Zeitschrift: Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik
Band: 2 (1947)
Heft: 9

Artikel: Klimaänderung in Europa?
Autor: Lammert, Almut
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-653997

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: 02.07.2025

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

KLIMAÄNDERUNG in Europa?

Von Almut Lammert

Im Aufsatz «Die Trockenheit des Sommers 1947 in der Schweiz» (Prisma Nr. 7, 2. Jahrg.), hat Dr. Mörikofer, Leiter des physikalisch-meteorologischen Observatoriums in Davos, über die Ursachen der Dürre in der Schweiz geschrieben. Seine Annahme, daß ein sehr seltenes, stabiles Hochdruckgebiet, das bis hinauf in die Stratosphäre reichte, und die dadurch bedingte Abriegelung Mitteleuropas gegen die Wetterströmungen des Atlantischen Ozeans, die Ursache der Schönwetterlage gewesen sein muß, wird dadurch bestätigt, daß in den west- und mitteleuropäischen Staaten noch bedeutend weniger Regen gefallen ist, als bei uns. Die 30 bis 60 Prozent der Normalregenmenge dürfen daher als ein Geschenk Gottes betrachtet werden, gegenüber der furchtbaren Dürre, die in Frankreich, Belgien, den Niederlanden, in Deutschland und Dänemark herrschte. In diesen Ländern sind die Niederschläge zum Teil bei fünf und zehn Prozent der Normalregenmenge stehen geblieben. Die ungewöhnliche Trockenheit ist aber nicht das einzige Symptom, das den Wissenschaftern aufgefallen ist, es sind auch noch andere Tatsachen, welche die Frage nach einer Klimaänderung begreiflich machen. Eine Spezialistin auf diesem Gebiet, Almut Lammert, versucht darauf eine Antwort zu geben, indem sie aus verschiedensten Quellen Tatsachen zusammenträgt, die ein glaubhaftes Bild ergeben.

Die Redaktion

Das Nachlassen der Niederschläge in weiten Teilen der Erde, die Zunahme strenger, trockener Winter und heißer, dürrer Sommer in ganz Europa, zusammen mit dem rapiden Rückgang der Gletscher nicht nur in den Alpen, sondern namentlich auch in nordpolaren Zonen – wie zum Beispiel Grönland – gestattet die Frage, ob eine *Klimaänderung großen Stils* auf der Erde eingetreten sei. Denn auch aus Afrika wird von wissenschaftlich einwandfreier Stelle das Eintrocknen zahlreicher Seen gemeldet, das gleiche Phänomen beobachtet man in Südamerika, überall verbunden mit einer starken Abnahme der Regenergebnisse während der Regenzeiten. Parallel mit den Dürre-Erscheinungen und den häufiger auftretenden kalten Wintern sowie den heißen Sommern in Europa geht eine stetige Wärmezunahme im Nordpolgebiet. Schon seit über 25 Jahren beobachtet man in der nördlichen polaren Zone, besonders auf Spitzbergen, eine Ausdehnung der Vegetation nach Norden, der sich auch die Insektenwelt angeschlossen hat. Ähnliche Beobachtungen werden aus der sibirischen und amerikanischen arktischen Zone berichtet, so daß es keineswegs eine regionale Zufälligkeit sein kann.

Die Wissenschaft beschäftigt sich mit diesen Erscheinungen sehr intensiv, da das Gesamtproblem allmählich von großer wirtschaftlicher und kultureller Bedeutung wird. Man sagt nicht zu viel mit der Behauptung, daß die ständige Steigerung der wirtschaftlichen Not Europas, durch den Krieg bereits in ein gefährliches Stadium gekommen, durch die klimatische Entwicklung der letzten Winter und Sommer eine katastrophale Wendung zu nehmen droht, der man kaum noch mit Hilfsaktionen begegnen kann, weil sich die Ausfälle auf immer größere Räume erstrecken. Eine der wissenschaftlichen Begründungen lautet dahin, daß sich die *Luftzirkulation* über der Erde wesentlich *verändert* habe. Zum Beispiel für ganz Europa in der Weise, daß das bisher im Raume der Subtropen liegende große Hochdruckgebiet, das sogenannte Azorenhoch, sich mit seinem gesamten Massiv von Tausenden von Kilometern Ausdehnung in die gemäßigte Zone nach Europa verlagert hat und teilweise sogar bis nach Nordskandinavien vorstieß. Dadurch sind im Sommer bei uns die Schönwetterlagen und im Winter die Kaltwetterlagen, allgemein verbunden mit trockenen kontinentalen Luftströmungen, erzeugt worden, die die unmittelbare Ursache der kalten Winter und heißen, dürren Sommer sind. Mit dieser Nordwärtsverlagerung des subtropischen Hochdruckgürtels sind sowohl im Winter als auch im Sommer die regenbringenden Westwinde der atlantischen Tiefdruckgebiete, die im Winterhalbjahr mildernd, im Sommerhalbjahr abkühlend auf die Temperatur wirken, für uns weitgehend wirkungslos geworden, weil sie jetzt weit nördlich in polare Breiten wandern. Dort haben sie zu einer erheblichen Wärmesteigerung im Winter und Sommer geführt, womit das starke Abschmelzen

der Gletscher des Grönlandeises und die Nordwärtsverbreitung der Vegetation zu erklären ist. Es ergeben sich also durchaus überzeugende Unterlagen für die klimatischen «Seitensprünge» der letzten Jahre.

Zurzeit ist man geneigt, die Ursachen dieser Verlagerung auf die seit einigen Jahren außergewöhnlich starke Fleckenbildung auf der Sonne zurückzuführen. (Siehe Prisma Nr. 3, I. Jahrgang: «Wir erwarten im Jahre 1947 höchste Sonnenaktivität» von Dr. P. Stuker, und Prisma Nr. 5, I. Jahrgang: «Sonnenflecken und ihre terrestrischen Wirkungen» von Prof. Dr. M. Waldmeier.) Nach Abklingen dieser «Fieberwelle» auf dem Sonnenball wird, so hofft man wenigstens, auch die unheilvolle Wirkung auf weite Gebiete der Erde wieder nachlassen und unsere Luftzirkulation mit allen Begleiterscheinungen und Folgeerscheinungen wird wieder normal werden.

Wenn auch gegenwärtig eine Klimaänderung in weiten Teilen der Erde, besonders in Mittel- und Westeuropa, Nordeuropa und dem Polargebiet nicht abzustreiten ist, so darf man annehmen, daß es sich hier nur um ein *vorübergehendes Abweichen der Klimaerscheinungen* vom Normalgang handelt, also auch nur um eine periodische, befristete Wirkung besonderer Vorgänge auf der Sonne. Wir haben also noch keine Ursache zu der Befürchtung, daß der gegenwärtige Zustand anhält oder daß er gar zu einer Bedrohung der Kulturwirtschaft wird, zumal auch in vergangenen Jahrhunderten gewisse Klimaschwankungen vorgekommen sind, die sich wieder reguliert haben. Es läßt sich auch nicht leugnen, daß unsere heutige Welt, durch den Krieg und seine Nöte aus dem Geleise geworfen, viel nervöser gegenüber Naturerscheinungen reagiert, als in den sogenannten guten Zeiten. Immerhin ist es zunächst mindestens wissenschaftlich von höchster Bedeutung, die klimatische Entwicklung weiter zu verfolgen, wobei nicht zuletzt die Tatsache wichtig ist, daß wir offenbar einem weiteren *kalten Winter* entgegengehen, was für Europa den fünften strengen Winter in ununterbrochener Reihenfolge bedeuten würde.

Die bezechte Beutelratte

Von Dr. Theodor Kadletz

Bei einer Fußwanderung von Porto Alegre nach Palmares an der Lagoa dos Patos traf ich im Geäste eines sogenannten wilden Pfirsichbaumes auf zwei junge Bentivis (Pitangus sulfuratus). Die Vögel waren beinahe ausgewachsen, konnten aber kaum fliegen und ließen die Schwingen hängen. Nachdem ich einen erhascht hatte, sah ich, daß sein Körper über und über mit Beulen bedeckt war, in denen man die Köpfe großer, dicker Maden sich bewegen sah. Man mußte dabei unwillkürlich an eine Wabenkröte denken. Von den Alten war nichts zu merken. Ich ließ die Vögel an ihrem Platz und nahm mir vor, sie auf dem Heimwege mitzunehmen, um festzustellen, ob es sich, wie ich vermutete, um die Larven der Dasselfliege (Dermatobia hominis) handelte. Als ich am übernächsten Tage hinkam, traf ich die Vögel wohl noch an, allein sie waren schon halb tot und gingen bald darauf ein. Bei dem Viehzüchter, bei dem ich dann übernachtete, stand mir zur Konservierung nur Zuckerrohrschnaps zur Verfügung. Ich legte also die Vögel zunächst in einen irdenen, mit Schnaps gefüllten Napf, den ich frei auf dem Tische stehen ließ. Am nächsten Tage sollte dann in dem nahen Städtchen Viamao ein geeignetes Gefäß und Weingeist beschafft werden. Die Tür des Zimmers ging auf eine Veranda und war in der Mitte durchgesägt, und da die Nacht schwül war, ließ ich die obere Hälfte geöffnet. Zu meinem größten Erstaunen waren am Morgen die Vögel verschwunden. In einer Ecke des Zimmers aber entdeckte ich eine Beutelratte (Didelphis aurita), die zwar einige schwache und bald aufgegebene Versuche machte, die bekannte Abwehrstellung einzunehmen und zu fauchen, bei ihrem Gebaren jedoch unverkennbare Anzeichen eines tüchtigen Alkoholrausches aufwies und zuletzt sich tot stellte. Sie war offenbar nachts durch die halbgeöffnete Tür ins Zimmer geklettert und hatte nicht nur die Vögel gefressen, sondern auch von dem Branntwein so viel zu sich genommen, daß sie dann in ihrem Rausche nicht mehr heim zu gelangen vermochte.

Durch dieses Erlebnis war für mich die heute noch zuweilen aufgeworfene Streitfrage, ob die Beutelratte eine Schwäche für geistige Getränke habe, und die brasilianische Redensart «Betrunken wie eine Beutelratte» zu Recht bestehe, im bejahenden Sinne gelöst.