

# **Colloquium Geographicum**

ISSN 0588-3253

Band 35

## **Carl Troll**

### **Dokumente zu seiner Biographie und seinem wissenschaftlichen Werk**

herausgegeben  
von

**Winfried Schenk**

2017

Bergisch Gladbach

**CARL TROLL – DOKUMENTE ZU SEINER  
BIOGRAPHIE UND SEINEM  
WISSENSCHAFTLICHEN WERK**

# COLLOQUIUM GEOGRAPHICUM

Band 35

ISBN 978-3-931-21954-3

Herausgeber • *Editor*

Geographisches Institut der Universität Bonn  
*Department of Geography, University of Bonn*

Verantwortlicher Herausgeber • *Editor-in-Chief* Winfried Schenk  
Schriftleitung • *Editorial Managemant* L. Bergweiler, C. Baasch und J. Heim



E. Ferger Verlag 2017

**CARL TROLL – DOKUMENTE ZU SEINER  
BIOGRAPHIE UND SEINEM  
WISSENSCHAFTLICHEN WERK**

Herausgegeben von  
*Editor*  
Winfried Schenk

Mit 50 Abbildungen  
*With 50 figures*

Mit Beiträgen von  
*with articles by*

Winfried Schenk,  
Winfried Golte  
Sabine Kroll  
Manfred Nutz  
Sabrina Christ

In Kommission bei • *on consignment by*  
E. Ferger Verlag, Bergisch Gladbach



**alle Rechte vorbehalten**  
*all rights reserved*

**ISBN: 978-3-931-21954-3**

**© 2017 E. Feger Verlag, 51427 Bergisch Gladbach**  
**Druck • *Print* Druckerei Martin Roesberg, 53347 Alfter-Impekoven**

# Inhaltsverzeichnis

Winfried Schenk <b>Vorwort</b>	7
Winfried Golte <b>Carl Troll im Originalton - Transkription einer Tonbandaufnahme, Erlangen 1967</b>	9
Sabine Kroll <b>Die Nachträge zum Nachlass von Carl Troll im Archiv des Geogra- phischen Instituts Bonn</b>	109
Manfred Nutz und Sabrina Christ <b>Exponate zu Carl Troll in der Ausstellung „Geoökologische Hochge- birgsforschung in der Tradition Alexander von Humboldts“ im Uni- versitätsmuseum Bonn 2015/2016</b>	191

## Vorwort

Carl Troll war zwischen 1938 und 1966 ordentlicher Professor und Direktor des Geographischen Instituts in Bonn. In dieser Zeit wuchs das Institut beständig<sup>1</sup> und Carl Troll erlangte Weltruf vor allem mit der Entwicklung des Konzepts der Geoökologie und mit seinen Beiträgen zur vergleichenden Geographie der Hochgebirge der Erde.

Die Möglichkeit, einen weiteren Band<sup>2</sup> des Colloquium Geographicaum zu Carl Troll herausgeben zu können, ist zuvörderst der Leistung von Herrn Privatdozent Dr. Winfried Golte, Akademischer Oberrat von 1967 bis 2005 am hiesigen Institut und akademischer Schüler von Troll und Wilhelm Lauer, zu verdanken, einen Vortrag, den Carl Troll am 24. Januar 1967 im Geographischen Colloquium der Universität Erlangen gehalten hatte und den er auf Tonband aufnehmen ließ, transkribiert und ausführlich kommentiert zu haben. Das macht den Hauptteil dieses Bandes aus. Die disziplingeschichtliche Bedeutung des Textes liegt in den auf weiten Strecken autobiographischen Ausführungen und Bezügen. Der Anlass für eine solche Aufnahme könnte darin liegen, dass Troll im November 1965 eine erste schwere Herzattacke erlitten hatte, auf die ein wochenlanger Klinik- und anschließender Sanatoriumsaufenthalt gefolgt war. Troll hatte sich daraufhin zum 31. März 1966 vorzeitig emeritieren lassen. Man kann den Vortrag also auch als eine Art Summe der Überlegungen Trolls zur Geographie verstehen.

Dieser Transkription wird ein Nachtrag zum Findbuch des Nachlasses von Carl Troll aus dem Jahr 2004 beigelegt, bearbeitet von Sabine Kroll, geborene Richter. Seit 2004 waren aus verschiedenen Quellen weitere Dokumente und Akteneinheiten zum Trollnachlass dem Bestand dem Archiv des Geographischen Instituts der Universität Bonn übergeben worden. Sie wurden im Zeitraum 2008 bis 2016 erschlossen und in den vorhandenen Nachlass integriert – sei es in bestehende oder in neue Verzeichnungseinheiten. Insgesamt wuchs der Nachlass Troll um 122 Verzeichnungseinheiten bzw. um u. a. 10.500 Blätter, 380 Hefte und 166 Fotos. Dieser beachtliche Zuwachs soll nun mithilfe des „Ergänzungsfindbuchs“ für die Forschung zugänglich gemacht werden.

Manfred Nutz und Sabrina Christ dokumentieren abschließend einige ausgewählte Ausstellungsexponate und Posterteile zu den Arbeiten und Aktivitäten Carl Trolls, die in einer am 28. Oktober 2016 eröffneten Ausstellung mit dem Titel „Geoökologische Hochgebirgsforschung in der Tradition Alexander von Humboldts“ im Bonner Universitätsmuseum gezeigt wurden.

Winfried Schenk, Bonn im September 2017

- 1 Siehe dazu demnächst Schenk, W. (2018): Kontinuitäten und Diskontinuitäten der geographischen Forschung und Lehre in Bonn im Spiegel der Entwicklung der Professuren. In: Festschrift Universität Bonn, Band 3. Naturwissenschaftliche Fakultät Göttingen. (im Druck).
- 2 Bisher sind erschienen zu Troll Colloquium Geographicum 26, Winiger (Hrsg., 2003): Carl Troll: Zeitumstände und Forschungsperspektiven. Kolloquium im Gedenken an den 100. Geburtstag von Carl Troll und Colloquium Geographicum 27, Richter, S. (2004): Wissenschaftliche Nachlässe im Archiv des Geographischen Instituts der Universität Bonn; zum Konzept der Landschaftsökologie siehe Colloquium Geographicum 28, Löffler, J. und U. Steinhardt (Hrsg., 2007): Landscape Ecology, und indirekt auch Colloquium Geographicum 31, Löffler, J. und J. Stadelbauer (Hrsg., 2008): Diversity in Mountain Systems.

# Carl Troll im Originalton - Transkription einer Tonbandaufnahme, Erlangen 1967

Winfried Golte, Bonn

## I Einführung

Den nachfolgend wiedergegebenen Vortrag hat Carl Troll am 24. Januar 1967 im Geographischen Colloquium der Universität Erlangen gehalten. Daß er uns erhalten geblieben ist und nachträglich zu Papier gebracht werden konnte, ist dem Umstand zu verdanken, daß Troll selbst ihn – anders als unzählige andere Vorträge – auf Tonband aufnehmen ließ<sup>1</sup>. Über die Gründe für diese Besonderheit können wir nur spekulieren. Waren es die auf weiten Strecken autobiographischen Ausführungen und Bezüge, die er auf diese Weise festhalten wollte? Könnte bei solchen Überlegungen die Tatsache eine Rolle gespielt haben, daß er im November 1965 eine erste schwere Herzattacke erlitten hatte, auf die ein wochenlanger Klinik- und anschließender Sanatoriumsaufenthalt gefolgt waren? Troll hatte sich daraufhin zum 31. März 1966 vorzeitig emeritieren lassen. Oder waren es einfach praktische Überlegungen, die ihn zu einer Tonbandaufnahme bewegen hatten, weil er einen ähnlichen Vortrag später im Bonner Institut als „Abschiedsvorlesung“ zu halten gedachte? Tatsächlich geschah das Letztere ein Jahr nach dem Erlanger Vortrag am 12. Februar 1968<sup>2</sup>. Nachdem er „mit 68 Jahren wirklich emeritierungsreif geworden“ war, wollte er diese Gelegenheit „benützen, um mit einem allgemeineren Vortrag eine gewisse Zäsur“ (TROLL 1968a, S. 1<sup>3</sup>) in seinem wissenschaftlichen Lebensablauf zu setzen. Die beiden Vorträge stimmen zwar in den Hauptpunkten überein, unterscheiden sich

- 1 Das Tonband (NL TROLL 450) wurde mir dankenswerterweise von der Deutschen Welle (Bonn) auf eine CD gebracht, so daß der Vortrag anschließend mittels Windows Media Player Satz für Satz niedergeschrieben werden konnte. Die Tonwiedergabe ist von unterschiedlicher Qualität. Einzelne Passagen oder Wörter erschlossen sich erst nach mehrfachem Abhören. Manche Unklarheiten konnten nach Trolls vier einseitig beschriebene DIN A 4-Blätter umfassendem Stichwort-Konzept (NL TROLL 450) beseitigt werden. Dabei hat er sich zwar der Gabelberger Kurzschrift bedient, doch sind glücklicherweise Begriffe und Namen ausgeschrieben. Besonders schwierig zu verstehen waren Stellen des Vortrages, an denen die Reaktionen des Publikums eine gewisse Lautstärke erreichen, wie z. B. bei dem Gelächter, das Troll mit dem Zitat aus einem Vortrag Albrecht Pencks von 1925 auslöste (S. 32). Die einführenden Worte (Prof. Franz Tichy), ebenso wie die - offenbar nur kurze - Diskussion im Anschluß an den Vortrag sind nur fragmentarisch aufgenommen worden, so daß auf ihre Wiedergabe ganz verzichtet wurde.
- 2 Diese „Abschiedsvorlesung“ zum Thema „Die interdisziplinäre Aufgabe geographischer Forschung“ fand im Rahmen des Geogr. Colloquiums am Montag, den 12. Febr. 1968, 17 Uhr c. t. im Hörsaal des Instituts an der Franziskanerstr. 2 statt. Sie wurde anschließend von der Geogr. Fachschaft „Gondwana“ mit Hilfe des im Institut üblichen Matrizendruck-Verfahrens (Spiritusdrucker) als Typoskript vervielfältigt und wird als Nr. 288 in der Liste von Trolls Veröffentlichungen geführt. Die Zahl der Exemplare dürfte damals, wie bei derartigen Vervielfältigungen üblich, kaum viel mehr als 80 betragen haben, und diese Publikation daher außerhalb des Bonner Instituts kaum bekannt bzw. zugänglich sein.
- 3 Sämtliche hier im Vortrag und in den Anmerkungen erwähnten bzw. zitierten Arbeiten Trolls sind am Schluß in einem Verzeichnis aufgeführt. Alle übrigen in den Anmerkungen zitierten Titel werden in der jeweiligen Anmerkung angegeben.

aber schon deshalb, weil Troll, gestützt nur auf ein Stichwortkonzept, frei zu formulieren pflegte. Ein größerer Unterschied ergibt sich im übrigen auch daraus, daß er in seiner Abschiedsvorlesung auf Veranschaulichung durch Dias verzichtete<sup>4</sup>.

Interdisziplinarität – heute ein abgenutzter, vielfach mißverständener Begriff – war für Troll nicht irgendein Thema, es war vielmehr das sein Denken als Geograph von Anfang an prägende Prinzip. Erich von Drygalski muß, als er dem frisch mit einer pflanzenphysiologisch-morphologischen Arbeit in der Botanik Promovierten (9. November 1921) die damals einzige Assistentenstelle (angetreten am 14. April 1922) am Geographischen Institut der Universität München antrug<sup>5</sup>, mit der Aufforderung, seine biologischen Kenntnisse in die Geographie einzubringen, sehr wohl bemerkt haben, welche aus der umfassenden Kenntnis der heimischen Flora sich ergebenden geographischen Probleme diesen beschäftigten. Dessen Wunsch, sich „erst mal [...] in der Morphologie zu betätigen“ (s. TROLL 1924, S. 5f., sowie meine Anm. 23 u. 25), dürfte nicht nur der von Penck, v. Richthofen u. a. vorgezeichneten Praxis geschuldet gewesen sein, sondern auch einer nach zahlreichen Wanderungen im Gebiete des alten Inn-Chiemsee-Gletschers und der weiteren Umgebung im Frühjahr 1922 fast schon zur Gewissheit gewordenen Ahnung gefolgt sein, daß er gerade auf diesem scheinbaren Umwege der Aufforderung von Drygalskis gerecht werden könne.

Zum entscheidenden Erlebnis in diesem Zusammenhang wurde die im Erlanger Vortrag (S. 19) wie in der Bonner „Abschiedsvorlesung“ erwähnte Garchingener Heide auf dem Schotterfeld zwischen München und Freising, „eine Steppenheide mit einer ganz erlesenen xerothermen Flora“. Fast schwärmerisch beschreibt Troll (S. u. 1968a, S. 7f.) diese schon damals geschrumpfte und heute bis auf einen kleinen Rest verschwundene Naturlandschaft als regelrechtes „Wallfahrtsziel der Botaniker“ (TROLL 1968a, S. 7), das ihn schon als Oberstufenschüler des Münchener Wilhelms-Gymnasiums dazu verlockte, an den Wochenenden immer wieder von München dorthin zu „pilgern“ (S. 19). Nach Abschluß der Schule und unmittelbar vor Antritt seines Militärdienstes (2. Juni 1917) unternahm er innerhalb von vier Wochen (April/Mai 1917) nicht weniger als sieben floristische Ausflüge mit dem Ziel „Garchingener Heide/Echinger Loh“ (s. meine Anm. 20). Allem Eifer zum Trotz blieb aber die standörtliche (im Nachhinein müßte man sagen: „landschaftsökologisch“) Erklärung der Heide für den jugendlichen Botaniker jahrelang ein großes Rätsel. Auf dessen Lösung stieß er schließlich „auf dem Wege über

- 4 Bei dem Erlanger Vortrag wurden 45 Dias gezeigt. Da Troll keine eigene Sammlung von Kleinbild-Dias besaß, hatte er diese – ebenso wie bei seinen Vorlesungen – aus der Dia-Sammlung des Bonner Instituts entliehen, die freilich auch eine große Zahl seiner eigenen Aufnahmen und sonstige Abbildungen aus seinen Schriften umfaßte. Leider können die entsprechenden Nummern seiner für den Vortrag zusammengestellten Liste (NL TROLL 450) heute nicht mehr zugeordnet werden, da vor einigen Jahren die Dia-Sammlung digitalisiert und aufgelöst wurde. Doch war es mit Hilfe von Trolls Veröffentlichungen möglich, die meisten der in seinem Vortrag gezeigten Bilder zu identifizieren und die in seinem Nachlaß befindlichen Originale bzw. Zeichnungen aus seinen Schriften als Vorlagen für den Druck zu verwenden. So können hier 38 der von Troll selbst gezeigten Bilder als Abbildungen wiedergegeben werden, darüber hinaus vier weitere Abbildungen (1-3; 10), die geeignet sind, den schon damals retrospektiven Charakter seines Vortrages zu unterstreichen.
- 5 Vgl. Louis, H. (1976): Carl Troll 24.12. 1899 – 21. 7.1975. In: Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft München, Bd. 61, S. 5-15.

die Geomorphologie“ (TROLL 1968a, S. 8). Bei der Kartierung der Abflußwege des letzzeitlichen Inn-Chiemsee-Gletschers, die Troll – nach vorausgegangenem zahlreichen Wanderungen gemeinsam mit seinem Freund Dr. Helmut Gams „zu biologischen und geologischen Zwecken“ – aufgrund seiner Anstellung am Geographischen Institut in Angriff nehmen konnte, fiel ihm auf, daß derartige Heide „inseln“ inmitten der Wälder sämtlich auf jungen Schotterzungen (Abb. 6) liegen, die erst im Zuge der spätglazialen Zerschneidung der Hauptniederterrasse in Fortsetzung der sog. „Trompetentälchen“ auf die Niederterrassenebene geschüttet wurden (TROLL 1924, S. 23 u. 49; 1926b, S.16f.).

„Entdeckerfreude – eine neue Erkenntnis vor den Toren der Hauptstadt“ (TROLL 1968, S. 9) – noch diese Aussage Jahrzehnte später läßt erahnen, welches Glücksgefühl den jungen Troll damals erfüllt haben muß. „Schlagartig“ sei ihm diese Erkenntnis gekommen, erklärt er im Erlanger wie im Bonner Vortrag. Auf die Monographie über den Inn-Chiemsee-Gletscher folgte daher sehr rasch die Arbeit über die jungglazialen Schotterfelder des Alpenvorlandes (TROLL 1926b), in der die überraschend erkannten Zusammenhänge in den Mittelpunkt rücken, und die – wie es gleich im ersten Satz ihres Vorwortes heißt – einen „nach ihrer ganzen Anlage dualistischen“, also interdisziplinären Charakter trägt. Bezeichnend dafür ist auch die Tatsache, daß er im selben Vorwort ausdrücklich für sich „das Bewußtsein in Anspruch“ nimmt, „die vorgetragenen Zusammenhänge [...] zum ersten Male erkannt zu haben“, ebenso, wie er es sich nicht nehmen läßt, darauf hinzuweisen (ebenda, S. 186, Anm. 1), daß die in der gleichzeitig entstandenen Arbeit seines Bruders Wilhelm Troll über die Wälder des Isargebietes (s. Anm. 27) „aufgedeckten Zusammenhänge zwischen der Waldbestockung und der morphologischen Gliederung sowohl des Moränengebietes wie des Schotterfeldes [...] zum großen Teil auf meinen schon damals gereiften Erkenntnissen der hier und an anderer Stelle vorgetragenen morphologischen Zusammenhänge“ fußten (ebenda, S. 30).

Auch wenn man geneigt ist, in solcher Hervorhebung des eigenen Anteils zunächst die Eitelkeit des angehenden Gelehrten zu sehen, ist doch nicht zu verkennen, daß es sich um einen für sein weiteres Forscherleben außerordentlich bedeutsamen Vorgang handelt. Er hat auf diese Weise seinen eigenen Weg in die Geographie gefunden und damit zugleich die zu Beginn des Vortrags gestellte Frage: „Was ist Geographie?“ beantwortet. Geographie, so lautet seine Antwort, ist eine Wissenschaft, die Erkenntnis aus der „Verknüpfung verschiedener Seinsbereiche“ (TROLL 1968, S. 6) – die jeder für sich Gegenstand eigener Disziplinen sein können, aber in der Erdhülle zusammenwirken – zu gewinnen sucht. Auf die Geschichte unserer Wissenschaft zurückblickend bemerkt er, daß eigentlich „die ganz großen Erkenntnisse und Fortschritte der Geographie immer so zwischen zwei Wissensgebieten, durch die Verknüpfung zweier Wissensgebiete oder auch dreier, entstanden sind“ (S. 18), angefangen bei Alexander von Humboldt, der durch die Verbindung des Studiums der Klimate mit dem des Pflanzenkleides zur Pflanzengeographie gelangte.

Die erstmalig in seiner bayerischen Heimat gewonnenen Einsichten hat Troll später unter Einbeziehung seiner in der weiten Welt gemachten Erfahrungen zum Konzept der „Landschaftsökologie“ ausgebaut, das er begrifflich zunächst im Zusammenhang mit der wissenschaftlichen Luftbildforschung (TROLL 1939b, S. 244) einführte, anwendete und 1950 dann systematisch begründete. Dabei konnte er auf den seit 1919 vor allem durch

Hassinger, Passarge und Gradmann in der Geographie als physiognomisch-funktionale Raumeinheit unterschiedlicher Größenordnung propagierten Begriff der „Landschaft“ zurückgreifen.

Die Garchingener Heide mit den „Trompetentälern“, die ihn schließlich zum Konzept der Landschaftsökologie führte, ist das erste – und wohl folgenreichste – von drei Schlüsselerlebnissen, die Troll auf seinem Weg als Geograph leiteten, und die er in seinem Plädoyer für Interdisziplinarität in der geographischen Forschung ins Feld führt. Das zweite für ihn wegweisende Erlebnis waren die tropischen Hochgebirge, die er durch seine fast 27 Monate dauernde Expedition in die Zentralanden von Bolivien, Südperu und Nordchile 1926-28 und eine anschließende einjährige Forschungsreise 1928/29 in die äquatorialen Anden von Ecuador, Kolumbien und Panama kennenlernte. Ergebnisse seiner Forschungen hat Troll noch während oder in den Jahren nach diesen Reisen veröffentlicht, doch lösten die dabei gemachten Erfahrungen noch mehr als ein Jahrzehnt später eine Art schöpferischen Schub aus. Es sind die kalten Hochgebirgsklimate der Tropen, die nach weiteren Reisen in Ostafrika (1933/34) und im Himalaya (1937) seine verstärkte Aufmerksamkeit finden und vergleichend in ihrer Bedeutung für Morphologie, Klimaklassifikation, Schneedecke, Gletscherhaushalt, pflanzliche Lebensformen und auch die indianische Landwirtschaft analysiert werden. Der programmatische Vortrag „Studien zur vergleichenden Geographie der Hochgebirge der Erde“, gehalten am 2. Nov. 1940 in der Universität Bonn (TROLL 1941), war der Auftakt zu einer ganzen Serie von Arbeiten, die im Laufe der folgenden Jahre erschienen (TROLL 1942; 1943b u. c; 1944a; 1948a u. b; s. auch S. 44, sowie Anm. 73) und die Eigenart dieser Klimate herausstellten.

Zum dritten fortwirkenden großen Erlebnis wurde für Troll die Bekanntschaft mit den konvergenten Lebensformen der Pflanzen in den Tropen der Neuen und der Alten Welt. „Ich kann mich keiner Eindrücke erinnern, die größer gewesen wären als diejenigen, die ich empfing, als ich – mit der Pflanzenwelt der südamerikanischen Tropen vertraut – wenige Jahre später die afrikanische Tropenwelt kennenlernte“ schrieb er in seiner mit entsprechenden Photographien reich illustrierten Arbeit „Zur Physiognomik der Tropengewächse“ (TROLL 1959a, S. 34). Als Schüler des bedeutenden Pflanzenmorphologen Karl von Goebel dürfte Troll für diese Eindrücke besonders empfänglich gewesen sein. Schon bei seiner Dissertation hatte er „in der Art der Entfaltung [der Blütenstiele] auch unter systematisch ganz ferne liegenden Einheiten teilweise augenfällige **K o n v e r g e n z e n** [beobachtet], die auch mit wenigstens annähernd gleichen Lebensbedingungen Hand in Hand gehen“ (TROLL 1922, S. 388). Aber erst viele Jahre nach jenen Eindrücken in Afrika – und zwar nachdem durch die Dissertation seines Schülers Wilhelm LAUER<sup>6</sup> eine klimaökologisch unterbaute Landschaftsgliederung für die

6 LAUER, W. (1952): Humide und aride Jahreszeiten in Afrika und Südamerika und ihre Beziehung zu den Vegetationsgürteln. In: LAUER, R. D. SCHMIDT, R. SCHRÖDER u. C. TROLL: Studien zur Klima- und Vegetationskunde der Tropen, Bonner Geographische Abhandlungen, H. 9, Bonn, S. 15-98, mit einer Karte im Anhang. - Es gibt Anzeichen dafür, daß Troll die Idee zu diesem Thema, das später Lauer übernahm, spontan unter dem Eindruck der Lektüre eines 1945 in der Schweiz erschienenen Aufsatzes von Fritz JAEGER (Zur Gliederung und Benennung des tropischen Graslandgürtels. In: Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft Basel, Bd. 56, T. 2, 1945, S. 36-44) gekommen ist. In seiner Sammlung findet sich nicht nur ein Sonderdruck, sondern auch ein Fahnenabzug der am 6. April 1945 abgeschlossenen Jaeger'schen Arbeit. Noch am 12. Dezember 1945 bat Troll

Tropenkontinente Afrika und Südamerika geschaffen worden war – konnte Troll daran gehen, die in den dortigen Vegetationsgürteln und –zonen beobachteten Konvergenzen systematisch herauszustellen. Zum ersten Mal geschah dies in einem Vortrag zum Pflanzenkleid der Tropen auf dem Frankfurter Geographentag 1951 (TROLL 1952). Die Beschäftigung mit Alexander von Humboldt (TROLL 1956; 1959b, S. 11ff.; 1959c) trug weiter dazu bei, sich den Lebensformen der Pflanzen in den Tropen zuzuwenden, hatte dieser doch in seinen „Ideen zu einer Physiognomik der Gewächse“ (1807) als erster in der ungeheuren Fülle der phanerogamischen Pflanzenarten einige wenige „Pflanzenformen“ oder „Hauptformen“ unterschieden, die den „Totaleindruck einer Gegend“ bestimmen<sup>7</sup>. „Eine Beziehung der pflanzlichen Erscheinungsformen zu der Umwelt ist unverkennbar, ja es offenbart sich uns darin eine wohltuende Harmonie im Naturhaushalt“ (1969b, S. 236), erklärt auch der Augenmensch Troll. Nicht anders als Humboldt ging er bei seinen Beschreibungen der Lebensformen in den Tropen (TROLL 1959a u. b; 1960; 1969a) von der Anschauung aus. Sehr entschieden besteht er im vorliegenden Vortrag (S. 57f.) ebenso wie in seiner „Abschiedsvorlesung“ (1968, S. 23) darauf, daß es sich bei diesen Lebensformen um Anpassungen handelt, die „von der Geographie her, vom Milieu, vom Klima und von den edaphischen Bedingungen her gesehen werden“ müssen. Damit wird einmal mehr der interdisziplinäre Anspruch erhoben.

Viele der 1967 von Troll vorgetragenen Tatsachen und Gedanken, aber auch der genannten Personen, seiner akademischen Lehrer, Kollegen, Weggefährten und Schüler waren unter seinen damaligen Zuhörern, auch den Studierenden als gemeinsamer Erfahrungsbestand mehr oder weniger vertraut. Das kann heute, ein halbes Jahrhundert später, kaum noch vorausgesetzt werden. Es erschien mir daher sinnvoll, den Vortrag mit seiner Fülle knapper Angaben, Hinweise und Anspielungen aus einem langen und überaus weit gespannten Forscherleben durch entsprechende Zusatzhinweise, bibliographische Angaben und weiter ausholende Erläuterungen zu ergänzen. Mit dem wohlgeordneten und mit

- 6 in einem Schreiben (NL TROLL 697) den Leiter der Zentralstelle für Klimatologie in Wiesbaden, Prof. Karl Knoch, u. a. um „Beobachtungsmaterial, ganz besonders aus Afrika“, nachdem sich bei ihm (Troll) ein Dipl.-Meteorologe gemeldet hatte, der in Bonn weiterstudieren wollte und sich für eine klimatologische Arbeit interessierte: „Ich würde ihn gerne über die jahreszeitliche Dauer humider und arider Zustände im tropischen Afrika und Südamerika im Vergleich mit der Tropenvegetation arbeiten lassen.“ Daraus wurde zunächst nichts, und erst Ende der 1940er Jahre hat W. Lauer das Thema ausgeführt. Viele Jahre später, in seiner ausführlichen Würdigung des Lebenswerkes von Fritz Jaeger (1881-1966) bezeichnete Troll jenen Aufsatz von 1945 als „von grundsätzlicher Bedeutung für die Vegetationsgeographie“ und verwies darauf, daß Jaeger – indem er neben der Jahressumme des Niederschlages die ‚Penck’sche Trockengrenze‘ als Grenze zwischen Feuchtsavannen- und Trockensavannengürtel, und die Trockengrenze des Regenfeldbaus als Grenze zwischen Trocken- und Dornsavannengürtel annahm – auch bereits einen Schritt zur klimatologischen Unterbauung seiner Gliederung unternommen habe (TROLL 1969d, S. 22). „Den nächsten Schritt, den ariden bzw. humiden Charakter der einzelnen Monate nach deren Ariditätsindex zu bestimmen, hat dann wenige Jahre später Wilhelm Lauer in einer Bonner Dissertation vollzogen und entsprechende Karten für die Tropenkontinente Afrika und Südamerika entworfen.“
- 7 HUMBOLDT, A. von (1860): Ideen zu einer Physiognomik der Gewächse. In: Humboldt, Ansichten der Natur. Bd. 2, (3. Ausgabe), Stuttgart u. Augsburg, S. 1-175; hier S. 16.



einem Findbuch<sup>8</sup> vorzüglich erschlossenen Nachlaß Trolls verfügt das Institut über einen unvergleichlichen Schatz. Daß ich diesen Schatz zu einem – allerdings winzigen – Teil auswerten konnte, verdanke ich der Autorin des Findbuches, Frau Sabine Kroll, die mir stets aufs Neue mit ihrer beneidenswerten Übersicht über den gesamten Nachlaß zur Seite stand und beim Suchen half. Dafür möchte ich ihr auch an dieser Stelle herzlich danken. Dankbar gedenke ich auch der vielen Stunden der Gastfreundschaft, die mir die Bibliothekarin des Instituts, Frau Irmtraut Vogt-Schmickler, über die Jahre bei der Auswertung des Troll-Archivs gewährte.

Es kam mir darauf an, den Wortlaut Trolls getreu wiederzugeben, auch dort, wo der nur auf ein Stichwortkonzept gestützte, freie Vortrag gelegentlich gegen die Regeln des Satzbaus verstößt, oder er etwa durch die Diaprojektion abgelenkt wird. Nur an wenigen Stellen habe ich zum leichteren Verständnis einzelne in eckige Klammern gesetzte Wörter ergänzt. Was die beim Vortrag gezeigten Illustrationen angeht, mußte natürlich eine Auswahl getroffen werden. Bei dieser Auswahl wurde darauf geachtet, daß das Verständnis des Vortrages durchgängig gewahrt bleibt. Trolls Vortragsstil, sein sprudelnder Redefluß und seine Generationen von Studenten ansteckende eigene Begeisterung sind viel gerühmt<sup>9</sup>, aber bisher nicht dokumentiert worden. Auch wenn dies naturgemäß nur unvollkommen zu erreichen ist, ist der vorliegende Vortrag dadurch, daß Troll nicht nur von seiner Wissenschaft, sondern auch von sich selbst, seinen akademischen Lehrern, Wegbegleitern und Schülern spricht, in besonderer Weise geeignet, ein lebendiges Bild seiner Vortragsweise und seiner Persönlichkeit entstehen zu lassen. Herrn Prof. Winfried Schenk, Herausgeber der Reihe, bin ich für sein beharrlich bekundetes Interesse am Fortgang dieses Vorhabens und seine Geduld sehr zu Dank verpflichtet. Seinen studentischen Hilfskräften, Lea Bergweiler, Corina Baasch und Jennifer Heim danke ich für das Redigieren des Manuskriptes und die Überführung in eine Druckvorlage.

Bonn, im September 2017

Winfried Golte

- 8 RICHTER, S. (2004): Wissenschaftliche Nachlässe im Archiv des Geographischen Instituts der Universität Bonn. Findbücher zu den Nachlässen von Carl Troll und Alfred Philippson. *Colloquium Geographicum*, Bd. 27, Sankt Augustin. – In den Anmerkungen wird aus dem Nachlass die jeweilige Akteneinheit mit ihrer Nummer zitiert (z. B. NL TROLL 19).
- 9 Vgl. z. B. LAUER, W. (1970): Carl Troll zum 70. Geburtstag. In: Lauer (Hrsg.), *Argumenta Geographica*, Festschrift Carl Troll zum 70. Geburtstag (= *Colloq. Geogr.*, Bd. 12), Bonn, S. 11-17; hier S. 15; SCHWEINFURTH, U. (1975): Carl Troll, 24.12.1899 – 21.7.1975. In: *Geographische Zeitschrift*, Jg. 63, H. 3, S. 170-176; BÖHM, H. (1991): Carl Troll (24.12.1899 – 21.7.1975). In: Böhm (Hrsg.), *Beiträge zur Geschichte der Geographie an der Universität Bonn* (= *Colloquium Geographicum*, Bd. 21) Bonn, S. 241-249; hier S. 248.



Abb. 1 Karl Troll am Schluß der Bolivien-Expedition (Juli 1928, Nr. 384 in seiner Sammlung)

## **II Transkription der Tonbandaufnahme:**

**Carl Troll**

### **Die interdisziplinäre Rolle geographischer Forschung (Beispiele aus meiner Lebensarbeit)**

**(Erlangen, 24. Januar 1967)**

Meine sehr verehrten Damen und Herren,

ich habe nicht die Absicht, hier einen wohlvorbereiteten Vortrag zu halten, sondern etwas in leichterem Ton eine Diskussion über diese eben genannte Frage anzuregen. Wenn ich [...] Sie wissen alle, daß heute Fragebogenerhebungen in manchen Wissenschaften eine sehr große Rolle spielen, denken Sie an die Pädagogik, an die Soziologie, an die Psychologie, zumal ja heute durch die Möglichkeit der maschinellen Auswertung durch den Computer die Möglichkeit besteht, große Zahlenmaterialien schnell zu verarbeiten. Früher hatten wir das nicht hier.

Wenn ich nun die Möglichkeit hätte, nach Gurdünken eine solche Fragebogenerhebung durchzuführen, so würde ich die Frage stellen: „Was ist nach Ihrer Meinung der Inhalt der Geographie?“. Diese Frage würde ich an die verschiedensten Berufsgruppen, an Lehrer, Rechtsanwälte, Ärzte und so weiter, vor allen Dingen aber auch an die verschiedenen Fakultäten unserer Hochschulen richten. Ich glaube, es wäre ein sehr interessantes Ergebnis.

Es ist in der Tat recht schwer zu sagen, was ist der Inhalt, das Objekt der Geographie. Das ist viel schwerer, als wenn ich etwa die Kriminalistik nehme oder die Romanistik, oder die Elektrotechnik, oder die Botanik. Da weiß man doch sofort, der beschäftigt sich eben mit Pflanzen und der andere beschäftigt sich mit dem Strafgesetzbuch oder so was, nicht. Nun, wenn wir die Geographie ansehen, so kommt man ja leicht zu dem Ergebnis, daß die Geographie ein Sammelsurium von Dingen sei.

Da geht es an mit mathematischer Geographie, die Kartographie gehört noch größtenteils in die Geographie, Klimatologie, Hydrologie, Geomorphologie, Pflanzengeographie, Landschaftskunde, und so geht das weiter, Historische Geographie, Kulturgeographie, Agrargeographie, Wirtschafts-, Verkehrsgeographie, Politische Geographie und Sozialgeographie, und so weiter.

Also man kann wohl verstehen, das sind alles Gebiete damit, die auch von anderen Wissenschaften behandelt werden. Pflanzengeographie zur Botanik, ganz klar, Historische Geographie zur Geschichte, Verkehrsgeographie zur Verkehrswissenschaft, und so fort, so daß die Ansicht gleichsam verständlich ist, daß man vielfach sagt, der Geograph ist „Hans in allen Gassen“.

Früher, wie ich noch Student war, in meiner jüngeren Entwicklungszeit, da haben ausgewachsene Geographen gerne gesagt: „Das ist ein Gebiet, das ist geographischer Betrachtung zugänglich oder nicht zugänglich.“ Eine lehrreiche Äußerung! Nun hat

sich aber natürlich auch der Inhalt der Geographie im Laufe der Zeit sehr gewandelt, auch sehr stark im Laufe des letzten Menschenalters. Wenn Sie also etwa herausgreifen ein Thema: Religionsgeographie – es wird heute manchmal so gebraucht. Wenn Sie im alten “WAGNER” nach Hermann WAGNERS Lehrbuch der Geographie von 1912<sup>1</sup> [suchen], da finden Sie ein schönes Kapitel „Die Religionsgemeinschaften“. Und da wird dann dargestellt, es wird auch das Wesentliche der verschiedenen Religionen gegeben, aber das ist ja nicht die Aufgabe des Geographen; und dann wird natürlich von der Verbreitung der Religionen gesprochen, auch in WAGNERS Atlas<sup>2</sup> ist das ja auch zu sehen, auch die Zahl der Menschen, die einer bestimmten Religionsgemeinschaft angehören, damit ist es aber auch zu Ende.

Heute, wenn Sie heute religionsgeographische Arbeiten ansehen, ist das Thema nun wesentlich vertieft und erweitert. Ich denke da vor allen Dingen an die neue Arbeit von unserem Kollegen WIRTH aus Erlangen „Zur Sozialgeographie der Religionsgemeinschaften im Orient“<sup>3</sup>. Wenn Sie diesen Aufsatz lesen, sind Sie erstaunt, was für zahlreiche Gesichtspunkte der Geograph an die Religionsgemeinschaften heranzubringen versteht, die von Religionswissenschaften noch nicht so angeschnitten sind. Da ist also beispielsweise die Gestaltung der Kulturlandschaft durch die Religion, ein Thema, das ja besonders auch FICKELER<sup>4</sup> behandelt hat. „Kulturlandschaft“ ist dann geprägt worden. Nun, die Religionen drücken sich aber auch aus in der Wirtschaftslandschaft. Das ist ja ein wesentlicher Teil von WIRTHs Arbeit, daß er sagt: Es sind nicht bloß Religions- oder Kulturlandschaft, sondern auch die wirtschaftliche Betätigung wird ja davon beherrscht, so daß man Wirtschaftslandschaft und Religionslandschaft ja nicht scharf trennen kann, nicht so wie Religionsgeographie und Wirtschaftsgeographie. Die Religion kann sich auch im äußeren Bild, nicht nur bei den großen Weltreligionen, beispielsweise auch von Konfessionen wird sich im äußeren Bild der Siedlungen ausdrücken. In der Dissertation von Helmut HAHN<sup>5</sup> ist das am Beispiel des Hunsrück gezeigt, wie durch das verschiedene Verhalten evangelischer und katholischer Volksgruppen letzten Endes verschiedene Abwanderungen, verschiedene Bevölkerungsvermehrung, verschiedene Betriebsformen entstehen, und schließlich man einem Dorf im Hunsrück von außen ansehen kann, ob es evangelisch oder katholisch ist, also Siedlungsgeographie mit Konfessionen. Oder nehmen Sie [...] ja, dann natürlich die Funktion bei der Ausbreitung von Kulturelementen – man spricht neuerdings ja hier von Innovationen – da spielen natürlich die Religionen als soziale Gruppen, als religiöse Gruppen auch wieder ihre Rolle. Oder nehmen Sie das Studium des Christentums in Indien, wie es Angelika SIEVERS<sup>6</sup> durchgeführt hat. Da haben wir zunächst die historischen drei großen Gruppen, die alten, altertümlichen Thomas-Christen und dann die portugiesischen Christen aus der Entdeckungszeit, und schließlich die modernen Christen. Und das Christentum gliedert sich da in die Kasten ein, da gibt es die christlichen Fischer in Kerala oder auch im Westen Ceylons, die stellen die niederste Kaste dar. Das Christentum in Indien ist kastengegliedert. Das steht natürlich alles noch nicht bei Hermann WAGNER drin, das sind alles moderne Gesichtspunkte, die die Geographie hier beigetragen hat.

Nun! Frage: Was ist der Gegenstand der Geographie?

Da gibt es ja diese sehr bedeutende Äußerung von Hugo HASSINGER<sup>7</sup>, der 1919 – damals war die Landschaftskunde im Kommen – einmal geschrieben hat: „Mit den Landschaften

als natürlichen Regionen“ – er meint nicht “Naturlandschaften” – „Landschaften als natürlichen Regionen hat die Geographie endlich auch ihr eigenes Objekt gefunden, das ihr keine andere Wissenschaft streitig machen kann“. So stand es bei HASSINGER.

Nun, ich habe einmal eine sehr interessante [Diskussion] während des letzten Krieges in Würzburg<sup>8</sup>, eine internationale Diskussion, bei der auch HASSINGER zugegen war, mitgemacht. Meine Meinung ist nun nicht, daß sich die Geographie mit der Analyse der Landschaften und Länder erschöpfen soll. Das Wesen der geographischen Forschung sehe ich doch in der räumlichen Differenzierung der Erscheinungen – früher sagte man, der Erdoberfläche, ich sage lieber: der Erdhülle (8:20) – weil es ja nicht in einer Fläche sich abspielt.

Aber, dabei – und das macht die besondere Stellung der Geographie aus – handelt es sich um die Erscheinungen in ihrer gegenseitigen, wechselseitigen Beziehung. Wobei man dann entweder sagen kann, die abiotischen – physikalische Geographie –, biotischen Erscheinungen und die Kulturerscheinungen, die geistbestimmte Welt oder mal wieder nach Lithosphäre, Hydrosphäre, Atmosphäre, Biosphäre und schließlich, wie man jetzt sagt, Noosphäre.

Nun, darin liegt ja eigentlich schon begründet, daß die Geographie eine interdisziplinäre Stellung haben muß. Verschiedene Erscheinungsbereiche der abiotischen, biotischen und geistbestimmten Welt werden in räumliche Beziehung gesetzt.

Nun, wenn wir auf die Entwicklung der Geographie zurückblicken, muß man ja auch sagen, daß die ganz großen Erkenntnisse und Fortschritte der Geographie immer so zwischen zwei Wissensgebieten, durch die Verknüpfung zweier Wissensgebiete oder auch dreier, entstanden sind, denken Sie [an] HUMBOLDT. Das wesentlich Neue, das HUMBOLDT geliefert hat, ist doch die Verbindung der Klimaerscheinungen und des Pflanzenkleides, in der Vertikalen und der Horizontalen, was ja erst möglich geworden war durch die Entwicklung der Naturwissenschaften, besonders der Physik, im 18. Jahrhundert und auch durch LINNÉ in der Botanik.

Oder: RATZEL<sup>9</sup> hat ja die Frage hauptsächlich gestellt, wie Menschenverteilung und die geschichtlichen Bewegungen, die Menschen in Beziehung zur natürlichen Umwelt, eine Fragestellung, die wieder genetisch ganz genau zurückgeht auf die Entwicklungslehre von DARWIN - DARWIN war ja zunächst Zoologe – und dann natürlich auch auf die positivistische Geschichtsbetrachtung einiger Vorgänger von RATZEL. In Russland gab es dann Ende des vorigen Jahrhunderts einen berühmten Geographen, WOEIKOFF<sup>10</sup>, der sich in erster Linie damit beschäftigt hat, Klima und Gewässer, festländische Gewässer, in Beziehung zu setzen. Die großen Erkenntnisse der Bodenkunde sind entstanden einmal in Nordamerika durch HILGARD<sup>11</sup>; da hat man die verschiedenen großen Klimazonen gehabt und konnte die Böden vergleichen. Daßelbe geschah in Russland durch DOKUTSCHAJEW<sup>12</sup>. Oder, hier in Erlangen müssen wir natürlich auch das große Lebenswerk von Robert GRADMANN<sup>13</sup> dabei nennen. GRADMANN, der anfang als botanisierender Pfarrer, der mit der Botanisiertrommel durch die Schwäbische Alb zog und sich später dann mit der Urbesiedlung beschäftigte, und der sich eigentlich für Botanik habilitieren wollte, in Tübingen. Aber SAPPER<sup>14</sup> hat ihn ja dann überredet, sich für Geographie zu habilitieren, und so schwankt sein, ist sein Lebenswerk eigent-

lich eine Zusammenschau von Pflanzenleben, Klimaschwankungen, nacheiszeitlichen Klimaschwankungen und Urbesiedlung, auch wieder interdisziplinär. Und dann etwa die Agrargeographie. Die beginnt ja mit dem Werk von Thies Hinrich ENGELBRECHT<sup>15</sup>, der zwar praktischer Landwirt war, aber angeregt wurde - ermöglicht durch die großen statistischen Erhebungen in vielen Teilen der Welt - nun die Frage aufwarf, [wie] Landnutzung oder Bodenanbau in Beziehung zu den Klimagürteln [stehen]. Das war sein großes Werk, das dann später WAIBEL<sup>16</sup> aufgegriffen hat, aber wesentlich erweitert hat, indem er die ganze Betriebswirtschaftslehre, die Sozialstruktur mit hineingenommen hat, in enger Verbindung mit Theodor BRINKMANN<sup>17</sup>. Also, das sind nur so einige Beispiele.

Ich möchte also hier aus meinen eigenen Erfahrungen [berichten], wie ich so vom jungen Botaniker bis zum Autor über "Pluralistische Gesellschaften der Entwicklungsländer"<sup>18</sup> - das war meine letzte Publikation - gekommen bin und mich so in die Geographie persönlich eingelebt habe. Nun, ich war schon als Schüler ein begeisterter Florist, zusammen mit meinem Bruder<sup>19</sup>, der jetzt in Mainz Botaniker ist, und wie ich zur Universität kam, kannte ich eigentlich die deutsche Flora schon ziemlich gut. Von München aus pilgerten wir, ich muß wirklich sagen: pilgerten wir, an den Wochenenden in die Garchinger Heide<sup>20</sup> (Abb. 2 u. 3). Dort war damals noch ein wunderbares Naturgebiet, ein weit bis zum Horizont [...] also Steppenheide mit einer ganz erlesenen xerothermen Flora, wo sich die Hasen und die Rehe tummelten, und die Kiebitze und die Brachvögel nisteten, also wirklich ein[e] ganz grandiose [Naturlandschaft], für Floristen also wirklich ein Wallfahrtsort. Nun, ich wurde dann nach meinem Doktor<sup>21</sup> in Botanik von dem Geographen DRYGALSKI<sup>22</sup> aufgefordert, Geograph zu werden, mit der besonderen Bemerkung, ich hätte die Aufgabe, der Geographie biologische Anregungen zu geben. Ich habe das dann nach einigem Zögern getan, glaubte aber doch, ich müßte mich nun erst mal, wie es damals so üblich war, in der Morphologie betätigen. Das lag damals auch sehr nahe, denn ich war in einer wunderbaren Moränenlandschaft aufgewachsen, mit Blick auf die ganze Alpenkette, was mich außerordentlich angeregt hat. Und so machte ich meine erste Arbeit über meine Heimat, das Inn-Chiemsee-Gebiet<sup>23</sup>, das natürlich als Moränenlandschaft durch PENCK/BRÜCKNER<sup>24</sup> und andere an sich bekannt war. Was ich da Neues hinein zu geben hatte<sup>25</sup>, das war eine genaue Verfolgung des Eisrückzuges. Das kann man auch nicht an den Moränen, das kann man nur an den Abflüßwegen, an den fluvioglazialen Ablagerungen, die ja ein bestimmtes Niveau haben, [festmachen]; das Wasser fließt ja immer nur abwärts, nicht bergauf. So kann man also - die Terrassen sind ja ineinander eingeschachtelt - da kann man also sehr genaue Studien darüber machen, wie das im einzelnen vor sich gegangen ist. Nun, bei dieser Gelegenheit - können wir jetzt das erste Bildchen vielleicht zeigen? - bei dieser Gelegenheit beschrieb ich also - ja, das kann ich hier machen - diese sogenannten Trompetentäler (Abb. 4). Sie sehen also - das da oben, das ist ja inzwischen auch in die Lehrbücher eingegangen - hier die äußerste Moräne, der große Schotterkegel, der hier mit diesen punktierten Gefühlsisohypsen angedeutet ist, und dann schneidet sich so ein trichterförmiges Tal beim Rückzug ein, das kann ich in Verbindung bringen mit der nächsten Moräne, darin schneidet sich etwas tiefer ein zweites etwas schmäleres, aber weiter nach abwärts gerichtetes Tal; also drei ineinander geschachtelte Trompeten und die in Verbindung gebracht mit den drei Moränen im Eisrückzugsgebiet der Jungmoränenlandschaft. Nun, das hat landschaftliche Auswirkungen, es hat geographische Auswirkungen! Später einmal habe ich dieses Bild

Die Flora der Garchinger Heide.

1. Carex humilis, niedrige Sugga.  
Im jungen Gebiet.
2. Carex ericetorum, Lyide-Sugga.  
Im jungen Gebiet.
3. Carex verna, Fingfling-Sugga.  
Im jungen Gebiet
4. Carex montana, Lerig-Sugga.  
Im jungen Gebiet, besonders im  
Lyidewald.

Abb. 2 Faksimile der ersten Seite einer insgesamt 150 Arten umfassenden Liste der Flora der Garchinger Heide, die Karl Troll in Reinschrift in einem Oktavheft (NL TROLL 1) notierte. Entstanden wahrscheinlich 1916/17 (Näheres siehe Anm. 20)



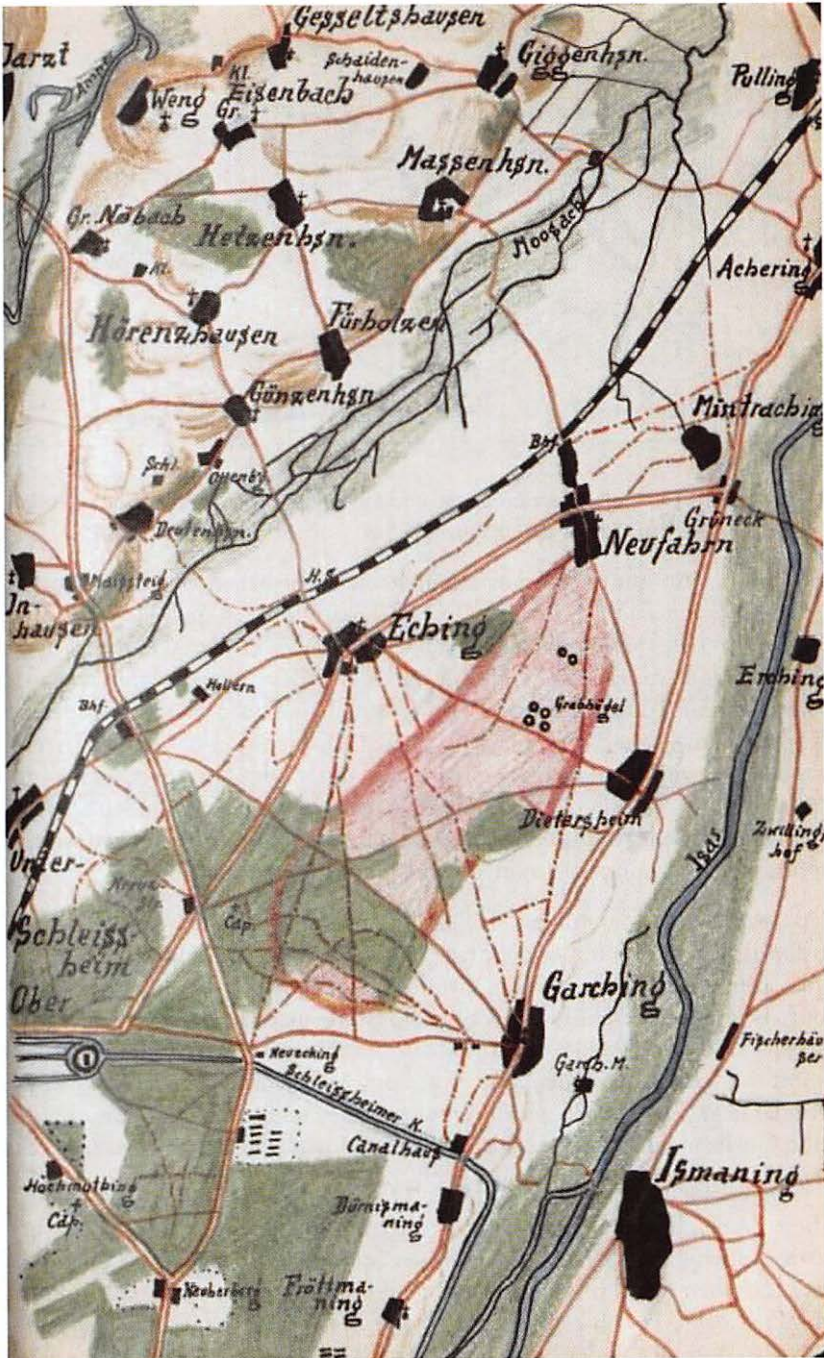


Abb. 3 Zur Florenliste der Garchinger Heide (s. Abb. 2) in das Oktavheft (NL TROLL 1) gezeichnetes Kärtchen der Gegend nördlich von München. Grundlage der Zeichnung war vermutlich die Karte des Deutschen Reiches 1:100 000



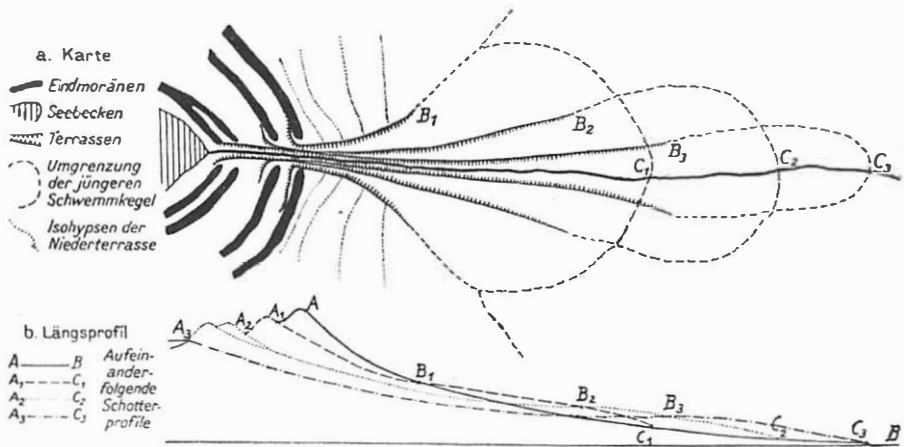
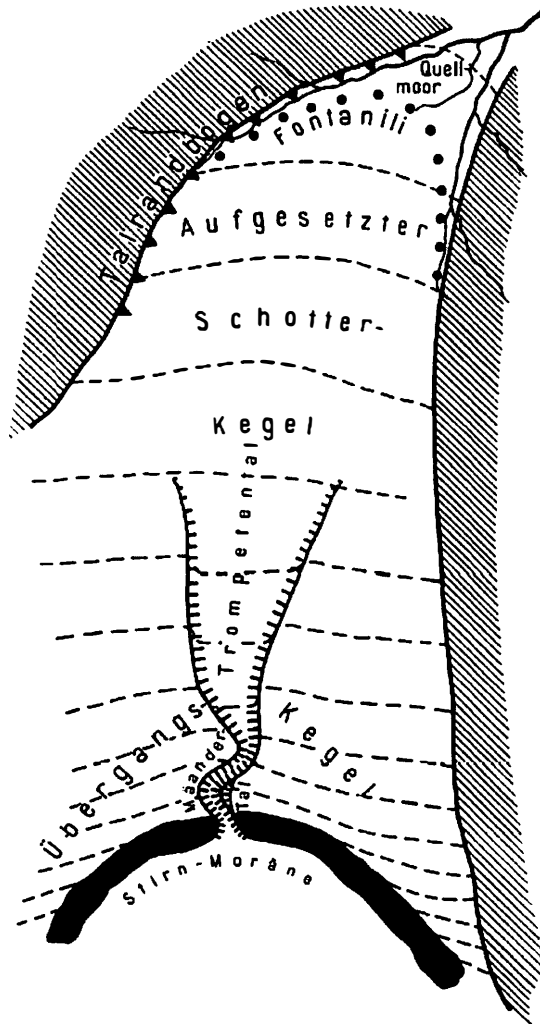


Abb. 4 Idealierte Darstellung der Erosions- und Aufschotterungsvorgänge auf den glazialen Schotterfeldern (TROLL 1926b, Fig. 4, S. 181)

(Abb. 5) zeigt, also nur ein solches Trompetental: hier haben wir die Moräne, dann vom ersten Rückzugsstadium ist dieses Tal eingeschnitten, es stellt sich dann heraus, daß zunächst ein tiefes Mäandertal, ein eingeschnittenes Mäandertal entsteht, das unter Umständen Zehner von Kilometern lang sein kann. Beispielsweise am Inn, bis nach Neutötting hinunter<sup>26</sup>, dann kommt das Trompetental, und dort, wo das Trompetental zu Ende ist, setzt natürlich ein jüngerer, aufgesetzter Schotterkegel an, der Schotter dünnt immer mehr aus, wird feinkörniger, und am Schluß tritt das Grundwasser hervor. Das ist die Fontanilzone, Quellzone, und unterhalb haben wir dann die großen Quellmoore des Alpenvorlandes oder des Oberrheintalgrabens, der Illniederung und so weiter. Die geographische Auswirkung ist also hier drin einigermaßen festgehalten.

Nun, jetzt war aber die Garchinger Heide, die liegt also hier im Norden von München! Es war damals eigentlich immer die Frage bei uns: Ja, wie kommt das eigentlich? Im Süden der Münchner Ebene, wo die Grundwasser 40 Meter tief liegt[en] und noch tiefer, da haben wir ausgedehnte Wälder – mein Bruder hat darüber eine Monographie<sup>27</sup> geschrieben – da ist von Heidevegetation, von xerothermer Vegetation nichts zu sehen, das kommt erst weiter im Norden, und zwar dort, wo das Grundwasser nur noch wenige Meter tief liegt. Dort haben wir die extrem trockenen Stellen, und dann kommt da noch eine Quellzone und das, was hier dieses Strichlein anzeigt, das sind ja bereits die Quellmoore, das Erdinger Moor und das Dachauer Moor.

Nun, diese Frage, die bei Botanikern also nie beantwortet war, die löste sich bei mir schlagartig, als ich diese Trompetentäler in der Münchner Ebene kartierte. Hier haben Sie dieses Kärtchen (Abb. 6), das ja dann auch GRADMANN in sein „Süddeutschland“ aufgenommen hat<sup>28</sup>. Hier haben wir das Mangfall-Trockental, hier das Trockental am Gleißbach, dann hier an der Isar, hier an der Würm und hier an der Amper. Jetzt war mit einem Moment klar: Ja dort, wo die jungen Aufschüttungen liegen, diese jüngeren aufgesetzten Schotterkegel, trotz des seichten Grundwassers, haben wir die großen



**Abb. 5** Idealisertes Bild eines wülmzeitlichen fluvioglazialen Schotterfeldes mit jüngerer Zertalung und Aufschotterung (die unterbrochenen Linien stellen die Abdachungsverhältnisse in „Gefühlsisohypsen“ dar) (TROLL 1957b, S. 216)

Heidegebiete, da haben wir nämlich nicht nur die Garchinger Heide nördlich von München. Es gab früher, jetzt vollständig verbaut, die Menzinger Heide, es gab früher hier die Perlacher Heide, und hier gibt es keine an der Amper; dagegen hat sich dann herausgestellt, daß hier in diesem Gebiet, an der Feldkirchener Schotterzunge früher von der Keferloher Heide die Rede war. Es war ein Glück, daß ich einmal hier in der Gegend ein paar Jahre wohnen konnte<sup>29</sup>. Das war nun eine Erkenntnis, die schlagartig aufkeimte, hier Morphologie und Pflanzenwelt; dazwischen steht natürlich der Boden und alles das. Und es war auch von vorneherein klar: Was hier auf der Münchner Ebene

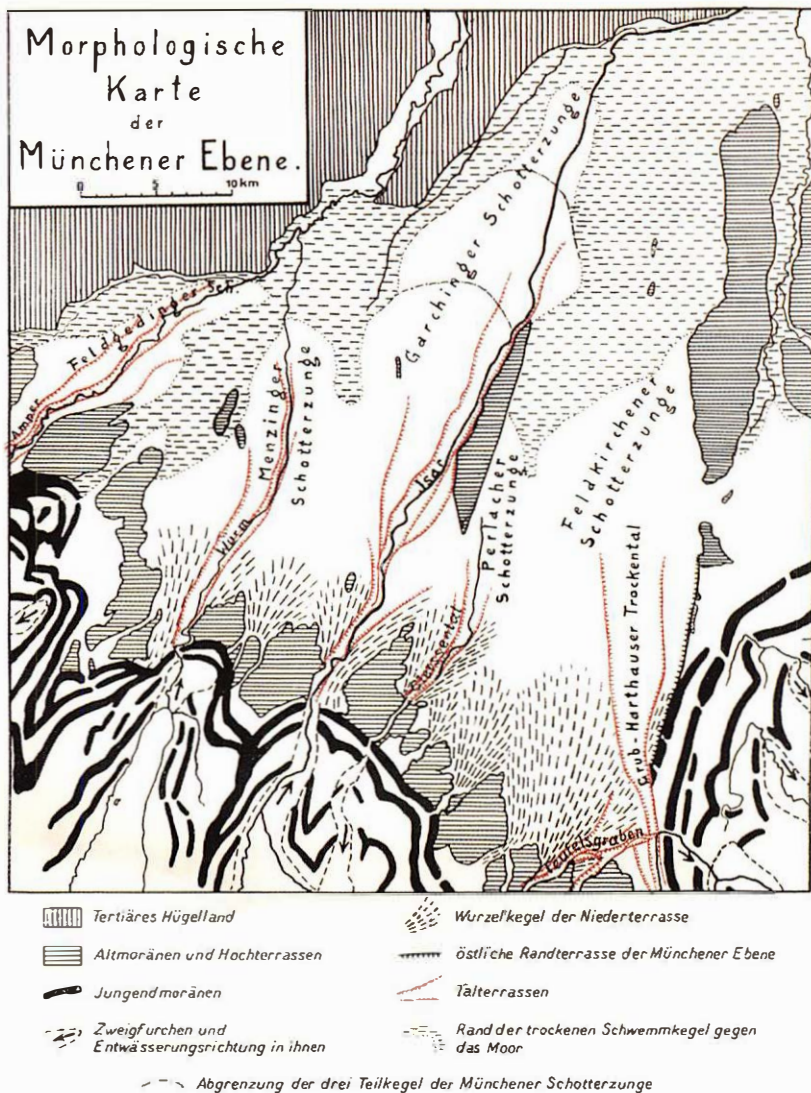


Abb. 6 Morphologische Karte der Münchner Ebene (TROLL 1926b, Tafel I, n. S. 16)

sich abspielt, landschaftskundlich, das muß sich auch woanders abspielen<sup>30</sup>. Ich gehe an den Inn: die Pockinger Heide; ich gehe an die Traun in Oberösterreich: die Welser Heide; ich gehe an den Lech in Schwaben: das Lechfeld, und ich gehe noch weiter, zur Oberrheinischen Tiefebene. Wo müssen dort die Heiden liegen?

Ja, von Basel an beginnt diese trichterförmige, trompetenartige Zertalung. Ich sagte mir, auf der Karte, das muß also östlich von Kolmar sein. Und ich schrieb – ich hatte kein

Geld, um dahin zu reisen – ich schrieb an Herrn ISSLER<sup>31</sup> in Kolmar: „Herr ISSLER, wie ist das, östlich von Kolmar, da muß eine ganz trockene Vegetation sein?“. Und dann schrieb er: „Ja, Sie haben vollständig recht, dort wächst die *Adonis vernalis*, die zwischen der Garchingener Heide und Kolmar überhaupt nicht mehr vorkommt, dort haben wir die submediterranen Wälder von *Quercus pubescens*, Flaumeichenwälder, allein bestandbildend hier in Deutschland“. Es war also vollständig klar, daß das ein allgemeines Verhältnis ist, das aber sich erklärt aus den spätwürmzeitlichen Aufschotterungsvorgängen.

Nun, hier liegt also ein Landschaftstyp vor: Kalkschotterflächen bestimmter morphologischer Entstehung, bestimmten Alters, bestimmte Grundwasserverhältnisse, [und] dann natürlich sehr trockene Böden, sonst wären ja diese xerothermen Grasheiden nicht möglich. Die Vegetation, natürlich auch die entsprechende Tierwelt, eine bestimmte Biozönose, alles [wird] verständlich durch die Zusammenschau dieser Faktoren.

Nun war ja 1922 [1924!] GRADMANNS schöner Aufsatz über „Das harmonische Landschaftsbild“<sup>32</sup> erschienen, und hier hat das natürlich sofort angesetzt, und GRADMANN war auch von dieser Entdeckung sehr begeistert; es war für mich persönlich der Anfang für das, was ich später als Landschaftsökologie<sup>33</sup> bezeichnet habe. Ein Irrtum liegt in dieser Arbeit bis heute drin; ich hatte noch nicht Zeit, das genauer zu untersuchen, aber sonst hat es auch noch keiner gemerkt. Ich habe damals geglaubt, diese Schotterzungen sind also etwas jünger als die Hauptniederterrasse – das stimmt ja, aber das ist nicht sehr viel – und daß infolgedessen die Verwitterungsböden nicht so ausgereift seien, wie hier im Süden; deswegen hier die Wälder, hier die Heiden, aber das ist es natürlich nicht. Damals war eine Arbeit von Ernst KRAUS erschienen über „Blutlehme auf der süddeutschen Niederterrasse“<sup>34</sup>, Diskussionen über die nacheiszeitliche Bodenentwicklung. Diese Arbeit ist heute vollständig überholt, ich weiß heute genau, was es ist.

Die Schotter, die hier im Norden liegen, haben zwar hoch liegendes Grundwasser, aber sie sind zweimal ausgeschwemmt. Bei der Aufschüttung der Hauptniederterrasse, das waren ja verwilderte Flußläufe, wo Schotter und Sand, und auch Tonlinsen, wo also das Material noch nicht weit verfrachtet war, das feine Material. Nachher, als diese Schotter zum zweiten Mal ausgewaschen wurden, hier in den Trompentälern, da ist das Feinmaterial weggeholt worden, und die groben Schotter ohne das feine Bindemittel, die bauen hier die jungen Schotterkegel auf. Also, die Sedimentologie gehört noch mit hinein, was ich damals noch nicht so erkannt hatte. Nun, ich sagte Landschaftsökologie, später haben wir ja den Begriff des Ökosystems bekommen.

Ich bin 1925 bereits auf einer internationalen Pflanzengeographenexkursion in Schweden<sup>35</sup> gewesen und habe damals den führenden britischen Geobotaniker TANSLEY<sup>36</sup> kennengelernt. Ich habe ihn lange nicht mehr gesehen während meiner Weltreisen, und 1939, gerade war der Krieg ausgebrochen, da war ein großes Werk von TANSLEY erschienen: „The British Isles and their vegetation“. Da ist die Grundlegung des Begriffs Ökosystem, „Ecosystem“, drin.

Ich habe mir das Werk dann durch Vorträge in Holland nach Kriegsausbruch von holländischen Studenten aus England kommen lassen und hatte es dann zur rechten Zeit während der Kriegsjahre zur Verfügung.

Da steht drin: "The ecosystem is the whole complex of organisms and factors of environment in an ecological unit of any rank". Das ist eine geographische Bestimmung. Das Ökosystem ist also nicht nur die Biozönose von MÖBIUS<sup>37</sup> 1877, sondern [es ist] die Biozönose zusammen mit den ganzen Umweltfaktoren, also Klima, Boden und so weiter, und Bewässerung natürlich auch.

Nun, solche Ökosysteme habe ich natürlich bei meinen Spaziergängen durch die Erdteile vielfach angetroffen. Ich möchte Ihnen ein besonderes [Beispiel geben], das ja in der Literatur behandelt ist. Ja, das brauche ich jetzt nicht mehr die [...], da haben Sie daßelbe, was ich eben von der Münchner Ebene zeigte, am Lech. Hier ist Schongau, hier sind die äußersten Jungendmoränen, hier sind diese drei Trompetentrichter, und hier liegen dann die Schotterkegel. Das Lechfeld von 955 hat sich ja auch auf diesem Ökotope dort abgespielt, die Schlacht von Otto dem Großen.

Nun, das Ökosystem, wie es TANSLEY beschrieben hat, habe ich dazu, etwas sehr primitiv, graphisch darzustellen versucht (Abb. 7). Entschuldigen Sie, daß da gerade die Beschriftung englisch ist. Die Bodenoberfläche, da haben wir natürlich einen Gesteinsuntergrund. Wir haben auch einen Grundwasserspiegel, wir haben verschiedene Bodenhorizonte, A-B-C-Horizont. Der Felsuntergrund und der Boden sind da unterschieden. Natürlich gibt es da auch ein Bodenklima, das abhängig ist von allen möglichen Faktoren. Oberhalb

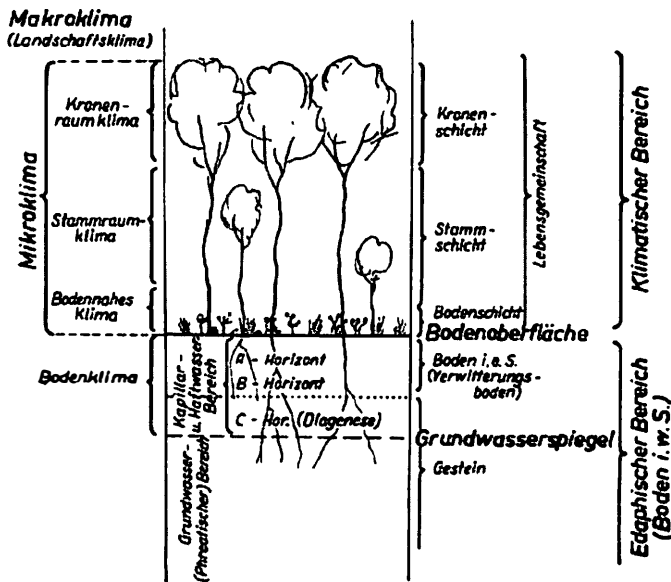


Abb. 7 Schema des landschaftsökologischen Aufbaus einer Ökotope (TROLL 1950, Fig. 3, S. 172 [= TROLL 1966a, Abb. 1, S. 34])

haben wir die Vegetation mit ihren verschiedenen Schichtungen, die Kronenschicht und die Stammschicht und die Oberfläche, und die Untergrundsicht, das sind natürlich dann wieder gleichzeitig kleinklimatische Differenzierungen.

Dieses ganze System, edaphisch unter der Erde, klimatisch über der Erde, steht natürlich in einer Wechselbeziehung. Man kann nicht, wie es manche Geographen jetzt tun, indem sie bloß vom Physiotoptop sprechen, bloß das Physikalische herauswählen, und das Biologische zunächst ausscheiden, denn auch das Physikalische, der Stand des Grundwassers ist abhängig von der Vegetation. Das Klima der Bodenschicht ist abhängig von der Vegetation und vom Grundwasser, und so weiter. Auch der Boden wird ja zum Teil mit dem Absterben des Materials der Vegetation gebildet. Wenn man etwas in diesem System ändert, dann ändert sich auch gleich der ganze Zyklus.

Nun ein Beispiel dafür aus der weiten Welt! Ich reiste in Südamerika einige Jahre (Abb. 1), noch in den 20er Jahren, und kam dann von den Hochanden Boliviens, das mein Hauptgebiet war, [1927] hinunter in das östliche Tiefland, [nach] Santa Cruz de la Sierra, das liegt also [...] ich kann's ja rasch hier zeigen [...].

Also hier am Knie der Anden, hier im Osten, wo wir im Süden den Übergang in den Chaco haben, in die trockene, semiaride Region, und nach Norden haben wir nun diese ausgedehnten Überschwemmungssavannen<sup>38</sup>. Dort ist ein großer Schwemmkegel, den der Pirai-Fluß aufschüttet, zunächst wieder zerschnitten, wie sich das für einen Schwemmkegel gehört, da sind Savannen, die Grassavanne und Galeriewald. Nach abwärts weitet sich dieses Tal, und wir kommen dann in die Überschwemmungssavanne, die man meistens nach dem Fluß Mamoré bezeichnet.

Nun, dort hatte schon mein botanischer Lehrer HERZOG<sup>39</sup> botanisiert und viele Pflanzen gesammelt, aber ich war doch sehr erstaunt, daß dort eine Landschaft ist, die der Eingeborene als „Pampa-Isla“ bezeichnet, „Inselpampa“. Das „Insel-“ geht darauf zurück, daß diese Gegend in der Regenzeit vollständig unter Wasser steht, überschwemmt ist, [und] in der Trockenzeit vollständig trocken [ist], da bricht dann der Boden in Trockenrissen auf. Aber in dieser Überschwemmungs-Grassavanne, die baumfrei ist, sind lauter kleine, meistens kreisrunde Inselchen von immergrünem Wald darin. Nun würde man sagen, ja, das ist eben der Savannenbegriff – von Bäumen oder Gehölzen durchsetzte Grasfluren, das ist es natürlich auch! Aber es sind doch besondere Verhältnisse.

Jede solche Waldinsel stockte auf einem Nest von diesen Blattschneiderameisen. Es war also eine sehr eigentümliche Entdeckung, und mein Freund HERZOG war baß erstaunt, wie ich ihm das in einem Brief mitteilte. Er hatte das als Botaniker gar nicht gesehen, er hat gesammelt und eben in dem Wald und in dem Grasland, aber der Zusammenhang von Wald und Grasland mit der Bewässerung, mit diesen biologischen Erscheinungen war ihm nicht geläufig. Ich habe zunächst weiter nichts publiziert. Als ich später nach Afrika kam, fand ich diese sogenannten Termitensavannen<sup>40</sup> – in Afrika sind es immer Termiten – immer wieder bestätigt (Abb. 9). Wir haben hier genau daßelbe von Ostafrika an der großen Bruchstufe.

Hier, in dem reinen Grasland, das Überschwemmungsgrasland ist, [sind] diese einzelnen Inselchen darin. Sie sehen hier einen dieser Termitenbauten abgeholzt von den Eingeborenen, das ist also Überschwemmungssavanne, daßelbe gibt es aber auch in der nicht überschwemmten Hügelsavanne; wir haben hier im Iringa-Hochland eine prachtvolle Termitensavanne. Auffallend ist der scharfe Gegensatz zwischen dem Grasland und dem immergrünen Waldboskett, da stehen einzelne Bäume hier in der Savanne, das

sind aber andere Arten, das sind laubwerfende, das sind immergrüne. Das hängt damit zusammen, daß nun ein solcher Termitenbau ein ganz anderes Ökosystem erzeugt; der Boden ist wunderbar durchlüftet. Hier sind Krustenböden, der Boden ist auch natürlich durch die Termiten gedüngt, [es] sind ganz andere Verhältnisse wie das Grasland unter dichtem Savannenfeuer. Diese dichten Wälder, die keinen Grasunterwuchs haben, unterliegen ihm nicht. Infolgedessen gibt es dort um jeden solchen Termitenwaldring herum eine besondere Zone, wo nur Pyrophyten, also Feuerpflanzen wachsen, wo durch den Grasbrand noch das Holz angesengt wird, so also dann eine besondere Flora. Die neuen Pflanzen, die ich hier gefunden habe, waren alle in diesem Brandgürtel drin, nicht im Wald – da hatten auch andere botanisiert – und nicht im Grasland. Nun, das führt dann dazu, diese ökologische Situation, hier sehen Sie es nämlich, das ist das Grasland, das sind diese Hochstauden, die auf dem Feuerboden, auf dem Aschenboden wachsen, und das ist der Wald. Und da drüben sehen Sie nun, wie die Eingeborenen genau wissen: diese Wälder haben fruchtbaren Boden, viel fruchtbarer als das Grasland, hier wird nur geweidet und hier holzen sie diese Termiteninseln ab und machen kleine Mais- oder Durra-Felder, die dann noch gegen das Wild mit einem Dornzaun umrandet werden.

Also hier sehen Sie, wie eine solche ökologische Struktur oder eine reine Naturlandschaft nun überzugehen beginnt in eine Kulturlandschaft, indem der Mensch sich nur in strenger Anpassung an die ökologischen Voraussetzungen nun hier seine ersten Dauerfelder anlegt. Das sind dann Dauerfelder, das ist keine *shifting cultivation*.

Ja, im Luftbild (Abb. 8a) ist das natürlich wunderbar zu sehen, das habe ich nicht aufgenommen, das Bild stammt aus Nordrhodesien, aber da haben wir diese eintönigen, laubwerfenden Miombowälder, und die sind dann durchzogen [von] morphologisch ganz flache[n Niederungen] – ich will jetzt nicht auf die Diskussion eingehen über Rumpfflächen, das interessiert hier nicht so sehr –, aber jedenfalls, in diesen breiten Niederungen haben wir Überschwemmungssavannen, infolgedessen Graswuchs, da ist der Miombowald nicht möglich, aber in diesen Überschwemmungssavannen, in denen hier, wo es dunkel ist, das Wasser am längsten steht, das sind schwarze „Mbuga“-Böden. Das ist ein Suaheli-Wort dafür, für diese schwarzen Böden der Überschwemmungssavanne, das Ganze würde man in Tanganjika eine Mbuga nennen. Nun, in Rhodesien nennt man es einen Dambo, aber da sehen Sie diese schwarzen Kleckse drin, das sind alles, man kann es mit Sicherheit sagen, das sind alles nichts weiter wie Termitenbauten mit immergrünem Wald darauf und die Ausdeutung dieses Bildes (Abb. 8b) – das habe ich beim Botanikkongreß in Stockholm 1950 gemacht – sehen Sie also hier: einzelne Ökotope, einzelne Ökosysteme, der normale Wald auf der Rumpffläche nicht überschwemmt, dann die Überschwemmungssavanne mit den alten Waldinseln und dann die Sümpfe in den Abflussrinnen darin.

Also hier [...] auch diese Termitensavannen sind eigentlich, obwohl ganze Expeditionen, beispielsweise von Yngve SJÖSTEDT<sup>11</sup> [ nach] Ostafrika gegangen sind, zum Studium der Termiten, es ist nicht gesehen worden, es war etwas vollständig Neues. Vom Landschaftsblick her ist hier doch den Biologen etwas Neues aufgeprägt worden.

Es war für mich ein kleines Erlebnis, ich reiste von Ostafrika nach Südafrika und kam mit dem berühmten Ökologen und Botaniker BEWS<sup>12</sup> in Verbindung. Und wie wir so zwischen Pietermaritzburg und Durban auf der Straße fahren (Abb. 9), da sagte ich



Abb. 8a Die Anordnung der edaphischen Varianten im Trockensavannengürtel Nordrhodesiens - Luftbild (Flugaufnahme der S. Afr. Aircraft Ltd.) (TROLL 1966a, Taf. I, Bild 1a)

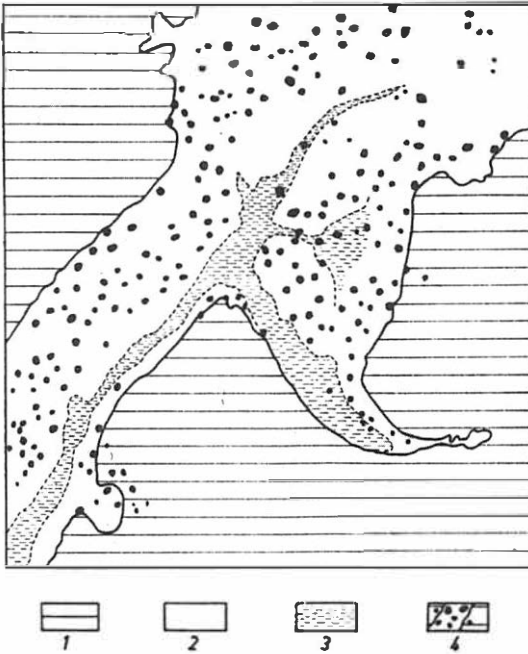
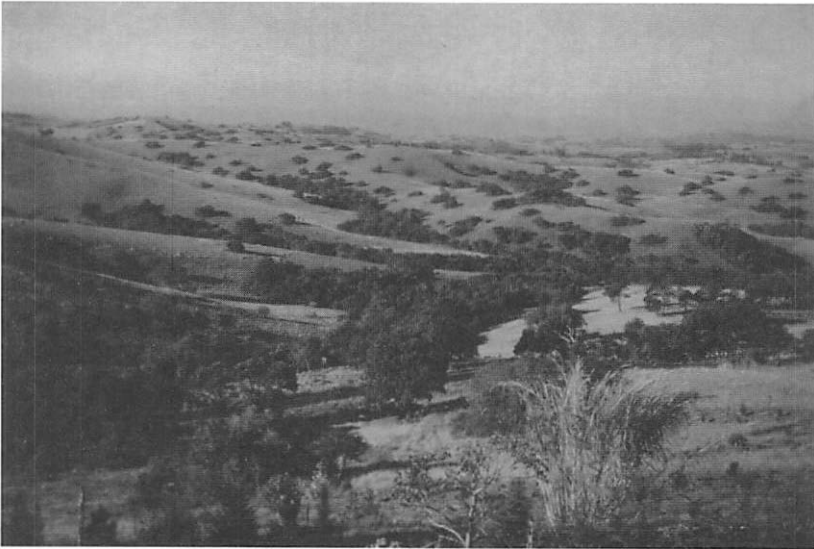


Abb. 8b Die Anordnung der edaphischen Varianten im Trocken-savannengürtel Nordrhodesiens (TROLL 1954c, Abb. 2, S. 673)

1. Miombowald auf trockenem Boden;
2. Periodisch überschwemmtes Grasland;
3. Sumpfsavanne (Dambosumpf);
4. Immergrüne, hygrophile Termitengehölze





**Abb. 9** Termitensavanne im Küstenland von Natal bei Field Hill (TROLL 1936, Bild 6, n. S. 296)

plötzlich: „Bitte halten Sie mal an, Herr BEWS, schauen Sie da drüben an den Hang, das ist kein Wald, das ist Grasland, und da sehen Sie lauter so Waldgruppen drin, das sind alles Termiten.“ Der war ganz baff: „Wie wissen Sie das?“ Da sagte ich: „Ich bin nie dort gewesen, ich versichere Ihnen aber, es ist so!“ Dann sind wir hingegangen, es war natürlich 'ne Termitensavanne, und dann sah er sie sich an.

Nun, die Geographie hat ja bekanntlich heute als Forschungsmittel nicht nur die Bodenoberfläche. Wie wir in Bonn nach dem Krieg ausgebombt waren und in das Geologische Institut (Abb. 10) einzogen, da stand ja der schöne Spruch drüber: „MALLEO ET MENTE“<sup>43</sup>, „Mit Hammer und Geist“. Ich habe dann Herrn CLOOS gesagt: „Jetzt ziehen wir ein und wir schreiben drunter: 'Mit Stirn und Stiefelsohlen'“<sup>44</sup>. Der Geograph, der muß wandern – und denken.

Nun, heute brauchen wir nicht nur zu wandern – was als Möglichkeit auch auf den Besitzer eines Wagens immer wieder zukommt – sondern wir haben auch den Anblick der Erdoberfläche aus der Luft, die Luftbildinterpretation, die ja nun zu einem wichtigen Mittel der geographischen Forschung und auch vieler anderer Forscher nach Ökologischem geworden ist.

Nun, ich hatte das große Glück, daß ich nach meinen Reisen in Bolivien, Peru, Nordchile die Einladung bekam von einem Geographen, der praktischer Geograph geworden war, Dr. Peter Paul von BAUER<sup>45</sup>, ein Österreicher, der in München promoviert hatte, auf Grund von gewissen Erfahrungen in Nordwestamazonien. Er lud mich ein, ich sollte nach Kolumbien kommen. Dort hatte er mit den Deutschen eine große, die älteste Luftverkehrsgesellschaft der Welt, die SCADTA (Sociedad Colombo-Alemana de Transportes Aéreos) gegründet – und hatte einen Riesenerfolg! Und hat soviel Geld



**Abb. 10** Eingang des 1909/10 erbauten Geologisch-Paläontologisches Instituts der Rhein. Friedr.-Wilhelms-Univ. Bonn, Nußallee 8, mit dem Spruch „MENTE ET MALLEO“ . Hier fanden die Geographen als „Gäste“ der Geologen von Nov. 1945 bis Mai 1951 eine Notunterkunft (Aufn. W. Golte )

verdient, daß er sagte, er müsse von nun an der Wissenschaft doch auch etwas tun, und ich solle im Auftrag oder auf Kosten der SCADTA in Kolumbien, Panama, Ekuador Reisen machen; was sich daraus weiter entwickle, das sei die Zukunft. Nun, ich hatte die terrestrische Photogrammetrie ja kennengelernt. 1925 zur Vorbereitung meiner Hochanden-Expedition hatte ich vom alten Sebastian FINSTERWALDER und seinem Sohn Richard FINSTERWALDER<sup>16</sup> – der dann mein enger Freund wurde, leider heute schon verstorben ist – haben wir in den Alpen bei den Gletscherkursen terrestrische Photogrammetrie betrieben und ich habe ja in Ostafrika, vor allem in Bolivien, eine Reihe solcher photogrammetrischer Karten aufgenommen.

Neben der terrestrischen Photogrammetrie gab es aber auch die Aërotopographie, die Luftbildphotogrammetrie, und die wurde dort betrieben bei der SCADTA. Aber das war nicht meine Hauptaufgabe. Die SCADTA hatte eine besondere Möglichkeit, sich dort auch wissenschaftlich zu betätigen, damals kam ja die Erdölgeologie in den Urwäldern auf.

In dem Grenzgebiet zwischen Kolumbien und Venezuela, in der Südwestecke des Beckens von Maracaibo, eines[m] der reichsten Ölgebiete der Erde, da war Öl, aber es gab keine genauen Karten. Und nun war natürlich die Frage: Was gehört zu Kolumbien und was gehört zu Venezuela? Und da setzte sich eine internationale Kommission in Caracas zusammen. Peter Paul von BAUER sagte „Meine Herren, ich reise hin, ich werde Ihnen das Gebiet im Luftbild aufnehmen.“ Im Grenzvertrag stand nämlich drin, der Fuß der Cordillera, der Sierra von Perijá, sei die Grenze zwischen den Katastergebieten. Und da hat also Peter Paul von BAUER durch seine Luftaufnahmen herausgebracht, daß große Gebiete zu Kolumbien gehörten, die eigentlich die Venezolaner als ihr Eigen betrachtet hatten, und so hat er sich natürlich in Kolumbien ein ungeheures Ansehen verschafft<sup>47</sup>.

Aber nicht nur mit Öl! Wenn ich so im Kanu durch die Mangrovesümpfe an der Westküste Kolumbiens und Ecuadors fuhr, und diese verschiedenen Wasserstände, verschiedenen Salzgehalte [untersuchte]; - das kann man ja am Boden gar nicht kartieren, das ist ja vollständig unmöglich – wenn ich da nachher im Flugzeug drüberflog, konnte ich jeden Pflanzenbestand ganz genau bestimmen, und aus der Vegetation konnte ich die hydrologischen Verhältnisse, die verschiedenen Gezeitenstände, Wasser, Salzwasser-, Brackwasser-, Süßwassermangrove, alles wunderbar unterscheiden, und so weiter. So hat also diese landschaftsökologische Betrachtung durch die Luftbildinterpretation eine sehr wesentliche Stütze bekommen.

Nun, heute spricht die Geographie – Sie kennen das Handbuch von Deutschland, die “Naturräumliche Gliederung”<sup>48</sup> –, aber, ich vertrete immer den Standpunkt: sie muß auf ökologischer Basis betrieben werden, nicht etwa nur mit Geomorphologie.

Nun, das geht an sich ja weiter zurück. Ich habe selbst dazu einen Ansatz geschrieben in meiner Frühzeit. 1921 erschien PASSARGES großes Werk “Vergleichende Landschaftskunde”<sup>49</sup>, da ist ja von diesen Sachen noch nicht die Rede – ein großartiges Werk [...] 1922 [1924] erschien GRADMANNS Aufsatz “Das harmonische Landschaftsbild”<sup>50</sup>. 1923 schrieb KREBS<sup>51</sup>, brachte KREBS die erste, dünne Ausgabe seines “Süddeutschland” heraus. Darin ist ein kleines Kärtchen „Die Landschaften Süddeutschlands“, gemeint sind die natürlichen Landschaften Süddeutschlands.

Nun, in diesem, im folgenden Jahr dann bekam ich eine Einladung nach Erlangen. Hier in Erlangen fand die “55. Versammlung Deutscher Philologen und Schulmänner”<sup>52</sup> statt. Ich wurde von GRADMANN eingeladen. Ich hatte gerade vorher im Frühjahr ’25, Februar, mich in München habilitiert<sup>53</sup>, und zu dieser Tagung kam auch Albrecht PENCK<sup>54</sup> aus Berlin. Er hielt damals einen großen Eröffnungsvortrag, an den ich noch lebhaft mich erinnere, und den ersten großen Beifall, den er dabei hatte.

PENCK sagte damals in seinem Vortrag so an, das Thema hieß ja “Geographie und Geschichte” – es waren Historiker und Geographen versammelt: “Wir sind gewohnt, Geographie und Geschichte in einem Atem zu nennen, und sie wie zwei Schwesterwissenschaften zu betrachten. In der Tat haben beide dieselbe Wurzel. Herodot ist ebenso Vater der Länderbeschreibung wie der Geschichte” – nun müssen Sie sich den listenreichen PENCK, wie er das vortrug, vorstellen, nicht [wahr]. “Der Historiker arbeitet meist über Zeiten, die er nicht erlebt hat, und der Geograph hat früher gewöhnlich über Teile der Erdoberfläche geschrieben, die er nicht gesehen hat.” Da hatte er den ersten Beifall. Das war also Erlangen 1925!

Ich selbst sollte einen Vortrag halten und ich schlug GRADMANN vor: “Die natürlichen Landschaften des rechtsrheinischen Bayerns”<sup>55</sup>. Nun war ich ja in Bayern viel herumgekommen, nicht bloß in Südbayern. Ich war mit PENCK und EBERL zur Lechplatte hin gewandert<sup>56</sup>. Ich war in meiner Jugend bei einem Onkel in den Sommerferien im Altmühltal in der alten Stadt Scheinfeld in Mittelfranken, wo meine mütterliche Familie beheimatet ist, immer im Sommer beim Großvater – in Unterfranken sind die Verwandten väterlicherseits – und als ich mal im ersten Weltkrieg Rekrut war, da musste ich auf dem Schießplatz Grafenwöhr russische Geschütze einschießen, und da habe ich jedes Wochenende benutzt, ins Fichtelgebirge und in die oberpfälzische Landschaft zu wandern<sup>57</sup>. Ich hatte einen großen Überblick, und als Studenten hatten wir in einer Dreiergruppe uns zweimal aufgemacht, zu Fuß durch Nordbayern vom Fichtelgebirge bis nach Würzburg und einmal von der Donau bis nach Scheinfeld zu wandern, ohne Benutzung von Eisenbahnen und - Gasthäusern. Wir haben im Freientgeschlafen damals. Das war natürlich die Notzeit nach dem ersten Weltkrieg.

Nun, ich habe damals in Erlangen diese Karte<sup>58</sup> vorgeführt, die ja dann im “Geographischen Anzeiger” 1925 erschienen ist, eine ganz grobe Landschaftsgliederung Bayerns (Abb. 11). Manches ist mir heute noch interessant, [etwa] wie ich die Alpen gegliedert habe. Also war das damals schon eine geographische Aufgabe, durchaus natürliche Landschaften auszugliedern. Und es war für mich beispielsweise ein Erlebnis, da besonders in dieser Zone, in dieser obermainisch-oberpfälzischen Übergangzone die Landschaftsausprägung der verschiedenen Gesteine, vom Doggermergel bis zum Jurakalk, immer wieder die Gesteinsbedingtheit bestimmter Landschaftstypen dann hier zur Darstellung zu bringen. Nun, viel später ist dann im Jahr 1947, 22 Jahre später, hier in Erlangen von Professor OTREMBÄ – das nächste [Dia] - diese Karte<sup>59</sup> veröffentlicht worden – Sie finden sie in der “Erdkunde” – das schließt also gerade daran an, aber inzwischen war ja diese naturräumliche Gliederung zu einem Arbeitsziel der Bundesanstalt für Landeskunde<sup>60</sup> – damals hieß sie noch anders – geworden.

Diese Bundesanstalt musste von Berlin evakuiert werden bis hin nach Worbis – Worbis lag ja im Eichsfeld – dort, wo im Juli 1945 die Russen einzogen. Ich war mit meinem Bonner Institut in Scheinfeld im Steigerwald<sup>61</sup>, Herr MEYNEN ist mit seiner [Dienststelle] unter der Führung von zwei amerikanischen Geographieoffizieren dann nach Scheinfeld umgezogen. So ist dann Scheinfeld auch die erste Kreislandeskunde geworden, die wir in Deutschland haben<sup>62</sup>.

Nun, zwischen diesem Versuch einer relativ großräumigen, naturräumlichen Gliederung und der Interpretation kleiner Landschaftseinheiten liegt natürlich noch eine Menge dazwischen. Da war vor allen Dingen die Luftbildinterpretation, und als ich 1938 mit Exzellenz SCHMIDT-OTT<sup>63</sup> die Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin leitete, da war 110-Jahresfeier, da frug mich SCHMIDT-OTT: „Was machen wir?“. Da sagte ich: „Wir müssen die Luftbildforschung vorwärts treiben!“

Wir haben dann eine Luftbildtagung gemacht, auch mit einigen Ausländern, die dann in der “Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin” 1939 erschienen ist, gerade nach Kriegsausbruch, aber das war sehr günstig, denn ich habe dann auf Grund dieser





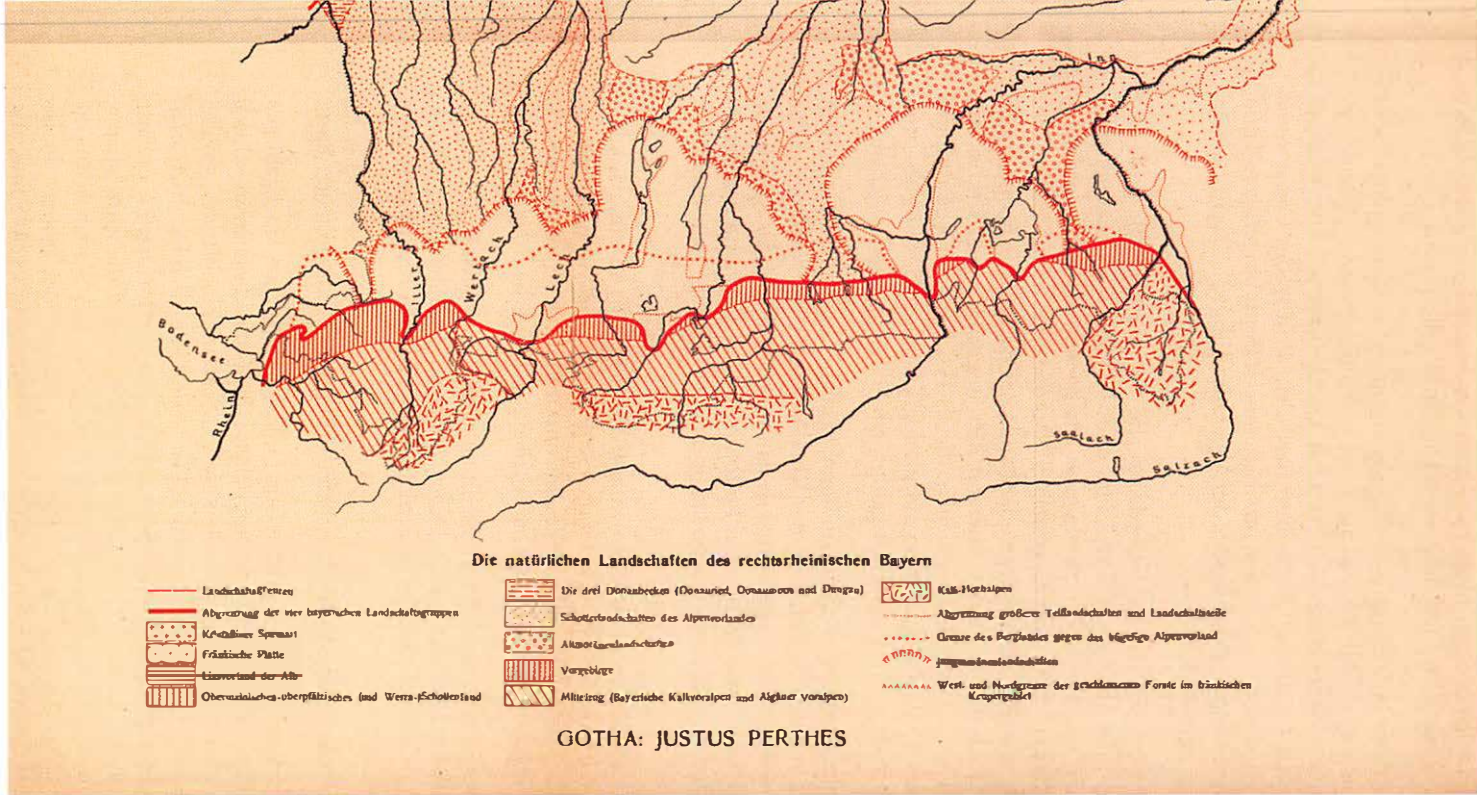


Abb. 11 Die natürlichen Landschaften des rechtsrheinischen Bayern (TROLL 1926a, Tafel 5)

Arbeit in der Zeit, als das Ribbentrop-Molotow-Agreement bestand, die ganze, bisher immer geheim gehaltene russische Luftbildliteratur zugesandt bekommen.

Nun, 1942 hatten wir dann in Würzburg die Tagung europäischer Geographen<sup>64</sup> – es war ja tiefer Krieg – es waren Italiener, Spanier, und ein Bulgare waren gekommen. Sonst waren wir unter uns, Deutsche und Österreicher. Damals habe ich dann erstmals die Analyse eines kleinen Landschaftsauschnittes nach dem Prinzip des Ökosystems vorgeführt, und zwar für eine[n] – ich war ja inzwischen nach Bonn umgezogen – und zwar aus dem Bergischen Land, also beiderseits des Aggertals (Abb. 12). Das ist hier ein solches Tal, das zur Sieg ausmündet.

Und da haben wir diese Hochflächen, lößbedeckt, die sehr stark zertalt sind. Die Talhänge sind also Fels, die Hochflächen sind Löß und die kleinen Tälchen gliedern sich [...] ich brauche das nicht mehr im einzelnen zu analysieren, jedenfalls an diesem Landschaftsauschnitt [waren] dann auch die einzelnen Ökotope, oder wenn Sie so wollen, Fliesen, oder, wenn Sie so wollen, Physiotope oder Landschaftszellen, wie man das nun auch nennt, oder *sites* nach der englischen Literatur hier ausgegliedert. Es sind sieben verschiedene Typen kleinster Landschaftseinheiten, die als Typen ein ganz bestimmtes Verbreitungsmuster haben – das hängt von der morphologischen Entwicklung ab – und die auch als Ganzes eben dann ein Landschaftsgefüge, ein “Fliesengefüge” ergeben.

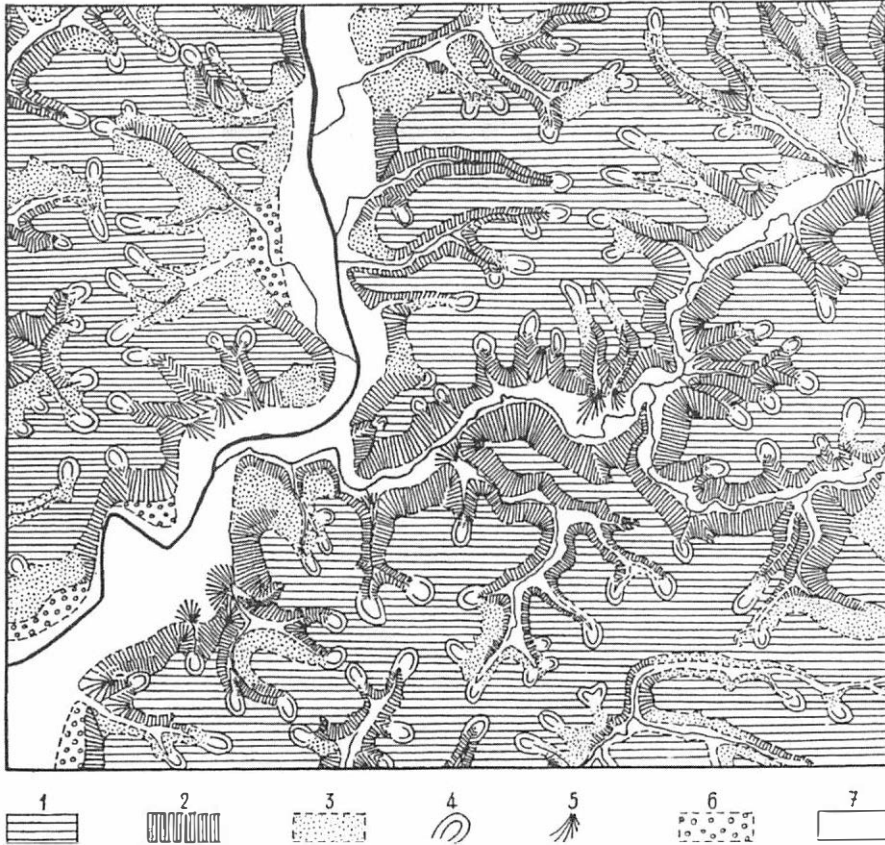
Nun, in diesen Kriegsjahren hat eine Studentin in Bonn, Fräulein RECH, eine Doktorarbeit angefangen über die Landschaftsgliederung des Rheinischen Schiefergebirges<sup>65</sup>. Die Arbeit war schon sehr weit gediehen, aber sie hat sie dann vom Ausbruch bis Kriegsende nicht mehr zu Ende geführt. Und dann hat es Professor PAFFEN übernommen, dessen umfangreiches Werk darüber Sie ja wohl kennen aus den “Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde”<sup>66</sup>.

Nun, auch hier ist es wieder ausgesprochen interdisziplinär. Was in einer solchen Ökotoptgliederung drin ist, das bezieht sich auf die Geologie, auf die Morphologie, auf die Bodenkunde, auf die Hydrologie, auf die Vegetationskunde, und so weiter, und natürlich, da hier nun eine harmonische Landschaft vorliegt, auch auf die Bodennutzung,

Beispielsweise Siedlungsgeographie, denn alle Siedlungen des Bergischen Landes liegen oben in diesen bachbettlosen Talendigungen in Dellen. Nicht jede Delle hat eine Siedlung, aber jede Siedlung liegt in einer Delle; das ist der Übergang dann zur Kulturlandschaft.  
**[Ende von Spur 1]**

Nun, soviel über diese kleinräumige Landschaftsbetrachtung auf interdisziplinärer Basis.

Nun meine Reisen in Südamerika, die ja in allererster Linie den tropischen Hochgebirgen galten. Ich hatte einen Plan: die Vegetation der tropischen Hochgebirge, weiterhin – durch PENCK veranlasst – das Studium der eiszeitlichen großen Seen im Hochlande - parallel zum Lake Bonneville durch GILBERT in Nordamerika<sup>67</sup> – und natürlich hat mich auch die Indianerkultur<sup>68</sup> sehr angezogen. Das größte Erlebnis, was ich dort hatte – es hatte große Auswirkungen in den Jahren '26 bis '29 – und was dann auf die ganze spätere Arbeit einen großen Einfluß hatte, das war das Erlebnis dessen, was SAPPER nennt die “kalten Tropen”<sup>69</sup>, die kalten Gebirgsklimate, Hochgebirgsklimate der Tropen, die bis 6000 m hinauf keinerlei Unterschied von Sommer und Winter in unserem Sinne, also



**Abb. 12** Gliederung eines Landschaftsausschnittes aus dem Bergischen Land beiderseits der Agger (Wahlscheider Platte) in Ökotope oder Landschaftszellen (TROLL 1950, Fig. 2, S. 171).

*1. Lößlehmbedeckte Hochflächenreste; 2. Steinige oder felsige Talhänge; 3. Von Lößlehm überkleidete, weniger steile Talhänge; 4. Bachbettlose Quellmulden der Hochfläche oder Dellen; 5. Schwemmkegel der Seitenbäche an der Einmündung in die Hauptbäche; 6. Schotterterrassen des Aggertales; 7. Feuchte Sohlen der Bachtäler und des Aggertales*

von einem warmen Sommer und von einem kalten Winter zeigen, also die jahreszeiten-, thermisch jahreszeitenlosen Klimate der tropischen Gebirge. Das ist nun etwas grundsätzlich Neues! Daß dort Gletscher sind, daß dort eine Eiszeit war, das ist natürlich längst bekannt gewesen, aber was dieses spezifische Klima für Auswirkungen hat, das war nie so richtig systematisch durchdacht worden. Da erlebt man also zum Beispiel Hochgebirge mit Gletschern, wo es keine Zone winterlichen Schnees gibt, wo es Schneefälle unterhalb der Schneegrenze gibt; die sind aber nur am Nachmittag, bei einem Gewitter oder über Nacht entstanden, am nächsten Tag verschwinden sie wieder.

Wir haben also bestenfalls dann Tageszeitschnee; unter dem Äquator ist es dann wieder etwas anders. Infolgedessen sind auch die Gletscher in diesen Gebieten, die haben



einen ganz anderen Haushalt. Bis zur Schneegrenze hinauf haben wir Ablation das ganze Jahr, das ist ja auch möglich, da haben wir ja auch die winterliche Verschneigung, und erst oberhalb der Schneegrenze herrscht dann eben das Anwachsen der Gletscher, das Nährgebiet, das ist ja dann auch ständig vorhanden, aber das Zehrgebiet hat jedenfalls eine ganzjährige Ablation. Und so kam auch das Problem des Büßerschnees<sup>70</sup>.

Nun, der Büßerschnee war ja bekannt durch zahlreiche Publikationen aus den Grenzgebirgen von Chile und Argentinien, und mir war schon aufgefallen, daß HERZOG mir gesagt hatte, er hätte in Bolivien nirgends Büßerschnee gefunden, und er war ja Alpinist auch. Vom Kilimandscharo hatte ja so ein bißchen was Hans MEYER [...] von Ecuador wohl beschrieben, aber das war doch nicht dieser wunderbare Büßerschnee, wo bis zu sechs Meter hohe Schneedecken in einem Sommer aufgelöst werden in diese ganz bizarren Zacken, Pfeiler, Türme. Ich will sie gar nicht im Bilde zeigen, Sie kennen sicher diese Bilder, eine Wirkung der sommerlichen Trockenheit und der extremen Strahlungszeit. Nun, warum aber nicht in den Tropen? Ich habe dazu zunächst im Krieg eine Monographie geschrieben. Da kam also heraus, hier im Süden ist eine scharfe Grenze, da setzt die ständige Feuchtigkeit ein, da gibt es keinen Büßerschnee mehr, der beginnt erst in dem sommertrockenen, etesienklimatischen Andenbereich, und hier haben wir jedes Jahr diese wunderbare Erscheinung, mächtige Winterschneedecken, und im Sommer wolkenloses Wetter, extreme Hochgebirgsstrahlung, von 3000 bis 5000 m mit Auflösung der Schneedecke in Büßerschnee. Im Norden, Nordwesten von Argentinien ist es dann schon anders, da ist es dann schon so trocken, daß der Schnee nur dort, wo er lokal angehäuft ist, bei alten Schneewächten dann zu Büßerschnee wird. Die Strahlung ist natürlich auch da und die Trockenheit ist auch da, aber hier fehlt schon der regelmäßige Winterschnee. Und in der Puna, da kann man eigentlich nur [...]; die roten Punkte sind einzelne, lokale Beobachtungen von Büßerschnee, die habe ich alle aus der Literatur mühselig zusammengesucht. Nun, in den tropischen Gebirgen in Bolivien habe ich schließlich an zwei Stellen Büßerschnee gefunden (Abb.13). Die eine zeige ich hier in einer Skizze (Abb. 14). Ja, das ist der Kamm am Mururata, da ist natürlich auch Schnee angehäuft worden, bei einem Schneegestöber meterhoch angehäuft worden als Schneewächte. Die Strahlung ist da und die Trockenheit ist da, aber der Schnee fehlt ja normalerweise, hier ist dann auch der Schnee entsprechend angehäuft, und da finden Sie natürlich auch Büßerschnee. Nun, es war dann interessant, sich zu fragen: wie ist es denn sonst auf der Welt? Es kann doch nicht bloß in Argentinien und in Chile sein; die Argentinier haben ja schon ihren Nationalstolz in diesen Büßerschnee gelegt.

Ein Längsprofil durch die ganze Kordillere zeigt Ihnen – das ist in „Petermanns Mitteilungen“ einmal veröffentlicht worden – nur hier in Chile/Argentinien haben wir über 3000 m noch das trockene Klima, und dort setzt dann allerdings der Schnee ein. Da lagert sich über das trockene Klima, wie es in Mendoza herrscht, eine Winterniederschlagszone, die Schnee bringt, und dort oben haben wir zwischen 3000 und 5000 m den Büßerschnee. Hier sind so einzelne Vorkommen in den tropischen Gebirgen. Auch in der Sierra Nevada in Kalifornien, wo man nun meint, [es bestehe eine] Symmetrie [von] Nord- und Südhalbkugel, da ist das nicht so, da ist es viel zu feucht. Da haben wir ja kein Trockengebiet, sondern mächtig feuchte Wälder, und da fehlt wieder die Trockenheit im Sommer, da ist der Sommer viel zu bewölkt. Es gab nur,



Abb. 13 Büßerschnee am Mururata nahe der Schneegrenze bei etwa 5200 m (Cordillera Real, Bolivien) (TROLL 1942, Tafel 8, Abb. 15)

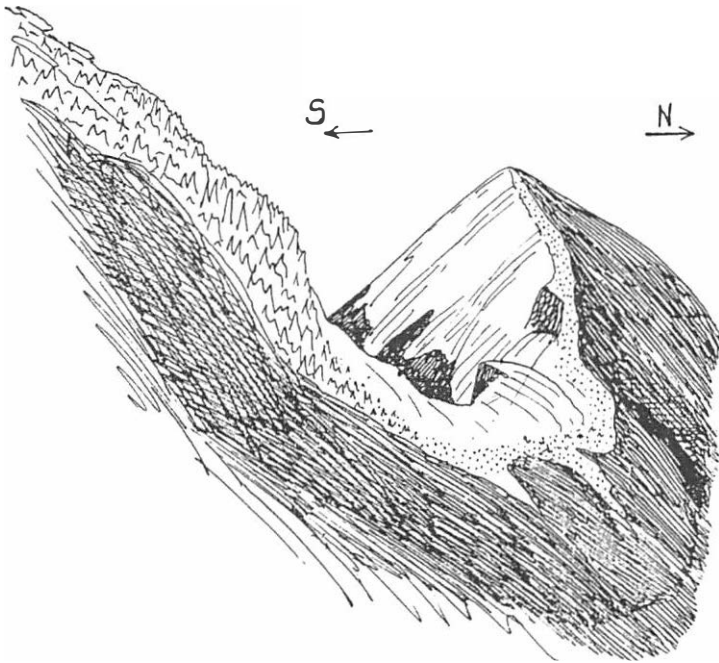


Abb. 14 Der von Büßerschnee gesäumte Kamm des Mururata (Cordillera Real, Bolivien) (TROLL 1942, Tafel 8, Abb. 16)



**Abb. 15** Miniatursteinnetze auf dem ebenen Rücken eines Moränenkammes, nach beiden Seiten entsprechend der Geländeneigung in Streifenboden übergehend (s. Abb. 16). Schwarzer Pyramidenberg zwischen San Francisco-See und Hichucota-See in der Cordillera Real Boliviens, ca. 4800 m. Aufn. C. Troll, 10.7.1928 (TROLL 1944a, Abb. 29, S. 601)

wie ich feststellte, eine Gegend auf der Welt, wo genau dieselben Klimaverhältnisse herrschten wie in Westargentinien und das war im nordöstlichen Afghanistan, im Hindukusch-System. Dort haben wir auch die Trockenheit bis 3000 m, etesiale Winterniederschläge und es war gerade damals, man suchte damals für Freiherrn von GABLENZ<sup>71</sup> einen Luftweg nach China unter Umgehung von Russland, und da waren zwei deutsche Meteorologen im Hindukusch. An die habe ich mich [...] HOLZAPFEL, und wie hieß der andere? [...] KOPP, HOLZAPFEL glaube ich, ja, ich habe mich sofort brieflich an sie gewandt: „Da muss doch Büßerschnee sein über 3000 m!“, und die schickten mir wunderbare Bilder, sie waren noch nie in der Literatur beschrieben worden. So kann man also von der geographischen Gesamtsituation her durchaus Prognosen machen.

Nun ja, jetzt kommt dieses eigentümliche Klima der Tropengebirge, wo wir zwar keinen Winter und Sommer, wohl aber die großen Temperaturunterschiede zwischen Tag und Nacht haben - ich habe das gestern ja in einem Profil schon gezeigt, brauche darauf nicht zurück zu kommen. Es war nicht nur der Büßerschnee, sondern vor allem die Strukturböden, und da war von vornherein klar, daß diese [...] ich habe dazu 1926 in Bolivien – hier sind wir auf 4900 m in der Cordillera Real – diese wunderbaren Strukturböden gesehen (Abb. 15). Die waren berühmt aus Spitzbergen und anderen Polargebieten. Wir haben schon an Gletschern seit 1925 auch andeutungsweise Strukturböden in den Alpen beobachtet, aber [nicht] so was Schönes wie hier diese polygonalen Böden, Steinnetzböden,



**Abb. 16** Steinstreifenboden am flachen Schutthang des Schwarzen Pyramidenberges in der Cordillera Real Boliviens. Aufn. C. Troll 10.7.1928 (TROLL 1944a, Abb. 30, S. 602)

die dann am Hang sich zu Streifenböden umwandeln, indem sich die einzelnen Polygone ausziehen und schließlich in solche Streifenböden übergehen (Abb. 16). Das war etwas Großartiges, natürlich nur auf bestimmten Gesteinen. Aber der erste Eindruck war ja der: Warum sind diese Bildungen hier so klein? Das sind alles Miniaturformen von 10 bis 15 cm Durchmesser, während die polaren ja viele Meter Durchmesser haben. In den Alpen ist das ein besonderer Fall.

Nun, ich habe mich dann natürlich, wie das einmal aufgegangen war, an die Ausarbeitung gemacht – es war im letzten Weltkrieg – und habe '44 hier dadurch eine Monographie herausgebracht, die beinahe zerstört worden wäre wie unser großes Äthiopienwerk. Aber die Tübinger Studenten haben aus der Druckerei in der Augustenstraße in Stuttgart die ganze Auflage der „Geologischen Rundschau“, dieses „Klimaheft“<sup>72</sup> auf die Dörfer hinausgetragen, und so ist es erhalten geblieben.

Ah, da kommt doch noch mal das Diagramm (Abb. 17)! Ich konnte dann feststellen, in den Hochanden, daß bei 4500, 4600, 4700 m die geschlossene Puna-Grasvegetation schlagartig aufhört und vollständig vegetationslose Flächen beginnen.

Das ist in der Landschaft also deutlich zu sehen, ich habe das in meiner photogrammetrischen Aufnahme drin. Das erklärt sich daraus, daß in der Höhenverteilung bei 4700 m, da gibt es keine frostfreien Tage mehr, auch noch keine Eistage, wo es gar nicht mehr tauet, sondern da haben wir faktisch 365 Tage des Jahres nächtlichen Frost und tägliches Auftauen, und dort entstehen diese Miniaturstrukturböden. Nun, dann kommen die Lebensformen der Punaerwäxse! Diese eigentümlichen Verhältnisse müssen sich natürlich

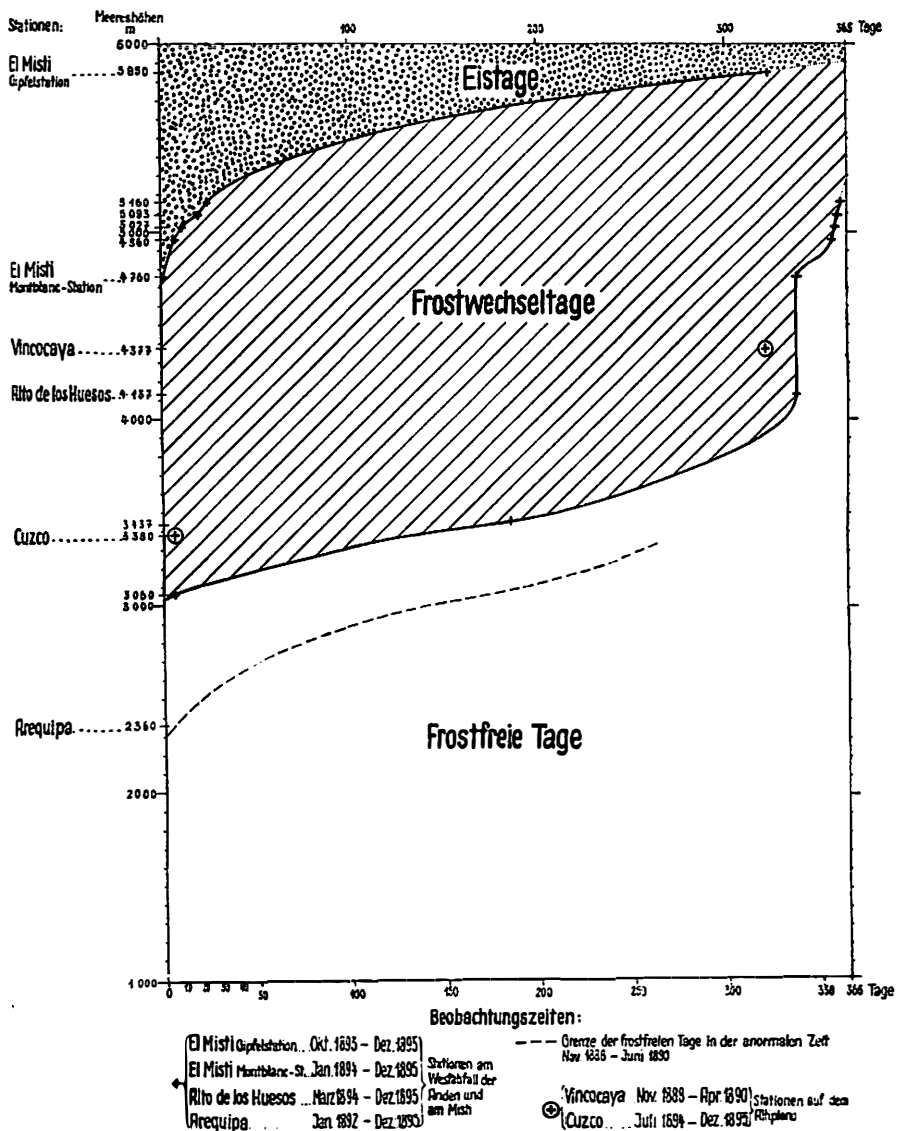


Abb. 17 Die vertikale Verteilung der Frosttage, Eistage, frostfreien Tage und Frostwechseltage in den südperuanischen Anden (TROLL 1943c, Fig. 11, S. 121)

im biologischen Bereich vielfältig auswirken. Ich nenne nur eine Lebensform aus den Puna-Anden, das sind diese Hartpolsterpflanzen. Sie sehen also hier diese Hartpolster der Gattung *Azorella* (Abb. 18) das sind also Umbelliferen, Verwandte unserer Möhren, wenn Sie so wollen.

Das sind alles ganz kleine Sprosse, die sich eng aneinanderlegen, außerdem sind sie noch von ätherischen Ölen sehr stark durchsetzt, harzige, harte Polster, über die man weg-



**Abb. 18 Hartpolsterflur von *Azorella diapensiooides* in der Puna brava von Chungará, östl. Arica (Nordchile), 4500 m (TROLL 1966a, Tafel X, Bild 19)**

reiten kann, ohne daß irgendeine Spur zurückbleibt, ausgesprochen hart, harzhaltig, infolgedessen auch im grünen Zustand als Brennmaterial zu verwenden.

Das sind diese Urtypen, diese Hartpolsterpflanzen aus der Gattung *Azorella*. Aber es gibt Dutzende von Pflanzen, die dieselbe Lebensform dort haben. Hier sehen Sie *Distichia* (Abb. 19), das ist eine Monokotyle, ein Torfmoor, ein Hangmoor. Auch die Verlandungsmoore liefern solche Distichiengebilde, Hartpolstermoore. Die Hartpolster sterben nach unten ab und liefern Torf, und nach oben wachsen sie aber ganz, ganz langsam weiter, sicher nur die Jahrhunderte über. Es sind also sehr eigentümliche Lebensformen! Oder hier: Kakteen, *Opuntia* (Abb. 20)! Diese Gliederkakteen, die jeder kennt, die sind in der Puna von solchem Polsterwuchs. Nun sind das ja Sukkulente. Das sind also Wasserspeicher, die Opuntien, die sehr eng, sehr dicht verzweigt sind, natürlich ihre Widerhakenstacheln haben und außerdem noch weiße Wolle tragen. Es sind also Polstergewächse, Sukkulente, Wollpflanzen, alles in einem. Aber – die Lebensform der Puna ist hier wieder dargestellt – nur diese drei Beispiele wollte ich zeigen. Das Studium dieser Lebensformen – ich komme gleich noch drauf zurück – ist sehr wichtig, denn wir finden sie in ganz bestimmten äußeren Bedingungen, klimatischen oder edaphischen Bedingungen, und wir müssen dazu übergehen, diese Lebensformen nun in ihrer ökologischen Bedingtheit zu studieren. Daß in der Puna alle Lebensformen etwas gemeinsam haben, das deutet schon auf die Erklärung wohl hin. Sie haben alle ganz kurze Internodien. Das Jahreswachstum ist ungeheuer reduziert, es gibt ja keine Wachstumszeit, kein Sommer und kein warmer Tag. Es gibt also immer nur die wenigen Tagesstunden, wo die Pflänzchen wirklich wachsen können: das geschieht sehr langsam, und so entstehen [entsteht] bei gewissen Pflanzen Polsterwuchs, bei anderen entstehen diese Rosetten- und Stammpflanzen oder



**Abb. 19** Verlandungsmoor, gebildet von den Hartpolsterbulten der Juncacee *Distichia muscoïdes*. Oberstes Coocó-Tal in der Cordillera Real, Bolivien, bei 4700 m (TROLL 1969a, Abb. 55)

ganz dicht belaubte, harrblättrige Sträucher, Tola-Sträucher usw. oder Büschelgräser, Tussockform. Alle diese Lebensformen haben das gemeinsam, und es ist ja ohne weiteres verständlich, daß hier der Zuwachs an lebender Substanz also sehr gering sein muß, und daraus dürften sich [...] dürften – ich will mich vorsichtig ausdrücken – die Lebensformen verständlich werden. Wie sie zu erklären sind, ist eine andere Frage.

Nun, über die Auswirkungen dieses Klimas auf die Indianerkultur habe ich ja gestern gesprochen, das will ich übergehen. Es war klar, daß man nun mit diesen Erfahrungen auch die Klimaklassifikation, wie sie etwa KÖPPEN oder THORNTHWAITE gegeben hatten, ja schließlich ausbauen muß. Für mich war es klar, daß es Tageszeitenklimate gibt in den Tropen, thermisch gesprochen, und Jahreszeitenklimate in den höheren Breiten. Als ich nun 1940 aufgefördert wurde – es war schon Krieg [...] nein, das war noch vor dem Krieg [...] doch es war schon im Krieg – 1940 von der Förderergesellschaft der Universität Bonn, bei einer Jahresversammlung einen allgemeinen Vortrag zu halten – ich war ja kurz vorher im Himalaya, und das war ja so allgemein bekannt geworden – da habe ich das Thema gewählt: die vergleichende Hochgebirgsforschung. Die Anden, die ostafrikanischen Gebirge vom Kap bis Äthiopien und den Himalaya als Grundlagen: „Studien zur vergleichenden Geographie der Hochgebirge der Erde“<sup>473</sup>. Dazu wollte ich den Nichtgeographen klar machen, was ein Jahreszeiten- und ein Tageszeitenklima ist, und



**Abb. 20** Wollhaarige, dornige Polster der stammsukkulente Kaktée *Opuntia lagopus* in der Puna von Peru, bei ca. 4500 m (Aufn. Arnold Heim; TROLL 1969a, Abb. 57)

habe dann diese Methode der Thermoisoplethen – in SÜRINGS Buch<sup>74</sup> gab es eine solche Zeichnung über Madrid – angewandt. Es war ja ganz klar, in unserem Mittelgürtel haben wir ja diesen Typ, Oxford (Abb. 21), ungefähr in der Mitte zwischen Pol und Äquator gelegen, wo wir jahreszeitlich und tageszeitlich Schwankungen haben. Infolgedessen entstehen ja diese ringförmigen Figuren, niedrigste Temperatur im Januar vor Sonnenaufgang, höchste im Juli nachmittags. Das ist das Normale. Nun, in Sibirien sind die ganz dicht, darauf brauche ich jetzt nicht einzugehen, die sind ja längst veröffentlicht. Aber, es war eben sehr interessant, daß man in den Tropen, auch in den tropischen Hochgebirgen, Klimate hatte, bei denen keine Jahresschwankungen – in dieser Richtung ändert sich nichts in den einzelnen Tagesstunden – sondern nur starke Tagesschwankungen hat [auftreten]. Das ist Quito (Abb. 22), die Hauptstadt Ecuadors, in 2850 m. Und noch höher, zum Gipfel des Misti (Abb. 23), eine astronomisch-amerikanische Station in 5850 m, das liegt ja nun in Südperu, schon in den Randtropen, aber jedenfalls in den Tropen, nicht mal unter dem Äquator. Da sind zwar gewisse Schwankungen auch jahreszeitlich vorhanden, zu allen Tageszeiten, aber die treten zurück gegenüber den tageszeitlichen Schwankungen.

Hier sind wir schon in dem Eisklima, wo es keine positiven Temperaturen gibt. Auch die höchsten Temperaturen bleiben hier unter dem Gefrierpunkt, jedenfalls bestimmt die Mitteltemperaturen. Nun, diese ganzen Studien führten ja schließlich doch dahin, daß ich den Plan fasste, eine Geographie der dritten Dimension zu schreiben. Das ist in vielen einzelnen Aufsätzen geschehen, aber das große vergleichende Werk, das fehlt noch, und ich hoffe, daß mir die Jahre noch vergönnt sind, dieses Werk niederzuschreiben, das also eine neue Klimaklassifikation, auch nach der dritten Dimension, bringen soll, und die gesamte Auswirkung dieser spezifischen Klimate auf die Pflanzenwelt, auf die Bodenbildung, auch auf menschliche Erscheinungen, und so weiter.



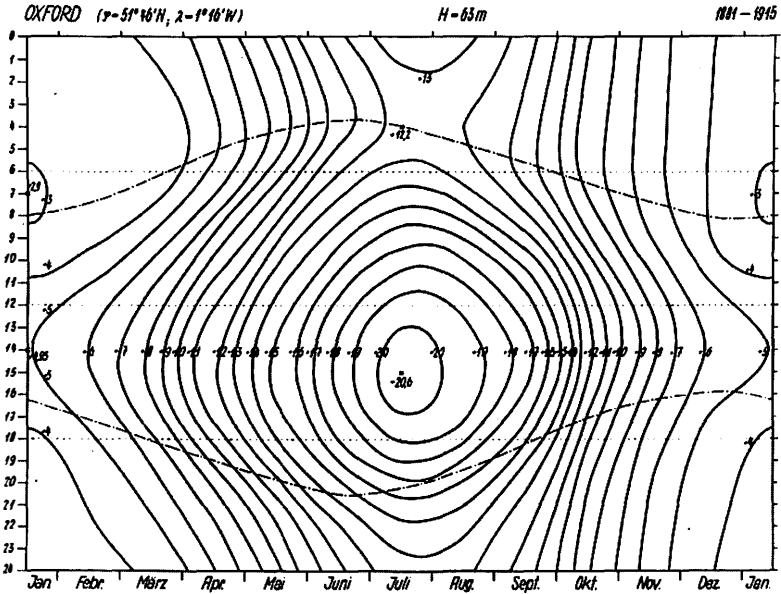


Abb. 21 Die jahreszeitlichen und tageszeitlichen Temperaturänderungen in Oxford, dargestellt in einem Thermoisoplethen-Diagramm. (Die Strich-Punkt-Linie gibt die Stunden des Sonnenauf- und -unterganges an) (TROLL 1966a, S. 62)

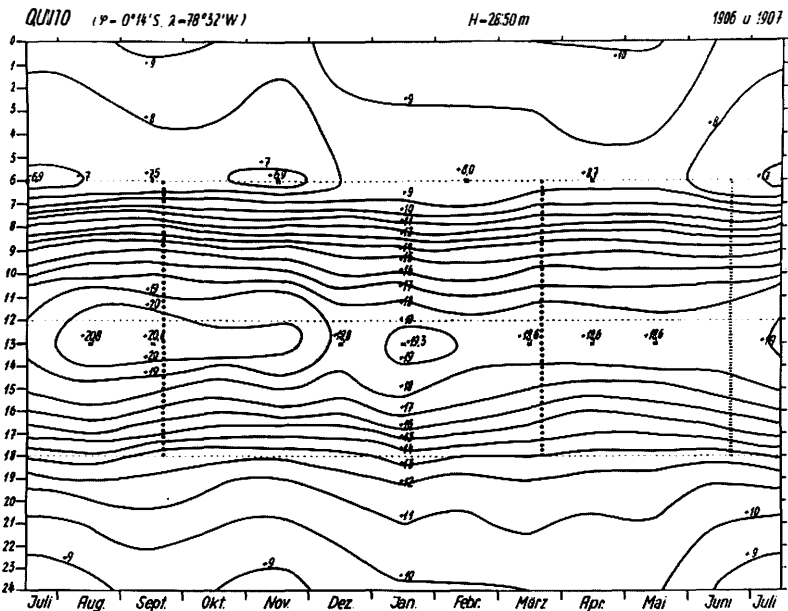


Abb. 22 Thermoisoplethen-Diagramm der äquatorialen Hochlandstation Quito. (Die senkrechten Punkt- und Strichlinien bezeichnen die zenitalen und tiefsten Sonnenstände) (TROLL 1966a, Abb. 6, S. 65)

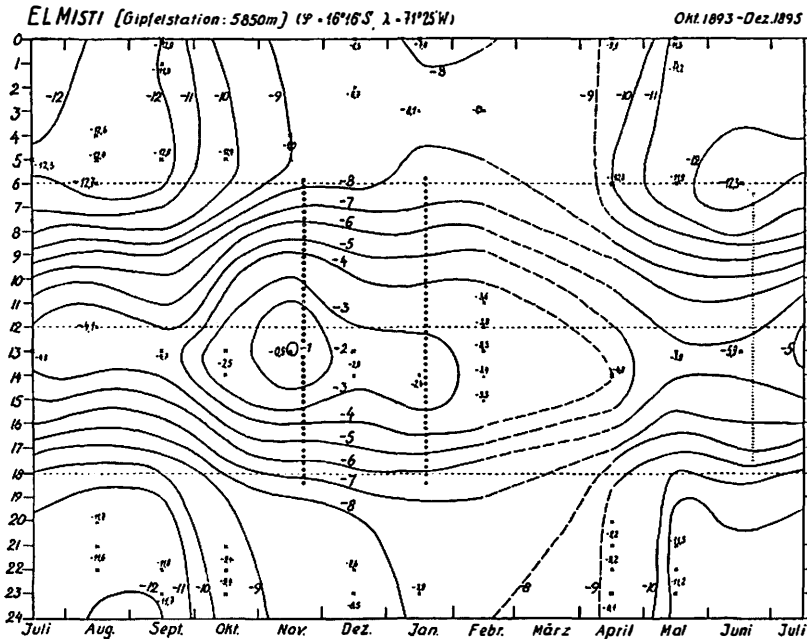


Abb. 23 Thermoisoplethen-Diagramm des El Misti-Gipfels als Beispiel eines tropischen Nivalklimas (TROLL 1959b, Abb. 5)

Nun, es kam dann noch ein drittes großes Erlebnis! Mein erstes großes Erlebnis war die Garchingener Heide bei München, mit den Trompetentälern. Das zweite Erlebnis waren die tropischen Hochgebirge mit ihrem eigentümlichen Klima. Und das dritte Erlebnis war der Vergleich der Neuen und der Alten Welt.

Nun, 1929 kehrte ich von Kolumbien zurück. Peter Paul von BAUER hatte mit der kolumbianischen Regierung vorbereitet die Möglichkeit, in Bogotá ein geographisches Regierungsinstitut zu gründen, das mit der SCADTA, mit der Flugverkehrsgesellschaft, zusammenarbeiten sollte, und es war gedacht, daß ich dann eine neue Fluglinie über Amazonien nach Brasilien vorbereiten sollte. Nun war ich ja viele Jahre von München weg, ich war Privatdozent ohne Gehalt. Die Beurlaubung machte keinerlei Schwierigkeiten. Aber allmählich machten sich doch gewisse Erscheinungen der *tropicalization* an mir bemerkbar, und es war allgemein das Gefühl, das ich teilte, ich müßte mal wieder eine Vorlesung halten<sup>75</sup>.

Und so kehrte ich nach München zurück, bekam aber auch gleich den Ruf nach Berlin als Nachfolger von JÄGER, „Kolonialgeographie und Überseegeographie“, mit der großen Aussicht, in die Berufungsverhandlungen eine Afrika-Expedition einzubauen. Es war ja natürlich notwendig, wenn man Kolonialgeographie in Berlin betreiben wollte. Nun, ich bin dann nicht nach Kolumbien zurückgekehrt. Es kam dann auch die Weltkrise, es wurde dann etwas unsicher. Berlin war sicherer, und da lockte natürlich die Alte Welt, die Tropengebirge Afrikas. Ich gewann dann einen Mitarbeiter, Dr. Karl WIEN<sup>76</sup>,

ein Physiker, der Sohn des Nobelpreis-WIEN, der ein berühmter Bergsteiger schon war (Pamir, Himalaya), aber als Physiker sich nicht wohlfühlte; er wollte Geograph werden, und wir beide sind dann schließlich nach Afrika gezogen.

Nun, der Vergleich der Tropen, auch der heißen und der kalten Tropen von Südamerika, Lateinamerika und Afrika war ein ganz großes Erlebnis, in jeder Richtung, aber ganz besonders waren es eben doch die natürlichen Landschaften und die Pflanzen, auch die Böden und so weiter. Nun, ich will Ihnen hier erst mal ein Bild zeigen! Hier haben wir ein Bild aus einer tropischen Dorn- und Sukkulenten-Savanne (Abb. 24); es liegt etwas höher, noch über 1000 m, aber das hat nichts zu sagen. Hier ist ein Baum, den hätte HUMBOLDT als „Mimosenform“ bezeichnet. Es ist eine *Acacia*, *Acacia etbaica*. Hier ist ein Säulen- oder Kandelaberkaktus, *Cereus* würden wir sagen, und hier ist so eine sukkulente Blattschopfpflanze, HUMBOLDT würde sagen „Aloë-Form“.

Nun, wenn das Bild in Südamerika aufgenommen wäre, dann wäre das hinten *Prosopis*, der Algarrobo; das wäre ein Kaktus, *Cereus*, eine von diesen Kandelaber-Cereen. Und das wäre eine Agave. Das Bild ist aber in Eritrea aufgenommen, über dem Roten Meer. Infolgedessen kann es kein *Prosopis* sein, sondern *Acacia etbaica*. Das kann kein Kaktus sein, das ist eine *Euphorbia*. Stechen Sie mit dem Messer hinein, kommt die Wolfsmilch heraus. Und das kann ja keine Amaryllidee sein, keine Agave, sondern das muß eine Liliacee sein, das ist *Aloë etbaica*.

Es ist tatsächlich so, daß auch ein geübter Botaniker [das] nicht ohne weiteres sagen könnte, er muß schon sehr versiert sein, [um] zu sagen, ist das nun aus der Alten oder aus der Neuen Welt? Nun, in der Neuen Welt gibt es eben genau dieselben Vegetationsformationen – ich müsste noch einmal rüber, um das Bild genau zu stellen, wie das ja auf dem anderen war – aber hier sind wir in dem trockenen Chama-Tal von Venezuela<sup>77</sup>; da haben Sie hier diese Kandelaberbäume (Abb. 25), das sind hier natürlich Kakteen. Hier haben Sie diese Agaven; das sind keine Aloë, das sind jetzt Agaven. Und diese grünen Dornbäumchen hier, diese Schirmkronen-Dornbäumchen, das sind die *Prosopis*, Dornbaum-Lebensformen. Also die Konvergenz der Lebenserscheinungen! Das ist natürlich bekannt, aber es wurde ja nie systematisch durchgearbeitet. Nur ganz wenige Bilder. Sie sehen hier (Abb. 26) – das ist Karlo Wien – Sie sehen hier in der noch trockeneren Sukkulenten-Halbwüste ein kleines grünrindiges Bäumchen – Grünrindigkeit spielt eine große Rolle, weil die Entlaubung so lange ist – und dann sukkulente Sansevierien und Euphorbien.

Das ist *Adenia venenata*, den größten Teil des Jahres ohne Niederschlag. Gehen wir von Eritrea nach Südafrika, da haben Sie *Pachypodium namaquanum* (Abb. 27), in der Karru und in der Namagegend haben wir diese kleinen Flaschenbäumchen. Dieselben gibt es auch in Amerika. Wer Mexiko kennt: *Idria columnaris*, das sagt ja auch der Name schon, und andere derartige Flaschenbäume. Die Lebensform tritt immer wieder auf, aber bei Pflanzen ganz verschiedener Verwandtschaft, ganz verschiedener Familien. Oder hier, diese großartige *Pourretia gigantea* (Abb. 28) aus der Puna von Bolivien, ein mächtiger Stamm!

Das Gebilde ist Hunderte von Jahren alt, das kann man mit Sicherheit heute sagen, stachlige Blätter, ein großer Blattschopf, und einmal am Ende des jahrhundertelangen

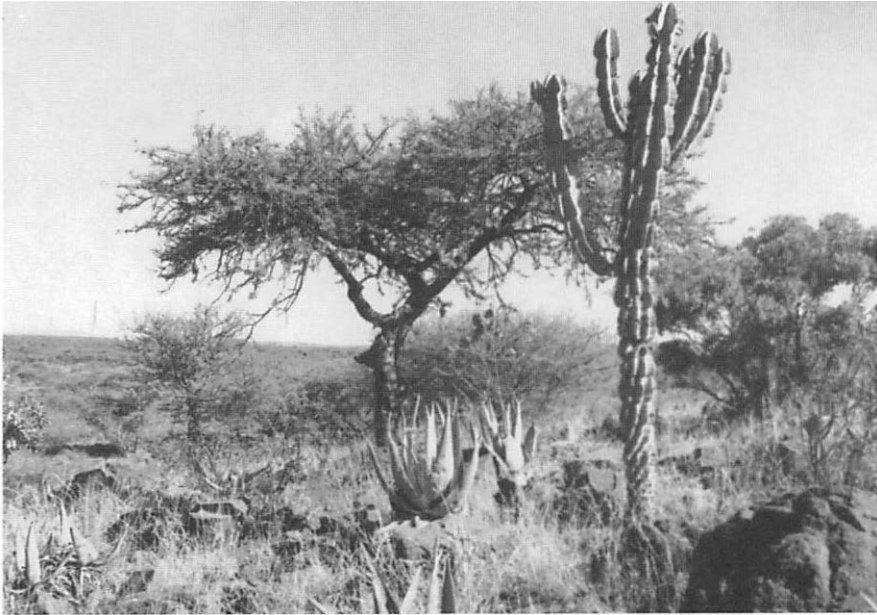


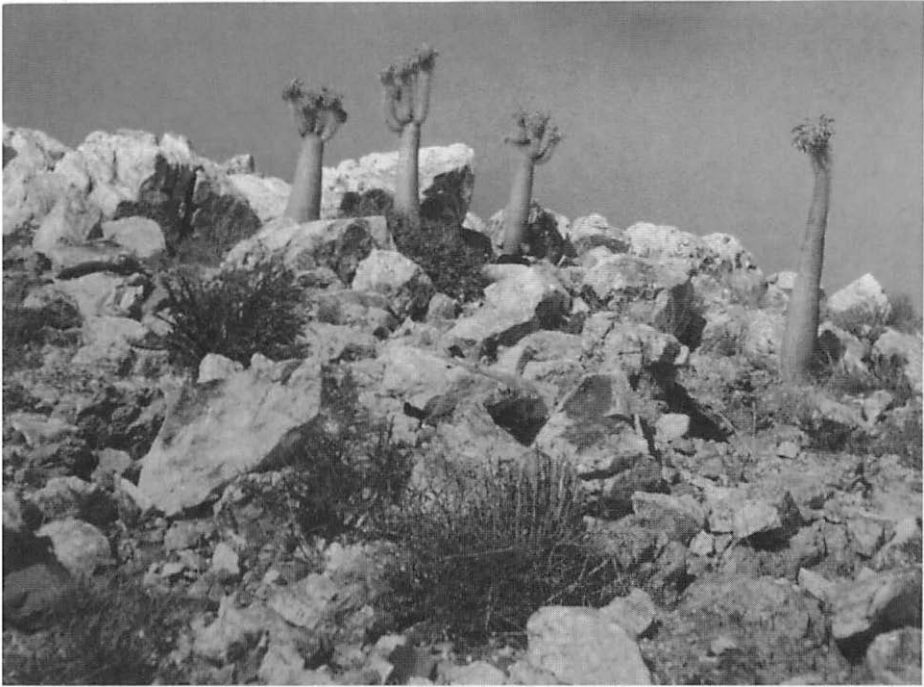
Abb. 24 Tropische Dorn- und Sukkulente-Savanne aus dem oberen Mareb-Tal (Eritrea). In der Mitte drei charakteristische Lebensformen: Dorn-Fiederblatt-Schirmbaum (*Acacia etbaica*), blattsukkulente Schopfblattpflanze (*Aloë abyssinica*), stammsukkulenter Kandelaberbaum (*Euphorbia abyssinica*) (TROLL 1966a, Tafel 16)



Abb. 25 Kandelaberkakteen (*Cereus peruvianus*) im Dorn-Sukkulentebusch des Mizque-Tals (Bolivien), ca. 1800 m (unveröffentl. Photo v. C. Troll; s. Anm.77)



Abb. 26 Grünrindiges Flaschenbäumchen von *Adenium coetatum* im niederen Sukkulentebusch mit *Euphorbia polyantha*, *Sansevieria spec.* und *Cissus quadrangularis* (Liane), Meshalitpaß bei Keren (Eritrea) (TROLL 1959a, Abb. 42, S. 66)



**Abb. 27** Flaschenbäumchen von *Pachypodium namaquanum* in der Sukkulente-Wüstensteppe der Karruformation bei Umdaus, Kl. Namaqualand. Vorne eine cactoide Asclepiadacee (*Caralluma*?) (TROLL 1959a, Abb. 43, S. 67)

Lebens kommt dann ein wunderbarer Blütenschaft mit grüspanfarbenen Blüten, und dann kommen die Kolibris heran – das ist keine Farbaufnahme, damals gab's das noch nicht - Kolibris mit langen kupferfarbenen Schwänzen, die dort dann die Bestäubung vornehmen. Es ist ein aussterbendes Gewächs, eine Bromeliacee, *Pourretia gigantea*, aber wenn Sie in das entsprechende Klima in der Alten Welt gehen – hier sind wir in Hochäthiopien – da haben Sie die *Lobelia rhyngopetalum* (Abb. 29) vom Hochland von Äthiopien, was uns jetzt der Herr Werdecker<sup>78</sup> dort genau bearbeitet hat.

Ja, im Páramo – das sind also die äquatorialen Hochgebirge oberhalb von Bogotá – im Páramo [da haben wir] diese Stammgewächse mit den dichtwolligen Blattschöpfen (Abb. 30). Das ist eine Kompositengattung, *Espeletia*, mit verschiedenen Arten. In Afrika, am Mount Kenya haben Sie dieselbe Lebensform, aber von einer anderen Kompositengattung, von *Senecio* (Abb. 31), die Baumsenecionen. Und daneben wieder eine weitere Lebensform, eine Rosettenpflanze, die dann eine Kerze mit ganz wolligen Blütenblättern entwickelt. Darunter sind Blüten aus der Familie der Glockenblumen. *Lobelia* heißt diese Gattung dort, hier wachsen sie dann aus und am Schluß sterben sie auch ab. Wenn wir nun zum Chimborazo gehen, in Südamerika – das ist der Mount Kenya – da gibt es auch solche Wollkerzengewächse, aber das ist nun die Lupine, wie man aus den Blättern hier unten ja sehen kann, diese fingerigen Blätter. *Lupinus alopecuroides*, Fuchsschwanz (Abb. 32), hat so leicht bräunliche Behaarung oder auch [*Lupinus*]

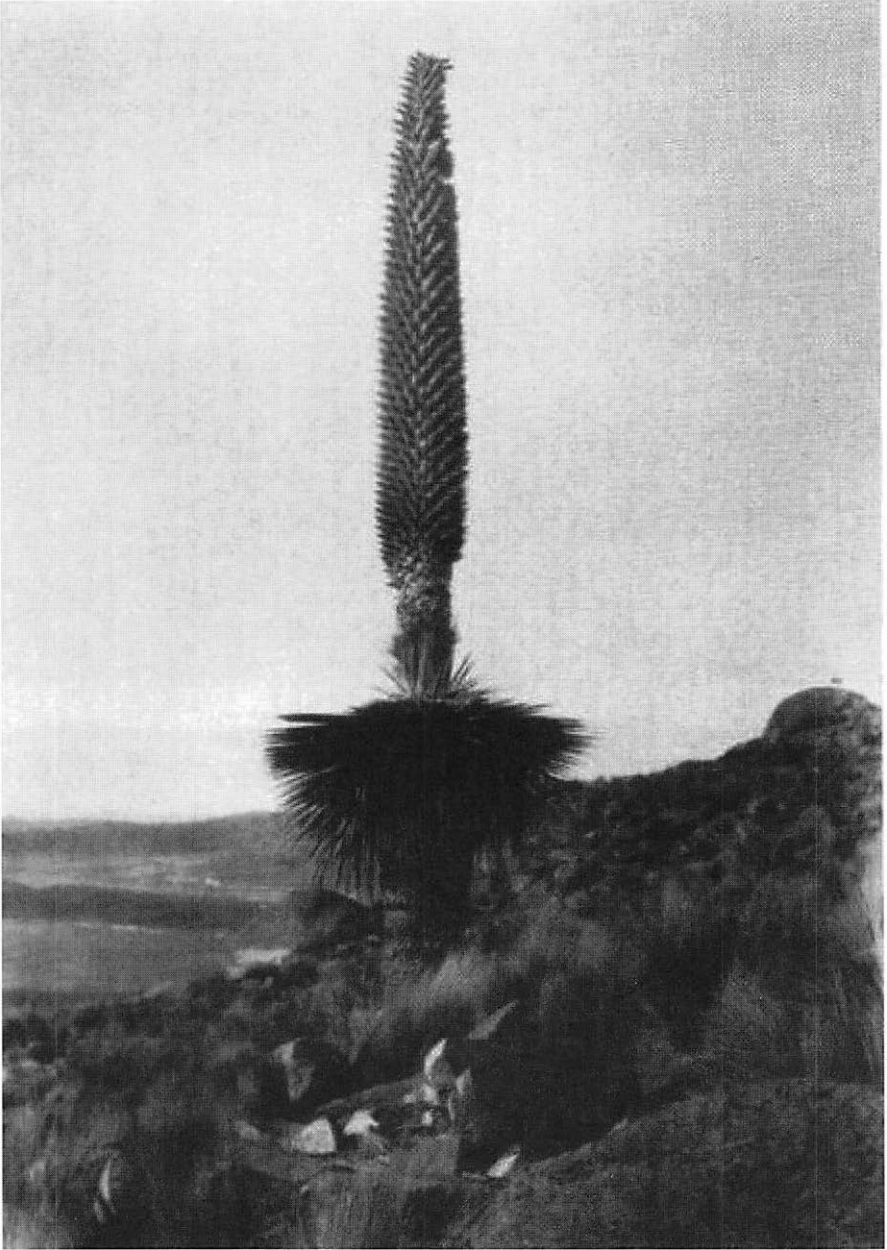


Abb. 28 *Puya Raimondii* [syn. *Pourretia gigantea*]. Riesenbromeliacee aus der Feuchten Puna Perus und Boliviens. Comanchi zwischen La Paz und Corocoro bei 4200 m. Die nur einmal blühende Pflanze entfaltet einen 8 m hohen Kolben spangrüner Blüten, die von Kolibris bestäubt werden (TROLL 1959a, Abb. 59, S. 83)



Abb. 29 *Lobelia rhynchopetalum* („Dschibara“) in Hochsemiën (Zentral-Äthiopien) bei 3850 m an der Amba Ras (TROLL 1959a, Abb. 58, S. 82)



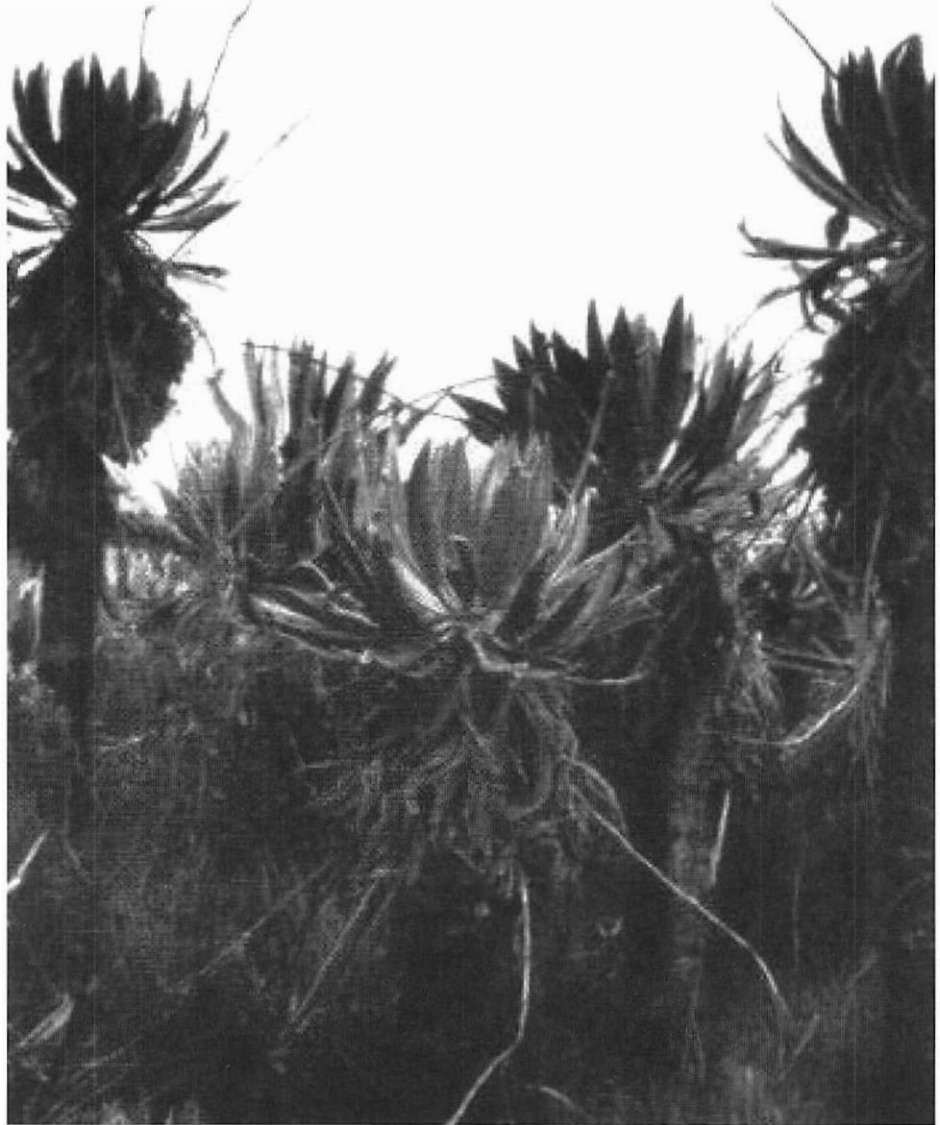


Abb. 30 Assoziation von *Espeletia Hartwegiana* („Frailejón“) mit Unterwuchs von *Calamagrostis*. Páramo oberhalb von Bogotá, 3500 m (TROLL 1966a, Tafel XI, Bild 22)



Abb. 31 Hochgebirgsvegetation am Mount Kenya bei 4200 m. Ausgewachsene Exemplare von *Senecio keniodendron* (links und Mitte) und jüngere Pflanzen von *Lobelia telekii* (rechts) (TROLL 1966a, Tafel XII, Bild 23)

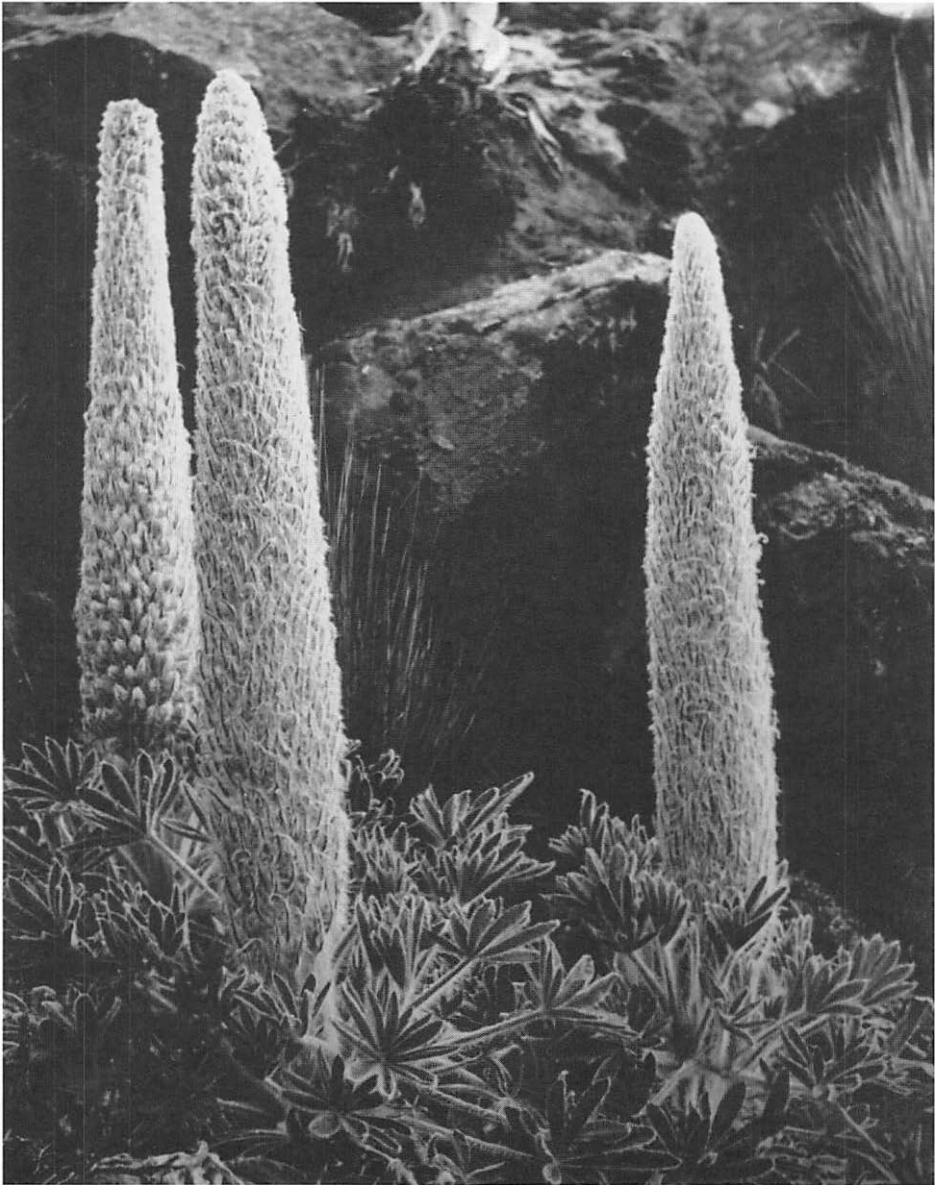


Abb. 32 Wollkerzenform bei *Lupinus alopecuroides* im Paramo des Chimborazo (Ecuador) bei 4800 m. Photo: H. Weber (TROLL 1959a, Abb. 61, S. 85)

*weberbaueri*. Zwei Arten gibt es dort, die diese Wollkerzenform entwickeln. Also unter gleichen Lebensbedingungen, gleichen Klimabedingungen [gibt es] in vielen Teilen der Welt verschiedene Lebensformen, die sich dann natürlich zu Lebensformenspektren zusammantun.

Also das Lebensformenspektrum, das ist dort zahlenmäßig ausgegliedert, das habe ich nicht gemacht, das ist zu viel Arbeit für mich, aber ich zeichne das so mit all den charakteristischen Lebensformen nebeneinander (Abb. 33). Es sind einmal die Büschelgräser, die Ichu-Form, dann diese *Senecio*-, diese Stammschopfblattgewächse, ganz dicht beblätterte Pflanzen, immergrün, die Tola-Gewächse, dann solche Rosettenpflanzen mit dicken Rüben, der *Werneria*-Typ, Polsterpflanzen, dann diese Wollkerzenpflanzen, und so weiter. Das Ganze gibt also eine Assoziation von Lebensformen, die für die Alte und für die Neue Welt gleich gültig sind.

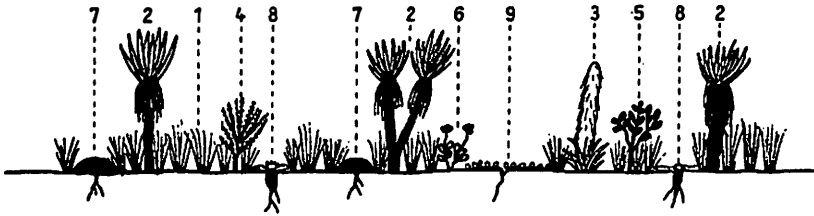


Abb. 33 Die charakteristischen Lebensformen der Paramos (TROLL 1966a, Abb. 28, S. 256)

1: Büschelgras (Tussock- oder Ichu-Typ); 2. Stammbildende Wollschopfpflanzen (*Espeletia*-Typ); 3. Wollkerzen-Rosetten-Pflanzen (*Baumlobelia*-Typ); 4. Immergrüne Schuppenblatt- und Rollblattsträucher (*Loricaria*-Typ); 5. Lorbeerblättrige Sträucher (*Befaria*-Typ); Wollblattsträucher (*Helichrysum*-Typ); 7. Polsterpflanzen (*Azorella*-Typ); 8. Rosetten-Rübenkräuter (*Werneria*-Typ); 9. Teppichhalbsträucher (*Acaena*-Typ)

Nun aber eine, [...] ja, diese Lebensformenlehre<sup>79</sup> ist ja ein Vermächtnis von HUMBOLDT. Er hat zum ersten Mal das erkannt, und die Botaniker haben das weiterentwickelt, GRISEBACH, KERNER, mein Freund DU RIETZ in Schweden, RAUNKIAER vor allen Dingen, das ist bekannt, der hat die Lebensformen hauptsächlich auf winterliche Anpassung hingegliedert, und GINZBERGER hat zuletzt ein langes System von Lebensformen aufgestellt. Ich bin doch zu der Überzeugung gekommen, daß es nicht möglich ist, die Lebensformen so wie die Flora in ein System zu bringen, weil die verschiedensten Anpassungen an ein und derselben Pflanze dran sind. Denken Sie an die *Opuntia*: Polsterwuchs, weißbehaart, sukkulent und so weiter, stachlig; das sind alles verschiedene Anpassungen, die an derselben Pflanze vorkommen. Ich glaube, die ganze Lebensformenlehre muß von der Geographie her, vom Milieu, vom Klima und von den edaphischen Bedingungen her gesehen werden, und man muß erkennen, welche Lebensformen für bestimmte Umweltbedingungen entscheidend sind. Daß es sich dabei um Anpassungserscheinungen handelt, beweist doch zweifellos die Existenz all dieser Lebensformen aus verschiedenen Verwandtschaftsgruppen unter gleichen Lebensbedingungen. Da können mir die Physiologen, die sich bloß mit Leben im Reagenzglas beschäftigen, hundert Mal versichern, es gibt keine Anpassungen. Die gibt es eben, wenn man in die Natur hinaus geht, nur erklären können wir sie noch nicht. Und diese Anpassungen, die müssen ja auch irgendwie erblich in der Phylogenetik erworben sein, die müssen einmal erworben worden sein und auch erblich geworden

sein. Nun, es ist kein sehr aktuelles Thema für die moderne Biologie, auch nicht für die Phylogenetik. Wir können heute so viel sagen, daß die Veränderungen entstehen durch Mutation, die unter Umständen gerichtet sein kann, und dann durch die Auslese, das Prinzip von DARWIN. Aber wir werden als Geographen zweifellos auch keine Erklärung, keine phylogenetische Erklärung geben können, aber die geographische [Erklärung], wie die Tatsache, daß Anpassungen vorhanden sind, die kann nicht aus dem Auge verloren werden. Das zeigt uns die Beobachtung der Natur! Und richtige Naturforschung geht immer von der Anschauung aus. PENCK<sup>80</sup> sagte: von der Beobachtung. Ich sage: noch mehr von der Anschauung HUMBOLDTS<sup>81</sup> her. Es genügt nicht die Auslese allein, denn es müssen ja erblich erworbene Eigenschaften sein. Es werden wahrscheinlich doch Mutationen sein, die aber nicht nur durch Beigabe bestimmter chemischer Stoffe, sondern eben auch durch die verschiedenen Umweltbedingungen der Natur gegeben sein können.

Nun, als ich dann an diese dreidimensionale Geographie<sup>82</sup> – entschuldigen Sie den Ausdruck – heranging, stellte sich dann heraus, daß dieser scharfe Gegensatz zwischen den kalten Tropen ohne thermische Jahreszeit[en] und den hohen, kontinentalen Gebieten mit extremen, thermischen Jahreszeiten (Kaltborealklimate), daß dieser Gegensatz wohl existiert zwischen den Tropen und der Nordhalbkugel, aber nicht gegenüber der Südhalbkugel. Der Anstoß für diese Erkenntnis war der, daß wir in der Subantarktis, also in Feuerland/Magellanien, [auf den] Falkland-Inseln, [den] Kerguelen, [der] Macquarie-Insel und so weiter Lebensformen und Strukturböden haben, die denen der tropischen Hochgebirge außerordentlich ähnlich sind.

Nun, die Strukturböden hatte erstmals NORDENSKJÖLD, Otto NORDENSKJÖLD<sup>83</sup> im hohen Norden, in Grönland und in der Antarktis festgestellt. In der Antarktis haben wir natürlich wieder die strengen Winter. Aber in der Subantarktis, in diesem großen Westwindgürtel, wo ja das Meer nur durch kleine Inseln und Halbinseln unterbrochen ist, da ist das Klima so ozeanisch, daß es auch keinen ausgesprochenen Winter gibt. Ich habe da die Macquarie-Insel und die Kerguelen herausgegriffen<sup>84</sup>, aber Thermoisoplethen gezeichnet (Abb. 34). In diesem subantarktischen Gebiet gibt es nur Miniaturstrukturböden. Das war festgestellt auf der [Gauss-Expedition in die] Antarktis, wo der Geograph WERTH, ein RICHTHOFEN-Schüler, ein ganzes Jahr lang [1902/3] Messungen des Klimas, auch der Bodentemperatur gemacht hatte [und feststellte,] daß dort Fröste, und zwar sehr viele vorkommen, Nachtfroste und Tagfroste – das ist nicht immer die Nacht –, 245 Tage<sup>85</sup> des Jahres und, daß diese Fröste auch kurzfristig sind und nur wenige Zentimeter in den Boden eindringen. Und das ist ja das, was wir auch in den tropischen Hochgebirgen hatten. Infolgedessen gibt es dort nur die Miniaturstrukturböden. Es stellte sich dann sehr bald heraus, da gibt es auch dieselben Lebensformen wie in den tropischen Hochgebirgen. Das ist dieselbe *Azorella*, die wir dort bei 4 1/2 Tausend m gesehen hatten, unter Umständen auch dieselbe Art hier auf den Kerguelen-Inseln am Meeresspiegel (Abb. 35). Ganze hektarweise ist das Gelände von diesen Hartpolstern der Azorellen überzogen, und anderen Lebensformen dazu. Das ist ein Bild aus Patagonien, also aus dem südlichen Ostpatagonien. Da haben Sie diese Tussock-Gräser. Die gibt es in den tropischen Hochgebirgen, da heißen sie Ichu-Gräser; da gibt es die Polstersträucher, und da gibt es diese immergrünen Sträucher; hier sind es *Berberis*-, dort sind es diese „Tola“-Arten, diese *Baccharis*-Arten.

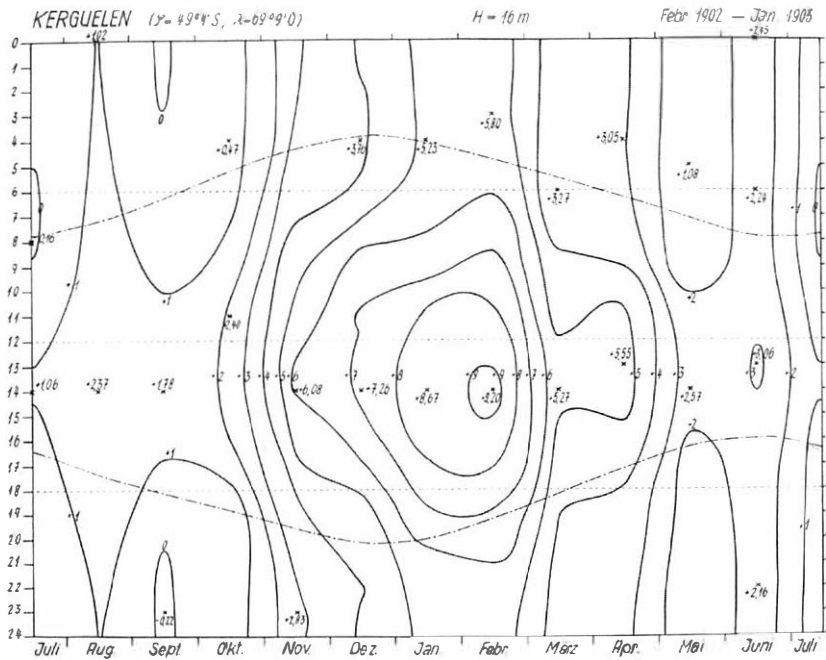


Abb. 34 Jahreszeitlicher und tageszeitlicher Ablauf der Temperatur auf der Kerguelen-Station, dargestellt in Thermoisoplethen (TROLL 1944a, Abb. 49, S. 622)



Abb. 35 Polsterpflanzenflur von den Kerguelen-Inseln (Subantarktis). Ein großer Teil des Geländes ist von den Hartpolstern von *Azorella selago* überzogen (n. E. Werth, Deutsche Südpolar-Expedition 1901/03) (TROLL 1966a, Bild 48)

Die Lebensformen sind dieselben wie in der Puna von Bolivien oder Südperu, so daß ich dann, allerdings sehr, sehr vereinfacht, 1947 den Schweizern in einem Vortrag, etwas kühn, den asymmetrischen Vegetationsaufbau der Erde (Abb. 36) in dieser Form vorführte<sup>86</sup>:

Tropischer Regenwald, Bergwald, Nebelwald, Waldgrenze, Paramo, das ist äquatorial. Es sind nur die feuchten Gebiete hier dargestellt. Auf der Nordhalbkugel haben wir natürlich die Tundra, etwas ganz anderes als der Paramo, wir haben den Borealen Nadelwald, den es in den Tropen nicht gibt, wir haben sommergrünen Laubwald, den es auch in den Tropen nicht gibt. Auf der Südhalbkugel gibt es einzelne Nadelbäume, aber doch kein boreales Klima, so daß wir dort in der subantarktischen Tussock-Region, die wir eben gesehen haben, ein ähnliches Klima – ähnlich, nicht das gleiche, die Strahlung ist verschieden – wie im Paramo haben. Der Regenwald an der Küste von Patagonien und Neuseeland ist außerordentlich ähnlich bis auf Artidentität mit dem Nebelwald in 3000 m Höhe unter dem Äquator, und so weiter. Das sind ja nun umfangreiche Belege, die ich jetzt hier nicht bringen kann, nur das Prinzipielle wollte ich kurz vorführen. Und das stimmte nun soweit ganz gut, aber Sie sahen ja, daß der Boreale Nadelwald [...] der steigt natürlich vom Meeresspiegel allmählich gegen die niederen Breiten an, und wir kennen ihn noch im Osthimalaya, wir kennen ihn in Mexiko, in großer Meereshöhe.

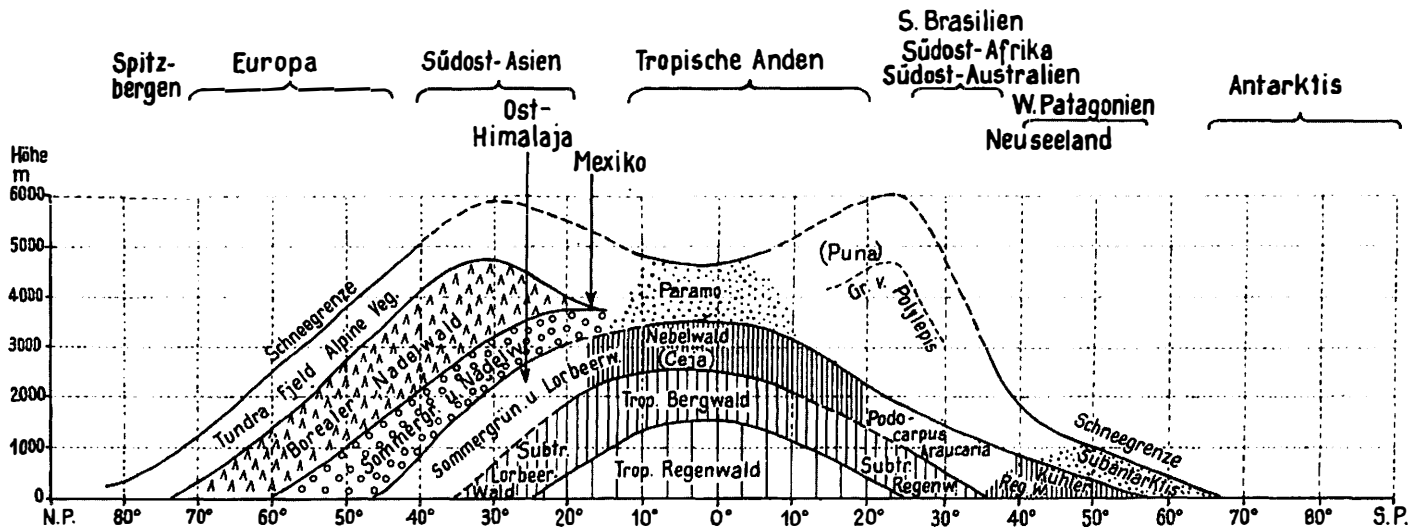
In Mexiko ist die obere Waldgrenze nicht von diesem bunten, immergrünen Laubwald gebildet, wie in den Tropen, sondern von einer *Pinus*-Art, einer Kiefer, *Pinus hartwegiana*, in 4000 m Höhe.

Also in Mexiko, da stimmte etwas nicht! Das hatte auch schon HUMBOLDT erkannt und er hat - sehr interessant – in einem Satz die Frage aufgeworfen, ob wohl die Nähe des großen Erdteils im Norden hier die Einwanderung solcher borealer – den Ausdruck gebraucht er nicht - [Pflanzen] hier möglich gemacht hätte<sup>87</sup>.

Nun konnte ich ja 1954 Mexiko etwas bereisen, zwei Monate in Zusammenhang mit der Deutschen Industrieausstellung, wo ich Vorträge halten musste. Das Ministerium gab mir einen Wagen, einen Chauffeur und noch einen Assistenten und wir haben da wunderbare Reisen gemacht, allerdings jetzt nicht mehr auf Maultieren – die Zeiten sind vorbei. Nun, die Frage musste geklärt werden: Hat Mexiko [...]?

[...] Das Tiefland ist tropisch, da gibt es Vanille, Cocos und alles Mögliche, [ein] rein tropisches Klima, jedenfalls der südliche Teil von Mexiko und der mittlere. Wie aber ist es im Hochland? Da gibt es Eichenwälder, Kiefernwälder, und so weiter, Ahornwälder und dergleichen!

Nun, die erste [Frage] war: Wie ist das Klima von Mexiko (Abb. 37) im Verhältnis zu dem Klima der gleichen Breite der Südhalbkugel<sup>88</sup>? Da bietet sich Cochabamba an, in gleicher Breite in Bolivien, oder Arequipa (Abb. 38), das ist noch genauer die Breite, auch die gleiche Meereshöhe, aber das ist aber wesentlich trockener. Jedenfalls, durch einen Vergleich der Klimate von Mexiko mit den entsprechenden – gleiche Breite, gleiche Höhe, gleicher Feuchtigkeitsgrad – auf der Südhalbkugel zeigt [sich], daß Mexiko genau das Klima hat, das es haben muß. Nach seiner Breite ist es ein tropisches Gebirgsklima so wie [in] Südperu, also mit Jahresschwankungen; die sind sehr mäßig, mit viel stärkeren Tagesschwankungen, und so weiter.



Es sind nur die immerfeuchten Klimate berücksichtigt, außer für die Schneegrenze und die Puna-region (gestrichelt bzw. eingeklammert).

Verwandte Vegetationen der tropischen Höhen und der höheren Breiten sind durch gleiche Signaturen gekennzeichnet.

gez. G.J.

Abb. 36 Die Verteilung der immerfeuchten Vegetationstypen der Erde, dargestellt in einem Vegetationsprofil vom Nordpol zum Südpol (TROLL 1948b, Abb. 16, S. 77)



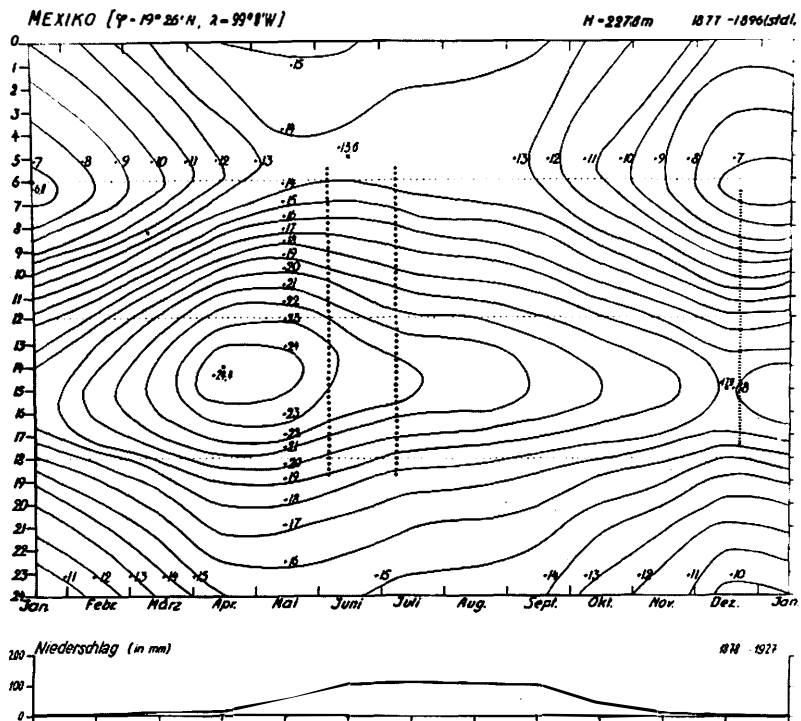


Abb. 37 Thermoisoplethen-Diagramm von Mexiko (TROLL 1957c, Abb. 2)

Und das geht auch noch weiter hinauf, aber es wachsen dort andere Pflanzen, andere Pflanzenformationen. Nun das hängt wohl doch damit zusammen [...]. Ich kann jetzt keine Vegetationsbilder von Bolivien zeigen, ich muß ja [Bilder] von Mexiko zeigen, ich muß zum Ende kommen.

Die Verbreitung dieser Gewächse<sup>89</sup> [...], ich habe jetzt mal herausgenommen die Gattung *Pinus*, die Kiefern und die Gattung *Quercus*; hier sehen Sie die Verbreitung von *Quercus* (Abb. 39). Ich fragte mich sofort: Warum dringen diese borealen Bäume hier in Mexiko, in Mittelamerika herein? Da gibt es in Nicaragua, gibt es ja noch Kiefern, und in Kolumbien gibt es noch immergrüne Eichen: *Quercus (neo-)granatensis*, (Neu-)granada-Eichen. Wo gibt es das sonst noch auf der Erde? Nicht in Afrika; in Ostafrika gibt es keine Kiefern, [da] gibt es keine Eichen, da gibt es keine borealen Gewächse, aber das trifft sich dann wieder in Südostasien.

Ich bin dann nach Thailand gekommen, auch in die Gebirge und von Java, Sumatra, da war ja alles genau bekannt durch van STEENIS und andere Forscher, auch von den Philippinen. Dort haben wir daßelbe wieder, da gibt es viel Kiefern, die bis nach Java reichen: *Pinus insularis* und wie sie alle heißen, es sind nur wenige Arten und vor allem

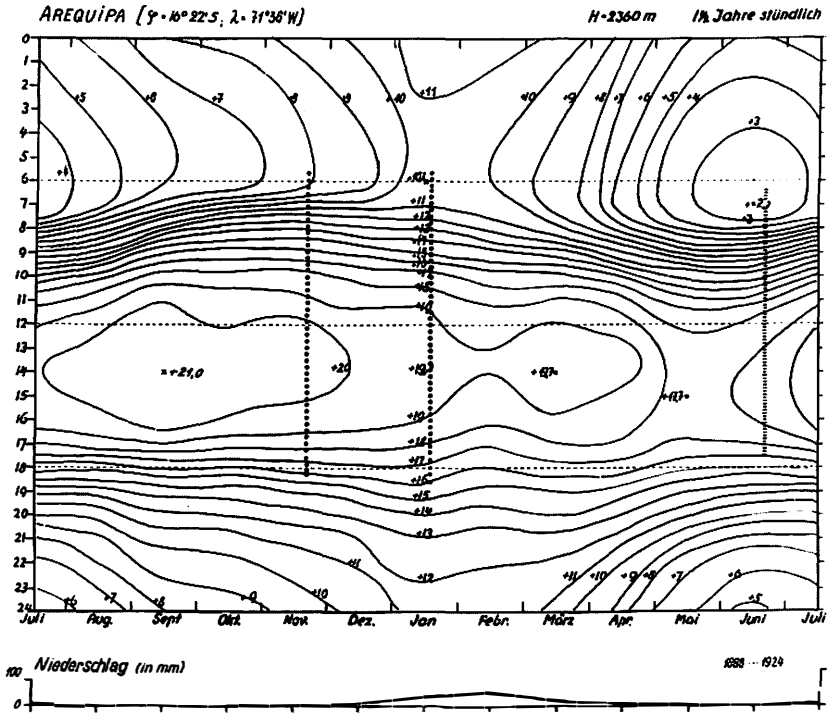


Abb. 38 Thermoisoplethen-Diagramm von Arequipa (TROLL 1957c, Abb. 3)

Eichen, massenhaft Eichen! Und eine nah Verwandte, die es nur in der Alten Welt gibt, *Lithocarpus*; wir fassen sie zusammen als Eichen. Sie sehen hier (Abb.39), wie viele Arten da vorkommen. In Mexiko gibt es über 200 Eichenarten, nach MARTINEZ<sup>90</sup>! Und hier gibt es noch mehr, in Südostasien, wenn wir *Lithocarpus* dazunehmen. Hier [in den Tropen Afrikas] gibt es gar keine!

Das muß doch irgendeinen Grund haben! Hier sind es, die allein von sämtlichen hundert *Pinus*-Arten, die es auf der Erde gibt, 40 Arten in Mexiko beheimatet, sehr, sehr viele endemische Arten, die also erst dort in den Tropengebirgen entstanden sein können, die nicht eingewandert sind. Andere sind eingewandert, [*Pinus ponderosa*<sup>91</sup>], derartige. Es sind also sehr viele Neuartbildungen vorhanden, und ich bin zu der Auffassung gekommen, daß es eben die Gebiete sind, wo die junge Faltengebirgsbildung die Bildung neuer Floren erzwungen hat (Abb. 40).

Wir stellen dann fest, daß nur hier im Kordillerebereich [...] Mexiko war ja noch in junger Zeit Meeresboden, es hob sich heraus, aus dem Meer, es wurde Festland. Das hat schon der alte Moritz WAGNER<sup>92</sup> erkannt, ein Mittelamerikareisender, daß neue [...] hat er in Kontroversen zu DARWIN erklärt in den sechziger Jahren, daß neue Arten entstehen entweder auf Inseln durch Isolierung oder aber durch Neubesiedlung von Ländern.

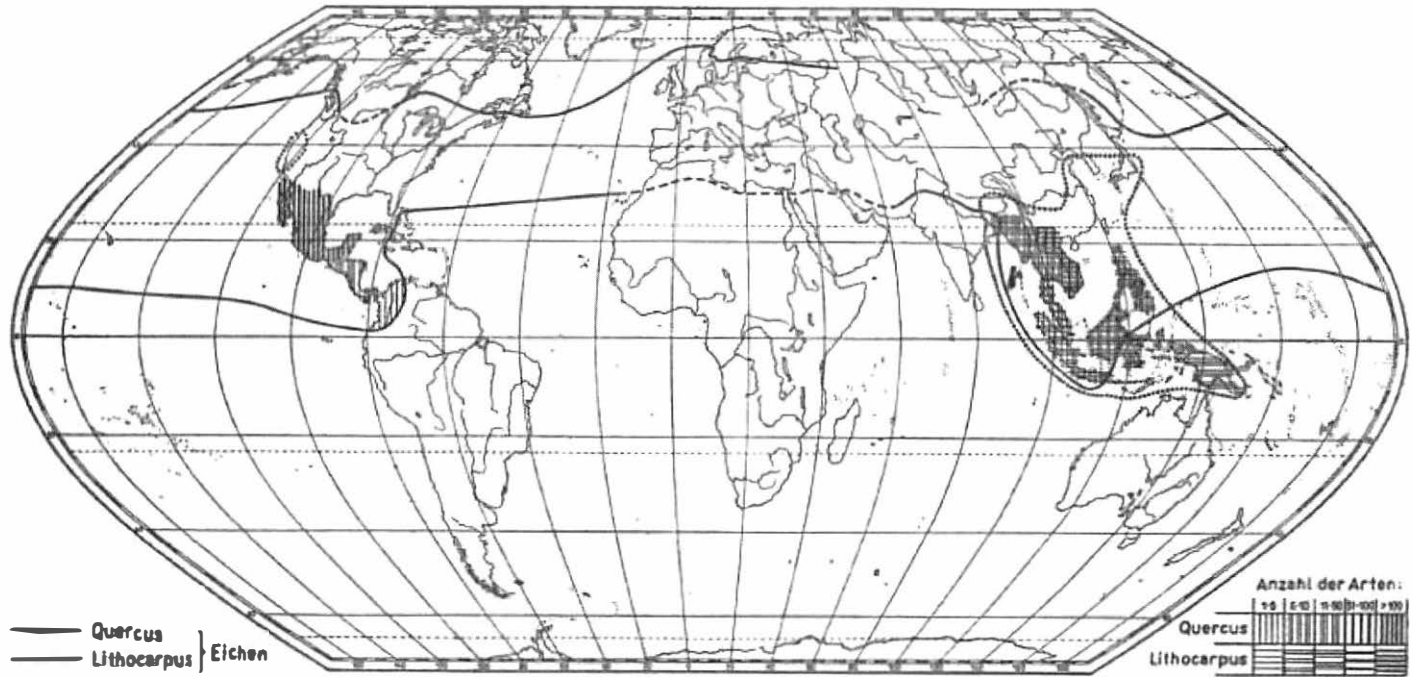


Abb. 39 Die Areale der Eichen (Gattungen *Quercus* und *Lithocarpus* (einschl. *Pasania*) in den Tropen (nach Fr. BADER) (TROLL 1959b, Abb. 16, S. 74)

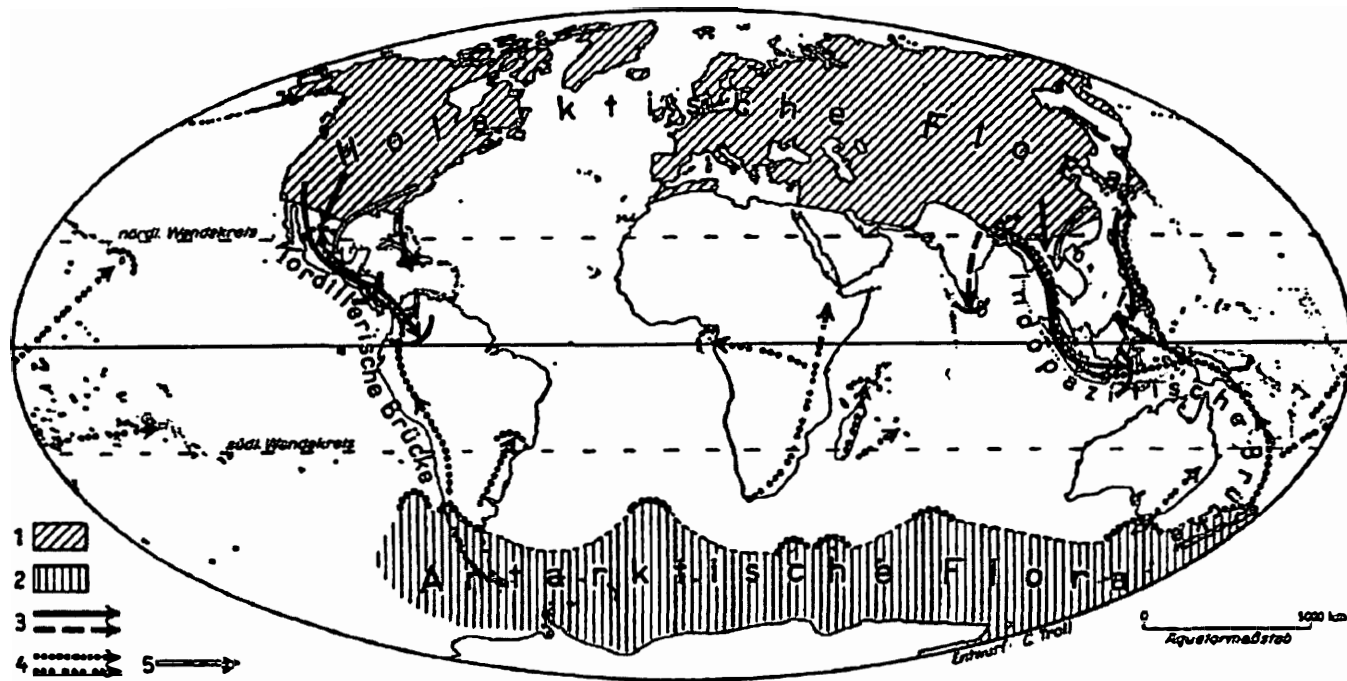


Abb. 40 Die Wanderwege der antarktischen und holarktischen Florenelemente in die tropischen Gebirge (TROLL 1959b, Abb. 22, S. 84)

1. Holarktisches Florenreich; 2. Antarktisches Florenreich; 3. Ausbreitung borealer Sippen in die Tropengebirge; 4. Ausbreitung antarktischer Sippen in die Tropengebirge; 5. Ausbreitung arktotertiärer Elemente Ostasiens und Nordamerika in die Tropengebirge.

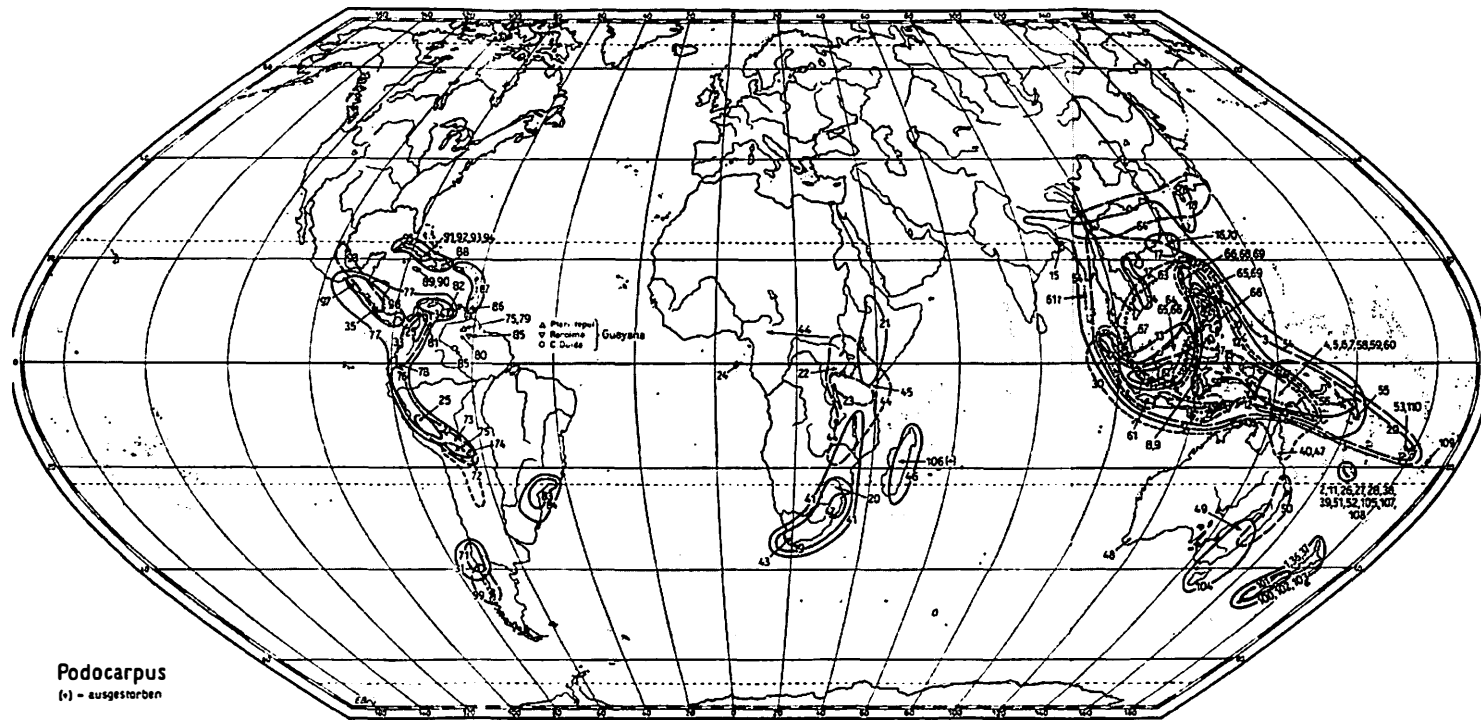


Abb. 41 Die Gesamtverbreitung der Gattung *Podocarpus*. Die Zahlen beziehen sich auf eine hier nicht wiedergegebene Artenliste (n. Fr. BADER). (TROLL 1959b, Abb. 18)

Und hier sind dann in dieses jung entstehende Land durch die Landverbindung von Norden her diese borealen Floren eingewandert, unter starker Artbildung. Und daßelbe ist dort in dem jungen Faltengebirgsgürtel, der sich von Südostasien hinüberzieht nach Neuseeland, ist es dort auch entstanden.

Und was wir von der borealen Flora sehen, das können wir auch an der Flora der Subantarktis sehen. Da gibt es zum Beispiel *Podocarpus* (Abb. 41) – ich zeige jetzt die Karte nicht – es hat ein Schüler von mir, Herr Dr. BADER, eine monumentale Dissertation<sup>93</sup> geschrieben, die dann von der Leopoldina gedruckt wurde, das heißt: „Die Einwanderung borealer und subantarktischer Florenelemente in die tropischen Gebirge“, mit zahlreichen Karten. Gleich, ebenso wie von Norden die borealen Pflanzen über die neu entstehenden Länder [eingewandert] sind, vom Norden her, so sind auch von der Subantarktis beispielsweise *Podocarpus*. Das habe ich in Mexiko noch gefunden, weiter als es bekannt war, *Podocarpus guatemalensis*<sup>94</sup>. *Podocarpus* kenne ich vom Osthimalaya. *Podocarpus* geht bis nach Japan aber nur auf dieser Brücke ist es bis dorthin geschlossen gekommen. Es gibt einzelne Sachen, die auch in Afrika vorkommen, auf Madagaskar, in Ostafrika, aber nur vom Süden, nicht vom Norden, denn da ist der große Trockengürtel dazwischen. Nun, das ist nun eine Erkenntnis, die ja recht stark dann eben schon hinführt zu der Geologie, zu der Erdgeschichte. Wir können sagen, daß wir dadurch von der Betrachtung der Subantarktis, der Frostböden, der pflanzlichen Lebensformen, der vergleichenden Klimatypenlehre und schließlich der Vegetation und Flora zu einer Erkenntnis, oder wenigstens zu einer neuen Fragestellung erdgeschichtlicher Art gekommen sind. Von hier aus muß die Geographie nun wieder die Geologie und die Phytoläontologie befruchten.

Damit möchte ich aber zum Schluß kommen, meine Damen und Herren! Ich hoffe, Ihnen gezeigt zu haben, was ich mit der interdisziplinären Rolle der geographischen Forschung verstanden wissen möchte. Ich habe im Wesentlichen ja von Naturforschung heute gesprochen.

Aber zum Abschluß noch ein Wort an die Studierenden! Bekommen Sie bitte keinen Schreck! Mit dem Vortrag wollte ich nicht die Forderung erheben, daß nun die Geographen ihr Forschungsobjekt, das ich eingangs umrissen habe, verlassen sollen, und sich zwischen all den bestehenden physikalischen, biologischen, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften ins Uferlose verlieren sollen.

Die geographische Lehre soll dadurch nicht in Frage gestellt sein; das ist ein ganz klares Konzept! Aber der geographische Forscher, der in neue Felder vordringen will, der sollte sein Feld und seinen Blick weit offen halten, ungehemmt. Überall, wo er von seiner geographischen Sicht und Erfahrung her auf ein Problem stößt, soll der Geograph, braucht der Geograph keine künstlichen Zäune und Grenzen zu setzen, sondern er soll die Phänomene in ihrer ganzen Breite erfassen, von allen Seiten her beleuchten und zur Klärung zu führen versuchen: Insofern hat die Geographie – ich wage dieses Wort – auch eine bestimmte Mission im Konzert der Wissenschaften, gerade heute, wo in Amerika, aber auch schon bei uns, Spezialisierung des Gelehrten Brot ist.

## Anmerkungen

- 1) WAGNER, H. (1912): Lehrbuch der Geographie, Bd. 1. Allgemeine Erdkunde, Hannover.
- 2) Hermann Wagner (1840-1929) übernahm 1888 die Herausgabe des alten Atlaswerkes von Emil Sydow, das seither (zuletzt 1943) unter dem Titel „Sydow-Wagners Methodischer Schulatlas“ bei Justus Perthes in Gotha erschien.
- 3) WIRTH, E. (1965): Zur Sozialgeographie der Religionsgemeinschaften im Orient. In: Erdkunde, Bd. 19, S. 265-284.
- 4) FICKELER, P. (1947): Grundfragen der Religionsgeographie. In: Erdkunde, Bd. 1, S. 121-147. Dieser grundlegende, auf jahrzehntelangen Forschungen beruhende Aufsatz, stellte die erweiterte Fassung eines Vortrages dar, den Fickeler (1893-1959) am 13. November 1946 im Geographischen Kolloquium der Universität Bonn gehalten hatte.
- 5) HAHN, H. (1950): Der Einfluß der Konfessionen auf die Bevölkerungs- und Sozialgeographie des Hunsrücks. Bonner Geographische Abhandlungen, H. 4, Bonn.
- 6) Angelika Sievers (1912-2007; vgl. MEISSNER, H.-A.: Ein Leben für die Geographie in Lehre und Forschung, Angelika Sievers zum 100. Geburtstag. In: Jahrbuch für das Oldenburger Münsterland 2013, S. 350-362) hatte 1939 in Berlin bei Carl Troll promoviert, mit einer Arbeit über „Die Rindviehwirtschaft der Vereinigten Staaten von Amerika“ (Veröffentlichung des Instituts für Meereskunde an der Universität, Neue Folge, Reihe B, H. 14, Berlin 1939). - SIEVERS, A. (1958): Christentum und Landschaft in Südwest-Ceylon. Eine sozialgeographische Studie. In: Erdkunde, Bd. 12, S. 107-120. - SIEVERS, A. (1958): Das Christentum in Ceylon. In: Stimmen der Zeit, Bd. 161, Freiburg, S. 410-419. - SIEVERS, A. (1962): Die Christengruppen in Kerala (Indien). Zeitschrift für Missionswissenschaften und Religionswissenschaften, Jg. 46, 1962, S. 161-187. - SIEVERS, A. (1982): Die Christengruppe in Kerala (Indien), ihr Lebensraum und das Problem der christlichen Einheit. Ein missionsgeographischer Beitrag. In: SIEVERS, A. (1982): Südasien und andere ausgewählte Beiträge aus Forschung und Praxis, Kleine geographische Schriften, Bd. 4, Berlin.

- 7) HASSINGER, H. (1919): Über einige Aufgaben geographischer Forschung und Lehre. In: Kartographische und schulgeographische Zeitschrift, 8, S. 1-12.
- 8) Es handelt sich um die „Zusammenkunft Europäischer Geographen“, die vom 16.-19. März 1942 in Würzburg stattfand und deren „Sitzungsberichte“ (560 Seiten) 1943 bei Quelle & Meyer in Leipzig erschienen. S. auch Anm. 64.
- 9) Friedrich Ratzel (1844-1904), zunächst Zoologe, habilitierte sich 1875 in München für Geographie, wo er auch seine „Anthropogeographie I – Grundzüge der Anwendung der Erdkunde auf die Geschichte“ (Stuttgart 1881) verfasste. Als Ordinarius in Leipzig (seit 1886) brachte er unter dem Titel „Anthropogeographie – die geographische Verbreitung der Menschen“ (Stuttgart 1891) den 2. Bd. dieses Werkes heraus. Es ist vor allem dieses Werk, das ihm zusammen mit seiner späteren „Politische[n] Geographie oder die Geographie der Staaten, des Verkehrs und des Krieges“ (München u. Berlin 1897) und seiner „Völkerkunde“ (Bd. 1 - 3, Leipzig 1885-1890) den Ruhm einbrachte, „der große Anreger der Anthropogeographie“ (Hanno Beck) zu sein. Vgl. STEINMETZLER, J. (1956): Die Anthropogeographie Friedrich Ratzels und ihre ideengeschichtlichen Wurzeln. Bonner Geographische Abhandlungen, H. 19, Bonn.
- 10) Alexander Woeikow (1842–1916), russischer Meteorologe, seit 1888 Prof. der Physikalischen Geographie in St. Petersburg.
- 11) Eugene Woldemar Hilgard (1833-1916), amerikanischer Bodenkundler, Geologe und Agrarwissenschaftler deutscher Herkunft, seit 1875 Professor der landwirtschaftlichen Chemie in Berkeley. Als sein wichtigstes Werk gilt: “Soils, their formation, properties, compositions and relations to climate and plant growth in the humid and arid regions”. London 1906.
- 12) Wassili Wassilijewitsch Dokutschajew (1846-1903), russischer Geologe, Mineraloge, Bodenkundler (Der russische Tschernosem, St. Petersburg 1883). Gilt als Begründer der klimazonalen Bodentypenlehre.
- 13) Robert Gradmann (1865-1950) studierte ev. Theologie und war nach seiner Tätigkeit als Vikar ab 1891 in Forchtenberg (Hohenlohekreis) als Pfarrer angestellt. Neben seinem Beruf widmete er sich auf ausgedehnten Streifzügen auf der Alb und in ebenso gründlichem Literaturstudium der Botanik und schrieb auf dieser Grundlage ein zweibändiges Werk (Das Pflanzenleben der Schwäbischen Alb mit Berücksichtigung der angrenzenden Gebiete Süddeutschlands, Bd. 1 u. 2, Tübingen



1898), mit dem er – ohne je eine botanische Vorlesung besucht zu haben – summa cum laude 1898 in Tübingen promoviert wurde. Seit 1901 bekleidete er dort die Stelle eines Universitätsbibliothekars, und habilitierte sich 1909 auf Anregung von Karl Sapper (GRADMANN 1965, S. 102f.; zu K. Sapper s. Anm. 14) mit einer Arbeit über „Getreidebau im deutschen und römischen Altertum“ im Alter von 44 Jahren für Geographie. 1919 wurde er als ordentlicher Professor nach Erlangen berufen, wo er später sein berühmtes landeskundliches Werk „Süddeutschland“ (2 Bände, Stuttgart 1931) herausbrachte. Vgl. GRADMANN, R. (1965): Lebenserinnerungen, herausgegeben von Karl Heinz Schröder. Stuttgart. - HUTTENLOCHER, F. (1951): Robert Gradmann und die geographische Landeskunde Süddeutschlands. In: Erdkunde, Bd. 5, S. 1-6. – METZ, F. (1951) : Robert Gradmann, 1865 – 1950. In: Die Erde, Bd. 2, S. 333-338. – SCHENK, W. (2002) (Hrsg.): Robert Gradmann: Vom Landpfarrer zum Professor für Geographie. Schriften zur südwestdeutschen Landeskunde, Bd. 42, Leinfelden-Echterdingen.

- 14) Karl Sapper (1866-1945), siedelte nach seiner Promotion in Geologie (München, 1888) aus gesundheitlichen Gründen nach Guatemala über. Dort verbrachte er 12 Jahre, in denen er teils praktische Erfahrungen als Plantagenverwalter (hauptsächlich Kaffeeanbau) und Landvermesser sammelte, vor allem aber auf Wanderungen und Reisen (meist zu Fuß) große Teile Zentral- und Mittelamerikas (von Mexiko bis Panama) physisch-geographisch, geologisch und ethnologisch erkundete. Ganz besonders widmete er sich dem Studium der Vulkane. Seine Unternehmungen fanden ihren Niederschlag in einer überaus regen Publikationstätigkeit. Nach Deutschland zurückgekehrt, habilitierte er sich im Jahre 1900 in Leipzig bei Friedrich Ratzel. Ganz in dessen Sinne wußte er dabei Erd- und Völkerkunde zu verbinden – eine Verbindung, die er auch späterhin in Lehre und Forschung gepflegt hat. 1902 erhielt er das Extraordinariat der Geographie in Tübingen, das 1908 in ein Ordinariat umgewandelt wurde. 1910 folgte er einem Ruf auf den Lehrstuhl in Straßburg. Nach dessen Verlust 1918 schließlich wurde er ein Jahr später Ordinarius in Würzburg, wo er bis 1932 tätig war. Vgl. TERMER, F. (1966): Karl Theodor Sapper 1866-1945, Leben und Wirken eines deutschen Geographen und Geologen. Lebensdarstellungen deutscher Naturforscher, Nr. 12, Leipzig.
- 15) Thies Hinrich Engelbrecht (1853-1934), Landwirt und Agrargeograph. Aus der Begegnung mit dem Werk Engelbrechts hat Troll frühzeitig wesentliche Anregungen aufgenommen. Mit dem Thema seiner am 28. Februar 1925 in der Universität München gehaltenen Probevorlesung zur Erlangung der *venia legendi* „Die Landbauzonen Europas in ihrer Beziehung zur natürlichen Vegetation“ (TROLL 1925b) knüpfte er bewußt an den Titel des Engelbrechtschen Hauptwerkes (Die Landbauzonen der außertropischen Länder, Bd. 1-3 [Text, Tabellen, Atlas], Berlin 1898-99) an und schlug damit eine Brücke von der Pflanzengeographie, die mit dem Thema „Ozeanische Züge im Pflanzenkleid Mitteleuropas“ (TROLL 1925a) Gegenstand seiner Habilitationsschrift gewesen war, zur Landwirtschaftsgeographie. Troll schreibt Th. H. Engelbrecht dabei das Verdienst zu, „die tieferen Zusammenhänge, die sich

durch die Jahrtausende alte Entwicklung der Kulturen überall zwischen dem Landbau und dem gesamten Klimacharakter herausgeschält haben [...], zum erstenmal erkannt und ausgewertet zu haben“ (a. a. O., S. 280). In seiner „Abschiedsvorlesung“ vom 12. Febr. 1968 (TROLL 1968b) gab Troll an, daß die Bekanntschaft mit Engelbrecht im Hause Hettner im Jahre 1923, für ihn „der unmittelbare Anlaß gewesen sei, als Thema [s]einer ersten Vorlesung an der Universität in München im SS 1925 die allgemeine Agrargeographie („Bodenkultur und Landbau der Erde“) zu wählen.“. Später hat er die Agrargeographie, angeregt auch durch seine beiden Amtsvorgänger in Berlin (Alfred Rühl, 1936) bzw. Bonn (Leo Waibel, 1938; s. folgende Anm.), die wesentlich zu ihrer methodischen Weiterentwicklung beigetragen hatten, zu einer besonderen Forschungsrichtung des Bonner Instituts ausgebaut (TROLL 1969a). Dies geschah ganz im Sinne seiner geographischen Landschaftsforschung, in Form großmaßstäblicher Landnutzungskartierungen, die – unter Berücksichtigung nicht nur agrarökologischer, sondern auch betriebswirtschaftlich-soziologischer Gesichtspunkte – im Laufe dreier Jahrzehnte von zahlreichen Schülern in den Mittel- und Niederrheinlanden ausgeführt wurden. – Zu Th. H. Engelbrecht vgl. WAIBEL, L. (1935): Das geographische Lebenswerk von Thies Hinrich Engelbrecht. In: Geogr. Zeitschrift, Jg. 41, S. 169-180.

- 16) Leo Waibel (1888-1951), der von 1929 bis 1937 als Vorgänger Carl Trolls den Bonner Lehrstuhl der Geographie innehatte, bevor ihn die Nationalsozialisten seines Amtes enthoben (dazu: BÖHM 1991), hatte sich nach anfänglich stärker naturkundlich-geographischer Ausrichtung in der Erforschung der Tropen/Subtropen Afrikas und der Neuen Welt der Wirtschaftsgeographie, besonders der Landwirtschaftsgeographie zugewandt, wobei er – analog zum geobotanischen Begriff der „Pflanzenformation“ – den ökologisch-physiognomischen Begriff der „Wirtschaftsformation“ prägte.

Zum Lebenswerk Waibels vgl.: WAIBEL, L. (1933): Probleme der Landwirtschaftsgeographie. Breslau. - PFEIFER, G. (1952): Das wirtschaftsgeographische Lebenswerk Leo Waibels. In: Erdkunde, Bd. 6, S. 1-20. - SCHMITHÜSEN, J. (1952): Leo Waibel. In: Die Erde, Bd. 4, S. 99-107. - BÖHM, H. (1991): Leo Waibel (22.2.1888 – 4.9.1951). In: Ders. (Hrsg.): Beiträge zur Geschichte der Geographie an der Universität Bonn, Colloquium Geographicum, Bd 21, Bonn, S. 228-241). - TROLL 1968; 1969a und c. – SCHENK, W. (2013) (Hrsg.): Leo Waibel – zur Rezeption seiner Arbeiten in Brasilien, Afrika und Deutschland. Colloquium Geographicum, Bd. 34, Bonn.

- 17) Mit seinem Schwerpunkt in der (tropischen) Landwirtschaftsgeographie fand Leo Waibel in Theodor Brinkmann (1877-1951), seit 1919 ordentlicher Prof. der Betriebswirtschaftslehre an der Landwirtschaftlichen Hochschule in Bonn-Poppelsdorf (seit 1934 Landwirtschaftliche Fakultät der Universität) in Bonn einen ähnlich interessierten Kollegen, der – ausgehend von Johann Heinrich von Thünen – eine grundlegende Standortslehre landwirtschaftlicher Betriebe entwickelt hatte, wobei die regionale Differenzierung der Betriebsformen sich gesetzmäßig aus bestimmten

inner- und außerbetrieblichen Faktoren ergibt. Vgl. Andreae, Bernd (1960): Theodor Brinkmann und die landwirtschaftliche Betriebswissenschaft. In: Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie, Bd 8, No. 2, S. 162-176. – WORTMANN, H. (1955): Brinkmann, Johann Heinrich Theodor. In: Neue Deutsche Biographie, 2, S. 616f. [Onlinefassung]

- 18) Troll 1966e. Es handelt sich bei diesem Aufsatz um die deutsche, etwas erweiterte Fassung der anlässlich des XX. Internationalen Geographischen Kongresses im Juli 1964 in London vorgetragenen „Presidential Address“, die 1967 auch im Original in den Congress Proceedings (TROLL 1967) erschien.
- 19) Über Wilhelm Troll (1897-1978), der als Botaniker, namentlich durch seine Forschungen auf dem Gebiet der Pflanzenmorphologie, ebenfalls zu weltweitem Ansehen gelangte, sind wir durch die vorzügliche Biographie von Gisela NICKEL (1996) gut unterrichtet. Diese enthält nicht nur manches interessante Detail über die gemeinsame Kindheit und Jugend, sondern auch aufschlußreiche Bemerkungen zum Verhältnis der beiden Brüder. Wie bedeutsam neben der Anleitung durch Eltern und Freunde der Familie gerade die Anregung durch den zwei Jahre älteren Bruder für Karl Troll gewesen sein muß, erhellt etwa aus der Tatsache, daß der Vater Theodor Julius Troll (1858-1916) in seinen Aufzeichnungen schon dem sechsjährigen Wilhelm eine außergewöhnliche Kenntnis der heimischen Pflanzenwelt bescheinigte, die im ersten Schuljahr auch den Lehrer in Erstaunen versetzte (a. a. O., S. 16). Als erste Grundlage für die Kenntnis der Flora diente den Brüdern das „mit 100 farbigen Abbildungen nach Aquarellen“ illustrierte, winzige Büchlein „Praktische Pflanzenkunde“ von Hans Blücher aus der „Miniatur-Bibliothek“, 250/254 (Leipzig o. J.), das Carl Troll noch zu seinem Festkolloquium 1975 im Kreise von Kollegen und Freunden zeigte (n. LAUER 1976, S. 1). – LAUER, W. (1976): Carl Troll – Naturforscher und Geograph. In: Erdkunde, Bd. 30, S. 1-9. – NICKEL, Gisela (1996): Wilhelm Troll (1897-1978. Eine Biographie. Acta Historica Leopoldina, Nr. 25, Halle/Saale.
- 20) Im Nachlaß Trolls (NL TROLL 1) finden sich Aufzeichnungen aus der Schul- und Militärdienstzeit, die von seinen floristischen Streifzügen in die Umgebung und besonders in die Garchingener Heide zeugen, darunter ein Oktavheft, das unter der Überschrift „Die Flora der Garchingener Heide“ eine mit bemerkenswerter Sorgfalt geschriebene und nummerierte Liste (Abb. 2) von 150 dort bestimmten Pflanzenarten, jeweils mit lateinischen und deutschen Namen sowie Bemerkungen zu Vorkommen und Häufigkeit enthält, z. B. bezogen auf Nr. 9 *Adonis vernalis* (Frühlings-Adonisröschen): „zerstreut auf den Heidewiesen, auch im lichten Kiefernwald“. Dazu gehört auch ein fein gezeichnetes, farbiges Kärtchen (Abb. 3). Diese Florenliste ist undatiert. Ihr geht im selben Heft ein achtseitiger Aufsatz unter dem Titel „Die Waldföhre im Moor“ voraus, der mit „Rosenheim, den 6.12.14“ datiert ist. Die

Florenliste dürfte jedoch wesentlich jünger sein und aus der Zeit stammen, als die Familie nach dem frühen Tod des Vaters (31. Juli 1916) in München wohnte und Karl Troll Oberstufenschüler des dortigen Wilhelms-Gymnasiums (1915-17; vgl. STIGLMAIER 1992, S. 128) war. Für diese Entstehungszeit der Liste sprechen auch die flüssige, aber noch nicht völlig ausgeschriebene Handschrift sowie kurze floristische Notizen zu insgesamt zehn Tagesausflügen, die Troll unmittelbar nach seinem Abitur zwischen dem 23. April und dem 26. Mai 1917 allein oder in Begleitung ("mit Hartmann") unternahm und von denen allein sieben in die "Garching Heide/Echinger Loh" und deren nähere Umgebung führten. Die genannte Zeitspanne fällt in die Hauptblütezeit der Heide. Abgesehen von der jahreszeitlichen Gunst dürfte freilich auch die bevorstehende Einberufung zum Militärdienst Trolls Eifer bei der Erkundung der Heide beflügelt haben, von der er spätestens durch die am 24. April erfolgte Musterung Kenntnis erhalten hatte. Den Einberufungsbefehl erhielt er am 27. Mai und bereits am 2. Juni 1917 mußte er seinen Dienst beim Bezirkskommando München II antreten. – GEMEINDE ECHING (1989) (Hrsg.): Garching Heide, Echinger Lohe. München.– STIGLMAIER, E. (1992): Erinnerung an den Geographen Carl Troll. In: Wilhelms-Gymnasium, Jahresbericht, München, S. 128-135.

- 21) Karl Trolls Dissertation (TROLL 1922) entstand in der Zeit von Juli 1920 bis Oktober 1921. Damit wurde er am 9. November 1921 nach sechs Semestern, noch bevor er sein Staatsexamen für das Höhere Lehramt in Naturwissenschaften ablegte (21. Okt. 1922; Chemie, Biologie, Geographie), mit 21 Jahren summa cum laude zum Dr. phil. promoviert (NL TROLL 5 u. 74). Doktorvater war der berühmte Botaniker Karl von Goebel (1855-1932), der 1891 Professor in München und 1909 vom bayerischen König in den Adelsstand erhoben worden war.
- 22) Erich von Drygalski (1865-1949), der kurzzeitig in Bonn bei Ferdinand von Richthofen studiert hatte und ihm 1883 nach Leipzig, 1886 nach Berlin gefolgt war, promovierte dort 1887 und wurde 1906 Prof. in München, wo er bis 1935 als Ordinarius tätig war. Er wurde vor allem durch zwei Grönland-Expeditionen (1891-93) und als Leiter der deutschen antarktischen Gauß-Expedition (1901-03) bekannt. Vgl. CREUTZBURG, N. (1949): Erich von Drygalski und die deutsche Geographie. In: Erdkunde, Bd. 3, S. 65-68. – FELS, E. (1949/50): Erich von Drygalski. In: Die Erde, Bd. 1, S. 66-72.
- 23) In der Einleitung zu seiner Darstellung des diluvialen Inn-Chiemsee-Gletschers (TROLL 1924, S. 5) schreibt Troll: „Wenn ich im Frühjahr 1922 in mir den Plan reifen ließ, das Gebiet des alten Inn-Chiemsee-Gletschers in einer erdgeschichtlichen Monographie zu bearbeiten, so war es nicht etwa allein ein nur lokal begründetes enges Interesse für den Bau und das Werden des heimatlichen Bodens, sondern vor allem das Bedürfnis, mitzuwirken an der Lösung der so überaus anziehenden

Probleme, die wir in dem Begriffe Eiszeitforschung zusammenfassen.“ Vieles deutet freilich darauf hin, daß ihn schon damals auch die Erwartung leitete, daß die Aufdeckung der Gesetzmäßigkeiten der heutigen Glaziallandschaft und der hinter ihr stehenden, eiszeitlichen Vorgänge zugleich einen Schlüssel zum Verständnis der räumlichen Differenzierung des Pflanzenkleides, ganz besonders der Verbreitung des xerothermen Florenelements („Heiden“) liefern würde, dienten doch die zahlreichen Wanderungen, die Troll mit seinem Freunde, dem Botaniker Helmut Gams unternommen hatte und aus denen der Plan jener Monographie erwachsen war, gleichermaßen „biologischen und geologischen Zwecken“ (ebenda, S. 6). S. auch Anm. 25.).

- 24) PENCK, A. und E. BRÜCKNER (1901-1909): Die Alpen im Eiszeitalter, Bd. 1-3. Leipzig.
- 25) Ohne Umschweife kommt Troll hier auf den Punkt zu sprechen, der vor allem anderen seinen Entschluß, sich „erstmal [...] in der Morphologie [zu] betätigen“, bestimmt haben dürfte und der auch im Zusammenhang seines Vortrages von zentraler Bedeutung ist (s. auch Anm. 23). Ohne Übertreibung kann man das, was er nachfolgend expliziert und was er ausführlich in seiner zweiten morphologischen Monographie (TROLL 1926b) behandelt hat, als sein Schlüssel- oder Urerlebnis als wissenschaftlicher Geograph bezeichnen, das in vielfältiger Weise in sein späteres Lebenswerk ausstrahlt. Schon bei der Kartierung des Inn-Chiemsee-Gletschers hatte er etwa den Zusammenhang der zonalen Gliederung der Waldtypen mit den Schotterstufen der Niederterrasse und namentlich der Garchinger Heide und ähnlicher „Exil[e] für eine pontische Pflanzengesellschaft“ mit den Schotterzungen späteiszeitlicher „Trompetentälchen“ erkannt (TROLL 1924, S. 23f.). Folgerichtig betont er schon im Vorwort (TROLL 1926b, S. 5) der zwei Jahre später erschienenen, vergleichenden Studie der glazialen Schotterfelder deren „dualistischen Charakter“, indem sie einerseits einen Beitrag zur morphologisch-geologischen Erkenntnis zu geben versucht, andererseits im Anschluß daran Betrachtungen „über Vegetation und Besiedlung der betreffenden Gebiete“ anstellt. Beide Betrachtungsweisen gehören für ihn aufs engste zusammen, insofern „die eine für die andere die Grundlage abgibt und die letztere für die erste auch wieder die Beweise in sich trägt“. Mit Bestimmtheit nimmt er bezüglich dieser Zusammenhänge für sich „das Bewußtsein in Anspruch [...], sie zum ersten Male erkannt zu haben“ (ebenda). Die entscheidende Bedeutung dieser gleichsam interdisziplinären wissenschaftlichen Urerfahrung für das Lebenswerk Carl Trolls kommt auch in folgenden Sätzen zum Ausdruck, die er Anfang der 1960er Jahre in einem kurzen, autobiographischen Entwurf (NL TROLL 5) niederschrieb: „v. Drygalski bot mir die Möglichkeit an, mich für Geographie zu habilitieren, da die Geographie dringend biologischer Anregungen bedürfe. Während mein Bruder sich ganz die Pflanzenmorphologie als Lebensaufgabe wählte, beschloss ich Geograph zu werden und die Natur fremder Länder zu erforschen. Vorher wollte ich mir allerdings in der voralpinen heimatischen Glaziallandschaft praktische Erfahrung in geologisch-geomorphologischen

Feldaufnahmen aneignen, wodurch ich bald mit Albrecht Penck in engere Fühlung kam. Die Moränenlandschaft des Inn-Chiemseegeglatschers und die Münchener Ebene wurden meine ersten geographischen Übungsfelder. Die Aufdeckung der Beziehungen zwischen den xerothermen Steppenheideinseln im Umkreis der Alpen zu dem Vorgang der fluvioglazialen Aufschotterungen wurde zu meinem ersten großen Entdeckererlebnis, auch der Ausgangspunkt für meine spätere landschafts-ökologische Ausrichtung.”

Mit der Morphologie der glazialen Schotterfelder und der gesetzmäßigen Abfolge der Erosions- und Aufschüttungsvorgänge im Alpenvorland hat sich TROLL noch kurz vor seinem Tode in einer posthum veröffentlichten Arbeit (TROLL 1977) beschäftigt und dabei der bekannten „glazialen Serie“ PENCKS und BRÜCKNERS (1909) die „fluvioglaziale Serie“ an die Seite gestellt. Hier verweist er noch einmal auf die auf den aufgesetzten spätwürmzeitlichen Schotterkegeln in Fortsetzung der Trompetentälchen gedeihenden „xerothermen Grasheiden“ wie die Garchinger Heide.

- 26) Die spätwürmzeitlichen Mäander des Innals zwischen Gars und Neuötting behandelt Troll außer in den Arbeiten von 1924 und 1926 ausführlich und mit Kärtchen in zwei späteren Aufsätzen (TROLL 1954b, S. 289ff.; 1957b, S. 289ff.). Mit der Geomorphologie des Abschnittes zwischen Gars und Mühldorfbeschäftigte er sich später anhand einer Kartenprobe (TROLL 1968c).
- 27) Diese 1926 erschienene Monographie (W. TROLL 1926) ist die 1925 eingereichte Habilitationsschrift Wilhelm Trolls. Sie entstand seit dem Frühjahr 1923, also zur gleichen Zeit wie die in Anmerkung 25 genannten Arbeiten seines Bruders. Ausführlich beschäftigt er sich darin auch mit der Garchinger Heide und den anderen (xerothermen) Heiden sowie deren Bindung an die jungen Schotterzungen des Isargebietes, wobei er „die Klarlegung dieser Verhältnisse“ und das Verdienst, „einen bislang ungeklärten pflanzengeographischen Sachverhalt“ aufgeklärt zu haben, ausdrücklich seinem Bruder Karl zuweist (W. TROLL 1926, S. 31). – TROLL, W. (1926): Die natürlichen Wälder im Gebiete des Isarvorland-Gletschers. Der pflanzengeographische Typus einer nordalpinen Glaziallandschaft. Landeskundliche Forschungen, H. 27, München.
- 28) GRADMANN, R. (1931): Süddeutschland, Bd. 2, Stuttgart, Taf. 42.
- 29) In seiner Arbeit von 1926 (1926b, S. 191f.) schreibt K. TROLL das Verdienst der Entdeckung der „heidt zwischen Zorneding und Kheferloch“ seinem Bruder Wilhelm zu, dessen damals noch nicht im Druck erschienene, stark historisch unterbaute Rekonstruktion der Wälder des Isarvorlandes (W. TROLL 1926, S. 108; s. Anm. 27) er in diesem Zusammenhang zitierte. Nur die dortigen [Föhren-] Wälder hätten „den Heidecharakter bis heute festgehalten“. Von deren Heideflora

habe er „aus einem mehrjährigen Jugendaufenthalt in der dortigen Gegend einen lebhaften Eindruck bewahrt.“ Diese letztere Angabe, die er in seinem Vortrag vier Jahrzehnte später wiederholt, bezieht sich auf die Tatsache, daß sein Vater 1914 an die Heil- und Pflegeanstalt Eglfing (ca. 60 km südöstlich von München an der Bahnlinie Rosenheim-München) versetzt worden war (vgl. NICKEL 1996, S. 16; s. Anm. 19). Eglfing liegt am Rande jenes Heidegebietes der von der Ur-Mangfall aufgeschütteten „Feldkirchener Schotterzunge“ (vgl. dazu die Waldkarte bei W. TROLL 1926; s. Anm. 27). Erst nach dem frühen Tode des Vaters (31. Juli 1916) zog die Familie nach München. Gelegenheit, die Flora der Gegend sich einzuprägen, die er später als ehemalige „Keferloher Heide“ zu verstehen lernte, hatte Karl Troll demnach noch bevor er als Oberstufenschüler des Wilhelms-Gymnasiums von München aus mit Begeisterung immer wieder zum Botanisieren in die Garchinger Heide „pilgerte“ (s. Anm.20).

- 30) Zu den folgenden Ausführungen vgl. TROLL (1926b).
- 31) Emil Issler (1872-1952) war Lehrer in Kolmar und galt aufgrund zahlreicher Veröffentlichungen als bester Kenner der Vegetation des Elsaß. Später wurde er besonders durch seine Monographie zur „Vegetationskunde der Vogesen“ (Jena 1942) bekannt. Zu dem kleinen Vorkommen von *Adonis vernalis* im sog. Hartwald bei Heiteren vgl. besonders: ISSLER, E. (1940): Die Pflanzenwelt des Elsaß. In: Das Elsaß, hrsg. v. H. E. Busse (= Oberrheinische Heimat, Jahresband, Jg. 27), Freiburg i. Br., S. 95-121; hier S. 100f..
- 32) GRADMANN, R. (1924): Das harmonische Landschaftsbild. In: Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, S. 129-147. Siehe auch Anm. 55.
- 33) Den Begriff „Landschaftsökologie“ verwendete C. Troll erstmalig am 14. Mai 1938 in seinem Vortrag bei der von der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin veranstalteten Aussprache über „Geographische Forschung und Luftbildwesen“ im Zusammenhang mit der wissenschaftlichen Luftbildinterpretation: „Luftbildforschung ist zu einem sehr hohen Grade Landschaftsökologie“ (TROLL 1939b, S. 297; s. auch Anm. 63).
- 34) Dazu TROLL 1926b, S. 85.
- 35) International Phytogeographical Excursion (April 1925) in Schweden und Norwegen. (NL TROLL 468).

- 36) Arthur George Tansley (1871-1955) lehrte an den Universitäten von Cambridge (seit 1907) und Oxford (1927-37). Den Begriff „ecosystem“ prägte er bereits 1935 in: TANSLEY, A. G. (1935): The use and abuse of vegetational concepts and terms. In: Ecology, vol. 16, S. 284-307. - Ders. (1939): The British Isles and their Vegetation. Cambridge.
- 37) Der Zoologe Karl August Möbius (1825-1908) prägte 1877 in seinem Buch “Die Auster und die Austerwirtschaft“ (Berlin 1877) den Begriff Biozönose mit folgenden Sätzen: „Die Wissenschaft hat noch kein Wort für eine solche Gemeinschaft von lebenden Wesen [auf einer Austernbank], für eine den durchschnittlichen äußeren Lebensverhältnissen entsprechende Auswahl von Arten und Individuen, welche sich gegenseitig bedingen und durch Fortpflanzung in einem abgemessenen Gebiete dauernd erhalten. Ich nenne eine solche Gemeinschaft Biocoenosis oder Lebensgemeinde“ (zit. nach GLAUBRECHT, M. (2008): Karl August Möbius: Von Lebensgemeinschaften zur Artenvielfalt. In: Naturwiss. Rundschau, Jg. 61, H. 5, S. 230-36, hier S. 233.)
- 38) Die Überschwemmungssavannen dieses Gebietes (Llanos del Mamoré) mit ihren Waldinseln werden ausführlich beschrieben in TROLL 1936, S. 305ff. u. Abb. 6.
- 39) HERZOG 1914, S. 173; 1923, S. 110ff. - Theodor Herzog (1880-1961) war neben Trolls Doktorvater Karl von Goebel einer seiner beiden wichtigsten Lehrer der Botanik, von dem er später – in der Zueignung seiner Monographie der Tropengebirge (TROLL 1959b) – schrieb, daß er ihm „den Weg in die Wunderwelt der andinen Vegetation gewiesen“ habe. Herzog hatte sich nach seiner Promotion (1903) und Habilitation (1907) bei Carl Schröter in Zürich 1914 nach München umhabilitiert und war nach Kriegsunterbrechung und vor seinem Ruf an die Universität Jena von 1920-25 in München als Außerordentlicher Prof. für systematische Botanik tätig (vgl. MÄGDEFRAU 1962). Hauptarbeitsgebiet seiner beiden Südamerikareisen (1907/08 u. 1910-12) war Bolivien, das später auch für zwei Jahre Ziel der Hochanden-Expedition Carl Trolls wurde. Auf den jungen Troll konnte Herzog umso anregender wirken, als er bei seinen Reisen neben den vorwaltenden botanischen Zielen auch vielseitige geographische und völkerkundliche Interessen verfolgte (vgl. etwa HERZOG 1923).

Die große Wertschätzung, derer sich Carl Troll offensichtlich schon sehr früh bei seinem Lehrer Herzog erfreute, geht etwa aus einem Brief hervor, den dieser unter dem 17.12.1922 an den ein Jahr zuvor (9. Nov. 1921) Promovierten richtete und in dem er ihn als Botaniker für eine geplante Patagonien-Expedition zu gewinnen suchte. Er schreibt: „Ihre Bereitwilligkeit, gegebenenfalls auch als Geograph mitzugehen, hat mich gefreut und ich kann Sie sehr gut verstehen, da ich auf meinen Reisen auch immer gleiches Interesse für Botanik und Geographie hatte. Aber ich möchte im vorliegenden Fall doch nicht darauf eingehen, aus dem einfachen



Grund, weil Sie mir als Biologe unersetzlich sind. Sie haben die heute so seltenen systematischen Kenntnisse, Interesse und Blick für diese Dinge, die beim Sammeln von unschätzbarem Wert sind“ (NL TROLL 252). Aus der Lehrer-Schüler-Beziehung von Herzog und Troll entwickelte sich eine enge lebenslange Freundschaft, die sich in einem umfangreichen Briefwechsel beider niedergeschlagen hat, der in Trolls Nachlaß erhalten geblieben ist (NL TROLL 707). - HERZOG, T. (1914): Dünen und Wald in den Savannen von Santa Cruz (Ostbolivien). In: Petermanns Geographische Mitteilungen, Jg. 60, 2. Halbbd., S. 173. - Ders. (1923): Die Pflanzenwelt der bolivischen Anden und ihres östlichen Vorlandes. Leipzig. - MÄGDEFRAU, K. (1962): Theodor Herzog. Ein Nachruf. In: Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft, Bd. 35, München, S. 73-84.

- 40) Zum Folgenden vgl. TROLL (1936).
- 41) Der schwedische Entomologe Yngve SJÖSTEDT (1866-1948) veröffentlichte bereits 1900 in Stockholm eine „Monographie der Termiten Afrikas“. 1905 führte er eine Expedition nach Ostafrika, deren Ergebnisse in einem dreibändigen Werk erschienen: Wissenschaftliche Ergebnisse der schwedischen zoologischen Expedition zu dem Kilimandjaro, dem Meru und den umgebenden Massaisiepen Deutsch-Ostafrikas 1905-1906 unter Leitung von Prof. Dr. Yngve SJÖSTEDT, Stockholm 1910.
- 42) John William Bews (1884-1938), der auf einer der Orkney-Inseln in Schottland geboren wurde, lehrte nach einem Studium der Botanik, Geologie und Chemie kurzzeitig in Manchester und Edinburgh Botanik (Pflanzenphysiologie), bevor er 1910 an die Universität von Natal in Pietermaritzburg berufen wurde (GALE 1954). Seit Ende der 1920er Jahre erfreute sich Bews nicht nur in ganz Südafrika großen Ansehens als bester Kenner der Vegetation Natals und über sein Fach hinaus einflußreicher „Principal“ seiner Universität, sondern galt auch international als führender Botaniker, namentlich auf dem Gebiet der Gräser. 1929 war sein umfangreiches Werk „The worlds grasses, their differentiation, distribution, economics and ecology“ (London, New York, Toronto) erschienen.

Troll war am 11. Juni 1934, mit dem Schiff von Daressalam über Lourenço Marquez (heute Maputo) kommend, in Durban eingetroffen (NL TROLL 500, Tagebuch IX, Transskription von Elisabeth Troll). Von dort aus unternahm er am Nachmittag des 15. Juni zusammen mit dem deutschen Konsul Ballstedt einen ersten Ausflug ins Hinterland nach Neu-Deutschland (New Germany) bei Pinetown. Zum Sarnia Valley schreibt er: „An den Hängen des Sarniatales wächst zum erstenmal wieder immergrüner [subtropischer] Regenwald, besonders in den Schluchten und an steilen Hängen. Dazwischen ist überall auch reines Grasland [...]. Sehr typisch ist auch hier das Inselwald-Grasland. Weitere Parallele zum ostafrikanischen Höhenwald: Viele Hänge in der Gegend von Pinetown und Neudeutschland sind mit Gras überzogen, aber haben ganz regelmäßige kreisrunde immergrüne Waldinseln.“

Eine Besichtigung hat gezeigt, daß jeder Waldfleck auf einem Termitenhügel steht. Die Ähnlichkeit mit Dabaga [Ostafrika] geht aber noch weiter. Im Grasland dazwischen sind überall auch die kleinen harten Termitenhaufen (kleinen Ausmaßes), die keinen Einfluß auf die Vegetation haben. Eine Erkundigung bei Bews ergab, daß das richtig ist, bloß war man hier auf die Allgemeinheit der Erscheinung im tropischen Afrika noch nicht gekommen“ (a. a. O., Blätter 13/14). Es folgte am 15. Juni die Fahrt von Durban nach dem ca. 70 km landeinwärts gelegenen Pietermaritzburg. Dazu notierte Troll im Tagebuch (Blatt 20): „Bis zum Valley of the 1000 Hills ist der Weg schon bekannt [...] An manchen Plätzen zeigt das Grasland an den Hängen eigentümliche Fleckung, ganz kreisrunde dunkle Flecken. Es sind die Stellen, wo früher Termitenhügel kleine Gehölzinseln trugen (also Termiten-Inselholz-Savanne wie bei Pinetown).“

Für die beiden folgenden Tage in Pietermaritzburg (Samstag/Sonntag, 16./17. Juni 1934) notierte Troll im Tagebuch zwei Begegnungen mit „Prof. Bews“ (Blätter 21/22). Die erste, am Samstagvormittag nach einem Besuch im Natal Museum (Dr. Warren, Entomologe) scheint nur einer kurzen Vorstellung bei Prof Bews gedient zu haben, denn den Nachmittag verbrachte Troll auf einem Ausflug „mit Dr. Kohler und Herrn Daniel in Edendale Mission sw. Maritzburg (Mr. J. NIXON).“ Hingegen dürfte er am folgenden Vormittag einer Einladung von Bews gefolgt sein, denn dazu heißt es: „17. VI. 34 Sonntag vormittag bei Prof. Bews. Interessante Unterhaltung über das Wesen der vergleichenden Ökologie. Sie ist notwendig neben der lokalen experimentellen Ökologie, als großer Warner, da die sicheren Ergebnisse nur durch solche vergleichende Überwachung gesehen werden können, Human Ecology auf der Grundlage von Ratzel und Hellpach. Abends mit Bews, Dr. Bayer (lecturer) u. Dr. Henkel, Unterhalt. über ökologische Fragen.“ In der Tat waren die Interessen beider in der Botanik bemerkenswert ähnlich, hatte sich Bews doch nach seiner anfänglich physiologischen Ausrichtung in Edinburgh, unter dem Eindruck der vielfältigen Landesnatur und Pflanzenwelt in seiner neuen Heimat immer konsequenter einer ökologischen Botanik zugewandt, die auch die Evolution der Pflanzen und die Vegetationsgeschichte einbezog (vgl. GALE 1954, S. 42ff. u. 69). Er war dadurch frühzeitig zu einem der weltweit führenden Pflanzenökologen geworden, der – auch darin Troll verwandt – vergleichende Studien der Verbreitung und der Wuchsformen in ihren Lebensräumen als fruchtbarste Methode anstrebte. Es verwundert daher nicht, daß die Unterhaltung beider sich in dem von Troll beschriebenen Sinne entwickelte. Wenn schließlich in diesem Zusammenhang auch das Konzept der „Human Ecology“ zur Sprache kam, so deshalb, weil damals gerade ein Buch gleichen Titels von Bews im Erscheinen begriffen war (London 1935, 312 S.), an dem dieser seit Anfang der 1930er Jahre gearbeitet hatte (vgl. Gale 1954, S. 91ff. u. 130ff.). Troll stand der „Human Ecology“ – wenn wir seinen Ausführungen in einem Vortrag von 1963 (TROLL 1966d, S. 6ff.) folgen – eher zurückhaltend gegenüber und trat „mit Entschiedenheit“ dafür ein, den Begriff Ökologie im Sinne seines Erfinders (E. Haeckel) auf „das Wirkungsgefüge im biologischen Bereich zu beschränken“ und nicht auf den „sozial-ökonomisch-kulturellen Bereich auszudehnen“. Wohl aber könne man von den ökologischen Grundlagen der menschlichen Tätigkeit sprechen. - GALE, G. W. (1954): John William Bews:

a memoir. University of Natal Press, Pietermaritzburg.

- 43) Das den Eingang des Geologisch-Paläontologischen Instituts der Universität Bonn in der Bonner Nußallee 8 [damals Nr. 2] bis heute zierende Motto „mente et malleo“ (Abb. 10) wird auf den sächsischen Berggelehrten Georgius Agricola (1494-1555) zurückgeführt. Troll verwendete seine analoge Prägung „Mit Stirn und Stiefelsohlen“ für die Geographie auch schon in einer Ansprache aus Anlaß des 80. Geburtstages von Albrecht Penck, gehalten am 25. Okt. 1938 in einer Festsitzung der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin (NL TROLL 294).
- 44) Hans Cloos (1885-1951) war bereits 1926 auf den Bonner Lehrstuhl der Geologie berufen worden (vgl. MARTIN 1969). Hier hatte er 1937/38 auch wesentlichen Anteil daran, daß auf den durch die Zwangspensionierung Leo Waibels (s. Anm. 16) vakanten Lehrstuhl der Geographie Carl Troll berufen wurde (dazu ausführlich BÖHM 1991, S. 171ff. u. 243ff.). Beide arbeiteten auch in den folgenden Jahren eng zusammen und wurden Freunde. Die von Troll im Vortrag erwähnte provisorische Unterkunft der Geographen im Geologischen Institut dauerte vom Sommer 1945 bis zum Sommer 1951 an (SCHWEINFURTH 1975, S. 169; LAUER in BÖHM 1991, S. 27). - BÖHM, H. (1991) (Hrsg.): Beiträge zur Geschichte der Geographie an der Universität Bonn. Colloquium Geographicum, Bd. 21, Bonn. - MARTIN, H. (1969): Hans Cloos 1885 – 1951. In: 150 Jahre Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn, 1818-1968, Bonn, S. 171-182.- SCHWEINFURTH, U. (1975): Carl Troll, 24.12.1899 – 21.7.1975. In: Geographische Zeitschrift, Jg. 63, H. 3, S. 170-176.
- 45) Im Nachlaß Trolls (NL TROLL 19) befindet sich ein aus Anlaß der späteren Ehrenpromotion von Bauers (s. u.) und nach seinem Tode im Hinblick auf eine geplante Gedenkschrift angelegtes Konvolut von Redemanuskripten, biographischen Aufzeichnungen usw., das Aufschluß gibt über seinen Werdegang, sowie Gründung und Entwicklung der SCADTA. Peter Paul Ritter von Bauer-Rohrfelden (1888-1965) hatte in München Geographie, Geologie, Anthropologie und Amerikanistik studiert und 1919 bei Erich von Drygalski promoviert (v. BAUER 1919). Unmittelbar nach seiner Promotion ging er nach Barranquilla/Kolumbien, das er bereits 1912 kennengelernt hatte, und wurde dort mit geerbtem Vermögen Teilhaber und 1920 Generaldirektor der im Jahr zuvor gegründeten deutsch-kolumbianischen Fluggesellschaft SCADTA (Sociedad Colombo-Alemana de Transportes Aéreos). Das mit Junkers-Flugzeugen betriebene Unternehmen blühte unter seiner Leitung rasch auf und übernahm den gesamten Luftpostdienst Kolumbiens. Dabei kam von Bauer zugute, daß er als österreichischer Offizier im 1. Weltkrieg in Rußland ein Feldpostamt geleitet hatte. Seit Ende der 1920er Jahre verhinderte die Gründung der US-amerikanischen Pan American Airways Corporation die weitere Expansion der SCADTA. Während des 2. Weltkrieges schließlich, 1940, wurden die Eigentümer

des Unternehmens zum Verkauf gezwungen; von Bauer mußte von der Leitung zurücktreten.

Schon 1921 hatte von Bauer eine wissenschaftliche Abteilung der SCADTA eingerichtet, die neben meteorologischen Aufgaben und der Wartung feinmechanischer Instrumente vor allem systematische Geländeaufnahmen aus der Luft (Photomosaik) machen sollte. Der starke Aufschwung der Gesellschaft in den 1920er Jahren brachte von Bauerauf den Gedanken, für eine gründliche Erforschung Kolumbiens aus der Luft und am Boden auch deutsche Wissenschaftler zu gewinnen und damit einen Beitrag sowohl zur Förderung der deutschen Wissenschaft als auch der Erschließung Kolumbiens zu leisten. Diese Absicht trug er bei einem Besuch in Deutschland auch seinem Doktorvater von Drygalski vor. Dieser war es dann, der mit einem Schreiben vom 15. Okt. 1926 (NL TROLL 306) dem seit Juni des selben Jahres in Bolivien weilenden Karl Troll die Einladung von Bauers übermittelte: „Herr von Bauer ist hier und bat mich Ihnen zu schreiben, daß Sie Erleichterungen haben und viel sehen könnten, wenn Sie ihn auf der Rückreise aufsuchen. Sie müssten sich dann in seinem Büro in Barranquilla melden.“ Auf diese Einladung hin wandte sich Troll in einem (nicht erhaltenen) Brief aus Bolivien vom 16. Januar 1927 direkt an von Bauer, der seinerseits mit einem Schreiben vom 11. März 1927 aus Barranquilla antwortete und sein Angebot präziserte: „Geheimrat Drygalsky [sic] hat mir schon in München viel von Ihren Reisen erzählt und mir den einen oder anderen Reisebericht zugänglich gemacht. Meine Gesellschaft, die wie Sie wissen fast ausschließlich mit deutschem Personal und Material betrieben wird, ist sich ihrer Pflicht durchaus bewußt, die notleidende deutsche Wissenschaft soviel als möglich und soweit dies unsere Mittel zulassen zu unterstützen. Aus diesem Gedanken habe ich [...] zwei Herren (Meteorologen) der Deutschen Seewarte herauskommen lassen und ihnen einen längeren Aufenthalt in Kolumbien ermöglicht. Die Herren [...] haben hier sehr erfolgreich gearbeitet. [...] Dieses sehr erfreuliche Ergebnis bestärkt mich in dem Wunsche auf dem einmal betretenen Weg fortzufahren und auch Ihnen die Fazilitaeten zugänglich zu machen, über die die SCADTA verfügt. Ich gestatte mir daher Ihnen folgenden Vorschlag zu machen: Die SCADTA bietet Ihnen zunächst einen Reisekostenzuschuss von 500,- U.S.\$ und Freipassage auf unseren sämtlich betriebenen Linien [...] Sie verpflichten sich demgegenüber das Ergebnis Ihrer Studien der SCADTA zeitlich bevorzugt zur Verfügung zu stellen [...]“

Es folgt ein Schreiben von Bauers vom 18. Juli 1927, das sich auf einen (nicht erhaltenen) Brief Trolls vom 16. Juni bezieht. Darin gibt er die Interessen seines Unternehmens wie folgt an: „Allgemein gesprochen bewegen sich die Interessen der SCADTA auf dem Gebiete topographischer, meteorologischer und wirtschaftlicher Erkundung derjenigen Gebiete Kolumbiens und seiner Nachbarländer, die für eine Erweiterung unseres Flugverkehrs in Frage kommen. Dazu gehört:

1. Meteorologische Verhältnisse an der Westküste Südamerikas, je näher an Kolumbien, desto interessanter; wirtschaftliche Verhältnisse an der Westküste: Lage, Einwohnerzahl und wirtschaftliche Bedeutung der Küstenstädte und ihres Hinterlandes; Richtung und Größe des Außenhandels im Hinblick auf

die Geschäftspost aus diesen Gegenden, Hafenverhältnisse in den größeren Hafenstädten.

2. Die eben geschilderten Verhältnisse an der Nordküste Südamerikas, vom Panamakanal an gerechnet bis Curaçao bzw. Trinidad.
3. Die Verhältnisse an der Atrato-San Juan-Niederung, also zwischen dem Golf von Urabá und Buenaventura.
4. Das obere Cauca-Tal.“

Die unter dem 15. Okt. 1926 durch E. v. Drygalski übermittelte Einladung v. Bauers basierte auf der Vorstellung, daß Trolls Forschungsaufenthalt in Bolivien gemäß seiner ursprünglichen Planung etwa ein Jahr (Sommer 1926 – Sommer 1927) mit einer allenfalls geringfügigen Verlängerung dauern würde. Durch verschiedene Umstände, vor allem die Beteiligung Trolls als Wissenschaftler an der Anden-Expedition des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins (17. April bis 4. Juli 1928), verlängerte sich die Dauer seiner Forschungen in Bolivien (mit Abstechern in angrenzende Gebiete von Südperú und Nordchile) auf insgesamt fast 27 Monate bis zum August 1928 (dazu ausführlich F. MONHEIM in TROLL 1985, S. 1 ff.). Aus dem Briefwechsel mit E. v. Drygalski geht hervor, daß Troll das Angebot v. Bauers zwar von Anfang an mit Freude aufnahm und diesem entsprechende Zusagen machte, zunehmend aber auch Bedenken wegen der langen Abwesenheit gehabt zu haben scheint. So antwortete v. Drygalski am 29. Sept. 1927 auf einen (nicht erhaltenen) Brief Trolls: „Besten Dank für Ihren Brief, dessen Fragen ich sogleich beantworten will, wie Sie es wünschen. Einen Rat kann ich freilich nicht mehr erteilen, da ja durch die bisherigen Vorgänge und Verhandlungen alles präjudiziert ist, also die Hilfestellung für die Bergsteiger-Expedition. Da Sie andererseits auch Herrn v. Bauer Zusagen gemacht haben, und zwar nach ihren früheren Briefen freudiger und von seinem Angebot befriedigter, als es jetzt der Fall zu sein scheint, müssen Sie auch das erfüllen..“

Im Sept. 1928 reiste Troll – mit einem Abstecher nach Valparaiso und Santiago – nach Antofagasta, wo er sich nach Callao/Lima einschiffte. Ein deutscher Handelsdampfer brachte ihn von dort nach der Halbinsel Santa Elena im Süden von Ecuador. Mit der Ankunft in Guayaquil am 8. Okt. 1928 trat Troll dort vereinbarungsgemäß in den Dienst der SCADTA (NL TROLL 253). Mehr als zwei Monate lang bereiste er anschließend „zu Lande oder mit der Canoa“ (ebenda) die ganze ecuadorianische Küste von der peruanischen bis zur kolumbianischen Grenze. Das dabei gesammelte, vielseitig landeskundliche, vor allem klimatologisch neue (vgl. TROLL 1930, S. 395 u. 398, Abb. 343) Material diente als Grundlage eines umfangreichen, für die SCADTA verfaßten Typoskripts, von dem sich ein Durchschlag im Nachlaß (NL TROLL 601) befindet: „Die ecuadorianisch-columbianische Pacifikküste von Tumbez bis Buenaventura (mit Ausblicken auf die ganze Küste von Lima bis Panama)“. Am 20. Dez. 1928 erreichte Troll die grenznahe, kolumbianische Hafenstadt Tumaco. Von dort flog er nach Buenaventura und weiter nach Barranquilla, wo er am 3. Januar 1929 einen Vertrag mit der SCADTA schloß, der rückwirkend ab dem 20. Sept. 1928 gelten sollte. Die Gesellschaft zahlte Troll für die Zeit seiner Reise in

ihrem Auftrag ein monatliches Gehalt von 200,- Pesos o. l. [oro legal colombiano], sowie sämtliche Reisespesen. Noch siebeneinhalb Monate konnte er so große Teile Kolumbiens und Panamas bereisen. Am 15. Aug. 1929 trat er in Barranquilla die Heimreise an.

Bezeichnend für die Erfahrungen, die Troll mit Hilfe der SCADTA machen konnte, sind etwa die Zeilen, die er am 16. April 1929 an seine Mutter schrieb (NL TROLL 295): „Herrlich war mein Flug hierher von Girardot, das am oberen Magdalenaenstrom (1300 km von Barranquilla) liegt u. [von] Bogotá in 7 Stunden Eisenbahnfahrt zu erreichen ist. Ich hatte das Glück allein im Flugzeug zu sein, konnte nach Herzenslust photographieren, nach Wunsch hoch oder niedrig fliegen, sogar kleine Exkursionen von der Route weg nach seitlich gelegenen Seen konnten wir einschalten. Ich bin jetzt so vertraut mit der südamerikanischen Pflanzenwelt, daß ich beim Flug in geringer Höhe über die Urwälder weg die Haupttypen der Flora klar erkannte und allein aufgrund der beiden Flüge über den Magdalenaenstrom eine recht interessante Untersuchung publizieren kann. Man sieht eben aus der Luft was einem von unten ganz verschlossen bleibt.“

Troll bewahrte aufgrund seiner Reisen mit der SCADTA zeitlebens eine große Dankbarkeit gegenüber P. P. v. Bauer. Dieser war nach dem 2. Weltkrieg mit der erzwungenen Auflösung der SCADTA nach Südchile übergesiedelt, wo er 1948 in La Ensenada auf der Ostseite des Llanquihuees zwischen den Vulkanen Osorno und Calbuco ein etwa 500 ha großes Stück Land erwarb, auf dem er in den folgenden Jahren unter schwierigen natürlichen Voraussetzungen ein wissenschaftlich unterbautes Aufforstungsprogramm durchführte; und das in einer Zeit, als dergleichen dort noch durchaus unüblich war. Als Troll ihn Mitte der 1950er Jahre einlud, für den Chile gewidmeten Bd. 17 der „Bonner Geographischen Abhandlungen“ einen Beitrag über seine waldbaulichen Erfahrungen zu schreiben, nahm dieser Bericht einen solchen Umfang an, daß er als eigener Band der Reihe (H. 23 bzw. 23E, spanische Ausgabe) veröffentlicht wurde (v. BAUER 1958). In einem Schreiben vom 8. Jan. 1959 an den Dekan schlug Troll der Math.-Naturwiss. Fakultät der Universität Bonn vor, P. P. v. Bauer den Dr. rer. nat. honoris causa zu verleihen, was dann am 25. Juni dieses Jahres auch geschah. In seiner Laudatio hob er die Verdienste v. Bauers und der SCADTA für die deutsche Wissenschaft und seine eigene Entwicklung hervor (NL TROLL 19): „[...] Alle meine späteren Arbeiten über wissenschaftliche Luftbildforschung in unentwickelten Ländern gehen auf die Anregungen zurück, die ich bei gleichzeitigen Boots- und Flugreisen in jenen Ländern [Kolumbien, Ecuador und Panama] ausführen konnte. Zu der Kenntnis der tropischen Anden, die ich mir in den vorhergehenden Jahren in Bolivien, Peru und Chile verschafft hatte, konnte ich durch die Großzügigkeit der SCADTA auf die äquatorialen Kordillern ausdehnen – ein wesentlicher Baustein für meine und meiner Mitarbeiter späteren Arbeiten über den dreidimensionalen Aufbau der Klimate, der Vegetation und der Landschaften der Erde.“

P. P. v. Bauer starb am 8. Aug. 1965. Mit der Übersendung seines Sammelbandes zur Luftbildforschung (TROLL 1966b) an die Witve v. Bauers schrieb Troll am 7. Sept. 1966 (NL TROLL 19): „Ich habe mir erlaubt, diesen Band dem Andenken P. P. von

Bauers zu widmen, da ich die ersten Impulse für die methodische Entwicklung der Luftbildinterpretation bei der Arbeit mit der SCADTA in Südamerika bekommen habe.“ Einen Gedenkaufsatz über P. P. von Bauer, den Troll damals plante und für den er das Material zusammenstellte, hat er nach seiner Erkrankung nicht mehr ausgeführt. – BAUER, P. P. von (1919): NW-Amazonien. Ein Beitrag zur Geographie Äquatorial-Amerikas. Dissertation, Ludwig-Maximilian-Universität München, eingereicht am 4. Juni 1919, Brünn. – Ders. (1958): Waldbau in Südchile. Standortkundliche Untersuchungen und Erfahrungen bei der Durchführung einer Aufforstung in La Ensenada, Prov. Llanquihue, Chile. Bonner Geographische Abhandlungen, H. 23, Bonn [Spanische Ausgabe unter dem Titel „Silvicultura en el Sur de Chile“ als vol. 23E].

- 46) Sebastian Finsterwalder (1862-1951), aus Rosenheim stammend, der vier Jahrzehnte (1891-1931) als Ordinarius an der TH München wirkte, nutzte als äußerst vielseitiger Mathematiker und zugleich begeisterter Alpinist die darstellende Geometrie zur Entwicklung von Verfahren der Rekonstruktion räumlicher Objekte für Kartenzwecke aus photographischen Messbildern (Photogrammetrie). Dabei wurde er zum Pionier vor allem im Hochgebirge, sei es mit geodätischen Aufnahmen im Gelände, sei es mit Luftbildern, die er seit Anfang der 1890er Jahre bei zahlreichen Freiballonfahrten aufnahm. Ganz besonders galt seine Aufmerksamkeit von Anfang (1885) an den Gletschern und ihren Bewegungen – Untersuchungen, die er 1888 und 1889 durch die bis heute grundlegende Gesamtaufnahme des Vernagtferners im Ötztal krönte (HOFMANN 1961; TROLL 1944b, S. S. 318; 1964c). Für die Vermessung dieses Gletschers hatte er 1888 einen Phototheodoliten konstruiert, der sich durch sein geringes Gewicht für die Arbeit im Hochgebirge eignete und – mit gewissen Verbesserungen – auch später bei Forschungsreisen bewährte. 1913 hielt Finsterwalder auf der Berliner Hütte in den Zillertaler Alpen zum ersten Mal einen “Gletscherkurs” ab, um Nachwuchskräfte in den von ihm entwickelten Methoden auszubilden. Der 1. Weltkrieg und die anschließende Notzeit verhinderten, daß diesem Kurs größerer Erfolg zuteil wurde. Erst 1925 (1.-10. Okt., NL TROLL 689) kam wieder ein solcher Kurs zustande. Dazu schrieb Troll (TROLL 1964b, S. 399) in einem Nachruf auf Richard (1899-1963), den Sohn Sebastian Finsterwalders: “Zu einer denkwürdigen Unternehmung wurde ein zweiter Gletscherkurs, zu dem S. Finsterwalder 1925 nach der Not der Kriegs- und Nachkriegsjahre wieder auf die Berliner Hütte einlud. Der damals 63-jährige Vater wurde dabei von seinem Sohne Richard unterstützt, der die Ausbildung in der photogrammetrischen Feldaufnahme und Gletschermessung übernahm.” Wenn als Auswirkung dieses Kurses in den folgenden Jahren die Hochgebirgsvermessung in Gestalt der sog. Alpenvereinskartographie nicht nur in den Alpen, sondern auch außerhalb Europas in den Hochgebirgen einen kräftigen Aufschwung nahm, so führte Troll das 1964 (a. a. O., S. 400) vor allem auf folgendes zurück: “Zu ihm [dem Gletscherkurs] hatten sich nämlich zahlreiche junge Geographen aus den verschiedenen Hochschulen Deutschlands und Österreichs eingefunden, eine Kriegsgeneration voll des Dranges nach eigener Feldforschung. Sie wollten das terrestrisch-photogrammetrische Aufnahmeverfahren erlernen, um es auf Reisen

und Expeditionen in ferne Gebirgsländer anzuwenden und zur Grundlage von Forschungen geomorphologischer, gletscherkundlicher und vegetationskundlicher Art zu machen. Unter ihnen waren H. BOBEK, Innsbruck, J. BÜDEL, WIEN, H. KINZL, Innsbruck, H. LEHMANN, Berlin, N. LICHTENECKER, Wien, H. LOUIS, Berlin, E. MEYNEN, Köln, F. PFROMMER, Karlsruhe, C. TROLL, München.”

Der vorstehend als Teilnehmer genannte Herbert Louis (1900-1985) erinnerte sich ein halbes Jahrhundert später (LOUIS 1976, S. 7) an diesen Gletscherkurs und den damals gerade habilitierten Carl Troll: “Wer, wie der Verfasser das Glück hatte, an jenem ersten Gletscherkurs auf der Berliner Hütte der Zillertaler Alpen 1925 unter der Leitung von Sebastian Finsterwalder und Max Lagally teilzunehmen, auf dem außer Carl Troll u. a. auch Richard Finsterwalder, Hans Kinzl, Norbert Lichtenecker, Hans Bobek, Julius Büdel, Emil Meynen mit dabei waren, der konnte von der vielseitigen, scharfsinnigen und unermüdlichen Beobachtung und Denkarbeit des jungen Troll eine sehr lebendige und eindrucksvolle Erinnerung bewahren.” Troll konnte 1928 mit dem 1926 von der Firma Zeiss verbesserten Finsterwalderschen Theodoliten den Nordteil der Cordillera Real in 1:150 000 (TROLL 1931a), sowie deren NW-Teil in 1:50 000 und den Talkessel von La Paz in 1:15 000 (TROLL und FINSTERWALDER 1935) während der Anden-Expedition des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins aufnehmen (TROLL 1929), bei den beiden erstgenannten unterstützt von dem Bergsteiger Dipl.-Ing. Erwin Hein. Unter den weiteren, bis zum 2. Weltkrieg in den Hochgebirgen der Erde mit dieser Methode, entstandenen Geländeaufnahmen, war auch die im Rahmen der Nanga Parbat-Expedition 1934 von Richard Finsterwalder und dem Geographen Walter Raechl erstellte Karte dieses Massivs, auf deren Grundlage C. Troll 1937 die dortige Vegetation aufnehmen konnte (TROLL 1939a). Richard Finsterwalder trat nicht nur als Leiter der Gletscherkurse (seit 1927) in die Fußstapfen seines Vaters, sondern setzte auch mit seiner sehr erfolgreichen Tätigkeit als Hochschullehrer (seit 1930 am Geodätischen Institut der TH Hannover, seit 1948 am neu gegründeten Institut für Photogrammetrie, Topographie und Allgemeine Kartographie der TH München) den vom Vater eingeschlagenen Weg fort, wobei auch er die enge Beziehung zur Alpinistik pflegte. In seiner Arbeit über “Alpinismus und Wissenschaft” sieht TROLL (1954a, S. 320) die erfolgreiche Rolle von Vater und Sohn Finsterwalder für die Hochgebirgsforschung vor allem in ihrem Zusammenwirken mit dem Alpenverein begründet: “Im Gegensatz zu der Schweiz, wo die Hochgebirgskartographie in den Händen der Landesbehörde liegt, sind in den Ostalpen die modernsten und genauesten Karten durch den Alpenverein erstellt worden, ganz besonders seit man die terrestrische Photogrammetrie systematisch in den Dienst der Hochgebirgskartographie stellte. Sehr stark ist die Entwicklung an die Namen Sebastian und Richard Finsterwalder [...] geknüpft. Während der Vater zu den klassischen Begründern der Photogrammetrie und ebenso zu den Klassikern der Gletschervermessung und der Gletschermechanik zählte, hat der Sohn die photogrammetrische Aufnahme einer langen Serie von alpinen Gebirgsgruppen selbst durchgeführt, oder geleitet oder wenigstens methodisch begründet, und er hat seine Erfahrungen in einem Lehrbuch “Alpenvereinskartographie” [1936] niedergelegt.”

Aufgrund neuer Fragestellungen und Methoden wurde der Name der in un-



regelmäßigen Abständen abgehaltenen Gletscherkurse 1939 in “Kurse für Hochgebirgsforschung”, im Jahr 1957 schließlich in “Kurse für Hochgebirgs- und Polarforschung” umbenannt und erweitert (TROLL 1964b, S. 401). An der Leitung dieser Kurse war in den Jahren 1941 bis 1951 auch Troll selbst beteiligt. - LOUIS, H. (1975): Carl Troll, 24.12.1899 – 21.7. In: Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in München, Bd. 61, 1976, S. 5-15.

- 47) P. P. v. Bauer (s. Anm. 45) schilderte diese Episode in einem Vortrag anlässlich seiner Ehrenpromotion an der Universität Bonn am 25. Juni 1959 („Die Bedeutung der Geographie bei der Erschließung von Entwicklungsländern – Kolumbiens Aufstieg in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts und der Anteil der SCADTA“) wie folgt (NL TROLL 581): „Eines der reichsten Petroleumfelder der Erde ist bekanntlich das Seebecken von Maracaibo in Venezuela. Kolumbien hatte im Westen einen Anteil an diesem Becken, aber die Größe und die Grenzen dieses kolumbianischen Territoriums waren strittig. Das in Frage kommende Gebiet ist am mittleren Catatumbo in der Provinz Santander gelegen, es ist urwaldbedeckt und von kriegerischen Indianern, den Motilonen, bewohnt [...]. Grundsätzlich sollte das Bergland Kolumbiens, die flache Tiefebene Venezuela gehören. Der Schiedsspruch des Königs von Spanien hatte bestimmt, daß an dieser strittigen Stelle die Grenze zwischen den beiden Ländern „am Fuß der Berge“ zu ziehen sei. Diese Grenze ließ sich nun sehr schön auf dem geduldigen Papier der in Frage kommenden Karten ziehen, aber es hätte sehr viele Jahre gedauert, hätte man auf terrestrischem Wege den urwaldbegrabenen Bergfuß finden und topographisch aufnehmen wollen. Drei Kommissionen waren damals in Cucutá, der Hauptstadt von Santander, versammelt, um diese Grenzvereinigung durchzuführen: eine neutrale Schiedskommission Schweizer Nationalität, eine kolumbianische und eine venezolanische Kommission. Kurz entschlossen flog ich von Barranquilla über Maracaibo nach Cucutá und schlug den drei Kommissionen vor, das ganze strittige Gebiet durch die Wissenschaftliche Abteilung der SCADTA aus der Luft zu photographieren, um dadurch die Lage des Bergfußes einwandfrei feststellen zu können. Die Fixpunkte sollten mir die Kommissionen liefern. Die Schweizer zeigten großes Verständnis und schließlich stimmten auch die beiden anderen Abordnungen zu, da ihnen ja auf diese Weise mühsame Urwaldexpeditionen und Unannehmlichkeiten mit den Indianern erspart bleiben würden. Unter der Führung des Leiters der Wissenschaftlichen Abteilung [...] wurde im Städtchen Encontrados am unteren Catatumbo eine Flugbasis mit Lager- und Wohnräumen errichtet und mit den aërophotographischen Aufnahmen begonnen. Die Filme und Glasplatten wurden nach Bogotá geflogen und dort im Laboratorium der Wissenschaftlichen Abteilung entwickelt, entzerrt, kopiert und zu Photomosaiken zusammengeklebt. Bei den Flügen hatte sich bald herausgestellt, daß der dortigen Kordillere eine Reihe von Vorbergen vorgelagert war, die unerwartet weit in die flache Tiefebene hineinreichten – eine für Kolumbien sehr günstige Konstellation. [...] Der ‚Fuß der Berge‘ war auf den Bildern einwandfrei zu erkennen, und so mußten auch schließlich die Venezolaner zugeben, daß die Staatsgrenze erheblich weiter nach Osten zu rücken war, als es selbst die Kolumbianer hätten erhoffen können. Zum ersten Mal in der Geschichte war ein Grenzstreit mit Hilfe der Aërophotographie gelöst worden! Ein Gebietszuwachs

von ca. 300 Quadratkilometern bestes Petroleumland war die Morgengabe, die die kaum flügge gewordene SCADTA dem kolumbianischen Staat als Ergebnis dieses ersten Einsatzes der Wissenschaftlichen Abteilung zu Füßen legen konnte.“

Paul SELIGER (1927, S. 294) beschreibt die 1923 erfolgte Klärung im Grenzkonflikt der beiden südamerikanischen Länder durch die Deutsch-Kolumbianische Lufttransport-Gesellschaft als frühes Beispiel für die praktische Anwendung von „Luftmeßbildern“ in der Photogrammetrie und fügt hinzu: „Während eine terrestrische Vermessung nur in mehrjähriger Arbeit durchzuführen gewesen wäre, benötigte die ‚Scadta‘ für die Herstellung der Aufnahmen und die Herstellung des Kartenplanes nur einen Zeitraum von acht Wochen.“ – SELIGER, P. (1927): Das photographische Meßverfahren – Photogrammetrie – Teil II. In: Ergebnisse der exakten Naturwissenschaften, hrsg. v. Schriftleitung d. „Naturwissenschaften, Bd. 6, Berlin, S. 279-332.

- 48) SCHMITHÜSEN, J. et al. (1953-62): Handbuch der Naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Hrsg. v. Emil MEYNEN, Remagen/Bad Godesberg
- 49) PASSARGE, S. (1921-30): Vergleichende Landschaftskunde. H. I – V, Berlin.
- 50) GRADMANN 1924, s. Anm. 32.
- 51) KREBS, N. (1923): Süddeutschland (= Landeskunde von Deutschland, T. 1). Leipzig, Berlin. Das von Troll erwähnte Kärtchen „Die Landschaften Süddeutschlands“ findet sich als Fig. 7 auf S. 57.
- 52) Zur „55. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner“, die vom 29. Sept. bis 2. Okt. 1925 in Erlangen stattfand, siehe Geographische Zeitschrift, Jg. 31, 1925, S. 366.
- 53) Troll erhielt die *venia legendi* am 28. Febr. 1925. Das Thema seiner an diesem Tage gehaltenen Probevorlesung lautete: „Die Landbauzonen Europas in ihrer Beziehung zur natürlichen Vegetation“ (TROLL 1925b). Die Habilitationsschrift unter dem Titel „Der Einfluß der Ozeanität auf die Pflanzenwelt Mitteleuropas“ ist im Original erhalten (NL TROLL 418). Sie erschien noch im gleichen Jahr unter etwas verändertem Titel (TROLL 1925a). Ein Fahnenabzug dieser Arbeit, datiert auf den 4.2.1925, befindet sich im Nachlaß (NL TROLL 418).

- 54) Die nachfolgenden – von Troll mit erhobener Stimme wiedergegebenen – Worte Albrecht Pencks sind ein genaues Zitat der einleitenden Sätze (1-3, sowie 6) aus dessen Vortrag, der ein Jahr später im Druck erschien (PENCK 1926, S. 47). Troll hat lediglich, der besseren Pointe im 6. Satz wegen, die beiden folgenden (4 und 5) weggelassen: „Wer Kenntnis von fernen Ländern haben will, wird sie durch Geographie und Geschichte erhalten. Aber nicht bloß das Land bildet ein Bindeglied zwischen den beiden Wissenschaften, sondern auch ihr Betrieb ist lange Zeit ein ähnlicher gewesen.“

Wie sehr die kleine Pointe aus dem großen Eröffnungsvortrag Pencks von 1925 Troll im Gedächtnis geblieben war, geht daraus hervor, daß er sie auch in einer (unveröffentlichten) Ansprache anlässlich der Festsitzung der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin zur Feier von Pencks 80. Geburtstag am 25. Okt. 1938 zum Besten gab (NL TROLL 294). – PENCK, A. (1926): Geographie und Geschichte. Vortrag, gehalten auf d. 55. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner zu Erlangen am 2. Okt. 1925. In: Neue Jahrbücher für Wissenschaft und Jugendbildung, Jg. 2, H. 1, S. 47-54.

- 55) In seinem am 2. Okt. 1925 in Erlangen gehaltenen Vortrag (TROLL 1926a, S. 1) bezieht sich Troll folgendermaßen auf den erwähnten Aufsatz R. Gradmanns (Anm. 32): „Was mit dem wissenschaftlichen Erfassen einer natürlichen Landschaft gemeint ist, hat wohl niemand schöner ausgedrückt als R. Gradmann, wenn er von der ‚Harmonie des Landschaftsbildes‘ spricht und wenn er diese Harmonie nicht bloß in dem äußeren ästhetischen Gesamteindruck einer Landschaft, sondern auch in ihren inneren, nur verstandesmäßig zu erkennenden Zusammenhängen sieht. Diese Harmonie kann sich nur dem eröffnen, der die inneren Gesetzmäßigkeiten vollständig in sich aufgenommen hat, sei es mittelbar durch die Lektüre, sei es unmittelbar durch das schauende Forschen und dann als umso tieferes Erlebnis.“
- 56) Die Iller-Lech-Platte, namentlich die „Schotterfelder der Gegend von Memmingen“ war bzw. waren die Typregion Albrecht Pencks für seine klassische Viergliederung des Eiszeitalters in den Alpen (PENCK und BRÜCKNER 1901-1909, Bd. 1, S. 29; s. Anm. 24). Auf seinen Spuren hat hier später Barthel (Bartholomäus) Eberl (1883-1960) von Obergünzburg aus, wo er seit 1911 jahrzehntelang als katholischer Priester (Benefiziat) wirkte, stratigraphisch und morphologisch gearbeitet. Damit wollte er sich eine Grundlage für sein eigentliches Arbeitsgebiet, die Frühgeschichte, namentlich die Siedlungsgeschichte und Ortsnamenkunde Bayerisch-Schwabens verschaffen (SCHAEFER 1966, S.4f.). Zielbewußt und mit großem Eifer hatte er deshalb bis zum 1. Weltkrieg neben seinem geistlichen Amt in München auch Geographie (bei E. v. Drygalski) und Geologie studiert. So konnte er dort 1928 mit seinen Ergebnissen zur Entstehung der Iller-Lech-Platte promovieren. Eberls Dissertation erschien 1930 unter dem Titel „Die Eiszeitenfolge im nördlichen Alpenvorlande“ (EBERL 1930), ein umfangreiches Werk, in dem er zu einer wesentlich verfeinerten stratigraphischen Abfolge mit 12 Eiszeiten („Stadien“) gelangte, die

er mit der astronomischen Strahlungskurve nach M. Milankovitch zur Deckung zu bringen versuchte („Vollgliederung des Eiszeitalters“).

Troll dürfte Eberl spätestens in seiner Zeit als Assistent E. v. Drygalskis (seit April 1922) kennengelernt haben. 1925 erbat er von ihm im Zusammenhang mit seiner in Vorbereitung befindlichen Arbeit über die jungglazialen Schotterfluren (TROLL 1926b) Auskünfte über auf dem Lechfeld und anderswo in Südbayern entdeckte, alte Bewässerungsanlagen. Die Antwortschreiben Eberls aus den Jahren 1925/26, für die sich Troll auch in seinem Buch (S. 8 u. 22) bedankt, sind erhalten (NL TROLL 307). Aus den Exkursionsaufzeichnungen Trolls (NL TROLL 468) geht nicht mit Sicherheit hervor, wann er „mit Penck und Eberl zur Lech-Platte hin gewandert“ ist, doch spricht einiges dafür, daß diese Wanderung im Jahre 1923 stattfand. Notizen unter der Überschrift „Iller-Lech-Platte“ finden sich undatiert in einer als „Alpenvorland“ betitelten Loseblattsammlung, deren Blätter davor und danach Daten von 1923 tragen. Die 8 Ringbuchblätter im Duodezformat sind eng zumeist in Gabelsberger Kurzschrift beschrieben und mit mehreren morphologischen Skizzen versehen. Daß B. Eberl bereits im Jahre 1923 neben A. Penck als hervorragender Kenner jenes Gebietes gelten konnte, obwohl er mit seiner Arbeit erst Jahre später promoviert wurde, ist nicht zu bezweifeln, hatte er doch nach eigener Aussage schon im Januar 1924 in einem der Geologischen Vereinigung München erstatteten Bericht „auf alle wesentlichen Momente hingewiesen“, die seiner neuen Chronologie auf stratigraphischer Grundlage „ihren besonderen Charakter verleihen“ (EBERL 1930, S. 378).

Nach dem Erscheinen seines Werkes 1930, ließ Eberl Troll vom Verlag ein Expl. zukommen und bat ihn zugleich in einem Brief vom 16. April dieses Jahres (NL TROLL 307) persönlich um eine Besprechung. In seiner ausführlichen kritischen Würdigung, die im Jahr darauf in den Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft München (TROLL 1931b) erschien, erkannte dieser zwar die verfeinerte stratigraphische Gliederung der Schotterterrassen und Endmoränenlagen dankbar an, erhob aber bei deren Deutung als Zeugen jeweils selbständiger Eiszeiten, sowie bei der Parallelisierung mit der Strahlungskurve grundsätzliche, unter anderem auf die eigenen Befunde am Inn-Chiemsee-Gletscher (TROLL 1924) gestützte, Bedenken. Speziell die Zweiteilung der Günz- und Mindelzeiten (a. a. O., S. 221) betrachtete er als nicht erwiesen. Sichtlich gekränkt durch diese Besprechung antwortete Eberl in einem Brief an Troll vom 18. Juni 1931 (NL TROLL 307), in dem er sich u. a. auf jene gemeinsame Exkursion mit A. Penck berief: “[...] Dann die Mindelphasen. Soweit ich übersehe, gibt es in der ganzen Eiszeitliteratur kein Beispiel, in dem besser zwei Eiszeiten getrennt sind und diese Trennung schärfer zu erfassen ist, wie bei den Mindelstadien im Günztal M I Moräne und Schotter – Verfestigung – Abschleifung der verfestigten Unterlage durch die neue Eiszeit M II und Ausschüttung der Moräne dieser Eiszeit weit draußen auf der M I Terrasse; dabei ist das Feine, daß alle Einzelheiten auch morphologisch im Gelände genau kenntlich sind. Daß Sie das übersehen und sagen, daß für die beiden Mindelphasen die Möglichkeit offen bleibt, daß es sich um Rückzugsstadien handelt, empfinde ich übel. Von der Verwitterungsschicht, die im Günztal durch den Aufbau der Günzablagerungen zieht und sie trennt, will ich gar nicht reden. Wir sahen sie doch

beide bei dem gemeinsamen Besuche mit Professor Penck, der sie ausdrücklich als Verwitterungsschicht anerkannte.” – EBERL, B. (1930): Die Eiszeitenfolge im nördlichen Alpenvorlande. Ihr Ablauf, ihre Chronologie auf Grund der Aufnahmen im Bereich des Lech- und Illergletschers. Augsburg. – SCHAEFER, I. (1966): Leben und Werk von Bartholomäus Eberl. In: Eberl, Bartholomäus, Die Bajuwaren, Augsburg, S. 11-14.

- 57) Nach seinem “Militär-Paß” (NL TROLL 724) war Troll anderthalb Jahre beim Militärdienst (2. Juni 1917 – 2. Jan. 1919). Vom 3. Apr. bis zum 28. Okt. 1918 war er an der Königlich Bayerischen Artillerie-Schießschule, Lehrbatterie I, in Grafenwöhr stationiert. Zu seinen frühesten erhaltenen Aufzeichnungen (NL TROLL 1) gehört das Oktavheft “Erinnerungen aus der Steinpfalz, Militärdienst am Schießplatz Grafenwöhr 1917/18, Kan[onier] K. Troll”. Neben eher sporadischen Notizen aus der Umgebung von Grafenwöhr (“Verbißfichten”, Flora der Grafenwöhrer Gegend, Flora der Sandsteinbrüche um Grafenwöhr, “Oberpfälzer Dialektproben”, u. v. m), an denen vor allem die Vielseitigkeit und Intensität der Beobachtung des 17- bzw. 18-jährigen auffallen, enthält das Heft auch Aufzeichnungen von Ausflügen in die weitere Umgebung und ins Fichtelgebirge. Stellvertretend für die ersteren seien hier nur zwei Beobachtungen wiedergegeben. Da (NL TROLL 1) heißt es auf S. 5: “Auf meinen Wanderungen durch die Steinpfalz fiel mir die einheitliche Anlage der meisten Städtchen dieser Gegend auf. Um einen Hauptplatz, in dessen Mitte das Rathaus liegt, schließen sich lückenlos die Häuser zusammen. Die Kirche liegt meist abseits, manchmal auch an einem Ende des Platzes. Um das ganze führt die Mauer mit dem Graben. Diese Bauart hat Eschenbach, Grafenwöhr, Neustadt a/ Culm, in gewissem Sinn auch Weiden.” Eine ganz andere Beobachtung beschreibt er auf S. 7: “An einem Heckenrosenbusch bei Eichelberg (b. Pressath) beobachtete ich, wie fast ausnahmslos in jeder Blüte eine Laubblattkäferart, ein Maikäfer en miniature, saß u. ein Staubblatt nach dem anderen verzehrte. Dabei beißt er zunächst den Griffel unten ab u. frißt ihn dann mit den Staubblättern. Manche Blüten waren vollständig ausgefressen. Die Staubblätter scheinen eine besonders beliebte Speise dieser Käfer zu sein.” An Ausflügen verzeichnet das Notizbuch Wanderungen zum Rauhen Kulm (Basaltkuppe, 681 m, bei Kemnath, am 2.VI.18) und ins Fichtelgebirge (Ochsenkopf, 1044 m, am 28.VII.18; Kösseine, 939 m und L[o]uisenburg, 780 m, am 4.VIII.18 und ein zweites Mal zur L[o]uisenburg am 18.VIII.18). In einem Brief vom 6. Aug. 1918 aus Grafenwöhr an seine in Scheinfeld weilende Mutter Elise geb. Hufnagel (NL TROLL 295), berichtete Troll u. a. über den zwei Tage vorher unternommenen Ausflug: „Mit der Errichtung einer Schießschule sind in den letzten Tagen eine Unmenge Leute gekommen. Die alten Mannschaften kamen fast vollständig weg. Nur einige dauernd g.- v.-fähige Leute und einige Richtkanoniere an den Russengeschützen, darunter auch ich, blieben hier [...]. Mit Urlaub nach Scheinfeld sieht es auch schlecht aus. Einen längeren Urlaub (8, 10 oder 14 Tage) kann ich wegen des Schießens erst im September bekommen, außer es ist ein wirklich triftiger Grund da, und wenn

ich einmal 3 Tage wollte (von Samstag bis Montag) müßte ich auch zum Rapport und einen Grund vorbringen können. Vergangenen Sonntag habe ich mit einem Kameraden einen prächtigen Ausflug auf die Kösseine, die Luisenburg und nach Alexander[s]bad gemacht, den schönsten seit langer Zeit. Ich will die Zeit, wo ich hier bin ausnützen, um mir die dortige Gegend anzusehen.“

Nachbemerkung: Kösseine (939m) und L[o]uisenburg (780m) bei Alexandersbad im Fichtelgebirge sind besonders instruktive Beispiele für Blockmeere bzw. Felsburgen als typischer Formenschatz im Granit der deutschen Mittelgebirge (vgl. WILHELMY 1981, S. 55f.) Der Luisenburg hat J. W. Goethe 1820 nach zwei Besuchen auf dem Wege nach Karlsbad sogar einen eigenen Aufsatz und mehrere Zeichnungen gewidmet (GOETHE 1989). – GOETHE, J. W. von (1989): Die Luisenburg bei Alexandersbad. In: Goethe, Sämtliche Werke [etc.], I, Bd. 25, Frankfurt/M., S.332/33 u. Abb. 18-20. – WILHELMY, H. (1981): Klimamorphologie der Massengesteine. Wiesbaden<sup>3</sup>.

- 58) TROLL 1926a.
- 59) OTREMBIA, E. (1948): Die Grundsätze der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. In: Erdkunde, Bd. 2, S. 156-167, mit e. Karte. Die beigelegte Karte ist überschrieben: „Zusammenfassung der naturräumlichen Einheiten Deutschlands westlich der Oder zu Gruppen und Regionen“, dazu auf S. 163 ein Ausschnitt Franken im Maßstab 1 : 500 000.
- 60) Die seit 1953 dem Bundesminister des Innern unterstellte Bundesanstalt für Landeskunde, war die Nachfolgeinstitution des Amtes für Landeskunde, das seinerseits aus der 1941 gegründeten Abteilung für Landeskunde im Reichsamt für Landesaufnahme hervorgegangen war (vgl. MEYENEN 1947). Im Jahre 1951 zog das Amt für Landeskunde von Landshut (wohin es zunächst von Scheinfeld aus verlegt worden war) nach Remagen um. Die dortige Bundesanstalt für Landeskunde wurde 1959 mit dem Institut für Raumforschung zur Bundesanstalt für Landeskunde und Raumordnung vereint und in diesem Zusammenhang nach Bad Godesberg verlegt. Seit ihrer Gründung 1941 zunächst als Abteilung dann als eigenes Amt, wurde die Bundesanstalt bis 1969 von Prof. Emil Meynen geleitet. – MEYENEN, E. (1947): Aufgaben und Entwicklung des Amtes für Landeskunde. In: Erdkunde, Bd. 1, S. 222-223.
- 61) Zur Evakuierung des Bonner Geographischen Instituts und auch der Dienststelle Meynen nach Scheinfeld vgl. ausführlich BÖHM 1991, sowie 2003, S. 67f. – BÖHM, H. (1991): Verlagerung und Rückführung des Instituts 1944/45. In: BÖHM, H. (Hrsg.), Beiträge zur Geschichte der Geographie an der Universität Bonn, Colloquium Geographicum, Bd. 21, Bonn, S. 301-311. – BÖHM, H. (2003): Annäherungen, Carl Troll (1899-1975) – Wissenschaftler in der NS-Zeit. In: WINIGER, M., Carl

- 62) OTREMBA, E. (1950) (Bearb.): Der Landkreis Scheinfeld, Regierungsbezirk Mittelfranken. Landeskundlich-statistische Kreisbeschreibung als Grundlage für Verwaltung und Landesentwicklung (= Die deutschen Landkreise, Bd. 1). Scheinfeld.
- 63) Der ehemalige Königlich Preußische Staatsminister Exzellenz Dr. Friedrich Schmidt-Ott (1860-1950) war Begründer und seit 1920 erster Präsident der Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft (seit 1929 Deutsche Forschungsgemeinschaft) (BROCKE 2007). 1938-1941 war Schmidt-Ott Vorsitzender der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin (anschließend Ehrenvorsitzender) und Troll einer der Stellvertretenden Vorsitzenden. In einem Schreiben an Walter Behrmann, den späteren Vorsitzenden der Gesellschaft, vom 28. Dez. 1953, bezeichnet Troll seine damalige Zusammenarbeit mit "der greisen Exzellenz Schmidt-Ott" als „eine der schönsten Erinnerungen“ seines Lebens (nach LENZ 1975, S. 226). Die Außerordentliche Sitzung zur Feier des 110-jährigen Bestehens der Gesellschaft fand am 14. Mai 1938 statt. Es fanden sich in einem engeren Kreis 18 Teilnehmer – die Troll in einer Vorbemerkung zu seiner daraufhin verfaßten grundlegenden Arbeit (TROLL 1939b, S. 241) namentlich nennt – zu einer Aussprache über „Geographische Forschung und Luftbildwesen“ zusammen.

Troll konnte damals nicht ahnen, daß er mit seinen Initiativen für die Luftbildforschung, deren Nutzen er in erster Linie für ökologisch-naturräumliche Fragestellungen und für die „Erkundung und Wirtschaftsplanung von Neuländern“ erblickte, im Zusammenhang mit dem Beginn des 2. Weltkrieges bald nur allzu sehr die Aufmerksamkeit staatlicher und militärischer Dienststellen erlangen würde, welche die Luftbildforschung immer mehr als ihren Zielen förderlich und „kriegswichtig“ erachteten (vgl. BÖHM 2003, S. 60ff.; s. Anm. 62). Schon eine „Arbeitstagung über die wissenschaftliche Auswertung des Luftbildes“, die am 20. und 21. Febr. 1942 in den Räumen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin stattfand, wurde „im Einvernehmen mit dem Reichsluftfahrtministerium, dem kolonialpolitischen Amt der NSDAP und der kolonialwissenschaftlichen Abteilung des Reichsforschungsrates“ veranstaltet (Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin 1942, S. 80ff.). Das Engagement in der Luftbildforschung und der Umgang mit den staatlichen Dienststellen, besonders der Wehrmacht, brachten Troll – der der herrschenden Ideologie durchaus fernstand –, seinen Mitarbeitern und dem Bonner Institut in den folgenden Kriegsjahren manche Vorteile, zwangen ihn aber andererseits zu einem Drahtseilakt ständigen Lavierens, um nicht von ihnen vereinnahmt zu werden (vgl. BÖHM 2003, bes. S.67 u. 75; s. Anm. 61). Auch die rettende Evakuierung des Instituts mit seiner großen Bibliothek und seinen Sammlungen nach Scheinfeld nach dem großen Luftangriff auf Bonn vom 18. Okt. 1944 wäre ohne die Verbindung zum Reichsforschungsrat (Luftbildauftrag) und die Vorstellung, daß es dabei um „kriegswichtige“ Forschung gehe, kaum möglich

gewesen (vgl. BÖHM 1991, S. 303; s. Anm. 44). Am 5. März 1945 konnte Troll in einem Brief aus Scheinfeld Prof. Fritz Machatschek in München mitteilen, daß das Institut „hier im Steigerwald, in der Heimat meiner Mutter, untergebracht und als Wehrforschungsinstitut wieder arbeitsfähig“ war (NL TROLL 698). – BROCKE, B. von (2007): Schmidt-Ott, Friedrich. In: Neue Deutsche Biographie, Bd. 23, Berlin, S. 165f. - LENZ, K. (1975): Herr Professor Dr. Dr. h.c. Dr. h.c. Carl Troll (24.12.1899 – 21.7.1975). In: Die Erde, Bd. 106, S. 225-227.

- 64) KREBS, N. (1943) (Hrsg.): Sitzungsberichte der Zusammenkunft europäischer Geographen in Würzburg 16. – 19. März 1942. Leipzig. Darin: TROLL 1943a.
- 65) Aus dem Briefwechsel Trolls mit und im Zusammenhang mit Elisabeth Rech (NL TROLL 77 und 80) geht hervor, daß diese nach einem 1934 aus finanziellen Gründen abgebrochenen Studium, jahrelang als Zeichnerin gearbeitet hatte und seit dem 1. Okt. 1941 als solche im Geographischen Institut Bonn beschäftigt war. Ab dem 1. Apr. 1943 übte sie diese Tätigkeit nur noch halbtägig aus, um nebenher ein Studium der Geographie und Geodäsie weiterzuführen mit dem Ziel, wissenschaftliche Kartographin zu werden. In Zusammenhang damit übernahm sie das Dissertationsthema „Die Gliederung der Rheinprovinz in ihre natürlichen Landschaften“. Im April 1945 brach sie ihr schon fortgeschrittenes Dissertationsvorhaben aus familiären Gründen ab. Troll bemühte sich anfänglich, sie zur Fortsetzung zu überreden. In einem Brief vom 18. Dez. 1945 schilderte er die aus der Absage entstehende mißliche Lage: „Vom Reichsamt für Landesaufnahme, Abt. Landeskunde, deren Direktor Prof. Meynen jüngst hier in Bonn war, wird im Zusammenhang mit der politischen und wirtschaftlichen Neugliederung des Reiches beschleunigt die Fertigstellung einer Arbeit betrieben, die schon während des Krieges begonnen worden war, nämlich die Bearbeitung einer Karte der Landschaftsgliederung des Deutschen Reiches. [...] In der Aufteilung des Stoffes ist die Rheinprovinz dem Bonner Institut zugedacht worden, wie es der bisherigen Entwicklung der Arbeit entspricht. [...] Auf der anderen Seite entstammt die von Ihnen angewandte Methode meinen eigenen Arbeiten zur Landschaftskunde und Luftbildforschung und ist nur auf dem Boden unserer Institutsarbeit gewachsen.“ (E. Rech hat später [1949] bei Troll über ein anderes Thema promoviert.)
- 66) Die durch die Absage Rechts frei gewordene Aufgabe übernahm Karlheinz Paffen (1914-1983), der seine Doktorarbeit (PAFFEN 1940) noch auf Anregung von Leo Waibel (s. Anm. 16) begonnen hatte und dann Schüler Trolls wurde. Seiner Habilitationsschrift (1951), sprach E. MEYNE (1947, S. 223) eine besondere (methodische) Bedeutung im Hinblick auf das von ihm angestrebte landeskundliche Kartenwerk zu. Dem entsprach der die Methodik der Landschaftsgliederung in den Vordergrund stellende Titel, wobei der untersuchte Raum, die „Mittel- und Niederrheinlande“ (die an die Stelle der ehemaligen preußischen Rheinprovinz



getreten waren) nur als Beispiel erscheint (PAFFEN 1953). Troll verwendet im Vortrag für diesen 1953 erschienenen Band von Karlheinz Paffen den auf Vorschlag des Dt. Geographentages seit 1887 und bis zum 2. Weltkrieg gültigen Reihentitel „Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde“; die seither erschienenen Bände wurden in „Forschungen zur deutschen Landeskunde“ umbenannt. – KLUG, H. (1984): Karlheinz Paffen – Weg und Werk. In: Erdkunde, Bd. 38, S. 1-5. – PAFFEN, KH. (1940): Heidevegetation und Ödlandwirtschaft der Eifel. Beiträge zur Landeskunde d. Rheinlande, R. 3, H. 3, Bonn. – PAFFEN, KH. (1953): Die natürliche Landschaft und ihre räumliche Gliederung. Eine method. Unters. am Beispiel d. Mittel- u. Niederrheinlande. Forschungen z. dt. Landeskunde, Bd. 68, Remagen.

- 67) Der Lake Bonneville war der größte der eiszeitlichen Seen im Great Basin Nordamerikas, von dem der heutige Great Salt Lake einen Rest darstellt. Er unterlag im Gang des eiszeitlichen Klimas großen Schwankungen des Wasserspiegels und hat entsprechend terrassenförmig angeordnete Uferlinien hinterlassen. Über ihn hat der amerikanische Geologe Grove Karl Gilbert eine grundlegende Monographie verfasst (GILBERT 1890). – GILBERT, G. K. (1890): Lake Bonneville. U.S. Geological Survey, Monograph 1, Washington. – PENCK, A. (1929): Grove Karl Gilbert. In: Zeitschr. d. Ges. f. Erdkunde zu Berlin, S. 265-278.
- 67) Von dem großen Interesse Trolls an den indianischen Kulturen der tropischen Anden, insbesondere an deren Landwirtschaft (s. auch Anm. 15) zeugen vor allem seine beiden einschlägigen großen Aufsätze (TROLL 1931c; 1943b).
- 69) Karl Sapper (s. Anm. 14) verwendete erstmalig 1935 den Begriff „tropisches Kaltland“, das er dem „tropischen Warmland“ der tieferen, dauernd frostfreien Lagen gegenüberstellte (SAPPER 1935, S. 2). – SAPPER, K. (1935): Geomorphologie der feuchten Tropen. Leipzig u. Berlin.
- 70) Zum Folgenden vgl. Trolls Monographie des Büßerschnees (TROLL 1942).
- 71) Carl August Freiherr von Gablenz (1893-1942) war seit 1926 erster Flugbetriebsleiter der Deutschen Lufthansa. Als solcher war er zuständig für den Ausbau des Streckennetzes, wobei er selbst mit zum Teil abenteuerlichen Flügen neue Flugrouten erkundete. Besonders bekannt wurde er durch seinen „Pamirflug“ (von GABLENZ 1937) im August 1937, als er mit zwei Begleitern in einer Ju-52 eine neue Flugroute in den Fernen Osten erkundete. Dabei gelang ihnen auch die Überquerung des Hindukusch. Schon im gleichen Jahr 1937, in seinem am 10. Dez. in der Universität Berlin gehaltenen Vortrag „Der Nanga Parbat als Ziel deutscher Forschung“ griff Troll, anknüpfend an die dortigen Hapterscheinungen des Wetters, den wenige Monate zuvor geglückten „große[n] Flug der Lufthansa“ durch von Gablenz und

die vorbereitende Expedition der beiden Meteorologen Dr. Kopp und Dr. Holzapfel auf, um die praktische Bedeutung solcher Forschungen darzulegen (TROLL 1938, S. 21). Zu diesen Überlegungen hatte ihn offensichtlich die Tatsache veranlaßt, daß er drei Tage vor seinem eigenen Vortrag (s. u.) einen solchen von Dr. Kopp gehört und dabei auch dessen Aufnahmen von Büsserschnee im Hindukusch gesehen hatte. Im Anschluß daran erörterte er auch bereits damals (a. a. O., S. 20) das Fehlen desselben am Nanga Parbat, wohingegen er wenig westlich im Hindukusch, wo der sommerliche Einfluß des Monsuns wegfällt, noch vorkomme. Auch in dem entsprechenden Kapitel seiner Monographie über den Büsserschnee bezieht sich TROLL (1942, S. 87) auf jenen Flug und die damit zusammenhängende terrestrische Erkundung des Gebirges durch die beiden Meteorologen: „Schließlich haben im gleichen Gebiet [der Hauptkette des Hindukusch] die beiden deutschen Meteorologen Dr. Kopp und Dr. Holzapfel, die zur meteorologischen Vorbereitung des Fluges von Freiherr von Gablenz von Afghanistan über Pamir nach Ostturkestan [...] ein ganzes Jahr in der Hochregion des Hindukusch zubrachten, sehr schönen Büsserschnee fotografiert. Ich verdanke die Kenntnis dieser Bilder einem Vortrag von Dr. Kopp am 7. Dezember 1937 in der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft in Berlin.“

Unter Bezugnahme auf diesen Vortrag hatte sich Troll am 10. März 1941 während der Arbeit an seiner Monographie an Dr. Kopp gewandt, mit der Bitte, ihm einen Abzug der Photos zu überlassen und nähere Angaben zu den Vorkommen von Büsserschnee zu machen (NL TROLL 316). Eine Antwort Dr. Kopp auf diese Anfrage ist nicht erhalten, doch hat dieser selbst 1951 einen kleinen Aufsatz zum Büsserschnee veröffentlicht (KOPP 1951), in dem er auf die ausführliche Arbeit Trolls verweist und hinzufügt: „Der Verfasser dieses Aufsatzes hatte das Glück, auf einer meteorologischen Expedition nach Afghanistan ein prachtvolles Büsserschneefeld in 4000 m Höhe am Anjumanpaß im Hindukuschgebirge anzutreffen. Prof. Troll meinte, als er die leider durch den Krieg verlorengegangenen Aufnahmen sah, daß der Büsserschnee im Hindukusch von allen Beispielen der Erde dem argentinischen Büsserschnee am nächsten käme.“ GABLENZ, C. A. von (1937): D-ANOY bezwingt den Pamir. Ein abenteuerlicher dt. Forschungsflug. Oldenburg. – KOPP, W. (1951): Büsserschnee. In: Kosmos, Jg. 47, H. 9, S. 422-25.

- 72) Troll hat zu dem von ihm für die Geologische Vereinigung (Vors.: Hans Cloos) herausgegebenen sog. „Klimaheft“ der „Geologischen Rundschau“ nicht nur seinen großen monographischen Aufsatz zu den morphologischen Wirkungen der Frostklimate (TROLL 1944a), sondern auch eine umfangreiche Einführung (TROLL 1944b) beigetragen. Wie der in seinem Nachlaß erhaltene Briefwechsel (NL TROLL 212) mit der im Zentrum von Stuttgart befindlichen Hoffmannschen Buchdruckerei zeigt, fanden Fertigstellung und Versand des Hefes im Kriegsjahr 1944 von Anfang an unter dem Damoklesschwert des Luftkrieges und anderen kriegsbedingten Erschwernissen statt. Schon im Februar war die Druckerei durch einen schweren Fliegerangriff in Mitleidenschaft gezogen worden, so daß Troll am 1. März etwa an den Beiträger D. Jaranoff schrieb: „Hoffentlich können wir das

Heft noch glücklich ausdrucken und kommt uns kein Fliegenschaden dazwischen.“ Am 24. März berichtete die Druckerei, daß „eine Mine etwa 50 m von unserem Geschäftshaus entfernt 6 Häuser zusammengerissen und die benachbarten so beschädigt hat, daß sie geräumt werden mußten“, und forderte Troll auf, noch fehlende Manuskripte möglichst bald zum Satz zu schicken und auch den Umbruch rasch zurückzusenden. Am 17. Juni übersandte Troll als letztes der Manuskripte dasjenige seines Einführungsaufsatzes und bat darum, mit dem Umbruch zu beginnen. Den Empfang des Letzteren zur Korrektur bestätigte er der Druckerei am 26. Juli.

Nach der glücklichen Fertigstellung des Heftes (469 Seiten!) blieben, wie W. Eschenbacher, Leiter der Druckerei, am 17. Okt. an Hans Cloos schrieb, nach dem Einzelversand an die Mitglieder der Geologischen Vereinigung und 202 für verschiedene Adressaten bestimmter Exemplare, deren Versand kriegsbedingt noch zurückgestellt werden mußte (z. B. Ausland, Feldpost), noch 512 Exemplare, die außerhalb von Stuttgart in Sicherheit gebracht werden mußten. Da der dafür vorgesehene Auslagerungsort Nürtingen wegen häufigen Fliegeralarms ausfiel, schlug Eschenbacher (auch in einem Schreiben vom 12. Okt. an Troll) Tübingen vor und bat darum, die dortigen Professoren Georg Wagner und Hermann von Wissmann entsprechend in die Pflicht zu nehmen. Dabei teilte er mit, daß Prof. Wagner bereits durch seine Töchter und einige Studentinnen 100 Exemplare für den Versand in Tübingen abholen ließ. Eschenbacher beendete sein Schreiben an Cloos mit folgenden Sätzen: „Die Fertigstellung und der Versand dieses Heftes haben mir außerordentlich viel Arbeit und Sorge gemacht und ich danke Gott, daß es gelungen ist, das Heft fertigzustellen und zur Ablieferung zu bringen [...]. Ich glaube kaum, daß ich wieder in die Lage komme, ein solches Heft anzufertigen [...] Hoffen wir alle, daß Sie in Bonn und wir in Stuttgart weiterhin von Gefahr und Fliegenschaden verschont bleiben und wir mit Gottes Hilfe durchhalten können, diese schlimme Zeit zu überstehen.“

- 73) Im Zusammenhang mit diesem am 2. Nov. 1940 in der alten Aula der Universität Bonn gehaltenen Vortrag (TROLL 1941), der ein, in merkwürdigem Kontrast zu den schwierigen äußeren Verhältnissen der Zeit stehendes, überaus produktives Jahrzehnt im Schaffen Trolls gleichsam einleitete, ist ein Brief aufschlußreich, den er am 11. Nov. des selben Jahres an seinen Lehrer der Botanik und Freund Theodor Herzog (NL TROLL 707; s. Anm. 39), schrieb: „Vor 8 Tagen habe ich als Festvortrag unserer Gesellschaft der Freunde und Förderer einen Vortrag gehalten, an dem ich innerlich seit Jahren gearbeitet habe ‚Studien zur vergleichenden Geographie der Hochgebirge der Erde‘. Ich habe darin mit einer ziemlich neuen klimatologischen Darstellung [Thermoisoplethen-Diagramme] die Gebirgsklimate der verschiedenen geographischen Breiten charakterisiert und gegliedert und darauf eine ganze Reihe von – ich glaube sagen zu können – neuen Erkenntnissen aufgebaut, zunächst rein klimatisch, dann bezüglich der Vegetations- und Landschaftsgliederung, die Expositionsverhältnisse in Zusammenhang mit der Strahlung, die Strukturböden der Hochgebirge in den Tropen im Vergleich mit dem Polargebiet (worüber ich eine eigene große Arbeit vorbereite, nachdem ich das Thema in Vorträgen vor Geologen,

Geophysikern und Geographen schon mehrfach behandelt [und] ausgereift habe), über Jahreszeitenschnee und Büsserschnee, u.s.w. Mit der klimatischen Gliederung der Gletscher bin ich noch nicht durch, weiß auch nicht, ob mir das ohne neues Messungsmaterial gelingt. Auch die Grundlagen der Inkakultur passen sich noch als letztes Glied gut an. Im Vergleich komme ich dabei bis zu den subantarktischen Inseln, deren immer ausgeglichenes Klima nach Vegetation und Strukturböden sehr ähnliche Verhältnisse schafft, wie sie in den tropischen Hochgebirgen herrschen. Der Vortrag hat mit den 60 Lichtbildern, die ich aus aller Welt zeigte, Kollegen und Generaldirektoren so gut gefallen, daß ich den Plan gefasst habe, ihn etwas erweitert (aber nicht gerade wissenschaftlich-quellenmäßig ausgetreten), also ganz volkstümlich, wissenschaftlich ausarbeiten und mit etwa 80 oder 100 Bildern und dazugehörigen Diagrammen und Profilen als Büchlein veröffentlichen möchte. Es gäbe sicher ein Werkchen, das unter den Bergsteigern viel anregen kann, das übrigens auch wissenschaftlich geographisch durchaus neu ist und durch die Bilder aus allen Gebieten der Natur und aus vielen Gebirgen der Welt auch für einen großen Kreis seinen Zweck erfüllen kann.“

Das letztgenannte Vorhaben, für das Troll den Verlag Bruckmann vorgesehen hatte, blieb wohl schon aufgrund der Zeitumstände unausgeführt, doch wird man unschwer in den wenigen Zeilen dieses Briefes nahezu die ganze Reihe der Themen erkennen, die Troll im folgenden Jahrzehnt zu Gegenständen seiner Veröffentlichungen machen sollte.

- 74) Die Angabe bezieht sich auf den „HANN-SÜRING“, das bekannte „Lehrbuch der Meteorologie“ (1. Auflage 1901 von Julius von Hann), an dem Reinhard Süring von der 3. Auflage (1915) an beteiligt war und dessen 4. und 5. Auflage er schließlich allein herausgab: HANN, J. v. U. SÜRING, R. (1939): Lehrbuch der Meteorologie, 5. bearbeitete Auflage, Bd. 1, Leipzig. Darin findet sich auf S. 142 die Abb. 25: „Thermoisoplethen für Madrid (nach Erk 1885)“.
- 75) Schon im Zusammenhang mit der Verlängerung seines Aufenthaltes in Bolivien durch die Teilnahme als Wissenschaftler an der Expedition des Alpenvereins und die frühzeitige Zusage an P. P. von Bauer scheinen Troll nachträglich Bedenken wegen der langen Abwesenheit gekommen zu sein (s. Anm. 45). Aus Barranquilla schrieb er am 16. April 1929 an seine Mutter (NL TROLL 295): „Es ist glaube ich, höchste Zeit, daß ich einmal nach Deutschland komme. Ich habe seinerzeit nur für ein Jahr gerechnet und zu wenig direkte Verbindung drüben aufrecht erhalten. Aber die Zeit bei der Scadta war mir doch recht wertvoll, ich habe auch die 3 Monate, als ich nicht reiste, organisatorisch viel gelernt. Gerade unser Münchener Institut ist darin ja noch mittelalterlich rückständig. Es wird mir nicht leicht fallen, mich jetzt drüben einzugewöhnen.“ Die Entscheidung darüber, wie lange er in Kolumbien bleiben könne/sollte wurde weiter kompliziert durch das Angebot v. Bauers, ihn dort bei der SCADTA zu halten und einen geographischen Dienst des Landes aufzubauen, im Rahmen dessen die Flugverbindung nach Brasilien vorbereitet

werden sollte. Troll hatte diese Möglichkeit erwogen, glaubte allerdings, einen halbjährigen Aufenthalt in der Heimat vorschalten zu müssen. E. v. Drygalski, den Troll deshalb um Rat gefragt hatte, antwortete ihm in einem Brief vom 8. Mai 1929 aus München wie folgt (NL TROLL 306): „Ihre Frage wegen verlängerter Arbeit [...] kann ich nur dahin beantworten, daß ich persönlich immer so lange draußen geblieben bin, wie ich konnte, und daß ich das auch wieder tun würde, wenn ich in die Lage käme, andererseits verstehe ich natürlich Ihren Wunsch, auch einmal wieder hier zu sein. Nur glaube ich nicht, daß ein halbes Jahr für das, was Sie hier zu erledigen haben, genügt. So würde aus dem halben Jahr ein weiteres werden und in Folge davon vielleicht ein Abbruch. Das müssen Sie in voller Offenheit mit Herrn von Bauer besprechen. Die Verpflichtung der Rückkehr dorthin nach einem halben Jahr zur guten Arbeitszeit [Unterstreichung v. Drygalski] das können Sie meiner Ansicht nach nicht übernehmen. Es können 1½ Jahre werden. Es fragt sich, ob das zu Herrn von Bauers Arbeiten passt. So stehen Sie vor einer gewissen Schicksalswende, denn wenn Sie jetzt schon dort bleiben, kann Ihnen hier manches verloren gehen, was Ihnen vielleicht wünschenswert erscheint, ich denke auch an Professuren, für die Sie meiner Ansicht nach in Frage kommen.“

Troll war auch gegen den Rat von Drygalskis zu einer Heimreise fest entschlossen, wie ein Brief aus Chitré (Panamá) vom 26. Juni 1929 an seine Mutter zeigt (NL TROLL 295): „Drygalski hat mir zwar in seinem letzten Schreiben den überraschenden Rat gegeben, anstatt auf eine Rückkehr nach Columbien zu rechnen, besser gleich hier zu bleiben. Ich glaube aber, daß das meinen Entschluss nicht mehr umstoßen kann. Nicht allein, daß ich das Herumtummeln in den heißesten und unzivilisier testen Teilen Südamerikas, noch dazu allein und [mit] doch recht geringen Hilfsmitteln satt bin, sondern auch da ich selbst für das weitere erfolgreiche Arbeiten hier draußen wieder den Anschluß an drüben brauche. Also ich gedenke etwa am 10. September drüben zu sein.“

- 76) Karl („Karlo“) Wien (1906-1937) war, wie sein Vater Wilhelm Wien, der 1911 den Nobelpreis für Physik erhalten hatte, nach dem Abitur Physiker geworden und hatte als solcher 1930 an der Universität München promoviert. Frühzeitig hatte er sich auch dem Bergsteigen zugewandt und war mit dem Beginn seines Studiums dem Akademischen Alpenverein München beigetreten. In der Folge gelangen ihm spektakuläre Erstbegehungen bzw. –besteigungen, zunächst in den Alpen, dann in Asien, wo ihm bei der Alai-Pamir-Expedition 1928 zusammen mit Erwin Schneider u. a. die Erstbesteigung des höchsten Berges, des Pik Lenin (7134m) glückte (BORCHERS & WIEN 1929, S. 121ff.). Bereits bei dieser Expedition, an der als Wissenschaftler auch R. Finsterwalder (s. Anm.46) teilnahm, kam ihm zugute, daß er bei diesem als Student der Physik 1927 beim Gletscherkurs in Obergurgl in der Photogrammetrie soweit ausgebildet war, daß er selbständig topographische Aufnahmen machen konnte (ebenda, S. 70). 1929 verlieh ihm die Geographische Gesellschaft in München (1. Vors.: E. v. Drygalski) für seinen Beitrag zur Erforschung der Gletscherwelt des Pamir die Prinz-Ludwig-Medaille in Silber, die bei der gleichen Gelegenheit auch Karl Troll für seine südamerikanischen Forschungen erhielt (s.

Petermanns Geographische Mitteilungen, Jg. 75, 1929, S. 328).

1931 gehörte K. Wien zur Kangchendzönga-Expedition von Paul Bauer, die dort eine Höhe von 7700m erreichte. Vom „Kantsch“ brachte er eine photogrammetrische Aufnahme des Zemu-Gletschers mit, auf deren Grundlage er eine Karte desselben vorlegen konnte (WIEN 1933). In der Folge schwebte ihm eine glaziologische Arbeit als Einstieg in eine wissenschaftliche Laufbahn vor, in die er seine physikalischen Kenntnisse einbringen konnte. Bei diesen Plänen wurde er von mehreren Seiten gefördert, u. a. von den Professoren R. Finsterwalder und E. v. Drygalski. Letzterer war es, der Wien auf Prof. Troll und sein Afrika-Vorhaben verwies (SCHAEFER 1987, S. 157).

Während der Reise „vom Roten Meer bis zum Kapland“, die vom Sept. 1933 bis zum Aug. 1934 dauerte, sollte Karl Wien – allerdings nur bis Ostafrika – Troll als Physiker unterstützen und ergänzen (TROLL 1935a, S. 2). So oblagen ihm mikroklimatische Vergleichsmessungen in verschiedenen Vegetations- bzw. Kulturformationen, sowie die tägliche Messung und Beobachtung der Wettererscheinungen (vgl. auch TROLL 1935b, S. 252). Von Nairobi aus besuchten beide die Hochregion des Mt. Kenya (5199m); dort führte Wien unter den sehr schwierigen Bedingungen der Hauptregenzeite eine photogrammetrische Aufnahme des Lewis-Gletschers durch, während Troll sich dem Sammeln der Flora und dem Studium der Vegetation und Bodenfrosterscheinungen widmete. Das Ergebnis von Wiens photogrammetrischer Aufnahme, deren Auswertung er selbst noch bei Prof. Finsterwalder an der TH Hannover durchführen konnte, mußte allerdings posthum und von Troll überarbeitet erscheinen (TROLL & WIEN 1949).

Während des nur etwa einwöchigen Aufenthalts in der Eisregion des Mt. Kenya reifte zwischen beiden auch der Plan einer zugleich bergsteigerischen und wissenschaftlichen Zielen dienenden, gemeinsamen Himalaya-Expedition. TROLL (1938, S. 1f.) berichtete darüber ein halbes Jahr nach dem Tod Karl Wiens und der gesamten Bergsteigergruppe am Nanga Parbat (14. Juni 1937): „Schon reich erfahren in asiatischen Hochgebirgsexpeditionen und in dem klaren Willen, als Expeditionsleiter in die Fußtapfen seines Freundes und Führers Paul Bauer zu treten, gleichzeitig aber tief interessiert an wissenschaftlicher Forschung und im Begriff, sich der geographischen Forscherlaufbahn zu widmen, faßte Wien damals den Gedanken, eine bergsteigerisch-wissenschaftliche Himalaya-Fahrt aus einem Guß vorzubereiten. Wiens Wunsch war es besonders, daß ich die in den Anden und in den afrikanischen Gebirgen angewandten Methoden und Gesichtspunkte der geographisch-ökologischen Erfassung tropischer Gebirgsländer auf den Himalaya übertragen solle.“ – BORCHERS, P. und K. WIEN (1929): Bergfahrten im Pamir. In: Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins, Bd. 60, Jg. 1929, S. 64-142. – SCHAEFER, H. (1987): Die weiße Kathedrale. Abenteuer am Nanga Parbat. München.

- 77) Troll hatte dieses mit Sicherheit nicht von ihm selbst aufgenommene Photo aus dem Chama-Tal (Venezuela) offensichtlich deshalb aus der Dia-Sammlung seines

Instituts ausgewählt, weil es ihm wegen des Nebeneinanders mehrerer typischer Lebensformen der Dorn- und Sukkulanten-Savanne (Kandelaberbäume, Dornbäume, monokotyle Blattsukkulente) als Gegenstück zu der vorher gezeigten, eigenen Aufnahme aus Eritrea (Abb. 24) besonders geeignet erschien. Leider war das Dia aus Venezuela aus den in Fußnote 4 der "Einführung" genannten Gründen nicht mehr auffindbar. In seinem Beitrag über die Lebensformen von 1969 stellte er dem in Abb. 24 wiedergegebenen Photo aus Eritrea eine eigene Aufnahme aus dem Mizque-Tal (Bolivien) gegenüber (TROLL 1969b, Abb. 2). Leider fehlt das Original dieser Aufnahme heute in seiner wohlgeordneten Sammlung. Es wurde deshalb hier als Abb. 25 ein im gleichen Dorn-Sukkulantenbusch des Mizque-Tals aufgenommenes anderes Photo ausgewählt, das wenigstens die Lebensform der Kandelaberbäume vorzüglich wiedergibt.

- 78) WERDECKER 1955, S. 315f.; 1968, S. 37. - WERDECKER, J. (1955): Beobachtungen in den Hochländern Äthiopiens auf einer Forschungsreise 1953/54. In: Erdkunde, Bd. 9, S. 305-17. - WERDECKER, J. (1968): Das Hochgebirgsland von Semyen. Begleitworte zu einer topographischen Karte 1 : 50 000. In: Erdkunde, Bd. 22, S. 33-39.
- 79) Mit der Lebensformenlehre beschäftigt sich Troll ausführlich in folgenden Arbeiten: TROLL 1959a, S. 23ff.; 1960, S. 97ff.; 1969, S. 297ff.
- 80) PENCK, A. (1906): Beobachtung als Grundlage der Geographie. Abschiedsworte an meine Wiener Schüler und Antrittsvorlesung an der Universität Berlin. Berlin.
- 81) HUMBOLDT, A. von (1860): Ideen zu einer Physiognomik der Gewächse [1806]. In: HUMBOLDT, Ansichten der Natur, Bd. 2, Stuttgart, Augsburg, S. 1-175. - TROLL 1959c, S. 266; 1969.
- 82) Den Begriff „dreidimensional“ verwendet Troll erstmalig in seinem 1940 gehaltenen programmatischen Vortrag (TROLL 1941, S. 68; s. auch Anm. 73), in dem er – ausgehend von der Feststellung, daß die bisherigen Klimagliederungen um die dritte Dimension, die der Gebirge, zu ergänzen seien – dazu aufruft, „überhaupt als Grundlage einer vergleichenden Gebirgskunde eine dreidimensionale Analyse der Klimate, des Pflanzenkleides und der Landschaften“ anzustreben. 1956, unter dem frischen Eindruck der mexikanischen Gebirgsvegetation (1954) mit ihren gemäßigten und borealen Elementen und zugleich im Anschluß an Humboldts darauf bezogenen Vergleich tropischer Gebirgsnatur mit den gemäßigten und kalten Zonen erkennt Troll in der „dreidimensionalen Anordnung der irdischen Naturerscheinungen“ eine „Problematik“, „die ich seit nunmehr 30 Jahren verfolge“

(TROLL 1957a, S. 216). Als zentrale Problemstellung erscheint der Begriff „dreidimensional“ wenig später im Titel zweier großer Aufsätze (TROLL 1961; 1962). 1974 schließlich fasst er seine 25-jährige Arbeit im Rahmen der Kommission für Erdwissenschaftliche Forschung der Mainzer Akademie und seine Tätigkeit innerhalb der Kommission für „High-Altitude Geoecology“ der IGU unter dem Titel „Der dreidimensionale Landschaftsaufbau der Erde“ (TROLL 1975) zusammen. Ausdrücklich spricht er hier (S. 54) – ebenso wie im vorliegenden Vortrag weiter oben (S. 45) – von der Ausarbeitung einer „dreidimensionalen Geographie“ – bzw. einem „vergleichende[n] Werk [...] auch nach der dritten Dimension“ als einer Aufgabe, die er sich mit seinem Vortrag von 1940 gestellt habe, die aber schließlich Desideratum geblieben ist.

- 83) Zu den nachfolgenden Ausführungen vgl. TROLL 1944a u. 1948a u. b.
- 84) Hier sei nur das Thermoisoplethen-Diagramm der Kerguelen-Station (Abb. 34) wiedergegeben, das Troll nur einmal (1944a, Abb. 49, S. 622) veröffentlicht hat, auch deshalb, weil dort Strukturböden vorkommen. Das Diagramm der Macquarie-Insel hat er mehrfach publiziert (1941, Taf. 1H; 1943b, Taf. 14, Nr. 6; 1964a, Abb. 7). Auf dieser Insel ist das Klima trotz der höheren geographischen Breite merklich milder, so daß hier Strukturböden fehlen.
- 85) Ergänzungen der in dem lebhaften Vortrag von Troll gleichsam „übersprungenen“ Satzteile bzw. Angaben nach seinem Stichwortkonzept. Emil Werth (1869-1958), der zunächst in Münster Pharmazie studiert und als Apotheker in Sansibar gearbeitet hatte, promovierte 1901 in Bern mit einer Arbeit über die Vegetation dieser Insel. 1901-1903 nahm er an der Deutschen Südpolar-Expedition Erich von Drygalskis („Gauss-Expedition“) teil und war dabei Leiter der Kerguelen-Station. Seine dortigen meteorologischen Aufzeichnungen wurden später von Wilhelm Meinardus (1923) bearbeitet. Troll gibt im Vortrag 245 Frostwechseltage an; in seinem Konzept finden sich – mit einem Ausrufungszeichen versehen – 235. Offensichtlich aber muß die Zahl, wenn wir seinen früheren Angaben (TROLL 1944a, S. 622f.; 1948b, S. 49) folgen, 238 lauten.
- 86) Dieser Vortrag fand am 6. Februar 1948 [sic!] im Geobotanischen Institut Rübel in Zürich statt und wurde in dessen „Berichten“ für dieses Jahr veröffentlicht (TROLL 1948b). Troll hatte ihn vorher bereits im Juli 1947 beim Festkolloquium für Wilhelm Meinardus im Geographischen Institut in Göttingen (TROLL 1948a) und in Uppsala gehalten.
- 87) Troll hebt an dieser Stelle – ähnlich wie vorher, als er Pencks Rede von 1925 zitierte



(s. Anm. 54) – merklich die Stimme, um gleichsam Humboldt selbst sprechen zu lassen. Beim Stichwort „boreal“ jedoch wird ihm, kaum daß es ausgesprochen ist, sogleich bewußt, daß dieser sich so nicht ausgedrückt hat. Humboldt spricht an dieser Stelle von „Canadische[n] Pflanzen“. Der vollständige Kontext, aus dem Troll seine Frage ableitet, findet sich in den 1807 erschienenen „Ideen zu einer Geographie der Pflanzen“ (HUMBOLDT 1807, S. 5f.). Da heißt es nach der Aufzählung im mexikanischen Hochland („Anahuac“) gedeihender, nach Nordamerika weisender Baumarten: „Boden, Klima, Pflanzen, Formen, ja die ganze Ansicht des Landes nehmen hier einen Charakter an, welcher der gemäßigten Zone anzugehören scheint, und den man innerhalb der Wendekreise, in gleicher Berghöhe, in Südamerika nirgends beobachtet. Die Ursache dieses sonderbaren Phänomens liegt wahrscheinlich größtenteils in der Gestalt des neuen Kontinents, der an Breite übermäßig zunehmend hoch gegen den Nordpol ansteigt; wodurch das Klima von Anahuac kälter wird, als es nach des Landes Lage und Höhe seyn sollte. Canadische Pflanzen sind so auf dem hohen Gebirgs-Rücken allmählich gegen Süden gewandert; und nahe am Wendekreise des Krebses sieht man jetzt die feuerspeyenden Berge von Mexico mit denselben Tannen bewachsen, welche den nördlichen Quellen des Gila und Missury eigen sind.“ Troll hat in seinen im Gefolge der Mexikoreise entstandenen Arbeiten (TROLL 1957b, S. 194; 1957a, S. 216) nur den ersten der vorstehenden Sätze Humboldts zitiert. Das vollständige Zitat findet sich nur in seiner Monographie der Tropengebirge (TROLL 1959b, S. 16). – HUMBOLDT, A. und A. BONPLAND (1807) (Hrsg.): Ideen zu einer Geographie der Pflanzen nebst einem Naturgemälde der Tropenländer. Tübingen, Paris 1807. [Fotomechanischer Nachdruck, Darmstadt 1974.]

- 88) Zum Vergleich des Klimas von Mexiko mit dem von Cochabamba bzw. Arequipa s. TROLL 1957c, S. 206f., Tab. 1.
- 89) Zu den folgenden Ausführungen s. TROLL 1959b, S. 71 ff. und die Dissertation seines Schülers Frido J. Walter BADER 1960 (s. Anm. 93).
- 90) MARTÍNEZ, M. (1954): Los Encinos de México (I). Boletín de la Sociedad Botánica de México, No. 16, S. 1-19.
- 91) Die Gelbkiefer (*Pinus ponderosa*) ist in den Gebirgen des westlichen Nordamerika von Britisch-Kolumbien bis Nordmexiko weit verbreitet (vgl. BADER 1960, S. 47; siehe Anmerkung 93).
- 92) Zum sog. Migrationsgesetz (bzw. der Separationstheorie) von Moriz Wagner vgl. TROLL 1959b, S. 70.

- 93) Das Adjektiv „monumental“ gilt einer sehr umfangreichen (512 S. im Quartformat, sowie 15 Arealkarten und 16 Profile), überaus sorgfältigen, auf der Auswertung von ca. 1500 Titeln der Literatur beruhenden Dissertation (BADER 1960). Frido J. Walter Bader (1932-1989) wurde damit am 23. Juli 1958 in Bonn zum Dr. rer. nat. promoviert. – BADER, F. J. W. (1960): Die Verbreitung borealer und subantarktischer Holzgewächse in den Gebirgen des Tropengürtels. Eine arealgeographische Studie in dreidimensionaler Sicht. Nova Acta Leopoldina, Neue Folge, Nr. 148, Bd. 23, Leipzig.- HECKLAU, H. (1989): Nachruf auf Frido J. Walter Bader (13.6.1932 – 18.1.1989). In: Die Erde, Bd. 120, S. 2-6.
- 94) Bereits in seinem Mexiko-Vortrag auf dem Hamburger Geographentag 1955 nahm Troll für sich in Anspruch, dort einen neuen nördlichsten Standort von *Podocarpus guatemalensis* entdeckt zu haben (TROLL 1957c, S. 200). In seinem Tagebuch (NL TROLL 510) hatte er am 12. März 1954 in der Nähe des Ortes Huauchinango (ca. 20°11' n. Br.) im NW des Staates Puebla in der Sierra Madre Oriental bei etwa 2000m notiert: „Sehr schöner Mischwald mit *Pinus* und *Quercus*, dazu im Unterwuchs sehr viel breitlaubige *Podocarpus* (s. Samml!), *Viburnum*, *Sambucus*, *Celtis*, *Liquidambar*, *Selaginella*, versch. große Farne, epiphyt. Tillandsien u. Bromelien spärlich, sehr viel Moos auf Bäumen, Ästen u. auf Steinen [...] Im Bachtal besonders viele Erlen (*A.jorullensis*). Nächster Ort Huauchinango.“ Die gefundene *Podocarpus*-Art war offenbar später als *P. guatemalensis* bestimmt worden. Allerdings stellte Frido BADER (1960, S. 34) bei seiner sorgfältigen arealgeographischen Bearbeitung der Gattung *Podocarpus* (Abb. 41) fest, daß zum einen diese Gattung für Mexiko bereits früher (1894) nachgewiesen worden war, zum anderen es sich bei der von seinem Lehrer Troll gefundenen Art nicht um *P. guatemalensis* STANDLEY 1924 (Nr. 96 der Karte Abb. 41) handelt, sondern um *P. reichei* BUCHHOLZ ET GRAY 1948 (Nr. 98). Letztere ist die in Mexiko (Tamaulipas) am weitesten nordwärts vorkommende *Podocarpus*-Art, was auch in der Verbreitungskarte Abb. 41 zum Ausdruck kommt. BADER (a. a. O.) schreibt dazu: „Von den 29 amerikanischen Arten bildet *P[odocarpus] nubigena* bei 48° S die Südgrenze der Gattung, während *P. reichei* (= *P. guatemalensis* REICHE) im östlichen Mexiko an feuchten Plätzen die amerikanische Nordgrenze des Genus bildet. Die nördlichsten Vorkommen liegen in San Luis Potosí, neuerdings wieder durch Funde von Carl TROLL bestätigt, und in Tamaulipas.“

Auch nach den jetzt im Internet zugänglichen Belegen handelt es sich an dem von Troll studierten Standort zweifelsfrei um *P. reichei* BUCHHOLZ ET GRAY. Beispielsweise wird im Herbarium der University of Illinois/ILL. ein von A. J. Sharp am 25.3.1945 am „Escarpment above Huauchinango, Mexico, 6000 feet“ gesammeltes Spezimen als Paratypus der Art geführt. Ein anderes damals vom gleichen Sammler am gleichen Ort gesammeltes Exemplar befindet sich im Missouri Botanical Garden (Tropicos, org. Missouri Botanical Garden, 4. Febr. 2016; Online verfügbar unter: <http://www.tropicos-org./Name/25600081>).

## Verzeichnis der zitierten Arbeiten von Carl Troll

- TROLL, K. 1922: Die Entfaltungsbewegungen der Blütenstiele und ihre biologische Bedeutung. In: Flora, N. F., Bd. 115, H. 4, S. 293-392, Taf. IV-X.
- 1924: Der diluviale Inn-Chiemseegletscher. Das geographische Bild eines typischen Alpenvorlandgletschers. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, Bd. 23; H. 1, Stuttgart.
  - 1925a: Ozeanische Züge im Pflanzenkleid Mitteleuropas. In: Freie Wege vergleichender Erdkunde, Erich v. Drygalski zum 60. Geburtstag gewidmet v. seinen Schülern. München u. Berlin, S. 307-335.
  - 1925b: Die Landbauzonen Europas in ihrer Beziehung zur natürlichen Vegetation. In: Geographische Zeitschrift, Bd. 31, H. 5, S. 265-280.
  - 1926a: Die natürlichen Landschaften des rechtsrheinischen Bayerns. In: Geographischer Anzeiger, H. 1/2, S. 1-14, Taf. 2-5.
  - 1926b: Die jungglazialen Schotterfluren im Umkreis der deutschen Alpen. Ihre Oberflächengestalt, ihre Vegetation, ihr Landschaftscharakter. Forschungen zur deutschen Landes- u. Volkskunde, Bd.24, H. 4, Stuttgart.
- TROLL, C. 1929: Anden und Cordillera Real. In: Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins, Bd. 60, 1929, S. 35-53.
- 1930: Die tropischen Andenländer (Bolivien, Peru, Ecuador, Columbien und Venezuela). In: Handbuch der geographischen Wissenschaft, hrsg. v. Fritz Klute, Bd. Südamerika, Wildpark Potsdam, S. 309-462.
  - 1931a: Die Übersichtskarte der Cordillera Real Boliviens. In: Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, S. 117-124 u. Karte 4.
  - 1931b: Die Eiszeitenfolge im nördlichen Alpenvorland. (Zu B. Eberls gleichnamigem Werk). In: Mitteilungen der Geographischen Gessellschaft München, Bd.24, H. 1, S. 215-226.
  - 1931c: Die geographischen Grundlagen der andinen Kulturen und des Incareiches. In: Ibero-Amerikan. Archiv, Bd. 5, H. 3, S. 1-37.
  - 1935a: Bericht über eine Forschungsreise durch das östliche Afrika. In: Koloniale Rundschau, Jg. 27, H. 5, S. 1-24.
  - 1935b: Wüstensteppen und Nebeloasen im süd nubischen Küstengebirge. In: Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, S. 241-281.
  - 1936: Termitensavannen. Studien zur Vegetations- u. Landschaftskunde der Tropen II. In: Länderkundliche Forschung, Festschrift für Norbert Krebs, Stuttgart, S. 275-312.
  - 1938: Der Nanga Parbat als Ziel deutscher Forschung. In: Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, S. 1-26.
  - 1939a: Das Pflanzenkleid des Nanga Parbat. Begleitworte zur Vegetationskarte der Nanga-Parbat-Gruppe (Nordwest-Himalaja) 1:50 000. Mit einer farbigen Karte. In: Wiss. Veröffentlichungen des Deutschen Museums für Länderkunde, N. F. 7, Leipzig, S. 149-180, Bild 1-18.
  - 1939b: Luftbildplan und ökologische Bodenforschung. In: Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, S. 241-298.
  - 1941: Studien zur vergleichenden Geographie der Hochgebirge der Erde. In: Dreiundzwanzigste Hauptversammlung der Gesellschaft von Freunden und Förderern der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn am 2. Nov. 1940, Bonn, S. 49-96.

- 1942: Büsserschnee (Nieve de los Penitentes) in den Hochgebirgen der Erde. Ein Beitrag zur Geographie der Schneedecke und ihrer Ablationsformen. Petermanns Geographische Mitteilungen, Ergänzungsheft Nr. 240, Gotha. 103 S., 22 Taf.
- 1943a: Methoden der Luftbildforschung. In: Sitzungsberichte europäischer Geographen, Würzburg 1942, Leipzig, S. 121-146.
- 1943b: Thermische Klimatypen der Erde. In: Petermanns Geographische Mitteilungen, S. 81-89, Taf. 13-14.
- 1943c: Die Stellung der Indianer-Hochkulturen im Landschaftsaufbau der tropischen Anden. In: Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, S. 93-128.
- 1944a: Strukturböden, Solifluktion und Frostklimate der Erde. In: Geologische Rundschau, Bd. 34, H. 7/8, S. 545-694.
- 1944b: Diluvialgeologie und Klima. In: Geologische Rundschau, Bd. 34, H. 7/8, S. 307-325.
- 1948a: Der asymmetrische Vegetations- und Landschaftsaufbau von Nord- und Südhalbkugel. In: Göttinger Geographische Abhandlungen, H. 1 (Festkolloquium Meinardus), Göttingen, S. 11-27.
- 1948b: Der asymmetrische Aufbau der Vegetationszonen und Vegetationsstufen auf der Nord- und Südhalbkugel. In: Bericht über das Geobotanische Forschungsinstitut Rübel in Zürich für das Jahr 1947, Zürich, S. 46-83.
- 1950: Die geographische Landschaft und ihre Erforschung. In: Studium Generale, Jg. 3, H. 4/5, Heidelberg, S. 163-181.
- 1954a: Alpinismus und Wissenschaft. In: Naturwissenschaftliche Rundschau, H. 8, Aug., S.316-322.
- 1954b: Über Alter und Bildung von Talmäandern. In: Erdkunde, Bd. 8, S. 286-302 u. Kartenbeilage.
- 1954c: Savannentypen und das Problem der Primärsavannen. In: Proceedings of the Seventh International Botanical Congress, Stockholm 1950, Stockholm, S. 670-676.
- 1956: Alexander von Humboldt, 1769-1859. In: Die großen Deutschen, hrsg. v. H. Heimpel, Th. Heuss u. B. Reifenberg, Bd. 3, Berlin 1956, S. 175-188.
- 1957a: Der Klima- und Vegetationsaufbau der Erde im Lichte neuer Forschungen. In: Jahrbuch 1956 der Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Mainz, S. 216-229.
- 1957b: Tiefenerosion, Seitenerosion und Akkumulation der Flüsse im fluvioglazialen und periglazialen Bereich. In: Geomorphologische Studien, Machatschek-Festschrift, Petermanns Geographische Mitteilungen, Erg.-Heft Nr. 262, Gotha, S. 213-226.
- 1957c: Forschungen in Zentralmexiko 1954. Die Stellung des Landes im dreidimensionalen Landschaftsaufbau der Erde. In: Dt. Geographentag Hamburg 1955, Tagungsbericht u. wiss. Abhandl., Wiesbaden, S. 191-213.
- 1959a: Zur Physiognomik der Tropengewächse. In: Fünfunddreissigste Hauptversammlung der Gesellschaft von Freunden und Förderern der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn 1958, Bonn, S. 21-95.
- 1959b: Die tropischen Gebirge. Ihre dreidimensionale klimatische und pflanzengeographische Zonierung. Bonner Geographische Abhandlungen, H. 25, Bonn. 93 S.
- 1959c: Alexander von Humboldts wissenschaftliche Sendung. Festrede, gehalten am 19. Mai 1959 in Berlin aus Anlaß d. Alexander-von-Humboldt-Feier. In: Alexander von Humboldt, Studien zu seiner universellen Geisteshaltung, Festschrift, Berlin, S. 258-277.
- 1960: Die Physiognomik der Gewächse als Ausdruck der ökologischen Lebensbedingungen.

- In: Dt. Geographentag Berlin, 1959, Tagungsbericht und wissenschaftliche Abhandlungen, Wiesbaden, S. 97-122.
- 1961: Klima und Pflanzenkleid der Erde in dreidimensionaler Sicht. In: Die Naturwissenschaften, Jg. 48, H. 9, S. 332-348.
  - 1962: Die dreidimensionale Landschaftsgliederung der Erde. In: Hermann von Wissmann-Festschrift, hrsg. v. Adolf Leidlmair, Tübingen 1962, S. 54-80.
  - 1964a: Karte der Jahreszeitenklimate der Erde. Mit einer farbigen Karte von C. Troll und KH. Paffen. In: Erdkunde, Bd. 18, H. 1, S. 5-28. Mit farb. Karte.
  - 1964b: Richard Finsterwalders Lebenswerk und die geographische Hochgebirgsforschung. In: Allgemeine Vermessungs-Nachrichten, Jg. 71, H. 11, Karlsruhe, S. 399-404.
  - 1964c: München als Pflegestätte der Hochgebirgsforschung. Erbe und Tradition der beiden Finsterwalders. In: Münchner Merkur v. 10. Dez., S. 13.
  - 1966a: Ökologische Landschaftsforschung und vergleichende Hochgebirgsforschung (= TROLL, Ausgewählte Beiträge I). Erdkundl. Wissen, H. 11. Wiesbaden. [Darin auch: TROLL 1941; 1948b; 1955; 1957a; 1960; 1961; 1962].
  - 1966b: Luftbildforschung und landeskundliche Forschung (= TROLL, Ausgewählte Beiträge II). Erdkundliches Wissen, H. 12. Wiesbaden. [Darin auch: TROLL 1939b; 1943a].
  - 1966c: Die räumliche Differenzierung der Entwicklungsländer in ihrer Bedeutung für die Entwicklungshilfe (= Troll, Ausgewählte Beiträge III). Erdkundliches Wissen, H. 13, Wiesbaden. [Darin auch: Troll 1966d].
  - 1966d: Landschaftsökologie als geographisch-synoptische Naturbetrachtung. In: Troll 1966a, S. 1-13.
  - 1966e: Die pluralistischen Gesellschaften der Entwicklungsländer. Sonderdruck aus „Erdkundliches Wissen“, H. 13, Wiesbaden.
  - 1967: Plural Societies of Developing Countries: Aspects of Social Geography. Presidential Address. In: Congress Proceedings of the 20<sup>th</sup> International Geographical Congress, London 1964. London, S. 9-33.
  - 1968a: Leo Waibel zum Gedächtnis. In: Erdkunde, Bd. 22, S. 63-65.
  - 1968b: Die interdisziplinäre Aufgabe geographischer Forschung, Abschiedsvorlesung, gehalten an der Universität Bonn am 12. Februar 1968. Vervielfältigtes Manuskript, Geographische Fachschaft "Gondwana" der Universität Bonn. 24 S.
  - 1968c: Schotterfluren und Schotterterrassen am Inn bei Gars. Geomorph. Beschreibung. In: Landformen im Kartenbild. Topographisch-geomorphologischer Kartenproben 1:25 000, Gruppe V: Alpenvorland, Nr. 4, Braunschweig, S. 5-14.
  - 1969a: Die Landnutzungskartierung in den Rheinlanden. Arbeiten des Geographischen Instituts Bonn in drei Jahrzehnten. In: Erdkunde, Bd. 23, S. 81-102. (Mit e. farb. Karte).
  - 1969b: Die Lebensformen der Pflanzen. Alexander von Humboldt's Ideen in der ökologischen Sicht von heute. In: Alexander von Humboldt, Werk und Weltgeltung, hrsg. v. Heinrich Pfeiffer, München, S. 197-246.
  - 1969c: Leo Waibel (1888-1951). In: Biographische Beiträge zur Geschichte der Universität Bonn, Bd. Naturwissenschaften, Bonn, S. 223-230.
  - 1969d: Fritz Jaeger – ein Forscherleben. Erlanger Geogr. Arbeiten, H. 24, Erlangen, 50 S.
  - 1977: Die „fluvioglaziale Serie“ der nördlichen Alpenflüsse und die holozänen Aufschotterungen [Vortrag, gehalten im Juni 1974]. In: Dendrochronologie und postglaziale Klimaschwankungen in Europa, hrsg. v. Burkhard Frenzel (= Erdwiss. Forschung, Bd. 13), Wiesbaden, S. 181-189.

- TROLL, C. und R. FINSTERWALDER (1935): Die Karten der Cordillera Real und des Talkessels von La Paz (Bolivien) und die Diluvialgeschichte der zentralen Anden. In: Petermanns Geographische Mitteilungen, Jg. 81, S. 393-399 u. 445-455, Taf. 24-28.
- TROLL, C. und K. WIEN (1949): Der Lewisgletscher am Mount Kenya. In: Geografiska Annaler, vol. 31, H. 1-2, S. 257-274.

# Die Nachträge zum Nachlass von Carl Troll im Archiv des Geographischen Instituts Bonn

Sabine Kroll

## Bestandsgeschichte der Nachträge zum Nachlass Troll

Seit der Veröffentlichung des Findbuchs zum Nachlass von Carl Troll im Jahr 2004<sup>1</sup> wurden weitere Dokumente und Akteneinheiten zu diesem Bestand dem Archiv des Geographischen Instituts der Universität Bonn übergeben. Im Zeitraum 2008 bis 2016 wurden diese erschlossen und in den Nachlass integriert – sei es in bestehende oder in neue Verzeichnungseinheiten. Insgesamt wuchs der Nachlass Troll um 122 Verzeichnungseinheiten bzw. um u. a. 10.500 Blätter, 380 Hefte und 166 Fotos. Dieser beachtliche Zuwachs soll nun mithilfe des Ergänzungsfindbuchs für die Forschung zugänglich gemacht werden.<sup>2</sup>

Bei all diesen Unterlagen handelt es sich – bis auf die Belegexemplare (NL Troll 610) – um Dokumente, die zum Troll-Nachlass gehören, jedoch aus verschiedenen Gründen dem Nachlass nicht beigegeben oder daraus entnommen wurden. Sie entstammen zum einen anderen Materialgruppen aus dem Besitz von Carl Troll, wie der Troll-Bibliothek, seiner Sonderdruck- oder der Fotosammlung. Bei der Arbeit mit diesen Büchern oder Sonderdrucken kommt es immer wieder vor, dass Briefe, Manuskripte oder andere Dokumente als Beilagen gefunden werden, die diesen Werken entnommen und in den Archivbestand eingearbeitet werden. Daher sind in diesen Verzeichnungseinheiten weitere Zugänge möglich (NL Troll 608-609, 611-612). Bei den Materialien, die aus der Fotosammlung (NL Troll 725-729) stammen, ist der Fall anders: Ursprünglich war ebenfalls eine Erschließung der Fotosammlung geplant, die bislang noch nicht realisiert werden konnte. Um Trolls Aufzeichnungen zu Fotos zu sichern sowie die Sammlung von Fotos zu Geographen und anderen Wissenschaftlern, die er fast vollständig mit Namen versehen hat, nachzuweisen, wurden diese Dokumente herausgezogen und ebenfalls erschlossen.

Zum anderen überließ das Universitätsarchiv Bonn 2014 den Bestand 199 – Geographisches Institut – dem Institutsarchiv. Dieser wurde 2006 von einem Mitglied der Hausverwaltung im Keller des Hauptgebäudes der Universität in einer stabilen Holzkiste<sup>3</sup> gefunden und 2008 von einem Mitarbeiter des Universitätsarchivs erschlossen. Man vermutete, dass die Unterlagen Ende der 1950er Jahre in den Keller gelangten.<sup>4</sup>

Überwiegend handelt es sich dabei um Institutsakten, die den allgemeinen Schriftverkehr mit dem Rektor bzw. Kurator der Bonner Universität sowie der mathematisch-naturwissenschaftlichen bzw. philosophischen Fakultät beinhalten. Darüber hinaus konnte mit diesem Bestand eine Lücke geschlossen werden: Trolls Schriftwechsel als Direktor des

1 RICHTER <sup>2</sup>2004.

2 Einige der neueren Quellen wurden bereits für den Beitrag von Winfried Golte in diesem Heft herangezogen.

3 Solche Holzkisten sind auch bei der Verlagerung des Geographischen Instituts während des Zweiten Weltkriegs eingesetzt worden (vgl. БÖHM 1991, S. 303-304).

4 GEORGE 2006 [d.i. 2008], S. 2.

Geographischen Instituts – hier für den Zeitraum 1937 bis 1948 (NL Troll 693-700) – ergänzt die vorhandenen Korrespondenzreihen ab 1950 (NL Troll 70ff.). Ähnliches gilt für die Akten der Gesellschaft für Erd- und Völkerkunde, deren Vorsitz Troll ab 1937 führte.<sup>5</sup> Die Nachträge zu den Gastvorträgen auswärtiger Wissenschaftler umfassen den Zeitraum 1938 bis 1944 (NL Troll 701-703), der von der Korrespondenz aus dem ersten Nachlassteil fortgesetzt wird (ab 1943, NL Troll 159ff.). Die Akteneinheiten des Bestands 199, die über keinen engen Bezug zu Carl Troll verfügten, sondern eher allgemein die Führung des Geographischen Instituts beinhalteten, wurden dem Bestand GIUB – Geographisches Institut der Universität Bonn – zugeordnet.

Weitere Materialien übergaben 2015 Töchter von Carl Troll dem Geographischen Institut. Einerseits sind dies die Originaltagebücher der Afrika-Expedition, die Carl Troll zusammen mit Karl Wien 1933 bis 1934 durchführte, sowie der Äthiopien-Expedition, die er mit Rudolf Schottenloher 1937 unternahm (NL Troll 704-706). Vorher gab es im Institutsarchiv nur Kopien dieser Tagebücher. Somit sind nun alle Reisetagebücher von Carl Troll als handschriftliche Durchschläge im Institutsarchiv vorhanden.<sup>6</sup> Andererseits handelt es sich um persönliche Dokumente wie Pässe, Fotos und Stiefelschäfte (NL Troll 724).

Die größte Gruppe der Nachträge stammt jedoch aus dem Besitz von Wilhelm Lauer. 2006 erwarb das Geographische Institut die Bibliothek von Wilhelm Lauer, zu der auch umfassende Archivmaterialien (Korrespondenz, Tage- und Notizbücher zu Forschungsreisen, Manuskripte etc. in 65 Umzugskisten verteilt) gehörten. Bei der Systematisierung dieses Bestandes fanden sich Materialien im Umfang von zwei Umzugskisten, die aufgrund von handschriftlichen Notizen eindeutig dem Troll-Nachlass zugeordnet werden konnten.<sup>7</sup> Vielfach ist es auf Personen bezogenes Material: Autobiographische Unterlagen und Fotos von Carl Troll (NL Troll 723) und zu anderen Geographen (NL Troll 613-619, 638, mit Korrespondenz: NL Troll 707-714, mit Lebensläufen, Publikationslisten sowie Sonderdrucken: NL Troll 715-722).

Anderes Material benötigte Wilhelm Lauer für die Fortführung der Aufgaben nach dem Tod von Carl Troll (NL Troll 635) oder vielleicht aus eigenem Interesse, wenn diese Themen die eigenen Forschungsschwerpunkte, wie z. B. Südamerika oder Hochgebirge, betrafen (NL Troll 620-634, 640-643, 691-692). Die größte Gruppe bilden die Manuskripte (NL Troll 636-639, 644-651, 688-690), darunter insbesondere 30 Vorlesungsmanuskripte aus dem Zeitraum von 1930 bis 1968 (NL Troll 652-681). Auch bei den Mitschriften zu Geographischen Kolloquien, an denen Troll in Berlin und Bonn teilnahm, konnte die Lücke für den Zeitraum 1933 bis 1950 (NL Troll 682-687) im alten Bestand (NL Troll 460ff.) geschlossen werden.

Während der Verzeichnung der Nachträge kam erschwerend hinzu, dass seit April 2012 mehrere Regelwerksanpassungen und sogar -änderungen für die Namensgebung von Körperschaften, Kongressen und geographischen Begriffen vollzogen wurden, die zum

5 AYMANS 1991, S. 106.

6 Ein weiteres Originaltagebuch, Südamerika-Expedition, Buch 5, Bolivien (NL Troll 476), hat das Institutsarchiv 2014 vom Archiv für Geographie des Leibniz-Instituts für Länderkunde in Leipzig zurückerhalten.

7 KROLL 2013, Einleitung.



jetzigen Zeitpunkt auch noch nicht beendet sind. Dadurch waren vielfach Korrekturen in der Datenaufnahme nötig, so dass sich der Erschließungsprozess sehr verzögerte. Eine Folge davon ist, dass die Körperschaftsansetzungen zwischen dem alten Findbuch und den Nachträgen von einander abweichen. Eine Überarbeitung des bisherigen Findbuchs ist in Arbeit. Nach dessen Abschluss ist eine Neuveröffentlichung des gesamten Bestandes Nachlass Troll als Online-Version geplant.<sup>8</sup> Für die Hinweise zur Benutzung sowie das Abkürzungsverzeichnis sei auf das erste Findbuch von 2004 verwiesen.

Sabine Kroll, September 2016

## Quellenverzeichnis

- AYMANS, G. (1991): Die Gesellschaft für Erd- und Völkerkunde zu Bonn und ihre Vorläufer. In: BÖHM, H. (Hg.): Beiträge zur Geschichte der Geographie an der Universität Bonn. Colloquium geographicum 21, Bonn, S. 102-107.
- BÖHM, H. (1991): Verlagerung und Rückführung des Instituts 1944/45. In: BÖHM, H. (Hg.): Beiträge zur Geschichte der Geographie an der Universität Bonn. Colloquium geographicum 21, Bonn, S. 301-311.
- GEORGE, C. (2006 [d.i. 2008]): Findbuch GeogrInst 199 – Geographisches Institut, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Archiv. (Unveröffentlichtes Manuskript) Bonn, S. 2.
- KROLL, S. (2013): Nachlass Wilhelm Lauer [Online-Findbuch]. Bonn. [http://www.archive.nrw.de/LAV\\_NRW/jsp/findbuch.jsp?archivNr=452&cid=044&tekId=74&bestexpandId=73](http://www.archive.nrw.de/LAV_NRW/jsp/findbuch.jsp?archivNr=452&cid=044&tekId=74&bestexpandId=73) (aufgerufen am 16.9.2016).
- RICHTER, S. (?2004): Der Nachlass von Carl Troll im Archiv des Geographischen Instituts Bonn. In: RICHTER, S.: Wissenschaftliche Nachlässe im Archiv des Geographischen Instituts der Universität Bonn. Colloquium geographicum 27, Sankt Augustin, S. 1-450.

8 [http://www.archive.nrw.de/LAV\\_NRW/jsp/bestand.jsp?archivNr=452&expandId=52&tekId=74&y=0](http://www.archive.nrw.de/LAV_NRW/jsp/bestand.jsp?archivNr=452&expandId=52&tekId=74&y=0) (aufgerufen am 16.9.2016). Unter dieser Webadresse werden auch die Findbücher zu den Nachlässen von Alfred Philippson und Wilhelm Lauer angeboten.

## Inhaltsverzeichnis

1 Lebensdokumente von Carl Troll	113
1.2 Beruflicher Bereich	113
1.2.1 Carl Troll als Wissenschaftler	113
1.2.1.1 Allgemeine Konvolute	113
1.2.1.2 Sachakten zu Personen	118
1.2.1.3 Sachakten zu Institutionen	119
1.2.1.4 Sachakten zu Themen	119
1.2.2. Carl Troll in Leitungsfunktionen	122
1.2.2.1 Institutionen und Organisationen	122
1.2.2.1.1 Geographisches Institut der Universität Bonn	122
1.2.2.1.4 Sonstige Einrichtungen	131
2 Korrespondenz von und mit Carl Troll	133
2.1 Korrespondenz mit Individuen	133
3 Werke von Carl Troll	136
3.1 Manuskripte und Entwürfe	136
3.1.2 Geographie, allgemein	136
3.1.3 Geographen	137
3.1.4 Regionaler Bezug	137
3.1.5 Hochgebirge, Landschaftsökologie	139
3.1.6 Sonstige Gebiete	140
3.2 Vorlesungsmanuskripte	141
3.3 Nach-, Mitschriften und Exzerpte	145
3.4 Wissenschaftliche Tage- und Notizbücher	150
3.6 Sonstige	151
4 Sammlungen	151
4.1 (Material-) Sammlungen	151
4.1.2 Sammlungen zu Themen	151
4.1.3 Sammlungen aus der Separatasammlung CTS / Troll-Bibliothek	152
4.3 Material über Carl Troll bzw. sein Werk	152
4.4 Dokumente anderer Personen	152
4.4.1 Manuskripte anderer Personen	152
4.4.3 Sonstige Dokumente zu anderen Personen	152
Institutionenindex	159
Personenindex	169

# 1 Lebensdokumente von Carl Troll

## 1.2 Beruflicher Bereich

### 1.2.1 Carl Troll als Wissenschaftler

#### 1.2.1.1 Allgemeine Konvolute

NL Troll - 635

1972 - 1975

**Veröff.-Wünsche, [Tausch-Schulden, Unterlagen, die Elisabeth Troll nach dem Tod von Carl Troll Wilhelm Lauer übergeben hat]**

Enth.: - Korresp. betr. Zusendung von Trolls Artikeln mit Avi Šemida, Michael Zohary, ha-Universitah ha-Ivrit bi-Yerushalayim. Department of Botany; James B. Benedict; Hsi-lin Tschang, Chung Chi College; Gérard Soutadé, Université de Toulouse

- Korresp., Vertrag betr. Tausch-Schulden mit Martin Schwind; Wissenschaftliche Buchgesellschaft; Franz-Steiner-Verlag (Wiesbaden); Jürgen Hohnholz, Mundus (Stuttgart); Dieter Klaus; William Mullenders, Université Catholique de Louvain; Antoine Marie Cleef, Botanisch Museum en Herbarium (Utrecht); Miklos D. F. Udvardy, California State University Sacramento; Cyril A. Halstead, University of Glasgow. Department of Geography

- Korresp. an Elisabeth Troll mit Peter J. Grubb, The Journal of Ecology, Cambridge Botany School; Karl Peter Buttler, Bayerische Botanische Gesellschaft zur Erforschung der Heimischen Flora; Hans Kinzl; Wilhelm Lauer; Hermann von Wissmann; Hartmut Leser, Universität Basel. Geographisches Institut

- Lit.-Notizen, Traueranzeige Carl Troll, Korresp. mit S. W. Kalesnik, Geograficeskoe Obscestvo SSSR

- Korresp., (Lit.-) Notizen betr. u.a. 75. Geburtstag mit Hüsnü Demiriz, Istanbul Üniversitesi. Department of Botany and Genetics; Gertrud von Hippel; H. Garrison Wilkes, University of Massachusetts Boston; Helmut Kramer; João José Bigarella, Academia Brasileira de Ciências, Instituto de Geociências (Curitiba); Manfred Müller; Eckart Dege; Mladen Friganovic, Geografsko Društvo Hrvatske; Heinrich Rubner; Gerardo Hudon, Centro de Información, Documentación y Análisis Latinoamericano (Caracas); Sun-Rim Kim; Hans Mislin, Keyserling-Gesellschaft für Philosophie; Ralph E. Good, Ecological Society of America; Oskar Wolfenstädter, Kaufmännische Bildungsanstalten (Bonn); Karl Lintner, Österreichische Akademie der Wissenschaften; Emil Meynen, Geographisches Taschenbuch; Erik Eckholm, Worldwatch Institute; M. L. Rathmell, University of Reading. Department of Agriculture and Horticulture; Josef van Eimern, Agrarmeteorologische Versuchs- und Beratungsstelle (Weißenstephan); Azriel Levy, ha-Universitah ha-Ivrit bi-Yerushalayim. Faculty of Science; Cheng-siang Chen, Chinese University of Hong Kong. Geographical Research Centre; Robert O. Whyte; Felix Monheim, RWTH Aachen. Geographisches Institut; World Academy of Art and Science; Pergamon Press Ltd (Oxford); Ekkehard Jordan, Geographisches Institut (Hannover); Helmut J. Jusatz, Geomedizinische Forschungsstelle (Heidelberg); Henri Goblot; Karl-Friedrich Schreiber, Peter Weber, Westfälische Wilhelms-Universität Münster. Institut für Geographie und Länderkunde; Ulrich Schweinfurth, Institut für Geographie (Heidelberg); Erdmann Gormsen, Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Geographisches Institut; Geoforum; André Cailleux; Paul E. Lydolph, University of Wisconsin-Milwaukee. Department of

Geography; Wolf Tietze; S. D. Kaushic; Otto Schneider

Darin: - Hartmut Leser: [Rez. zu] Vergleichende Kulturgeographie der Hochgebirge des südlichen Asien = Comparative cultural geography of the high-mountain regions of southern Asia / hrsg. von Carl Rathjens [u. a.]. Wiesbaden : Steiner, 1973. (Erdwissenschaftliche Forschung 5)

- Korresp. Wilhelm Lauer mit Hermann von Wissmann

- Alfred Benzing: Die Peters-Karte im Geographieunterricht. Aus: Der Erdkunde-Lehrer. 15.1975, 1, S. 12-15 (Kopie)

142 Bl., 1 H.

## NL Troll - 723

1946 - 1975

### **Autobiographische Unterlagen, Fotos von Carl Troll sowie anderen Geographen u.a.**

Enth. u.a.: - Carl Troll: Lebenslauf von Professor Dr. Carl Troll - Bonn (ms. mit hs. Korr., [ca. 1946]; andere Fass., msD., [1948-1949]; ähnliche Fass., msD.); Curriculum Vitae (msD. mit hs. Ergänzungen, mit hs. Zusatz von Wilhelm Lauer, [ca. 1964]; Kurzfass., msD. mit hs. Korr.); Autobiographische Skizze für die Zeit seit 1955 (msD., 1973); Wissenschaftliche Veröffentlichungen, II. Teil, 1960-1968 (hekt., mit Fortsetzung bis 1975) - Korresp. mit Olof H. Selling (1951); Österreichische Akademie der Wissenschaften (1971-1972); Bayerische Akademie der Wissenschaften (1971); Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin (1975)

- Fotos und Abzüge von Elise Troll, geb. Hufnagel; Richard Kürschner; Familie Troll mit Bruder Wilhelm Troll; Gruppenfotos mit Gesandter Markwald, Aenne und Hugo Schneider, Hans Ludendorff, Arthur und Raul Posnansky, Arnold und Lore Kohlschütter, [?] Becker (Titicaca-See, 1926); Im Urwald von Maipiri, Nest der kleinen Holztermiten Khurumi mit Carl Troll (Robert M. Gerstmann, 1926); Guajchilla (Robert M. Gerstmann); Carl Troll im Miguilla-Tal, Yungas (1927); An der Gassenschenke, Indianerin, unter einem Laubdach Chicha verkaufend (Nationalgetränk aus gekautem Mais), Tal von Cotaguita, Bolivien (1927); [?] Neugebauer und Alfred von Speyr (Paramo von Bogota, 1928); Andenexpedition, Deutscher und Österreichischer Alpenverein (1928); Vermessung auf dem Gipfel des Chacaltaya mit Carl Troll, E. Hein, [?] Hoertnagel (Friedrich Ahlfeld, 1928); Cheng-siang Chen; Wilhelm Lauer, Herbert Lehmann, Hans Kinzl (International Geographical Congress (18 : 1956 : Rio de Janeiro)); Wolfgang Weischet, Hans Kinzl (Innsbruck, 1975)

- Fotos von Carl Troll (Abzüge, 1928; 1948; im Hörsaal, [ca. 1951]; verschiedene Größen, mit ca. 1960 von Hans Schafgans; International Geographical Congress (20 : 1964 : London); Hohe Tatra, 1965; Deutscher Städtetag in München, 1971; Canadian Rocky Mountains, 1972; 1975)

51 Bl., 37 Fotos, 1 Metallplatte

S.a. NL Troll 5, 74, 85, 570

Erhaltung: Mit Metall

Edition: Teilw. veröff. in: Wilhelm Lauer: Carl Troll - Naturforscher und Geograph. In: Erdkunde 30.1976, S. 1-9

**NL Troll - 724**

**1917 - 1969**

**Persönliche Dokumente von Carl Troll**

Enth. u.a.: - Bayern. Feldartillerie-Regiment (1): Militär-Paß Carl Troll (mit Ausweis in Familien-Unterstützungsangelegenheiten, Vorweis ... Ernstschwimmer, Erlaubnis-Schein ... außerhalb der Kaserne zu schlafen, Dienst-Zeugnis, Bescheinigung, Bestätigung, 1917-1919)

- Wehrbezirks-Kommando Berlin: Wehrpaß Heer Carl Troll (mit Bereitstellungsschein (Grenzsicherung), Vordruck ... Änderungen der persönlichen Verhältnisse, Wehrpaß-Notiz F, 1938-1943)

- Deutschland (Bundesrepublik): Reisepass Troll, Carl (1956-1959)

- Deutschland (Bundesrepublik): Dienstpass Dr. Troll, Carl (1963-1969)

- Carl Troll: Bericht an Geographen Nr. I (hs. in GK, [vor 1.11.1933])

- Korresp. mit Robert M. Gerstmann (mit Foto, 1934, 1937, 1955)

- Fotos von Arthur Posnanskys Motorboot mit Ausliegermotor (1926); Gruppenfotos mit Gesandter Markwald, Aenne und Hugo Schneider, Hans Ludendorff, Arthur und Raul Posnansky, Arnold und Lore Kohlschütter, [?] Becker (Titicaca-See, 1926); [?] Neugebauer und Alfred von Speyr (Paramo von Bogota, 1928); Rolf Müller, Bolivia-Sternwarte La Paz (1928); Clemens Gillman (1934); Nanga Parbat-Album (mit Paul Bauer, Ulrich C. Luft, 1937); Alessandro Pirzio Biroli vor Festung Gondar (mit Widmung, 1937); Friedrich Ahlfeld

Darin: - Stiefelschäfte ([ca. 1926])

28 Bl., 4 H., 21 Fotos, 1 Umschl., 1 Paar Stiefelschäfte

Erhaltung: Mit Metall und Leder

Die Dokumente wurden Ende 2015 von einer Tochter von Carl Troll dem Geographischen Institut übergeben.

**NL Troll - 725**

**1865 - 1973**

**Fotos von Geographen u.a. A-H**

Enth. u.a.: - Leo Aario und Auvo A. Säänti (Manfred Schick, Deutscher Geographentag (30 : 1955 : Hamburg)); Friedrich Ahlfeld; Grigore Antipa (m.U., 1891); Väinö Auer (m.U.); Fritz Bartz; Ivan Bataklijev (Zusammenkunft Europäischer Geographen (1942 : Würzburg)); Familie Albert Bauer (m.U., 1956); Friedrich Becker (Theo Schafgans); Familie Fardunji Rustomji Bharucha; Richard Bitterling (m.U., 1962); Helmuth Bleyemehl (m.U., 1944, [o.D.]); Hans Bobek (1952); William A. Briesemeister (International Geographical Congress (17 : 1952 : Washington, DC)); Julius Büdel (als Soldat; 1953; mit Carl Troll, 1955; [o.D.]); André Cailleux (1952); Shiba P. Chatterjee (1952); Hans Cloos (m.U., 1940); Michael R. G. Conzen (1948); George B. Cressey; Jovan Cvijic (m.U.); Giotto Dainelli (1942); Gerard De Geer (1865, [o.D.]); Ebba Hult De Geer (m.U., 1954); Albert Defant (1973); Pierre Deffontaines mit Frau (1952); Ardito Desio; Hans Dörries (1935); Erich von Drygalski (Feier zum 60. Geburtstag, 1925; Theodor Hilsdorf); Gustaf Einar Du Rietz (1950); Luigi Fenaroli (1942); Paul Fickeler (m.U., 1925; 1955); Richard Finsterwalder ([o.D.]; 1951); Sebastian Finsterwalder (1925; [o.D.]); Maria do Carmo Corrêa Galvao (1960); Helmut Gams mit Carl Troll und unbekannter Frau (1973); Luis García-Sainz und José Gavira Martín (1942); Joseph Gentili (1952); Georg Gerland; Clemens Gillman ([ca. 1930]); Karl von Goebel; Gustav

Götzinger (1953); Julius Grober (m.U., 1942); Michele Gortani; Hugo Groß; Heinrich Gutersohn; Familie Willibald Haffner (1969); Chauncy D. Harris (m.U.); Albrecht Haushofer (m.U.); Karl Heckler (1954); Sven Anders Hedin (m.U., 1941); Oswald Heer (mit Negativ); Albert Heim (m.U.; [o.D.]); Arnold Heim ([o.D.; ca. 1952]); Theodor Herzog (1934; m.U., 1942; m.U., 1960); Ernst von Hippel mit seinen Kindern; Arvid Gustaf Högbom; George W. Hoffman; Kurt Hueck ([o.D.]; mit Frau, 1957); Josefine Huppertz und Johanna Kolenda; Herbert P. T. Hyde (1957; m.U., 1961)  
11 Bl., 86 Fotos, 1 Negativ

## **NL Troll - 726**

**1865 - 1973**

### **Fotos von Geographen u.a. I-R**

Enth. u.a.: - Fritz Jaeger ([ca. 1912]; mit Maurice Pardé); Familie Preston E. James; Hans Johansen; P. S. Jovanovic und [?] Radovanovic (1940); Reiner Keller mit Frau; Hans Kinzl; Georg Knetsch (1943); Gundula von Koblinski (Taufe von Konstantin, 1965); Norbert Krebs (m.U.); Harald von Kuegelgen, Jorge Vivó Escoto und Carl Troll (1954); Wilhelm Lauer und Helmut Hahn; Hermann Lautensach (mit Eugenie Lautensach-Löffler und [Unbekannt], 1950; 1952; mit Carl Troll, Deutscher Geographentag (30 : 1955 : Hamburg); Gedenkrede an Albrecht Penck, 1958; mit Eugenie Lautensach-Löffler, 1969; [o.D.]); Marguerite A. Lefèvre (1964); Heinz Lehmann (1942); Herbert Lehmann (1947; 1952; mit Antonio Núñez Jiménez); Fritz Loewe (m.U., 1954); Herbert Louis und Wolfgang Hartke (1960); Ulrich C. Luft und Paul Bauer (1937); Gösta Lundqvist und Söhne (1952); Reinhard Maack (m.U., [o.D.]; mit Fritz Jaeger, 1959); Walther Manshard (1954); Wolfgang Meckelein und Carl Troll (Chauncy D. Harris, International Geographical Congress (19 : 1960 : Stockholm)); Familie Georg Benjamin Mendelssohn (Abzug, 1865); Friedrich Metz (1942); Hans Meyer; Familie Emil Meynen; Borivoje Ž. Milojevic (International Geographical Congress (17 : 1952 : Washington, DC)); Théodore Monod (1955); Kurt Mothes und [Unbekannt] (1973); Rolf Müller, Bolivia-Sternwarte La Paz (1928); Wilhelm Müller-Wille; Hans Naumann; Giovanni Negri ([o.D.]; International Botanical Congress (7 : 1950 : Stockholm)); Bohumil Nemeč (m.U.); Oskar von Niedermayer; Alan G. Ogilvie (1947); Erich Otremba und Gottfried Pfeifer (1955); Karlheinz Paffen (1960); Maurice Pardé ([1947]; 1950; Ehrenpromotion mit Wilhelm Dirscherl und Friedrich Hirzebruch, 1963); Albrecht Penck ([ca. 1909]; mit Max Planck, 1918; Edith Ebers, 1940; mit Ida Penck, geb. Ganghofer; Gedenken, mit Aenny Penck und [?] Louis, 1958); Walther Penck (mit Walter Hoppe, Rudolf Grahmann; 1923); August Petermann (Bronze); Gottfried Pfeifer (1944; 1952); Alfred Philippson; Arthur Posnansky; Werner Rauh (1950); Ferdinand von Richthofen (Gemälde); Ivo Rubic (mit Gruppe, 1940); Fanny und Werner Rüegg (m.U.); Alfred Rühl ([o.D.]; mit Hermann Steinmetz, 1934)  
Darin: - Korresp. mit Joseph Hohmann (1974)  
10 Bl., 88 Fotos

**Fotos von Geographen u.a. S-Z sowie Tagungen**

Enth. u.a.: - W. Sander; Carl O. Sauer (1959); [Sch?] (1935); Karl Hermann Scheumann (Büste); Paul Schmidt; Rolf Dietrich Schmidt (m.U., 1941); Wilhelm Schmidt (Abzug zum 100. Geburtstag, 1968); Wilhelm F. Schmidt-Eisenlohr (1957; mit Familie, 1959, 1962; 1972); Carl Schröter (Postkarte an Max Koernicke, 1936); Rudolf Schottenloher und [?] Bertolotti (1937); Adolf Schulze mit Frau; Mathias Schwickerath; Carl Skottsberg und Frau (1955); Takeshi Sekiguti (International Geographical Congress (17 : 1952 : Washington, DC)); Rutger Sernander ([o.D.]; m.U., 1938); Wolfgang Soergel (1938); Axel Sømme (1972); Laurence Dudley Stamp und Frau (International Geographical Congress (20 : 1964 : London)); Albert Steeger ([o.D.]; mit Josef van Eimern und Karlheinz Paffen); James A. Steers (1952); Hilgard O'Reilly Sternberg (International Geographical Congress (18 : 1956 : Rio de Janeiro)); Rudolf Stickel ([o.D.]; mit Ernst Kirsten); Vladimir N. Sukacev (International Botanical Congress (7 : 1950 : Stockholm)); Fumio Tada (m.U., 1961); Jogyo Takeuchi ([ca. 1960]); Tenzing Norkey; Antonio Renato Toniolo (1942); Glenn T. Trewartha; Wilhelm Troll; Ernst Vanhöffen ([ca. 1891]); Leo Waibel; Familie L. J. Webb; Familie Herbert Wilhelmy (1965); Hermann von Wissmann (Deutscher Geographentag (31 : 1957 : Würzburg)); James M. Wordie (1952); Familie Masatoshi M. Yoshino (1973); Josef Zimmermann (1955)

- Carte du Monde au 1.000.000e, Deuxième Conférence Internationale 1913 (Teilnehmer u.a. Albrecht Penck, Joseph Partsch); Österreich 1922 (Scherenschnitt von u.a. Albrecht Penck, Walter Behrmann, Hermann Lautensach, Eva Kriner-Fischer, Herbert Louis); Exkursion Balatonfüred (m.U. u.a. mit Norbert Krebs, Julius Büdel, Herbert Louis, Otto Albrecht Isbert, Carl Schott); Zusammenkunft Europäischer Geographen (1942 : Würzburg); Internationale Geographentagung in La Sarraz 1947 (mit Heinrich Gutersonn, Walther Staub, Alan G. Ogilvie, Maurice Pardé, Antonio Renato Toniolo, Aldo Sestini, Henri Onde, Charles Burky, Fritz Jaeger, Hans Kinzl, Carl Troll); [Zürich] 1948 (mit Hans Boesch, Tamara Brunnschweiler-Peterson, Dieter Brunnschweiler, Hans Carol); Das Geographische Institut der Universität Zürich unter der Leitung von Prof. Dr. Hans Boesch 1941-1951 (m.U., 1952); Pacific Science Congress (9 : 1957 : Bangkok); Tagung der Deutschen Quartärvereinigung (1958, Überlingen mit Harald Uhlig, Sergio Venzo, Carl Troll, Paul Woldstedt); Carl Troll mit amerikanischen Geographen (Chauncy D. Harris, International Geographical Congress (19 : 1960 : Stockholm)); Exkursion zum Niederrhein ([o.D.]; u.a. Karlheinz Paffen, Josef Zimmermann, Albert Steeger, Josef van Eimern); Rektor der Universidad Austral de Chile 1961; Ehrung Marguerite A. Lefèvre 1964; Congresso Geografico Italiano (20 : 1967 : Rom) (mit u.a. Fridtjov E. Isachsen und Frau, Niels Nielsen, Riccardo Riccardi); Einweihung des neuen Hauses der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin 1967; 100-Jahrfeier der Società Geografica Italiana 1967 (u.a. Carlo Della Valle, Riccardo Riccardi); Betriebsausflug Geographisches Institut der Universität Bonn zum Laacher See 1968

2 Bl., 95 Fotos

### 1.2.1.2 Sachakten zu Personen

**NL Troll - 613**

**1946 - 1983**

**[Julius Büdel]**

Enth. u.a.: - Korresp., Ztg.-Ausschn., Notiz, Schriftenverz. betr. Verlobung, Festkolloquium, Albrecht-Penck-Medaille, Mitgliedschaft in der Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz mit Julius Büdel; Hans Graul, Universität Heidelberg. Geographisches Institut

- Biographie von Julius Büdel (1973)

- Bayerische Akademie der Wissenschaften: Nachruf auf Julius Büdel (msD. mit hs. Anm. von Wilhelm Lauer, [1983])

27 Bl.

**NL Troll - 614**

**1949 - 1974**

**[Fritz Loewe]**

Enth.: - Korresp., Lebenslauf, Schriftenverz., Ztg.-Ausschn. betr. Rückkehr nach Deutschland, Nachruf mit Else und Fritz Loewe, University of Melbourne. Department of Meteorology; Günter Dietrich, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Institut für Meereskunde; Herbert Louis; Frido Bader, Die Erde (Berlin)

- Fritz Loewe: [Verse anlässlich der Abschiedsfeier zur Probefahrt der 'Meteor', Januar 1925] (Abschr., ms., 1974)

40 Bl.

**NL Troll - 615**

**1949 - 1975**

**Herfried Hoinkes**

Enth.: - biographische Notizen, Korresp., Wahlantrag, Schriftenverz., Todesanzeigen betr. Mitgliedschaft in der Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz mit Walter Ambach, Physikalisches Institut (Innsbruck)

27 Bl.

**NL Troll - 616**

**1950 - 1974**

**[Hans Johansen]**

Enth. u.a.: - Korresp., Notizen mit Werner Leimbach; Hans Johansen; Niels Otto Preuss, Zoologisk Museum (Kopenhagen); Walter Hansen, Institut für Meereskunde (Hamburg)

- Bernt H. Løppenthin: Hans Christian Johansen, 2. december 1897 - 18. december 1973. Aus: Dansk Ornitologisk Forenings tidsskrift. 68.1974, 71-76 (Kopie)

18 Bl.

**NL Troll - 617**

**1969 - 1975**

**Ursula Becker, Polylepis**

Enth. u.a.: - Korresp., Notizen mit Ursula Becker; Ernst Plewe; Beryl Simpson Vuilleumier, Gray Herbarium; Antoine Marie Cleef, Botanisch Museum en Herbarium (Utrecht); Winfried Golte



- Ursula Becker: Die Polylepis - Gehölze der tropischen und subtropischen Anden (ms. und hs., mit hs. Korr. von Carl Troll)  
83 Bl., 1 Foto

**NL Troll - 618** **1974**

**Nachruf Hans Wilhelmsson Ahlmann**

Enth.: - Korresp., Notizen, Foto von Hans Wilhelmsson Ahlmann mit Valter Schytt, Naturgeografiska Institutionen (Stockholm)  
- Valter Schytt: Hans Ahlmann 1889-1974 (Kopie)  
10 Bl., 1 Foto

**NL Troll - 619** **1975**

**[Dissertation Brigitte Nordhorn]**

Enth.: - Korresp., Notizen mit Josef van Eimern; Brigitte Nordhorn  
5 Bl.

### **1.2.1.3 Sachakten zu Institutionen**

**NL Troll - 620** **1952 - 1956**

**International Commission on a Conspectus of the Vegetation of the World**

Enth.: - Korresp. mit Francis Raymond Fosberg, Pacific Vegetation Project, National Research Council, United States Geological Survey  
- Francis Raymond Fosberg: The vegetation provinces of the Pacific (ms.vervielf., [ca. 1955])  
50 Bl.

### **1.2.1.4 Sachakten zu Themen**

**NL Troll - 621** **1931 - 1975**

**Tier und Landschaft, Plan Symposium Tierpopulationen**

Enth.: - Korresp., Vertragsentw., Vertrag, (Lit.-) Notizen, Mat.-Slg. betr. E. von Sydltzchen Handbuch der Geographie mit Rudolf Reinhard, Deutsches Museum für Länderkunde; Ferdinand Hirt & Sohn Leipzig; Hermann Eidmann, Forstzoologisches Institut (Münden); Wilhelm Kühnelt, Zoologisches Institut (Wien, 1) (1931-1943)  
- Korresp., Notizen betr. Plan Symposium Tierpopulationen 1976 mit Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz, Günter Brenner; Friedrich-Karl Holtmeier, Westfälische Wilhelms-Universität Münster. Institut für Geographie und Länderkunde; Gerhard Kneitz, Institut für Angewandte Zoologie (Bonn); Reinhold Tüxen, International Society for Vegetation Science (1974-1975)  
- Carl Troll: Landschaftsökologie (Votr., Institut für Angewandte Zoologie (Bonn), hs. in GK, 10.7.1975)  
76 Bl.

**NL Troll - 622****1936 - 1965****Meru und Kenya**

Enth.: - Korresp., Luftbild Engurdoto-Krater und Momela-Seen, Skizzen, Notizen mit Karl Wien; Gerhard Lenschow, Institut für Weltwirtschaft; Walther Manshard, Geographisches Institut (Gießen); Ernst Schmidt-Kraepelin; Tansania. Ministry of Mines and Geology; Tansania. Ministry of Industries, Mineral Resources and Power; Hans Böhm, Geographisches Institut der Universität Bonn; Tansania. Ministry of Lands, Settlement and Water Development

12 Bl., 4 Fotos

**NL Troll - 623****1938 - 1964****Termiten-Savannen**

Enth. u.a.: - Korresp., Lit.-Notizen, Programm, Fotos, Exz. mit Fritz Lange, Reichskolonialbund; Philipp von Luetzelburg, Das Ahnenerbe e.V.; [?] Jancke; Ingeborg Lünser; William Victor Harris, Großbritannien. Termite Research Unit; British Ecological Society; Frido Bader

59 Bl., 5 Fotos

**NL Troll - 624****1938 - 1969****Strahlungsklimate; Exposition und Pflanzenkleid**

Enth. u.a.: - Korresp., Fotos, (Lit.-) Notizen, Exz. mit Fritz Loewe; Konrad Guenther; Emil Flach, Physikalisch-Meteorologisches Observatorium (Davos)

100 Bl., 2 Fotos

**NL Troll - 625****1938 - 1944****Strukturböden und Solifluktion**

Enth. u.a.: - Korresp., Einladung, Votr., Fotos, (Lit.-) Notizen mit Alfons Fischer, Kaiser-Wilhelm-Institut für Züchtungsforschung in Müncheberg; Geologische Vereinigung; Alfred Dücker; Heinrich Schmitthenner, Universität Leipzig. Geographisches Institut; Hans Cloos, Geologisch-Paläontologisches Institut (Bonn); Martin Schwind; Fritz Mattick, Botanischer Garten und Museum zu Berlin-Dahlem; Erich von Drygalski; Helmut Gams; Hans Slanar; Nils Gustav Hörner, Geologiska Institution (Uppsala); Hans Kinzl; John Frödin, Geografiska Institutionen (Uppsala); D[avid] Wiemann; August Thienemann, Hydrobiologische Anstalt Plön; Leo Weinberger; Georg Knetsch; Rudolf Stickel, Geographisches Institut der Universität Bonn

- Diskussionsbemerkung von ... W[alter] Behrmann, Frankfurt am Main, zu dem Vortrag Troll [Frost- und Strukturböden der Tropengebirge] (msD., 1940); Diskussionsbemerkung [Dora] Wolansky ... (ms., 1940)

102 Bl., 5 Fotos

**NL Troll - 626****1942 - 1955****Büссerschnee - Nachlese**

Enth.: - Korresp., Exz., Mat.-Slg., (Lit.-) Notizen mit Franz H. Kühn; Rudolf Schwarzgruber;

Helmut Gams; Emil Dittler; Hans Kinzl; Finn R. Jørstad, Geografisk Institutt (Oslo); Luis Lliboutry, Centro de Investigaciones de Glaciología (Santiago); Josef Sekyra  
- Hans Kinzl: [Rez. zu] Carl Troll: Büßerschnee (Nieve de los Pentientes) in den Hochgebirgen der Erde. Gotha 1942. (Petermanns Geographische Mitteilungen, Ergänzungsh. 240) (msD.)  
48 Bl., 19 Fotos, 1 Dia

**NL Troll - 627** **1952 - 1973**

**Nebelvegetation**

Enth.: - Korresp., Kolloquiumsmitschr., (Lit.-) Notizen, Mat.-Slg., Exz. betr. Büßerschnee, Coniferen mit Johannes Grunow, Meteorologisches Observatorium Hohenpeißenberg  
Darin: - Fritz Loewe: Fog precipitation (hekt., 1960)  
42 Bl., 4 Fotos

**NL Troll - 628** **1954 - 1955**

**Geographie und Landeskultur**

Enth.: - Korresp., Notizen betr. Ausbildung von Landespflegern mit Christoph Hach  
17 Bl.

**NL Troll - 629** **1955 - 1963**

**Jahreszeiten-Aufsatz [Der jahreszeitliche Ablauf des Naturgeschehens in den verschiedenen Klimagürteln der Erde]**

Enth.: - Korresp., Notizen mit Studium generale (Berlin u.a.), M. Thiel; Springer-Verlag; Emil Meynen, Bundesanstalt für Landeskunde; Helmut J. Jusatz, Geomedizinische Forschungsstelle (Heidelberg)  
- Carl Troll: Die Jahreszeitenklimare der Erde (msD.)  
- Ernst Rodenwaldt, Helmut J. Jusatz: Vorwort (Entw., 1963)  
40 Bl.

**NL Troll - 630** **1963 - 1970**

**World Survey of Climatology**

Enth.: - Korresp., Vertrag, (Lit.-) Notizen mit Hermann Flohn, Meteorologisches Institut (Bonn); Elsevier Publishing Company (Amsterdam)  
45 Bl.

**NL Troll - 631** **1966 - 1969**

**Kartenabbildung Mount Kenya**

Enth.: - Korresp., Mat.-Slg., (Lit.-) Notizen, Exz. mit Hermann Flohn, Meteorologisches Institut (Bonn); Erwin Schneider; Ernst Gotthardt, Institut für Photogrammetrie und Kartographie (München); Ralph Jätzold, Universität Heidelberg, Geographisches Institut; Helmut Heuberger, Geographisches Institut und Institut für Alpengeographie (Innsbruck); Walter Hellmich, Arbeitsgemeinschaft für Vergleichende Hochgebirgsforschung  
- Ralph Jätzold: Klimatolog. Messungen am Mt. Kenya (hs., 1966)

- Karl Wien: Zur Karte des Lewisgletschers (ms.)  
107 Bl., 24 Fotos, 3 Karten

**NL Troll - 632**

**1968**

**Vergleichende Geographie, geplanter Vortrag Deutscher Geographentag (37 : 1969 : Kiel)**

Enth.: - Korresp., (Lit.-) Notizen mit Wolfgang Meckelein Verband Deutscher Hochschullehrer der Geographie, Geographisches Institut (Stuttgart), Zentralverband der Deutschen Geographen; Franz-Steiner-Verlag (Wiesbaden)  
29 Bl.

**NL Troll - 633**

**1972 - 1973**

**Rasenschälung**

Enth.: - Korresp., (Lit.-) Notizen, Exz. betr. Festschrift für Julius Büdel, Zeitschrift für Geomorphologie mit Sturla Fridriksson, Rannsóknastofnun Landbunaðarins (Keldnaholt); Jürgen Hagedorn, Universität Würzburg, Geographisches Institut; E.-Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung (Nägele und Obermiller) (Stuttgart); Gebrüder Borntraeger  
50 Bl., 2 Fotos

**NL Troll - 634**

**1972 - 1973**

**Permafrost, 'Frostlöcher' in den Tropen**

Enth.: - Korresp., (Lit.-), [Tagungs-] Notizen, Mat.-Slg. betr. u.a. Tagung Lunz 1973 mit Werner Rauh, Institut für Systematische Botanik und Pflanzengeographie (Heidelberg); Kurt Graf, Universität Zürich, Geographisches Institut; Hideo Suzuki, Tokyo-Daigaku. Chirigaku-Kyoshitsu; Karl-Heinz Pfeffer, Goethe-Universität Frankfurt am Main, Geographisches Institut; Ulrich Schweinfurth, Institut für Geographie (Heidelberg)  
51 Bl., 2 Fotos

## **1.2.2. Carl Troll in Leitungsfunktionen**

### **1.2.2.1 Institutionen und Organisationen**

#### **1.2.2.1.1 Geographisches Institut der Universität Bonn**

**NL Troll - 693**

**1936 - 1941**

**Rektor Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn und Dekan der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät bzw. Philosophischen Fakultät**

Enth. u.a.: - Belegexemplar, Korresp. betr. Auslandsreisen, Reichsdozentenwerk, Jahresberichte zur Chronik 1935/36 und 1936/37, Veranstaltung von Kongressen, Fleißprüfungen, Unfallversicherung, Ausgestaltung von Exkursionen, Promotion von Juden, Studium unter Kriegsbedingungen, Mitgliedschaft in der Gesellschaft von Freunden und Förderern der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn, gemeinsames Essen an den Eintopf-Sonntagen, Studentenführer, Verzeichnis von Schrifttum-Auskunftsstellen, Hochschulwoche 1938 und 1939, Einstellung von weib-

lichen Kräften in den Reichswetterdienst, Theodore Illion, Bonner Blätter, Ausleihe von Landkarten, studentische Erntehilfe, Mobilmachung, An- und Abmeldung von Studenten am Hochschulort, ausländische Studierende, ausländische Zeitschriften, Wehrdienst, Gebührenerlass, Leistungszeugnisse, Beihilfen und Stipendien, Erfindungen von Assistenten, wissenschaftliche Beziehungen zur Sowietunion, Aufruf zur freiwilligen Meldung zum Wehrdienst mit Deutsches Reich. Reichs- und Preußisches Ministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung; Rektor Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn; Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät; Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Philosophische Fakultät; Deutsches Reich. Reichsministerium für Volksaufklärung und Propaganda  
 Darin: - Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Philosophische Fakultät: Bestimmungen über die Promotionen ... Bonn 1937  
 - Rudolf Stickel: Geographisches Institut [Vorschlag für Studentenführer] (msD. mit hs. Anm.)  
 - Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn: Gebührenordnung [2. und 3. Trimester] (ms.vervielf., 1940)  
 - Universität Bonn. Philosophischen Fakultät: Mitteilungsblatt Nr. 5 (19.7.1940)  
 - Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät: Mitteilungen an die Mitglieder des Fakultätsausschusses (ms.vervielf., 1940)  
 - Naturhistorischer Verein der Rheinlande und Westfalens: Satzungsentwurf [1940]  
 - Deutsches Reich. Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung: Studienordnung für Studierende der Geologie (ms.vervielf., 1941)  
 Provenienz: Universitätsarchiv Bonn, Geogr. Inst. 199-7: Rektor und Dekan  
 186 Bl.

## **NL Troll - 694**

**1937 - 1945**

Kurator Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Enth. u.a.: - Korresp. betr. (Instituts-) Vertretung, Geheimschutz, Verdunklung, Luftschutzangelegenheiten, Bibliotheksaufsicht, versicherungspflichtige Werk tätige, Treuegelöbnis, Epidiaskop, Heizung, Rohstoffsammlungen (Altpapier, Metall, Batterien, Seife), Humboldt-Strom, Entfernung antinationalsozialistischer Bücher und Zeitungen aus den Bibliotheken, Nebentätigkeiten, bauliche Umgestaltung des Instituts, Arbeitszeitregelungen, Erfassung jüdischer oder hebräischer Literatur, Wehrerfassung, Übersicht über die Beschäftigten des Instituts, Exkursionen in die Schweiz, Beflagung der Dienstgebäude, Beiträge Dritter, Erntehilfe, Rechtsverhältnisse der Assistenten und wissenschaftlichen Hilfskräfte, Sparmaßnahmen, Verbrauchsbeschränkungen, Unfallversicherung, Sperre von statistischen Karten und Werken, Schließung des Instituts 1939, Kriegsstatistik, Entfernung nationalsozialistischer Abzeichen mit Kurator Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Provenienz: Universitätsarchiv Bonn, Geogr. Inst. 199-6: Kurator  
 227 Bl.

**Direktor des Geographischen Instituts, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (0), Korresp. A-E**

Enth. u.a.: - Korresp. mit RWTH Aachen. Fakultät für Naturwissenschaften und Ergänzungsfächer (1942); betr. Leo Aario; Deutsches Reich. Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung (1942); Herbert Abel, Geographische Gesellschaft in Bremen (1946, 1948); Aerodynamische Versuchsanstalt (1942); Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin. Akademisches Auskunftsamt (1941); Alpenvereinsbücherei (München) (1940); Friedrich Andres (1939); Heinrich Andres (1946); Helmut Anger (1947); betr. Grigore Antipa; Deutsches Reich. Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung (1940); Schriftleitung Atlantis (1940); betr. Väinö Auer (1942); Deutsches Reich. Auswärtiges Amt (1941); Nationalsozialistische Deutsche Arbeiterpartei. Auslands-Organisation (1941); Fritz Bartz, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Geographisches Institut (1947); Friedrich Becker, Sternwarte (Bonn) (1946); Erwin von Beckerath (1947); Lottlisa Behling (1946); betr. Friedrich Behn; Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Philosophische Fakultät (1946); Walter Behrmann, Universität Berlin. Geographisches Institut; Deutschland (Gebiet unter Alliiertes Besatzung, Russische Zone). Zentralverwaltung für Volksbildung; Wilhelm Credner; Hans Bobek (1946-1947); Hansgeorg Benack (1947); Hellmut Berg (1944, 1946); betr. Dieter Berger (1947); Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin. Geographisches Institut, Norbert Krebs, Anneliese Krenzlin (1939-1945); Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin (1940); Geographische Gesellschaft Bern (1937); Otto Berninger (1947); Joachim Blüthgen, Ostsee-Observatorium (Greifswald) (1944, 1947); Hans Bobek, Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin (1942, 1946-1947); Waldemar Böckler (1944); betr. Günther Böhnecke; Deutsche Seewarte (1945); betr. Straßenbenennungsausschuss; Bonn (1947); Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät (1940); B. Borgmann (1946); Botanischer Garten und Museum zu Berlin-Dahlem (1939); Ludwig Brandl (1941); Franz Braun (1946); F. A. Brockhaus (Leipzig) (1941); Geographisches Institut (Breslau) (1940); [?] Brückner, Deutsches Reich. Reichsforstamt (1942); Kurt Brüning (1945); betr. Hans Bücher; Köln. Amtsgericht Köln (1942); Julius Büdel, Deutsche Seewarte, Geographisches Institut (Göttingen) (1943, 1945-1947); Erwin Bünning, Botanisches Institut (Köln) (1945); [?] Bürstinghaus (1946); Eva Buff (1946); Hans Burgeff, Universität Würzburg. Botanisches Institut (1943-1947); Walter Carlé (1943); betr. Chronik; Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (1938-1939); Herbert Colberg (1947); Wilhelm Credner, Technische Hochschule München. Lehrstuhl für Geographie und Geographisches Institut; Hans Cloos; Hans Mortensen (1942, 1945-1947); C. Ph. H. Cullmann (1944, 1946); R. Dahl betr. Heinrich Müller-Miny (1946); Walter Dammann, Deutschland (Gebiet unter Alliiertes Besatzung, Britische Zone). Meteorologisches Amt für Nordwestdeutschland (1946); Giotto Dainelli (1943); Gerhard Deeters (1946); Albert Defant, Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin. Institut für Meereskunde (1940-1945); Wilhelm Dege (1943, 1947); [?] Dehm (1943); Dekan Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Philosophische Fakultät (1942); betr. Ardito Desio; Deutsches Reich. Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung (1941); Deutscher Alpenverein. Zweig (München) (1942); Deutsche Himalaja-Stiftung (1945); Deutsches Ausland-Institut Stuttgart (1943); Deutsche Seewarte (1945-1946); Ferdinand Dewers (1946); Robert E. Dickinson an Leo Waibel

(1937); Ludwig Diels (1944); Fritz Diepold (1946); Moritz Diesterweg (Frankfurt, Main) (1940); Karl Heinrich Dietzel (1945); Emil Dittler (1943); Hans Dörries, Westfälische Wilhelms-Universität Münster. Geographisches Institut (1942); betr. Koordinaten für photogrammetrische Arbeiten am Drachenfels; Viktor Heissler, Geodätisches Institut (Hannover) (1944); Alfred Dücker (1946); Ferd. Dümmlers Verlag (Bonn) (1943); betr. Habilitaion von Georg Eckert; Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Philosophische Fakultät (1943); Gustav Ehrlicher (1946); betr. Egon von Eickstedt; Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät (1945); Hermann Eidmann, Forstzoologisches Institut (Münden) (1945); Gerhard Endriss (1943, 1945); G. Engler, Rheinische Lehr- und Versuchsanstalt für Bienenzucht (Mayen) an Leo Waibel (1937); Edith Ennen, Institut für Geschichtliche Landeskunde der Rheinlande (1946); [?] Eschenbacher, Hoffmannsche Buchdruckerei Felix Kraus (Stuttgart) (1944); Robert Euler (1947)

Darin: - Walter Behrmann, [?] Thom: Denkschrift über die Anzahl der erforderlichen Stunden in der Oberstufe sämtlicher Schulanstalten (Abschrift, msD., 1946)

- Carl Troll: Erklärung über die Persönlichkeit Prof. Dr. W. Behrmann ... (msD., 1946)

- Amerikanische Erziehungskommission: Erziehung in Deutschland (auszugsweise Abschrift, msD., [1947])

Provenienz: Universitätsarchiv Bonn, Geogr. Inst. 199-8: Korrespondenz Carl Troll A-E [in Einzelfällen auch Leo Waibel, Hans Cloos]

213 Bl.

## **NL Troll - 696**

**1937 - 1948**

### **Direktor des Geographischen Instituts, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (0), Korresp. F-H**

Enth. u.a.: - Korresp. mit Erich Feldmann; Wilhelm Herrmann (1947); Paul Fickeler; Elisabeth Troll (1945-1946); betr. u.a. Zulassung von Geodäsiestudenten; Richard Finsterwalder, Geodätisches Institut (Hannover); Anneliese Krenzlin, Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin. Geographisches Institut; [?] Schirmer; Günter Caulier-Eimbcke; Hans Cloos (1942-1948); Franz Firbas (1942-1947); Alfons Fischer (1944); Gerhard Fischer (1945); Norbert Fischer (1947); Deutsche Forschungsgemeinschaft (1941); Walter Behrmann, Goethe-Universität Frankfurt am Main. Geographisches Institut (1938); Institut für Brennstoffgeologie (Freiberg) (1942); Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Geographisches Institut, Friedrich Metz (1941); Istituto Geografico Militare Florenz (1941); betr. Gutachten über Hermann Rüdiger; Herman Walther Frey, Deutsches Reich. Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung (1943); Bruno von Freyberg (1947); Hans W. Frickhinger (1946); Helmut Gams (1945-1946); Paul Gauß (1946); betr. Beschlagnahmung französischsprachiger Bücher; Deutsches Reich. Geheime Staatspolizei (1942); betr. Geographisches Institut (1939); betr. Deutscher Geographentag (1937 : Aachen); Wolfgang Panzer; Hans Schrepfer (1937); Technische Hochschule München. Lehrstuhl für Geographie und Geographisches Institut, Wilhelm Credner (1945); Geographisches Institut (München, Universität), Erich Thiel (1946); betr. Neugründung Geographische Rundschau; Hans Poser; Georg Westermann Verlag, Richard Dehmel; H. Bouvier und Co. (Bonn) (1945-1946); Heinrich Gerth (1943); Fernand Geukens (1942); Renée und Josef Gicklhorn, Zoologisches Institut (Wien) (1944);

Günter Glauert (1944, 1946); betr. Globusmuseum (Wien); Robert Haardt (1943); Karl Goetze (1948); Friedrich Grell (1947); Ferdinand Grewe (1942-1943); Julius Grober, Physikalisch-Therapeutisches Institut (Jena) (1942, 1946); Josef Gropper (1946); Erich Grunicke (1946-1947); Maria und Dietrich Gurlitt, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Geographisches Institut (1946-1947); Erich Haarmann, Geologen-Archiv (Berlin) (1942); Wilhelm Haas, Pädagogische Akademie Oberhausen (1947); Ingeborg Haeckel (1946); Elsbeth und Dietrich Hafemann; Franz Oelmann, Rheinisches Landesmuseum Bonn (1946-1948); Ernst Hagemann; Käte Lampert (1944); Werner Hagert (1942, 1947); betr. August Hahne (1946); Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg (1942); Max Hannemann, Petermanns Geographische Mitteilungen (1943); Geographisches Institut (Hannover), Erich Wunderlich (1940); Herta und Wolfgang Hartke, Goethe-Universität Frankfurt am Main. Geographisches Institut (1940-1947); [?] Hartmann (1942); [?] Hatlapa; Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Philosophische Fakultät (1940); [?] Heckhausen (1941); Sven Anders Hedin (1942); Martin Herold (1947); Albert Herrmann (1941); Theodor Herzog (1946); Herbert Hesmer (1947); Hilde Heumüller, Kurortklimakreisstelle Rheinland (1944); betr. Bescheinigung; Martin Heydrich (1945-1946); Hein Hinke (1946); Karin Hissink (1942); Hoffmannsche Buchdruckerei Felix Kraus (Stuttgart), [?] Eschenbacher (1944-1945); Cornelia Hofschauer (1944); Kurt Hueck (1945)

Darin: - Walter Grossmann: Kurze Begründung des Antrages auf 600.000 RM zur Förderung der Kartenherstellung 1:5000 in den wichtigsten Planungsgebieten Niedersachsens (ms. vervielf., 1947)

- Carl Troll: Das Geographische Institut Bonn (Presseführung, msD., 3.5.1939)

- Liste der in der Bibliothek des Rheinischen Landesmuseums Bonn befindlichen englischen Zeitschriften (msD., [1946])

Provenienz: Universitätsarchiv Bonn, Geogr. Inst. 199-9: Korrespondenz Carl Troll F-H [in Einzelfällen Hans Cloos]

248 Bl.

## NL Troll - 697

1939 - 1948

### Direktor des Geographischen Instituts, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (0), Korresp. I-L

Enth. u.a.: - Korresp. mit Sofie Jahn (1944, 1947); betr. Dimitri Jaranoff; Deutsches Reich. Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung; Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Philosophische Fakultät (1942); Otto Jessen (1946-1948); Karl Alfons Jurasky, Institut für Brennstoffgeologie (Freiberg) (1942); Wolfgang Kaempfert, Agrarmeteorologische Forschungsstelle (Trier), Forschungsinstitut für Agrarmeteorologie und Bioklimatologie (Trier), Forschungsstelle für Agrarmeteorologie und Bioklimatologie (Trier); Naturhistorischer Verein der Rheinlande und Westfalens (1944-1947); Margrit Kalt-Skæe (1946); Helmuth Kanter (1943); Köln. Kataster-Archiv (1939); Alfred Kaufmann; W. Giese (1942); Kurt Kayser (1946); Hans Kinzl, Geographisches Institut und Seminar für Alpengeographie (Innsbruck) (1942-1945); Ernst Kirsten (1947); Margarete Klante (1947); betr. Ernst Klapp (politisches Gutachen, 1947); R. von Klebelsberg (1946); Fritz Klepzig (1946); Fritz Klute, Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Geographisches Institut (1946-1948); Karl Knoch (1945); Hermann



Knuth, Didier-Werke. Werksgruppe West (1941, 1945); Günther Köhler, Technische Hochschule (Dresden). Geographisches Institut (1946-1947); Max Koernicke (1942); W.-Kohlhammer-Verlag (Stuttgart) (1943-1944); Deutsche Kolonial-Bibliothek (Berlin) (1942); betr. Ernst Kortzen; Wolfgang Hartke (1947); betr. u.a. [Bescheinigung]; Theodor Kraus (1945-1946); Gustav Adolf Krauss (1942); Norbert Krebs (1940-1946); Anneliese Krenzlin (1945-1946); Ulrich Kriesche (1945); Wolfgang Krull (1946); Arthur Kühn (1948); Gertraud Kühnelt (1944); betr. Gutachten; Käthe Kümmel, Naturhistorischer Verein der Rheinlande und Westfalens (1946); Kurortklimakreisstelle Marburg (1946); Otto Lacmann, Technische Hochschule Berlin. Lehrstuhl und Institut für Photogrammetrie (1942); Wilhelm von Laer (1945); betr. Hofkarte; Nordrhein-Westfalen. Landesernährungsamt. Abteilung (Bonn) (1946-1947); Deutsches Reich. Reichsamt für Landesaufnahme (1944); Institut für Geschichtliche Landeskunde der Rheinlande (1942); Landesverkehrsverband Rheinland (1945); betr. u.a. Eidesstattliche Erklärung; Hermann Lautensach, Geographisches Institut (Greifswald) (1946-1947); Clemens Lebling (1948); Heinz Lehmann, Bayern. Statistisches Landesamt (1945-1947); betr. u.a. Umhabilitation; Herbert Lehmann; Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät (1946); Rudolf Lehmensick, Zoologisches u. Vergl. Anatom. Institut u. Museum der Universität Bonn (1942); Werner Leimbach (1946-1947); Herbert Lembke (1946); Wilhelm Löscher (1947); betr. Logarithmentafeln; Deutsches Reich. Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung; Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät (1944); Walter Lorch (1940); Herbert Louis (1947); Otto Lucas (1946); betr. Geographentagungen in Lüdinghausen und Büren; Provinz Westfalen. Oberpräsident. Abwicklungsstelle (Münster, Westfalen); Emil Lücke (1947); betr. Einsatz des Luftbildes im Unterricht; Deutsches Reich. Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung; Regierungspräsident (Köln) (1944); Deutsches Reich. Luftgaukommando VI (1944)

Darin: - Verzeichnis der Schriften des Dr. Herbert Lehmann (masch., [ca. 1946])

- Nordrhein-Westfalen. Kultusministerium: Geographentagung in Büren für Lehrer an höheren Schulen ... (masch., 1947)

Provenienz: Universitätsarchiv Bonn, Geogr. Inst. 199-10: Korrespondenz Carl Troll I-L 185 Bl.

## **NL Troll - 698**

**1938 - 1948**

### **Direktor des Geographischen Instituts, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (0), Korresp. M-R**

Enth. u.a.: - Korresp. mit Fritz Machatschek (1943-1946); August Marcus, Reichsforschungsrat. Kolonialwissenschaftliche Abteilung (1944); E. Markus (1944); Marine-Observatorium (Greifswald) (1941); Karl Mathias (1946); Otto Maul (1945-1946); H. Maurer; Justus Perthes' Geographische Anstalt (Gotha); Ludwig Roux (1943); Ludwig Mecking, Geographisches Institut (Hamburg); Universität Münster. Philosophische und Naturwissenschaftliche Fakultät (1940, 1945-1947); betr. Simion Mehedinti; Deutsches Reich. Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung (1940); betr. u.a. Auslagerung und Rückführung der Bibliothek; Wilhelm Meinardus, Geographisches Institut (Göttingen); Friedrich Oertel; Karlheinz Paffen (1942, 1945-1948); H. Menke,

Koblenz. Der Bezirksbeauftragte für Naturschutz (1943); Gottfried Pfeifer an [?] Merz, Universität Würzburg ([ca. 1945]); Friedrich Metz (1946); Joseph Meurers (1946); Norbert Meyer (1944); Emil Meynen, Volksdeutsche Forschungsgemeinschaften (1942, [ca. 1945]); [?] Miese, Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk (1947); betr. Education Control Officer der britischen Militärregierung; Deutschland (Gebiet unter Alliiertes Besatzung, Britische Zone) (1947); Borivoje Ž. Milojevic; Deutsches Reich. Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung (1940, 1947); Missions-Verwaltungs-Gesellschaft (1942); Hans K. Möhring (1944); Felix Monheim (1943, 1945); betr. Guiseppa Morandini; Harry Waldbaur, Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin (1943); Hans Mortensen, Hans Poser, Geographisches Institut (Göttingen) (1946-1947); Elli Müller, Deutsches Reich. Reichsarbeitsgemeinschaft für Raumforschung (1944, 1946); betr. u.a. Eidesstattliche Erklärung; Heinrich Müller-Miny, Deutsches Reich. Reichsamt für Landesaufnahme; Internierungs- und Arbeitslager Darmstadt (1942-1943, 1947-1948); Wilhelm Müller-Wille (1942, 1946-1947); betr. Geographentagungen in Lüdinghausen und Büren; Provinz Westfalen. Oberpräsident. Abwicklungsstelle (Münster, Westfalen); Josef Zimmermann (1947); Edith Nakonz, geb. Potratz (1945); Nationalsozialistischer Deutscher Dozentenbund (1941); Naturhistorischer Verein der Rheinlande und Westfalens, Käthe Kümmel (1942, 1946); Neue Zeitung (München) (1946); Georg Niemeier (1946); Wolfgang Niemeyer, Deutsche Seewarte (1942); Erwin Niffka (1947); Peter Friedrich Noethen (1942); Franz Nusser (1945, 1948); Deutsches Reich. Heer. Oberkommando (1941); Franz Oelmann (1947); Horst-Gorhard Ost (1946-1947); Erich Otremba, Deutschland (Gebiet unter Alliiertes Besatzung). Amt für Landeskunde (1947-1948); Hermann Overbeck, Lothringisches Institut für Landes- und Volksforschung (Metz), Westmark-Institut für Landes- und Volksforschung (Kaiserslautern); RWTH Aachen. Fakultät für Naturwissenschaften und Ergänzungsfächer (1943-1944); [?] Pabst (1944); Karlheinz Paffen (1944); Ingeborg Pascal (1943); Justus Perthes' Geographische Anstalt (Gotha), Joachim Perthes (1938, 1946-1948); Petermanns Geographische Mitteilungen, Max Hannemann (1942-1946); Max Pfannenstiel (1944, 1946); Gottfried Pfeifer (1942, 1947); Fritz Pfrommer (1947); Hans Pinzl; Eduard Kriechbaum (1946); betr. Ernst Plewe; Deutsches Reich. Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung, Herman Walther Frey (1943); Waldimir von Poletika (1947); Hans Poser (1948); Max Prüss, Ruhrtalesperrenverein, Ruhrverband (1946); Paul Pruskowski (1945-1947); Percy Dudgeon Quensel (1946); [?] Ra[?] (1947); Carl Rathjens [1887-1966], Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Institut e.V. (1946); Carl Rathjens, Technische Hochschule München. Lehrstuhl für Geographie und Geographisches Institut (1946-1947); F. Rauch (1946-1947); Werner Rauh, Botanisches Institut (Heidelberg) (1946); Regierungspräsident (Arnsberg) (1941); Deutsches Reich. Reichsamt für Landesaufnahme, Emil Meynen, Angelika Sievers (1942-1944); betr. Anträge; Deutsches Reich. Reichsarbeitsgemeinschaft für Raumforschung; Wilhelm Vleugels, Reichsarbeitsgemeinschaft für Raumforschung an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität in Bonn; Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Hochschularbeitsgemeinschaft für Raumforschung (1938-1940, 1943); Reichskolonialbund (1942); Reichskolonialbund. Ortsverband Düsseldorf-Unterrath (1942); Deutsches Reich. Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung (1939, 1942); Reichsstelle für Papier- und Verpackungswesen (Berlin) (1942); Rudolf Reinhard, Deutsches Institut für Länderkunde (1943-1945); Herbert R. Reinhold (1947); Adolf Reissinger (1946); Rektor Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität

Bonn (1941-1942); Herbert Rieche (1943); Hans Riepenhausen, Provinzialinstitut für Westfälische Landes- und Volkskunde (Münster (Westf)) (1946); Gerhard Roch (1946); Per Rössle (1946); Hermann Roos (1940); Otto Rosenbach (1945); betr. Erich Rothacker; Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Entnazifizierungsausschuß (1947); Bergverlag Rother (1947); P. Rottland (1947); Ludwig Roux (1943); Kurt Runge (1947)  
 Darin: - Westdeutsche Naturforschende Gesellschaft: Satzungsentwurf (Dr.)  
 - Naturhistorischer Verein der Rheinlande und Westfalens: Antrag auf Genehmigung des ...; Applications for the approval of the ... (masch. mit hs. Korrekturen von fremder Hand, 1946)  
 - Naturhistorischer Verein der Rheinlande und Westfalens: Statute (masch.)  
 - Gutachten betreffend die Bibliothek des Naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und Westfalens (msD., 1946)  
 - Carl Troll: Die Aufgaben der Naturhistorischen Landesforschung im Rheinland (msD., 1946)  
 - Albrecht-Penck-Stiftung: Satzung der ... (Abschr., msD.)  
 - Deutsches Reich. Reichsarbeitsgemeinschaft für Raumforschung: Forschungsprogramm 1933/44 (hekt., 1943)  
 Provenienz: Universitätsarchiv Bonn, Geogr. Inst. 199-11: Korrespondenz Carl Troll M-R 346 Bl.

## **NL Troll - 699**

**1940 - 1948**

### **Direktor des Geographischen Instituts, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (0), Korresp. S-Z**

Enth. u.a.: - Korresp. mit Emil Sadée (1940); Joachim Ulrich Samel (1945-1946); Karl Sapper (1943); betr. Ernst Schäfer; Sven-Hedin-Institut für Innerasienforschung (München) (1943); Friedrich Schiemenz (1943); betr. u.a. Bescheinigung; Heinrich Schiffers (1944-1946); Walter F. Schirmer, Universität Bonn. Englisch Seminar (1947); Otto Schlüter (1943); August Schmauss (1945); Elisabeth Schmid, Institut für Vor- und Frühgeschichte (Köln) (1944); Rolf Dietrich Schmidt (1946-1948); betr. Paul Schmidt; Regierungspräsident (Köln) (1947); Wilhelm F. und Liselotte Schmidt-Eisenlohr (1944-1948); Walter Schmidt-Rimpler (1947); Paul Schmidt-Thomé (1947-1948); Oskar Schmieder, Deutscher Geographentag (1942); Josef Schmithüsen; Rektor Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn; Technische Hochschule Karlsruhe. Fakultät für Natur- und Geisteswissenschaften (1941-1942, 1947); Heinrich Schmitthenner (1941, 1946); Franz Schnaß (1944-1946); Karl Schneider-Carius (1947); Irmgard Schnuhr (1946); Paul Schoenen (1943); betr. Rudolf Schottenloher; Karl Schottenloher (1942, 1945); Leo Schreiber (1945); Adolf Schüttler (1946); Gustav Schütz (1947); Arved Schultz (1946); Joachim H. Schultze (1948); Albert Schumacher, Oberbergische Arbeitsgemeinschaft für Naturwissenschaftliche Heimatforschung (1943-1948); Walter Schumacher (1946); [?] Schwegler (1944); Rudolf Schwarzgruber (1941); Martha Schweisgut (1946); Julius Erich Schwenzner (1940); betr. u.a. Verleihung der Arndt-Medaille 1943; Mathias Schwickerath; Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät; Käthe Kümmel (1942-1947); Martin Schwind, Akademie für Raumforschung und Landesplanung (1944-1948); Max Seddig (1946); Karl Adalbert Sedlmeyer (1947); Hans Julius Karl Seifert, Mineralogisch-Petrographisches Institut (Münster (Westf)) (1946);

Sekretariat Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (1942); Wilhelm Semmelhack (1945); Kunigunde Senninger (1942); Irmfried Siedentop (1947); Angelika Sievers, Deutsches Reich. Reichsamt für Landesaufnahme; Elisabeth Troll (1943-1946); Johannes Sigmond; Karlheinz Paffen (1946-1947); Deutsches Reich. Reichsluftfahrtministerium. Sonderluftbildabteilung (1942); Ferdinand Splechtner, Institut für Grünlandwirtschaft (Admont) (1944); Hans Spreitzer, Geographisches Institut (Universität Prag) (1942-1946); Hans Stadler (1945-1946); Adolf Staffe (1943); Walther Staub (1947); betr. u.a. Ehrenpromotion; Albert Steeger, Heimathaus des Niederrheins (Krefeld); Rektor Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (1942-1946); Marie-Liesel Vomstein, geb. Rühl (1946); Johannes Steudel (1947); Rudolf Stickel (1945-1946); betr. u.a. politisches Gutachten; Walther Stiehler (1940-1947); [?] Stöcker (1946); Walter von Stokar, Deutsches Reich. Reichskommissar für die Besetzten Niederländischen Gebiete (1944); Theodor Stocks (1945); Technische Hochschule München. Bibliothek (1947); Erich Thiel; Rektor Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (1945); M. Thiel, Springer-Verlag (1947); August Thienemann, Hydrobiologische Anstalt Plön (1943); Ernst Tiessen (1946); Paul William Thomson (1947); Franz Thorbecke (1940-1941); Emmy Mercedes Todtmann (1945-1946); Hermann Trimborn (1943); Wilhelm Troll (1946); Walther Tuckermann, Universität Heidelberg. Geographisches Institut (1944-1947); Heinrich Ubbelohde-Doering, Staatliches Museum für Völkerkunde (München) (1943); Otto Uhden (1947); Kurator Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (1947); Petra W. Vermehren (1947); Verschönerungsverein für das Siebengebirge; Karlheinz Paffen (1947); Vladas Viliamas (1946-1947); Konrad Voppel (1945); Kurt Vowinkel, Kurt-Vowinkel-Verlag (Neckargemünd) (1947); Georg Wagner (1944-1945); betr. u.a. Rückkehr nach Deutschland; Leo Waibel (1945, 1947); [?] Wanner (1946); Kurt Wegener (1941); Wehrpolitisches Institut (Berlin), Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin. Institut für Allgemeine Wehrlehre, Oskar von Niedermayer (1940-1942); Ludwig Weickmann (1947); Ernst Weigt (1946-1947); betr. u.a. politisches Gutachten; Reinhold Weimann (1944-1946); Bruno Weist, Hansa-Luftbild GmbH (Münster (Westf)) (1945-1946); Karl-Wenschow-GmbH (München), Willi Czajka (1946-1947); Josef Werdecker (mit Bescheinigung, 1943-1947); Emil Werth (1941); betr. Georg Weydling; Dietrich Westermann, Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin. Institut für Lautforschung; Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Philosophische Fakultät (1946); betr. Karl Wien; Universität München. Naturwissenschaftliche Fakultät (1943); Otto Wilckens, Geologisches Institut (Straßburg) (1942); Friedrich Wildeman (1947); Herbert Wilhelmy (1945); Richard Winkel (1943); Ernst Winkler (1947); Nordrhein-Westfalen. Wirtschaftsministerium (1948); Hermann von Wissmann; Maria R[au?] hard (1943-1947); H. Wode (1947); Hans-Erwin Wohlgethan (1946); Paul Woldstedt (1946); Georg Wüst, Deutsche Seewarte (1945-1946); Walter Wundt (1945); Erich Wunderlich (1941); Gerda Zahn (1947); Zeiss-Aerotopograph GmbH (Jena). Zweigbüro (München) (1946); betr. Bescheinigung zur Bibliothek; Maria Zepp (1945); [?] Zitzen, Landesbauernschaft Rheinland (1944); [?] Zotz (1945)

Darin: - Carl Troll: Gutachten über die Habilitationsschrift Dr. Daniel Wirtz ... (msD., 1946)

Provenienz: Universitätsarchiv Bonn, Geogr. Inst. 199-12: Korrespondenz Carl Troll S-Z 362 Bl.

**Inventar**

Enth. u.a.: - Rechnung, Bescheinigung, Korresp. betr. Umbauten, Anschaffungen, Führung von Inventarverz. mit Peter Krick; Kurator, Kasse Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn; Hans Hilgers; Reichsforschungsrat. Kriegswirtschaftsstelle  
Provenienz: Universitätsarchiv Bonn, Geogr. Inst. 199-3: Einrichtung des Institutsgebäudes  
26 Bl.

**1.2.2.1.4 Sonstige Einrichtungen****NL Troll - 701****1938 - 1944****Gesellschaft für Erd- und Völkerkunde zu Bonn, Gastvorträge auswärtiger Wissenschaftler, Korresp. A-G**

Enth. u.a.: - Rechnung, Korresp. mit Karl Mosler (1944); Karl-Heinz Mayer (1943); Karl Schweitzer (1943); [Jak.] Lukas (1943); Friedrich Andres (1938, 1941-1943); Väinö Auer; Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, Kurt Kayser, Albrecht Haushofer; Rektor der Philipps-Universität Marburg, Theodor Mayer; Hans Schrepfer, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Philosophische Fakultät; Nordische Gesellschaft (Lübeck). Rhein-Kontor; Erdkundliches Institut (Würzburg), R. Schneider; Rektor Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (1941-1942); Fritz Bartz, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Geographisches Institut (1940); Walter Behrmann (1938); Karl Blume, Gesellschaft für Erdkunde (Köln) (1943); Walther Brecht, Deutsche Anden-Kundfahrt 1939/40 (mit Ztg.-Ausschn., 1942); betr. Julius Büdel; Hoffmannsche Buchdruckerei Felix Kraus (Stuttgart), [?] Eschenbacher (1944); Karl Burk (1943); China-Institut, Erwin Arthur Rouselle (1941); Wilhelm Credner, Technische Hochschule München. Lehrstuhl für Geographie und Geographisches Institut, Geographische Gesellschaft (München) (1942); Nikolaus Creutzburg (1949-1950); Albert Defant, Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin. Institut für Meereskunde (1942); Ardito Desio, Istituto di Geologia, Paleontologia e Geografia Fisica (Mailand); Petrarca-Haus (Köln), Giovanni Vittorio Amoretti; Rektor Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn; Deutsches Reich. Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung (1940-1941); Didier-Werke. Werksgruppe West, Hermann Knuth (1942); Heinrich Ubbelohde-Doering, Staatliches Museum für Völkerkunde (München); Martin Heydrich, Universität Köln. Seminar für Völkerkunde (1943); Hans Dörries, Westfälische Wilhelms-Universität Münster. Geographisches Institut (1942); Hermann Eidmann, Forstzoologisches Institut (Münden) (1942-1943); Richard Finsterwalder, Geodätisches Institut (Hannover); Geologische Vereinigung (1942); John Frödin; Wilhelm Credner, Technische Hochschule München. Lehrstuhl für Geographie und Geographisches Institut; Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Philosophische Fakultät; Deutsches Reich. Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung; Deutscher Akademischer Austauschdienst (1942-1943); Heinrich Gerth; Ludwig Mecking, Geographisches Institut (Hamburg); Karl Heinrich Dietzel, Gesellschaft für Erdkunde Leipzig; Hans Schrepfer, Erdkundliches Institut (Würzburg) (1943); Julius Grober (1941); Martin Gusinde (1941)  
Darin: - Ernst Moritz Arndt: Gebet bei Wehrhaftmachung eines deutschen Jünglings 1813 (Abschr., hs. von fremder Hand)

- Westdeutsche Gesellschaft für Wissenschaft und Forschung: Satzungsentwurf (Dr.)  
- Verein für Erdkunde zu Dresden: Veranstaltungen im Winter ... (Dr., 1940-1943)  
Provenienz: Universitätsarchiv Bonn, Geogr. Inst. 199-14: Gastvorträge auswärtiger  
Wissenschaftler A-G  
164 Bl.  
Erhaltung: Wasserschaden, brüchiges Papier, Fraßspuren

**NL Troll - 702**

**1938 - 1944**

**Gesellschaft für Erd- und Völkerkunde zu Bonn, Gastvorträge auswärtiger  
Wissenschaftler, Korresp. H-Q**

Enth. u.a.: - Korresp. mit [?] Hartmann (1943); Albrecht Haushofer (1941); Karl  
Helbig (1939-1941); Richard Hennig, Naturwissenschaftlicher Verein (Düsseldorf)  
(mit Sonderdruck, 1939-1940); Ernst von Hippel (1941); Dimitri Jaranoff, Institut  
für Physische Geographie und Dynamische Geologie (Sofia) (1942); Alfred Kaufmann  
(1938-1939, 1942); Hans Kinzl (1941); Gisela und Georg Knetsch (1940); Hermann  
Knuth, Didier-Werke. Werksgruppe West (1943); Gesellschaft für Erdkunde (Köln),  
Karl Blume, Franz Thorbecke, Universität Köln. Geographisches Institut; Deutsche  
Geographische Gesellschaft (1938-1943); Ludwig und Margit Kohl-Larsen (1941-1942);  
Theodor Kraus (1940); Norbert Krebs (1942); Oskar Kressler (1940); Hans Krieg,  
Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates (mit Ztg.-Ausschn., 1942-1943); Olga  
Anders-Kukutsch (1944); Hermann Lautensach, Geographisches Institut (Greifswald);  
Franz Thorbecke, Gesellschaft für Erdkunde (Köln) (1940-1941); Joseph Maes, Belgien.  
Militärbefehlshaber in Belgien und Nordfrankreich; Rektor Rheinische Friedrich-Wilhelms-  
Universität Bonn (1942); Geographische Gesellschaft zu Magdeburg (1942); Georg  
Mahn; Friedrich Andres (1941); Ludwig Mecking, Geographisches Institut (Hamburg)  
(1942); Wilhelm Meinardus (1942); Friedrich Metz, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.  
Geographisches Institut (1941); Guiseppa Morandini, Consiglio Nazionale delle Ricerche;  
Deutscher Akademischer Austauschdienst. Zweigstelle Rom; Hermann von Wissmann,  
Eberhard Karls Universität Tübingen. Geographisches Institut; Rektor Rheinische  
Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn; Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität  
Bonn. Philosophische Fakultät; Harry Waldbaur, Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin  
(1943); Geographische Gesellschaft (München) (1940-1942); Oskar von Niedermayer,  
Wehrpolitisches Institut (Berlin); Franz Thorbecke, Universität Köln. Geographisches  
Institut; Erich Wunderlich; Wehrbezirkskommando Bonn; Kurator Rheinische Friedrich-  
Wilhelms-Universität Bonn (1939); Lilli Odenthal (1940); Petrarca-Haus (Köln) (1940);  
Pommersche Geographische Gesellschaft (1941)  
Darin: - Geographische Gesellschaft (Hamburg): [Einladung] (Dr., 1941-1942)  
- Oskar von Niedermayer: Wehrpolitisches Bild der Sowjetunion (Zsf., msD.)  
Provenienz: Universitätsarchiv Bonn, Geogr. Inst. 199-15: Gastvorträge auswärtiger  
Wissenschaftler H-Q  
167 Bl.  
Erhaltung: Wasserschaden, brüchiges Papier, Fraßspuren

**NL Troll - 703**

**1938 - 1944**

**Gesellschaft für Erd- und Völkerkunde zu Bonn, Gastvorträge auswärtiger Wissenschaftler, Korresp. R-Z**

Enth. u.a.: - Korresp. mit Rudolf Reinhard (1941); Rektor Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (1938); Max Richter, Institut für Geologie und Paläontologie (Clausthal-Zellerfeld) (1943); betr. Ernst Rodenwaldt; Ulrich Ebbecke (mit Ztg.-Ausschn., 1940); Josef Röder; Friedrich Andres (1940); Paul Rohrbach; Franz Thorbecke, Universität Köln. Geographisches Institut (1938); Hermann Rüdiger, Deutsches Ausland-Institut Stuttgart (1944); Hermann Wurmbach; Rektor Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (1941); Oskar Schmieder, Deutsche Geographische Gesellschaft (1941, 1943); Rudolf Schottenloher, Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin. Institut für Meereskunde; Hans Spethmann; Richard Hennig (1939); Hans Schrepfer, Erdkundliches Institut (Würzburg) (1943); Martin Schwind; Rudolf Stickel; Oskar Kressler; Franz Thorbecke (1940); Alfred Soennecken (194[?]); Hans Spreitzer, Geographisches Institut (Universität Prag) (1941-1942); Franz Termer, Hamburgisches Museum für Völkerkunde und Vorgeschichte (1943); August Thienemann, Hydrobiologische Anstalt Plön (1942-1943); Franz Thorbecke, Gesellschaft für Erdkunde (Köln) (1943); Emmy Mercedes Todtmann (1941); Friedrich M. Trautz (1942-1943); betr. Hermann Trimborn (mit Votr.-Notizen von Carl Troll, 1940); Paul Vageler, Reichsinstitut für Ausländische und Koloniale Forstwirtschaft (Ahrensburg). Forschungsabteilung für Bodenkunde und Forstökologie; R. Heß (1943); Vereinigte Leichtmetall-Werke (Bonn) (1943); Ewald Volhard, Deutsche Gesellschaft für Kulturmorphologie, Forschungsinstitut für Kulturmorphologie (1943); Erich Wunderlich (1941); Josef Zepp (1943)

Darin: - Westdeutsche Naturforschende Gesellschaft: Satzungsentwurf (verschiedene Fassungen; Dr., msD., [1941])

- Deutsche Geographische Gesellschaft: Satzung der ... (Dr., 1941)

- Erich Wustmann: Antlitz des Nordens; 1000 Meilen im Renntierschlitten (Film-, Votr.-Ankündigungen, Pressestimmen, Leseproben; Dr. u.a.)

Provenienz: Universitätsarchiv Bonn, Geogr. Inst. 199-16: Gastvorträge auswärtiger Wissenschaftler R-Z

136 Bl.

Erhaltung: Wasserschaden, brüchiges Papier, Fraßspuren

## **2 Korrespondenz von und mit Carl Troll**

### **2.1 Korrespondenz mit Individuen**

**NL Troll - 707**

**1927 - 1962**

**Theodor Herzog, Botanisches Institut (Jena), Botanische Anstalt (Jena) mit Carl und Elisabeth Troll**

Enth. u.a.: - Korresp. mit Julius Grober; Gudrun Herzog

Darin: - Brief Gertrud Herzog an Julius Grober (1962)

- Festschrift für Theodor Herzog; zu seinem 75. Geburtstag am 7. Juli 1955. Sonderdr. aus: Feddes Repertorium. 58.1955, S. 1-19

- Theodor Herzog; Botanische Leckerbissen. Sonderdr. aus: Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft. 32.1958, S. 5-24

- Riclef Grolle: Theodor Herzog (7.7.1880-6.5.1961). Sonderdr. aus: Revue bryologique et lichénologique. 30.1961, S. 155-162
- Heinz Brücher / Adrián Ruiz Leal: Prof. Dr. Theodor Herzog (Kopie)
- Karl Mägdefrau: Theodor Herzog, ein Nachruf. Sonderdr. aus: Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft. 35.1962, S. 73-84  
143 Bl., 4 H.

### **NL Troll - 708**

**1949 - 1965**

**Kurt Hueck, Instituto Miguel Lillo, Fundación Miguel Lillo, Universidade de São Paulo. Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras mit Carl Troll**

Enth. u.a.: - Korresp. mit Herbert Hesmer; [?] Baumann, Deutschland (Bundesrepublik). Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten; Josef Köstler; Kurt Brüning, Akademie für Raumforschung und Landesplanung; Franz Heske; Walther Mevius; Ulrich Berger-Landefeldt; Berliner Aktiengesellschaft für Industriebeteiligungen; Deutschland (Bundesrepublik). Bundespräsident (1950-1956)

- Kurt Hueck: Lebenslauf Prof. Dr. Kurt Hueck, Politischer Lebenslauf ..., Anlage, Veröffentlichungen ... (ms., [ca. 1949]); Schriftenverzeichnis Prof. Dr. Kurt Hueck (msD., [1956])

Darin: - Todesanzeige Ilse Nova Hueck, geb. Archenhold, Korresp. mit Irmgard Ohler (1965)

54 Bl.

### **NL Troll - 709**

**1955 - 1973**

**Maurice Pardé, Institut Polytechnique de Grenoble, Institut de Géographie Alpine (Grenoble), Université de Grenoble. Chaire de Potamologie mit Carl und [Elisabeth] Troll**

Enth. u.a.: - Maurice Pardé: Information circulaire sur les principaux événements familiaux et autres qui ont intéressé le père Pardé durant l'année 1964 (ms.vervielf.)

- Todesanzeige Jeanne Pardé, geb. Alamelle, Todesanzeige Maurice Pardé, Korresp. mit Marcel-M. Chartier

33 Bl.

### **NL Troll - 710**

**1927 - 1968**

**Alfred Philippson mit Carl Troll**

Enth. u.a.: - Alfred Philippson: Denkschrift über die Lage der jetzt in Deutschland wohnenden Juden (msD. mit hs. Korr., 4.10.1945)

- Carl Troll: Philippson-Ehrung (hs.; dass. u.d.T.: Alfred Philippsons wissenschaftliches Lebenswerk, Rede anlässlich der Verleihung des Ehrendoktors der Naturwissenschaften ..., msD., 1946); Alfred Philippsons Lebenswerk (ms. mit hs. Korr., 1946; dass. in: Bonner Universitäts-Zeitung. 1946, 2, S. 3-4); Philippson-Gedächtnis-Colloquium (hs., 1964; mit Programm)

- Ernst Kirsten: Im 90. Lebensjahr starb am 28.3.1953 ... Alfred Philippson ... (msD., 1953)

- Todesanzeigen Alfred Philippson (Dr., 1953)



- Ernst Kirsten: Alfredo Philippson (1865[sic!]-1953) e i suoi studi paesi mediterranei. Sonderdr. aus: Rivista geografica italiana. 60.1953, 4, S. 467-470
  - Gerhard Felden: Der Fall Philippson, ein Schicksal steht auf, Sven Hedin rettete einen großen jüdischen Gelehrten. Aus: Kölner Stadt-Anzeiger, 20./21.5.1961
  - Darin: - Todesanzeige Paula Philippson (Dr., 1949)
  - Brief Dora Philippson an Gotthard Werner betr. Gräber der Familie Philippson (1959)
  - Korresp. Carl Troll mit Gunnar Hoppe; Yaakow K. Bentor, ha- Universitah ha-Ivrit bi-Yerushalayim. Department of Geology (1968)
- 43 Bl.

### **NL Troll - 711**

**1941 - 1968**

#### **Karl und Margarete Schottenloher mit Carl Troll**

- Enth. u.a.: - Korresp. mit Carl und Elise Troll
- Schwedische Ztg.-Ausschn. betr. Bombardierung des Kriegsschiffes Tirpitz 1944
  - Carl Troll: Rudolf Schottenloher (msD. mit hs. Korr., [1944])
  - Karl Schottenloher: Dr. Rudolf Schottenloher, Lebensskizze (msD. mit hs. Korr., [1944])
  - Todesanzeige Margarete Schottenloher, geb. Dotterweich (Dr., 1968)
- Darin: - Brief Max Hannemann, Petermanns Geographische Mitteilungen an Carl Troll (1944)
- 40 Bl.

### **NL Troll - 712**

**1957 - 1967**

#### **Wilhelm Schulz mit Carl Troll**

- Enth. u.a.: - Ztg.-Ausschn., Korresp. mit Carl Troll; Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz; Heinrich Lübke, Deutschland (Bundesrepublik). Bundespräsident; Hansa-Luftbild GmbH (Münster (Westf))
- Gustav Fochler-Hauke: Wilhelm Schulz 75 Jahre. Aus: Petermanns Geographische Mitteilungen. 1957, 2
  - [Wilhelm Schulz]: Humboldtfeier, ... Veröffentlichungen ... Auswahlliste (ms., [ca. 1959]); ... Veröffentlichungen (ms. und hs., [1962]); Planung und Grossbauten in Neuländern und ihre kartographischen Unterlagen. Sonderdr. aus: 50 Jahre Jubiläumsschrift der VDI Arg. 1963
  - Hanno Beck: [Rez. zu] Wilhelm Schulz: Aimé Bonpland. Wiesbaden 1960
  - Prof. Dr. phil. Ing. geod. h. c. W. Schulz VDI A 80 Jahre. Aus: VDI-Nachrichten. 1962, 10 (Kopie)
  - Todesanzeige Wilhelm Schulz (Dr., 1967)
- Darin: - Korresp. Carl Troll mit Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz, Pascual Jordan, Helmuth Scheel; Vermittlungsstelle für Deutsche Wissenschaftler im Ausland (Godesberg)
- 37 Bl.

### **NL Troll - 713**

**1949 - 1971**

#### **Leo Waibel, Conselho Nacional de Geografia mit Carl Troll**

- Enth. u.a.: - Vorlesungen und Übungen von Prof. Waibel 1930-1938 (ms., [o.D.])

- Carl Troll: Waibel (hs. in GK, [ca. 1951])
  - Todesanzeige Leo Waibel (Dr., 1951)
  - Wilhelm Müller-Wille: Leo Waibel und die deutsche geographische Landesforschung. Sonderdr. aus: Berichte zur deutschen Landeskunde. 11.1951, S. 3-16
  - Gottfried Pfeifer: Das wirtschaftsgeographische Lebenswerk Leo Waibels. Sonderdr. aus: Erdkunde. 6.1952, S. 1-20
  - Josef Schmithüsen: Leo Waibel. Sonderdr. aus: Die Erde. 1952, S. 99-107
  - Jan Otto Marius Broek: Leo Heinrich Waibel. Sonderdr. aus: The Geographical Review. 42.1952, S. 287-292
  - Schriftenverzeichnis Leo Waibels (ms.vervielf., [ca. 1968])
  - Leo Waibel: Was ich in Brasilien lernte. Sonderdr. aus: Symposium zur Agrargeographie anlässlich des 80. Geburtstages von Leo Waibel am 22. Februar 1968. Heidelberg 1971, S. 103-119
- Darin: - Einladungen, Rundschreiben, Teilnehmerverz., Ztg.-Ausschn., Korresp. Carl Troll mit Nordrhein-Westfalen. Kultusministerium; Gottfried Pfeifer, Universität Heidelberg. Geographisches Institut (1949, 1967-1968)  
43 Bl., 5 H.  
Erhaltung: Mit Metall

## **NL Troll - 714**

**1961 - 1970**

### **Hanno Beck**

- Enth. u.a.: - Heiratsanzeige, Vortragsankündigung, Korresp. mit Carl Troll; Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät
- Hanno Beck: Lebenslauf (hs., 1961; msD., 1967); Liste der Veröffentlichungen ... (ms.vervielf., [ca. 1962])
- Darin: - Zentralverband der Deutschen Geographen: Satzung des Zentralverbandes der Deutschen Geographen (hekt., 1967)
- Traueranzeige Karl Will Beck (Dr., 1969)
- 28 Bl.

## **3 Werke von Carl Troll**

### **3.1 Manuskripte und Entwürfe**

#### **3.1.2 Geographie, allgemein**

## **NL Troll - 636**

**1952 - 1956**

### **Wasser als pflanzengeographischer Faktor**

- Enth.: - Das Wasser als pflanzengeographischer Faktor (ms. mit hs. Korr., dass. msD.)
- Darin: - Korresp., Mitarbeiter-Vertrag, Notizen mit Wilhelm Ruhland, Handbuch der Pflanzenphysiologie; Springer-Verlag, Ferdinand Springer; Georg Wüst, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Institut für Meereskunde; Otto Stocker; Georg Wagner; Werner Rauh, Botanisches Institut (Heidelberg); Tyge Wittrock Böcher, Botanische Laboratorium (Kopenhagen); Edgar Lehmann, Deutsches Institut für Länderkunde

- Handbuch der Pflanzenphysiologie: Disposition. Berlin [u.a.]: Springer-Verl., 1952  
174 Bl., 3 H.

**NL Troll - 637**

**1957 - 1965**

**Plural Societies**

Enth.: - Pluralistische Gesellschaften in den Entwicklungsländern, Aspekte der Sozialgeographie (hs. in GK, [o.D.]); INCIDI 30. Meeting 1957 [Ethnic and cultural pluralism in intertropical communities, Institut International des Civilisations Différentes (Brüssel)] (Konferenz-Mitschr., hs. in GK, 1957); Plural Societies of Developing Countries, Aspects of Social Geography (dt., msD. mit hs. Korr., mit Fotos)

Darin: - Korresp., (Lit.-) Notizen, Mat.-Slg., Exz. mit Eugen Wirth; Laurence Dudley Stamp; Michael J. Wise, London School of Economics and Political Science, International Geographical Congress (20 : 1964 : London); Oskar Köhler, Saeculum (Freiburg im Breisgau), Lexikographisches Institut (Freiburg im Breisgau); James Wreford Watson, University of Edinburgh. Department of Geography  
82 Bl., 17 Fotos

**3.1.3 Geographen**

**NL Troll - 638**

**1966 - 1972**

**Tschudi**

Enth.: - Johann Jakob von Tschudi, zu seinem Leben und Werk (Vorw., ms. mit hs. Korr., [o.D.])

Darin: - Korresp., Notizen betr. Quellen und Forschungen zur Geschichte der Geographie und der Reisen mit F.-A.-Brockhaus-Kommissions-Geschäft, Wolfgang Brockhaus; Hanno Beck; Werner Heisenberg, Alexander-von-Humboldt-Stiftung; Edwin Fels  
39 Bl.

**3.1.4 Regionaler Bezug**

**NL Troll - 639**

**1928 - 1961**

**Das Karibische Kuestengebiet von Cartagena bis Colon**

Enth.: - Das Karibische Kuestengebiet von Cartagena bis Colon (msD., [192?]; dass. msD. mit hs. Anm.)

- Notizen betr. karibische Küste, Río Sínu (hs. in GK, [ca. 1929])

- Ernest Thevenin: Plano de los Llanos de Santatá. Santatá 1928 (Karte, Abschr., hs.)

- Korresp. Ernesto Guhl mit Ernst Schmidt-Kraepelin (1961)

Darin: - Resumen de una conversación con el señor alcalde municipal se San Antero y varios ciudadanos de este-municipio, entre otros el arrocero Señor Carlos Avena, sobre la pequeña propiedad y la situación arrocera en el bajo Sínu (Ausz., Abschr., ms., 1954)  
- [Kolumbien. Ministerio de Obras Públicas]: Rectificación del Río Sínu, [informe ...] (Abschr., msD., [nach 1956]); Informe mensual a dinavegación (msD., 1957)  
97 Bl. msD.

**NL Troll - 640**

[o.D.]

**Arbeitsgedanken od. Bruchstücke Südamerika [Notizen]**

Enth.: - Reisewerk; Die Asymmetrie des nord- u. südhemisphärischen Landschaftsaufbaues; Vegetationsregionen, Vegetationsgürtel in den Anden; Wabenverwitterung; Taifune; Wolkengürtel der Gebirge; Trockengrenze Tropen; Zur Geographie des Inkareichs; Einfluß des Klimas auf den Gang der Kulturentwicklung Südamerikas; Bambus; Regen- und Nebelwald; Deutschlandwerk; Salzstraßen Boliviens; Pflanzengeographie in der geogr. Wissenschaft; Santa Cruz, Lima; Wirtschaftsgeographische Beobachtungen auf Forschungsreisen

22 Bl. hs.

**NL Troll - 641**

1930 - 1948

**Das ecuatorianische Küstenland**

Enth.: - Das ecuatorianische Küstenland, seine Natur und seine wirtschaftliche Erschließung (ms. mit hs. Korr.; dass. msD., nichtkorrigierte Fass.); [Vortr.-Ms., Tagung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte] (hs. in GK, [o.D.])

Darin: - Korresp., Mat.-Slg., (Lit.-) Notizen mit Otto Stutzer, Institut für Brennstoffgeologie (Freiberg); Arnold Masarey

- Arnold Masarey: Zum Vorkommen der 'Spindelbäume' bei Bahia de Caraquez (Ecuador) (ms. mit hs. Abbildung)

106 Bl., 1 Foto

**NL Troll - 642**

1931 - 1935

**Anden - Vegetations- und Landschaftsgürtel**

Enth.: - Vegetation u. Klima in NW Südamerika (Vortr., Deutsche Meteorologische Gesellschaft. Zweigverein (Berlin), hs. in GK, Nov. 1932); Die Landschaftsgürtel der tropischen Anden (msD., [o.D.]); Klima-, Vegetations- u. Landschaftsgürtel ... (hs. in GK, [o.D.])

Darin: - Korresp., Notizen mit Robert Lehmann-Nitsche; Max Uhle, Academia Nacional de Historia (Quito)

106 Bl., 2 Kt.

**NL Troll - 643**

1932 - 1939

**[Südamerika]**

Enth.: - Zu der ganzen Geschichte der überseeischen Kolonisation ... (hs. in u.a. GK, [o.D.]); ... 3 1/2 [Jahre] Forschungsreisen ... (Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, hs. in GK, [o.D.]); Incareich (Entw., hs. in GK, [o.D.]); Incareich (hs. in GK, [o.D.]); Yungas (hs. in GK, [o.D.]); Yungas (Geographisches Kolloquium, Berlin, hs. in GK, [o.D.]); Anden (Geologische Vereinigung, München, hs. in GK, [o.D.]); Forschungsreisen in den tropischen Anden Südamerikas (Rundfunk, ms. mit hs. Korr., 18.3.19[?]); Das andine Süd-Amerika (Geogr. Verein., Berlin, hs. in GK, Nov. 1932); Reise durch die Indianerrepublik Tule (Fakultät, Bonn, hs. in GK, 22.7.1939); [Fragm., ms. in span. Sprache, o.D.]

23 Bl.

**NL Troll - 644**

**[nach 1933]**

**[Ostafrika]**

Enth.: - Bericht über eine Forschungsreise durch das östliche Afrika, [Teil] V. Usagara und Zentralbahn (msD. mit hs. Korr., [o.D.]); Wie gestaltet sich die deutsche Wiederaufbauarbeit unter der brit. Mandatsverwaltung (frühere Titel: Trop. Afrika bzw. Ostafrika als Lebensraum, ms. mit hs. Korr., [o.D.]); Das letzte Landschaftsbild - dieses Nebeneinander von Europäerpflanzung u. Eingeborenenland, deutet die [in] Ostafrika angepasste koloniale Lebensform an ... (Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, ms. mit hs. Korr., [o.D.]

18 Bl.

**NL Troll - 645**

**1938**

**Die biologische Fragestellung in der modernen geographischen Forschung**

Enth.: - Die biologische Fragestellung in der modernen geographischen Forschung oder: Geographische Probleme in ökologischer Fragestellung, Ausarbeitung Antrittsvorles. Bonn 1938, unveröff. und unvollst. Ms (Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, ms. mit hs. Korr., 1938); Einleitung (hs. in GK, [o.D.]); Geographische Forschung u. Forschungsreisen (hs. in GK, [o.D.]

Darin: - Entw.-Fragm., (Lit.-) Notizen, Exz., Mat.-Slg.

82 Bl.

**NL Troll - 646**

**1955**

**Forschungen über Landschaftszonen d. [nordamerikanischen] Kordillere**

Enth.: - Forschungen über Landschaftszonen d. n' am. Kordillere (Votr., Geographisches Kolloquium, Geographisches Institut der Universität Bonn, Kopie, 5.12.1955)

Darin: - Notizen, Abbildungen

15 Bl.

### **3.1.5 Hochgebirge, Landschaftsökologie**

**NL Troll - 647**

**1964 - 1965**

**The classification of the climates of the world on an ecological basis**

Enth.: - The classification of the climates of the world on an ecological basis = Aportaciones de la investigaciones ecológicas y agrícolas en la lucha del mundo contra el hambre (Madrid, Gent, hs., Okt. 1964, 30.3.1965); A classification of climates on an ecological basis, explanation of a new map of the climates of the earth (msD., [o.D.]

Darin: - Korresp. mit Emilio Fernández Galiano, Instituto Botánico Antonio José Cavanilles 45 Bl.

**NL Troll - 648**

**1974 - 1975**

**[Landschaftsökologie]**

Enth.: - Landschaftsökologie (Göttingen, hs. in GK, 24.10.1974)

- Vergleichende Landschaftsökol. d. Hochgeb. d. Erde - eine Entwicklung in 3 1/2 Jahrzehnten (hs. in GK, 31.1.1975); Schluss-Passus des Festvortrages ... (ms., [nach

31.1.1975]; dass. frühere Fass.); Vergleichende Geographie der Hochgebirge der Erde in landschaftsökologischer Sicht - eine Entwicklung in 3 1/2 Jahrzehnten (msD. mit hs. Korr.)

Darin: - Korresp., Einladung, Zsf., Notiz betr. Landschaftsökologisches Kolloquium, Festkolloquium 75. Geburtstag von Carl Troll mit Jürgen Hagedorn, Geographisches Institut (Göttingen); Dieter Neukirch, Geographische Rundschau 77 Bl.

### **3.1.6 Sonstige Gebiete**

**NL Troll - 649**

**1933; 1952**

#### **Lokalwinde Tropengebirge**

Enth.: - Klima-, Vegetations- u. Kulturgrenzen i.d. trop. Anden (Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, hs. in GK); Lokalwinde (hs. in GK, [o.D.]);

Darin: - Korresp., (Lit.-) Notizen mit Hermann Flohn, Deutscher Wetterdienst in der US-Zone  
9 Bl.

**NL Troll - 650**

**1950 - 1965**

#### **Mikroklima u. Geologie**

Enth.: - Geologie u. Mikroklima (hs. in GK, [o.D.]); Geologie und Mikroklima (ms., [unvollst., o.D.]; dass. msD.)

Darin: - Korresp., Einladung, (Lit.-) Notizen, Exz. mit Geologische Vereinigung; Erich Bederke, Geologisches Institut (Göttingen); Martin Schwarzbach, Geologisches Institut (Köln); Frank Ahnert  
83 Bl., 3 Fotos

**NL Troll - 651**

**1964 - 1971**

#### **Jahreszeitenklimata der Erde**

Enth.: - Los climas estacionales anuales de la tierra (Übers. von Ernesto Guhl, msD., [1970])

Darin: - Korresp., Besprechungsnotizen mit Fritz Loewe, Institute of Polar Studies (Columbus, Ohio); Glenn T. Trewartha, University of Wisconsin-Madison. Department of Geography; Gustaf Einar Du Rietz; John C. Poynton, University of Natal; [?] Wace, University of Adelaide. Department of Geography; Ernest W. Sprague, Rockefeller Foundation; Walter Thauer, Velhagen & Klasing und Schroedel, Geographisch-Kartographische Anstalt GmbH (Bielefeld); Franz Cornelsen, Geographische Anstalt von Velhagen & Klasing (Leipzig); Karlheinz Paffen, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Geographisches Institut; Ernesto Guhl, Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Humanas  
176 Bl.

### 3.2 Vorlesungsmanuskripte

**NL Troll - 652** [o.D.]

**Rhein. Schiefergebirge + Niederrhein, Rheinland [Ausz.]**

49 Bl. hs. in GK

Ausz. aus Deutschland-Vorles. S. 85-127

**NL Troll - 653** 1930 - 1935

**Tropen, SS 1930 (3 Std.), WS 1934/35 (2 Std.)**

Enth.: - Natur u. Wirtschaft der Tropen (hs. in GK, 1930; auch gehalten mit überarb.

Einleitung, 1934-1935 u.d.T.: Tropen)

130 Bl.

**NL Troll - 654** 1930 - 1931

**Afrika, WS 1930/31 (3 Std.)**

67 Bl. hs. in GK

S.a. NL Troll 663

Ausz. S. 18-31 bei Fass. von 1940

**NL Troll - 655** 1931

**Allgemeine Pflanzengeographie und Landschaftskunde, SS 1931 (3 Std.)**

149 Bl. hs. in GK

**NL Troll - 656** 1932 - 1949

**Südamerika, SS 1932, SS 1935, WS 1938/39, SS 1946**

Enth.: - Süd-Amerika - Natur, Kultur u. Wirtschaft ([unvollst.], hs. in GK, [o.D.]);

Süd-Amerika ([unvollst.], hs. in GK, [o.D.])

- Südamerika ([spätere Fass.?), hs. in GK, [o.D.]

110 Bl.

S.a. NL Troll 666

nur in Ausz. S. 1-2, S. 1-2, 28-36, 38-40, 42-43, 45-48; [spätere Fass.?): S. 3-44D, 41

**NL Troll - 657** 1932 - 1933

**Kulturgeographie der Tropenländer, WS 1932/33**

111 Bl. hs. in GK

**NL Troll - 658** 1933

**Pflanzengeographie u. Urlandschaftsforschung, SS 1933**

29 Bl. hs. in GK

- NL Troll - 659** **1935 - 1936**  
**Afrika in Natur, Kultur, Kolonisation, WS 1935/36 (3 Std.)**  
 Enth.: - Die afrikanischen Rassen, Völker u. Kulturen vor Eingreifen der Europäer  
 ([unvollst.], hs. in GK, [o.D.])  
 29 Bl.  
 S.a. NL Troll 663  
 Ausz. S. 1-51 bei Fass. von 1940
- NL Troll - 660** **1936**  
**Allgemeine Wirtschaftsgeographie (I), SS 1936 (3 Std.)**  
 114 Bl. hs. in GK
- NL Troll - 661** **1936 - 1937**  
**Allgemeine Wirtschaftsgeographie (II), WS 1936/37 (3 Std.)**  
 119 Bl. hs. in GK u. Dr.
- NL Troll - 662** **1939**  
**Allgemeine Pflanzengeographie, SS 1939**  
 15 Bl. hs. in GK  
 S.a. NL Troll 658  
 Fortsetzung: Vorles. 1933, S. 5
- NL Troll - 663** **1940 - 1943**  
**Afrika - Natur, Kultur, Kolonisation, 2. Trimester 1940, SS 1943**  
 84 Bl. hs. in GK  
 S.a. NL Troll 654, 659  
 Neu gegenüber 1935/36 u. 1930/31
- NL Troll - 664** **1941**  
**Hochgebirge der Erde, 1. Trimester 1941 (2 Std.)**  
 31 Bl. hs. in GK  
 nur in Ausz. S. 1-27, 38-40
- NL Troll - 665** **1941 - 1955**  
**Klima und Pflanzenkleid der Erde, WS 1941/42 (4 Std.), SS 1951 (4 Std.), SS 1955  
 (4 Std.)**  
 131 Bl. hs. in GK
- NL Troll - 666** **[nach 1941]**  
**Deutschland (Vorl.-Nachschr. von [?] Lauterbach)**  
 219 Bl. msD. mit hs. Korr. von [? Lauterbach?]



**NL Troll - 667** **1948 - 1959**  
**Das andine Südamerika, Universität Zürich. Geographisches Institut, WS 1948/49**  
**[mit Ergänzungen nach 1959]**  
73 Bl. hs. in GK  
S.a. NL Troll 656

**NL Troll - 668** **1948 - 1949**  
**Hochgebirgsgeographische Forschungsmethoden, Universität Zürich. Geographisches Institut, WS 1948/49**  
52 Bl. hs. in GK

**NL Troll - 669** **1950**  
**Das Eiszeitalter und sein Einfluß auf die heutige Erdoberfläche, SS 1950 (3 Std.)**  
63 Bl. hs. in GK

**NL Troll - 670** **1953**  
**Geography of Africa, University of Wisconsin-Madison, 2. Trimester Frühling 1953**  
Enth.: - Geography of Africa I-III (hs., 1953)  
- Las culturas superiores Andinas y el medio geográfico (hs., [o.D.]); La interpretación científica de las fotografías aéreas (hs., [o.D.]); El desarrollo del pensamiento geográfico y de la ciencia geográfica desde la época de Alejandro de Humboldt (hs., [o.D.])  
Darin: - [Redems. vor Ramon Alcorta Guerrero; (?) Azuela; Juan Hernández Luna; Jorge Vivó Escoto, Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística; Pablo Martínez; (?) Guzmán Gardiño; Hector Calderón] (hs., [o.D.])  
22 Bl., 3 H.  
Erhaltung: Ringbücher mit Metallspirale

**NL Troll - 671** **1953 - 1955**  
**Course in Mountain Geography, University of Wisconsin-Madison, 1953**  
Enth.: - Course in Mountain Geography (hs., 1953)  
- Die Klimatypen an der Schneegrenze; Die Grenzen der periglazialen Zonen der Erde; Climates, vegetation and landscape types in tropical mountain regions; The asymmetry in the threedimensional arrangement of climatic and vegetation belts in the northern and southern hemispheres (International Congress on Quaternary (4 : 1953 : Roma; Pisa), hs., [o.D.])  
- [Exz. betr. Alexander von Humboldt] (Royal Geographical Society, hs., [o.D.])  
- ... that europ. and americ. geographers mutually get a detailed knowledge of the agrarian situation on both sides of the Atlantic ... (hs., [o.D.]); The vertical zonation of climates, vegetation and landscapes; Biological zonation of N and S hemisphere (Lawrence, Kan., hs., Apr. 1953); Landscape ecology (hs., [o.D.]); Biological zonation of the northern and southern hemisphere (Madison, Wis., hs., 8.5.1953); Himalaya (hs., [o.D.]); The Indian civilizations of the tropical Andes and their geographic setting (hs., [o.D.]); 'Prärie' in der Moränenlandschaft östl. Madison (Notiz, hs., [o.D.]); Colorado-Reise

(Notizen, hs., 9.-12.6.1953)

- Acción de las heladas y procesos geomorfológicos bajo las condiciones periglaciales (Barcelona, hs., 4.10.1955); Gedächtniskolloquium [Leo] Waibel (hsD., [ca. 1955]); Refugee problem in Central Europe (hs., [o.D.])

Darin: - Carl Troll: Publications ... concerning High Mountain Geography of the World (hekt., [o.D.]); [Redems., Cambridge, Mass.] (hs., [o.D.])

22 Bl., 2 H.

S.a. NL Troll 426

Erhaltung: Ringbücher mit Metallspirale

**NL Troll - 672**

**1953 - 1958**

**Afrika, WS 1953/54, SS 1958**

112 Bl. hs. in GK

**NL Troll - 673**

**1954**

**Gebirgsländer der Erde, SS 1954 (4 Std.)**

78 Bl. hs. in GK

**NL Troll - 674**

**1954**

**Morphologie der Erdoberfläche, WS 1954/55, Allgemeine Geomorphologie, WS 1963/64**

116 Bl. hs. in GK

**NL Troll - 675**

**1956**

**Las zonas climáticas e el revestimiento vegetal de la tierra, Universidade do Brasil, 1956; Central Europe has a privileged position for research in pleistocene glaciation ..., 1956**

Enth.: - Las zonas climáticas e el revestimiento vegetal de la tierra, ... de los trópicos (Curso de Altos Estudios Geográficos, hs., Aug.-Sep.1956)

- Central Europe has a privileged position for research in pleistocene glaciation ... (Conference on Radiocarbon Dating (1956 : Andover, Mass.), hs., 1.-4-10.1956); (Mitschr.)

Darin: - Conference on Radiocarbon Dating (1956 : Andover, Mass.) (Mitschr., hs., 1.-4-10.1956)

- Peabody Meeting, Wenner-Gren Foundation, Harvard University (Mitschr., hs., 5.10.1956)

2 H.

Erhaltung: Ringbücher mit Metallspirale

**NL Troll - 676**

**1957 - 1958**

**Klimagürtel und Pflanzenkleid der Erde, WS 1957/58**

40 Bl. hs. in GK

Verlängert durch Ostasienreise; ab S. 4

**NL Troll - 677** **1960**  
**Latein-Amerika - Natur, Kultur, Wirtschaft (Argentinien, Brasilien, Chile), SS 1960**  
116 Bl. hs. in GK  
[auch vor 1960 gehalten]

**NL Troll - 678** **1962**  
**Klima und Pflanzenkleid der Erde, SS 1962**  
55 Bl. hs. in GK

**NL Troll - 679** **1964**  
**Kordillerenländer S-Amerikas, SS 1964**  
16 Bl. hs. in GK, ms.vervielf.

**NL Troll - 680** **1965 - 1966**  
**Klima und Pflanzenkleid der Erde, WS 1965/66**  
12 Bl. hs. in GK

**NL Troll - 681** **1967 - 1968**  
**Geomorphologie - ausgewählte Kapitel, WS 1967/68**  
33 Bl. hs. in GK

### **3.3 Nach-, Mitschriften und Exzerpte**

**NL Troll - 682** **1931 - 1932**  
**Mitschr. zum Geographischen Kolloquium [Albrecht] Penck - [Norbert] Krebs - [Carl] Troll, Berlin**  
Enth.: - Otto Quelle: Innertrop. ... (22.4.1931); [?] Haase: Franchecomté (28.4.1931); [?] Budenbender, Herbert Hassinger: Klimakarten Europas (5.5.1931); Hugo Osvald: Die klim. Moortypen Europas (12.5.1931); [?] Hein: Die postglaziale Waldgeschichte der Mark Brandenburg ... Pollenanalyse (19.5.1931); Hans Bobek: Einige sp[ezielle] Probleme d. alpin. Morphologie (2.6.1931); Carl Troll: [Deutscher Geographentag (24 : 1931 : Danzig)]; Albert Defant, Georg Wüst: Die Ostsee (9.6.1931); Helmut Gams: Gradmanns Steppenheide-Theorie u. Webers Grenz-Horizont (16.6.1931); Albrecht Penck: Geogr. Beobacht. auf einer Reise ... Balkanhalbinsel (23.6.1931); Lotte Möller: Hydrogr. Untersuch. am Sakrower See (30.6.1931); Norbert Krebs: Talnetzstudien (14.7.1931); Albert Defant: ... Koch-Wegenersche Grönland-Werk (21.7.1931); [?...]eumann: Lausitzer ... (28.7.1931); Friedrich Leyden: Beitr. z. Geogr. der Stadt Berlin (3.11.1931); Richard Finsterwalder: Glaziolog. Beob. u. Mess. auf d. Pamir-Expedition 1928 (16.11.1931); [?] Giere: Studien an der estländ. N-Küste (17.11.1931); Kurt Hueck: Vegetations... Brandenburg ... Boden u. Klima (24.11.1931); Herbert Louis: ... Geogr. Kongress ...; Paul Vageler: Aride Irrigat.-Gebiete N-Afrikas ... Vorderasiens (1.12.1931); Fritz Loewe, Ernst Sorge: Grönland (15.12.1931); Julius Büdel: Zur Morphologie d. Wiener Beckens u. d. benachb. Kalkalpen (22.12.1931); Kurt Kayser: Glazialmorphol.

Beobacht. in Montenegro (16.1.1932); Ernst Reiner: ... Niederschlagsverhältnisse in SE-Europa (26.1.1932); Herbert Lehmann: Die geograph. Grundlagen der mykenischen Kultur (2.2.1932); [Diskussion] (9.2.1932); Theodor Stocks: Zur Kartographie des Süd-Antillenbogens (16.2.1932); Herbert Louis: Glazialmorphol. Beobacht. ... Brit. Inseln (23.2.1932); Wolfgang Stubenrauch: Kulturgeographie des Deli Orman (3.5.1932); [?] Niehaus: ... Landwirtschaftsgebiete Deutschlands (10.5.1932); Lotte Möller: Tiden in der Nordsee (24.5.1932); [?] Höhnberg: Karsthydrographie ... (7.6.1932); Oskar von Niedermayer: Klima u. Landsch. von Iran (14.6.1932); Norbert Krebs: Morph. Beobacht. v. Rajputama u. Central-Indien (22.6.1932); Wolfgang Hartke: Die kulturgeogr. Bedeutung der ostdeutschen Kolonisation (28.6.1932); Anneliese Krenzlin: Quellen z. ostdeutschen Kolonisation (5.7.1932); [?] Ost: Morphol. Studien im Warthe-u. Odergebiet (27.7.1932); [?] Vogel: Die deutschen Seehäfen ... Lichte ... Geschichte (8.11.1932); Rudolf von Leyden: Geologie der Kykladen (15.11.1932); Adolf Welte: Der Gang der Besiedlung v. Mainfranken (22.11.1932); Volodymyr Kubijovyc: ... Almwesen i. d. Ostkarpathen (29.11.1932); Wolfgang Hartke: Exkursionsbericht üb. Vorarlberg u. ... (28.6.1932); Hans Bobek: Die Inntal-Terrassen (12.12.1932); Kläre Masuch: Über Talmäander (20.12.[1932])  
59 Bl. hs. in GK

## NL Troll - 683

1933 - 1935

### Mitschr. zum Geographischen Kolloquium [Albrecht] Penck - [Norbert] Krebs - [Carl] Troll, Berlin

Enth. u.a.: - Herbert Louis: Die eiszeitl. Schneegrenze a. d. Balkanhalbinsel (10.1.1933); Juan Brüngen: Morph. Beobacht. i. nö. Chile (17.1.1933); Walter Daebel: Reise ins Cocagebiet von Huanico u. Chinchas (24.1.1933); Erich Haarmann: Eiswirkungen u. Bodenbeweg. i. Fennoskandia (31.1.1933); Georg Wüst: ... atlant. Tiefenwasser (7.2.1933); Wolfgang Oetting: Kamerun als Siedl.-Land d. Europäer (15.2.1933); Adolf Helbok: Der Volkskunde-Atlas (28.2.1933); Herbert Schlenger: Die friderizianische Kolonisation in Oberschlesien (9.5.1933); Hans Spreitzer: Piedmont-Treppen (16.5.1933); Hans Wilhelmsson Ahlmann: Schwed. Spitzbergen-Exped. 1931 (23.5.1933); Friedrich Müller-Ross: ... konfess. Mischung in Ostkanada (29.[5.1933]); Reinhold Tüxen: Wälder NW ... 1929 (Geogr. Ges.); Otto Albrecht Isbert: Zur Kulturgeogr. d. Deutsch-Ungar. Grenzraumes (13.6.1933); Karl Christian von Loesch: Gehören Böhmen u. Mähren zu Deutschland? (20.6.1933); Walter Knoche: Klima ... (4.7.1933); Herbert Lembke: ... Vergletscherung der Apenninen (11.7.1933); Norbert Krebs: Das südlichste Indien (18.7.[1933]); Herbert Louis: Energiehaushalt, Gleichgewichtszustand u. Stetigkeitszustand ... Flüsse (25.7.1933); Herbert Lembke: Morph. Beobacht. i. Nordeuropa ([1933]); Dimitri Jaranoff: Morph. Studien i. Schweizer Jura; Wolfgang Panzer: Morphol. Studien in S-China; Herbert Lehmann: Morphologie der Ölgebiete von Niederl. Indien; Julius Büdel: Diluviale Verwitterung in Mitteleuropa; Albrecht Penck: Geschichte des Rheinstromes; [?] Scholl: Ländl. Geogr. v. Kanada; Hans Bobek: Zur Landeskunde des ...gebirges (22.1.1935); [?] Wagner: Los Angeles; [?] Vogel: ...; Emil Werth: ... klimat. u. biol. Grundlagen der europäischen Rassegruppen; Herbert Lehmann: Die ländl. Siedl. in Niederl. Indien (30.4.1935); [?] Boekh: Die Siedlungen der Wolgadeutschen; Kurt Hueck: Vegetation ... Schlesiens (14.5.1935); Emil Meynen: Deutschland u. das deutsche Reich (21.5.1935);

Wolfgang Panzer: Ländl. Siedlungstypen des Iller-Lech-Vorlandes (28.5.1935); Robert Stepp: Siedlungsgeschichte des Iller-Lech-Vorlandes (4.6.1935); Herbert Lembke, Julius Büdel, Herbert Louis: Glazialmorphologische Probleme Norddeutschlands; [?] Bredt: Die Siebenbürger Sachsen; Herbert Hesmer: Die heutige Verbreitung d. Holzarten; Herbert Lembke: Die angebliche Vergletscherung des Harzes (19.11.[1935]); Norbert Krebs: Klima u. Bodenbildung in Vorder-Indien (26.11.1935); Edgar Lehmann: D. Landschaften Südbrasilens (17.12.1935)  
55 Bl. hs. in GK

#### **NL Troll - 684**

**1936 - 1938**

#### **Mitschr. zum Geographischen Kolloquium [Albrecht] Penck - [Norbert] Krebs - [Carl] Troll, Berlin**

Enth.: - Gerhard Deissmann: Die Veränderungen ... Mark Brandenburg (7.1.1936); [?] Kadar: Über Binnen-Dünen (28.1.1936); Lotte Möller: Die hydrogr. Verhältnisse d. Frischen Haffes (18.2.1936); Richard Finsterwalder: Zur Morphologie des Nanga Parbat (3.4.1936); Herbert Lehmann: Der Typus der Stadt i. Niederl. Indien (21.4.1936); Albert Herrmann: Zur Geographie Chinas i. Altertum (28.4.1936); Hans Bobek: Kaspische Landschaften Persiens (5.5.1936); Bernhard Rensch: Tiergeographie des Sunda-Bogens (12.5.1936); Gerhard Lampadius: ... Cima d'Asta u. Lagorai (19.5.1936); Max Junge: ... West-Patagoniens (26.5.1936); Julius Büdel: Die Abgrenzung von Kulturlandschaften auf ... Wirtschaftsstufen (2.6.1936); Hans Nevermann: Forschungen in Holl. Neu-Guinea (10.11.1936); Herbert Lembke: Morph. Ergebn. einer Kleinasien-Reise (24.11.1936); Kurt Kayser: Morphol. Studien in NO-Transvaal u. Mozambique (15.12.1936); Hans Slanar: Länderk. u. klimatol. Beobacht. in Nord-Rhodesien; Paul Woldstedt: Nordrand des Vatna Jökull (26.1.1937); Hans Bobek: ... Verstädterung als geogr. Problem (2.2.1937); Julius Büdel: Neue Eiszeit ... deutschen u. österr. Alpenvorland (9.2.1937); Rudolf Schottenloher: Raumplanung ... USA (17.2.1937); Hans Wilhelmsson Ahlmann: Geogr. Ergebnisse ... Gletscher-Untersuchungen in Norwegen u. Island (4.2.1937); Walter Iwan: Morph. Beobacht. auf Island; [?] Krabbe: Die Holland-Exkursion d. Geogr. Instituts (23.2.1937); Erwin Mai: Reisen u. Beobacht. in den Usambarabergen (30.2.1937); [?] von Schmidt: Ölsuche in Venezuela (7.12.1937); Kurt Kayser: Morphol. Beobachtungen am Rand d. Komaa-Hochlandes gg. d. Namib; Herbert Lehmann: Gliederung, Funktion u. Verteilung d. Europäersicht in Niederl. Ostindien, mit bes. Berücksichtigung der Deutschen (25.1.1938); Hans Bobek: Forschungen in zentralkurdischen Hochgebirge (1.2.1938)

33 Bl. hs. in GK

#### **NL Troll - 685**

**1938 - [1945]**

#### **Mitschr. zum Geographischen Kolloquium, Geographisches Institut der Universität Bonn**

Enth.: - Karlheinz Paffen: Die Ödländereien der Eifel ([20.12.1938]); Heinrich Schiffers: [Der deutsche Anteil an der Erforschung des saharisch-sudanischen Raumes] ([10.1.1939]); Gottfried Pfeifer: Die Nordgrenze der spanischen Kolonisation in Amerika (24.1.1939); Hans Koch: Die Niederschlagsverhältnisse des Bergischen Landes (3.2.1939); Walther Stiehler: Wirtschaftl. und siedlungsgeogr. Studien in den Äthiopien (7.2.1939); Wilhelm

Busch: Das Siedlungsgefüge als Standortskraft landwirtschaftlicher Systeme (14.2.1939); Rudolf Stichel: Die Reliefgliederung Spaniens (27.6.1939); B. Zörner: Die Beeinflussung der Ernteerträge durch Klimaschwankungen im Reg.-Bez. Köln (4.7.1939); Josef Schmithüsen: Rott- u. Reutbergwirtschaft; Heinrich Müller-Miny: Gartenbaulandschaft im Süden d. Kölner Bucht; Dietrich Gurlitt: Morphol.-tekt. Fragen am Mittelrhein; Walter Wundt: D. astron. Theorie der Eiszeiten (3.3.1942); Wilhelm Müller-Wille: ... Rheinische Schiefergebirge ... (3.6.1942); Reinhold Weimann: Fragen des Wasserhaushalts im Rheingebiet (18.1.1943); Franz Firbas: Pollenforschung u. Vegetationsgeschichte (5.2.1943); Hilde Heumüller: ... Kurortklima ...; Käthe Kümmer: Die Vegetation des Ahrtales (5.3.1943); August Rickmann: Die Niederschläge zw. Ijsselsee und Weser (30.11.1943); E. Hegemann: Aufgaben der Landschaftsgestaltung in der Eifel (mit Einleitung von Carl Troll, 14.12.1943); Reiner Keller: Witterung u. Wärmeklima im Rhein. Schiefergebirge; Otto Kessler: Agrarklimatol. Probleme der Ukraine; Mathias Schwickerath: Von der Naturlandschaft zur Kulturlandschaft (22.2.1944); Wolfgang Kaempfert: Die Besonnung im Gebirge u. am Pflanzenbestand (25.4.1944); Erika Wagner: Der hohe Westerwald (16.5.1944); Erna Lotzkes: Die Städte der zentralen Eifel ([ca. 1945]); Karlheinz Paffen: Agrarkunde u. florist. Pflanzengeographie  
 Darin: - Hans Koch: Der Niederschlag des Bergischen Landes in Abhängigkeit von Relief und Wetterlage (msD., [1939])  
 55 Bl. hs. in GK u.a.

## NL Troll - 686

1946 - [ca. 1947]

### Mitschr. zum Geographischen Kolloquium, Geographisches Institut der Universität Bonn

Enth.: - Reiner Keller: Temperatur ... Europas (14.1.1946); Lieselotte Timmermann: Das Eupener Land u. s. Grünlandwirtschaft (21.1.1946); Wilhelm Friedrich Schmid: Steppenschluchten S-Rußlands (28.1.1946); [?] Wirtz: Meeresgeol. ... Ostsee; Karlheinz Paffen: Schrifttum zur deutschen Landeskunde (4.3.1946); Ulrike Köster: Die thermischen Bodenklimata der Erde; [?] Maurers: Neue Ergebnisse über ... Verhalten der Luftströmungen in der freien Atmosphäre (4.12.1946); Horst Fehre: D. Bevölkerungsentwickl. Thüringens; Johannes Sigmond: Die Bedeutung ... Waldes ...; Paul Fickeler: Grundzüge d. Religionsgeographie von Asien (13.11.1946); Herbert Karrenberg: Die bergbauliche u. wasserwirtschaftl. Zukunft des Erft-Roer-Gebietes (5.2.1947); Alfred Philippon: D. topogr. ... (19.2.1947); Herbert Louis: Über Energiehaushalt, Gleichgewichtszustand u. Ausgleichsprofil der Flüsse (26.2.1947); Dietrich Gurlitt: Die thrazische Frage in geogr. Sicht (5.5.1947); Theodor Kraus: D. mittl. Maaslande, ihre wechselnde kulturgeogr. Stellung; Heinz Schepke: Landwirtschaft u. Industrie in den ...bergischen Kreisen (19.5.1947); Karlheinz Paffen: D. Landschaften der 'Mittel- u. Niederrheinlande' (9.6.1947); H. Lehmann: Die Landschaften zw. Unterems u. Unterweser; Gundula von Koblinki, geb. von Siemens: Die Agrargeographie des südl. Bergischen Landes; Regina Timmermann: D. Talsperren ...; Josef Zimmermann: Die Erftniederung (14.7.1947); Emil Meynen: Die Landschaftsgliederung Deutschlands (21.7.1947); Johanna Kolenda: Zur Geschichte der Kartographie im 17. Jh. (5.[?].1947); Helga Gillmann: Die Lebensgemeinschaften der immerfeuchten Tropen (1.12.1947); H. Lehmann: Wesen u. Ausbreitung der Megalithkultur; Wolfgang Weischet: Schneedecke u. Winter i. Rhein. Schiefergebirge;

Josefine Huppertz: ... Stallwirtschaft ... Agrar... Afrika u. Asien (8.12.1947); W. Schmidt: ... Glazialmorphologie von SW-Norwegen; Matthias Schneider: Wasserhaushalt u. ... im Gebiete der Erftquellflüsse ((nach 2.8.1947)); Paul William Thomson: Die Moore ... Interglazials ... Abbau ... Weichseleiszeit  
49 Bl. hs. in GK

### **NL Troll - 687**

**1948 - 1950**

#### **Mitschr. zum Geographischen Kolloquium, Geographisches Institut der Universität Bonn**

Enth.: - Josef van Eimern: Schwankungen des Wasserhaushalts (bes. Grundwassers) am Niederrhein (24.5.1948); Helmut Hahn: ... Haus... (27.6.1948); Martin Schwarzbach: Klima u. Klimagürtel im Tertiär (16.7.1948); Michael R. G. Conzen: Geogr. u. Raumplanung ... ([vor] 26.7.1948); Jürgen Helmert: ... Volksdichte; Horst Fehre: Das zyklische Wachstum von Großstädten; Julius Büdel: Eiszeitl. u. heutige Klimazonen; Ernst Banaski: D. Agrargeogr. im Triasland an der unteren Kyll; Heinrich Schiffers: D. Oasen der Sahara; Hans Boesch: ... Geomorph. d. Alpen (20.5.1949); Ilse Schmidt: D. Agrarlandschaft am Ausgang des Wuppertales in die niederrheinische Bucht (13.6.1949); Georg Wagner: Das Riesproblem (24.6.1949); Dieter Weis: Landschaftswandel im Bereich der Großstadt Essen (11.7.1949); Franz Lotze: Zum Problem der ... Tektonik (15.7.1949); Hermann Lautensach: Granitische Abtragungsformen auf der Iberischen Halbinsel und in Korea - ein Vergleich; Martin Schött: D. Agrarlandschaft ... mittl. Ahrtales; Ernst Kirsten: Siedlungsgeschichte Thessaliens, vom Altertum bis zur Gegenwart; Herbert Straka: ... Alter der Eifelmaare (16.1.1950); Wilhelm Lauer: Aride u. humide Jahreszeiten in S.-Am. u. Afrika ... (23.1.1950); Fritz Jaeger: Trocknet Afrika aus? (28.1.1950)  
35 Bl. hs. in GK

### **NL Troll - 688**

**1751 - 1965**

#### **Exz.**

Enth.: - [Zitate] (1784-1965); Pflanzengeogr. allg. (1923-1942); Meteorologie u. Klimatologie, Meereskunde, Hydrologie (1915-1932); Eiszeitforschung allgemein (1934-1943); Tiergeographie (1922, 1934); Rheinland (1910-1947); Afrika (1856-1941); Lateinamerika - Archäologie u. Kulturgeschichte (1873-1932); Kolumbien (1893); Ecuador (1751-1948); Bolivien (1861-1926); Peru (1905-1943); Patagonien - Literatur  
383 Bl. hs. in GK von Carl und Elisabeth Troll u.a., 1 Foto

### 3.4 Wissenschaftliche Tage- und Notizbücher

**NL Troll - 689**

1923 - 1974

#### **Gletscherkurse, Kurse für Hochgebirgsforschung**

Enth. u.a.: - Gletscherkurs [Sebastian] Finsterwalder, Berliner Hütte (1925); Kurs f. Gletscher- u. Hochgebirgsforschung, Pasterze (1941); Kurs f. Hochgebirgsforschung in den Stubaier Alpen, Dresdner Hütte (1942); Kurs für Hochgebirgsforschung (1942); Gletscherkurs auf der Berliner Hütte (1951)

- K. Henzold: Karte der Fernau, Kurs für Hochgebirgsforschung, Photogrammetrische Auswertung (hekt., hs., 1942)

- Korresp. mit Richard Finsterwalder, Institut für Photogrammetrie, Topographie und Allgemeine Kartographie (München); Helmut Heuberger (1951, 1974)

Darin: - Helmut Gams: Notizen zur Stratigraphie des Hegaus und westlichen Bodenseegebiets; Uebersicht über die postglaziale Entwicklung am Bodensee; Versuch einer Parallelisierung des alpinen mit dem nordeuropäischen und nordamerikanischen Diluvium (msD., 1923)

95 Bl. hs. in GK, 1 Kt.

**NL Troll - 704**

1933 - 1934

#### **Afrika-Expedition Carl Troll / Karl Wien, Tagebuch 1-6**

Enth.: - Ausflug mit Cook von Port Said nach Kairo (2.10.1933) - Cohaito, Senafé (8.11.1933); Senafé, Guna-Guna (9.11.1933) - Massaua, Ghinda, Nefasit, Melebar-Tal (4.12.1933); Melebar-Tal bei Nefasit, Damaré, Asmara (5.12.1933) - Autofahrt nach Erkowit und zurück (30.12.1933); Tokar (31.12.1933) - Auf dem Lukwangule (8.2.1934); Fortsetzung (8.2.1934) - Antritt d. Iringa-Reise (5.3.1934); Ruaha-Ebene, Iringa (6.3.1934) - Mbulu, Oldeani Ost, Ngorongoro - Oldeani West (29.3.1934)

6 H. hsD. in GK

Im April bzw. Juni 2015 wurden die Originaltagebücher 1-10 sowie deren Transkriptionen dem Geographischen Institut von Frau Strauß, der Tochter von Carl Troll, übergeben.

**NL Troll - 705**

1934

#### **Afrika-Expedition Carl Troll / Karl Wien, Tagebuch 7-10**

Enth.: - Mbulu, Oldeani (29.3.1934) - Antritt der Kenya-Reise (24.4.1934); Antritt der Kenya-Reise (24.4.1934) - Dampferfahrt Bukakata, Bukoba (21.5.1934); Abfahrt von Daressalam (30.5.1934) - Auf der Drakensberg-Hochfläche (28.6.1934), Photo-Liste Fortsetzung Leika T22-T31, Photoliste Filmpack 242-253, Leika T31-T32; Drakensberghochfläche, Fortsetzung (28.6.1934) - Rotterdam (8.8.1934) sowie Fortsetzung von Tagebuch 8: Ostafrika, letzter Teil (22.5.1934) - Daressalam (30.5.1934)

2 Bl. hs., 4 H. hsD. in GK

Im April bzw. Juni 2015 wurden die Originaltagebücher 1-10 sowie deren Transkriptionen dem Geographischen Institut von Frau Strauß, der Tochter von Carl Troll, übergeben.



**NL Troll - 706**

**1937**

**Etiopien 1937 [Äthiopien-Expedition Carl Troll / Rudolf Schottenloher]**

Enth.: - Ankunft von Bombay ... (6.9.1937) - Quoram ... (6.10.1937)

1 H. hsD. in GK

Im Juni 2015 wurden das Originaltagebuch sowie deren Transkription dem Geographischen Institut von Frau Strauß, der Tochter von Carl Troll, übergeben.

**NL Troll - 728**

**1926 - 1928**

**Südamerika-Expedition, Liste der Aufnahmenummern, übertragen von Elisabeth Troll**

Enth.: - Reise durch Bolivien 1926-1928, I Cordillera Real und Umgebung von La Paz; II Bolivischer Altiplano; III Bolivische Westkordillere; IV Ostbolivisches Bergland südlich des Pilcomayo; V Chaco Boreal und Savannen von St. Cruz usw.; VIa Nordost-Bolivien (außer Cordillera Real); VIb Ostbolivisches Bergland nördl. des Pilcomayo

92 Bl. msD. mit hs. Korr. von Carl und Elisabeth Troll

**NL Troll - 729**

**1959**

**[Aufzeichnungen zu Fotos] Österreich-Exkursion, Spanien-Exkursion, Israel, Slowakei, Frankreich-Exkursion**

Enth.: - Österreich Exk., England 1959, Spanien-Exk., [Österreich?]; Israel-Aufnahmen; Photos Slowakei (u. Tatra; mit Notizen); Photos Frankreich-Exkursion (mit Notizen)

1 Bl., 4 H. hs.

### **3.6 Sonstige**

**NL Troll - 690**

**[nach 1931]**

**[Skizzen, Profile]**

Enth. u.a.: - 'Landschaftselement' 1. Rechtsrhein. Talhang d. Rheins z. Erpel u. Linz; Grube Nesselburg zw. Mehlem u. Bachem; Saargau; [Bonn] Haardt, Kreuzberg, Enderich; Herchenberg; Viersener Scholle; Nutscheid, Leuscheid; Mosel, Trier; Gönnersdorf  
- Landschaftskunde Rheinland (Rheintal b. Remagen; [Terrassen um Siegburg, Lohmar])  
27 Bl. hs. teilw. von fremder Hand

## **4 Sammlungen**

### **4.1 (Material-) Sammlungen**

#### **4.1.2 Sammlungen zu Themen**

**NL Troll - 691**

**1872 - 1948**

**[Verschiedenes]**

Enth. u.a.: - (Lit.-) Notizen, Klimadiagramme, Exz., Ztg.-Ausschn., Rez., Lit.-Listen betr. Anthropogene Veränderung der Vegetation (1900-1932); Pampa und Campia; Frostklimata; Soil erosion, draught (1931-1937); Flechten als geographische Forschungsmittel

(1954-1968); Die thermischen Klimate der Erde (1872-1938); [Grassteppe, Savanne] (1923-1948); Neue Bilder  
112 Bl. hs. u.a. von Carl Troll und fremder Hand

### **4.1.3 Sammlungen aus der Separatasammlung CTS / Troll-Bibliothek**

**NL Troll - 608** **1938**  
**Forstliche Literatur Afrikas / Institut für Ausländische und Koloniale Forstwirtschaft (Tharandt)**  
VI, 135, 23 S.

**NL Troll - 609** **1943**  
**Ernst Hagemann: Pflanzensoziologie. Die Lehre von den Pflanzengesellschaften**  
60, IV S. + Beil.

**NL Troll - 611** **[o.D.]**  
**Briefe, Zeitungsausschnitte etc. aus CTS**

**NL Troll - 612** **[o.D.]**  
**Briefe, Hefte etc. aus Troll-Bibliothek**

### **4.3 Material über Carl Troll bzw. sein Werk**

**NL Troll - 610** **2002 - 2013**  
**Belegexemplare**

### **4.4 Dokumente anderer Personen**

#### **4.4.1 Manuskripte anderer Personen**

**NL Troll - 692** **1941**  
**Wilhelm Lohmann: Costa Rica und seine Böden**  
4 Bl. ms.m.U.

#### **4.4.3 Sonstige Dokumente zu anderen Personen**

**NL Troll - 715** **1937 - 1975**  
**Personenbezogene Dokumente A-B**  
Enth. u.a.: - Lebenslauf und wissenschaftlicher Werdegang, Verz. der Veröffentlichungen, biographische Übersicht, Ztg.-Ausschn., Todesanzeige, Curriculum Vitae, List of Publications, Auslandsreisen, Verz. ... Doktorarbeiten, Einladung, Votr.-Mitschr., Verlobungs-, Vermählungs-, Geburtsanzeigen, Antritts-, Abschiedsvorlesung, Circular letter, Notizen, Sonderdr., Korresp. betr. Leo Aario (mit Familienfoto, [1950]); Ernst

Ackermann (1963); Misael Acosta-Solís (1969); Adolf Friedrich, Mecklenburg-Schwerin, Herzog, 1873-1969 (1969); Hans Wilhelmsson Ahlmann (1949); Wilhelm Ahrens (1968); Gustav Allinger (1974); Roberto Almagià (1962); David H. K. Amiran (1962); Hektor Ammann (1967); Erik Arnberger (1971); Philippe Aubert de la Rüe (1958); Peter Aufschnaiter (1973); Gerhard Aymans (1961, 1969); Adolf Bach (1970); Frido Bader (1960-1974); Jürgen Bähr (1968); Jan Pieter Bakker (1969); Willi Ballensiefen (1971); Joseph Barbag; Deutscher Akademischer Austauschdienst (1972-1973); Ernst Barners ([1955], 1970); Dietrich Barsch (1961-1972); Gerhard Bartels (1972-1974); Fritz Bartz (1949, 1970); Ivan Bataklijev (mit Foto, 1966-1967); Hermann Josef Bauer (1961, 1966); Paul Bauer; Deutsche Himalaja-Stiftung (1951); Walter Behrmann (1955); [?] Beinert, Deutsches Kulturinstitut (Madrid) (1944); Ilse Müller, geb. Bender (1950); Hellmut Berg (1944-1960); Ulrich Berger-Landefeldt (1967); Nilo Bernardes (1969); Otto Berninger; Friedrich Linnenberg (1947-1973); Roland Beschel (1969-1970); Hans Biersack (1937); Ursula Binner (1932-1967); Gerhard Bischoff (1971); Richard Bitterling (1949, 1964); Mona Björklund, International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (1971); Lloyd Deacon Black (mit Familienfoto, [o.D.]); Raoul Blanchard; Maurice Pardé (1955, 1959); Joachim Blüthgen, Ostsee-Observatorium (Greifswald); Universität Münster. Fachbereich Geowissenschaften (1946-1975); Ernst Blume; [?] Blume (1951, 1957); Hans Bobek (1971); Waldemar Böckler (1951); Hans Böhm (1966-1967); Günther Bohling (1953, 1958); Christoph Borchardt ([ca. 1960]); Philipp Borchers (1949); Reynaldo Borgel Olivares ([1969]); Isaiah Bowman, Johns Hopkins University (1948); Hugo Boyko (1950-1970); Dietrich Brandis; Max Koernicke; Herbert Hesmer (1937, 1974); Max Braubach (1957-1974); Gustav Braun ([o.D.]); Hans Braun ([1961], 1969); Hanna Bremer ([1972]); Oskar Brendl (1969); Roland Brinkmann (1968); Theodor Brinkmann (1951); Bernhard Brockamp (1968); Marie C. Brockmann-Jerosch (1952); Charles F. Brooks (1958); Heinz Brücher; Erich Otremba (1970); Manfred Büttner; Peter Schöller, Universität Bochum. Geographisches Institut; Ernst Plewe (1967, 1969); Karl W. Butzer, University of Chicago. Department of Geography; Eike Haberland, Frobenius-Institut; Paul L. Butzer, RWTH Aachen. Lehrstuhl für Mathematik A; Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Philosophische Fakultät (1958-1972); Richard Evelyn Byrd ([o.D.]

Darin: - Ursula Binner: Zur Morphologie der Vulkane Ostafrikas (ms. mit hs. Korrekturen, 1932)

- Maurice Pardé: L'activité géographique en France, le Maître Raoul Blanchard et le tome sixième de ses 'Alpe occidentales' (ms. mit hs. Korrekturen)

- Hugo Boyko: Report of the Commission on a Universal Academy of Arts and Sciences (hekt., 1957)

245 Bl., 2 Fotos

## NL Troll - 716

1932 - 1975

### Personenbezogene Dokumente C-G

Enth. u.a.: - Biographische Übersicht, gedruckte Arbeiten, Sonderdr., Notizen, Vortr.-Mitschr., Einladung, Pubblicazioni, Ztg.-Ausschn., Curriculum vitae, Veröffentlichungen, Korresp. betr. Angel Cabrera ([1969]); Martin Cárdenas (1968); Hans Carol (1957); Hans Cloos ([1945], 1951); Nikolaus Creutzburg (1946); Jovan Cvijic; Josip Roglic (1949,

1967); Ardito Desio (1952); Helmut de Terra (1938); Karl Heinrich Dietzel (1952); Wilhelm Dirscherl (1969); Marie Dohan (1953, 1956); Erich von Drygalski (1940); Gustaf Einar Du Rietz (1933-1965); Gundel Dwinger; Karl Wien ([nach 1969]); Adolf Dyroff; Max Braubach, Universitätsarchiv Bonn (1936, 1966); Bartholomäus Eberl; Ingo Schaefer (1952); Hans Egli ([ca. 1975]); Omar Rolf von Ehrenfels; Document-Vortragsring (München), Ingeborg Weber (1955); Egon von Eickstedt; Erich Rothacker (1946); Hermann Eidmann, Forstzoologisches Institut (Münden) (1949); Ulrich Emmert; Karl Schlez (1955); Julius Fink, Geographisches Institut (Wien, Universität) (1969); Sebastian Finsterwalder ([1932]); Hermann Flohn (1972); Burkhard Frenzel, Universität Hohenheim. Fachgruppe Biologie 1 (1971); Käthe Freyer ([o.D.]); Ernst Friesenhahn (1966-1972); Rudolf Geiger (1969, 1974); Johannes Georgi ([ca. 1956]-1970); Clemens Gillman; Hans Cloos; Walter Rehfeldt; Eva Gillman; Julius Grober, Physikalisch-Therapeutisches Institut (Jena); Theodor Herzog; Ernst Weigt (1946-1971); Karl von Goebel (1932, 1955); Robert Gradmann (1950-1965); Hans Graul (1947); Dino Gribaudi; Giuseppe Dematteis, Laboratorio di Geografia Economica Piero e Dino Gribaudi (1971)

Darin: - Heinrich Schmitthenner: Das Lebenswerk von K. H. Dietzel (ms.vervielf., 1952)

- Gustaf Einar Du Rietz: Professuren i botanik i Lund omfattande systematik, morfologi och växtgeografi. Uppsala 1933

- Thore Engströmer: Inbjudningsskrift till åhörande av den offentliga föreläsning med vilken professorn i växtbiologi Gustaf Einar Du Rietz tillträder sitt ämbete. Uppsala 1934

- Rudolf Meissner: Adolf Dyroffs Ahnen (Nachdr., 1966)

- Theodor Herzog: Erinnerungen an meinen Jugendfreund Lolo Gillmann (msD., 1947)

- Otto Renner: Karl von Goebel, der Mann und das Werk. Sonderdr. aus: Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft. 68.1955, S. 147-162

113 Bl., 12 H.

Erhaltung: Mit Metall

## NL Troll - 717

1925 - 1975

### Personenbezogene Dokumente H-K

Enth. u.a.: - Sonderdr., Todesanzeige, (Votr.-) Notizen, Ztg.-Ausschn., Verz. der Veröff., Einladung, Heiratsanzeige, Lebenslauf, Korresp. betr. Hermann Haack (1932-1966); Theodor Philipp Haas ([1961]); Josef Hagen (1964); Ida Hahn ([1934]); Franz Haniel; Hans Spethmann (1939-1940); Stefan Hastenrath; Frank Ahnert, University of Maryland (College Park, Md.). Department of Geography (1965); Sven Anders Hedin; Gunnar Hoppe, Naturgeografiska Institutionen (Stockholm) (1925-1968); Arnold Heim; Elisabeth Heim; Werner Rüegg (1944-1966); Ilmo Hela ([ca. 1952]); Alfred Hettner (1939-1959); Werner Heybrock (1959); Erich Hoffmann (mit Familienfoto, [o.D.]); Walther Holtzmann (1963-1965); Herbert P. T. Hyde (mit Banknoten aus Belgisch-Kongo, [ca. 1971]-1975); Otto Jessen (1951); Max Junge ([ca. 1939]-1948); Georg Kandler (1972); Herbert Kirrinnis (1959, 1964); Ernst Kirsten (1949); Ernst Klapp (1969); Dieter Klaus (1974); Gustav Heinrich Ralph von Koenigswald (1972); Albert Kolb ([ca. 1937, 1971]); Anneliese Krenzlin (1946); Hans-Eberhard Kroener (1969); Fritz Kübler (1972); Gertrud Kurbjeweit; Paul Kurbjeweit (1963); [?] Kurtz ([o.D.])

Darin: - Hans Spethmann: Erster Bericht über den Stand der Haniel-Forschung. Essen

1939

- Albert Heim, Arnold Heim: Wildbach und Bergsee für Männerchor (Noten, [o.D.])  
110 Bl., 16 H., 1 Foto  
Erhaltung: Mit Metall

## NL Troll - 718

1936 - 1973

### Personenbezogene Dokumente L-M

Enth. u.a.: - Ansprache, Veröffentlichungen, Wahlvorschlag, Curriculum vitae, Ztg.-Ausschn., Todesanzeige, Einladungen, (Vortr.-) Notizen, Vortr.-Mitschr., Geburtsanzeige, Sonderdr., Korresp. betr. Gustaf de Lattin (1968); Wilhelm Lauer; Franz Lotze (1959, 1969); Hermann Laurensach (1966); Marguerite A. Lefèvre, Institut de Géographie Paul Michotte (Löwen); Frans Gullentops, Université Catholique de Louvain; Lambert Gaston Polspoel (1964); Herbert Lehmann; Karl-Heinz Pfeffer, Goethe-Universität Frankfurt am Main. Geographisches Institut (1961, 1971); Theodor Litt (1960-1963); Herbert Louis (1965); Philipp von Luetzelburg; Gisela Mauermayer (1950); Eberhard Machens (1972-1973); Thomas Mann ([o.D.]); Eduard Marcus (1944); Paul Martini (1964, 1966); Kläre Masuch ([o.D.]); Karl Meier-Lemgo (1969); Peveril Meigs; Narick Laboratories (1965); Gerhard Mercator (1962); Friedrich Metz; Fritz Jaeger; Hans Bobek; Institut für Geschichtliche Landeskunde der Rheinlande (1936-1971); Emil Meynen (1949, 1973); Rolf Monheim (1968); Hans Mortensen (1954-1965)

Darin: - In memoriam Theodor Litt, Reden ... Bonn 1963. (Alma mater; 15)

- In memoriam Paul Martini, Reden ... Bonn 1966. (Alma mater; 19)

- Friedrich Metz: Für Emil Strauß. Freiburg i. Br. 1936

- Entscheidung im politischen Säuberungsverfahren gegen ... Metz, Friedrich ... (Abschr., ms.vervielf., 1950)

- Gedenkschrift Friedrich Metz 1890-1969. Bühl, Baden 1971

- Rolf Monheim: Reiseskizzen aus Italien 1964-1968. 1968

110 Bl., 8 H.

## NL Troll - 719

1930 - 1974

### Personenbezogene Dokumente N-Ri

Enth. u.a.: - Sonderdr., Todesanzeige, Einladungen, Lebenslauf, Würdigung, Geburtsanzeige, Ztg.-Ausschn., Verlobungs-, Heiratsanzeige, Gutachten, Beilage zum Fragebogen, Schriftenverz., Veröffentlichungen, Ansprache, Korresp. betr. Fridtjof Nansen; Richard Bitterling (1931-1962); Marga Nestel-Begiebing ([o.D.]); Heinrich Niehaus (1948, 1968); Osamu Nishikawa (1957); Barbara Nottmeyer (1968); Julius K. Nyerere ([1960]); Karlheinz Paffen (1947-1972); Max F. Perutz ([ca. 1969]); Max Pfannenstiel (1954-1962); Gottfried Pfeifer (1946, 1966); Ernst Plewe ([ca. 1942, 1966]); Herbert Pley (1954); Waldimir von Poletika ([ca. 1946]-1973); Hans Poser (1943); Lambert Gaston Polspoel; Institut de Géographie Paul Michotte (Löwen) (1967); Otto Quelle (1947); Sándor Radó (1960, 1969); Erhard Radwan (1946); Erwin Raisz (1956); Helmut Rang (1968); Erich von Rath (1958); Elisabeth Rech (1974); Ruppert Recking (1937); Erich von Redwitz (1964, 1966); Erwin Reichenbach (1973); August Reichensperger (1962-1963); Benno Reifenberg (1967); Heinz Herbert Reiners (1959-1961); Heinrich Reisner (1951-1952); Theodor Remy (1947); Wilhelm Richrath; Maria Richrath (1945, 1973);

Werner Richter (1957-1970); Ferdinand von Richthofen; Josef Mosler (1930-1963); Paul Rieppel ([o.D.]); Wolfgang Riezler (1962); Klaus Rischar (1963); Gerhard Ritter (1967)  
Darin: - In memoriam Erich Freiherr von Redwitz, Reden ... Bonn 1966. (Alma mater; 21)  
- In memoriam Werner Richter, Reden ... Bonn 1962. (Alma mater; 14)  
95 Bl., 10 H.  
Erhaltung: Mit Metall

## **NL Troll - 720**

**1931 - 1974**

### **Personenbezogene Dokumente Rj-Schm**

Enth. u.a.: - Sonderdr., Ztg.-Ausschn., Todesanzeige, Lebenslauf, Verz. der Veröffentlichungen, Geburtsanzeige, Einladung, Verlobungs-, Heiratsanzeige, Widmung, Korresp. betr. Gerhard Rohlf's (mit Fotos, 1931-1974); Horst Rollnik ([ca. 1970]); Hans Ropertz (1972); Halvor Rosendahl (1956); Philip Rosenthal ([o.D.]); Erich Rothacker (1965-1969); Hans-Joachim Rothert ([ca. 1970]); Georg Rothes (1960); Walter Roubitschek (1972); Karl Rudolph ([1937]); Alfred Rühl; Marie-Liesel Vomstein (1972); Günter Rummeler (1954); Randoif Rungaldier (1967); Bertrand Russell (1968, 1970); Friedrich Sander (1971-1972); Ernst Sattler (1960); Gertrud Christoffel, geb. Schäfer (1954-1955); Ingo Schaefer (1959, 1972); Karl Theodor Schaefer (1970); Fritz Schalk (1974); Rudolf Scharfetter; Gustav Kielhauser (1955-1956); Walter Scheel (1969, 1974); Leopold Scheidl (1964-1974); Richard Scherhag (1970-1971); Karl Hermann Scheumann (1951-1966); Ulrich Scheuner (1969, 1973); Karl Schiller ([nach 1971]); Otto H. Schindewolf ([ca. 1970]-1971); Ruth und Walter F. Schirmer (1950-1974); Herbert Schlenger (1962, 1968); Heinrich Schlier (1970); Otto Schlüter (1952-1964); Ludwig Schmaderer (1949); Josef Schmid (1946); Erich Schmidt (1961-1969); Franz Schmidt (1970, 1973); Peter Heinrich Schmidt (1949, 1951); Rolf Dietrich Schmidt (1946-1973); Wilhelm Schmidt (1954, 1968); Wilhelm F. Schmidt-Eisenlohr (1961-1974); Joseph Schmidt-Görg (1972); Erika Schmidt-Hidding (1967); Ernst Schmidt-Kraepelin (1958, 1962); Friedrich Schmidt-Ott (1935-1971); Hans Schmidt-Ries (1956); Josef Schmithüsen (1942-1974); Hanno H. Schmitt ([ca. 1970]); Heinrich Schmitthenner (1957); Theodor Schmucker (1964, 1970)

Darin: - Die Niederweser. 9.1931, Nr. 8

- Alwin Belger: Das Rohlf'szimmer im Heimatmuseum zu Vegesack (ms.vervielf., 1934);  
Gerhard Rohlf's. Oldenburg [1936]. (Niedersachsen; 3)

- Unveröffentlichte Dokumente aus Rohlf's' Nachlaß (Dr., [o.D.])

- In memoriam Prof. Erich Rothacker, Reden ... Bonn 1967. (Alma mater; 22)

228 Bl., 10 H., 3 Fotos

## **NL Troll - 721**

**1931 - 1974**

### **Personenbezogene Dokumente Schn-Sz**

Enth. u.a.: - Ztg.-Ausschn., Todesanzeige, Verlobungs-, Heiratsanzeige, Lebenslauf, Schriftenverz., Sonderdr., Veröffentlichungen, Geburtsanzeige, Notiz, Einladung, Korresp. betr. Franz Schnabel ([1962], 1966); Hugo und Aenne Schneider; Ruth-Gisela Völkel, geb. Schneider (1947-1972); Fritz Schnelle (1970); Swidbert Schnippenkoetter (1973); Werner Schöllgen ([1961]-1973); Martin Schött (1951, 1973); Carl Schott ([ca. 1943]-1960); Gerhard Schott (1961); Elisabeth Schrepfer, geb. Gutfleisch (1957); Jochen

Schröder (1972); Carl Schröter (mit Foto, 1939); Walther Schütte (1951-1952); Adolf Schüttler ([ca. 1964]); Werner Schütz ([o.D.]); Werner Schulemann (1968); Mechthild Botz, geb. Schwalb (1954); Gabriele Schwarz ([ca. 1955]); Hans Schwarzmann (1971); Erwin Schweigger (1965); Ulrich Schweinfurth (1974); Albert Schweitzer (1935); Werner Schwerdtfeger ([ca. 1960]); Mathias Schwickerath (1943-1974); Hans von Seeckt (1972); Manfred Seidler (1972); Ella Sell-Sonnet (1973); Elisabeth Sellenberg, geb. Walther (1955); Olof H. Selling (1955); Jean Sermet ([o.D.]); François Seydoux de Clausonne (1970); Friedrich Siegburg (1963); Gundula von Koblinki, geb. von Siemens (1953-1965); Angelika Sievers (1943-1972); Theodor Siewke ([ca. 1950]); Johannes Sigmond (1946-1951); Ota Šik (1970); Karl A. Sinnhuber, University College London (1962, 1964); Gabriele Keller, geb. Sins (1954); Hans Slanar (1955); Johann Sölch (1951); Willi Söntgen (1957); Herman Sörgel (1952); Theodor Sonnemann (1970); Maximilien Sorre (1962); Julius Speer (1970, [1973]); Otto Spies (1971); Eduard Spoelgen (1967-1974); Johannes Spörl (1967); Eduard Spranger (1942); Hans Spreitzer; Österreichische Akademie der Wissenschaften (1973); Helmut Straackmann (1954); Laurence Dudley Stamp (1962, 1966); Walther Staub (1966); Albert Steeger (1942-1958); Henrik Steffens ([o.D.]); Gottfried von Stein (1966-1971); Franz Steinbach (1964-1965); Franz Steiner (1967); Maximilian Steiner (1968-[1974]); Josef Steinhausen (1955, 1959); Hilgard O'Reilly Sternberg (1969); Johannes Steudel (1968-1974); Rudolf Strickel (1953-1967); Walther Stiehler (1949-1952); Hans Stille (1966); Theodor Stocks (1962, 1964); Stefan Mihail Stoenescu (1970); Gustav Störing (1947); Anton Stonner (1973); Manfred Sträßer (1962-1963); Herbert Straka (1951-1952); Jürg Strassberger (1973); Helmut E. Stremme (1950, 1961); Walter Strzygowski (1970); Karl Suessenguth (1955); Karl Suter ([ca. 1956]); Reinhold von Sydow; Deutscher und Österreichischer Alpenverein. Section Berlin (1931)

Darin: - Angelika Sievers: Tätigkeitsbericht und Bemerkungen zum deutsch-italienischen Assistentenaustausch (ms.vervielf., 1943)

233 Bl., 3 H.

## NL Troll - 722

1921 - 1975

### Personenbezogene Dokumente T-Z

Enth. u.a.: - Todesanzeige, Ztg.-Ausschn., Einladung, Sonderdr., Personal-Bibliographie, Geburts-, Heiratsanzeige, Trauerrede, Gutachten, Notiz, Lebenslauf, Schriftenverz., Korresp. betr. Paul Tack (1969); Günter Tessmann (1969); Christine Teusch (1969); Walter Thörner (1960); Franz Thorbecke (1935, 1942); Johannes Thyssen (1968-1969); Philip D. Tilley, University of Sydney. Department of Geography (1965); Fritz Tillmann (1953); Otto Friedrich Timmermann ([ca. 1950]); Alfred C. Toepfer (1964-1974); Arnold Toynbee ([o.D.]); Hermann Trimborn (1963-1973); Emil Trinkler; Grete Trinkler (mit Fotos, 1921-1960); Thaddäus Troll ([o.D.]); Themistokles D. Tsatsos ([o.D.]); Meiling Song (1943); Vasile Tulescu; Constantin Oancea (1959-1968); Fritz von Twardowski (1961-1970); Gertrud Uehlinger-Müller (1969); Carl Uhlig (1932); Harald Uhlig (1975); Johannes Ulrich (1960); Helmut Unkelbach (1968); Peter Veiser (1950); Johannes Maria Verweyen (1951); Otto Volkmann (1968); Wilhelm Volz (1955); Georg Wagner (1955, 1965); Karl Waltzinger (1968); Hermann Wandersleb (1965-1970); Otto Warburg (1970); Adolf Weber (1957); Hellmuth von Weber (1970-1972); Otto Weber (1966);

Reinhold Weimann (1963); Ludwig Weinberger (1948); Leo Weisgerber (1969, 1974); Ferdl Weiss ([ca. 1943]); Hans Jörg Weitbrecht (1956-1974); Paul Wilhelm Wenger (1974); Emil Werth; Waldtraut Boettner, geb. Werth (1948, 1950); Siegfried Westphal (1972); Benno von Wiese (1968, 1973); Leopold von Wiese ([nach 1950]); Karl Anton Winterfeld (1966, 1971); Hermann von Wissmann (1960); Paul Wolff (1973); Sidney William Wooldridge (1963); Gabriele Wülker (1957-1973); Hans Georg Wunderlich (1967); Pierre Wurms ([o.D.]); Matthias Zender (1972); Max Zwicknagl (1969)  
Darin: - In memoriam Dr. h. c. Christine Teusch, Reden ... Bonn 1969. (Alma mater; 30)  
- In memoriam Johannes Thyssen, Reden ... Bonn 1969. (Alma mater; 28)  
- Aus der Heimat. 63.1955, H. 7/8  
- In memoriam Hellmuth von Weber, Reden ... Bonn 1972. (Alma mater; 33)  
129 Bl., 5 H., 7 Fotos, 1 Umschlag



## Institutionenindex

Academia Brasileira de Ciências

- Bigarella, João José 635

Academia Nacional de Historia  
(Quito)

- Uhle, Max 642

Aerodynamische Versuchsanstalt 695

Agrarmeteorologische Forschungsstelle  
(Trier)

- Kaempfert, Wolfgang 697

Agrarmeteorologische Versuchs- und  
Beratungsstelle (Weihenstephan)

- Eimern, Josef van 635

Das Ahnenerbe e.V.

- Luetzelburg, Philipp von 623

Akademie der Wissenschaften und der  
Literatur Mainz 613, 615

- Brenner, Günter 621

- Jordan, Pascual 712

- Scheel, Helmuth 712

Akademie für Raumforschung und  
Landesplanung

- Brüning, Kurt 708

- Schwind, Martin 699

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.

Geographisches Institut

- Gurlitt, Dietrich 696

- Metz, Friedrich 696, 702

Albrecht-Penck-Stiftung 698

Alexander-von-Humboldt-Stiftung

- Heisenberg, Werner 638

Alpenvereinsbücherei (München) 695

Amerikanische Erziehungskommission  
695

Arbeitsgemeinschaft für Vergleichende  
Hochgebirgsforschung

- Hellmich, Walter 631

Bayerische Akademie der  
Wissenschaften 723

Bayerische Botanische Gesellschaft zur  
Erforschung der Heimischen Flora

- Buttler, Karl Peter 635

Bayern. Feldartillerie-Regiment (1)  
724

Belgien. Militärbefehlshaber in

Belgien und Nordfrankreich 702

Bergverlag Rother 698

Berliner Aktiengesellschaft für

Industriebeteiligungen 708

Bonn 695

Botanisch Museum en Herbarium  
(Utrecht)

- Cleef, Antoine Marie 617, 635

Botanische Anstalt (Jena)

- Herzog, Theodor 707

Botanischer Garten und Museum zu  
Berlin-Dahlem 695

- Mattick, Fritz 625

Botanisches Institut (Heidelberg)

- Rauh, Werner 636, 698

Botanisches Institut (Jena)

- Herzog, Theodor 707

Botanisches Institut (Köln)

- Bünning, Erwin 695

Botanische Laboratorium  
(Kopenhagen)

- Böcher, Tyge Wittrock 636

British Ecological Society 623

Bundesanstalt für Landeskunde

- Meynen, Emil 629

California State University Sacramento

- Udvardy, Miklos D. F. 635

Cambridge Botany School

- Grubb, Peter J. 635

Centro de Información,

Documentación y Análisis

Latinoamericano (Caracas)

- Hudon, Gerardo 635

Centro de Investigaciones de  
Glaciología (Santiago)

- Lliboutry, Luis 626

China-Institut

- Rouselle, Erwin Arthur 701

Chinese University of Hong Kong.

Geographical Research Centre

- Chen, Cheng-siang 635

Christian-Albrechts-Universität zu  
Kiel 649

Christian-Albrechts-Universität zu  
Kiel. Geographisches Institut

- Bartz, Fritz 695, 701

- Paffen, Karlheinz 651
- Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Institut für Meereskunde
  - Dietrich, Günter 614
  - Wüst, Georg 636
- Chung Chi College
  - Tschang, Hsi-lin 635
- Conference on Radiocarbon Dating (1956 : Andover, Mass.) 675
- Congresso Geografico Italiano (20 : 1967 : Rom) 727
- Conselho Nacional de Geografia
  - Waibel, Leo 713
- Consiglio Nazionale delle Ricerche
  - Morandini, Guiseppe 702
- Deutsche Anden-Kundfahrt 1939/40
  - Brecht, Walther 701
- Deutsche Forschungsgemeinschaft 696
- Deutsche Geographische Gesellschaft 702
  - Schmieder, Oskar 703
- Deutsche Gesellschaft für Kulturmorphologie
  - Volhard, Ewald 703
- Deutsche Himalaja-Stiftung 695, 715
- Deutsche Kolonial-Bibliothek (Berlin) 697
- Deutsche Meteorologische Gesellschaft. Zweigverein (Berlin) 642
- Deutsche Seewarte 695
  - Büdel, Julius 695
  - Niemeyer, Wolfgang 698
  - Wüst, Georg 699
- Deutscher Akademischer Austauschdienst 701, 715
- Deutscher Akademischer Austauschdienst. Zweigstelle Rom 702
- Deutscher Alpenverein. Zweig (München) 695
- Deutscher Geographentag
  - Schmieder, Oskar 699
- Deutscher Geographentag (1937 : Aachen) 696
- Deutscher Geographentag (30 : 1955 : Hamburg) 725-726
- Deutscher Geographentag (31 : 1957 : Würzburg) 727
- Deutscher Geographentag (37 : 1969 : Kiel) 632
- Deutscher und Österreichischer Alpenverein 723
- Deutscher und Österreichischer Alpenverein. Section Berlin 721
- Deutscher Wetterdienst in der US-Zone
  - Flohn, Hermann 649
- Deutsches Ausland-Institut Stuttgart 695
  - Rüdiger, Hermann 703
- Deutsches Institut für Länderkunde
  - Lehmann, Edgar 636
  - Reinhard, Rudolf 698
- Deutsches Kulturinstitut (Madrid)
  - Beinert, [?] 715
- Deutsches Museum für Länderkunde
  - Reinhard, Rudolf 621
- Deutsches Reich. Auswärtiges Amt 695
- Deutsches Reich. Geheime Staatspolizei 696
- Deutsches Reich. Heer. Oberkommando 698
- Deutsches Reich. Luftgaukommando VI 697
- Deutsches Reich. Reichs- und Preußisches Ministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung 693
- Deutsches Reich. Reichsamt für Landesaufnahme 697
  - Meynen, Emil 698
  - Müller-Miny, Heinrich 698
  - Sievers, Angelika 698-699
- Deutsches Reich. Reichsarbeitsgemeinschaft für Raumforschung 698
  - Müller, Elli 698
- Deutsches Reich. Reichsforstamt
  - Brückner, [?] 695
- Deutsches Reich. Reichskommissar für die Besetzten Niederländischen

## Gebiete

- Stokar, Walter von 699
- Deutsches Reich.  
Reichsluftfahrtministerium.  
Sonderluftbildabteilung 699
- Deutsches Reich. Reichsministerium  
für Volksaufklärung und Propaganda  
693
- Deutsches Reich. Reichsministerium  
für Wissenschaft, Erziehung und  
Volksbildung 693, 695, 697-698, 701
  - Frey, Herman Walther 696, 698
- Deutschland (Bundesrepublik) 724
- Deutschland (Bundesrepublik).  
Bundesminister für Ernährung,  
Landwirtschaft und Forsten
  - Baumann, [?] 708
- Deutschland (Bundesrepublik).  
Bundespräsident 708
  - Lübke, Heinrich 712
- Deutschland (Gebiet unter Alliiertes  
Besatzung). Amt für Landeskunde
  - Otremba, Erich 698
- Deutschland (Gebiet unter Alliiertes  
Besatzung, Britische Zone) 698
- Deutschland (Gebiet unter  
Alliiertes Besatzung, Britische  
Zone). Meteorologisches Amt für  
Nordwestdeutschland
  - Dammann, Walter 695
- Deutschland (Gebiet unter Alliiertes  
Besatzung, Russische Zone).  
Zentralverwaltung für Volksbildung  
695
- Didier-Werke. Werksgruppe West
  - Knuth, Hermann 697, 701-702
- Document-Vortragsring (München)
  - Weber, Ingeborg 716
- E.-Schweizerbart'sche  
Verlagsbuchhandlung (Nägele und  
Obermiller) (Stuttgart) 633
- Eberhard Karls Universität Tübingen.  
Geographisches Institut
  - Wissmann, Hermann von 702
- Ecological Society of America
  - Good, Ralph E. 635

- Elsevier Publishing Company  
(Amsterdam) 630
- Die Erde (Berlin)
  - Bader, Frido 614
- Erdkundliches Institut (Würzburg)
  - Schneider, R. 701
  - Schrepfer, Hans 701, 703
- F. A. Brockhaus (Leipzig) 695
- F.-A.-Brockhaus-Kommissions-  
Geschäft
  - Brockhaus, Wolfgang 638
- Ferd. Dümmlers Verlag (Bonn) 695
- Ferdinand Hirt & Sohn Leipzig 621
- Forschungsinstitut für  
Agrarmeteorologie und  
Bioklimatologie (Trier)
  - Kaempfert, Wolfgang 697
- Forschungsinstitut für  
Kulturmorphologie
  - Volhard, Ewald 703
- Forschungsstelle für Agrarmeteorologie  
und Bioklimatologie (Trier)
  - Kaempfert, Wolfgang 697
- Forstzoologisches Institut (Münden)
  - Eidmann, Hermann 621, 695,  
701, 716
- Franz-Steiner-Verlag (Wiesbaden)  
632, 635
- Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin.  
Akademisches Auskunftsamt 695
- Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin.  
Geographisches Institut
  - Krebs, Norbert 695
  - Krenzlin, Anneliese 695-696
- Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin.  
Institut für Allgemeine Wehrlehre
  - Niedermayer, Oskar von 699
- Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin.  
Institut für Lautforschung
  - Westermann, Dietrich 699
- Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin.  
Institut für Meereskunde
  - Defant, Albert 695, 701
  - Schottenloher, Rudolf 703
- Frobenius-Institut
  - Haberland, Eike 715

- Fundación Miguel Lillo  
 - Hueck, Kurt 708
- Gebrüder Borntraeger 633
- Geodätisches Institut (Hannover)  
 - Finsterwalder, Richard 696, 701  
 - Heissler, Viktor 695
- Geoforum 635
- Geograficeskoe Obscestvo SSSR  
 - Kalesnik, S. W. 635
- Geografisk Institutt (Oslo)  
 - Jørstad, Finn R. 626
- Geografiska Institutionen (Uppsala)  
 - Frödin, John 625
- Geografsko Drustvo Hrvatske  
 - Friganovic, Mladen 635
- Geographische Anstalt von Velhagen  
 & Klasing (Leipzig)  
 - Cornelsen, Franz 651
- Geographische Gesellschaft  
 (Hamburg) 702
- Geographische Gesellschaft  
 (München) 702  
 - Credner, Wilhelm 701
- Geographische Gesellschaft Bern 695
- Geographische Gesellschaft in Bremen  
 - Abel, Herbert 695
- Geographische Gesellschaft zu  
 Magdeburg 702
- Geographische Rundschau 696  
 - Neukirch, Dieter 648
- Geographisches Institut (Breslau) 695
- Geographisches Institut (Gießen)  
 - Manshard, Walther 622
- Geographisches Institut (Göttingen)  
 - Büdel, Julius 695  
 - Hagedorn, Jürgen 648  
 - Meinardus, Wilhelm 698  
 - Mortensen, Hans 698  
 - Poser, Hans 698
- Geographisches Institut (Greifswald)  
 - Lautensach, Hermann 697, 702
- Geographisches Institut (Hamburg)  
 - Mecking, Ludwig 698, 701-702
- Geographisches Institut (Hannover)  
 - Jordan, Ekkehard 635  
 - Wunderlich, Erich 696
- Geographisches Institut (München,  
 Universität)  
 - Thiel, Erich 696
- Geographisches Institut (Stuttgart)  
 - Meckelein, Wolfgang 632
- Geographisches Institut (Universität  
 Prag)  
 - Spreitzer, Hans 699, 703
- Geographisches Institut (Wien,  
 Universität)  
 - Fink, Julius 716
- Geographisches Institut der  
 Universität Bonn 646, 685-687, 695-  
 700, 727  
 - Böhm, Hans 622  
 - Stickel, Rudolf 625
- Geographisches Institut und Institut  
 für Alpengeographie (Innsbruck)  
 - Heuberger, Helmut 631
- Geographisches Institut und Seminar  
 für Alpengeographie (Innsbruck)  
 - Kinzl, Hans 697
- Geographisches Taschenbuch  
 - Meynen, Emil 635
- Geologen-Archiv (Berlin)  
 - Haarmann, Erich 696
- Geologische Vereinigung 625, 643,  
 650, 701
- Geologisches Institut (Göttingen)  
 - Bederke, Erich 650
- Geologisches Institut (Köln)  
 - Schwarzbach, Martin 650
- Geologisches Institut (Straßburg)  
 - Wilckens, Otto 699
- Geologisch-Paläontologisches Institut  
 (Bonn)  
 - Cloos, Hans 625
- Geologiska Institution (Uppsala)  
 - Hörner, Nils Gustav 625
- Geomedizinische Forschungsstelle  
 (Heidelberg)  
 - Jusatz, Helmut J. 629, 635  
 - Rodenwaldt, Ernst 629
- Georg Westermann Verlag  
 - Dehmel, Richard 696
- Gesellschaft Deutscher Naturforscher

- und Ärzte 641
- Gesellschaft für Erd- und Völkerkunde zu Bonn 701-703
- Gesellschaft für Erdkunde (Köln)
- Blume, Karl 701-702
  - Thorbecke, Franz 702-703
- Gesellschaft für Erdkunde Leipzig
- Dietzel, Karl Heinrich 701
- Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin 643-644, 695, 723, 727
- Bobek, Hans 695
  - Haushofer, Albrecht 701
  - Kayser, Kurt 701
  - Waldbaur, Harry 698, 702
- Gesellschaft von Freunden und Förderern der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn 693
- Globusmuseum (Wien) 696
- Goethe-Universität Frankfurt am Main. Geographisches Institut
- Behrmann, Walter 696
  - Hartke, Wolfgang 696
  - Pfeffer, Karl-Heinz 634, 718
- Gray Herbarium
- Vuilleumier, Beryl Simpson 617
- Großbritannien. Termit Research Unit
- Harris, William Victor 623
- H. Bouvier und Co. (Bonn) 696
- Hamburgisches Museum für Völkerkunde und Vorgeschichte
- Termer, Franz 703
- Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Institut e.V.
- Rathjens, Carl [1887-1966] 698
- Handbuch der Pflanzenphysiologie
- Ruhland, Wilhelm 636
- Hansa-Luftbild GmbH (Münster (Westf)) 712
- Weist, Bruno 699
- Harvard University 675
- Heimathaus des Niederrheins (Krefeld)
- Steeger, Albert 699
- Hoffmannsche Buchdruckerei Felix Kraus (Stuttgart)
- Eschenbacher, [?] 695-696, 701
- Hydrobiologische Anstalt Plön
- Thienemann, August 625, 699, 703
- Institut de Géographie Alpine (Grenoble)
- Pardé, Maurice 709
- Institut de Géographie Paul Michotte (Löwen) 719
- Lefèvre, Marguerite A. 718
- Institut für Angewandte Zoologie (Bonn)
- Kneitz, Gerhard 621
- Institut für Ausländische und Koloniale Forstwirtschaft (Tharandt) 608
- Institut für Brennstoffgeologie (Freiberg) 696
- Jurasky, Karl Alfons 697
  - Stutzer, Otto 641
- Institut für Geographie (Heidelberg)
- Schweinfurth, Ulrich 634-635
- Institut für Geologie und Paläontologie (Clausthal-Zellerfeld)
- Richter, Max 703
- Institut für Geschichtliche Landeskunde der Rheinlande 697, 718
- Ennen, Edith 695
- Institut für Grünlandwirtschaft (Admont)
- Splechner, Ferdinand 699
- Institut für Meereskunde (Hamburg)
- Hansen, Walter 616
- Institut für Photogrammetrie und Kartographie (München)
- Gotthardt, Ernst 631
- Institut für Photogrammetrie, Topographie und Allgemeine Kartographie (München)
- Finsterwalder, Richard 689
- Institut für Physische Geographie und Dynamische Geologie (Sofia)
- Jaranoff, Dimitri 702
- Institut für Systematische Botanik und Pflanzengeographie (Heidelberg)

- Rauh, Werner 634
- Institut für Vor- und Frühgeschichte (Köln)
- Schmid, Elisabeth 699
- Institut für Weltwirtschaft
- Lenschow, Gerhard 622
- Institut International des Civilisations Différentes (Brüssel) 637
- Institut Polytechnique de Grenoble
- Pardé, Maurice 709
- Institute of Polar Studies (Columbus, Ohio)
- Loewe, Fritz 651
- Instituto Botánico Antonio José Cavanilles
- Fernández Galiano, Emilio 647
- Instituto de Geociências (Curitiba)
- Bigarella, João José 635
- Instituto Miguel Lillo
- Hueck, Kurt 708
- International Botanical Congress (7 : 1950 : Stockholm) 726-727
- International Commission on a Conspectus of the Vegetation of the World 620
- International Congress on Quaternary (4 : 1953 : Roma; Pisa) 671
- International Geographical Congress (17 : 1952 : Washington, DC) 725-727
- International Geographical Congress (18 : 1956 : Rio de Janeiro) 723, 727
- International Geographical Congress (19 : 1960 : Stockholm) 726-727
- International Geographical Congress (20 : 1964 : London) 723, 727
- Wise, Michael J. 637
- International Union for Conservation of Nature and Natural Resources
- Björklund, Mona 715
- Internierungs- und Arbeitslager Darmstadt 698
- Istanbul Üniversitesi. Department of Botany and Genetics
- Demiriz, Hüsnü 635
- Istituto di Geologia, Paleontologia e Geografia Fisica (Mailand)
- Desio, Ardito 701
- Istituto Geografico Militare Florenz 696
- Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Geographisches Institut
- Gormsen, Erdmann 635
- Klute, Fritz 697
- Johns Hopkins University
- Bowman, Isaiah 715
- The Journal of Ecology
- Grubb, Peter J. 635
- Justus Perthes' Geographische Anstalt (Gotha) 698
- Perthes, Joachim 698
- Kaiser-Wilhelm-Institut für Züchtungsforschung in Müncheberg
- Fischer, Alfons 625
- Karl-Wenschow-GmbH (München)
- Czajka, Willi 699
- Kaufmännische Bildungsanstalten (Bonn)
- Wolfenstädter, Oskar 635
- Keyserling-Gesellschaft für Philosophie
- Mislin, Hans 635
- Koblenz. Der Bezirksbeauftragte für Naturschutz
- Menke, H. 698
- Köln. Amtsgericht Köln 695
- Köln. Kataster-Archiv 697
- Kolumbien. Ministerio de Obras Públicas 639
- Kurortklimakreisstelle Marburg 697
- Kurortklimakreisstelle Rheinland
- Heumüller, Hilde 696
- Kurt-Vowinckel-Verlag (Neckargemünd)
- Vowinckel, Kurt 699
- Laboratorio di Geografia Economica Piero e Dino Gribaudi
- Dematteis, Giuseppe 716
- Landesbauernschaft Rheinland
- Zitzen, [?] 699
- Landesverkehrsverband Rheinland 697

Lexikographisches Institut (Freiburg im Breisgau)  
 - Köhler, Oskar 637  
 London School of Economics and Political Science  
 - Wise, Michael J. 637  
 Lothringisches Institut für Landes- und Volksforschung (Metz)  
 - Overbeck, Hermann 698  
 Marine-Observatorium (Greifswald) 698  
 Meteorologisches Institut (Bonn)  
 - Flohn, Hermann 630-631  
 Meteorologisches Observatorium Hohenpeißenberg  
 - Grunow, Johannes 627  
 Mineralogisch-Petrographisches Institut (Münster (Westf))  
 - Seifert, Hans Julius Karl 699  
 Missions-Verwaltungs-Gesellschaft 698  
 Moritz Diesterweg (Frankfurt, Main) 695  
 Mundus (Stuttgart)  
 - Hohnholz, Jürgen 635  
 Natick Laboratories 718  
 National Research Council  
 - Fosberg, Francis Raymond 620  
 Nationalsozialistische Deutsche Arbeiterpartei. Auslands-Organisation 695  
 Nationalsozialistischer Deutscher Dozentenbund 698  
 Naturgeografiska Institutionen (Stockholm)  
 - Hoppe, Gunnar 717  
 - Schytt, Valter 618  
 Naturhistorischer Verein der Rheinlande und Westfalens 693, 697-698  
 - Kümmel, Käthe 697-698  
 Naturwissenschaftlicher Verein (Düsseldorf)  
 - Hennig, Richard 702  
 Neue Zeitung (München) 698  
 Nordische Gesellschaft (Lübeck).

Rhein-Kontor 701  
 Nordrhein-Westfalen.  
 Kultusministerium 697, 713  
 Nordrhein-Westfalen.  
 Landesernährungsamt. Abteilung (Bonn) 697  
 Nordrhein-Westfalen.  
 Wirtschaftsministerium 699  
 Oberbergische Arbeitsgemeinschaft für Naturwissenschaftliche Heimatforschung  
 - Schumacher, Albert 699  
 Österreichische Akademie der Wissenschaften 721, 723  
 - Lintner, Karl 635  
 Ostsee-Observatorium (Greifswald)  
 - Blüthgen, Joachim 695, 715  
 Pacific Science Congress (9 : 1957 : Bangkok) 727  
 Pacific Vegetation Project  
 - Fosberg, Francis Raymond 620  
 Pädagogische Akademie Oberhausen  
 - Haas, Wilhelm 696  
 Pergamon Press Ltd (Oxford) 635  
 Petermanns geographische Mitteilungen  
 - Hannemann, Max 696, 698, 711  
 Petrarca-Haus (Köln) 702  
 - Amoretti, Giovanni Vittorio 701  
 Philipps-Universität Marburg  
 - Mayer, Theodor 701  
 Physikalisches Institut (Innsbruck)  
 - Ambach, Walter 615  
 Physikalisch-Meteorologisches Observatorium (Davos)  
 - Flach, Emil 624  
 Physikalisch-Therapeutisches Institut (Jena)  
 - Grober, Julius 696, 716  
 Pommersche Geographische Gesellschaft 702  
 Provinz Westfalen. Oberpräsident. Abwicklungsstelle (Münster, Westfalen) 697-698  
 Provinzialinstitut für Westfälische Landes- und Volkskunde (Münster

- (Westf))  
 - Riepenhausen, Hans 698  
 Rannsóknastofnun Landbunaðarins  
 (Keldnaholt)  
 - Fridriksson, Sturla 633  
 Regierungspräsident (Arnsberg) 698  
 Regierungspräsident (Köln) 697, 699  
 Reichsarbeitsgemeinschaft für  
 Raumforschung an der Rheinischen  
 Friedrich-Wilhelms-Universität in  
 Bonn  
 - Vleugels, Wilhelm 698  
 Reichsforschungsrat.  
 Kolonialwissenschaftliche Abteilung  
 - Marcus, August 698  
 Reichsforschungsrat.  
 Kriegswirtschaftsstelle 700  
 Reichsinstitut für Ausländische  
 und Koloniale Forstwirtschaft  
 (Ahrensburg). Forschungsabteilung für  
 Bodenkunde und Forstökologie  
 - Vageler, Paul 703  
 Reichskolonialbund 698  
 - Lange, Fritz 623  
 Reichskolonialbund. Ortsverband  
 Düsseldorf-Unterrath 698  
 Reichsstelle für Papier- und  
 Verpackungswesen (Berlin) 698  
 Rheinische Friedrich-Wilhelms-  
 Universität Bonn 645, 693-695,  
 698-703  
 Rheinische Friedrich-  
 Wilhelms-Universität Bonn.  
 Entnazifizierungsausschuß 698  
 Rheinische Friedrich-  
 Wilhelms-Universität Bonn.  
 Hochschularbeitsgemeinschaft für  
 Raumforschung 698  
 Rheinische Friedrich-  
 Wilhelms-Universität Bonn.  
 Mathematisch-Naturwissenschaftliche  
 Fakultät 693, 695, 697, 699, 714  
 Rheinische Friedrich-Wilhelms-  
 Universität Bonn. Philosophische  
 Fakultät 693, 695-697, 699, 701-702,  
 715  
 Rheinische Lehr- und Versuchsanstalt  
 für Bienenzucht (Mayen)  
 - Engler, G. 695  
 Rheinisches Landesmuseum Bonn  
 - Oelmann, Franz 696  
 Rockefeller Foundation  
 - Sprague, Ernest W. 651  
 Royal Geographical Society 671  
 Ruhrtalesperrenverein  
 - Prüss, Max 698  
 Ruhrverband  
 - Prüss, Max 698  
 RWTH Aachen. Fakultät  
 für Naturwissenschaften und  
 Ergänzungsfächer 695, 698  
 RWTH Aachen. Geographisches  
 Institut  
 - Monheim, Felix 635  
 RWTH Aachen. Lehrstuhl für  
 Mathematik A  
 - Butzer, Paul L. 715  
 Saeculum (Freiburg im Breisgau)  
 - Köhler, Oskar 637  
 Schriftleitung Atlantis 695  
 Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk  
 - Miese, [?] 698  
 Sociedad Mexicana de Geografía y  
 Estadística  
 - Vivó Escoto, Jorge 670  
 Società Geografica Italiana 727  
 Springer-Verlag 629  
 - Springer, Ferdinand 636  
 - Thiel, M. 699  
 Staatliches Museum für Völkerkunde  
 (München)  
 - Ubbelohde-Doering, Heinrich  
 699, 701  
 Staats- und Universitätsbibliothek  
 Hamburg 696  
 Sternwarte (Bonn)  
 - Becker, Friedrich 695  
 Studium generale (Berlin u.a.) 629  
 Sven-Hedin-Institut für  
 Innerasienforschung (München) 699  
 Tansania. Ministry of Industries,  
 Mineral Resources and Power 622



- Tansania. Ministry of Lands,  
Settlement and Water Development  
622
- Tansania. Ministry of Mines and  
Geology 622
- Technische Hochschule (Dresden).  
Geographisches Institut  
- Köhler, Günther 697
- Technische Hochschule Berlin.  
Lehrstuhl und Institut für  
Photogrammetrie  
- Lacmann, Otto 697
- Technische Hochschule Karlsruhe.  
Fakultät für Natur- und  
Geisteswissenschaften 699
- Technische Hochschule München.  
Bibliothek 699
- Technische Hochschule München.  
Lehrstuhl für Geographie und  
Geographisches Institut  
- Credner, Wilhelm 695-696, 701  
- Rathjens, Carl 698
- Tokyo-Daigaku. Chirigaku-Kyoshitsu  
- Suzuki, Hideo 634
- International Society for Vegetation  
Science  
- Tüxen, Reinhold 621
- United States Geological Survey  
- Fosberg, Francis Raymond 620
- Universidad Austral de Chile 727
- Universidad Nacional de Colombia.  
Facultad de Ciencias Humanas  
- Guhl, Ernesto 651
- Universidade de São Paulo. Faculdade  
de Filosofia, Ciências e Letras  
- Hueck, Kurt 708
- Universidade do Brasil 675
- ha- Universitah ha-Ivrit bi-Yerushala-  
yim. Department of Botany  
- Šemida, Avì 635  
- Zohary, Michael 635
- ha- Universitah ha-Ivrit bi-Yerushala-  
yim. Department of Geology  
- Bentor, Yaakow K. 710
- ha- Universitah ha-Ivrit bi-Yerushala-  
yim. Faculty of Science  
- Levy, Azriel 635
- Universität Basel. Geographisches  
Institut  
- Leser, Hartmut 635
- Universität Berlin. Geographisches  
Institut  
- Behrmann, Walter 695
- Universität Bochum. Geographisches  
Institut  
- Schölller, Peter 715
- Universität Bonn. Englischs Seminar  
- Schirmer, Walter F. 699
- Universität Heidelberg.  
Geographisches Institut  
- Graul, Hans 613  
- Jätzold, Ralph 631  
- Pfeifer, Gottfried 713  
- Tuckermann, Walther 699
- Universität Hohenheim. Fachgruppe  
Biologie 1  
- Frenzel, Burkhard 716
- Universität Köln. Geographisches  
Institut  
- Thorbecke, Franz 702-703
- Universität Köln. Seminar für  
Völkerkunde  
- Heydrich, Martin 701
- Universität Leipzig. Geographisches  
Institut  
- Schmitthenner, Heinrich 625
- Universität München.  
Naturwissenschaftliche Fakultät 699
- Universität Münster. Fachbereich  
Geowissenschaften 715
- Universität Münster. Philosophische  
und Naturwissenschaftliche Fakultät  
698
- Universität Würzburg  
- Merz, [?] 698
- Universität Würzburg. Botanisches  
Institut  
- Burgeff, Hans 695
- Universität Zürich. Geographisches  
Institut 667-668, 727  
- Graf, Kurt 634
- Universitätsarchiv Bonn

- Braubach, Max 716
- Université Catholique de Louvain
- Gullentops, Frans 718
- Mullenders, William 635
- Université de Grenoble. Chaire de Potamologie
- Pardé, Maurice 709
- Université de Toulouse
- Soutadé, Gérard 635
- University College London
- Sinnhuber, Karl A. 721
- University of Adelaide. Department of Geography 651
- University of Chicago. Department of Geography
- Butzer, Karl W. 715
- University of Edinburgh. Department of Geography
- Watson, James Wreford 637
- University of Glasgow. Department of Geography
- Halstead, Cyril A. 635
- University of Maryland (College Park, Md.). Department of Geography
- Ahnert, Frank 717
- University of Massachusetts Boston
- Wilkes, H. Garrison 635
- University of Melbourne. Department of Meteorology
- Loewe, Fritz 614
- University of Natal
- Poynton, John C. 651
- University of Reading. Department of Agriculture and Horticulture
- Rathmell, M. L. 635
- University of Sydney. Department of Geography
- Tilley, Philip D. 722
- University of Wisconsin-Madison 670-671
- University of Wisconsin-Madison. Department of Geography
- Trewartha, Glenn T. 651
- University of Wisconsin-Milwaukee. Department of Geography
- Lydolph, Paul E. 635
- Velhagen & Klasing und Schroedel, Geographisch-Kartographische Anstalt GmbH (Bielefeld)
- Thauer, Walter 651
- Verband Deutscher Hochschullehrer der Geographie
- Meckelein, Wolfgang 632
- Verein für Erdkunde zu Dresden 701
- Vereinigte Leichtmetall-Werke (Bonn) 703
- Vermittlungsstelle für Deutsche Wissenschaftler im Ausland (Godesberg) 712
- Verschönerungsverein für das Siebengebirge 699
- Volksdeutsche Forschungsgemeinschaften
- Meynen, Emil 698
- W.-Kohlhammer-Verlag (Stuttgart) 697
- Wehrbezirkskommando Bonn 702
- Wehrpolitisches Institut (Berlin)
- Niedermayer, Oskar von 699, 702
- Westdeutsche Gesellschaft für Wissenschaft und Forschung 701
- Westdeutsche Naturforschende Gesellschaft 698, 703
- Westfälische Wilhelms-Universität Münster. Geographisches Institut
- Dörries, Hans 695, 701
- Westfälische Wilhelms-Universität Münster. Institut für Geographie und Länderkunde
- Holtmeier, Friedrich-Karl 621
- Schreiber, Karl-Friedrich 635
- Weber, Peter 635
- Westmark-Institut für Landes- und Volksforschung (Kaiserslautern)
- Overbeck, Hermann 698
- Wissenschaftliche Buchgesellschaft 635
- World Academy of Art and Science 635
- Worldwatch Institute
- Eckholm, Erik 635

Zeiss-Aerotopograph GmbH (Jena).  
 Zweigbüro (München) 699  
 Zeitschrift für Geomorphologie 633  
 Zentralverband der Deutschen  
 Geographen 714  
 - Mecklein, Wolfgang 632  
 Zoologische Sammlung des  
 Bayerischen Staates  
 - Krieg, Hans 702  
 Zoologisches Institut (Wien)  
 - Gicklhorn, Josef 696  
 Zoologisches Institut (Wien, 1)  
 - Kühnelt, Wilhelm 621  
 Zoologisches u. Vergl. Anatom.  
 Institut u. Museum der Universität  
 Bonn  
 - Lehmensick, Rudolf 697  
 Zoologisk Museum (Kopenhagen)  
 - Preuss, Niels Otto 616  
 Zusammenkunft Europäischer  
 Geographen (1942 : Würzburg) 727

- Physikalisches Institut  
 (Innsbruck) 615  
 Amiran, David H. K. 715  
 Ammann, Hektor 715  
 Amoretti, Giovanni Vittorio  
 - Petrarca-Haus (Köln) 701  
 Andres, Friedrich 695, 701-703  
 Andres, Heinrich 695  
 Anger, Helmut 695  
 Antipa, Grigore 695, 725  
 Archenhold, Ilse Nova  
 - s. Hueck, Ilse Nova  
 Arnberger, Erik 715  
 Arndt, Ernst Moritz 701  
 Aubert de la Rüe, Philippe 715  
 Auer, Väinö 695, 701, 725  
 Aufschnaiter, Peter 715  
 Aymans, Gerhard 715  
 Bach, Adolf 715  
 Bader, Frido 623, 715  
 - Die Erde (Berlin) 614  
 Bähr, Jürgen 715  
 Bakker, Jan Pieter 715  
 Ballensiefen, Willi 715  
 Banaski, Ernst 687  
 Barbag, Joseph 715  
 Barners, Ernst 715  
 Barsch, Dietrich 715  
 Bartels, Gerhard 715  
 Bartz, Fritz 715, 725  
 - Christian-Albrechts-Universität  
 zu Kiel. Geographisches Institut  
 695, 701  
 Bataklijev, Ivan 715, 725  
 Bauer, Albert 725  
 Bauer, Hermann Josef 715  
 Bauer, Paul 715, 724, 726  
 Baumann, [?]  
 - Deutschland (Bundesrepublik).  
 Bundesminister für Ernährung,  
 Landwirtschaft und Forsten 708  
 Beck, Hanno 638, 712, 714  
 Beck, Karl Will 714  
 Becker, [?] 723-724  
 Becker, Friedrich 725  
 - Sternwarte (Bonn) 695

## Personenindex

Aario, Leo 695, 715, 725  
 Abel, Herbert  
 - Geographische Gesellschaft in  
 Bremen 695  
 Ackermann, Ernst 715  
 Acosta-Solís, Misael 715  
 Adolf Friedrich, Mecklenburg-  
 Schwerin, Herzog, 1873-1969 715  
 Ahlfeld, Friedrich 723-725  
 Ahlmann, Hans Wilhelmsson 618,  
 683-684, 715  
 Ahnert, Frank 650  
 - University of Maryland (College  
 Park, Md.). Department of  
 Geography 717  
 Ahrens, Wilhelm 715  
 Alamelie, Jeanne  
 - s. Pardé, Jeanne  
 Alcorta Guerrero, Ramon 670  
 Allinger, Gustav 715  
 Almagià, Roberto 715  
 Ambach, Walter

- Becker, Ursula 617  
 Beckerath, Erwin von 695  
 Bederke, Erich  
   - Geologisches Institut (Göttingen) 650  
 Behling, Lottlisa 695  
 Behn, Friedrich 695  
 Behrmann, Walter 625, 695, 701, 715, 727  
   - Goethe-Universität Frankfurt am Main. Geographisches Institut 696  
   - Universität Berlin. Geographisches Institut 695  
 Beinert, [?]  
   - Deutsches Kulturinstitut (Madrid) 715  
 Belger, Alwin 720  
 Benack, Hansgeorg 695  
 Bender, Ilse  
   - s. Müller, Ilse  
 Benedict, James B. 635  
 Bentor, Yaakow K.  
   - ha- Universitah ha-Ivrit bi-Yerushalayim. Department of Geology 710  
 Berg, Hellmut 695, 715  
 Berger, Dieter 695  
 Berger-Landefeldt, Ulrich 708, 715  
 Bernardes, Nilo 715  
 Berninger, Otto 695, 715  
 Bertolotti, [?] 727  
 Beschel, Roland 715  
 Bharucha, Fardunji Rustomji 725  
 Biersack, Hans 715  
 Bigarella, João José  
   - Academia Brasileira de Ciências 635  
   - Instituto de Geociências (Curitiba) 635  
 Binner, Ursula 715  
 Bischoff, Gerhard 715  
 Bitterling, Richard 715, 719, 725  
 Björklund, Mona  
   - International Union for Conservation of Nature and Natural Resources 715  
 Black, Lloyd Deacon 715  
 Blanchard, Raoul 715  
 Bleymehl, Helmuth 725  
 Blume, Ernst 715  
 Blume, Karl  
   - Gesellschaft für Erdkunde (Köln) 701-702  
 Blüthgen, Joachim  
   - Ostsee-Observatorium (Greifswald) 695, 715  
 Bobek, Hans 682-684, 695, 715, 718, 725  
   - Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin 695  
 Böcher, Tyge Wittrock  
   - Botanische Laboratorium (Kopenhagen) 636  
 Böckler, Waldemar 695, 715  
 Böhm, Hans 715  
   - Geographisches Institut der Universität Bonn 622  
 Böhnecke, Günther 695  
 Boekh, [?] 683  
 Boesch, Hans 687, 727  
 Boettner, Waldtraut 722  
 Bohling, Günther 715  
 Borchardt, Christoph 715  
 Borchers, Philipp 715  
 Borgel Olivares, Reynaldo 715  
 Borgmann, B. 695  
 Botz, Mechthild 721  
 Bowman, Isaiah  
   - Johns Hopkins University 715  
 Boyko, Hugo 715  
 Brandis, Dietrich 715  
 Brandl, Ludwig 695  
 Braubach, Max 715  
   - Universitätsarchiv Bonn 716  
 Braun, Franz 695  
 Braun, Gustav 715  
 Braun, Hans 715  
 Brecht, Wälder  
   - Deutsche Anden-Kundfahrt 1939/40 701  
 Brecht, [?] 683  
 Bremer, Hanna 715

- Brendl, Oskar 715
- Brenner, Günter  
- Akademie der Wissenschaften  
und der Literatur Mainz 621
- Briesemeister, William A. 725
- Brinkmann, Roland 715
- Brinkmann, Theodor 715
- Brockamp, Bernhard 715
- Brockhaus, Wolfgang  
- F.-A.-Brockhaus-Kommissions-  
Geschäft 638
- Brockmann-Jerosch, Marie C. 715
- Broek, Jan Otto Marius 713
- Brooks, Charles F. 715
- Brücher, Heinz 707, 715
- Brückner, [?]  
- Deutsches Reich. Reichsforstamt  
695
- Brüggen, Juan 683
- Brüning, Kurt 695  
- Akademie für Raumforschung  
und Landesplanung 708
- Brunnschweiler, Dieter 727
- Brunnschweiler-Peterson, Tamara 727
- Budenbender, [?] 682
- Bücher, Hans 695
- Büdel, Julius 613, 633, 682-684, 687,  
701, 725, 727  
- Deutsche Seewarte 695  
- Geographisches Institut  
(Göttingen) 695
- Bünning, Erwin  
- Botanisches Institut (Köln) 695
- Bürstinghaus, [?] 695
- Büttner, Manfred 715
- Buff, Eva 695
- Burgeff, Hans  
- Universität Würzburg.  
Botanisches Institut 695
- Burk, Karl 701
- Burky, Charles 727
- Busch, Wilhelm 685
- Buttler, Karl Peter  
- Bayerische Botanische  
Gesellschaft zur Erforschung der  
Heimischen Flora 635
- Butzer, Karl W.  
- University of Chicago.  
Department of Geography 715
- Butzer, Paul L.  
- RWTH Aachen. Lehrstuhl für  
Mathematik A 715
- Byrd, Richard Evelyn 715
- Cabrera, Angel 716
- Cailleux, André 725
- Calderón, Hector 670
- Cárdenas, Martin 716
- Carlé, Walter 695
- Carol, Hans 716
- Caulier-Eimbcke, Günter 696
- Chartier, Marcel-M. 709
- Chatterjee, Shiba P. 725
- Chen, Cheng-siang 723  
- Chinese University of Hong  
Kong. Geographical Research  
Centre 635
- Christoffel, Gertrud 720
- Cleef, Antoine Marie  
- Botanisch Museum en  
Herbarium (Utrecht) 617, 635
- Cloos, Hans 695-696, 716, 725  
- Geologisch-Paläontologisches  
Institut (Bonn) 625
- Colberg, Herbert 695
- Conzen, Michael R. G. 687, 725
- Cornelsen, Franz  
- Geographische Anstalt von  
Velhagen & Klasing (Leipzig) 651
- Credner, Wilhelm 695  
- Geographische Gesellschaft  
(München) 701  
- Technische Hochschule  
München. Lehrstuhl für  
Geographie und Geographisches  
Institut 695-696, 701
- Cressey, George B. 725
- Creutzburg, Nikolaus 701, 716
- Cullmann, C. Ph. H. 695
- Cvijic, Jovan 716, 725
- Czajka, Willi  
- Karl-Wenschow-GmbH  
(München) 699

- Daebel, Walter 683  
Dahl, R. 695  
Dainelli, Giotto 695, 725  
Dammann, Walter  
- Deutschland (Gebiet unter Alliiierter Besatzung, Britische Zone). Meteorologisches Amt für Nordwestdeutschland 695  
De Geer, Ebba Hult 725  
De Geer, Gerard 725  
De Terra, Helmut 716  
Deeters, Gerhard 695  
Defant, Albert 682, 725  
- Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin. Institut für Meereskunde 695, 701  
Deffontaines, Pierre 725  
Dege, Eckart 635  
Dege, Wilhelm 695  
Dehm, [?] 695  
Dehmel, Richard  
- Georg Westermann Verlag 696  
Deissmann, Gerhard 684  
Dematteis, Giuseppe  
- Laboratorio di Geografia Economica Piero e Dino Gribaudo 716  
Demiriz, Hüsnü  
- Istanbul Üniversitesi. Department of Botany and Genetics 635  
Desio, Ardito 695, 716, 725  
- Istituto di Geologia, Paleontologia e Geografia Fisica (Mailand) 701  
Dewers, Ferdinand 695  
Dickinson, Robert E. 695  
Diels, Ludwig 695  
Diepold, Fritz 695  
Dietrich, Günter  
- Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Institut für Meereskunde 614  
Dietzel, Karl Heinrich 695, 716  
- Gesellschaft für Erdkunde Leipzig 701  
Dirscherl, Wilhelm 716, 726  
Dittler, Emil 626, 695  
Dörries, Hans 725  
- Westfälische Wilhelms-Universität Münster.  
Geographisches Institut 695, 701  
Dohan, Marie 716  
Dotterweich, Margarete  
- s. Schottenloher, Margarete  
Drygalski, Erich von 625, 716, 725  
Du Rietz, Gustaf Einar 651, 716, 725  
Dücker, Alfred 625, 695  
Dwinger, Gundel 716  
Dyroff, Adolf 716  
Ebbecke, Ulrich 703  
Eberl, Bartholomäus 716  
Ebers, Edith 726  
Eckert, Georg 695  
Eckholm, Erik  
- Worldwatch Institute 635  
Egli, Hans 716  
Ehrenfels, Omar Rolf von 716  
Ehrlicher, Gustav 695  
Eickstedt, Egon von 695, 716  
Eidmann, Hermann  
- Forstzoologisches Institut (Münden) 621, 695, 701, 716  
Eimern, Josef van 687, 727  
- Agrarmeteorologische Versuchs- und Beratungsstelle (Weißenstephan) 635  
Emmert, Ulrich 716  
Endriss, Gerhard 695  
Engler, G.  
- Rheinische Lehr- und Versuchsanstalt für Bienenzucht (Mayen) 695  
Engströmer, Thore 716  
Ennen, Edith  
- Institut für Geschichtliche Landeskunde der Rheinlande 695  
Eschenbacher, [?]  
- Hoffmannsche Buchdruckerei Felix Kraus (Stuttgart) 695-696, 701  
Escoto, Jorge Vivó 726  
Euler, Robert 695

- Fehre, Horst 686-687
- Feldmann, Erich 696
- Fels, Edwin 638
- Fenaroli, Luigi 725
- Fernández Galiano, Emilio  
- Instituto Botánico Antonio José Cavanilles 647
- Fickeler, Paul 686, 696, 725
- Fink, Julius  
- Geographisches Institut (Wien, Universität) 716
- Finsterwalder, Richard 682, 684, 725  
- Geodätisches Institut (Hannover) 696, 701  
- Institut für Photogrammetrie, Topographie und Allgemeine Kartographie (München) 689
- Finsterwalder, Sebastian 689, 716, 725
- Firbas, Franz 685, 696
- Fischer, Alfons 696  
- Kaiser-Wilhelm-Institut für Züchtungsforschung in Müncheberg 625
- Fischer, Gerhard 696
- Fischer, Norbert 696
- Flach, Emil  
- Physikalisch-Meteorologisches Observatorium (Davos) 624
- Flohn, Hermann 716  
- Deutscher Wetterdienst in der US-Zone 649  
- Meteorologisches Institut (Bonn) 630-631
- Fochler-Hauke, Gustav 712
- Fosberg, Francis Raymond  
- National Research Council 620  
- Pacific Vegetation Project 620  
- United States Geological Survey 620
- Frenzel, Burkhard  
- Universität Hohenheim. Fachgruppe Biologie 1 716
- Frey, Herman Walther  
- Deutsches Reich. Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung 696, 698
- Freyberg, Bruno von 696
- Freyer, Käthe 716
- Frickhinger, Hans W. 696
- Fridriksson, Sturla  
- Rannsóknastofnun Landbunaðarins (Keldnaholt) 633
- Friesenhahn, Ernst 716
- Friganovic, Mladen  
- Geografsko Drustvo Hrvatske 635
- Frödin, John 701  
- Geografiska Institutionen (Uppsala) 625
- Galvao, Maria do Carmo Corrêa 725
- Gams, Helmut 625-626, 682, 689, 696, 725
- Ganghofer, Ida  
- s. Penck, Ida
- García-Sainz, Luis 725
- Gauß, Paul 696
- Gavira Martín, José 725
- Geer, Ebba Hult de  
- s. De Geer, Ebba Hult
- Geer, Gerard de  
- s. De Geer, Gerard
- Geiger, Rudolf 716
- Gentilli, Joseph 725
- Georgi, Johannes 716
- Gerland, Georg 725
- Gerstmann, Robert M. 723-724
- Gerth, Heinrich 696, 701
- Geukens, Fernand 696
- Gicklhorn, Josef  
- Zoologisches Institut (Wien) 696
- Gicklhorn, Renée 696
- Giere, [?] 682
- Giese, W. 697
- Gillman, Clemens 716, 724-725
- Gillman, Eva 716
- Gillmann, Helga 686
- Glauert, Günter 696
- Goblot, Henri 635
- Goebel, Karl von 716, 725
- Goetze, Karl 696
- Götzing, Gustav 725

- Golte, Winfried 617  
 Good, Ralph E.  
   - Ecological Society of America  
   635  
 Gormsen, Erdmann  
   - Johannes Gutenberg-Universität  
   Mainz. Geographisches Institut 635  
 Gortani, Michele 725  
 Gotthardt, Ernst  
   - Institut für Photogrammetrie und  
   Kartographie (München) 631  
 Gradmann, Robert 716  
 Graf, Kurt  
   - Universität Zürich.  
   Geographisches Institut 634  
 Grahmann, Rudolf 726  
 Graul, Hans 716  
   - Universität Heidelberg,  
   Geographisches Institut 613  
 Grell, Friedrich 696  
 Grewe, Ferdinand 696  
 Gribaudi, Dino 716  
 Grober, Julius 701, 707, 725  
   - Physikalisch-Therapeutisches  
   Institut (Jena) 696, 716  
 Grolle, Riclef 707  
 Gropper, Josef 696  
 Groß, Hugo 725  
 Grossmann, Walter 696  
 Grubb, Peter J.  
   - Cambridge Botany School 635  
   - The Journal of Ecology 635  
 Grunicke, Erich 696  
 Grunow, Johannes  
   - Meteorologisches Observatorium  
   Hohenpeißenberg 627  
 Guenther, Konrad 624  
 Guhl, Ernesto 639  
   - Universidad Nacional de  
   Colombia. Facultad de Ciencias  
   Humanas 651  
 Gullentops, Frans  
   - Université Catholique de Louvain  
   718  
 Gurlitt, Dietrich 685-686  
   - Albert-Ludwigs-Universität  
   Freiburg. Geographisches Institut  
   696  
 Gurlitt, Maria 696  
 Gusinde, Martin 701  
 Gutersohn, Heinrich 725, 727  
 Gutfleisch, Elisabeth  
   - s. Schrepfer, Elisabeth  
 Guzmán Gardiño, [?] 670  
 Haack, Hermann 717  
 Haardt, Robert 696  
 Haarmann, Erich 683  
   - Geologen-Archiv (Berlin) 696  
 Haas, Theodor Philipp 717  
 Haas, Wilhelm  
   - Pädagogische Akademie  
   Oberhausen 696  
 Haase, [?] 682  
 Haberland, Eike  
   - Frobenius-Institut 715  
 Hach, Christoph 628  
 Haeckel, Ingeborg 696  
 Hafemann, Dietrich 696  
 Hafemann, Elsbeth 696  
 Haffner, Willibald 725  
 Hagedorn, Jürgen  
   - Geographisches Institut  
   (Göttingen) 648  
 Hagemann, Ernst 609, 696  
 Hagen, Josef 717  
 Hagert, Werner 696  
 Hahn, Helmut 687, 726  
 Hahn, Ida 717  
 Hahne, August 696  
 Halstead, Cyril A.  
   - University of Glasgow.  
   Department of Geography 635  
 Haniel, Franz 717  
 Hannemann, Max  
   - Petermanns geographische  
   Mitteilungen 696, 698, 711  
 Hansen, Walter  
   - Institut für Meereskunde  
   (Hamburg) 616  
 Harris, Chauncy D. 725-727  
 Harris, William Victor  
   - Großbritannien. Termine



- Research Unit 623  
 Hartke, Herta 696  
 Hartke, Wolfgang 682, 697, 726  
   - Goethe-Universität Frankfurt am  
   Main. Geographisches Institut 696  
 Hartmann, [?] 696, 702  
 Hassinger, Herbert 682  
 Hastenrath, Stefan 717  
 Hatlapa, [?] 696  
 Haushofer, Albrecht 702, 725  
   - Gesellschaft für Erdkunde zu  
   Berlin 701  
 Heckhausen, [?] 696  
 Heckler, Karl 725  
 Hedin, Sven Anders 696, 710, 717,  
 725  
 Heer, Oswald 725  
 Hegemann, E. 685  
 Heim, Albert 717, 725  
 Heim, Arnold 717, 725  
 Heim, Elisabeth 717  
 Hein, [?] 682  
 Heisenberg, Werner  
   - Alexander-von-Humboldt-  
   Stiftung 638  
 Heissler, Viktor  
   - Geodätisches Institut (Hannover)  
   695  
 Hela, Ilmo 717  
 Helbig, Karl 702  
 Helbok, Adolf 683  
 Hellmich, Walter  
   - Arbeitsgemeinschaft  
   für Vergleichende  
   Hochgebirgsforschung 631  
 Helmert, Jürgen 687  
 Hennig, Richard 703  
   - Naturwissenschaftlicher Verein  
   (Düsseldorf) 702  
 Hernández Luna, Juan 670  
 Herold, Martin 696  
 Herrmann, Albert 684, 696  
 Herrmann, Wilhelm 696  
 Herzog, Gertrud 707  
 Herzog, Gudrun 707  
 Herzog, Theodor 696, 716, 725  
   - Botanische Anstalt (Jena) 707  
   - Botanisches Institut (Jena) 707  
 Heske, Franz 708  
 Hesmer, Herbert 683, 696, 708, 715  
 Heß, R. 703  
 Hettner, Alfred 717  
 Heuberger, Helmut 689  
   - Geographisches Institut und  
   Institut für Alpengeographie  
   (Innsbruck) 631  
 Heumüller, Hilde 685  
   - Kurortklimakreisstelle Rheinland  
   696  
 Heybrock, Werner 717  
 Heydrich, Martin 696  
   - Universität Köln. Seminar für  
   Völkerkunde 701  
 Hilgers, Hans 700  
 Hilsdorf, Theodor 725  
 Hinke, Hein 696  
 Hippel, Ernst von 702, 725  
 Hippel, Gertrud von 635  
 Hirzebruch, Friedrich 726  
 Hissink, Karin 696  
 Högbom, Arvid Gustaf 725  
 Höhnberg, [?] 682  
 Hörner, Nils Gustav  
   - Geologiska Institution (Uppsala)  
   625  
 Hoffman, George W. 725  
 Hoffmann, Erich 717  
 Hofscheuer, Cornelia 696  
 Hohmann, Joseph 726  
 Hohnholz, Jürgen  
   - Mundus (Stuttgart) 635  
 Hoinkes, Herfried 615  
 Holtmeier, Friedrich-Karl  
   - Westfälische Wilhelms-  
   Universität Münster. Institut für  
   Geographie und Länderkunde 621  
 Holtzmann, Walther 717  
 Hoppe, Gunnar 710  
   - Naturgeografiska Institutionen  
   (Stockholm) 717  
 Hoppe, Walter 726  
 Hudon, Gerardo

- Centro de Información,  
Documentación y Análisis  
Latinoamericano (Caracas) 635
- Hueck, Ilse Nova 708
- Hueck, Kurt 682-683, 696, 725
  - Fundación Miguel Lillo 708
  - Instituto Miguel Lillo 708
  - Universidade de São Paulo.  
Faculdade de Filosofia, Ciências e  
Letras 708
- Humboldt, Alexander von 670
- Huppertz, Josefine 686, 725
- Hyde, Herbert P. T. 717, 725
- Illion, Theodore 693
- Isachsen, Fridtjov E. 727
- Isbert, Otto Albrecht 683, 727
- Iwan, Walter 684
- Jaeger, Fritz 687, 718, 726-727
- Jätzold, Ralph
  - Universität Heidelberg,  
Geographisches Institut 631
- Jahn, Sofie 697
- James, Preston E. 726
- Jaranoff, Dimitri 683, 697
  - Institut für Physische Geographie  
und Dynamische Geologie (Sofia)  
702
- Jessen, Otto 697, 717
- Jørstad, Finn R.
  - Geografisk Institutt (Oslo) 626
- Johansen, Hans 616, 726
- Jordan, Ekkehard
  - Geographisches Institut  
(Hannover) 635
- Jordan, Pascual
  - Akademie der Wissenschaften  
und der Literatur Mainz 712
- Jovanovic, P. S. 726
- Junge, Max 684, 717
- Jurasky, Karl Alfons
  - Institut für Brennstoffgeologie  
(Freiberg) 697
- Jusatz, Helmut J.
  - Geomedizinische Forschungsstelle  
(Heidelberg) 629, 635
- Kadar, [?] 684
- Kaempfert, Wolfgang 685
  - Agrarmeteorologische  
Forschungsstelle (Trier) 697
  - Forschungsinstitut für  
Agrarmeteorologie und  
Bioklimatologie (Trier) 697
  - Forschungsstelle für  
Agrarmeteorologie und  
Bioklimatologie (Trier) 697
- Kalesnik, S. W.
  - Geograficeskoe Obscestvo SSSR  
635
- Kalt-Skae, Margrit 697
- Kandler, Georg 717
- Kanter, Helmuth 697
- Karrenberg, Herbert 686
- Kaufmann, Alfred 697, 702
- Kaushic, S. D. 635
- Kayser, Kurt 682, 684, 697
  - Gesellschaft für Erdkunde zu  
Berlin 701
- Keller, Gabriele 721
- Keller, Reiner 685-686, 726
- Kessler, Otto 685
- Kielhauser, Gustav 720
- Kim, Sun-Rim 635
- Kinzl, Hans 625-626, 635, 702, 723,  
726-727
  - Geographisches Institut und  
Seminar für Alpengeographie  
(Innsbruck) 697
- Kirrinis, Herbert 717
- Kirsten, Ernst 687, 697, 710, 717,  
727
- Klante, Margarete 697
- Klapp, Ernst 697, 717
- Klaus, Dieter 635, 717
- Klebelsberg, R. von 697
- Klepzig, Fritz 697
- Klute, Fritz
  - Johannes Gutenberg-Universität  
Mainz. Geographisches Institut 697
- Kneitz, Gerhard
  - Institut für Angewandte Zoologie  
(Bonn) 621
- Knetsch, Georg 625, 702, 726

- Knetsch, Gisela 702  
Knoch, Karl 697  
Knoche, Walter 683  
Knuth, Hermann  
- Didier-Werke. Werksgruppe West  
697, 701-702  
Koblinski, Gundula von 686, 721,  
726  
Koch, Hans 685  
Köhler, Günther  
- Technische Hochschule  
(Dresden). Geographisches Institut  
697  
Köhler, Oskar  
- Lexikographisches Institut  
(Freiburg im Breisgau) 637  
- Saeculum (Freiburg im Breisgau)  
637  
Koenigswald, Gustav Heinrich Ralph  
von 717  
Koernicke, Max 697, 715, 727  
Köster, Ulrike 686  
Köstler, Josef 708  
Kohl-Larsen, Ludwig 702  
Kohl-Larsen, Margit 702  
Kohlschütter, Arnold 723-724  
Kohlschütter, Lore 723-724  
Kolb, Albert 717  
Kolenda, Johanna 686, 725  
Korten, Ernst 697  
Krabbe, [?] 684  
Kraus, Theodor 686, 697, 702  
Krauss, Gustav Adolf 697  
Krebs, Norbert 682-683, 697, 702,  
726-727  
- Friedrich-Wilhelms-Universität  
Berlin. Geographisches Institut 695  
Krenzlin, Anneliese 682, 697, 717  
- Friedrich-Wilhelms-Universität  
Berlin. Geographisches Institut  
695-696  
Kressler, Oskar 702-703  
Krick, Peter 700  
Kriechbaum, Eduard 698  
Krieg, Hans  
- Zoologische Sammlung des  
Bayerischen Staates 702  
Kriesche, Ulrich 697  
Kriner-Fischer, Eva 727  
Kroener, Hans-Eberhard 717  
Krull, Wolfgang 697  
Kubijovyc, Volodymyr 682  
Kübler, Fritz 717  
Kuegelgen, Harald von 726  
Kühn, Arthur 697  
Kühn, Franz H. 626  
Kühnelt, Gertraud 697  
Kühnelt, Wilhelm  
- Zoologisches Institut (Wien, 1)  
621  
Kümmel, Käthe 685, 699  
- Naturhistorischer Verein der  
Rheinlande und Westfalens 697-  
698  
Kürschner, Richard 723  
Kurbjewit, Gertrud 717  
Kurbjewit, Paul 717  
Lacmann, Otto  
- Technische Hochschule Berlin.  
Lehrstuhl und Institut für  
Photogrammetrie 697  
Laer, Wilhelm von 697  
Lampadius, Gerhard 684  
Lampert, Käte 696  
Lange, Fritz  
- Reichskolonialbund 623  
Lattin, Gustaf de 718  
Lauer, Wilhelm 613, 635, 687, 718,  
723, 726  
Lautensach, Hermann 687, 718, 726-  
727  
- Geographisches Institut  
(Greifswald) 697, 702  
Lautensach-Löffler, Eugenie 726  
Lauterbach, [?] 666  
Lebling, Clemens 697  
Lefèvre, Marguerite A. 726-727  
- Institut de Géographie Paul  
Michotte (Löwen) 718  
Lehmann, Edgar 683  
- Deutsches Institut für  
Länderkunde 636

- Lehmann, H. 686
- Lehmann, Heinz 726  
 - Bayern. Statistisches Landesamt  
 697
- Lehmann, Herbert 682-684, 697,  
 718, 723, 726
- Lehmensick, Rudolf  
 - Zoologisches u. Vergl. Anatom.  
 Institut u. Museum der Universität  
 Bonn 697
- Leimbach, Werner 616, 697
- Lembke, Herbert 683-684, 697
- Lenschow, Gerhard  
 - Institut für Weltwirtschaft 622
- Leser, Hartmut  
 - Universität Basel. Geographisches  
 Institut 635
- Levi de Becker, Ursula  
 - s. Becker, Ursula
- Levi Heins, Ursula  
 - s. Becker, Ursula
- Levy, Azriel  
 - ha- Universitah ha-Ivrit bi-Yerus-  
 halayim. Faculty of Science 635
- Leyden, Friedrich 682
- Leyden, Rudolf von 682
- Linnenberg, Friedrich 715
- Lintner, Karl  
 - Österreichische Akademie der  
 Wissenschaften 635
- Litt, Theodor 718
- Lliboutry, Luis  
 - Centro de Investigaciones de  
 Glaciología (Santiago) 626
- Loesch, Karl Christian von 683
- Löscher, Wilhelm 697
- Loewe, Else 614
- Loewe, Fritz 624, 682, 726  
 - Institute of Polar Studies  
 (Columbus, Ohio) 651  
 - University of Melbourne.  
 Department of Meteorology 614
- Lohmann, Wilhelm 692
- Lorch, Walter 697
- Lotze, Franz 687, 718
- Lotzkes, Erna 685
- Louis, [?] 726
- Louis, Herbert 614, 682-683, 686,  
 697, 718, 726-727
- Lucas, Otto 697
- Ludendorff, Hans 723-724
- Lübke, Heinrich  
 - Deutschland (Bundesrepublik).  
 Bundespräsident 712
- Lücke, Emil 697
- Lünser, Ingeborg 623
- Luetzelburg, Philipp von 718  
 - Das Ahnenerbe e.V. 623
- Luft, Ulrich C. 724, 726
- Lukas, [Jak.] 701
- Lundqvist, Gösta 726
- Lydolph, Paul E.  
 - University of Wisconsin-  
 Milwaukee. Department of  
 Geography 635
- Maack, Reinhard 726
- Machatschek, Fritz 698
- Machens, Eberhard 718
- Mägdefrau, Karl 707
- Maes, Joseph 702
- Mahn, Georg 702
- Mai, Erwin 684
- Mann, Thomas 718
- Manshard, Walther 726  
 - Geographisches Institut (Gießen)  
 622
- Marcus, August  
 - Reichsforschungsrat.  
 Kolonialwissenschaftliche Abteilung  
 698
- Marcus, Eduard 718
- Markus, E. 698
- Markwald, [?] 723-724
- Martinez, Pablo 670
- Martini, Paul 718
- Masarey, Arnold 641
- Masuch, Kläre 682, 718
- Mathias, Karl 698
- Mattick, Fritz  
 - Botanischer Garten und Museum  
 zu Berlin-Dahlem 625
- Mauermayer, Gisela 718

- Maull, Otto 698  
 Maurer, H. 698  
 Maurers, [?] 686  
 Mayer, Karl-Heinz 701  
 Mayer, Theodor  
   - Philipps-Universität Marburg  
   701  
 Meckelein, Wolfgang 726  
   - Geographisches Institut  
   (Stuttgart) 632  
   - Verband Deutscher  
   Hochschullehrer der Geographie  
   632  
   - Zentralverband der Deutschen  
   Geographen 632  
 Mecking, Ludwig  
   - Geographisches Institut  
   (Hamburg) 698, 701-702  
 Mehedinti, Simion 698  
 Meier-Lemgo, Karl 718  
 Meigs, Pevenil 718  
 Meinardus, Wilhelm 702  
   - Geographisches Institut  
   (Göttingen) 698  
 Meissner, Rudolf 716  
 Mendelssohn, Georg Benjamin 726  
 Menke, H.  
   - Koblenz. Der Bezirksbeauftragte  
   für Naturschutz 698  
 Mercator, Gerhard 718  
 Merz, [?]  
   - Universität Würzburg 698  
 Metz, Friedrich 698, 718, 726  
   - Albert-Ludwigs-Universität  
   Freiburg. Geographisches Institut  
   696, 702  
 Meurers, Joseph 698  
 Mevius, Walther 708  
 Meyer, Hans 726  
 Meyer, Norbert 698  
 Meynen, Emil 683, 686, 718, 726  
   - Bundesanstalt für Landeskunde  
   629  
   - Deutsches Reich. Reichsamt für  
   Landesaufnahme 698  
   - Geographisches Taschenbuch 635  
   - Volksdeutsche  
   Forschungsgemeinschaften 698  
 Miese, [?]  
   - Siedlungsverband  
   Ruhrkohlenbezirk 698  
 Milojevic, Borivoje Ž. 698, 726  
 Mislin, Hans  
   - Keyserling-Gesellschaft für  
   Philosophie 635  
 Möhring, Hans K. 698  
 Möller, Lotte 682, 684  
 Monheim, Felix 698  
   - RWTH Aachen. Geographisches  
   Institut 635  
 Monheim, Rolf 718  
 Monod, Théodore 726  
 Morandini, Guiseppe 698  
   - Consiglio Nazionale delle  
   Ricerche 702  
 Mortensen, Hans 695, 718  
   - Geographisches Institut  
   (Göttingen) 698  
 Mosler, Josef 719  
 Mosler, Karl 701  
 Mothes, Kurt 726  
 Müller, Elli  
   - Deutsches Reich.  
   Reichsarbeitsgemeinschaft für  
   Raumforschung 698  
 Müller, Ilse 715  
 Müller, Manfred 635  
 Müller, Rolf 724, 726  
 Müller-Miny, Heinrich 685, 695  
   - Deutsches Reich. Reichsamt für  
   Landesaufnahme 698  
 Müller-Ross, Friedrich 683  
 Müller-Wille, Wilhelm 685, 698, 713,  
 726  
 Mullenders, William  
   - Université Catholique de Louvain  
   635  
 Nansen, Fridtjof 719  
 Naumann, Hans 726  
 Negri, Giovanni 726  
 Nemeč, Bohumil 726  
 Nestel-Begiebing, Marga 719

- Neugebauer, [?] 723-724  
 Neukirch, Dieter  
 - Geographische Rundschau 648  
 Nevermann, Hans 684  
 Niedermayer, Oskar von 682, 726  
 - Friedrich-Wilhelms-Universität  
 Berlin. Institut für Allgemeine  
 Wehrlehre 699  
 - Wehrpolitisches Institut (Berlin)  
 699, 702  
 Niehaus, [?] 682  
 Niehaus, Heinrich 719  
 Nielsen, Niels 727  
 Niemeier, Georg 698  
 Niemeyer, Wolfgang  
 - Deutsche Seewarte 698  
 Niffka, Erwin 698  
 Nishikawa, Osamu 719  
 Noethen, Peter Friedrich 698  
 Nottmeyer, Barbara 719  
 Núñez Jiménez, Antonio 726  
 Nusser, Franz 698  
 Nyerere, Julius K. 719  
 Oancea, Constantin 722  
 Odenthal, Lilli 702  
 Oelmann, Franz 698  
 - Rheinisches Landesmuseum  
 Bonn 696  
 Oertel, Friedrich 698  
 Oetting, Wolfgang 683  
 Ogilvie, Alan G. 726-727  
 Ohler, Irmgard 708  
 Onde, Henri 727  
 Ost, [?] 682  
 Ost, Horst-Gotthard 698  
 Osvald, Hugo 682  
 Otremba, Erich 715, 726  
 - Deutschland (Gebiet unter  
 Alliiertes Besatzung). Amt für  
 Landeskunde 698  
 Overbeck, Hermann  
 - Lothringisches Institut für  
 Landes- und Volksforschung (Metz)  
 698  
 - Westmark-Institut für  
 Landes- und Volksforschung  
 (Kaiserslautern) 698  
 Pabst, [?] 698  
 Paffen, Karlheinz 685-686, 698-699,  
 719, 726-727  
 - Christian-Albrechts-Universität  
 zu Kiel. Geographisches Institut  
 651  
 Panzer, Wolfgang 683, 696  
 Pardé, Jeanne 709  
 Pardé, Maurice 715, 726-727  
 - Institut de Géographie Alpine  
 (Grenoble) 709  
 - Institut Polytechnique de  
 Grenoble 709  
 - Université de Grenoble. Chaire  
 de Potamologie 709  
 Partsch, Joseph 727  
 Pascal, Ingeborg 698  
 Penck, Aenny 726  
 Penck, Albrecht 682-683, 726-727  
 Penck, Ida 726  
 Penck, Walther 726  
 Perthes, Joachim  
 - Justus Perthes' Geographische  
 Anstalt (Gotha) 698  
 Perutz, Max F. 719  
 Petermann, August 726  
 Pfannenstiel, Max 698, 719  
 Pfeffer, Karl-Heinz  
 - Goethe-Universität Frankfurt am  
 Main. Geographisches Institut 634,  
 718  
 Pfeifer, Gottfried 685, 698, 719, 726  
 - Universität Heidelberg.  
 Geographisches Institut 713  
 Pfrommer, Fritz 698  
 Philippson, Alfred 686, 710, 726  
 Philippson, Dora 710  
 Philippson, Paula 710  
 Pinzl, Hans 698  
 Pirzio Biroli, Alessandro 724  
 Planck, Max 726  
 Plewe, Ernst 617, 698, 715, 719  
 Pley, Herbert 719  
 Poletika, Waldimir von 698, 719  
 Polspoel, Lambert Gaston 718-719

- Poser, Hans 696, 698, 719  
 - Geographisches Institut  
 (Göttingen) 698
- Posnansky, Arthur 723-724, 726
- Posnansky, Raul 723-724
- Potratz, Edith  
 - s. Nakonz, Edith
- Poynton, John C.  
 - University of Natal 651
- Preuss, Niels Otto  
 - Zoologisk Museum  
 (Kopenhagen) 616
- Prüss, Max  
 - Ruhrtalesperrenverein 698  
 - Ruhrverband 698
- Pruskowski, Paul 698
- Quelle, Otto 682, 719
- Quensel, Percy Dudgeon 698
- Radó, Sándor 719
- Radovanovic, [?] 726
- Radwan, Erhard 719
- Raisz, Erwin 719
- Rang, Helmut 719
- Rath, Erich von 719
- Rathjens, Carl  
 - Technische Hochschule  
 München. Lehrstuhl für  
 Geographie und Geographisches  
 Institut 698
- Rathjens, Carl [1887-1966]  
 - Hamburgisches Welt-Wirtschafts-  
 Institut e.V. 698
- Rathmell, M. L.  
 - University of Reading.  
 Department of Agriculture and  
 Horticulture 635
- Rauch, F. 698
- Rauh, Werner 726  
 - Botanisches Institut (Heidelberg)  
 636, 698  
 - Institut für Systematische  
 Botanik und Pflanzengeographie  
 (Heidelberg) 634
- Rech, Elisabeth 719
- Recking, Ruppert 719
- Redwitz, Erich von 719
- Rehfeldt, Walter 716
- Reichenbach, Erwin 719
- Reichensperger, August 719
- Reifenberg, Benno 719
- Reiner, Ernst 682
- Reiners, Heinz Herbert 719
- Reinhard, Rudolf 703  
 - Deutsches Institut für  
 Länderkunde 698  
 - Deutsches Museum für  
 Länderkunde 621
- Reinhold, Herbert R. 698
- Reisner, Heinrich 719
- Reissinger, Adolf 698
- Remy, Theodor 719
- Renner, Otto 716
- Rensch, Bernhard 684
- Riccardi, Riccardo 727
- Richrath, Maria 719
- Richrath, Wilhelm 719
- Richter, Max  
 - Institut für Geologie und  
 Paläontologie (Clausthal-Zellerfeld)  
 703
- Richter, Werner 719
- Richthofen, Ferdinand von 719, 726
- Rickmann, August 685
- Rieche, Herbert 698
- Riepenhausen, Hans  
 - Provinzialinstitut für Westfälische  
 Landes- und Volkskunde (Münster  
 (Westf)) 698
- Rieppel, Paul 719
- Rietz, Gustaf Einar Du  
 - s. Du Rietz, Gustaf Einar
- Riezler, Wolfgang 719
- Rischar, Klaus 719
- Ritter, Gerhard 719
- Roch, Gerhard 698
- Rodenwaldt, Ernst 703  
 - Geomedizinische Forschungsstelle  
 (Heidelberg) 629
- Röder, Josef 703
- Rössle, Per 698
- Roglic, Josip 716
- Rohlf's, Gerhard 720

Rohrbach, Paul 703  
 Rollnik, Horst 720  
 Roos, Hermann 698  
 Ropertz, Hans 720  
 Rosenbach, Otto 698  
 Rosendahl, Halvor 720  
 Rosenthal, Philip 720  
 Rothacker, Erich 698, 716, 720  
 Rother, Hans-Joachim 720  
 Rothes, Georg 720  
 Rottland, P. 698  
 Roubitschek, Walter 720  
 Rouselle, Erwin Arthur  
   - China-Institut 701  
 Roux, Ludwig 698  
 Rubic, Ivo 726  
 Rubner, Heinrich 635  
 Rudolph, Karl 720  
 Rüdiger, Hermann 696  
   - Deutsches Ausland-Institut  
   Stuttgart 703  
 Rüegg, Fanny 726  
 Rüegg, Werner 717, 726  
 Rühl, Alfred 720, 726  
 Rühl, Marie-Liesel  
   - s. Vomstein, Marie-Liesel  
 Ruhland, Wilhelm  
   - Handbuch der  
   Pflanzenphysiologie 636  
 Ruiz Leal, Adrián 707  
 Rummler, Günter 720  
 Rungaldier, Randolph 720  
 Runge, Kurt 698  
 Russell, Bertrand 720  
 Sadée, Emil 699  
 Sääntti, Auvo A. 725  
 Samel, Joachim Ulrich 699  
 Sander, Friedrich 720  
 Sander, W. 727  
 Sapper, Karl 699  
 Sattler, Ernst 720  
 Sauer, Carl O. 727  
 Schäfer, Ernst 699  
 Schäfer, Gertrud  
   - s. Christoffel, Gertrud  
 Schaefer, Ingo 716, 720  
 Schaefer, Karl Theodor 720  
 Schafgans, Hans 723  
 Schafgans, Theo 725  
 Schalk, Fritz 720  
 Scharfetter, Rudolf 720  
 Scheel, Helmuth  
   - Akademie der Wissenschaften  
   und der Literatur Mainz 712  
 Scheel, Walter 720  
 Scheidl, Leopold 720  
 Schepke, Heinz 686  
 Scherhag, Richard 720  
 Scheumann, Karl Hermann 720, 727  
 Scheuner, Ulrich 720  
 Schick, Manfred 725  
 Schiemenz, Friedrich 699  
 Schiffers, Heinrich 685, 687, 699  
 Schiller, Karl 720  
 Schindewolf, Otto H. 720  
 Schirmer, [?] 696  
 Schirmer, Ruth 720  
 Schirmer, Walter F. 720  
   - Universität Bonn. Englisch  
   Seminar 699  
 Schlenger, Herbert 683, 720  
 Schlez, Karl 716  
 Schlier, Heinrich 720  
 Schlüter, Otto 699, 720  
 Schmaderer, Ludwig 720  
 Schmauß, August 699  
 Schmid, Elisabeth  
   - Institut für Vor- und  
   Frühgeschichte (Köln) 699  
 Schmid, Josef 720  
 Schmidt, [?] von 684  
 Schmidt, Erich 720  
 Schmidt, Franz 720  
 Schmidt, Ilse 687  
 Schmidt, Paul 699, 727  
 Schmidt, Peter Heinrich 720  
 Schmidt, Rolf Dietrich 699, 720, 727  
 Schmidt, W. 686  
 Schmidt, Wilhelm 720, 727  
 Schmidt, Wilhelm Friedrich 686  
 Schmidt-Eisenlohr, Liselotte 699  
 Schmidt-Eisenlohr, Wilhelm F. 699,



- 720, 727  
 Schmidt-Görg, Joseph 720  
 Schmidt-Hidding, Erika 720  
 Schmidt-Kraepelin, Ernst 622, 639, 720  
 Schmidt-Ott, Friedrich 720  
 Schmidt-Ries, Hans 720  
 Schmidt-Rimpler, Walter 699  
 Schmidt-Thomé, Paul 699  
 Schmieder, Oskar  
 - Deutsche Geographische Gesellschaft 703  
 - Deutscher Geographentag 699  
 Schmithüsen, Josef 685, 699, 713, 720  
 Schmitt, Hatto H. 720  
 Schmitthenner, Heinrich 699, 716, 720  
 - Universität Leipzig.  
 Geographisches Institut 625  
 Schmucker, Theodor 720  
 Schnabel, Franz 721  
 Schnaß, Franz 699  
 Schneider, Aenne 721, 723-724  
 Schneider, Erwin 631  
 Schneider, Hugo 721, 723-724  
 Schneider, Matthias 686  
 Schneider, Otto 635  
 Schneider, R.  
 - Erdkundliches Institut  
 (Würzburg) 701  
 Schneider, Ruth-Gisela  
 - s. Völkel, Ruth-Gisela  
 Schneider-Carius, Karl 699  
 Schnelle, Fritz 721  
 Schnippenkoetter, Swidbert 721  
 Schnuhr, Irmgard 699  
 Schöller, Peter  
 - Universität Bochum.  
 Geographisches Institut 715  
 Schöllgen, Werner 721  
 Schoenen, Paul 699  
 Schött, Martin 687, 721  
 Scholl, [?] 683  
 Schott, Carl 721, 727  
 Schott, Gerhard 721  
 Schottenloher, Karl 699, 711  
 Schottenloher, Margarete 711  
 Schottenloher, Rudolf 684, 699, 706, 711, 727  
 - Friedrich-Wilhelms-Universität  
 Berlin. Institut für Meereskunde  
 703  
 Schreiber, Karl-Friedrich  
 - Westfälische Wilhelms-  
 Universität Münster. Institut für  
 Geographie und Länderkunde 635  
 Schreiber, Leo 699  
 Schrepfer, Elisabeth 721  
 Schrepfer, Hans 696, 701  
 - Erdkundliches Institut  
 (Würzburg) 701, 703  
 Schröder, Jochen 721  
 Schröter, Carl 721, 727  
 Schütte, Walther 721  
 Schüttler, Adolf 699, 721  
 Schütz, Gustav 699  
 Schütz, Werner 721  
 Schulemann, Werner 721  
 Schultz, Arved 699  
 Schultze, Joachim H. 699  
 Schulz, Wilhelm 712  
 Schulze, Adolf 727  
 Schumacher, Albert  
 - Oberbergische  
 Arbeitsgemeinschaft für  
 Naturwissenschaftliche  
 Heimatforschung 699  
 Schumacher, Walter 699  
 Schwalb, Mechthild  
 - s. Borz, Mechthild  
 Schwarz, Gabriele 721  
 Schwarzbach, Martin 687  
 - Geologisches Institut (Köln) 650  
 Schwarzgruber, Rudolf 626, 699  
 Schwarzmann, Hans 721  
 Schwegler, [?] 699  
 Schweigger, Erwin 721  
 Schweinfurth, Ulrich 721  
 - Institut für Geographie  
 (Heidelberg) 634-635  
 Schweisgut, Martha 699

- Schweitzer, Albert 721  
Schweitzer, Karl 701  
Schwenzner, Julius Erich 699  
Schwerdtfeger, Werner 721  
Schwickerath, Mathias 685, 699, 721, 727  
Schwind, Martin 625, 635, 703  
- Akademie für Raumforschung und Landesplanung 699  
Schytt, Valter  
- Naturgeografiska Institutionen (Stockholm) 618  
Seddig, Max 699  
Sedlmeyer, Karl Adalbert 699  
Seeckt, Hans von 721  
Seidler, Manfred 721  
Seifert, Hans Julius Karl  
- Mineralogisch-Petrographisches Institut (Münster (Westf)) 699  
Sekiguti, Takeshi 727  
Sekyra, Josef 626  
Sellenberg, Elisabeth 721  
Selling, Olof H. 721, 723  
Sell-Sonnet, Ella 721  
Šemida, Avi  
- ha- Universitah ha-Ivrit bi-Ye-rushalayim. Department of Botany 635  
Simmelhack, Wilhelm 699  
Senninger, Kunigunde 699  
Sermet, Jean 721  
Sernander, Rutger 727  
Sestini, Aldo 727  
Seydoux de Clausonne, François 721  
Siedentop, Irmfried 699  
Siegburg, Friedrich 721  
Siemens, Gundula von  
- s. Koblinski, Gundula von  
Sievers, Angelika 721  
- Deutsches Reich. Reichsamt für Landesaufnahme 698-699  
Siewke, Theodor 721  
Sigmond, Johannes 686, 699, 721  
Šik, Ota 721  
Sinnhuber, Karl A.  
- University College London 721  
Sins, Gabriele  
- s. Keller, Gabriele  
Skottsberg, Carl 727  
Slanar, Hans 625, 684, 721  
Sölch, Johann 721  
Sømme, Axel 727  
Soennecken, Alfred 703  
Söntgen, Willi 721  
Sörgel, Herman 721  
Soergel, Wolfgang 727  
Song, Meiling 722  
Sonnemann, Theodor 721  
Sorge, Ernst 682  
Sorre, Maximilien 721  
Soutadé, Gérard  
- Université de Toulouse 635  
Speer, Julius 721  
Spethmann, Hans 703, 717  
Speyr, Alfred von 723-724  
Spies, Otto 721  
Splechtner, Ferdinand  
- Institut für Grünlandwirtschaft (Admont) 699  
Spoelgen, Eduard 721  
Spörl, Johannes 721  
Sprague, Ernest W.  
- Rockefeller Foundation 651  
Spranger, Eduard 721  
Spreitzer, Hans 683, 721  
- Geographisches Institut (Universität Prag) 699, 703  
Springer, Ferdinand  
- Springer-Verlag 636  
Staackmann, Helmut 721  
Stadler, Hans 699  
Staffe, Adolf 699  
Stamp, Laurence Dudley 637, 721, 727  
Staub, Walther 699, 721, 727  
Steeger, Albert 721, 727  
- Heimathaus des Niederrheins (Krefeld) 699  
Steers, James A. 727  
Steffens, Henrik 721  
Stein, Gottfried von 721  
Stein, Marie-Liesel vom

- s. Vomstein, Marie-Liesel
- Steinbach, Franz 721
- Steiner, Franz 721
- Steiner, Maxililian 721
- Steinhausen, Josef 721
- Steinmetz, Hermann 726
- Stepp, Robert 683
- Sternberg, Hilgard O'Reilly 721, 727
- Studel, Johannes 699, 721
- Stickel, Rudolf 685, 693, 699, 703, 721, 727
  - Geographisches Institut der Universität Bonn 625
- Stiehler, Walther 685, 699, 721
- Stille, Hans 721
- Stocker, Otto 636
- Stocks, Theodor 682, 699, 721
- Stöcker, [?] 699
- Stoenescu, Stefan Mihail 721
- Störing, Gustav 721
- Stokar, Walter von
  - Deutsches Reich. Reichskommissar für die Besetzten Niederländischen Gebiete 699
- Stonner, Anton 721
- Sträßer, Manfred 721
- Straka, Herbert 687, 721
- Strassberger, Jürg 721
- Strauß, Emil 718
- Stremme, Helmut E. 721
- Strzygowski, Walter 721
- Stubenrauch, Wolfgang 682
- Stutzer, Otto
  - Institut für Brennstoffgeologie (Freiberg) 641
- Suessenguth, Karl 721
- Sukacev, Vladimir N. 727
- Suter, Karl 721
- Suzuki, Hideo
  - Tokyo-Daigaku. Chirigaku-Kyoshitsu 634
- Sydow, Reinhold von 721
- Tack, Paul 722
- Tada, Fumio 727
- Takeuchi, Jogyo 727
- Tenzing Norkey 727
- Termer, Franz
  - Hamburgisches Museum für Völkerkunde und Vorgeschichte 703
- Tessmann, Günter 722
- Teusch, Christine 722
- Thauer, Walter
  - Velhagen & Klasing und Schroedel, Geographisch-Kartographische Anstalt GmbH (Bielefeld) 651
- Thiel, Erich 699
  - Geographisches Institut (München, Universität) 696
- Thiel, M.
  - Springer-Verlag 699
- Thienemann, August
  - Hydrobiologische Anstalt Plön 625, 699, 703
- Thörner, Walter 722
- Thom, [?] 695
- Thomson, Paul William 686, 699
- Thorbecke, Franz 699, 722
  - Gesellschaft für Erdkunde (Köln) 702-703
  - Universität Köln. Geographisches Institut 702-703
- Thyssen, Johannes 722
- Tiessen, Ernst 699
- Tietze, Wolf 635
- Tilley, Philip D.
  - University of Sydney. Department of Geography 722
- Tillmann, Fritz 722
- Timmermann, Lieselotte 686
- Timmermann, Otto Friedrich 722
- Timmermann, Regina 686
- Todtmann, Emmy Mercedes 699, 703
- Toepfer, Alfred C. 722
- Toniolo, Antonio Renato 727
- Toynbee, Arnold 722
- Trautz, Friedrich M. 703
- Trewartha, Glenn T. 727
  - University of Wisconsin-Madison. Department of Geography 651

- Trimborn, Hermann 699, 703, 722  
 Trinkler, Emil 722  
 Trinkler, Grete 722  
 Troll, Elisabeth 635, 696, 699, 707, 728  
 Troll, Elise 723  
 Troll, Thaddäus 722  
 Troll, Wilhelm 699, 723, 727  
 Tsatsos, Themistokles D. 722  
 Tschang, Hsi-lin  
   - Chung Chi College 635  
 Tuckermann, Walther  
   - Universität Heidelberg.  
   Geographisches Institut 699  
 Tüxen, Reinhold 683  
   - International Society for  
   Vegetation Science 621  
 Tulescu, Vasile 722  
 Twardowski, Fritz von 722  
 Ubbelohde-Doering, Heinrich  
   - Staatliches Museum für  
   Völkerkunde (München) 699, 701  
 Udvardy, Miklos D. F.  
   - California State University  
   Sacramento 635  
 Uehlinger-Müller, Gertrud 722  
 Uhden, Otto 699  
 Uhle, Max  
   - Academia Nacional de Historia  
   (Quito) 642  
 Uhlig, Carl 722  
 Uhlig, Harald 722, 727  
 Ulrich, Johannes 722  
 Unkelbach, Helmut 722  
 Vageler, Paul 682  
   - Reichsinstitut für Ausländische  
   und Koloniale Forstwirtschaft  
   (Ahrensburg). Forschungsabteilung  
   für Bodenkunde und Forstökologie  
   703  
 Valle, Carlo Della 727  
 Vanhöffen, Ernst 727  
 Veiser, Peter 722  
 Venzo, Sergio 727  
 Vermehren, Petra W. 699  
 Verweyen, Johannes Maria 722  
 Viliamas, Vlasdas 699  
 Vivó Escoto, Jorge  
   - Sociedad Mexicana de Geografía  
   y Estadística 670  
 Vleugels, Wilhelm  
   - Reichsarbeitsgemeinschaft für  
   Raumforschung an der Rheinischen  
   Friedrich-Wilhelms-Universität in  
   Bonn 698  
 Völkel, Ruth-Gisela 721  
 Vogel, [?] 682-683  
 Volhard, Ewald  
   - Deutsche Gesellschaft für  
   Kulturmorphologie 703  
   - Forschungsinstitut für  
   Kulturmorphologie 703  
 Volkmann, Otto 722  
 Volz, Wilhelm 722  
 Vomstein, Marie-Liesel 699, 720  
 Voppel, Konrad 699  
 Vowinckel, Kurt  
   - Kurt-Vowinckel-Verlag  
   (Neckargemünd) 699  
 Vuilleumier, Beryl Simpson  
   - Gray Herbarium 617  
 Wagner, [?] 683  
 Wagner, Erika 685  
 Wagner, Georg 636, 687, 699, 722  
 Waibel, Leo 671, 695, 699, 727  
   - Conselho Nacional de Geografia  
   713  
 Waldbaur, Harry  
   - Gesellschaft für Erdkunde zu  
   Berlin 698, 702  
 Walther, Elisabeth  
   - s. Sellenberg, Elisabeth  
 Waltzinger, Karl 722  
 Wandersleb, Hermann 722  
 Wanner, [?] 699  
 Warburg, Otto 722  
 Watson, James Wreford  
   - University of Edinburgh.  
   Department of Geography 637  
 Webb, L. J. 727  
 Weber, Adolf 722  
 Weber, Hellmuth von 722

- Weber, Ingeborg  
 - Document-Vortragsring  
 (München) 716
- Weber, Otto 722
- Weber, Peter  
 - Westfälische Wilhelms-  
 Universität Münster. Institut für  
 Geographie und Länderkunde 635
- Wegener, Kurt 699
- Weickmann, Ludwig 699
- Weigt, Ernst 699, 716
- Weimann, Reinhold 685, 699, 722
- Weinberger, Leo 625
- Weinberger, Ludwig 722
- Weis, Dieter 687
- Weischet, Wolfgang 686, 723
- Weisgerber, Leo 722
- Weiss, Ferdl 722
- Weist, Bruno  
 - Hansa-Luftbild GmbH (Münster  
 (Westf)) 699
- Weitbrecht, Hans Jörg 722
- Welte, Adolf 682
- Wenger, Paul Wilhelm 722
- Werdecker, Josef 699
- Werner, Gotthard 710
- Werth, Emil 683, 699, 722
- Werth, Waldtraut  
 - s. Boettner, Waldtraut
- Westermann, Dietrich  
 - Friedrich-Wilhelms-Universität  
 Berlin. Institut für Lauforschung  
 699
- Westphal, Siegfried 722
- Weydling, Georg 699
- Whyte, Robert O. 635
- Wiemann, David 625
- Wien, Karl 622, 631, 699, 704-705,  
 716
- Wiese, Benno von 722
- Wiese, Leopold von 722
- Wilckens, Otto  
 - Geologisches Institut (Straßburg)  
 699
- Wildeman, Friedrich 699
- Wilhelmy, Herbert 699, 727
- Wilkes, H. Garrison  
 - University of Massachusetts  
 Boston 635
- Winkel, Richard 699
- Winkler, Ernst 699
- Winterfeld, Karl Anton 722
- Wirth, Eugen 637
- Wirtz, [?] 686
- Wise, Michael J.  
 - International Geographical  
 Congress (20 : 1964 : London) 637  
 - London School of Economics  
 and Political Science 637
- Wissmann, Hermann von 635, 699,  
 722, 727  
 - Eberhard Karls Universität  
 Tübingen. Geographisches Institut  
 702
- Wode, H. 699
- Wohlgethan, Hans-Erwin 699
- Wolansky, Dora 625
- Woldstedt, Paul 684, 699, 727
- Wolfenstädter, Oskar  
 - Kaufmännische Bildungsanstalten  
 (Bonn) 635
- Wolff, Paul 722
- Wooldridge, Sidney William 722
- Wordie, James M. 727
- Wülker, Gabriele 722
- Wüst, Georg 682-683  
 - Christian-Albrechts-Universität  
 zu Kiel. Institut für Meereskunde  
 636  
 - Deutsche Seewarte 699
- Wunderlich, Erich 699, 702-703  
 - Geographisches Institut  
 (Hannover) 696
- Wunderlich, Hans Georg 722
- Wundt, Walter 685, 699
- Wurmbach, Hermann 703
- Wurms, Pierre 722
- Wustmann, Erich 703
- Yoshino, Masatoshi M. 727
- Zahn, Gerda 699
- Zender, Matthias 722
- Zepp, Josef 703

Zepp, Maria 699  
Zimmermann, Josef 686, 698, 727  
Zitzen, [?]  
- Landesbauernschaft Rheinland  
699  
Zörner, B. 685  
Zohary, Michael  
- ha- Universitah ha-Ivrit bi-Yerus-  
halayim. Department of Botany  
635  
Zotz, [?] 699  
Zwicknagl, Max 722

# **Exponate zu Carl Troll in der Ausstellung „Geoökologische Hochgebirgsforschung in der Tradition Alexander von Humboldts“ im Universitätsmuseum Bonn 2015/2016**

**Manfred Nutz und Sabrina Christ**

1 Vorbemerkung zur Ausstellung	189
2 Geoökologische Hochgebirgsforschung in der Tradition Alexander von Humboldts	192
3 Carl Troll und die Darstellung der Dreidimensionalität tropischer Hochgebirge	194
4 Geschichte des Lehrstuhls von Carl Troll	203
Quellenverzeichnis	204

## **1 Vorbemerkung zur Ausstellung**

Mit diesem Beitrag im Band 35 des Colloquium Geographicum sollen einige ausgewählte Ausstellungsexponate und Posterteile zu den Arbeiten und Aktivitäten Carl Trolls dokumentiert werden. Am 28. Oktober 2016 wurde die Ausstellung „**Geoökologische Hochgebirgsforschung in der Tradition Alexander von Humboldts**“ im Bonner Universitätsmuseum feierlich eröffnet. Neben den Kuratoren der Ausstellung Dr. Thomas Becker (Leiter Universitätsmuseum) und Apl. Prof. Dr. Manfred Nutz (Geographisches Institut Bonn) sprachen der Universitätsrektor Prof. Dr. Michael Hoch und Prof. Dr. Jörg Bendix aus Marburg (Vorsitzender Wilhelm-Lauer-Stiftung).

Die Eröffnung ist dokumentiert in UniBonn TV, youtube channel, Suchwort: Geoökologische Hochgebirgsforschung.

Ergänzt wurde die Ausstellung durch weitere Veranstaltungen im Wintersemester 2015/16 wie eine Filmvorführung, Lesung und eine Kindervorlesung (siehe Programm, Abb.1).

**Programm**  
zur Eröffnung der Ausstellung  
**„Geoökologische Hochgebirgsforschung  
in der Tradition Alexander von Humboldts“**  
im Universitätsmuseum Bonn  
28. Oktober 2015, 18 Uhr

- **Dr. Thomas P. Becker**  
Leiter Universitätsmuseum  
Begrüßung
- **Prof. Dr. Michael Hoch**  
Rektor der Universität Bonn  
Grußwort
- **Apl. Prof. Dr. Manfred Nutz**  
Geographisches Institut der Universität Bonn  
Idee und Konzept der Ausstellung
- **Prof. Dr. Jörg Bendix**  
Vorsitzender der Wilhelm-Lauer-Stiftung  
Auf den Spuren Alexander von Humboldts - ökosystemare Hochgebirgsforschung
- Rundgang durch die Ausstellung
- Umtrunk

Universitätsmuseum Bonn, Universität Bonn, Regina-Pacis-Weg 1, 53113 Bonn  
Eingang: Ecke Kaiserplatz / Hofgarten

Um Anmeldung wird gebeten: nutz@uni-bonn.de

Ergänzendes Begleitprogramm zur Ausstellung im Wintersemester 2015/16

Mittwoch, 4. November 2015, 18 Uhr, Geographisches Institut

Geographie & Film: „Kampf um den Himalaja“, 1937

Filmvorführung des restaurierten Nanga-Parbat-Expeditionsfilms mit einer Einführung zur nationalsozialistischen Expeditionspolitik von Apl. Prof. Dr. Manfred Nutz

Dienstag, 26. Januar 2016, 18 Uhr, FA2-Café, Hauptgebäude der Universität Bonn

Lesung von Texten zu „Faszination Hochgebirge“

Klaus Merkenrath, Universität Bonn und Schüler der Kooperationschule Tannenbusch-Gymnasium

Montag, 1. Februar 2016, 17 Uhr, Wolfgang-Paul-Horsaal

Kinderuni: „Aussterben oder Überleben im Hochgebirge: Wie Rentiere mit Klimaänderungen umgehen“

Prof. Dr. Jörg Löffler, Geographisches Institut der Universität Bonn

**Abb. 1** Programm zur Eröffnung der Ausstellung „Geoökologische Hochgebirgsforschung in der Tradition Alexander von Humboldts“ am 28. Oktober 2015



Hochgebirge sind herausragende und faszinierende Landschaftstypen. Neben der Bedeutung als Naturraum stellen sie ebenso eine Herausforderung als Lebens- und Ressourcenraum dar. Der dreidimensionale Landschaftsaufbau der Hochgebirge ist seit den „Reisen in das tropische Amerika“ Alexander von Humboldts Forschungsgegenstand der Geographie. Das traditionelle Interesse der Geographie an integrativen Phänomenen und Prozessen im Kontext des Mensch-Umwelt-Systems schlägt sich somit auch in den Resultaten der Hochgebirgsforschung nieder.

Die Ausstellung „**Geoökologische Hochgebirgsforschung in der Tradition Alexander von Humboldts**“ zeigte vom 29. Oktober 2015 bis zum 24. März 2016 im Museum der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn ein Stück Bonner Universitäts- und Wissenschaftsgeschichte, denn der erste Lehrstuhl für Geographie seit Mitte des 19. Jahrhunderts hat sich im 20. Jahrhundert zu einer führenden Institution der geoökologischen Hochgebirgsforschung herausgebildet.

Die Pressestelle der Universität weist bereits in ihrer Ankündigung darauf hin, dass die Entwicklung der Forschungsgeschichte zur Geoökologischen Hochgebirgsforschung in der Ausstellung anhand von fünf Stationen veranschaulicht wird. Von Alexander von Humboldt, dem Mitbegründer der Geographie als empirische Wissenschaft, über den Bonner Geographie Professor Carl Troll, auf welchen der Begriff der „Landschaftsökologie“ zurückzuführen ist, prägte Trolls Nachfolger Professor Wilhelm Lauer die Entwicklung der Lehr- und Forschungsarbeit durch die „Klimazonierung und die Analyse des Landschaftshaushaltes“. Ideen zu „Mensch-Umwelt-Interaktionen und Hochland-Tiefland-Beziehungen“ brachte der ehemalige Rektor der Universität Bonn Professor Matthias Winiger ein. Professor Jörg Löffler, der amtierende Lehrstuhlinhaber, steht schließlich für die bedeutende Entwicklung der „Skalenübergreifenden raum-zeitlichen Prozessforschung“.

Diese Ausgabe des Colloquium Geographicum ist Professor Carl Troll und seinen Forschungsschwerpunkten im Rahmen der Ausstellung gewidmet, denn die herausragende Bedeutung der Forschungen dieser Epoche zeigt sich unter anderem darin, „... dass aus der Fülle von Trolls Forschungsergebnissen nach wie vor eine ganze Reihe von ‚Klassikern‘ auch in neuesten wissenschaftlichen Arbeiten zitiert wird – ganz abgesehen von der ungebrochenen Präsenz seiner einprägsamen, zusammenfassenden Schemata etwa der dreidimensionalen klimatisch-ökologischen Gliederung der Erde oder den konvergenten Lebensformen der Pflanzen“ (Winiger, M. (Hrsg.) (2003): Carl Troll: Zeitumstände und Forschungsperspektiven. Kolloquium im Gedenken an den 100. Geburtstag von Carl Troll. Colloquium Geographicum, 26, S. XI).

## 2 Geoökologische Hochgebirgsforschung in der Tradition Alexander von Humboldts

Der dreidimensionale Landschaftsaufbau der Hochgebirge und raumzeitliche Prozesse sind seit den „Reisen in das tropische Amerika“ Alexander von Humboldts Forschungsgegenstand der Geographie. Er war einer der Ersten, der nach seinen akribischen klima- und pflanzengeographischen Untersuchungen verschiedene Höhenstufen im Hochgebirge erkannt und beschrieben hat. Und schon im 18. Jahrhundert sah er bereits die Gefahr des negativen Einwirkens des Menschen auf die Natur.

Das traditionelle Interesse der Geographie an integrativen Phänomenen und Prozessen im Kontext des Mensch-Umwelt-Systems schlägt sich in den Resultaten der Hochgebirgsforschung nieder. Die Notwendigkeit der dreidimensionalen Analyse von Klima, Vegetation und Landschaft ist eine frühe Erkenntnis geographischer Forschung. Sie findet sich in den Betrachtungen des Gebirges als System, in der Beziehung zwischen Tiefland und Hochland und in skalenübergreifenden Konzepten vom Mikrostandort bis hin zum gesamten Gebirgsmassiv wieder. Sie leistet somit wichtige Beiträge zum Verständnis des globalen, landschaftlichen und ökonomischen Wandels und ihre Interaktionen mit den lokalen Geschehnissen.

Die wissenschaftlichen Fragestellungen haben sich im Kontext der Zeit ausdifferenziert und einen zunehmend interdisziplinären Charakter erhalten. Die Forschungsgeschichte der geoökologischen Hochgebirgsforschung ist daher von den folgenden Aspekten gekennzeichnet:

- Empirische Geländedaten werden gesammelt und dienen in der strukturierten Zusammenstellung (Kompilation) der Landschaftsbeschreibung.
- Die Menge und Komplexität der Daten hat sich enorm gesteigert. Das ermöglicht die Analyse und Modellierung von Topographie und Boden, Klima und Vegetation sowie der Landschaftsnutzung. Das Hochgebirge wird als dreidimensionales, raum-zeitlich dynamisches, mit den Vorlandgebieten verknüpftes System begriffen.
- Das Hochgebirge wird sowohl als Natur- als auch als Kulturraum begriffen. Die Mensch-Umwelt-Interaktionen finden eine zunehmende Beachtung und Beziehungen zwischen Hochland und Tiefland werden vor dem Hintergrund einbezogen, dass Menschen in Gebirgsräumen direkt von Hochlandressourcen (z.B. Wasser) abhängen.

- Die Perspektiven der Forschung erweitern sich. Die wissenschaftliche Beschreibung wird ergänzt durch die erklärende Rekonstruktion räumlicher Phänomene. In multiskaliger Betrachtung findet eine differenzierte raum-zeitliche Prozessforschung statt.
- Die Methoden der Datenerhebung und –verarbeitung folgen dem technologischen Wandel. Landschaftszeichnungen werden von Fotos und Luftbildern abgelöst. Satellitenbilder und Geodatenbanken ermöglichen heute mit Hilfe geographischer Informationssysteme und Szenarien-Modellierung tiefe Einblicke in komplexe Strukturen. Die Visualisierung von Forschungsergebnissen bedient sich vor allem Karten, digitalen Geländemodellen und schematischen Prozessdiagrammen.

Diese Erkenntnisse sind in der geoökologischen Hochgebirgsforschung am Geographischen Institut der Universität Bonn konsequent aufgegriffen worden. Seit den 1930er Jahren ist der im 19. Jahrhundert gegründete erste Lehrstuhl für Geographie der Universität Bonn der Humboldtschen Tradition verpflichtet.

### 3 Carl Troll und die Darstellung der Dreidimensionalität tropischer Hochgebirge

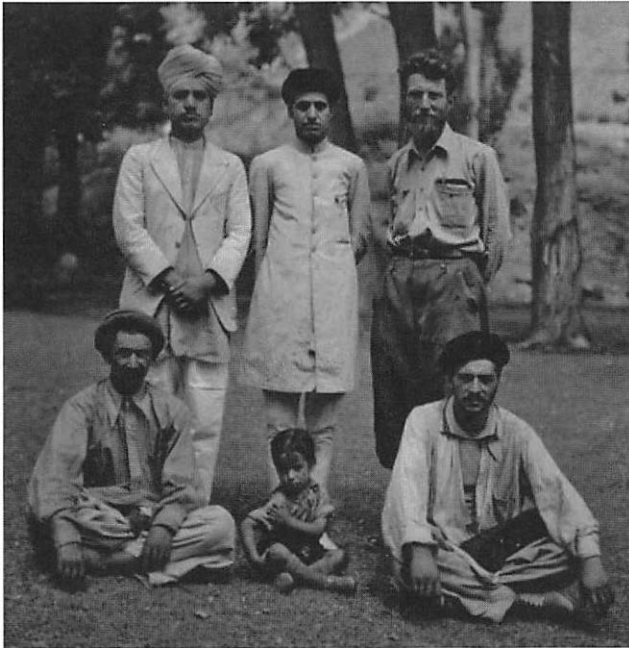
Carl Troll führte den Begriff der „Landschaftsökologie“ ein und entwickelte die klassifikatorischen Grundlagen zur klimazonalen Einteilung der Erde weiter. Ausgewiesen in der vergleichenden Hochgebirgsforschung und dem Zusammenwirken von Klima und Vegetation. Nahm an der deutschen Nanga Parbat Expedition 1937 teil. Troll war Ratsherr der Stadt Bonn und Rektor der Bonner Universität.



Abb. 2: Carl Troll (Archiv des Geographischen Instituts der Universität Bonn)

## Geländearbeiten am Nanga Parbat, Himalaya 1937

Im Gelände wurden Messungen zu topographischen Lagen und Höhenverhältnissen vorgenommen, Pflanzenbestimmungen und Temperaturmessungen gehörten auf den Forschungsreisen ebenso zur empirischen Geländearbeit. Luftbilder galten – sofern vorhanden – als ergänzende Informationsquelle zur Interpretation der landschaftsökologischen Situation.



**Abb. 3: Prof. Carl Troll während der Himalaya-Expedition, 1937**  
(Quelle: Archiv des Geographischen Instituts der Universität Bonn)

Carl Troll hatte die Gelegenheit, die deutsche Bergsteigermannschaft auf der Nanga Parbat Expedition 1937 zu begleiten. Während für die Bergsteiger die Erstbesteigung des Nanga Parbat durch eine deutsche Mannschaft als Expeditionsziel galt, ging es Troll um eine möglichst flächendeckende Dokumentation von Klima und Vegetation in unterschiedlichen Höhenlagen. Die Ergebnisse sind in der berühmten Karte „Das Pflanzenkleid des Nanga Parbat“ (1939) im Maßstab 1:50.000 dargestellt.

## Geländearbeiten am Nanga Parbat, Himalaya 1937



Abb. 4: Karte „Das Pflanzenkleid des Nanga Parbat“ (Ausschnitt aus Troll, C.(1938): Vegetationskarte der Nanga-Parbat-Gruppe [...] In: Wissenschaftliche Veröffentlichungen des Deutschen Museums für Länderkunde zu Leipzig, N. F. 7.)



## Geländearbeiten am Nanga Parbat, Himalaya 1937

Zur besseren Visualisierung ließ Troll 1954 die Vegetationskarte auf ein Geländemodell aus Gips übertragen. Der bekannte Modellbauer Otto Schimpp modellierte die Nanga Parbat-Gruppe im Maßstab 1:50.000 und kolorierte die Vegetationszonen 1:1 auf das Gipsmodell. Die Anfertigung verzögerte sich immer wieder um mehrere Monate, was Carl Troll in Bonn sehr verärgerte. Im Dezember 1954 endlich traf das Modell an der Universität Bonn ein. Es ist seitdem Ausstellungsstück im Geographischen Institut und während dieser Ausstellung zur geökologischen Hochgebirgsforschung als Leihgabe im Bonner Universitätsmuseum ausgestellt.



Abb. 5: Nanga Parbat-Modell (Foto: Volker Lannert)

# Geländearbeiten am Nanga Parbat, Himalaya 1937



7. 1.

4

Herrn  
Otto Schimpp

Innsbruck / Österreich  
Egger-Liensstrasse 10

Sehr geehrter Herr Schimpp!

Ich bin in Sorge, dass das Nanga-Parbat-Relief, das Sie zusammen mit dem für Prof. Finsterwalder für unser Institut anfertigen wollten, und dass wir in unserem Instituts-Annualheft für dieses Jahr fest aufgenommen haben, infolge Hintergrund gedrängt wird. Ihr letztes Schreiben vom 16. 4. 1957 haben wir als eine definitive Absörung betrachtet, dass wir mit der gleichzeitigen Anfertigung des Bonner Exemplars rechnen könnten. Damals wollte Prof. Finsterwalder sein Exemplar normal kolorieren, während ich für unsere geographischen Interessen die pflanzengeographische Bemalung auf Grund meiner Vegetationskarte wünschte. Später teilte mir Finsterwalder mit, dass er auch sich zu der pflanzengeographischen Bemalung entschlossen habe.

Nunmehr höre ich, daß das Münchener Exemplar bereits aufgestellt ist, während über das Bonner völliges Schweigen herrscht. Ich möchte daher m.o. die Initiative ergreifen und bei Ihnen anfragen, bis wann wir mit der Fertigstellung des Reliefs rechnen können. Wir dürfen auf keinen Fall Gelder, die für ein bestimmtes Rechnungsjahr bewilligt sind, verfallen lassen wenn eine neue Bewilligung wäre außerordentlich schwierig. Herr ich Sie daher höflichst darum bitten, mir mitzuteilen, wie weit das Relief gediehen ist. Wie ich höre, sind Sie "nebenbei" auch mit der Bearbeitung Ihrer Dissertation beschäftigt. In unserem Institut bereitet sich Herr Dr. Dr. Fritsch, der 1954 mit der Himalaya-Karakorum-Expedition von Herrn Rebitsch ausreisen soll, auf die Reise vor. Auch er ist sehr stark daran interessiert, das Relief vor seiner Anreise zu sehen.

Mit besten Grüßen Ihr sehr ergebener

2. 10.

4

Herrn  
O. Schimpp

Innsbruck  
Egger-Liens 10

Sehr geehrter Herr Schimpp!

Aus dem Karakorum glücklich wieder nach Bonn zurückgekehrt, mußte ich zu meinem größten Entsetzen feststellen, daß das Nanga-Parbat Relief, das wir vor über einem Jahr bei Ihnen in Auftrag gegeben haben, immer noch nicht hier in Bonn eingetroffen ist, obwohl Sie sich im März dieses Jahres lt. Brief vom 15. 3. bereit erklärt hatten, das Relief bis zum 20. 3. zu liefern. Ich hatte Ihnen damals bereits die Bescheinigung für die Zellohfertigung zugesandt, Sie werden verstehen, daß hier einige Verzögerung besteht. Ich bitte Sie daher, uns möglichst bald mitzuteilen, ob Sie überhaupt noch bereit sind, das Relief zu liefern und zu welchen endgültigen Termin, da wir die hierfür bereitgestellten Gelder nicht von einem Etatsjahr zum anderen überschreiben können.

Mit besten Grüßen

(Dr. Dr. F. W. Rebitsch)

Abb. 6: Anmahnung des Geländemodells, Briefe an Otto Schimpp vom Januar und Oktober 1954 (Archiv des Geographischen Instituts der Universität Bonn)



□  
□  
□  
Im Anschluss an mehrjährige Forschungsreisen nach Bolivien erarbeitete Carl Troll

*„...die Grundlagen seines wissenschaftlichen Paradigmas, welches auf der minutiösen und detaillierten Analyse des Topos, des ‚Ökotopts‘ und der gleichzeitig und immer wieder gesamtheitlichen Sicht auf die großräumigen Zusammenhänge beruhte. 1938 formulierte er Konzept und Begriff des ‚landschaftsökologischen‘ Systems. Diese beiden komplementären, aber eng miteinander verbundenen Ansätze fanden ihren beeindruckenden Niederschlag in der kommentierten ‚Vegetationskarte des Nanga Parbat‘, die unter schwierigsten äußeren Bedingungen in einem wissenschaftlichen und physischen Kraftakt ohnegleichen entworfen worden war“*

(Winiger, M. (2003): Zum 100. Geburtstag von Carl Troll – Eine Einführung. In: Winiger, M. (Hrsg.): Carl Troll: Zeitumstände und Forschungsperspektiven. Kolloquium im Gedenken an den 100. Geburtstag von Carl Troll. Colloquium Geographicum, 26, S. XII).



## Luftbildauswertung und Landschaftsökologie

Die Luftbildauswertung ist eine wichtige ergänzende Methode zur Untersuchung des Landschaftsbildes im Hochgebirge. Die Bildaufnahme aus dem Flugzeug hatte ihren ersten Aufschwung im Ersten Weltkrieg zum Ausspionieren feindlicher Stellungen. Zwischen den Weltkriegen führten friedliche Nutzungen zu einer weiteren großen Nachfrage nach Bildmaterial. Die Forst- und Agrarwirtschaft und vor allem die Erdölgesellschaften erkannten das Potenzial der Luftbildauswertung. Die wissenschaftliche Luftbildinterpretation wurde u.a. durch die Geographie vorangetrieben. Nach der Großgliederung von Landschaften ergänzten Detailuntersuchungen in einzelnen Regionen in Kombination mit empirischer Geländearbeit die Luftbildauswertung. Neben dem praktischen Nutzen für die Erdölwirtschaft, den Bergbau, die Landesplanung u.a.m., wurden die Ansprüche seitens der Wissenschaft immer komplexer. Über die Dokumentation interessanter Details zur Hydrologie, der Bodenkunde oder der Geologie standen u.a. bei C. Troll die gegenseitigen Abhängigkeiten einzelner Faktoren zunehmend im Fokus. Deshalb postulierte Troll den starken Zusammenhang von Luftbildforschung und Landschaftsökologie.

244

Carl Troll:

Die geographische Feldforschung braucht für den zielsicheren Einsatz der Flugaufnahme und Flugbildauswertung eine klare Forschungsmethode, wie sie die Archäologie, die Lagerstättenprospektierung, die Forstwissenschaft für ihre Zwecke mit Erfolg angebahnt haben. Eine vollständige Ausnutzung des Luftbildinhalts erfordert ohnedies Methoden, wie sie gerade die moderne Geographie, die ökologisch eingestellte Bodenkunde und die Pflanzengeographie entwickelt oder wenigstens vorbereitet haben. Sowohl Geologen wie Forstleute sind bei der Luftbildarbeit, wie wir sehen werden, von selbst auf Methoden der geographischen Wissenschaft geführt worden. Bei aller Spaltung der Wissenszweige durch die moderne Technik führt das Luftbild wieder zur Einheit der erdkundlichen Wissenschaften zurück. Das Gestein gibt sich ja im Luftbild nicht als solches, sondern durch seine Formen, besonders Kleinformen, und durch das Pflanzenkleid zu erkennen, die Verwitterungsböden durch ihre Farbe, mehr noch aber durch die in enger Harmonie mit ihnen stehenden Pflanzengesellschaften. Das Grundwasser, die Reichweite der Überschwemmung, Salz- und Brackwasser, die Bewegungen des Dünenandes, das Alter von Lavaergüssen, Brandflächen, künstlich erzeugte Bodenzerstörungen aller Art grenzen sich im Luftbild auf Grund des Pflanzenwuchses ab. Die Vertrautheit mit den ökologischen Zusammenhängen der Landschaft auf Grund von terrestrischen Linienuntersuchungen erlaubt es dem Forscher, an Hand von Luftbildern und Luftbildplänen die Abgrenzungen solcher Einflüsse in Karten zu zeichnen.

**Abb. 8: Zitat Carl Troll 1939 (Troll, C. (1939): Luftbildplan und ökologische Bodenforschung. Ihr zweckmäßiger Einsatz für die wissenschaftliche Erforschung und praktische Erschließung wenig bekannter Länder. In: Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. S. 244.)**

□  
□  
□

*„Luftbilder stellen die Landschaft und die räumlichen Abwandlungen des Landschaftsbildes dar. Dieses Landschaftsbild wird erzeugt durch bestimmte Funktionen und ökologische Bindungen, die zwischen dem geologischen Gesteinsuntergrund und der baulichen Anordnung der Gesteine, den Formen des Geländes und den Bodenarten, dem Wasserhaushalt und dem Pflanzenkleid bestehen. Dabei steht meist das Pflanzenkleid im Mittelpunkt der Beobachtung... Luftbildforschung ist zu einem sehr hohen Grade ‚Landschaftsökologie‘“*

(Zitat aus Troll, C. (1975): Vergleichende Geographie der Hochgebirge der Erde in landschaftsökologischer Sicht. In: Geographische Rundschau 27, S. 185).

## 4 Geschichte des Lehrstuhls von Carl Troll

Die Geschichte des Geographischen Instituts der Universität Bonn findet ihren Ursprung Mitte des 19. Jahrhunderts. Georg Benjamin Mendelssohn wird 1835 zum außerordentlichen, 1847 zum ordentlichen Professor ernannt. Der erste eigentliche geographische Lehrstuhl wurde 1875 eingerichtet. Diese Professur, die Carl Troll von 1938 bis 1966 besetzte, ist bis heute an der Tradition Alexander von Humboldts orientiert, dem Mitbegründer der Geographie als empirische Wissenschaft.

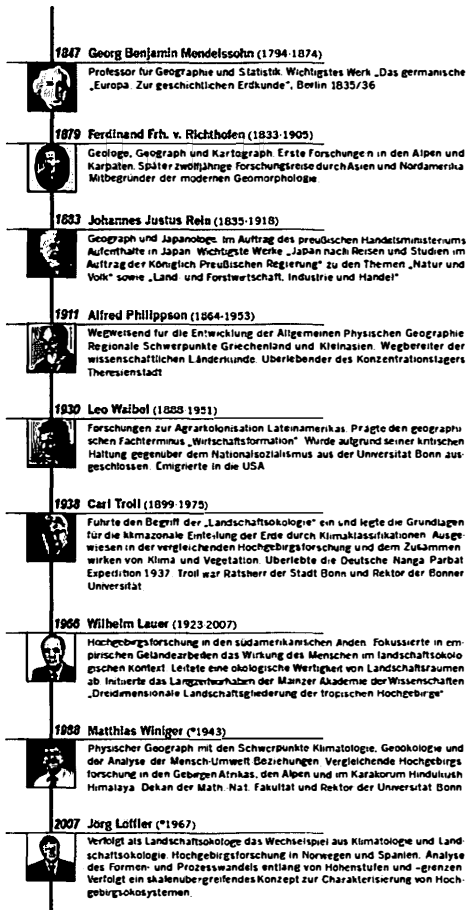


Abb. 9: Ausschnitt aus dem Ausstellungs-Roll-Up zur Geschichte des Geographischen Instituts der Universität Bonn

## Quellenverzeichnis

Troll, C. (1938): Vegetationskarte der Nanga-Parbat-Gruppe [...] In: Wissenschaftliche Veröffentlichungen des Deutschen Museums für Länderkunde. Leipzig. N. F. 7.

Troll, C. (1939): Das Pflanzenkleid des Nanga Parbat: Begleitworte zur Vegetationskarte der Nanga-Parbat-Gruppe (Nordwest-Himalaja) 1:50 000.

Troll, C. (1939): Luftbildplan und ökologische Bodenforschung. Ihr zweckmäßiger Einsatz für die wissenschaftliche Erforschung und praktische Erschließung wenig bekannter Länder. In: Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. S. 242-298.

Troll, C. (1961): Klima und Pflanzenkleid der Erde in dreidimensionaler Sicht. In: Verhandlungen deutscher Naturforscher und Ärzte. Berlin.

Troll, C. (1975): Vergleichende Geographie der Hochgebirge der Erde in landschaftsökologischer Sicht. In: Geographische Rundschau 27, S. 185-198.

Winiger, M. (2003): Zum 100. Geburtstag von Carl Troll – Eine Einführung. In: Winiger, M. (Hrsg.): Carl Troll: Zeitumstände und Forschungsperspektiven. Kolloquium im Gedenken an den 100. Geburtstag von Carl Troll. Colloquium Geographicum, 26, S. XI-XIV.

# COLLOQUIUM GEOGRAPHICUM

Vorträge des Bonner Geographischen Kolloquiums  
zum Gedächtnis an Ferdinand von Richthofen

*Lectures by Bonner Geographisches Kolloquium  
in memory of Ferdinand von Richthofen*

Band 2:	CONZEN, M. R. G.: Geographie und Landesplanung in England. 1952. 83 S.	€ 3,00
Band 4:	WAIBEL, L.: Die europäische Kolonisation Südbraziiliens. Bearbeitet von G. Pfeifer. 1955. 152 S.	€ 4,00
Band 5:	KIRSTEN, E.: Die griechische Polis als historisch-geographisches Problem des Mittelmeerraumes. Mit A. Philippson-Bibliographie und Gedächtnisrede v. H. Lehmann. 1956. 154 S.	€ 4,00
Band 6:	BÜDEL, J.: Die Frostschutz-Zone Südost-Spitzbergens. 1960. 105 S.	€ 5,00
Band 7:	PARDÉ, M.: Influences de la Perméabilité sur le Régime des Rivières. 1965. 100 S.	€ 6,60
Band 8:	BÜDEL, J.: Die Relieftypen der Flächenspülzone Süd-Indiens am Ostabfall Dekans gegen Madras. 1965. 100 S.	€ 7,40
Band 10:	LAUER, W., P. SCHÖLLER, G. AYMANS: Beiträge zur geographischen Japanforschung. 1969. 80 S.	€ 1,50
Band 12:	LAUER, W. (Hrsg.): Argumenta Geographica. Festschrift Carl Troll zum 70. Geburtstag. 1970. 295 S.	€ 14,00
Band 13:	LAUER, W. (Hrsg.): Klimatologische Studien in Mexiko und Nigeria. Beiträge zum Problem der Humidität und Aridität. 1978. 190 S.	€ 21,00
Band 14:	TERJUNG, W. H.: Process-Response Systems in Physical Geography. 1982. 65 S.	€ 8,00
Band 15:	AYMANS, G., H. J. BUCHHOLZ, G. THIEME (Hrsg.): Planen und Lebensqualität. 1982. 272 S.	€ 19,00
Band 16:	ERIKSEN, W. (Hrsg.): Studia Geographica. Festschrift Wilhelm Lauer zum 60. Geburtstag. 1983. 422 S.	€ 23,00
Band 17:	Richthofen-Gedächtnis-Kolloquium – 26.11.1979. 1983. 58 S.	€ 11,00
Band 18:	KEMPER, F.-J., H.-D. LAUX, G. THIEME (Hrsg.): Geographie als Sozialwissenschaft. Beiträge zu ausgewählten Problemen kulturgeographischer Forschung. Wolfgang Kuls zum 65. Geburtstag. 1985. 372 S.	€ 23,00
Band 19:	AYMANS, G., K.-A. BOESLER (Hrsg.): Beiträge zur empirischen Wirtschaftsgeographie. Festschrift Helmut Hahn zum 65. Geburtstag. 1986. 238 S.	€ 24,00
Band 20:	EHLERS, E. (Hrsg.): Philippson-Gedächtnis-Kolloquium – 13.11.1989. 1990. 95 S.	€ 17,00
Band 21:	BÖHM, H. (Hrsg.): Beiträge zur Geschichte der Geographie an der Universität Bonn. 1991. 423 S.	€ 26,00
Band 22:	EHLERS, E. (Hrsg.): Modelling the City – Cross-Cultural Perspectives. 1992. 132 S.	€ 23,00
Band 23:	GRAAFEN, R., W. TIETZE (Hrsg.): Raumwirksame Staatstätigkeit. Festschrift für Klaus-Achim Boesler zum 65. Geburtstag. 1997. 309 S.	€ 23,00
Band 24:	EHLERS, E. (Hrsg.): Deutschland und Europa. Historische, politische und geographische Aspekte. Festschrift zum 51. Deutschen Geographentag Bonn 1997: „Europa in einer Welt im Wandel“. 1997. 310 S.	€ 22,00
Band 25:	EHLERS, E. (Hrsg.): Mensch und Umwelt. Gedanken aus Sicht der Rechtswissenschaften, Ethnologie, Geographie. Laudationes und Vorträge gehalten aus Anlass der Verabschiedung von Frau Ursula Far-Hollender. 2001. 71 S.	€ 8,00
Band 26:	WINIGER, M. (Hrsg.): Carl Troll: Zeitumstände und Forschungsperspektiven. Kolloquium im Gedenken an den 100. Geburtstag von Carl Troll. 2003. 120 S.	€ 15,00
Band 27:	RICHTER, S.: Wissenschaftliche Nachlässe im Archiv des Geographischen Instituts der Universität Bonn. Findbücher zu den Nachlässen von Carl Troll und Alfred Philippson. 2004. 556 S.	€ 29,00
Band 28:	LÖFFLER, J., U. STEINHARDT (Hrsg.): Landscape Ecology. 2007. 62 S.	€ 10,00
Band 29:	WIEGANDT, C.-C. (Hrsg.): Beiträge zum Festkolloquium aus Anlass der Benennung des Hörsaals des Geographischen Instituts in „Alfred-Philippson-Hörsaal“. 2007. 139 S.	€ 18,00
Band 30:	BURGGRAAFF, P., K.-D. KLEEFELD (Hrsg.): Entdeckungslandschaft unterer Niederrhein – Land zwischen Maas und Rhein. Neue Forschungen zur Kulturlandschaft des Niederrheins auf der Grundlage der Arbeiten von Gerhard Aymans, und Rudolf Straßer. 2008. 147 S.	€ 15,00
Band 31:	LÖFFLER, J., J. STADELBAUER (Hrsg.): Studies in Mountain Environments: prepared by members of the 'Working Group on High Mountains', German Geographical Society (DGfG). Submitted to the Commission C04.08, 'Diversity in Mountain Systems', of the International Geographical Union (IGU) on the occasion of the 31st International Geographical Congress, Tunis 2008. 175 S.	€ 15,00
Band 32:	HÖLLERMANN, P.: Dünenstudien auf mittelatlantischen Inseln. 25 Jahre Dünenstudien auf den östlichen Kanarischen Inseln. Dünengebiete und äolische Morphodynamik auf den Kapverdischen Inseln in vergleichender Sicht. 2009. 206 S.	€ 20,00
Band 33:	HAFFKE, J.; KLEEFELD, K. u. W. SCHENK (Hrsg.): Historische Geographie • Konzepte und Fragestellungen Gestern – Heute – Morgen. Festschrift für Klaus Fehn zum 75. Geburtstag. 2011. 306 S.	€ 26,00
Band 34:	SCHENK, W. (Hrsg.): Leo Waibel - Zur Rezeption seiner Arbeiten in Brasilien, Afrika und Deutschland. 2013. 191 S.	€ 22,00

In Kommission bei • on consignment by E. Ferger Verlag, Bergisch Gladbach

Nicht genannte Nummern sind vergriffen, sämtliche Titel unter  
Titles not listed are out of print, see for all titles

[www.geographie.uni-bonn.de/schriften.welcome.html](http://www.geographie.uni-bonn.de/schriften.welcome.html)