

**Zeitschrift:** Bericht über das Geobotanische Forschungsinstitut Rübel in Zürich

**Herausgeber:** Geobotanisches Forschungsinstitut Zürich

**Band:** - (1935)

**Artikel:** Bericht der Kommission für eine internationale Vegetationskarte von Europa

**Autor:** Brockmann-Jerosch, Heinrich

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-377446>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 23.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## IV. BERICHT DER KOMMISSION FÜR EINE INTERNATIONALE VEGETATIONS- KARTE VON EUROPA

Von *Heinrich Brockmann-Jerosch.*

Das vergangene Jahr brachte für die Kommission einen gewichtigen Fortschritt, war es doch möglich, anlässlich des 6. Internationalen Botanikerkongresses in Amsterdam sich unter Fachgenossen auszusprechen und neue Beschlüsse zu fassen. Um die Fragen, die sich in der Zwischenzeit ergeben hatten, zu erörtern, war vor allem nötig, durchgeführte Beispiele von Karten vorzuweisen. Deshalb wurde vorerst großes Gewicht auf die erneute Durcharbeitung der Weltkarte gelegt. Mit ihr werden ja eine Reihe von Farben festgelegt, die dann in der Europakarte angewandt oder weggelassen werden müssen. Daneben waren Kartenausschnitte der Europakarte, insbesondere von Nord-Schottland, im Maßstabe 1:1500000 und 1:1000000 ausgearbeitet worden. Die Weltkarte ist im Äquatorialmaßstab 1:20000000 gezeichnet. Sie fußt auf der Handkarte 1:60000000, die bereits Rübel's Pflanzengesellschaften der Erde beigegeben war und auf dem 5. Internationalen Botanikerkongreß in Cambridge die Diskussion über die Farbengebung bildete.

Die Farbengebung ist die vom Berichterstatter auf dem 5. Kongreß in Cambridge vorgeschlagene, mit ganz unwesentlichen Abänderungen der Tönung. Die prinzipielle Seite mag hier nochmals kurz zusammengefaßt werden. Die Zahl der zur Verfügung stehenden Farben ist eigentlich klein. Schließlich beschränken sich die Grundfarben auf eine geringe Zahl. Nach Ostwald sind wir nur imstande 24 Vollfarben zu unterscheiden. Darunter versteht man reine Töne, also solche, die weder Weiß noch Schwarz enthalten. Für den weniger Geübten erscheinen diese Farben einander immer noch sehr ähnlich, besonders in der Blaureihe. Neben diesen Grundfarben müssen deshalb auch noch mit Weiß und Schwarz oder mit beiden gemischte Töne verwendet werden.

Wollen wir die Farben für unsere Vegetationsdarstellung auswählen, so sind wir darin nicht frei. Alte Tradition bindet uns. Von jeher wurde die Landvegetation wenn möglich durch Grün dargestellt

und Wasserflächen durch Blau. Für Getreide und Wüsten zugleich war Gelb beliebt, Gebirge hatten Braun und in neuerer Zeit gerne Braunrot.

So wünschenswert es nun wäre, für Vegetation ausschließlich grüne Farbtöne anzuwenden, so unmöglich erscheint es schon von vorneherein, daß sie ausreichen. Wir müssen also auch die übrige Farbenskala heranziehen. Hier sind wir aber wiederum gebunden: da für Wasser immer Blau verwendet wird, muß das Blau für Plankton und verwandte Gesellschaften bleiben. Gesellschaften mit starkem Pflanzenwuchs werden in grüner Farbe belassen werden müssen. Für den schwächeren Pflanzenwuchs in zu trockenen Gebieten einerseits, in kalten anderseits bedürfen wir jedoch neuer Farben. Da nur noch Gelb und Rot zur Verfügung stehen, werden wir, schon um die alte Überlieferung nicht zu stören, Gelb für die trockenen Gebiete nehmen müssen. Es bleibt für die kalten Gebiete nur noch Rot übrig. Nun wird in der Topographie allgemein für Gebirge Braun, das heißt mit Schwarz gebrochenes Rot, angewandt und man greift sogar zu fast ungebrochenem Rot für größere Höhen, wenn ein starkes Relief erzeugt werden soll. Die alpine Vegetation, die so viel verwandte Arten und Pflanzengesellschaften mit der arktischen aufweist, muß also wohl in Rot erscheinen. Eine gewisse Tradition kommt uns da, wie gesagt, aus der Topographie zu Hilfe, wenn wir auch anderseits wohl wissen, daß der Techniker für warm rot, für kalt blau verwendet. Hier mit den Technikern Übereinstimmung zu finden, ist leider unmöglich. Blau für Wasser und zugleich für kalt zu gebrauchen, geht ebenfalls nicht. Übrigens ist diese Farbengebung nicht etwa neu. Schon Drude war auf diese Bahn gelenkt worden bei der Bearbeitung des Abschnittes Pflanzengeographie in Bergbaus' Physikalschem Atlas.

Soll eine Karte ein harmonisches Farbenbild zeigen, so müßten die Farben derart gewählt werden, daß der Abstand von Ton zu Ton immer der gleiche wäre, und zugleich müßten sie aus dem gleichen Farbkreis entnommen werden. Dadurch müßten wir auf so viele Töne verzichten, daß es ganz unmöglich würde, mit den übrigbleibenden auszukommen. Wir sind daher gezwungen, auf Harmonie zu verzichten und zugleich neben den klaren Farben noch solche anzuwenden, die mit Schwarz gedunkelt oder mit Weiß gehellt oder mit beiden gemischt sind, also unklare Farbtöne ergeben.

Die Frage, in welchem Falle klare Farbtöne und in welchem abgeänderte angewandt werden sollen, wird dadurch gelöst, daß für die **extremen Ausbildungen** von Pflanzengesellschaften mit Vorteil die klaren Töne angewandt werden, damit diese Extreme hervortreten: Regenwälder mit ihrer Fülle von Vegetationsformen in klarem Grün, Plankton in klarem Blau, Trockenwüsten in klarem Gelb und alpine Vegetation und Tundren in klarem Rot. Die übrigen Pflanzengesellschaften bekommen nur noch gemischte Töne.

Die wichtige Entscheidung, ob sich nahestehende Pflanzengesellschaften ähnliche oder aber voneinander entfernte Farbtöne erhalten sollen, ist eigentlich schon durch die frühere Stellungnahme gefällt. Dadurch, daß die grüne Farbe in erster Linie für die hohe Vegetation, also für die Wälder, reserviert wird, bekommen alle Wälder grüne Töne. Je näher sich die Wälder ökologisch stehen, desto ähnlicher sollen ihre Farbtöne sein.

Gegen diese Anforderung werden Gegengründe geltend gemacht werden. Der Pflanzengeograph, der in seinem Gebiet mit großer Mühe verschiedene Pflanzengesellschaften erkannt und deren Verbreitung kartiert hat, wird ungern für die verwandten unter ihnen ähnliche Farbtöne verwenden. Ihm erscheinen die Unterschiede groß genug, um für sie stark verschiedene Farben herbeizuziehen. Daß diesem allfälligen Bedürfnis absolut entgegenzukommen ist, hat der Kongreß auch klar beschlossen. Aber anderseits ist es nicht erwünscht, daß der Wechsel zu groß und auch zu häufig angewandt werde. Gerade wie in der Geologie Blau in allen seinen Tönen Jura in seinen verschiedenen Unterabteilungen bedeutet, sollte es in der Pflanzengeographie auch werden: gleiche Grundfarbe in verschiedenen Tönen für die Gesellschaften der gleichen Formationsgruppe.

Jede Karte muß verallgemeinern, und die vielen selbstverständlichen Übergänge können nicht berücksichtigt werden. Schließlich muß sich der Zeichner entschließen, eine Grenze zu ziehen. Dadurch nun, daß für verwandte Pflanzengesellschaften ähnliche Töne angewandt werden, wird dieser Übergang angezeigt und die Schroffheit gemildert. Das Kartenbild wird ruhig und die großen Züge lassen sich erfassen, ohne daß die Einzelheiten verloren gehen.

Die Pflanzengeographen haben es sehr nötig, Karten herzustellen, die der Beschauer rasch begreift und deren Bild er sich ohne Mühe einprägen kann. Der ewige Wechsel in Farben und Zeichen hat bisher

das Studium der pflanzengeographischen Karten, ihre Vergleichbarkeit insbesondere, recht erschwert. Werden für die gleiche Gesellschaft die gleiche Farbe, für ähnliche Gesellschaften ähnliche Farben gewählt, dann wird das Studium sehr erleichtert.

Dadurch, daß die Weltkarte vorliegt, ist auch die Farbenskala festgelegt, die für die Europakarte verbleibt. Neue Unterabteilungen müssen selbstverständlich neue, aber verwandte Farbtöne (mit Weiß und Schwarz gemischt) erhalten.

Auf die oben gezeigte Weise ergibt — hier nochmals zusammenfassend gezeigt — sich folgende Farbanwendung:

1. Trockenwüsten	gelb	Ostwald	1
2. Kältewüsten	rot	„	7
3. Tropische Regenwälder	grün	„	19
4. Plankton, Sümpfe	blau	„	13

1. **Trockenwüsten.** Gelb wurde für die Wüste sehr häufig verwendet, und da Mangel an Grün für uns das Charakteristische der Wüste zu sein scheint, so haftet der gedächtnismäßige Eindruck. Von diesem Gelb kann sehr leicht in allen Abstufungen das Grün erreicht werden.

2. **Kältewüsten.** Diese kommen in der Nähe der Pole aber auch in größerer Meereshöhe vor. Für Gebirge wurde schon vielfach Braunrot verwendet, so daß dadurch dieser Ton verständlich ist.

3. **Regenwälder.** Die stärkste Pflanzenentwicklung mit Grün zu bezeichnen ist gegeben, trotzdem wir zugeben, daß bei dem großen Wechsel der Pflanzengesellschaften die verschiedenen Abstufungen von Grün schwer durchzuführen sind.

Da die zwischen diesen extremen Fällen liegenden Pflanzengesellschaften Zwischentöne erhalten, und zwar nach dem Grundsatz: ähnliche Pflanzengesellschaften — ähnliche Töne, werden alle Nadelwälder in einem Ton gehalten, aber durch Beimischung von Schwarz und Weiß werden Abstufungen erreicht, um die verschiedenen Unterstufungen darzustellen.

Über die Tätigkeit der Kommission selbst orientiert der Bericht, der der Geobotanischen Sektion des 6. Internationalen Botanikerkongresses vorgelegt wurde, und der wie folgt lautet:

### 3. Rundschreiben.

#### Bericht des Generalsekretärs der Kommission für eine internationale Karte Europas

erstattet am 5. September 1935 der Geobotanischen Sektion des 6. Internationalen Botaniker-Kongresses in Amsterdam.

Der Internationale Botanikerkongreß in Cambridge beschloß, am 23. August 1930 eine internationale pflanzengeographische Karte Europas herzustellen im Maßstab 1:1500000 und ernannte dazu eine Kommission. Der Sprechende wurde zum Generalsekretär gewählt. Als solcher habe ich Ihnen heute nach dem damaligen Beschlusse einen Rechenschaftsbericht abzugeben.

Die erste Tätigkeit bestand darin, den gewählten Mitgliedern der Kommission, von denen nicht alle am Kongreß teilnahmen, Mitteilung von der Wahl zu machen und sie zu bitten, das Amt anzunehmen. Einzelne Mitglieder konnten die Wahl nicht annehmen. Leider sind auch seit der Wahl einige Mitglieder verstorben. Heute besteht die Kommission aus folgenden Herren:

*Belgien:* Haumann, Lucien, Prof. Dr., Institut Botanique de l'Université, 48, Avenue des Nations, Brüssel.

*Bulgarien:* Stojanoff, N. A., Prof. Dr., Botanischer Garten, Sofia.

*Dänemark:* vacat.

*Deutschland:* Diels, Ludwig, Prof. Dr., Direktor des Botanischen Gartens, Berlin-Dahlem.

*Großbritannien:* Tansley, A. G., Prof. Dr., Grandchester, near Cambridge.

*Estland:* Thomson P. W., Dr., P.-D. Universität Tartu.

*Finnland:* Linkola, Karl, Prof. Dr., Universität Helsingfors.

*Frankreich:* Pavillard J., Prof. Dr., Institut Botanique, Montpellier.

*Irland:* Praeger R. L., Dr., 19, Fitzwilliam-Square, Dublin.

*Italien:* vacat.

*Jugoslawien:* vacat.

*Lettland:* Malta, N., Dr. Dozent, Kronwalder bulv. 4, Riga.

Für den Verband *baltischer Pflanzengeographen:* Kupffer, K., Prof. Dr., Gertrudstraße 55 W. 3, Riga.

*Litauen:* Regel C., Prof. Dr., Universität Kaunas.

*Niederlande:* Institut für die Vegetationsforschung der Niederlande, Schriftführer de Leeuw, W. C., Dr., Bilthoven.

*Norwegen:* Nordhagen R., Prof. Dr., Bergens Museum, Bergen.

*Österreich:* Scharfetter R., Prof. Dr., Direktor der Bundesrealschule, Zimmerplatzgasse 3, Graz.

*Portugal:* Carisso Luiz, W., Prof. Dr., Direktor des botanischen Gartens, Coimbra.

*Rumänien:* Borza, A., Prof. Dr., Direktor des botanischen Gartens, Cluj.  
*Schweden:* Du Rietz G. Einar, Prof. Dr., Växtbiologiska Institut, Upsala.  
*Schweiz:* Rübel, Ed., Prof. Dr., Leiter des Geobotanischen Forschungsinstituts Rübel, Zürichbergstraße 38, Zürich 7.

*Spanien:* Huguet del Villar, E., Lista 64, Madrid.

*Tschechoslowakei:* Domin Karel, Prof. Dr., Botaniky ustav Bernatzka 433, Praha VI.

Es ergeben sich Lücken für Dänemark, Italien, Jugoslawien und U.S.S.R. Die fенно-baltischen Pflanzengeographen schlagen als Bearbeiter von Ostpreußen Dr. Ziegenspeck und für Estland Dr. Lipmaa vor.

Über die Anwendbarkeit der vorgeschlagenen Farben in den verschiedenen Maßstäben sind Zweifel laut geworden und es wurde die Frage aufgeworfen, ob die Farben für alle Maßstäbe brauchbar seien. Um diesen Punkt zu klären, wurde die Karte eines Teiles des Schweizer Jura im Maßstabe 1:25000, bearbeitet von Prof. Dr. Spinner in Neuenburg, durch die Schweizerische Pflanzengeographische Kommission in der neuen Farbengebung gedruckt und den Mitgliedern der Kommission zugestellt.

Kleine Flächenstücke sind nicht immer durch die Farbe allein genügend kenntlich zu machen. Es müssen noch Zeichen eingesetzt werden. Zudem sollten mit solchen Signaturen kleine Kartenskizzen in Schwarzdruck (im Text zum Beispiel) hergestellt werden können. Sie wären leicht verständlich, wenn Übereinstimmung im Gebrauch der Zeichen herrscht.

Für die kommende Europakarte war schon in Cambridge vorausgesetzt, daß sie den tatsächlichen Zustand der Pflanzendecke wiedergeben solle, nicht den rekonstruierten. Die wichtigsten Kulturen, die eingezeichnet werden sollten, sind:

1. Obstbau: Wein, Agrumen, Oliven, Obsthaine mit laubwechselnden Baumarten
2. Getreidebau
3. Wiesenbau
4. Futterbau
5. Hopfen- und Tabakbau
6. Hackfrüchte- und Fettbau
7. Halbkulturen.

Über die Notwendigkeit der Vereinfachung, über die Darstellung der kleinsten Gebiete und über die Farbengebung wurden positive Vorschläge gemacht und jedem Mitglied die Farbtafeln zugesandt.

Der Versand der erwähnten Karte aus dem Schweizer Jura, der vorgeschlagenen Kartenzeichen und der anzuwendenden Farben geschah am 28. Februar 1933. Die Mitglieder wurden gebeten, sich möglichst eingehend zu äußern und ihre Antworten bis Ende Juni 1933 mir zukommen zu lassen.

Die Zahl der Antworten war sehr bescheiden und stand in keinem Verhältnis zu der großen Arbeit und der weitgehenden Überlegung, die den Vorschlägen zugrunde lag.

Die in ihrem Wesen wichtigste Antwort kam von der britischen Seite. Tansley hatte sich mit dem Council of the British Ecological Society in Verbindung gesetzt. Ein kleiner Ausschuß hat dann die Frage für Großbritannien beraten und kam zu der Antwort, daß es ganz unmöglich sei, die vorhandene Vegetation der britischen Inseln im Maßstab 1 : 1500000 darzustellen (Schreiben vom 22. VI. 1933). Das Komitee lehnte deshalb mit großem Bedauern die Mitarbeit ab. Damit wäre die Bearbeitung eines wichtigen Teiles des Kontinentes in Frage gestellt. Versuche lagen indessen keine vor.

Von spanischer Seite, von Huguet del Villar, kamen eingehende Vorschläge. Der wichtigste wohl ist der, daß die Darstellung nur der natürlichen Vegetation vorgeschlagen wird. Diese Karte sei innert nützlicher Frist herstellbar, eine solche jedoch, die auch die Kulturen umfasse, äußerst vielgestaltig und in der mediterranen Zone, wo auf dem gleichen Grundstücke viele Kulturen stehen, beispielsweise Getreide, Obst und Weizen, kaum zu zeichnen. Huguet del Villar schlägt vor, es möchte dieser Punkt neu beraten und zur Abstimmung gebracht werden. Die andern, oft recht bemerkenswerten Äußerungen treten hinter dem erwähnten Vorschlag an Wichtigkeit zurück, so daß sie hier nicht erwähnt seien.

So verdankenswert die eingehenderen Antworten sind, so wirkte ihre kleine Zahl nicht gerade ermunternd; zudem fielen sie zusammen mit dem Umschlagreifen der Krise, des Gehaltabbaues und der Einschränkung der Kredite für Institute. Da auch meine Gesundheit eine Pause der Arbeit wünschenswert machte, wandte ich mich einer naheliegenden Aufgabe zu, der Ausgestaltung der Weltkarte in den vorgeschlagenen Farbtönen, in der Meinung, daß dieselbe als Wandkarte im Äquatorialmaßstab 1 : 20000000 geeignet sein könnte, die

technischen Probleme der Europakarte klären zu helfen. Sie ist in Amsterdam der geobotanischen Sektion gezeigt worden. Nunmehr liegen drei Beispiele vor: die Weltkarte als Handkarte, in Cambridge ausgeteilt (Äquatorialmaßstab 1 : 90000000), eine weitere als Wandkarte (Äquatorialmaßstab 1 : 20000000) und — in großem Maßstab — die erwähnte Jurakarte (1 : 25000).

Die erste Frage, der die Kommission nachzugehen hat, ist die der Kartenunterlage. Die bereits in Cambridge beschlossene ist die der internationalen geologischen Karte Europas. Die Geographen bemühen sich nun aber seit vielen Jahren, für Europa eine Karte 1 : 1000000 herauszugeben. Schon auf dem Cambridger Kongreß stand diese Karte der 1 : 1500000 gegenüber. Aber damals lagen erst wenige Blätter vor. Seither haben sich die Verhältnisse sehr geändert, indem die Herausgabe der Karte 1 : 1000000 fast vollendet ist. Daß sie bedeutend mehr Einzelheiten erträgt, ist ohne weiteres zuzugeben. Die Flächen sind ja mehr als zweimal größer und daher die Einzeichnung leichter, die Generalisierung muß nicht so weit geführt werden. Das einzelne Kartenblatt ist kleiner, es wird also eher fertig. Die Gesamtkarte ist aber größer, der Druck der vielen Einzelblätter teuer, und das Ganze ist keine Wandkarte mehr. Die Frage, welche Kartenunterlage zu wählen sei, ist also noch zu beraten. Damit Sie sich ein Bild der beiden Karten machen können, sind zwei Proben ausgearbeitet.

Dadurch, daß sich die britischen Pflanzengeographen von der Herausgabe der Karte zurückgezogen hatten, weil der Maßstab für die britischen Inseln nicht passend sei, war es interessant, gerade einen Teil dieses Reiches zu wählen. Da uns für Schottland am meisten Tatsachen zugänglich waren, wurde dieses Gebiet als Muster herausgegriffen, und die im Geobotanischen Institut Rübel unter meiner Leitung hergestellten Arbeiten lege ich Ihnen hier vor. Meines Erachtens sind beide Karten nicht nur brauchbar, sondern sehr wertvoll. Das Blatt 1 : 1000000 wäre meines Erachtens nach Durchsicht von Seiten der schottischen Pflanzengeographen druckfertig. Die Karten umfassen alpine Gebiete, eine Heide, eine immergrüne Wiese, Hochmoor, drei Laubwaldarten und drei Nadelwaldarten, von den Kulturen drei Gruppen, dann die Dünenlandschaften. Ich überlasse es Ihnen, sich eine Meinung zu bilden.

Die Kommission für eine internationale Karte Europas sieht sich vor eine Reihe von Fragen gestellt, die geklärt sein müssen bevor die Karte in Angriff genommen werden kann. Die wichtigsten sind: 1. Maßstab der Kartenunterlagen; 2. Darstellung der natürlichen Vegetation, einschließlich der Kulturen oder ohne diese.

Zürich, 30. August 1935.

Der Generalsekretär:

Geobotanisches Forschungsinstitut Rübel

H. Brockmann-Jerosch

I. Die Geobotaniker-Sektion genehmigte einstimmig, auf Antrag des Tagespräsidenten, Prof. Dr. Domin, den Bericht, unter Verdankung an die beiden Herren Prof. Dr. Rübel und Prof. Dr. Brockmann-Jerosch.

II. Die Geobotanische Sektion sprach sich dahin aus, daß die Erstellung zweier Karten anzustreben sei, eine Karte mit der Einzeichnung der natürlichen und der rekonstruierten Vegetation, also gewissermaßen einer Klimakarte, und eine zweite, die den tatsächlichen Zustand der Vegetation umfaßt, also der natürlichen Vegetation einschließlich der Kulturen. Es kommt für die zweite Karte diejenige 1:1000000 in Frage, für die erste bleibt die Frage offen, ob ein handliches Format in kleinerem Maßstabe möglich sei.

III. Hingegen wurde beschlossen, von der Einzeichnung der Grenzen einzelner Arten abzusehen.

IV. Als neue Mitglieder wurden gewählt:

Für Dänemark: Prof. Dr. Jessen, Kopenhagen.

„ Italien: Prof. Dr. Negri, Florenz.

„ Jugoslavien: Prof. Dr. Horvat, Zagreb.

„ U.S.S.R.: Prof. Dr. Sukatschew, Leningrad.

Zürich, 14. September 1935

Der Generalsekretär:

Geobotanisches Forschungsinstitut Rübel

H. Brockmann-Jerosch

4. Rundschreiben an die Mitglieder der Kommission für die Herausgabe einer internationalen Vegetationskarte von Europa.

Am 14. September wurde der „Bericht des Generalsekretärs an die geobotanische Sektion des internationalen Kongresses in Amsterdam“ an die Mitglieder versandt. Ich hoffe Sie im Besitz des Rundschreibens.

Ich beeubre mich, Ihnen folgende Mitteilungen und Vorschläge zu machen:

1. An Stelle von Thomsen, Estland, tritt Prof. Dr. Lipmaa. Er hat uns bereits in Amsterdam von den Bemühungen und Erfolgen der Vegetationsaufnahmen in Estland eingehend berichtet.

2. Die eindeutige Forderung der geobotanischen Sektion in Amsterdam lautete dahin, daß die Europakarte nach zwei Gesichtspunkten ausgebaut werden sollte:

- a. eine Karte mit Einfluß der Menschen (Kulturen),
- b. eine Karte im Stadium des Klimaxes.

Wir müssen uns nun an die Arbeit machen, um den Forderungen dieses Wunsches gerecht zu werden.

Eine theoretisch geführte Wechselrede dürfte unseres Erachtens wenig Ergebnisse zeitigen. An Hand von Beispielen wird sich aber zeigen, in welchem Maße eine Karte fähig ist, Einzelheiten aufzunehmen. Dazu brauchen wir fertige Blätter, und zwar wohl zwei aus dem Norden, zwei etwa um 45 Grad herum, und zwei aus dem Mediterrangebiet, dabei je eines aus Gegenden mit mehr ozeanischem und je eines aus solchen mit mehr kontinentalem Klimacharakter.

Fertig liegt vor ein Entwurf von Nord-Schottland (Blatt Aberdeen).

Finnland: Prof. Dr. Linkola kann eine Durcharbeitung seines Landes zur Verfügung stellen.

Das Blatt Mailand, das große Teile der Schweiz, Elsaß und Süddeutschland, Vorarlberg und Tirol umfaßt, könnte durch die pflanzengeographische Kommission der Schweiz durchgearbeitet werden. Für die französischen Teile hat Prof. Dr. Ißler, Kolmar, zugesagt. Für die österreichischen Teile ist Prof. Dr. Scharfetter zuständig. Dr. Schmid-Gams besitzt fertige Unterlagen für Vorarlberg. Für das italienische Gebiet ist wohl Prof. Dr. Negri in der Lage, Vorschläge zu machen. Das Zustandekommen dieses Blattes wäre äußerst wertvoll, weil es ganz verschiedenartige Gebiete umfaßt.

Polen ist bereit, sofort ein Kartenblatt fertigzustellen. Da Ostpreußen von Dr. Hueck fertiggestellt wurde, ist an das Zustandekommen dieses Blattes ebenfalls zu denken.

Bei der weitgehenden vorhandenen Kartierung der U.S.S.R. scheint gegeben, daß auch dort ein geeignetes Kartenblatt angestrebt und herausgegeben werde.

Es ist zum Schluß zu hoffen, daß ein Blatt Spanien in Verbindung mit Nordafrika erscheinen könnte. Die Vorarbeiten in Marokka und Algier sind bereits weit gediehen (Maire und Mitarbeiter).

Meine Vorschläge gehen also dahin: vorerst praktische Arbeit in Einzelblättern Europas. Diese sollten möglichst eingehend kartiert werden, und zwar nach beiden Richtungen (Kultur und Klimax) ausgebaut sein. Erst an Hand dieses Blattes wäre zu erproben:

1. Welche Gesellschaften können erfaßt werden, welche Kulturen erträgt die Karte? Welche werden besonders gewünscht?
2. Maßstab der Klimaxkarte. Welche Klimaxzustände sind zu erfassen, klimatische oder auch die edaphischen?

Weitaus am besten wäre es, diese Erörterungen gemeinsam zu machen, zum Beispiel anlässlich der I.P.E. in Marokko, April 1936.

Ich bitte um Ihre Ansichtäußerungen.

Zürich, 15. Oktober 1935.

Der Generalsekretär:

Geobotanisches Forschungsinstitut Rübel

H. Brockmann-Jerosch

Probeblätter der Karten 1:1500000 und 1:1000000 kann ich zur Verfügung stellen.

---