

Zeitschrift: Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft von Bern
Herausgeber: Geographische Gesellschaft Bern
Band: 45 (1959-1960)

Artikel: Ein Jahr Eiszeit : mit der USA-Antarktis-Expedition 1957 zum Südpol
Autor: Hoinkes, H. / Köchli, P.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-323902>

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 01.05.2026

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

Eindrückliche Farbaufnahmen aus Jugoslawiens Karstlandschaft und aus dem Hölloch unterstützten die gehaltvollen Ausführungen.

P. Köchli

EIN JAHR EISZEIT

Mit der USA-Antarktis-Expedition 1957 zum Südpol

Vortrag von Herrn Prof. Dr. H. Hoinkes, Innsbruck, am 21. Mai 1959

Ein Zehntel des gesamten Festlandes der Erde ist von Eis bedeckt. Davon liegen 88 Prozent in der Antarktis, 11 Prozent auf Grönland und in den Nordpolgebieten und nur 1 Prozent in allen Hochgebirgen der Erde.

Die Antarktis ist mit ihren 14 Millionen km² Fläche immer noch ein weitgehend unbekanntes Gebiet, das jene Verhältnisse aufweist, wie sie während der Eiszeiten auch im weiten Umkreis des Nordpolargebietes geherrscht haben müssen. Es ist heute noch unerklärbar, warum auf der Nordhalbkugel die Eismassen abgeschmolzen sind und weiter zurückgehen, während die Antarktis weiterhin in einem Eiszeitalter zu verharren scheint.

Die während des Geophysikalischen Jahres durchgeführten Messungen haben ergeben, daß die Eismasse der Antarktis eine Wassermenge bindet, die beim Abschmelzen die Weltmeere insgesamt um rund fünfzig Meter zum Ansteigen brächte, was eine ungeheure Katastrophe für die Menschheit darstellen müßte. Glücklicherweise zeigen sich in der Antarktis keine Rückgänge der Eismassen an, sondern es ist ein Gleichgewicht zwischen Zuwachs und Verlust anzunehmen. Die Eiszeit dauert hier wahrscheinlich seit den letzten zehntausend Jahren unvermindert fort. Die Temperaturen liegen am Südpol durchschnittlich 50°C unter Null; im Sommer bei minus 20°C, im Winter meist unter 60°C.

Die Eismessungen haben ergeben, daß am Südpol die Eisdecke 2500–2700 m dick ist, in andern Gebieten 3500 m, an einer Stelle sogar 4200 m. Der feste Grund liegt an vielen Orten 2200 m unter dem Meeresspiegel, in der Ostantarktis allerdings meist nur einige hundert Meter. Die Messungen lassen vermuten, daß wahrscheinlich ein gewaltiger Fjord das Wedellmeer mit dem Roßmeer verbindet.

Vom antarktischen Festland ist nur ein halbes Prozent sichtbar, alles übrige ist vom Eis bedeckt. Die Gesteine sind überall stark verwittert. Auffällig ist deshalb, daß fast keine Moränen vorhanden sind. Geologische Untersuchungen zeigen, daß die Ostantarktis zu den ältesten Schollen der Erde gehört und gemäß ihrem Aufbau einst mit Australien und Südafrika zusammengehungen haben muß; denn wir finden dieselben Sandsteine von annähernd tausend Meter Mächtigkeit mit den gleichen Kohlenpflanzen als Einschluß, die ein Alter von dreihundert Millionen Jahren aufweisen. Folglich muß damals die Antarktis ein warm-feuchtes Klima gehabt haben. Die Westantarktis dagegen ist eine junge alpine Faltung mit

Höhen bis 6000 m. Die Gebirgsnatur hat es bis heute verhindert, dort Beobachtungsstationen einzurichten. Alle gegenwärtig tätigen vierzig Forschungsstationen, davon sieben amerikanische, befinden sich in der Ostantarktis. *P. Köchli*

LAND UND LEUTE DES PUSCHLAVS

Vortrag von Herrn Dr. A. Godenzi, Poschiavo, am 16. Oktober 1959

Der Referent wies sich als ausgezeichnete Kenner seines Heimattales aus und gab eine eingehende landeskundliche Schilderung dieses ennetbirgischen bündnerischen Tales. In seinen Ausführungen legte er besondern Nachdruck auf das Leben und die Arbeit des Puschlaver Bauern und zeigte manche bei uns unbekannte Tatsache, die Achtung abnötigt. *P. Köchli*

REISEBILDER EINES BIOLOGEN AUS SÜD- UND OSTAFRIKA

Vortrag von Herrn Prof. Dr. E. Lindner, Stuttgart, am 29. Oktober 1959

Das Kapgebiet besitzt eine eigenartige Flora und Fauna. Davon zeigte der Vortragende u. a. die leuchtend rote Protea, die Nationalblume Südafrikas, deren Blüten die Größe eines menschlichen Kopfes erreichen; aus der Fauna den Klipp-schiefer, der äußerlich unserm Murmeltier gleicht, und Echsen, wobei auffällt, daß das Kapland wenig Insekten aufweist, die sonst deren Nahrung bilden.

In Dar-Es-Salam gelang es, einen prächtigen, unbeschädigten Eulenschmetterling zu fangen. Diese Schmetterlinge fliegen abends mit großer Schnelligkeit aus dem scharfkantigen Gras, wobei sie sich meistens die Flügel beschädigen. In diesem Gebiet kommen bunte Heuschrecken vor, wobei auf hundert Kurzflügler drei bis vier Langflügler entfallen. Ferner warf man einen Blick auf die Papayas-Plantagen, wo beinahe reife Früchte angeritzt werden, aus deren Milch das Papain für die pharmazeutische Industrie gewonnen wird. Nachher ging es ins Innere von Tanganyika und zum Kilimandscharo. Neben Aufnahmen von Großwild aus den Naturschutzreservaten sah man einzigartige Aufnahmen von Nachtpfauenaugen, Eulenschmetterlingen, von der Vitrinaschnecke mit durchsichtigem Gehäuse, so daß deren gesamte Eingeweide gesehen werden können. Die Durchsichtigkeit des Gehäuses ist auf den Kalkmangel im vulkanischen Gesteine zurückzuführen. Schließlich gelang es, zum ersten Male eine Ameisenbrücke über ein 50 cm breites Bächlein zu photographieren. Einige Grashalme bildeten das Grundgerüst, an das sich Abertausende von Ameisen klammerten und sich gegenseitig festhielten, so daß die andern während Tagen in ununterbrochenem Strome die Larven über das Bächlein transportieren konnten. Die Ursache für diese Wanderung konnte jedoch nicht ermittelt werden. *P. Köchli*