**Zeitschrift:** Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft von Bern

**Herausgeber:** Geographische Gesellschaft Bern

**Band:** 45 (1959-1960)

**Artikel:** Die schweizerische Expedition des geophysikalischen Jahres in

Spitzbergen

Autor: Lugeon, J. / Köchli, P.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-323908

# 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:** 10.12.2025

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

Nach einer Epoche der Auflockerung greift dann die Renaissance den römischen Gedanken der strengen Ordnung wiederum auf. Die Axialstadt feiert im Barock ihre Triumphe mit der polygonen Anordnung. Ohne Rücksicht auf die Topographie scheint sie in ihrer Regelmäßigkeit auf dem Reißbrett entworfen zu sein (Städte Palma Nova, Mannheim). Auch der Absolutismus anerkennt noch diese strenge Ordnung. Später beginnen sich in der Barockstadt Barock und Frühromantik zu verbinden: die Stadt kennt noch eine scharfe geometrische Ordnung, aber am Herrschaftssitz wird die Landschaft durch wundervolle, aufgelockerte Parks in die Stadt hineingezogen. Als Beispiele seien genannt Karlsruhe und Kalmar in Schweden.

Das weitere Schicksal der europäischen Städte konnte dann durch den Referenten innerhalb seines Vortrages nicht mehr entwickelt werden. Sie zeigt aber eine zunehmende Auflösung jeglicher Ordnung, um erst wieder in neuester Zeit beim Wiederaufbau von Rotterdam, Caen, Coventry u.a. einen Wendepunkt anzukündigen, der darauf hinweist, daß der abendländische Geist wieder nach einer Ordnung sucht, die nun auch in der Stadtgestaltung langsam sichtbar zu werden beginnt. Die wertvollen Ausführungen, die einmal eine Stadtbetrachtung nicht im herkömmlichen Sinne durchführten, wurden durch ebensolche Lichtbilder über Stadtanlagen und Stadtansichten unterstützt.

# DIE SCHWEIZERISCHE EXPEDITION DES GEOPHYSIKALISCHEN JAHRES IN SPITZBERGEN

Vortrag von Herrn Prof. Dr. J. Lugeon, Zürich, am 11. Dezember 1959

Schweizer arbeiteten stets eifrig in der meteorologischen Forschung mit. Das erste Polarjahr fand 1882/83 unter der Leitung des Schweizers Prof. Wild statt, der in russischen Diensten stand. Das zweite Polarjahr folgte 1932/33, wobei der Referent, damals an der polnischen meteorologischen Anstalt tätig, eine Forschungsstation auf der Bäreninsel leitete. Das dritte Polarjahr wurde auf 1957/58 angesetzt, weil man dann mit einem voraussichtlichen Maximum an Sonnenflekken rechnen konnte. Die Station wurde in der Murchison-Bay auf Spitzbergen errichtet, weil sich die Bäreninsel bei der früheren Expedition für viele Beobachtungen als zu südlich gelegen erwiesen hatte.

Die Schweizer Meteorologen wollten u.a. prüfen, ob sich Wetterfronten und ihr Fortschreiten mit einiger Genauigkeit anpeilen lassen. Es war in dieser Beziehung außerordentlich günstig, daß man eine Basislinie von 4200 km, nämlich Zürich-Spitzbergen, besaß und täglich miteinander die Peilungen kontrollieren konnte. Es ergab sich, daß mit den in der Schweiz entwickelten Instrumenten auf 6000 km eine Genauigkeit von  $\pm$  100 km erreicht wurde. Es ist u.a. gelungen nachzuweisen, daß das Wetter nordwärts der Alpen in mancher Beziehung ein-

deutig von den Ereignissen im Mittelmeerraum und im südlichen Nordamerika abhängig ist, eine Tatsache, die man schon lange angenommen hat. Bei starken Gewittern und Stürmen im Mittelmeergebiet haben wir nordwärts der Alpen ruhiges, freundliches, stabiles Wetter. Treten dagegen heftige Gewitter und Stürme im Golf von Mexiko oder im Mississippibecken auf, dann lösen sie ausgesprochene, schnell ostwärts wandernde Tiefdruckgebiete aus, die uns Niederschläge bringen.

Die Ausführungen wurden durch meisterhafte Aufnahmen aus Spitzbergen, u.a. von wunderbaren Eiskristallbildungen, eigenartigen Lichtphänomenen, in Mitteleuropa unbekannten Wolkenbildungen, unterstützt.

P. Köchli

## BERLIN, STADT ZWISCHEN ZWEI WELTEN

Vortrag von Herrn Prof. Dr. G. Jensch, Berlin, am 15. Januar 1960

Berlin stellt mit seinen 900 km² Fläche eine Landschaft dar, denn auf unsere Gegend übertragen, erhielten wir eine ungefähre Begrenzungslinie Bern–Thun–Hohgant–Burgdorf–Bern. Auf dieser Fläche wohnen, eng zusammengedrängt, fünftausend Menschen je Quadratkilometer, insgesamt 3,8 Millionen gegenüber 4,5 Millionen vor dem Kriege. Die Einwohnerzahl Berlins übertrifft also diejenige Irlands, Norwegens oder Iraks. Die Ursachen zu dieser starken Entwicklung verdankt Berlin seiner zentralen Lage im mitteldeutschen Raum, d.h. im Flachland zwischen der Mittelgebirgsschwelle von Harz und Sudeten und der Nord- und Ostsee und zwischen den beiden großen Strömen Oder und Elbe. Die Keimzelle Berlins ist eine natürliche Spree-Insel, die an der Stelle liegt, wo sich die nördliche und südliche Grundmoränenplatte am nächsten kommen. Damit lag hier zweifellos der günstigste Kompromiß vor zwischen einem ursprünglichen Schutzbedürfnis der ersten Siedler im versumpften Urstromtal, dem späteren Warenverkehr zu Wasser zwischen Elbe und Oder und dem Landverkehr senkrecht dazu auf den trockenen Platten zwischen Leipzig–Magdeburg und Stettin–Posen.

Die Naturlandschaft ist bis auf wenige Reste (Grunewald, Wannsee usw.) unter dem Häusermeer erstickt. Grob kann man ein inneres steinernes Berlin und ein äußeres grünes Berlin der Villenvororte unterscheiden. Die eigentliche City entstand aus der Kurfürstenstadt und der planmäßig durch den Preußenkönig Friedrich I. angelegten Dorotheen- und Friedrichsstadt mit den bekannten Straßenzügen «Unter den Linden», «Friedrichsstraße» und «Leipzigerstraße». Friedrich Wilhelm I. (1713–1740) brachte dann eine kommunalpolitische Erweiterung des Stadtgebietes, indem er weit draußen eine Zollmauer anlegte mit den bekannten Frankfurter, Potsdamer, Brandenburger Toren usw. Die Bebauung dieser vorgelagerten Feldmark erfolgte erst im Laufe des 19. Jahrhunderts als Folge der Industrialisierung, der Verkehrsentwicklung und der politischen Umgestaltung zur