**Zeitschrift:** Prisma: illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik

**Band:** 4 (1949)

Heft: 8

**Artikel:** Die heisseste Stelle der Erde

Autor: Stratil-Sauer, G.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-654329

## 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:** 04.12.2025

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

reichbaren Sand aufpickte und in seiner nächsten Nähe fallen ließ. Im Gegensatz zu seinem australischen Verwandten, dem Emu, bei dem nur das Männchen brütet, lösen sich beim afrikanischen Strauß die beiden Geschlechter ab. Am Tag sitzt das Weibchen, nachts das Männchen auf den Eiern. Bei der Ablösung bieten die Vögel dem Beobachter jedesmal ein kleines Schauspiel. Der brütende Vogel wird vom Partner durch Scheinpicken und eigenartiges, mit einem klappernden Geräusch verbundenes Flügelschlagen zum Verlassen des Nestes aufgefordert. Der Neuantretende inspiziert das Gelege und rückt die Eier zusammen, wobei er sie zwischen Kopf und Hals preßt und so in die neue Lage zieht.

Leider wurde eines Tages durch ein schweres Gewitter das ganze Gelege unter Wasser gesetzt, so daß wir gezwungen waren, die Eier zur weiteren Bebrütung im Brutapparat unterzubringen. Der 25. Juni war der große Tag, an dem das erste Straußenkücken der Schweiz im Basler Zoologischen Garten das Licht der Welt erblickte. Ihm folgten dann noch ein zweites und drittes.

Eine sehr interessante und origineile Eigenart der Strauße ist das "Tanzen" oder — wie es die südafrikanischen Farmer nennen — das "Walzern". Nach meinen eigenen Beobachtungen ist es als "Bewegungsluxus" bei vollem Wohlbefinden aufzufassen. Mit Sicherheit tritt es nach längerer Einschränkung der Bewe-

gungsfreiheit auf, wenn etwa die Tiere während ein paar Schlechtwettertagen eingesperrt waren und nun wieder ins Gehege gelassen werden. Sobald sie den weichen Boden unter den Füßen haben, beginnen sie kreuz und quer im Gehege herumzurennen, stoppen plötzlich ab und drehen sich — oft mehrmals — um ihre eigene Achse. Es ist ein wunderbarer Anblick, eine ganze Herde dieser großen Vögel so durcheinanderwirbeln zu sehen.

Vor kalten Winden wissen sich die Strauße zu schützen, vor dem Regen aber nicht. Sobald es anfängt zu regnen, legen sie sich hin und lassen sich vollständig durchnässen. Nie suchen sie das schützende Vordach auf. Im Sommer werden von Zeit zu Zeit Rasensprenger aufgestellt, um das Gras vor dem Verdörren zu bewahren. Sobald nun die Tiere in den Bereich des künstlichen Regens geraten, legen sie sich auf den Boden und bleiben liegen, bis man sie entweder wegscheucht oder den Rasensprenger abstellt. Daß es einen Meter weiter entfernt sonnig und trocken ist, bleibt ohne jegliche Wirkung. Diese starre Reaktionsart auf Regenfall erscheint sinnvoll, wenn man bedenkt, daß der Strauß ein ausgesprochener Steppenvogel ist. In seiner Welt gibt es weder Felsen noch Wälder, unter denen er vor einem plötzlich einsetzenden Tropenregen rechtzeitig Schutz suchen könnte. Da ist wohl seine "stumpfsinnige" Verhaltensweise die denkbar klügste. W. Leuthardt

## Die heißeste Stelle der Erde

Wo auf Erden die tiefsten und die höchsten Temperaturen erreicht werden — die Frage also, wo der Kälte- und Hitzepol liegen —, hat die Wissenschaft seit je weniger des Rekordes wegen, als vielmehr um der klimatologischen Bedeutung willen beschäftigt. Die Stelle der stärksten Kälte glaubte man lange in Werchojansk in Nordostsibirien gefunden zu haben, bis im Jahr 1921 Ischirkoff nach Entdeckung eines neuen nordsibirischen Gebirges von fast der Größe der Alpen weiter nordostwärts in einsame Tundrengebiete drang und dort eine so extreme Winterkälte vorfand, wie sie noch nirgends beobachtet worden war. Als später in diesem Idigirka-Tal eine Wettersta-

tion errichtet wurde, bestätigten wiederholte Messungen von mehr als 60 Kältegraden seine Vermutung, daß der Kältepol hier im Lande des "knisternden Atems" liege. Dieser Name ist wörtlich zu nehmen; denn der Atem gefriert dort so schnell, daß beim Atmen ein hörbares Geräusch entsteht.

Noch nicht endgültig ist die Frage des Hitzepols gelöst, den man lange in der "Backofenfarm" im Death-Valley, dem berühmten "Todestal", suchte, einer unter Meeresspiegelhöhe liegenden Depression im Felsengebirge der Vereinigten Staaten von Amerika. Die hier errichtete meteorologische Station maß in einer Juliwoche des Jahres 1913 mehrere Tage hin-

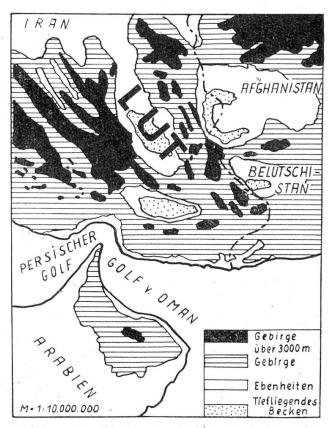
durch Maximaltemperaturen von über 50 Grad und einmal sogar von 57 Grad, wobei alle genannten Werte Ablesungen im Schatten betreffen. Diese Rekordhöhe wurde jedoch am 13. September 1922 durch eine Meldung der Station Azizia, südöstlich von Tripolis in Nordafrika, mit 58 Grad noch überboten. Zwar wird diese Höchstmeldung von vielen Meteorologen angezweifelt, da die libyschen Nachbarstationen an jenem Tage keine entsprechend extremen Werte anzeigten. Trotzem spricht einiges für sie; denn in Azizia am Nordrande des Djebelgebirges erwärmen sich die Südwinde, die Bringer hoher Temperaturen, beim Absturz föhnartig, was für die Gebiete der Nachbarstationen nicht zutrifft. Gerade solche Fallwinde treiben die Temperatur zu höchsten Werten, wie sie sich auch in der Namib-Wüste in Südwestafrika, im Death-Valley in USA und in der Salpeterwüste in Chile beobachten lassen.

Forscher wie Hellmann und Kendrew sind demgegenüber der Ansicht, daß sich die höchsten verbürgten Werte nur zwischen 55 und 56 Grad bewegen dürften, und sie zweifeln jede höhere Meldung deshalb an, weil bei Lufttemperaturen von 50 Grad aufwärts mit einer Erhitzung des Erdbodens auf mehr als 70 Grad zu rechnen sei und diese Bodenstrahlung dann trotz aller Vorsichtsmaßregeln die Ablesungen steigernd beeinflusse. Die Spitzenwerte sowohl von Azizia als auch vom Death-Valley ablehnend, suchen viele Klimatologen darum die heißeste Stelle der Erde in der Sahara, wo im Jahr 1931 in der Oase In-Salah 45 Tage hindurch Maxima von 50 bis 53 Grad erreicht wurden.

Wir selbst haben in der ostpersischen Wüste Lut bei einem Vorstoß von Nasradabad-Sipi westwärts am Mittag des 19. Juni 1933 bei Südwind 52 Grad gemessen. Für die angrenzenden Gebiete von Südafghanistan, Belutschistan und Westindien kann dieser Wert nicht einmal eine Ausnahmestellung beanspruchen, da er dort von Expeditionen und auf meteorologischen Stationen mehrfach festgestellt wurde. Nun konnten wir aber auf unseren Fahrten beobachten, daß die Temperaturen bei je 100 Meter Verlust an Meereshöhe um 0,5 bis 0,6 Grad stiegen, und so müßte, selbst wenn wir bei unseren Ablesungen die schwer ausschaltbare Bodenstrahlung berücksichtigen, damals im 800 Meter tiefer liegenden südlichen Kern der Wüste Lut schon eineHitze von 57 Grad geherrscht haben, und unter besonderen Umständen dürfte für Juli oder

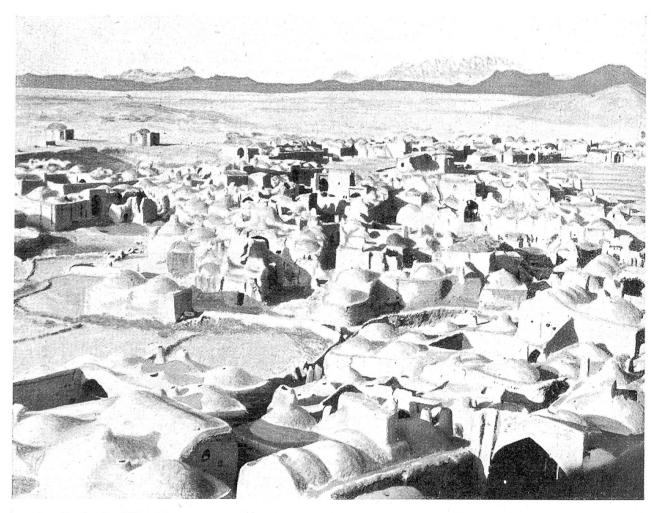
August dort vielleicht mit nahezu 60 Hitzegraden zu rechnen sein.

Daß der Hitzepol der Erde im Herzen der Wüste Lut zu suchen sei, ist zwar nicht erwiesen, aber als wahrscheinlich anzunehmen. Obwohl alle konkurrierenden Plätze auch außerhalb der Wendekreise liegen, so befindet sich doch keiner so nahe daran — in diesem Fall am nördlichen Wendekreis — wie der Lutkern. Zudem herrschen hier in den tiefsten Becken oft Süd- und Südostwinde, die nicht wie die andernorts häufigere Nordbewegung dem Boden Wärme entziehen können. Sie kom-



Die Wüste Lut in Ostiran ist fast überall von hohen Gebirgen umgeben. Die Winde, in heißen tiefliegenden Becken vorgewärmt, stürzen drei bis viertausend Meter ab und bewirken so die extremen Hitzegrade

men schon wärmebeladen vom sommerheißen Arabien und Golfgebiet, geben ihre Feuchtigkeit an den iranischen Randketten ab und nehmen, durch diesen ersten Gebirgssturz dynamisch erhitzt, über den südiranischen und belutschischen Becken weitere Bodenwärme auf. Sie überwinden dann nochmals Bergzüge von fast 4000 Meter Höhe und eilen von da föhnartig zur Lutwüste hinab, die mit 270 bis 290 Meter die tiefste Stelle des iranischen Hoch-



Am Rande der Wüste Lut müssen in Ermangelung des Bauholzes die Häuser mit Kuppeln gebaut werden

landes ist. In einem an den Hochofen erinnernden Prozeß erreichen sie das einer Steilsonne ohne jede schützende Vegetation ausgesetzte Wüstengebiet in stärkster Überhitzung. Selbst im Death-Valley kann die entscheidende Verbindung von Fallwinden und Austrocknung nicht so wirksam werden, weil jenes schmale Tal nicht so hoch umrandet ist wie das wesentlich breitere Lutbecken.

Heute noch zeigen Spezialkarten weiße Flekken in der Lut, da Salzsümpfe im Westen und mächtige Dünenzüge im Osten das Reisen ungemein erschweren. Die Sommermonate gestalten sich derart unerträglich, daß für ihre Dauer die Randsiedlungen von der Bevölkerung geräumt werden und der an wenige Pfade gebundene Karawanenverkehr vollkommen ruht; denn weder Mensch noch Tier könnte den fast pausenlosen Fünf-Tage-und-Nächte-Marsch durch die wasserlose Strecke bei Glutsonne und sengendem Wind überdauern. Mumifizierte Kamelkadaver, zu denen in

diesem Land des absolut Lebensfeindlichen kein Geier, ja nicht einmal eine Fliege findet, und rohe Steingrabmäler längs der Pfade zeugen oft genug vom Ende der Nachzügler, die noch über Persisch-Neujahr, das auf den 15. März fällt, hinaus das tödliche Wagnis unternahmen.

Durch unser mit Tanks beladenes Auto von den Wasserstellen verhältnismäßig unabhängig, haben wir versucht, unsere Forschungszüge kreuz und quer in der Lut durch alle Jahreszeiten hin fortzuführen. Schon im April aber ergab sich dabei die technische Schwierigkeit, daß zum Fahren nur die kühleren Früh- und Abendstunden benutzt werden konnten, weil in der Tagesglut im Kühler das kostbare Wasser verkochte und die Pneus porös wie Schwammgummi wurden. Dadurch sahen wir uns gezwungen, die allzustark verkürzte Nachtruhe in den Mittagsstunden nachzuholen, wo sich jedoch die Hitze schmerzend wie ein Eisenpanzer auf den Kopf legte, so daß an Schlaf



Die persischen Führer beratschlagen die beste Anfahrt zu einem Gebirge in der Wüste Lut

nicht zu denken war. Alle Bequemlichkeiten, mit denen meteorologische Pioniere auf den Vorposten ihrer Wetterstationen sich ihr ohnehin hartes Dasein etwas annehmbarer gestalten können, fehlten natürlich einer so kleinen, armselig ausgestatteten Forschergruppe wie uns, da uns selbst im porösen Tonkrug das Wasser fast ungenießbar heiß wurde, die Laterne wegen Verdunstens des Petroleums auch am späten Abend nicht brannte und kein Schattenplatz außer in der Stickluft des vollbesonnten Autos oder Zeltes auf dem glühenden Sand zur Verfügung blieb. Trotz aller eingebauten Spezialvorrichtungen zog sich denn auch das überbeanspruchte Material des Wagens von der Zündung bis zu den Reifen so viele Defekte zu, daß wir Ende Juni schweren Herzens aufgeben mußten.

Weder die tapfere Expedition Oscar von Niedermayers und die wiederholten unerschrockenen Karawanenvorstöße des österreichischen Arztes Dr. Gabriel, der in der Lut bedeutende Entdeckungen machte und darüber in seinem eben im Universum-Verlag, Wien, erschienenen Werk "Fremde Meere, Dschungel, Wüsten" berichtete, noch unsere eigenen Forschungszüge haben bisher das tiefste Becken der Süd-Lut ostwestlich durchqueren können —

jenes Herz des Niemandslandes, das wohl noch kein Fuß eines Lebewesens betreten hat. Und doch wird vielleicht eines Tages hier, wo steile



Unser Lager zwischen den Sandsteinfelsen der Lut

Besonnung und sengende Fallwinde den Hitzepol der Erde vermuten lassen, eine Gruppe unentwegter Meteorologen eine Wetterstation führen, etwa 9000 Kilometer entfernt vom Kältepol und getrennt durch eine Temperaturspanne von etwa 120 Celsiusgraden vom Lande
des knisternden Atems.

G. Stratil-Sauer