Zeitschrift: Historischer Kalender, oder, Der hinkende Bot
Band: 212 (1939)

Artikel: Tiefseeforschung
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-657816

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: 02.10.2025

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

Da gab die Gute es auf, weiterzusprechen. Mochte der Herr Stadtbaumeister schauen, wie er mit seiner Braut fertig würde.

Wenn Flandrina späterhin mit ihrem Manne zu der Tante auf Besuch kam, so sagte sie wohl etwa beim Durchschreiten des Hofes: „Gemütlich war es aber doch, als noch der Düngerhaufen dalag. Es war eine schöne Zeit."

„Ja, das war es", antwortete er aus Überzeugung.

Als aber nach Jahren, nach dem Tode des Fräuleins, Herr und Frau Stadtbaumeister das Haus an der unteren Gasse selbst bewohnten, dachte Flandrina anders darüber. Sie war froh, daß die Gefahr des Güllenloches für ihre Kinder nicht mehr bestand, und hütete sich auch, von ihren Kindheitserlebnissen allzuviel zu verraten. Sie schätzte es, daß ihre Kinder nicht nur von ihrem Übermut, sondern auch vom Ordnungssinn und Pflichteifer des Herrn Stadtbaumeisters etwas abbekommen hatten.

Tiefseeforschung.

Unbekannte Helden im Gummitauchanzug haben ihre äußersten Tauchtiefen von 90 und 100 Meter oft mit geplatzten Blutgefäßen, Druckluft- und Stickstofferkrankungen, manchmal sogar mit dem Leben bezahlt. Nach der Erfindung des Ganzmetallanzugs, dessen zolldicke Stahlwandung unabhängig vom Beobachtungsmann den ungeheuren Wasserdruck auffängt, konnte ein Panzertaucher im Walchensee eine Tiefe von 160 Metern erreichen.

Bei den Bergungsarbeiten am Wrack der „Egypt" hörte man zum erstenmal von einer stählernen Beobachtungskammer, die von den Italienern zur Beaufsichtigung der Unterwasserarbeiten erbaut worden war. An einem riesigen Spezialkran hängend konnte sie mit Expreßlift-Geschwindigkeit die 130 Meter tiefe Reise zum Meeresgrund und wieder hinauf machen, während noch ein paar Jahre zuvor ein Gummitaucher allein zum Austauchen aus 60 Meter Tiefe viereinhalb Stunden gebraucht hatte!

Wenig später, im Jahr 1932, erregten die ersten Versuche des Amerikaners Otis Barton mit der von ihm selbst konstruierten Taucherkugel Aufsehen. Doch als William Beebe, sein Mitarbeiter, erklärte, auf 800 Meter Tiefe hinuntergehen zu wollen, zuckte manch alter Fachmann die Achseln; schon dem Konstrukteur des Tritonia-dreß hatte die Lösung der Glasfensterfrage Schwierigkeiten gemacht, dabei brauchten die Sehöffnungen des Ganzmetallanzugs nur einen Höchstdruck von 30 Atmosphären auszuhalten, während es hier um über 80 ging!

Otis Barton entschied sich für rund 40 Zentimeter starkes Quarzglas und — redete erst dann wieder, als er mit William Beebe zusammen über drei Stunden in 430 Meter Tiefe getaucht war, um Aufzeichnungen für das naturhistorische Museum von New York zu machen.

In 430 Meter Tiefe dringt noch ein schwacher Abglanz des Tageslichts — graublau schimmert das Wasser und erinnert daran, daß 430 Meter im Vergleich zu der tatsächlichen Tiefe so gut wie nichts sind. Barton baute eine neue „Bathysphere" — eine zwei Tonnen schwere Stahlhohlkugel von einem Innendurchmesser von 1,20 Meter und einem Außendurchmesser von 2 Meter; mit einer Stahlwandung also von 40 Zentimeter Stärke, die den ungeheuren Außendruck von 80 bis 100 Atmosphären wohl aushalten konnte. Rechnete er den Raum, den die Starkstromscheinwerfer, Kamera, Sauerstoffgerät und Hilfsinstrumente beanspruchten, ab, so blieb ihm und Beebe gerade noch soviel Platz, um eng zusammengekrümmt in Hockstellung nebeneinanderzukauern.

Drei Stunden hielten sie aus, während deren sie bis auf 765 Meter hinunterkamen, und zweidreiviertel Stunden zwei Tage später, als die Kugel bis auf die noch nie erreichte Tiefe von 910 Meter hinuntersank.

Bis zu 570 Meter noch Spuren des Tageslichts, telephonierten sie nach oben, und suchten dann mit Starkstromscheinwerfern die nachtschwarze Tinte des Meers zu durchleuchten, zeichneten, notierten, telephonierten an die Oberfläche, was in dem kaum zwei Meter reichenden Lichtkegel der Scheinwerfer zu erkennen war — Fische von über zwei Meter Länge, die in dieser Tiefe nie vermutet wurden, leuchtende Fabelwesen, die von anderen Kleintieren übersät pfeil-

schnell vorbeischossen, sich an dem Stahl der „Bathysphere" stießen, zerplatzten; Tiere, die traumhaft skurril auftauchten, um wieder in der unerforschten Nacht zu verschwinden.

Vor zehn Jahren noch galt es für eine Unmöglichkeit, eine Tauchtiefe von mehr als 100 Meter zu erreichen. Inzwischen wurde durch die Ganzmetallanzüge das Meer bis zu 150 Meter Tiefe durchforscht, und 1932 meldete ein Deutscher eine Taucherkugel zum Patent an, in der durch Verdampfung flüssiger Luft ein Gegendruck gegen die Wasserpressung gebildet werden sollte. — 3000 Meter wollte der Erfinder in ihr erreichen, nur ... man hörte nichts mehr davon. 910 Meter sind also bisher die Höchstgrenze, und die beiden Amerikaner setzten dabei ihr Leben aufs Spiel so gut wie die Männer der Himalaja-Expeditionen.

Noch jetzt zweifelt man, ob es in acht und zehn Kilometer Tiefe überhaupt Lebewesen gibt — ebenso, wie es noch vor kaum drei Jahrzehnten für die mittleren Tiefen von 3500 bis 5000 Meter als ausgeschlossen galt. Fast durch einen Zufall glückte es, diese These zu widerlegen: Eines Abends, während der Prinz von Monaco — damals einer der bekanntesten Tiefseeforscher — sein Abendbrot im Kajütraum seiner Yacht nahm, warf ein junger Offizier der Besatzung ein geschlossenes und mit Eisen beschwertes Seidennetz aus und schickte, als das Netz auf 4000 Meter Tiefe gelangt war, am Stahltau einen Eisenring nach, der das Netz öffnete. Als es nach zwei Stunden an Bord gezogen wurde, war es voll von kleinen, fünf und zehn Zentimeter langen Abnormitäten, Fabelwesen, die selbst die Phantasie eines Malers nie hätte entwerfen können.

Inzwischen durchforschte die Dana-Expedition von Professor Johann Schmidt die Tiefsee, Ozeanographen der ganzen Welt haben mit kubischen, kegelförmigen und zylinderförmigen Netzen aus feinster Seide bis zum gröberen Flechtwerk die See abgesucht. Zerplatzt, zerrissen, zum Teil aber unversehrt kamen die kaum daumenlangen Nachtgeschöpfe an die Oberfläche, abenteuerliche Wunder, wie sie in dieser Vollendung bisher noch niemals an der Erdoberfläche gesehen wurden.

In Tiefen von 3500 bis 5000 Meter, die so arm an Nahrung sind, daß die Fische kaum länger als 3, selten größer als 8 Zentimeter werden, erreichen die Angelgeräte, mit denen die Wasserzwerge gierig nach jedem Nahrungsteilchen suchen, oft bis zu 50 Zentimeter Länge; die Tiere bestehen fast ganz aus Freßwerkzeugen. Keiner der Fische hatte Schuppenbildung, die Haut war schwarz, ohne Flossen und glich Leder, berichtet ein englischer Ozeanograph. Einer dieser Abnormitäten, die eine Gesamtlänge von 10 Zentimeter aufwies, wuchs aus der Nase eine halbmeterlange elastische Angelschnur, die am Ende, anscheinend als Köder, eine Leuchtspitze trug. Eine andere Schönheit aus 3500 Meter Tiefe hatte ihr Fanggerät dadurch verfeinert, daß sie zwischen Nase und Schnur eine Art Angelstock eingeschaltet hatte, gleichfalls mit einer Leuchtbirne am Ende; doch in geringer Entfernung davor befanden sich für Neugierige, die sich die Illumination näher ansehen wollten — die Fische haben trotz der ewigen Nacht dort unten Augen —, drei Angelhaken. Die Gesamtlänge dieses Wesens betrug dabei acht Zentimeter, und ungefähr 5 Zentimeter davon waren Maul!

Ein anderer Spiritus-Insasse von Monaco hat an den Seiten Reihen von runden Flecken, die er nach Bedarf aufleuchten lassen kann, während seine Konkurrenz ein Leuchtdach über dem stets aufgesperrten Maul trägt, das sofort zuklappt, sobald sich ein Neugieriger nähert. Eine noch raffiniertere Abart tarnt sich durch seegrasähnliche Gewächse am Kinn, während die Leuchtbirnen, die an kleinen elastischen Stäben auf der Nase wachsen, von Fäden umhüllt sind. Kommt in Reichweite der auf Gummisockeln nach innen gekehrten Zähne ein Tier, so muß es gefangen bleiben ...

William Beebe und Otis Barton, die beiden Männer in der „Bathysphere", wollen noch tiefer in die geheimnisvolle See hinabtauchen. Das nächstemal mit einer Fangvorrichtung, in der die erbeuteten Fische unter gleichbleibendem Druck heil nach oben gebracht werden können. Aber ob Menschen jemals in die unterste Zone der schwimmenden Nachtmahre eindringen werden, ist heute noch nicht abzusehen.