

4. Kurze Skizze der geologischen und Bodenverhältnisse (in Ergänzung der geologischen Spezialkarte, wenn eine solche vorhanden).

Angaben über die Vegetationsdecke. (Wald, Busch, Wiese, Feld, Moor).

Ist der Erdboden (Fels) sichtbar?

Sind Bodentiere (Mäuse, Maulwürfe, Ameisen) oder andere wühlende Tiere bemerkbar?

In welcher Zahl?

Können die Rutschungen auf das Treten von Herdentieren zurückgeführt werden?

Kann Bergbau oder sonstige menschliche Tätigkeit (Aufschüttung) die Ursache der Bewegungen sein?

Angaben über die Grundwasserverhältnisse, benachbarte Quellen und Riesel.

5. Sind Ihnen andere (auch ältere und prähistorische) derartige Bewegungen in der Gegend bekannt? An welcher Stelle haben sie stattgefunden? Wer könnte über sie Auskunft geben? Literatur?

6. Wer könnte mit näherer Untersuchung betraut werden? Erwünscht ist

a) Übersendung einer Photographie.

b) Mitteilung über die Topographie (Kartenskizze, Neigung der betr. Abhänge und Stellen, Grösse) und

c) Geologie (Ergänzung nach den Gesichtspunkten von 4).

d) Allgemeine Beschreibung und Folgeerscheinungen des Vorganges, angerichteter Schaden, Schutzbauten u. s. w.

Aus dem westlichen Tibet.

Von Dr. **Erich Zugmayer** (München).¹⁾

Im Norden des weiten indischen Tieflandes, von diesem getrennt durch die Ketten des Himalaya, liegt das ausgedehnteste und höchstgelegene Hochland der Erde, das tibetische Plateau. Eine Fläche so gross wie Deutschland, Frankreich und Spanien zusammen, liegt in Seehöhen von über 3000 Metern, bei weitem die Hälfte dieses Komplexes erhebt sich über 4000 und ein sehr bedeutender Teil selbst mit seinen tiefsten Punkten über 5000 Meter Seehöhe; dieser Teil ist insbesondere der Westen und Nordwesten von Tibet, während im zentralen und östlichen Teil zusammenhängende Gebiete mit solchen Höhenzahlen seltener sind.

¹⁾ Nach dem Vortrag gehalten in der Monatsversammlung des Lotos am 9. März 1908.

Während der Reise, die der Verfasser im Jahre 1906 durch das westliche Tibet ausführte, wurden zwei volle Monate beständig auf Höhen von über 5000 Metern verbracht, während durch etwas mehr als vier Monate die Zahl 3000 nicht unterschritten wurde. Der höchste erreichte Punkt wurde mit 6300 Metern gemessen, das höchste Lager der kleinen Expedition mit 5950. Die Temperaturen während der Reisezeit — Juni bis Oktober — waren nachts regelmässig unter Null, die tiefst gemessene betrug — 16° C.

Es ist klar, dass das Reisen in einem derartig unwirtlichen Land mit bedeutenden Schwierigkeiten verknüpft ist, wozu noch kommt, dass die Eingeborenen dem Reisenden im besten Fall indifferent gegenüberstehen, in der Regel jedoch ziemlich feindselig, dass da keinesfalls von ihnen Hilfe oder Förderung zu erwarten ist. Der Reisende muss von allen Hilfsmitteln, die ihm die einheimische Bevölkerung gewähren könnte, unabhängig sein; er muss nicht nur sein eigenes Quartier mit sich führen, sondern auch bereits vor Betreten des Landes mit Begleitern, Lasttieren, Mundvorrat und allen Geräten versehen sein, die er zu brauchen gedenkt, denn, wie gesagt, von den Eingeborenen hat er keinerlei Unterstützung zu erwarten.

Nicht immer waren die Verhältnisse in Tibet für den Europäer so ungünstig; aber zu der Zeit, als das Reisen in Tibet weniger schwierig gewesen wäre, fehlten die Reisenden. Die frühesten Nachrichten aus europäischen Quellen sind auf Jesuitenmissionen verschiedener Nationen zurückzuführen, die in geringer Zahl während des 16., 17. und 18. Jahrhunderts Tibet, besonders den Süden und Osten, besuchten. In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts bestand sogar in Lhasa, der Hauptstadt, eine ständige katholische Mission durch eine Reihe von Jahren und das Absperrungssystem datiert, genau genommen, erst seit dem Jahr 1792, um welche Zeit China seine Oberhoheit über Tibet befestigte, indem es die Himalayastaaten Nepal und Sikkim unterwarf, Bhutan tributpflichtig machte und derart einen Keil eigenen Gebietes zwischen Tibet und Indien schob.

In die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts fallen nur zwei europäische Besuche in Tibet. Der erste im Jahre 1811 durch Sir Thomas Manning. Der zweite 1845 durch die französischen Jesuiten Huc und Gebet; doch waren die wissenschaftlichen Ergebnisse dieser Reisen sehr geringfügig. Bald jedoch trat hierin eine Änderung ein. Nicht nur, dass die Zahl der Europäer zunahm, die Tibet als Naturforscher zum Ziel gewählt hatten, begannen sich auch die rivalisierenden Beziehungen zwischen England und Russland in einer Reihe von Expeditionen zu äussern. Teils waren diese von Europäern geleitet, teils aber auch voll-

ständig Eingeborenen anvertraut. Auf russischer Seite waren es besonders die Burjaten Zibikoff und Norsunoff, die als politische Emissäre längere Zeit in Lhasa weilten und sogar das Zustandekommen einer Gesandtschaft an den Zaren bewirkten. England hinwieder arbeitete mit Hilfe der sogenannten Pandit's, Indern oder Halbtibetanern von europäischer Bildung, die das Land durchzogen, Karten aufnahmen und den britischen Einfluss zu festigen suchten. Unter diesen sind besonders Nain Singh zu nennen, ferner Krischna und Sarat Tschondra Das.

Die erste grosse russische Expedition der jüngeren Zeit war die von Prschewalsky, der noch einige desselben Offiziers folgten; an diese schloss sich eine Reihe kleinerer Rundfahrten unter der Leitung von Rotorowsky, Kosloff, Kasnokoff u. a. Diese finden ihr Widerspiel in Reisen englischer Offiziere, von denen Littledale, Lower und Welby die grössten Strecken in Tibet zurückgelegt haben; doch ist damit die Zahl der englischen Reisenden keineswegs erschöpft. Unabhängig von politischen Motiven forschten in Tibet die Franzosen Bonvalot und der Prinz Henri von Orleans, sowie Dutreuil de Rhins mit Grenard und als bedeutendster und erfolgreichster Tibetforscher der Schwede Sven von Hedin.

Während die eingeborenen, in europäischen Diensten stehenden Reisenden durch ihre Nationalität, vorherige Landeskenntnis und auch dadurch, dass sie oft unerkannt blieben, nur mit geringen Schwierigkeiten zu kämpfen hatten, standen die europäischen Forscher stets weit schwereren Problemen gegenüber und keiner von ihnen konnte seine Pläne gänzlich ausführen; insbesondere blieb ihnen allen die Hauptstadt Lhasa verschlossen. Doch war diese letztere für die Reisenden mehr ein sportliches Ziel und ihre Erreichung ein Wunsch, auf dessen Erfüllung nie eine Hoffnung gesetzt wurde; auch litt unter dem Misslingen dieses Planes das wissenschaftliche Ergebnis der Expeditionen wenig, da an ein genaues Kennenlernen der Hauptstadt und an kulturhistorische und verwandte Studien dort von vornherein nicht gedacht werden konnte.

Erschlossen wurde Lhasa im Jahre 1904 durch die britisch-indische militärische Mission, die sich unter ernsthaften Kämpfen ihren Weg bis vor die heilige Stadt bahnte und deren Führer mit einigen Begleitern sie auch betraten. Seither sind einige Werke über Lhasa speziell erschienen, in denen die Stadt, ihre öffentlichen Gebäude, Tempel und Paläste so genau beschrieben wurden, als es die Umstände des Besuches gestatteten; diese Werke werden die Basis für künftige mehr ins Detail gehende Studien bilden, wenn erst Lhasa zu längerem Aufenthalt von europäischen Gelehrten besucht werden kann.

Zunächst ist zwar daran nicht zu denken; der jüngste russisch-englische Vertrag über Tibet sperrt das Land für alle wie immer gearteten Expeditionen und es wird in der Tibetforschung jedenfalls eine Pause von einigen Jahren eintreten; doch ist die endgültige Erschliessung der bewohnten Teile nur eine Zeitfrage.

Für den naturwissenschaftlichen Forscher sind gerade die bewohnten Teile von geringerem Interesse; teils sind sie bereits ziemlich bekannt, teils bewirkt gerade die Bewohnbarkeit das Wegfallen interessanter botanischer und zoologischer Probleme. In den unbesiedelten Einöden dagegen findet der Reisende noch alles im Urzustande, Fauna und Vegetation in keiner Weise in ihre natürlichen Entfaltung durch das Eingreifen des Menschen beeinflusst. Abgesehen davon wird der Forscher dort nicht durch die Eingeborenen in seiner Arbeit gestört und wenn es sonst der Zustand der Karawane gestattet, kann er nach monatelangen Forschungen zurückkehren, ohne durch die Bevölkerung von Tibet im Geringsten behindert worden zu sein. Die Expedition des Verfassers begegnete durch nahezu zwei Monate keinem Menschen und dieser Zustand hätte sich bedeutend fortsetzen lassen, wenn das Material an Tragtieren ausreichend gewesen wäre.

Hier aber liegt die grösste Schwierigkeit, mit der Reisende in Tibet rechnen müssen: das vorzeitige Wegsterben der Reit- und Lasttiere. Wenn man tibetische Pferde oder Yaks verwenden könnte, die allen Unbilden des rauhen Klimas und allen Entbehrungen in dem unwirtlichen Land gewachsen sind, wäre der Fall nicht so schwierig. Der Reisende muss jedoch, da er in Tibet selbst auf keinerlei Hilfe rechnen kann, sein Material an Karawanentieren mit sich bringen und zwar aus Gegenden, in denen die Tiere weit weniger gegen Kälte, verdünnte Höhenluft, Anstrengungen und schlechtes Futter abgehärtet sind, wie in dem Hochland, in dem sie Dienst tun sollen. Auch ist es nicht möglich diesen Übelstand dadurch zu kompensieren, dass man viele Tiere mit sich nimmt und das einzelne entsprechend weniger anstrengt, denn eine grössere Anzahl von Lasttieren erfordert mehr Mannschaft, mehr Zelte und dadurch würde die Administration einer Karawane, die täglich ihr Lager aufschlagen und wieder abbrechen muss, noch schwieriger. Die grösste Karawane eines Forschers, die Tibet bereiste, die Dr. v. Hedin's musterte über hundert Tiere und etwa dreissig Mann, wohl der höchste Stand, den sie erreichen kann, wenn man anderes nicht mit den Verhältnissen und Kosten eines kleinen Feldzuges rechnen will.

Ein Faktor, der sich zu der Rauheit des tibetischen Klimas, seiner Vegetationslosigkeit und seiner enormen Höhen-

lage gesellt und für Mensch und Tier am lästigsten und verderblichsten wird, ist der Sturmwind, der fast ununterbrochen herrscht. Die intensive strahlende Wärme der südlichen Breiten, noch unterstützt durch das Fehlen von Dunstmassen, ruft ausserordentliche barometrische Differenzen auf relativ engumschriebenen Gebieten hervor und die heftigen lokalen Stürme werden nicht wie in vegetationsreichen Ländern durch ausgedehnte Wälder gemildert. Ungehemmt fegen die Winde über das öde Land und machen die Kälte doppelt fühlbar, abgesehen davon, dass das angestrengte Arbeiten gegen den Wind in der dünnen Höhenluft noch höhere Anforderungen an Herz und Lungen stellt. Der Mensch leidet hierunter weniger, denn er ist, so lange es angeht, beritten und trägt so wenig Last wie möglich; auch kann er sich, da bei dem Wildreichtum des Landes für den Jäger nie Fleischmangel herrscht, kräftig ernähren. Anders die Lasttiere. Nach einer im Sturm auf dürftigster Weide verbrachten Nacht müssen sie mit schweren Lasten bepackt werden, mit diesen auf pfadlosem Gebiet, über Felsengeröll oder durch tiefen Schutt oft stundenlang bergan steigen, und erreichen den Lagerplatz so erschöpft, dass sie kaum mehr die Kraft haben, sich ihr Futter weidend zusammenzusuchen. Wohl führt man einen möglichst grossen Vorrat von Gerste mit sich, aber auch dieser ist beschränkt, zumal jeder Träger auch ein Fresser ist; ausserdem muss mit dem kostbaren Getreide gespart werden, denn im Land selbst findet man keines und die mitgeführte Menge darf nur dann angetastet werden, wenn die Grasweide ganz unzureichend ist oder fehlt. Würde man die Tiere regelmässig und gut mit Gerste füttern, so brauchte man bei fünfzig Tieren im Tag etwa 100 kg Gerste, im Monat ihrer 3000, und diese bedeutet 50 Esel oder 30 Pferde, die zu ihrem Transport nötig wären. Yaks sind als Lasträger bedeutend leistungsfähiger — 150 kg ist hier nicht zuviel — aber Yaks sind nicht nur über alle Begriffe störrisch, sondern auch durchaus nicht ausdauernd; ferner werden sie niemals beschlagen und laufen sich daher bald wund.

Fast unbegreiflich ist es, dass ein Land wie Tibet imstande ist, derartig riesige Mengen von pflanzenfressenden Huftieren zu ernähren. Ungeheure Mengen von Wildpferden, Yaks, Antilopen, Gazellen bevölkern die Ebenen, während die Gebirge Wildschafe und Steinböcke in fast ebensolchen Massen beherbergen. Die wenigen Grassorten von Tibet müssen jedenfalls sehr nahrhaft sein; anders lässt sich die Existenz jener grossen Herden nicht erklären, zumal richtige Wiesen nach unseren Begriffen dem zentralen Plateau ganz fehlen und auch im Süden kaum zu finden sind. Immer stehen die Halme vereinzelt und

zwischen ihnen tritt der kiesige oder sandige Boden zutage. So müssen auch die Herden der wilden Tiere ständig die Standorte wechseln und man kann eine regelmässige Wanderung beobachten, die sich im Frühling nach Norden, im Herbst nach Süden richtet. Das Gleiche müssen die einheimischen Nomaden mit ihren Herden tun, die hauptsächlich aus Schafen bestehen. Yaks werden gleichfalls viel, wenngleich in geringeren Mengen gehalten. Pferde sind, ausser in den ständig bewohnten Teilen, selten, ebenso wie die Ziegen. Die letzteren werden besonders im oberen Indus gezüchtet und ihre Wolle nach Kaschmir verhandelt, von wo sie in Gestalt der berühmten Teppiche und Shawls in die Welt geht.

Die tibetischen Nomaden leben im Sommer fast ausschliesslich von Tee und Milchprodukten; Fleisch geniessen sie höchst selten, einerseits, weil ihnen ihre Religion das Töten, auch von Tieren, untersagt, andererseits weil selbst ohne religiöse Vorschrift das Schlachten eines Milch und Wolle spendenden Haustieres als Verschwendung angesehen würde; und um mit Erfolg Jagd betreiben zu können, sind sie meist viel zu schlecht ausgerüstet. Gegen die Wolle, die sie im Laufe des Sommers von ihren Herden gewinnen, tauschen sie im Herbst, wenn sie südlichere und bewohnte Gegenden aufsuchen, ihren bescheidenen Wintervorrat an Getreide ein, meist in Form von geröstetem Gerstenmehl, das mit Butter und Milch zu einem Teig bereitet, die gewöhnlichste tibetische Nationalspeise bildet. Getreide wird in den Tälern des Indus und Brahmaputra gebaut, soweit es die Beschaffenheit des Bodens zulässt und der Verfasser hat Gerstenfelder noch in 4350 m Seehöhe angetroffen; allerdings gelangt die Gerste nicht immer zur Reife, wird aber trotzdem als Nahrung verwendet, daneben zur Bereitung einer „Tschang“ genannten Art von Bier, besser eines „Gerstenmostes“, denn es fehlt ihm jeder Bitterzusatz; auch wird es in halbgegohrenem Zustand getrunken.

Auch Baumanpflanzungen sind auf die beiden genannten Flusstäler beschränkt. (Der Brahmaputra hat in seinem Lauf mehrere Namen, wird auch einfach „Sangpo“, d. i. Fluss, genannt, während der Indus „Singeh-Ka-Lab“ heisst, d. i. „der aus dem Mund des Löwen entstammende“, wegen der Form des Berges, in dem die Quelle liegt). Von Nutzhölzern wird hauptsächlich die Pappel kultiviert, u. zw. *Pop. diversifolia*; die Zeder wird benützt, aber nicht gepflanzt oder forstlich kultiviert.

Den zentralen und restlichen Teilen des Landes fehlt jeder Baumwuchs und in Höhen über 5000 Meter sind auch niedrige Sträucher bereits sehr selten. Der Wachholder geht noch am häufigsten über die genannte Zahl hinaus. Die grössten Pflanzen

des eigentlichen Plateaus sind wenige Zoll hohe Sträucher der Gattungen *Potentilla*, *Reaumuria* und *Hippophae*; für den Reisenden gewinnt der letztgenannte Bedeutung dadurch, dass seine langen, stark verfolgten und tief in den Boden reichenden Wurzeln neben dem Mist von Yaks und anderen Tieren das wichtigste Brennmaterial darstellen. Der oberirdische Teil der Pflanze, der grasgrüne, mützenförmige Erhöhungen bildet, wird im äussersten Notfall von den Lasttieren gefressen.

Auch der Grasreichtum ist, wie bereits erwähnt, sehr spärlich, nur an windgeschützten Stellen, in Einsenkungen oder unmittelbar am Rand von Bächen findet sich saftiges grünes Gras, während es sonst auch zur besten Jahreszeit fast gelb, hart und trocken ist. Die Ursache ist nicht so sehr Wassermangel, als weitmehr der beständige Sturmwind im Verein mit der grimmigen Kälte. Ein wasserarmes Land kann man Tibet nicht nennen, wenn man die zahllosen Seen bedenkt, die es erfüllen und die Tatsache, dass Tibet eine Reihe der grössten Flüsse der Welt entsendet, nämlich den Indus, Ganges, Brahmaputra, Saluen, Mekhong, Yangtsekjang, Hoang-Ho u. a. Allerdings entspringen diese Ströme nicht im zentralen Teil und erhalten ihre grösste Wassermenge erst lange nach dem Verlassen Tibets.

Immerhin ist Tibet ein niederschlagsarmes Land, doch müssen die Regenmengen in früheren Zeiten bedeutend grösser gewesen sein. Dafür sprechen nicht nur Spuren ehemaliger Vergletscherung, sondern besonders der Rückgang der Niveaus der Seen. Gletscher gibt es gegenwärtig im inneren Tibet kaum; obgleich die mittlere Jahrestemperatur der Gletscherbildung sehr günstig wäre; es fehlen eben die nötigen Niederschläge; jenseits der Pässe gegen Kaschmir und Indien, sowie man in den Bereich der feuchtigkeitsgesättigten Südwinde kommt, treten Gletscher in grosser Zahl und bedeutender räumlicher Ausdehnung auf, trotzdem die Temperatur in jenen Gebieten weit höher ist, als auf dem Plateau; Gletscher fehlen — wenigstens in grösserem Ausmass — auch dem Nordfuss des Kuen Lün; denn dort, an den Rändern des Tarimbeckens, sind die Niederschläge noch weit geringer, wie in Tibet selbst. Die Seen von Tibet zeigen durchwegs einen deutlichen Rückgang; fast regelmässig lassen sich in den umgebenden Hügeln oder Bergen die Strandlinien erkennen, die frühere, weit höhere Wasserstände andeuten; viele Seen sind bereits ganz verschwunden und es ist für Tibet ein sehr charakteristisches Landschaftsbild, — eine kilometerbreite Ebene, deren Boden aus feinem Sand oder Kies besteht, der dicht mit Salz überzogen ist; an den Rändern des Beckens verlaufen einige spärliche Bachläufe im trockenen Erd-

reich oder es hat sich an der tiefstgelegenen Stelle ein Tümpel erhalten, an dessen sumpfigen Rändern sich ein breiter Streifen glitzernden, ausgeblühten Salzes hinzieht.

Die überwiegende Mehrzahl der tibetischen Seen ist salzig, weil abflusslos; salzige Seen entstehen bekanntlich stets, wenn kein Abfluss vorhanden ist, denn das süsse Wasser der Zuflüsse enthält stets eine gewisse Menge von Salzen, die im See zurückbleiben, da sie nicht verdunsten, und derart die Konzentration der ursprünglich verschwindend schwachen Lösung beständig erhöhen. Interessante Beispiele für den Grenzzustand zwischen süss und salzig sind der Ayo Zo, der grösste bekannte Süsswassersee von Tibet, und die Kette der Panggongseen, die sich vom südwestlichen Tibet gegen Kaschmir hinaus erstreckt. Der Ayo Zo (auch Arport Iso und Horpa Tschu genannt, wenngleich fälschlich) hat gegenwärtig noch frisches und sehr wohl trinkbares Wasser, auch ist er reich von Fischen und niedrigen Wassertieren belebt; einen Ausfluss dagegen besitzt er nicht mehr; die frühere Abflussstelle lässt sich noch deutlich erkennen, aber der Spiegel des Sees reicht nicht mehr an sie heran. Ähnlich liegen die Dinge bei den Panggongseen; die östlichen Glieder der langen Kette liegen um ein Geringes höher als ihre Nachbarn und strömen nach diesen zu ab; daher führen sie Süsswasser und beherbergen eine relativ reiche Tierwelt. Die westlichen Seen dagegen liegen auf einem und demselben Niveau, das gegenwärtig etwa 15 Meter tiefer liegt als die ehemalige Ausflussstelle; früher flossen die Seen nach dem Schajok, einem Nebenflusse des Indus, ab. Jetzt sind die westlichen Seen stark salzig und unbelebt, und der Salzgehalt muss sich notwendigerweise immer mehr verstärken und gegen Osten ausbreiten. So ist es sowohl beim Ayo Zo wie bei den Panggongseen nur mehr die Frage einer allerdings ziemlich langen Spanne Zeit, bis sie vollständig versalzen, ersterben und sich den zahlreichen salzigen, abflusslosen Seen des tibetanischen Plateaus angliedern, die ihrerseits wieder ständig zunehmender Konzentration und allmählicher Austrocknung entgegengehen.

Mit dem Schwinden des Wasservorrates in Tibet wird nicht nur ein Rückgang der lokalen Niederschläge in Verbindung stehen, sondern als dessen Folge auch ein Abnehmen der Flora und damit im Zusammenhang der Tierwelt. In der Gegenwart ist diese letztere noch weit reicher als es sich von diesem unwirtlichen Land erwarten liesse; finden sich in Tibet doch sogar Eidechsen bis zu Seehöhen von 5300 Meter und, was noch erstaunlicher ist, Schmetterlinge, beides Tierfamilien, die nach allgemeinen Begriffen von Wärme unzertrennlich sind. Die Eidechsen allerdings werden sich noch am leichtesten

Wüstenverhältnissen anpassen können, aber das Heer der pflanzenfressenden Huftiere, die auf Weidenahrung angewiesen sind, wird durch floristische Veränderungen in seinem Bestand erheblich gefährdet sein.

Die allgemein in der Natur herrschende Tendenz zum Ausgleich aller Niveaudifferenzen zeigt sich in Tibet, als einem Land ohne lange Flussläufe, besonders stark. Wo solche vorhanden sind, wie in den südlichen Grenzgebieten, finden wir wohlgebildete, tief erodierte Täler, als Folge davon starke relative Höhen der Berge, kurz, das echte Landschaftsbild des Hochgebirges. Im zentralen Teil dagegen bleibt aller Schutt und Gesteinsdetritus, der von den Bergen herabkommt, in der Talsohle liegen und wird nicht forttransportiert; hier ist zu bedenken, dass die Erosion und Abrasion der Gebirge mit viel stärkeren Mitteln arbeitet, als in gemässigten Klimaten, da keine schützende Pflanzendecke das Gestein vor den Atmosphärien schützt und da die zerstörende Wirkung des Forstes bei den schroffen Temperaturdifferenzen noch erhöht wird. Alle Mulden und Täler sind bereits mit mächtigen Ablagerungen des Schuttes aufgefüllt, der unablässig von den Bergen herabkollert und kein Fluss nimmt die losen Massen mit sich, um sie in letzter Linie dem Meer zuzuführen. So wird das Profil des Landes immer mehr verwischt und um davon ein richtiges Bild zu bekommen, müsste man das tibetische Plateau geradezu ausbaggern. Es ist kein Zweifel, dass zu der Zeit, als die riesigen Parallelketten, die Tibet durchziehen, ihre grösste Höhe erreicht hatten, weit bedeutendere relative — und auch absolute — Höhen im Lande zu finden waren als jetzt; an vielen Punkten lässt sich an stehengebliebenen „Zeugen“ erkennen, um wieviel mehr die Berge seinerzeit die Talsohlen überragt haben müssen. Nun häuft sich, was von ihren Kämmen und Gipfeln zu Tal rieselt und kollert, an ihrem Fuss an, und wie im Laufe der Jahrtausende wird Tibet das werden, was es jetzt nur bedingungsweise ist, nämlich eine Hochebene anstatt eines Hochlandes.

Sitzungsberichte.

Biologische Sektion.

III. Sitzung am 5. Mai 1908.

Physiologisches Institut, 8½ Uhr.

1. Priv.-Doz. Dr. O. Fischer: Beitrag zur Histopathologie der atrophischen Prozesse der Grosshirnrinde.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [56](#)

Autor(en)/Author(s): Zugmayer Erich

Artikel/Article: [Aus dem westlichen Tibet 194-202](#)