa im übersichtlicheren Alpenland geschah. Es lag auch dazu hier im unbewohnten Grenzsaum keine Nötigung vor. Kommt doch der Linie hier überhaupt nur geringe Bedeutung zu. Soweit sie in Frage steht, ist hier die Grenze unfertig zu nennen.¹⁾

Die einzelnen Teile der Waldgrenze zeigen Besonderheiten. Die ihr angehörige Partie der Nordgrenze umfaßt besser gerodetes Waldgebiet und wird von Hauptstraßen gequert.²⁾ Ihre großen Glieder bewirken eine Gesamtgliederung von 1:8. Die Westseite des Litschauer Vorsprunges ist dagegen unbewohntes Waldland von weniger als 500 Meter Höhe, reich an Waldteichen, die daher auch gelegentlich zur Grenzfürung benutzt werden, während sonst die Grenzen größerer Forste für sie maßgebend sind. Nur eine Straße schneidet diese Grenze, gar kein nennenswerter Verkehrsweg die ähnlich beschaffene Südseite der Kösslersdorfer Bucht. Auch hier ist die Gliederung durch Großformen bestimmt, 1:9, die kleine Gliederung dagegen sehr gering. Die geradlinige Westseite des Weitraer Vorsprunges ist wenig gegliedert. Die zwei Teile, in die ich sie zerlegte (Gliederung 1:1 und 1:3), zeigen große Verschiedenheiten durch ihre verkehrsgeographische Stellung. Der nördliche umfaßt den Austritt der Lainsitz und der ihr folgenden oben erwähnten Straßen aus Niederösterreich (Reichsstraße und 2 Bahnen, 1 Straße dritter Ordnung). Das Land ist daher hier stärker gerodet, die Sümpfe liegen vielfach offen, während sie weiter nördlich der Wald verbirgt. Südlich von den Böhmendorfer Teichen verläßt die Grenze den Rand des Wittingauer Beckens, dem sie sich von der Nordspitze an nahe hielt und tritt in höheres Land; um den Schanzberg (Trifinium) sind Höhen bis 1000, ja 1100 Meter häufig. Demgemäß ist die Art der Grenzen verschieden. Bis zum Böhmendorfer Teich sind wirkliche »nasse Grenzen« nicht selten: von

¹⁾ Drastisch genug sagt noch Weber, Beiträge zur Landeskunde, 1832, 204 von der oberösterreichischen Waldgrenze, allerdings nicht von ihr allein, daß sie »nur faktisch bestehen, nirgends einen Grund oder Bestimmung haben, somit lediglich der Gutmütigkeit der Anwohner überlassen sind«. Kurz sagte 1809, man wisse noch heutzutage nicht, wo Österreich aufhöre und Böhmen anfangen. Über den Grenzwald vgl. Lampel in den Blättern unseres Vereins XXX, 311 ff., XXXIII, 413 f.

²⁾ Vgl. oben S. 179 f., 184 u. S. 180, Anmerkung 2.

Kösslersdorf, das die charakteristische Form einer Kolonie und den bezeichnenden slavischen Namen Novaves hat, folgt die Grenze im offenen Lande sogar längere Zeit dem Reißbach,¹⁾ der Lainsitz mit all ihren Windungen und der Černa sloka. Weiterhin aber überwiegen geradlinige Grenzen, oft Tiergartenmauern, weit über die Anlehnungen an Bachgräben und Rücken.²⁾ Die Quellen der Lainsitz schneidet die Grenze ab — der gerade Verlauf geht hier über Oro- und Hydrographie!

Anders an der oberösterreichischen Waldgrenze. Wie die böhmisch-oberösterreichische ist sie durch die Wasserscheide (u. zw. hier jene des Kamp gegen Naarn und Aist) im allgemeinen geleitet. Sie folgt ihr aber durchaus nicht genau; sie ist keine Wasserscheiden-, sondern fast durchaus Bachgrenze oder besser Grabengrenze. Die offenbar einst befestigte Grenzhalsinsel des Schanzberges (1004 Meter) eröffnet eine Reihe ähnlicher Sporne (z. B. Kronberg); andere schneidet die Grenze ab und gern geht sie über die kurzen Wasserscheiden zwischen Gegenbächen. Die Ursache dieser Verschiedenheit zeigt die Karte: hier fehlen die großen, von regelmäßigen Schlägen durchzogenen, geradlinig ummauerten Tiergärten und Forste fast ganz, der unbewohnte Weinsberger Wald ist noch in urwüchsigerem Zustand und die Grenze quert ihn nicht, wie den Freiwald, sondern hält sich an seinen Westrand. An diesem aber treffen wir keine ausgedehnten Waldstümpfe, wie an der Böhmengrenze, und statt der forstlichen Latifundien relativ zahlreiche kleine Orte und Höfe. Verhindert das eine Abgrenzung durch große langfortlaufende Linien und kommen die kleinen Naturformen mehr zur Geltung, so wird dies auch dadurch befördert, daß es sich nicht um eine Reichsgrenze, die Einfachheit fordert, sondern um

¹⁾ Wenn Meiller und Lampel (in seiner Ausgabe) in ihm mit Recht die »Gosteyz« des Landbuches, oder den Kastanizabach erblicken, wäre diese unregelmäßige Grenze alt. Doch ist hier eine Schwierigkeit: der Reißbach ist ein rechter Nebenbach der Lainsitz, die Reihenfolge »Wasserscheide, Chunigesprunn, (Landgraben?), Gosteyz, Lünsnich, Owergrube, Tey« läßt aber einen linken erwarten. Über Grenzstreitigkeiten am Reißbach im XVIII. Jahrhundert siehe Weber, S. 172 f.

²⁾ Daß die Grenze nicht ganz jungen Herrschaftsgrenzen folgt, scheint die A. K. auf Bl. B. 4 zu zeigen, wo der große Tiergarten beim Sofienschloß zu Böhmen, ein kleiner Annex desselben aber zu Niederösterreich gehört. Die Grenze des Landbuches aber deutet auf einen abweichenden Zug hin, nach dem damals noch Böhmen bis Weitra reichte wie in früherer Zeit. Vgl. auch Blumenbach, S. 14.

eine innere Abgrenzung handelt. So ist auf der Südseite des Weitraer Vorsprunges bis zum Abbiegen vom Großen Kamp die Grenze reich an Kleinformen (Gesamtgliederung 1·3). Von hier zur Donau dagegen im allmählich absinkenden Lande, das durch die geradewegs der Donau zugehenden Gräben parallel gegliedert ist, finden wir wieder größere Glieder (Gliederung 1·5). Hier treffen wir ein topographisch schwer verständliches Überspringen vom Sarmingbach (nicht an der tiefsten Einsenkung) zum kleinen Isper, von diesem wieder nach Westen, endlich an der Donau bei Hirschenau wieder nach Osten.

So erscheint uns hier im natürlichen Grenzsaum die Grenzlinie in all ihren verschiedenartigen Teilen recht willkürlich, als die Zufallsgrenze der von beiden Seiten im Wald zusammentreffenden Besiedlungen und Besitzansprüche.

4. Den Seitenstettener Vorsprung (3·0) umschließen fast völlig »nasse Grenzen« von verschiedener Beschaffenheit. An der Donau zeigt uns die A. K. noch eine unregelmäßige, vom Stromstrich abweichende Grenze, die Sp. K. aber eine durch die Regulierung geschaffene, einfache Stromstrichgrenze. Ihre Gliederung (1·3) beruht ausschließlich auf den Windungen des Flußlaufes als ganzem — das zeigen uns die minimalen Gliederungswerte (1·0—1·2) für im großen gleichgerichtete Strecken und der Umstand, daß der größte von diesen Werten auf die Schlucht bei Grein fällt. Im Vergleich zu March- und Thayagrenze stellt uns diese eine moderne Flußgrenze dar. Daß der Fluß und sein Auensaum aber auch heute ein gewisses Verkehrshindernis bildet, sehen wir aus seinem Verhalten zu Straßen, Brücken und Überfuhren. Nur ganz im Westen zwei wichtige Übergänge, deren einer nur dadurch unserem Kronlande zufällt, daß die Ennsgrenze an der Mündung dieses Flusses nicht dem Hauptarm, sondern einem versäsenden westlichen folgt.¹⁾

Der Ennsgrenze gedachten wir bereits. Auch sie ist mit ihrer ziemlich geringen, den Windungen des Flußtales als ganzem zuzuschreibenden Gliederung (1·4) eine gute Grenze und dankt dies zum Teil dem größeren Gefälle, zum Teil wohl künstlichen kleinen Beeinflussungen des Flusses und der Grenze.²⁾ Von Steyr

¹⁾ Siehe oben S. 185, Anmerkung 1.

²⁾ Zwischen A. K. und Sp. K. erfolgte nur bei Gollensdorf eine kleine Verlegung des Stromstriches und der Grenze; sonst zeigt A. K. nur eine winzige Abweichung zwischen Stromstrich und Grenze. Aber Weber a. a. O. S. 203,

an bildet der Ramingbach oder Kleinramingbach die Grenze bis nahe an seinen Ursprung, eine ziemlich gerade und gute Grenze (Gliederung 1·2) durch ein breites, aber ortarmes Tal, das erst seit kurzem im unteren Teil ein Sträßchen durchzieht. (A. K. Bl. A 8 hat noch bloß einen Fahrweg.) Diese Grenze liegt ungefähr in der Mitte zwischen der Bahn Amstetten—St. Valentin und der westwärts verlaufenden Ennsstrecke von Kastenreith zur Mündung des Trattenbaches; die mit dem Daxberg beginnende Wasserscheide zwischen Enns und Ips schließt sich im Nordosten unmittelbar an die Hänge des Ramingtales an und wo sie einen deutlicheren orographischen Charakter annimmt, geht die Grenze auf sie über. Dies Stück Talgrenze hat also nur die Bedeutung einer möglichst kurzen Verbindungsstrecke.¹⁾

5. Von dem Ursprung des Ramingbaches bis zum Mönnikkirchener Sattel zieht sich die Alpengrenze. Sie verläuft teils im Hochgebirg, teils im waldigen Mittelgebirg. Wenn ich sie als Wasserscheidengrenze bezeichne, so ist damit auch gesagt, daß sie die typischen kleinen Abweichungen von der Wasserscheide besitzt, die aus dem Charakter der Grenze als einer Verkehrshindernisse verbindenden Linie, aus der Unsicherheit der Wasserscheiden an manchen Stellen, endlich aus der Abneigung einer präzisen Grenzföhrung vor Umwegen geographisch und aus den an diese Momente anknüpfenden Streitigkeiten historisch sich ergeben. Bevorzugte Stellen für solche Abweichungen sind vom ersten Gesichtspunkt aus Durchbruchstäler, vom zweiten weite Plateaux, vom dritten weit in das Gebirg einspringende Kessel, Beispiele etwa Mandling, Raxalpe, die Gegend südöstlich vom Dürrnstein. Außerdem sehen wir die Grenze abhängig von dem verschiedenen Verhalten der Wasserscheide zur Hauptrichtung der Ketten und Plateauabfälle, die nach West bis Südwest geht. Eine starke Abweichung von der Wasserscheide bedeutet nur der Mariazeller Einsprung, an dem die wasserscheidenden Höhen nur selten aus der Wald- in die Mattenregion aufragen und föhrende Ketten

dessen Schilderung dieses Wildwassers für den untersten Lauf noch teilweise zutrifft, spricht von einem Durchstich bei Kötting 1810 und einem lokalen Grenzvergleich 1776.

¹⁾ Wenn Weber noch 1832 die Westgrenze von Steyr zur Dreimark nur als Privatgrenze der Herrschaften bezeichnet (a. a. O. 203, 204), die nicht »ausgezeichnet« wurde, so spricht das für die ungezwungene natürliche Entstehung derselben.

nicht überall deutlich sind. Hier ist einerseits die Unübersichtlichkeit des niedrigen Waldlandes historisch wirksam geworden, anderseits die relative Leichtigkeit eines Überganges, endlich die Entstehung und der verkehrsgeographische Einfluß des großen Wallfahrtszentrums, nach dem die Wege konvergieren.

Charakteristisch ist die Zusammensetzung der Alpengrenze aus kurzen, geradlinigen oder wenig gewundenen Stücken mit einer Gliederung von 1·0—1·4, aus deren oft in rechtem Winkel erfolgenden Vereinigungen sich Großformen mit meist erheblich höheren Quotienten ergeben. Die kleine Gliederung ist also einfach, aber auch die scharfen Ecken der großen Glieder entwerten die Grenze nicht, die durch ihre Erhebung über die Nachbarschaft und ihren meist unzweifelhaften Verlauf eine gute Grenze darstellt.

Das Stück bis zur Voralpe, das wir noch der Westgrenze Niederösterreichs zuwiesen, zeigt uns, wie die Grenze ein rostförmig angeordnetes Gebirge senkrecht auf seine Hauptrichtung (Südwest) schneidet. Wir sehen, wie sie den Hauptkämmen meist nur kurz folgt, dann auf Nebenkämmen und über Sattel, seltener längs eines Baches zum Sattel gehend (so beiderseits des Sattels von Oberland) dem nächsten Hauptkamme zugeht und dies mehrmals wiederholt. Dabei bleibt sie aber auf der Wasserscheide und schneidet genau auf dieser die verkehrsreichen Sättel von Oberland (515 m, Bahn Waidhofen—Kleinreifling) und am Saurüssel (553 m, Eisenstraße Gaming—Weyer). Aus der Mittelgebirgshöhe dieser Kammgrenze und über die Waldregion erhebt sich erst das Plateau der Vor- oder Esslinger Alpe. Auf diesem, wo eine führende Kammlinie fehlt, geht die Grenze in eckigem Verlauf über beide Gipfel cote 1769 (Fürhaupt oder Stumpfmauer) und cote 1727 (Tanzboden oder Voralpe). Zwischen beiden fällt der Frenzgraben nach Westen, dem die steirisch-oberösterreichische Grenze folgt. Diese letztere ist geographisch gut begründet und markiert durch die Ennsenge unterhalb Altenmarkt, wo die Mündung der Frenz Raum zur Errichtung eines Zollhauses bot. Bei der Unwegsamkeit des gegenüberliegenden Ufers hat es nichts Verwunderliches, daß die Grenze Oberösterreichs und Steiermarks die Enge hinaufläuft bis zum Altenmarkter Übergang und dann der Laussa folgt. Die beiderseitigen Bachgrenzen Laussa und Frenz sind bedingt durch die Grenzsetzung in der Enge selbst. Die niederösterreichisch-

steirische Grenze geht vom Tanzboden ziemlich geradewegs (1·1) auf den Gamsstein-Kamm, den sie bei cote 1765 erreicht. Hier beginnt dann die Südgrenze Niederösterreichs. Für das besprochene Stück ist ferner charakteristisch der Verlauf der Wasserscheide und Grenze nahe an der Enns und die durch den Gebirgsbau bedingten großen Glieder: Gaflenzer Einsprung (1·9, innerster Teil 1·4) und Hollensteiner Vorsprung (2·0). Verkehrsgeographisch ist diese Westgrenze vor der Südgrenze ausgezeichnet: 1 Bahn, 2 Straßen zweiter und (gleich oberhalb der Ramingbachgrenze) 2 Straßenstümpfe dritter Ordnung treffen sie.

Die alpine Südgrenze zerfällt durch die große Gliederung in drei Teile, die westlichste fast geradlinige Grenze bis zum Zellerhut (1·2), die große Mariazeller Bucht bis etwa an den Hüttenkogel¹⁾ (1·6 bis 1·7, innerste Bucht 1·9) und die südostlaufende Grenze bis Mönnikkirchen (1·4), deren bedeutendste Einbuchtung jene am Semmering (1·6) ist. Verkehrsgeographisch sind diese Abschnitte sehr verschieden: Den ersten quert nur eine Straße erster Ordnung durch die Mending, die seine stärkste, aber auch nur geringe Einbuchtung bildet. Der Zeller Bucht gehen — abgesehen von den stumpf endenden Straßen (Rottenbach) und Bahnen (2), deren eine man nach Zell fortsetzen will, — je eine Straße erster, zweiter und dritter Ordnung zu, dazu kommen als wichtiger Zugang die durch den Zeller Steig verbundenen Straßenstümpfe am Lahnsattel und im nördlichen Preintal und auch die der folgenden Abteilung zugewiesene stumpf endende Naßwaldstraße ist durch den Kaisersteig in die Attraktionssphäre von Mariazell gerückt. Der dritte Abschnitt, den die Straße erster Ordnung bei Mönnikkirchen abschließt, hat nur zwei Durchgangsstellen von sehr verschiedener Wichtigkeit, Semmering (Bahn und Reichsstraße) und die Gegend des Fröschnitz- und Pfaffensattels (2 Straßen dritter Ordnung), neben denen die stumpfen Straßenenden in Naßwald und Prein bloß von touristischem Wert sind. Die Gestalt dieses letzten Grenzstückes gemahnt an die alpine Westgrenze. In der Tat ist der Unterschied in den Verkehrsverhältnissen der drei Abschnitte von dem Verhältnis der Grenze zum Gebirgsbau mit beeinflusst. Im Westen geht sie der Hauptrichtung der Ketten und

¹⁾ oder an die Mürggrenze bei Frain. Ein guter Teilungspunkt wäre auch der Ameiskogl auf der Schneealpe, doch würde durch eine solche Einteilung die Plateaugrenzstrecke auseinander gerissen.

Plateauabfälle gleich. In der Mitte wird sie durch das verkehrsgeographische Gebiet der Pforte von Zell und die im niedrigeren Lande verworrene Wasserscheide veranlaßt, von dieser Richtung und insbesondere von den Kämmen abzugehen; es ist eine Waldregion mit Schlucht- und Bachgrenzen, oft abseits der Wasserscheide. Im Osten ist die Grenze wieder eine typische Wasserscheidengrenze: sie quert zunächst rostförmig angeordnete Kalkalpenplateaus und zentralalpine Kämme in der uns schon bekannten Weise, findet aber auch gewundene Kämme, besonders am Ostende, welche die Verbindung im Gebirgsroste herstellen.

Der erste dieser drei Teile zeigt am West- und Ostende Kammgrenzen, in der Mitte Grenzen, die sich dem charakteristischen Steilabfall eines Plateaus (Scheibenberg, Hochkaar) anschließen, aber auch einige Besonderheiten. Kleine geradlinige Übergangsstrecken ohne Rücksicht auf das Terrain oder das Abschneiden eines oberen Bachbodens (am Scheibenberg) finden wir nicht auffallend. Almböden werden ja je nach ihrem Wert und ihren Zugangsverhältnissen entweder im ganzen einer Hand überlassen oder es erwachsen aus abwechselnder oder gemeinsamer Benützung Grenzstreitigkeiten und willkürliche Abgrenzungen. Daß solche in später Zeit hier auch die Landesgrenze beeinflussen, erfahren wir von Lampel.¹⁾ Geradezu selbstverständlich aber ist, daß die Grenze einen Engpaß wie die Mendling aufsucht und ihm geradlinig zustrebt. Ein solcher Engpaß an wichtiger Straße ist für den Verkehr und seine Beherrschung weitaus bedeutender, als die flache Talwasserscheide — es ist einer der ursprünglichen Punkte des Grenzuges und eine Abweichung von ihm der Wasserscheide zuliebe wäre unpraktisch und vermutlich späteren Ursprunges. Das zeigen analoge Fälle in Hülle und Fülle. Interessant ist dagegen eine

¹⁾ Weber a. a. O. 200 verlegt die Grenzregulierung in der Mendling und am Scheibenberg in die Jahre 1676 und 1827. Lampel behandelt die dortigen Grenzstreitigkeiten in den Blättern des Vereines für Landeskunde XX, 323 ff. Er bringt ein Beispiel, wie strittige Almböden gemeinsamer Nutzung unterworfen und damit die Grenze unsicher wurde. Die Kammgrenze ist auch nach Lampels Darstellung schon im XII. Jahrhundert hier vorhanden; wenn er a. a. O. aus dem Landbuch für das XIII. Jahrhundert ein Übergreifen Österreichs bis auf die Kräuterin und an die Salza folgert, so scheinen mir die dazu führenden Namensdeutungen, die seither Hasenöhrle bestritt, keineswegs sicher genug und das Verlassen der in der Natur scharf vorgezeichneten Grenze ist aus geographischen Gründen unwahrscheinlich.

Stelle, wo die Grenze vor alters strittig war¹⁾ und strittig blieb, so daß noch im XIX. Jahrhundert eine Veränderung platzgriff. Von der Hochkirchen in den Gößlinger Alpen geht die Wasserscheide über Dürrenstein (1877 m), Kuhalpe, Rothstein, Pernriß-Sattel (etwa 1049 m) zum hohen Marcheck und bildet einen zur Grenzföhrung gut geeigneten hohen Gebirgsbogen, der eine Grenzgliederung von 1·7 hätte. Die heutige Grenze folgt ihm aber nicht, sondern geht unter Anlehnung an Nebenkämme und einen Bach ziemlich direkt (1·2) von der Hochkirchen zum Marcheck. Das so zu Niederösterreich geschlagene Gebiet jenseits der Wasserscheide, das Maximum der alten Admonter Ansprüche, umfaßt über 34 km². Es ist mir keine neuere Karte bekannt, die es mit voller Deutlichkeit zu Steiermark wiese — die Gebirgszeichnung der älteren ist zu unzuverlässig — wohl aber erscheint ein kleinerer westlicher Teil dieses Gebietes, der eigentliche Rottwald noch auf einzelnen Karten des XIX. Jahrhunderts als steirisches Gebiet.²⁾ Seine Grenze, die (verglichen mit dem geradlinigen Abstand ihrer Trennungspunkte von der heutigen Grenze) eine große Entwicklung (3·0) zeigt, geht nicht ganz an den Dürrensteingipfel heran, sondern folgt einem Sporn, den Ginzelstein und Rösselstand bezeichnen, an den untersten Moder-(Rott)bach, bei dessen Mündung sie die heutige Grenze erreicht. Dieses Gebiet von mehr als 9 km² weist z. B. Becker-Steinhausers Karte von Niederösterreich 1853 und R. A. Schulz' Spezialkarte von Österreich unter der Enns noch in der mir vorliegenden Ausgabe 1868 der Steiermark zu, während L. Schmidts Karte der Erzherzogtümer (1814, das mir vorliegende Blatt wohl 1852 ausgegeben) die heutige Grenze der Sp. K. und A. K. aufweist. Demnach dürfte die Karte des Generalquartiermeisterstabs (Umgebungen von Waidhofen, noch in Ausgabe 1870) und nach ihr die Karte 1:144.000, die unser Verein den Teilnehmern seiner Sommerversammlung 1868 widmete, die damalige Sachlage richtig wiedergeben, indem sie dieses Gebiet, wie ein strittiges, besonders umgrenzt. Dadurch wird der Eindruck, den die Linienführung der heutigen Grenze macht, als ob sie eine jugendliche Abkürzung des zu gebogenen Grenzverlaufes darstellte, gerechtfertigt.

¹⁾ Vgl. Lampels eingehende Erörterungen über die durch die wechselnde Nomenklatur der Gewässer sehr verwirrte Frage. Blätter des Vereines für Landeskunde, XX, 302—318 (bis 1899).

Nach Lampels Auffassung das eigentliche admontische Besitztum.

Daß hier die Grenze so lange schwankte, ist geographisch verständlich daraus, daß die Kammlinie ebenso, wie der erwähnte Riegel leidliche Anhaltspunkte für eine Grenze boten, daß der Teil des Gebietes östlich von dem Riegel durch Sattel und Holzabfuhr zum Ipsgebiet hin gravitiert, der westliche aber sein Holz zur Lassing führt, daß das ganze Gebiet dichten, schwer gangbaren Wald umschließt, den uns noch neuestens Zetsche¹⁾ als wahrhaften Urwald schildert, aber auch die weitere Umgebung fast unbewohntes Waldland ist, daß endlich die heutige Grenze dem Gesamtzug der Grenze entspricht und kurz ist, historisch dagegen aus dem Umstand, daß hier eine Herrschaftsgrenze im weiten Wald zugrunde liegt und die beiderseitigen Ansprüche, juristisch bis in späte Zeit verfochten, lebendig blieben. Das Endergebnis ist aber hier, wie in vielen ähnlichen Fällen, eine Vereinfachung, Regulierung der Grenze auf Kosten ihres »natürlichen« Verlaufes.

Die Grenzbucht von Mariazell wird charakterisiert durch eine Lücke zwischen Zellerhüten und Göller, in welcher die Wasserscheide der Salza und Erlaf sich nordwärts vorschiebt. Diese Region niederen Waldlandes wird im Norden durch den Ötscherzug nur unvollkommen abgeschlossen, im Süden wechseln Massive und tiefe Täler in einer für die Grenzlinie unerwünschten Weise. Die Salza aber sammelt in der Gegend von Mariazell die von Süd, Ost und West zusammenlaufenden Wege, und sie überschreiten von hier aus vereinigt die Wasserscheide und die ihr vorlagernden Hindernisse (Schluchten oder Wegsteilen). Die Entwicklung dieses Ortes zu einem Verkehrszentrum ist also in der Landesnatur begründet; beschleunigt wurde sie durch die Entstehung der Zelle und die frühe Wichtigkeit der Saline im Halltal, welche auch den Verkehr über die angrenzenden westlichen und östlichen Sattel belebten. Begreiflich, daß schon im XIII. Jahrhundert Lilienfeld und St. Lambrecht um diesen wichtigen Besitz in Streit waren, obwohl er weithin von unbesiedeltem Wald umgeben war.²⁾ Den von Lampel³⁾ erörterten meist juristischen Grenzzwistigkeiten wohnt hier überhaupt ein großer Zug bei. Man stieß zweifellos zunächst bei der Wald-

¹⁾ Bilder aus der Ostmark. Innsbruck 1902, S. 183 ff.

²⁾ Der »Neuwald« war einst ausgedehnter. Weber (199) nennt das ganze Grenzgebiet der Herrschaften Lilienfeld, Weißenburg und Gaming bezeichnend den Holzhüttenboden.

³⁾ Blätter des Vereines für Landeskunde, XX, 278—301.

nutzung aufeinander und die Streitigkeiten enden mit kleinen Gebietsverschiebungen, aber ihnen zugrunde liegt doch der Streit um das ganze natürliche Gebiet. Das Schwanken der Besitz- und Landesgrenze zwischen Erlaf, ja Ötscher einerseits, Salza anderseits ist bemerkenswert. Lampel hat kaum Unrecht (S. 292), wenn er eine vorübergehende Bestimmung Ottokars (1266), nach welcher die Landesgrenze die Zeller Bucht abschneiden sollte,¹⁾ mit dem Bestreben des Ofener Friedens nach Schaffung einer glatten Grenze in Ideenverbindung findet. Im Osten zeichneten die Pässe des Semmering und von Mönnikkirchen eine solche vor, hier fehlt aber eine ähnliche Grundlage der Grenzlinie, während der Wald als Grenzsaum voll entfaltet ist. Die mannigfachen alten Grenzlinien lehnen sich daher außer an kurze Kämme vorwiegend an Flüsse, Bäche, den See an. Ebenso folgt die heutige den Furchen: Zistelbrunngraben, Erlaf, Erlafsee, Mühlgraben, schwarze Wolster, Ottersbach, weiße Wolster, Pöllinggraben, Neuhausgraben, Salza, Terz, Kriegskoglbach, stille und kalte Mürz, Grasgraben, zwischen denen nur kurze Verbindungsstrecken sind. Wir finden, wie im Nordwald, mehrmals Zwieselgrenzen (Ottersbach-Wolster, Salza-Terz, Mürzquellen). Wie sehr hier deutliche, den Grenzzug bestimmende Pässe fehlen, zeigt die Grenze im Norden, von der die Straße bei der Erlafenge, am Fuße der Josefsberger Wegsteilen, seltsam schräg geschnitten wird. Immerhin ist hier eine Anlehnung an das Hauptverkehrshindernis erkennbar, während die Talwasserscheide auch hier kein solches darstellt. Auch die übrigen Zugänge nach dem Zeller Zentrum werden von der heutigen Grenze an verkehrsgeographisch wichtigen Stellen geschnitten, Sätteln (Zellerrain, Kaisersteig) und Engen (Wolster, Terz gegen das breite Halltal). Am Zellersteig gehört die beiderseitige Umrahmung des Lahnsattels zu Österreich, erst in der Enge der Terz tritt der Weg in die Steiermark. Aber auch in weiterem Sinn ist die heutige Grenze verkehrsgeographisch eine gute, indem sie ein einheitliches Verkehrsgebiet ziemlich naturgemäß umfaßt.

Das dritte Stück der alpinen Südgrenze, das der Wasserscheide folgt, trifft zunächst auf Plateaux, denen die Grenze an der Zeller Bucht sich fernhielt. Schneealpe und Raxalpe liegen an der Wasserscheide der Mürz und Schwarza. Die erstere aber gehört überwiegend dem Mürzgebiet an, nur die nordöstliche Schmalseite

¹⁾ Göller-Salza-Zellerhüte.

stößt an das Schwarzagebiet und die kammartige Wasserscheide setzt sich an sie an. Indem die Grenze der letzteren folgt (Gliederung 1·2), berührt sie bloß den Ameiskogl (1830 *m*) — den ersten Punkt, der wieder den Großen Zellerhut (1635 *m*) an Höhe übertrifft — und biegt über den Naßkamm an die Wände der Rax (Gamseck). In diesen fände sie eine recht gute Grenzmauer, allein das dreigeteilte Plateau ist von drei Seiten her zugänglich und bietet drei Gemeinden Weidegrund. Die heutige Teilung zwischen diesen erscheint naturgemäß und man hielte sie für alt: weist sie doch jeder einen der drei Plateauteile und die auf ihr beruhende Landesgrenze somit der Steiermark das ganze Heukuppenplateau (mit Ausnahme einiger Randpartien) zu. Diese Grenze, die über die Anfänge des großen Gries auch eine Randpartie des Waxriegel-Scheibwaldplateaus mitumschließt (bis gegen den Pehofer), erscheint auch auf den oben genannten Karten von Becker-Steinhauser, Schulz, jener des Generalquartiermeisterstabs (Umgebung von Mürzzuschlag etc., Ausgabe 1869), der Sp. K. und älteren Touristenkarten. Trotzdem ist auch hier die Grenze jung. Die letzte Ausgabe der A. K. Bl. G 11 bringt sie mit der Bezeichnung »jetzige Grenze«, daneben aber mit gleicher Signatur eine andere Grenzlinie, die das Karl Ludwig-Haus und den oberen Teil des Siebenbrunnertals unserem Land, die Lichtensternhütten der Steiermark zuweist und noch am Trinkstein eine eckige Ausbuchtung gegen Osten macht, ehe sie in die heutige Grenze einmündet. Zwischen beiden endlich ist eine dünnpunktirte Linie, bei der »streitige Grenze« steht, sie kommt der zuletzt erwähnten näher. Auf einem älteren Exemplar (das Blatt erschien 1872) fehlt die »jetzige Grenze« und ebenso zeigt die »gemeindeweise Übersichtskarte« von 1824 nur die beiden früheren, für die Steiermark weniger günstigen Linien. Also auch hier Streitigkeiten und Grenzverschiebungen bis in die letzte Zeit und als Ergebnis eine ziemlich naturgemäße, aber lange Grenze (Gliederung 1·9), welche das Plateau in seine orographischen Teile zerlegt. Dieses Beispiel illustriert, was oben S. 206 über die Unsicherheit der Grenze auf Plateaus und Almböden gesagt wurde. Es fehlt oben auf den Höhen wo die tiefen Schluchten enden, an trennenden Naturlinien innerhalb des wirtschaftlich nicht allzu wertvollen und mehr als ausreichenden Weidelandes.

Vom Preiner Gscheid an kann die Wasserscheidengrenze wieder Kämme benutzen. Außer den zahlreichen Umbiegungen

dieser Kämme, welche der so oft verunstaltete Name des »Drahten Kogls« bei der Kampalpe treffend bezeichnet und der größeren Durchgängigkeit gegenüber der verkehrsarmen Plateaugrenze ist kein neuer Zug hervorzuheben. Wenn Weber (a. a. O. 198 ff.) diese Grenzlinie auf Vereinbarungen von 1715 und 1785 zurückführt, so ist sie doch wohl in ihrem Gesamtzuge älter und insbesondere die Ansicht des wackeren Vorkämpfers niederösterreichischer Ansprüche, daß vor 1785 das Rattenthal »zu Österreich gehörte« ist in dieser Form sicher falsch. Es wird sich hier, wie heute noch am »Großen Pfaffen«, nur um Landbesitz der angrenzenden Kranichberger Herrschaft, beziehungsweise des Erzbistums Wien jenseits der Sättel handeln. Denn die Wasserscheiden-grenze geht auf den Vertrag von 1254 zurück, wonach der Semmering und die Wasserscheide der Mur Grenze sein sollten. Darin liegt ein Zeugnis für die große Bedeutung dieses Überganges quer durch die trennende Gebirgsmauer.¹⁾ In älteren Zeiten, als der Verkehr noch durch die bucklige Welt ging, war das Püttener Zwischengebiet naturgemäßer, als die scharfe Semmering-grenze und wir dürfen uns nicht wundern, wenn die alte Zusammengehörigkeit sich — wie Newald (Blätter des Vereines für Landeskunde III) und später mit besserem Rüstzeuge Lampel (a. a. O. XX) dargetan haben — auch später wieder herstellte. Aber wir müssen es auf die Naturkraft der jüngeren Linie zurückführen, daß man auf sie zurückkam, endgültig im XVI. Jahrhundert, beim Erstarken der Landeshoheit und nach dem Aufhören jener Landzersplitterungen, wie sie die Teilungen seit 1379 mit sich gebracht hatten. Im Westen bot die Wasserscheide der Ips eine ähnliche scharfe Grenzlinie durch Kämme und Plateauabfälle, an der die Besitzgrenzen Anhalt finden konnten — in der Mitte aber blieb der Grenzsaum und mit ihm die Grenzverschiebungen am längsten lebendig und ermöglichte in der abgeschlossenen Zeller Landschaft gewissermaßen eine selbständige peripherische Bildung des Grenzgebietes, die denn auch am längsten umstritten war.

6. Die Wald- und Hügellandgrenze (zwischen 400—900 m) von Mönnikkirchen bis zum Kamm des Rosaliengebirges stellt einen Vorsprung des Landes dar (2'6), aus dem aber alle wichtigen Straßen, wie wir sahen, gegen Süden und nicht gegen Osten

¹⁾ Neben ihm wäre der Mönnikkirchener Übergang und der alte Weinweg über den Pfaffensattel, den die Grenze ein Stück entlang geht, zu nennen.

führen;¹⁾ sie laufen der Ostgrenze parallel. Im angrenzenden steirischen Jackelland finden wir die Abkehrung von Ungarn noch ausgesprochener, hier ziehen die Täler nach Ungarn, die Wege gegen Mittelsteier. Aus Niederösterreich aber führen infolge der heutigen Grenze diese Straßen — bis auf die allerwestlichsten — schließlich doch nach Ungarn hinaus. Immerhin ist die dem Nachbarland so wenig zugekehrte Wegerichtung umsomehr charakteristisch für die Grenze eines zumeist feindlichen Landes, als im durchgängigen Hügelland der »buckligen Welt« der Verkehr nach allen Seiten hin leicht Straßen findet. Am stumpfen Südende des Vorsprungs, den die bucklige Welt bildet, liegt die von Weber 1832 genau beschriebene Dreimark, die Westgrenze des Vorsprungs sieht also gegen Steiermark, die östliche gegen Ungarn. Zeigt letztere nur eine geringe, ungestaltete Gliederung, so weist die erstere gleich anfangs einen rüsselförmigen kleinen Vorsprung und die tiefe Einbuchtung von Schäßfern (2·4, der innerste Teil von Tauchen bis Schäßfern gar 3·6) auf. Die Grenze geht nämlich an den Tauchensbach, folgt ihm bis zum Orte Tauchen und springt dann zurück. Bis zur Dreimark haben wir nun eine aus Raingrenzen ohne tiefere geographische Grundlage zusammengesetzte, sehr gegliederte Grenze. Dagegen führt das Tauchental weiter ziemlich direkt zur ungarisch-steirischen Grenze, welche die niederösterreichische Grenzlinie im Süden der buckligen Welt gerade fortsetzt, böte also einen sehr einfachen Grenzverlauf (Gliederung 1·4), dem gegenüber die heutige Grenze eine Gliederung von 1·7 aufweist und durch den Niederösterreich etwa 43 km² gewänne. Die Herren Dr. Giannoni und Dr. Grund machten mich aufmerksam, daß vordem zwar nicht die Landeshoheit, aber die Landgerichtsbarkeit bis zu dieser Grenze reichte und in der Tat fand ich dies Übergreifen auf Liechtensterns Karte von Niederösterreich 1809 ganz korrekt dargestellt. Vielleicht liegt hier doch eine alte Landesgrenze vor; in jedem Fall aber ist die heutige Grenze ein künstliches Gebilde.

Ein solches ist auch die Süd- und Ostgrenze der buckligen Welt. Erstere schwingt sich ohne natürliche Anhaltspunkte in einem sanften, kleine Einbuchtungen aufweisenden Bogen an die Rabnitz,

¹⁾ Bis Kirchschlag die Mönchkircher Straße, ferner noch 1 Bezirkstraße erster, 1 zweiter, 2 dritter Ordnung, 2 stumpfe Straßenenden südwärts; nördlich von Kirchschlag gehen zwei Straßen zweiter Ordnung nach Ungarn (in Ost- und Südostrichtung). vgl. oben S. 179, 182.

der die Ostgrenze eine große Strecke folgt. Nun stimmt die Richtung der Täler mit jener der Grenze wieder überein und damit ist auch eine gelegentliche Anlehnung an Bäche wieder ermöglicht. Im ganzen aber bleibt es eine unregelmäßige Waldgrenze, bis beim Schwarzkopf und Greinkogl der Kamm erreicht ist, der zum Auerkogel im Rosaliengebirge überleitet. Der Wald ist hier zwar stärker gelichtet als im Nordwald, von Dörfern und Einzelhöfen durchsetzt, aber doch durchaus vorherrschend. Und auch hier beruht die Grenze auf jener der kleinen Besitzheiten, der Herrschaften. Da diese Herrschaften zwischen Österreich und Ungarn vielfach strittig waren,¹⁾ konnte nach der Abtretung gewisser Herrschaften an Ungarn bei der Krönung Ferdinand III. eine so unfertige Grenzlinie stabil werden. Die Durchführung der alten niederösterreichischen Ansprüche auf Güns, Rechnitz und Bernstein, die Weber 1832 noch nachdrücklich vertritt,²⁾ würde unserem Lande einen langen schmalen, meist von Bächen umschlossenen Vorsprung geben, also eine Grenze verwandter Art schaffen, wie die heutige.

7. Das Grenzstück vom Rosaliengebirg bis an die Donau wurde von uns durch die starke Gliederung charakterisiert, die aus dem Hin- und Herspringen der Grenze zwischen zwei natürlichen Grenzlinien, dem Leithagebirge und der Leitha hervorgeht. Ich sah darin mit Lampel das Ergebnis eines mitten im Flusse erstarrten Grenzkampfes. Die erste große Ausbuchtung der Grenze, die ich als die »große ungarische Einbuchtung« bezeichnen möchte (Gliederung 2·5), hat eine Ausdehnung von etwa 287 km². Sie besitzt eine gewisse natürliche Grundlage in der Einsenkung, die sich zwischen Leithagebirg und buckliger Welt öffnet, oder vielmehr in der Annäherung des oberungarischen Tieflandes an das Wiener Becken, die hier nur durch niederes Hügelland getrennt sind. Die Richtung des höchsten (bis 746 m) und am besten hervortretenden Kammes, den die bucklige Welt hier aufzuweisen hat, schiebt den Rand dieser Einsenkung und damit die Grenze gegen die Neustadt vor, umsomehr als dieser Kamm hier steil abfällt und in seiner Fortsetzung die höchsten Punkte jener Hügel liegen, aus denen das

¹⁾ Lampel, Blätter des Vereines für Landeskunde, XX, XXII.

²⁾ S. 195. Hier, wie an der Leitha ist das Bestehen weit über die faktische Grenze hinausgreifender Ansprüche beider Teile charakteristisch für den Zustand steter Bewegung. Lampel bezeichnet gelegentlich einmal die Wildonischen Besitzungen in Österreich und Steier als eine Art »Militärgrenze«.

waldige Leithagebirg emporschwillt (Zillingdorfer Wald 327 m und 301 m). Die Bahnlinie und die kleinen Grenzformen, die Ungarn seit alters bis nahe an die Tore der »allzeit getreuen« vorspringen lassen (Neudörfler Exklave 17·0), sollen uns aber nicht veranlassen, die Bedeutung der »Neustädter Pforte« vor jener von Ebenfurt allzusehr zu überschätzen, in welcher die Reichsstraße von Wien austritt. Das niedere Hügelland zwischen beiden war allerdings früh gerodet und der Grenzvorsprung des Zillingdorfer Waldes, an dessen höchste Stellen Österreich heranreicht (2·5), hat trotz seiner 29 km² kaum eine ernstliche Trennung zwischen beiden bewirkt: es ist hier zwischen Neustadt und Ebenfurt ein offenes breites Tor, in dem die Wege vom Semmering, der Triestinglinie und Wien mehrfach mit Ungarn in Verbindung treten. An diesem springt Ungarn noch ein zweitesmal zur Leitha vor (Hornsteiner Einsprung 2·2) und beherrscht auch den Teil des Leithagebirges, der die Ebenfurter Übergänge bewacht. Der Mannersdorfer Vorsprung (1·9), in dem Österreich an den Kamm dieses Gebirges heranreicht, ist verkehrsarm, eine wirkliche Grenzscheide. Die Grenzlinie aber steigt noch vor dem Kammende von ihm das drittemal zur Leitha herab, um die Brückenköpfe an der Brucker Pforte (Bahn und Straße) zu besetzen (Brucker Einsprung 2·0). Die Leithabiegung und das sie verursachende Gebirge begründen dann den 88 km² großen Hundsheimer Vorsprung (4·5), den die Edelsthaler Exklave (9·8) in Prellenkircher und Wolfsthaler Vorsprung gliedert. Auch an der letzten Pforte, dem Donautor und Straßentor bei Hainburg, hat Ungarn versucht, festen Fuß zu fassen. Es hat Teile der Auen auf dem österreichischen Ufer und damit den ganzen Strom an sich gebracht. Die großen Glieder mit ihren recht verschiedenartigen Grenzlinien ergeben so für Österreich eine zerrissene, schlechte Grenze, für Ungarn dagegen eine gute,¹⁾ die ihm den Zugang zu allen Straßenbrücken sichert. Wenn die rechtlichen Ansprüche Niederösterreichs, wie sie Weber (a. a. O. 194 f.) formuliert, das südliche Leithagebirge umfassen und, wie zu seiner Sicherung, bis an den Neusiedler See reichen, anderseits aber das nördlichste Leithagebirge und Neudörfl auch von ihm als rechtmäßiges ungarisches Gebiet anerkannt wird, so zeigt auch diese einseitige Auffassung starke Abweichungen von der naturgemäßen Grenze. Bedauerlich muß uns aber erscheinen, daß

¹⁾ Über bis in die Gegenwart (1832) fortgesetzte ungarische Übergriffe klagt Weber S. 178 f. in lebhaften Worten.

mit der Herrschaft Hornstein die Kammgrenze und die alleinige Beherrschung wichtiger Flußübergänge verloren ging.¹⁾

Auch hier beruht also die Landesgrenze nur auf den Grenzen kleiner administrativer Gebilde. Ihre Natur als die einer streng »politischen Grenze« bringt mit sich, daß naturentlehnt und naturgemäß nur die Grenzstrecken am Kamm und am Leitha- und Donaufluß sind. Die Verbindungslinien zwischen diesen Fragmenten einheitlicher Grenzzüge und die an Raingrenzen gebundenen Umfassungen der Exklaven erscheinen dagegen als künstliche Gebilde. Jede dieser vier Grenzarten hat Eigentümlichkeiten. Die Kammgrenzen mit geringer Gliederung (Rosaliagebirge 1·1, Zillingdorfer Wald 1·3, Leithagebirge 1·2) sind normal bis auf ihr geringfügiges Abweichen von den höchsten (aus dem Kamm seitwärts hervortretenden) Erhebungen, das seine Analogie auch z. B. am Sonnwendstein findet, oder auch vom Kamm selbst (Leithagebirge) und bis auf gelegentliche kleine Grenzecken am Zillingdorfer Wald und Leithagebirge. Die Leithagrenze hat eine stärkere Gliederung, wenn wir von der kurzen Strecke bei Neudörfel absehen (zwischen Neuenfurt und Brodersdorf 1·4, von Wilfleinsdorf bis Rohrau 1·7, von Rohrau bis Gattendorf 1·5), welche auf die kleinen Schlingen des z. T. versumpften Flußlaufes zurückgeht. Die Biegung des Flusses unterhalb Rohrau gibt der Strecke Wilfleinsdorf—Gattendorf eine erheblich größere Gesamtgliederung (1·9). Weber hat die Abweichungen der Grenze vom Flußlauf unterhalb Wilfleinsdorf verzeichnet (a. a. O. 192 ff.), sie gehen teilweise von den heutigen ab. Dagegen hat die Regulierung eines Teiles der Leitha keine Grenzverlegung mit sich gebracht. In der Ebenfurter Strecke fällt ein größeres Stück österreichischen Bodens jenseits der Leitha auf, das geradlinige nicht naturentlehnte Grenzen hat. Im ganzen kann man der Leitha den Rang eines schmalen, nicht besonders stark

¹⁾ Nach den Ausführungen Lampels über Pütten (Blätter des Vereines für Landeskunde, XXII und XXX, bes. 244 ff.) und die Leithagrenze (a. a. O. XXXIII) waren die späten Verschiebungen im Grenzwald zahlreich, aber nicht so erheblich, wie jene an der Leitha und Leithagebirgsgrenze. Daß die Leitha zunächst nur im Unterlauf Grenzfluß war und im XIII. Jahrhundert das Leithagebirge und seine Fortsetzungen (Leithaberg) die Grenze bildeten, wird dort recht wahrscheinlich gemacht, dagegen überzeugen mich die Ausführungen über den Flußnamen nicht und der sagenhafte See im Steinfeld muß zu einzelnen Sumpfflächen zusammenschrumpfen. Im Vertrag von 1411 ist klar gesagt, daß die Leitha nur zum Teil Grenze war.

trennenden Grenzzaumes zugestehen. Die Donaugrenze zeigt eine starke Gliederung (1·9), die darauf zurückzuführen ist, daß sie nicht mehr dem recht einfachen Stromstrich, sondern gewundenen Seitenarmen und Altwässern folgt, hier und da auch durch Teilung eines »Haufens« geradlinig wird. Wie die »Haufen« südlich vom Strom von ungarischen Gemeinden oder Herrschaften beansprucht und allmählich teilweise ungarisch wurden, zeigt in lehrreicher Weise Weber.¹⁾ Dadurch wurde aber diese ursprünglich naturgemäße Stromgrenze recht unnatürlich.

Die geradlinigen Grenzstrecken sind meist rein künstlich, nur selten an Bäche angelehnt (Edel- und Draxlerbach im Leithagebirge). Sie zeigen Gliederungen zwischen 1·0 und 1·2; ihnen mag auch noch die Grenze vom Eingang der Edelsthaler Exklave zur Hirschenau an der Donau, die im letzten Teil an einen Graben sich anlehnt (1·4), angereiht werden.²⁾ Die beiden Exklaven — wenn man sie so nennen darf — zeigen (abgesehen von der Anlehnung an die Leitha bei Neudörfl) zackig geradlinige Grenzen. Man möchte an alte Dorfraine gegenüber dem Walde denken — wenigstens fällt in Webers Beschreibung der alten Grenze die Wendung »immer am Saume des Zillingdorfer Waldes« (194) auf. Neudörfl (6·2 km²) ist eine alte ungarische Besitzung und die Grenze hier lange nicht geändert worden; Edelsthal (8·2 km²), das wohl vorher verödet war,³⁾ wurde 1590 und 1592 von Kittsee aus gewaltsam okkupiert und neubesiedelt. Weber rechnet es noch rechtlich zu Österreich und tritt andern sehr weitgehenden ungarischen Ansprüchen — auf den ganzen Hundsheimer Berg, ja auf den ganzen Vorsprung von Hundsheim — entgegen. Daß hier die

¹⁾ A. a. O. 180 ff. Streitigkeiten und Verträge 1675, 1806, 1814 bei Hainburg, Äugelau, wo die heutige Grenze (Sp. K. verglichen mit Webers Karte I) den österreichischen Ansprüchen näherkommt, als den ungarischen, und 1798 beim Nußäugl, welches jetzt ganz, zu Webers Zeit nur teilweise ungarisch war (S. 186). Der »drohende ungarische Anspruch« bei Berg, den seine Karte II zeigt, ist nicht verwirklicht worden.

²⁾ Bemerkenswert ist die Anlehnung der Grenze an die Ödenburg—Preßburger Straße, über die auch Weber S. 191 und Karte III zu vergleichen ist. Diese Straße begrenzt ziemlich gut die letzten Ausläufer der Hundsheimer Berge.

³⁾ Neill. Blätter des Vereines für Landeskunde XVI, 189 f., Lampel a. a. O., XXXIII, 126, 290, Grund, Geographische Abhandlung, VII. Bd., 1. Heft, 1901, S. 121. Anmerkung. Lampel identifiziert es mit Uttental (Neill 227), Grund (S. 123, Anmerkung) nicht.

Grenze noch in letzter Zeit beweglich war, zeigt eine Nebeneinanderstellung seiner Karte mit der Sp. K. und A. K., die eine kleine Regulierung zu Gunsten Österreichs erkennen läßt.¹⁾ Diese Exklave steht an Bedeutung für Verkehr und Verteidigung hinter jener von Neudörfel weit zurück.

IV.

Überblicken wir die allgemeinen Ergebnisse unseres Rundganges, so können wir etwa folgende Sätze aussprechen:

1. Die Grenzen Niederösterreichs sind im großen ganzen naturgemäß, bedingt durch die Hauptrichtungen und Hauptschranken des Verkehrs. Selbst Einzelheiten, wie die Mariazeller Bucht, sind daraus zu verstehen. Nur an der südlichen Ostgrenze hat das Vorhandensein zweier natürlicher Leitlinien die Einfachheit des Grenzuges gestört.

2. Der Grenzzaum ist in Grenzwäldern (Nordwald, Holzhüttenboden um Mariazell, bucklige Welt) und in geringerer Breite an verwilderten Flüssen noch erhalten. Die Grenzlinie in diesen Säumen ist nur teilweise naturentlehnt und von verschiedenem Wert, bei Flüssen je nachdem sie dem Stromstrich folgt (obere Donau, Enns) oder sich in Windungen eines alten Stromlaufes bewegt (March, Thaya, Leitha) oder an den Rand der Auen gedrängt ist (untere Donaugrenze), im Wald je nachdem sie sich mehr oder weniger an natürliche Linien (Bäche) anlehnt. Auch die Thayaschlucht ist als stark trennender Grenzzaum anzusehen.

3. Die Grenzlinie ist am schärfsten in der Natur vorgezeichnet an Kämmen und Plateauwänden (westliches und östliches Stück der Alpengrenze, Rosalien- und Leithagebirge), während Plateauflächen ihrer entbehren. Bachgrenzen und rein politische Grenzen zeichnen sich meist durch die Kürze der einzelnen Strecken aus (Nordgrenze, Mariazell).

4. Mit Ausnahme der Marchgrenze gegen Ungarn und der ottokarischen Alpengrenze um den Semmering beruhen unsere Landesgrenzen nicht auf großen einheitlichen Abgrenzungen.

¹⁾ Weber a. a. O., S. 188 ff., und Karte III. Das »Leberfeld« fällt auf dieser in den Rahmen der »faktischen hungarischen Gränze«. Eine ganz kleine Abweichung (Abschneiden der Spitze von diesem Leberfeld) zeigt die Karte des General-Quartiermeisterstabes.

sondern lehnen sich an die Grenzen kleiner natürlicher oder künstlicher Einheiten an. Es sind Besitz-, Rodungs- und Siedlungsgrenzen. Daher zeigen sie vielfach rein künstliche oder nur locker an die Natur angelehnte Grenzstrecken (Raingrenzen). Und auch wohl deshalb haben sie in den letzten Jahrhunderten nur kleine Verschiebungen mehr erfahren, diese aber recht häufig.

5. Die Gliederung der Grenze ist maßvoll und das Verhältnis der Grenze zur Gestalt des Landes günstig.

6. Die Großformen der Gliederung erscheinen entweder naturgemäß, aus den allgemeinen begrenzenden Momenten erwachsen (Mühlviertler Einsprung, Seitenstettner Vorsprung, Mariazeller Einbuchtung etc.), oder lediglich als Ergebnisse historischer Entwicklung (Litschauer Vorsprung, Schafferner Bucht etc.). Die Art der Grenze hat auf sie nur beschränkten Einfluß: bei rein politischen Grenzen erscheinen sie als Ausdruck des Kräfteverhältnisses beider Nachbarn, der Wald begünstigt große, einfache Formen, ebenso die Flußgrenze — dagegen zeichnet sich die Wasserscheidengrenze, wo sie nicht geradlinig einem langen Kamm folgen kann, durch einen gewissen Reichtum an mittelgroßen Gliedern aus.

7. Der Reichtum an Kleinformen hängt dagegen von der Art der Grenzlinie ab. Am größten ist die auf ihm beruhende »kleine Gliederung« an der Schluchtgrenze (2·2), ferner an verwilderten Flüssen (Auengrenze 1·4—2·0, meist näher dem oberen Wert). Dagegen ist eine Flußgrenze, die dem Stromstrich folgt, wesentlich nur von den allgemeinen Windungen des Stromlaufes bedingt und wenig gegliedert (Donau 1·0—1·2, Enns 1·4). Die Waldgrenze, deren Art in den weit voneinander abliegenden einzelnen Grenzwaldgebieten sich wiederholt, bedingt eine mäßige Entwicklung der kleinen Gliederung (1·0—1·4; wo sie durch Flüsse und Bäche gebildet wird, 1·1—1·5). Einen ähnlichen Wert erreichen Bachgrenzen, die man besser als Tal- und Grabengrenzen bezeichnet (1·1—1·5). Die Kleingliederung der Kamm- und Wasserscheidengrenzen steht mit ihrem geringen Betrag (1·0—1·3) in Gegensatz zu dem durch rechtwinkelige Biegungen geschaffenen Reichtum an Großformen dieser Grenzlinien (für größere Strecke der Alpengrenze ist 1·4—1·5 die normale Gliederungsziffer). Die Grenze auf dem Raxplateau biegt stark aus und erinnert mit ihrer Gliederung (1·9) an die ungarischen Exklaven. Die Grenze im offenen Land der Nordgrenze, ebenso wie alle anderen rein politischen Grenzen,

weichen meist nur wenig von der Geraden ab (1.0—1.2), doch können sie durch den Wechsel einer Anzahl kurzer geradliniger Strecken eine stärkere Gliederung erreichen (1.4—1.8, Edelsthal 9.8, Neudörfel 17.0).

8. Trotz der verschiedenen Bedingungen in den einzelnen Teilen des Landes zeigen Grenzen von verwandter Art auch die gleiche Gliederung und Beschaffenheit in den verschiedenen Landesteilen. So die Waldgrenze, so die Kamm- und Wasserscheidengrenzen, so die Auengrenzen.

9. Die Alpengrenze verbindet die wichtigsten Pässe und Engpässe und ist daher die beste Grenzlinie unter unseren Landesgrenzen. Sie bestätigt die Regel, daß auf Wasserscheiden verlaufende Grenzen nicht selten an Kammeinbuchtungen, nahezu immer an Durchbrüchen, von der Wasserscheide abbiegen. Talwasserscheiden sind für die Grenzföhrung bedeutungslos.

10. Die Nordgrenze gegen Mähren hat die geringste Gesamtgliederung. Sie zeigt uns eine starke Abweichung von der besten natürlichen Gemarkung, der Thayalinie, deren Vorsprünge der Grenze eine zu gewundene Gestalt geben würden. So veranschaulicht sie uns einerseits die geringe Bedeutung kleinerer Flüsse — selbst wenn sie verwildert sind — für die Grenzziehung, andererseits die Vorteile einer kurz verlaufenden politischen Grenze in einem leicht durchgängigen Terrain.

Bemerkung zu den Tabellen.

Die Messungen mit Meßrad und Zirkel, auf welchen die Tabellen beruhen, wurden unter meiner Aufsicht von dem geübten und zuverlässigen Franz Stadl im Geographischen Institut der Universität Wien vorgenommen und durch Wiederholung nach längeren Intervallen, sowie durch Stichproben und Messungen meinerseits kontrolliert. Aus praktischen Gründen wurden sie auf einer Karte 1:75.000 und zwar auf der aus der Sp. K. hergestellten Übersichtskarte der Sanitäts-Gemeinden in Nieder-Österreich von Dr. K. Kistersitz, Wien 1896, gemessen, welche das Land auf möglichst wenig Blättern zusammenstellt und deutliche Grenzlinien bietet. Auf derselben wurden auch die Planimetermessungen einzelner Areale vorgenommen. Die Messungen der Grenzlänge sind in Bezug auf die Zehntel der Kilometer nicht genau und daher die Gliederung auch nur bis auf die erste Dezimalstelle mit einiger Sicherheit zu berechnen. Die kleinen, tunlichst geradlinigen Strecken, die der Messung zugrunde liegen, sind in den Tabellen mit Nummern von 1—71 bezeichnet und in dem folgenden Verzeichnis aufgeführt. Sie

ergeben (in Tabelle III) wesentlich Maßzahlen der Gliederung durch Kleinformen, die Quotienten für größere Strecken vereinigen dagegen in sich die Effekte der »großen« und der »kleinen« Gliederungsformen. Um die Abweichungen der Grenzlinie von möglichst vielen Geraden zu ermitteln, die man durch einander nahe kommende Grenzpunkte legen kann, wurden außer den in Tabelle I und II mitgeteilten Messungen gewisse Varianten (in Tabelle IV) und auch für die Vor- und Einsprünge zum Teil außer der »Basis« gewisse »Sehnen« bestimmt. Der Raum gestattet hierzu keine näheren Erläuterungen, doch kann man diese leicht der Karte entnehmen.

W., O., N., S. u. s. w. in den Tabellen bezeichnet die Himmelsrichtung, dagegen Fl. = Flußgrenze, K. = Kamm- oder Wasserscheidengrenze, Wa. = Grenze im Waldsaum, Sch. = Schluchtgrenze, P. = Plateaugrenze, Of. = Grenze im offenen Land, B. = Bachgrenzen, wo meist nicht das Wasser, sondern der Graben trennt. Ein einzelner dieser Buchstaben in Klammern bedeutet, daß der betreffende Typus nur überwiegt. Wo ein solcher Zusatz in Tabelle II–IV fehlt, ist die betreffende Strecke entweder aus verschiedenen Typen zusammengesetzt oder entbehrt ausgesprochener physischer Grundlagen. A. G. bedeutet die älteren Grenzvarianten, von denen im Text besonders die Rede war, A. K. die Umrandung des Rotwaldes und Moderbaches am Dürnstein durch die Wasserscheide.

Verzeichnis der Teilpunkte.

1. Stromstrich der Donau an der Marchmündung; 2. Grenzumbiegung nördlich der Marchbrücke von Angern; 3. Grenzumbiegung im Rabensburger Revier westlich Broczko (1·8 km Luft- und 1·9 km Grenzlinie nördlich von der österreichisch-mährisch-ungarischen Dreimark, die mit u bezeichnet wurde); 4. Abbiegen der Grenze von der Thaya am Eisgruber Tiergarten; 5. Zusammentreffen der Grenze mit der Thaya bei Alt-Prerau (Edelau); 6. Spitze des Grenzvorsprunges in den Wiesen-Äckern bei Höfflein; 7. Abbiegung der Grenze von der Thaya oberhalb der Mündung des Pulkauabaches zwischen Wulzeshofen und Höfflein; 8. Herantreten der Grenze an die Thayaschlucht im Kirchenwald SW. von Znaim (oberhalb »neun Mühlen«); 9. Abbiegen der Grenze von der Thayaschlucht südlich vom Stierwiesberg bei Frain; 10. Südlichste Stelle der Grenzeinbuchtung S. von Stallek; 11. Dreimark mit Mähren und Böhmen beim Hohen Stein; 12. Nordspitze der Grenze nahe bei 11, Umbiegen nach Süden; 13. Umbiegungspunkt der Grenze gegen Westen östlich von Klein-Taxen; 14. Umbiegungspunkt nach Norden bei der Leopoldsdorfer Neumühle; 15. Nordspitze der Gemarkung Hirschenschlag (Kreuzung mit der Straße von Reingers); 16. Nördlichster Punkt der Grenze (bei Neumühle); 17. Umbiegung gegen Westen beim Austritt des Lunkowitzbaches nächst Küßlersdorf; 18. Umbiegung gegen Süden an der Lainsitz N. von Schwarzbach; 19. Kleine Grenzecke zwischen Böhmischer und Waschelsteich (W. von côte 478); 20. Dreimark beim Schanzberg, westlichster Vorsprung; 21. Umbiegen der Grenze am Großen Kamp gegen S. und Verlassen dieses Flusses; 22. Stromstrich der Donau unterhalb Hirschenau; 23. Umbiegen der Donau bei Grein, Stromstrich; 24. Ende der Armbildung der Donau und Umbiegung derselben, nordöstlich côte

222; 25. Südlichster Punkt der Donau bei Wallsee, Stromstrich; 26. Abbiegen der Grenze von der Donau bei Mauthausen; 27. Mündung des Ramingbaches bei Steyr; 28. Abbiegen der Grenze vom Ramingbach; 29. Abbiegen der Grenze vom Kamm des Redenberges, Umbiegen nach SSO.; 30. Umbiegen der Grenze nach SW. auf dem Kamm bei der Forsteralpe; 31. Umbiegen des Grenzzuges gegen Süden (aus SW. gegen SSO.) nördlich des Sattels »Saurüssel«; 32. Dreimark bei der Voralpe; 33. Umbiegen der Grenze nach Osten am Gamsstein cote 1765; 34. Zinken cote 1399; 34. Umbiegen der Grenze auf der Göstinger Alp bei cote 1722; 36. Hochkirchen cote 1489; 37. Mündung des Moderbaches bei Rotwald (Vereinigung des alten und des neuen Grenzzuges); 38. Vereinigung der Grenze mit der Wasserscheide beim hohen Marcheck; 39. Umbiegung der Grenze am Großen Zellerhut; 40. Umbiegung der Grenze bei der Brunnstein-Mauer; 41. Umbiegung der Grenze östlich vom Erlafsee; 42. Vereinigung der Gemeindegrenzen von Annaberg und St. Ägyd W. vom Örtchen In der Wolster (Scheitel des Grenzvorsprungs an der Wolster); 43. Umbiegung der Grenze bei den drei Fauchten (nahe dem Schwarzkogel); 44. Schneidepunkt der Grenze mit der stillen Mürz (bei cote 840); 45. Umbiegung der Grenze am Hüttenkogel; 46. Umbiegung der Grenze am Gamseck; 47. Preiner Gscheid; 48. Umbiegung der Grenze nach Osten auf der Kampalpe; 49. Umbiegen der Grenze nach Süden auf dem Dürriegel beim Erzkogel; 50. Umbiegung der Grenze nach Osten beim Harten Kogel; 51. Sattel von Mönnikkirchen (Straße); 52. Südspitze der Grenze am Tauchenbach bei Tauchen; 53. Cote 708 an der Straße Zöbern—Aspang; 54. Heutige Dreimark bei der Ringhofer Grenzmühle am Haselbach; 55. Schneidepunkt der Grenze mit der Straße Kirchschlag—Drassmarkt; 56. Grenzecke am Schwarzkogel nördlich Schwarzenbach; 57. Umbiegung der Grenze nach Norden am Auerberg, Rosaliengebirge; 58. Umbiegung der Grenze am Ende des Rosaliengebirges (gegen Neudörf); 59. Zusammentreffen mit der Gemeindegrenze von Wr.-Neustadt und Lichtenwörth; 60. Erste Umbiegung der Grenze am Zillingdorfer Wald, SO. vom Bahnhof Neudörf; 61. Grenzümbiegung beim nördlichen Zillingdorfer Kohlenbergwerk (Wirtshaus); 62. Herantreten der Grenze an die Leitha bei Neu-Ebenfurt; 63. Abbiegen der Grenze von der Leitha bei Brodersdorf; 64. Mitterriegel im Leithagebirge cote 348; 65. Abbiegen der Grenze vom Gebirgskamm, nahe (NW.) dem Roten Mordkreuz; 66. Umbiegen der Grenze in den Teichwiesen a. d. Leitha zwischen cote 160 und 156 bei Wilfeinsdorf; 67. Schnittpunkt der Gemeindegrenze Rohrau—Petronell mit der Landesgrenze (Umbiegen der Leitha und der Grenze gegen SO.); 68. Abgehen der Grenze von der Leitha oberhalb Gattendorf; 69. Abgehen der Grenze von der Gattendorfer Straße am Beginn der Edelsthaler Exklave; 70. Berührung der Grenze mit dieser Straße (Kreuz cote 136); 71. Herantreten der Grenze an die Donau in der Hirschau unterhalb Wolfsthal.

Tabelle I.

Topographische Einteilung	Richtung	Grenzlänge km	Luftlinie km	Gliederung
a) Nördliche Ostgrenze Fl. . . 1—4	N.—S.	134.4	69.1	1.95
b) östl. Nordgrenze Of. . . 4—8	W.—O.	90.2	66.0	1.37
c) mittlere Nordgrenze Sch. . . 8—9	NW.—SO.	23.5	10.6	2.21
d) westliche Nordgrenze . . . 9—16	WNW.—OSO.	89.8	62.3	1.44
e) und d) zusammen . . . 8—16		113.3	72.1	1.57
e) nördl. Westgrenze Wa. . . 16—22	N.—S.	156.2	91.3	1.71
f) mittlere Westgrenze Fl. . . 22—27	SW.—NO.	75.2	43.0	1.75
g) südliche Westgrenze K. . . 27—33	NW.—SO.	62.8	43.5	1.44
e) und f) zusammen . . . 16—27		231.4	116.3	1.99
h) westliche Südgrenze K. . . 33—45	W.—O.	89.5	63.4	1.41
i) östliche Südgrenze K. . . 45—54	NW.—SO.	88.3	55.7	1.58
j) südliche Ostgrenze . . . 54—1	SW.—NO.	218.8	102.1	2.14
a + j) Ostgrenze 54—4	SW.—NO.	353.2	160.3	2.20
b + c + d) Nordgrenze . . . 4—16	W.—O.	203.5	136.7	1.49
e + f + g) Westgrenze . . . 16—33	NO.—SW.	294.2	139.8	2.10
h + i) Südgrenze 33—54	NW.—SO.	177.8	110.8	1.60
Summa . . .		1028.7	547.6	1.88

Tabelle II.

Vorsprünge (V.) u. Einsprünge (E.).	Grenze km	Luftlinie km	Gliederung
Joslowitzer E. (5—8)	54.7	37.2	1.47
Stalleker E. (9—11)	53.0	42.0	1.26
Gotschaltinger E. (12—15)	24.5	10.7	2.29
	(11—16)	36.8	1.85
Litschauer V. (14—17)	39.7	13.4	2.96
Kösslersdorfer E. (16—18)	28.4	15.1	1.88
Mühlviertler E. (20—26)	124.1	40.1	3.09
	(17—21)	84.5	1.96
Weitraer V. (18—21)	74.5	45.4	1.64
	(16—21)	102.9	1.78

Vorsprünge (V.) u. Einsprünge (E.)	Grenze km	Luftlinie km	Gliederung
Großer Westvorsprung	(22—33) 138·0	54·9	2·51
	(22—34) 147·0	51·7	2·84
	(22—37) 170·0	49·7	3·42
Seitenstettener V.	(22—29) 105·2	34·6	3·04
Gaßlener E.	(28—31) 21·6	11·5	1·88
	(29—31) 13·6	9·4	1·45
Hollensteiner V.	(30—34) 34·2	17·3	1·98
Hochkaar-V.	(34—36) 17·0	12·6	1·36
	(39—44) 39·8	23·2	1·71
Mariazeller E.	(39—45) 48·6	31·0	1·57
	(41—43) 16·9	9·1	1·86
Rax-E.	(46—47) 8·0	4·2	1·90
Semmeringer E.	(48—50) 17·4	10·7	1·63
	(52—54) 25·5	10·8	2·36
Schäfferner E.	Tauchen- Schäffern 15·7	4·3	3·65
Südost-V.	(49—59) 119·2	38·4	3·10
	(51—59) 94·2	38·6	2·44
V. der buckligen Welt	(51—57) 76·2	28·8	2·65
	(53—57) 64·4	23·3	2·76
Großer ungarischer E.	(56—64) 70·1	28·2	2·49
Neudörfler Exklave	(58—60) 10·2	0·6	17·00
Zillingdorfer V.	(60—62) 15·0	8·9	1·68
	(59—62) 19·2	7·8	2·46
Hornsteiner E.	(61—64) 33·0	14·8	2·23
Mannersdorfer V.	(63—66) 28·8	15·5	1·86
	(66—68) 37·2	20·0	1·86
Brucker E.	(65—68) 42·0	20·6	2·04
Hundsheimer V.	(67—1) 60·7	13·4	4·53
dto. (Südost)	(68—1) 47·7	16·0	2·98
Edelsthaler Exkl.	(69—70) 17·6	1·8	9·78

Tabelle III.

Kleine Strecken.

Strecke	Grenze km	Luft- linie	Glie- derung	Strecke	Grenze km	Luft- linie	Glie- derung
1—2 Fl.	39·2	25·5	1·54	37—38	6·0	5·5	1·09
2—3 Fl.	69·2	35·5	1·95	36—38	9·9	8·4	1·18
2—u Fl.	67·3	33·7	1·99	36—38 A. G.	16·6	8·4	1·98
3—4 Fl.	26·0	14·0	1·86	36—38 K. G.	14·2	8·4	1·69
4—5 Of.	35·5	29·0	1·22	38—39 K.	5·0	4·7	1·06

Strecke	Grenze km	Luft- linie	Glie- derung	Strecke	Grenze km	Luft- linie	Glie- derung
5-6 Fl.	19.3	11.5	1.68	39-40 K.	5.6	4.8	1.17
6-7 Of.	1.4	1.3	1.08	40-41 Wa. (B.)	6.0	5.4	1.11
5-7 Fl.	20.7	12.5	1.66	41-42 Wa. (B.)	7.9	5.8	1.36
7-8 Of.	34.0	29.2	1.17	42-43 Wa. (B.)	9.0	6.7	1.34
6-8 Of.	35.4	29.1	1.22	43-44 Wa.	11.3	8.2	1.38
8-9 Sch.	23.5	10.6	2.21	44-45 Wa. (B.)	8.8	7.7	1.14
9-10 Of.	13.5	11.2	1.21	45-46 K., P.	9.0	7.6	1.18
10-11 (Of.)	39.5	33.0	1.20	46-47 P.	8.0	4.2	1.90
11-12 Wa.	0.8	0.8	1.00	45-47 (P.)	17.0	11.8	1.44
12-13 Wa.	5.6	4.6	1.22	47-48 K.	6.4	5.3	1.21
13-14 Wa.	9.1	7.6	1.20	48-49 K.	10.6	8.5	1.25
14-15 Wa.	9.8	7.0	1.40	49-50 K.	6.8	6.0	1.13
15-16 Wa.	11.5	8.6	1.33	50-51 K.	18.2	14.7	1.24
16-17 Wa.	18.4	14.2	1.30	51-52 Wa. (B.)	3.8	3.6	1.06
17-18 Wa. (Fl.)	10.0	7.2	1.39	52-53 Wa.	8.0	5.8	1.38
18-19 Wa. (Fl.)	14.0	12.2	1.15	53-54 Wa. (B.)	17.5	12.3	1.42
19-20 Wa.	34.8	27.5	1.27	52-54	25.5	10.8	2.36
20-21 Wa. (B.)	25.7	19.0	1.35	52-54 A. G.	15.0	10.8	1.39
21-22 Wa. (B.)	53.3	34.4	1.55	54-55 Wa.	18.0	14.5	1.24
22-23 Fl.	11.0	9.0	1.22	55-56 Wa.	25.0	20.0	1.25
23-24 Fl.	4.0	3.8	1.05	54-56	43.0	31.8	1.35
24-25 Fl.	12.8	12.1	1.06	56-57 K.	3.9	3.7	1.05
25-26 Fl.	17.3	16.8	1.03	57-58 K.	12.0	11.0	1.09
26-27 Fl.	30.1	22.2	1.36	56-58	15.9	12.4	1.28
27-28 B.	22.0	18.5	1.19	58-59	6.0	3.3	1.82
28-29 K.	8.0	6.9	1.16	59-60	4.2	2.9	1.45
27-29	30.0	24.6	1.22	60-61 (K.)	11.0	8.3	1.33
29-30 (K.)	7.6	6.7	1.13	61-62	4.0	4.0	1.00
30-31 (K.)	6.0	5.8	1.03	62-63 Fl.	21.0	15.3	1.37
31-32 K., P.	15.2	11.6	1.31	63-64	8.0	7.4	1.08
32-33 K., P.	4.0	3.5	1.14	64-65 K.	16.0	13.5	1.19
31-33	19.2	14.8	1.30	65-66	4.8	4.4	1.09
33-34 K., P.	9.0	7.1	1.27	64-66	20.8	15.2	1.37
32-34	13.0	9.2	1.42	66-67 Fl.	24.2	14.4	1.68
34-35 K., P.	7.2	6.3	1.14	67-68 Fl.	13.0	8.7	1.49
35-36 K.	9.8	8.7	1.13	68-69	7.5	6.2	1.21
36-37	3.9	3.5	1.11	69-70	17.6	1.8	9.78
36-37 A. G.	10.6	3.5	3.03	70-71	9.0	6.5	1.38
				71-1 Fl.	13.6	7.1	1.92

Tabelle IV.

Unterabteilungen und Varianten zu Tabelle I und II.

Strecke	Grenze <i>km</i>	Luft- linie	Glie- derung	Strecke	Grenze <i>km</i>	Luft- linie	Glie- derung
4—11 WSW.—ONO.	166·7	116·5	1·43	33—40 WSW.—ONO.	46·5	34·6	1·34
5—11 WSW.—ONO.	131·2	88·5	1·49	34—37	20·9	15·9	1·31
8—11	76·5	52·4	1·46	34—40	37·5	27·5	1·36
16—19 Wa.	42·4	26·8	1·59	34—45	80·5	56·3	1·43
16—20 Wa.	77·2	54·1	1·43	36—39	14·9	13·0	1·15
18—20 Wa.	48·8	39·6	1·23	37—40	16·6	12·4	1·34
20—22 Wa., SO.	79·0	47·6	1·66	40—45 NW.—SO.	43·0	29·9	1·44
20—27	154·2	62·2	2·48	40—54 NW.—SO.	131·3	82·7	1·59
22—26 Fl.	45·1	35·0	1·29	42—44 NW.—SO.	20·3	14·7	1·38
27—30 NW.—SO.	37·6	30·6	1·23	42—45 NW.—SO.	29·1	21·5	1·35
27—32	58·8	40·0	1·47	45—51 NW.—SO.	59·0	41·2	1·43
28—30 NW.—SO.	15·6	12·2	1·28	47—51	42·0	29·4	1·43
28—32	36·8	23·1	1·59	49—54 NW.—SO.	54·3	32·2	1·69
28—33 K.	40·8	26·1	1·56	51—54	29·3	14·4	2·03
28—34	49·4	28·4	1·75	54—57	46·9	31·1	1·51
29—32	28·8	20·8	1·38	56—66	91·1	45·0	2·02
29—33	32·8	23·6	1·39	56—67	115·1	58·1	1·98
33—39 W.—O.	40·9	32·6	1·25	68—71	34·1	14·1	2·42

Die Grenzen Niederösterreichs.

(Berichtigung.)

In dem unter dem Titel »Die Grenzen Niederösterreichs« im Jahrbuche dieses Vereines, Band I, S. 169, veröffentlichten Aufsätze sind folgende sinnstörende Versehen zu berichtigen:

Seite 174—175 ist zu lesen: »Allein ein Grenzverlauf, wie er hier vorliegt, zersplittert (statt: erschwert) den Verkehr« usw.

Seite 201, Anmerkung 1, ist zu lesen: »Wenn Moeller in ihm, beziehungsweise im Kastanizabach, die »Gosteyz« des Landbuches erblicken, ist diese unregelmäßige Grenze alt«.

Wien.

Prof. Dr. Rob. Sieger.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch für Landeskunde von Niederösterreich](#)

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Sieger Robert

Artikel/Article: [Die Grenzen Niederösterreichs 169-225](#)