Zeitschrift: Das Rote Kreuz : offizielles Organ des Schweizerischen Centralvereins

vom Roten Kreuz, des Schweiz. Militärsanitätsvereins und des

Samariterbundes

Herausgeber: Schweizerischer Centralverein vom Roten Kreuz

Band: 52 (1944)

Heft: 9

Artikel: Der Sternenhimmel im Monat März

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-972844

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: 17.07.2025

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

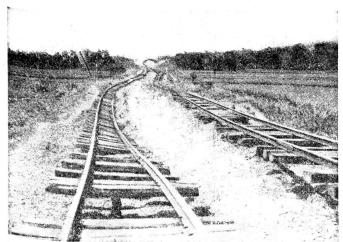


Durch Erdbeben zerstörte Strasse. Rue détruite par le tremblement de terre.

Besonders verheerend sind die bei Meerbeben entstehenden grossen Wasserwellen. Infolge der Bruchbildung kann der Meeresboden plötzlich ganz beträchtlich gehoben oder gesenkt werden. Es sind momentane Hebungen von über hundert Metern bekannt. Dadurch entstehen gewaltige Wasserwellen, die die benachbarten Küsten überfluten, die Hafenanlagen eindrücken, Dampfer zum Stranden bringen, ja selbst die Bevölkerung ganzer Städte ertränken.

Beim Erdbeben von Lissabon vom Jahre 1755 haben die Wasserfuten grosse Menschenopfer gefordert. Die Bruchbildung erfolgte nach den heutigen Mutmassungen in einigen hundert Kilometern westlich der portugiesischen Küste auf dem Grunde des Atlantischen Ozeans. Die dabei erzeugten Vibrationen des festen Erdbodens breiteten sich mit grosser Geschwindigkeit (zirka 3—5 Kilometer pro Sekunde) nach allen Seiten aus. In den zunächst gelegenen Küstenpartien waren die Vibrationen des Bodens noch so kräftig, dass sie zum Beispiel in Lissabon grosse Gebäudeschäden verursachten. Die Menschen flüchteten aus den einstürzenden Häusern auf die freien Plätze, besonders auf die grossen Lagerplätze beim Hafen. Als sie sich dort in Sicherheit glaubten, kamen einige Minuten nach dem eigentlichen Beben die viel langsamer laufenden, bei der Bruchbildung im Ozean draussen erzeugten, grossen Wasserwellen an, überfluteten das ganze Gebiet und ertränkten Tausende von Flüchtlingen.

Diese beiden Beispiele sollen genügen, um zu zeigen, wie komplex und verheerend die Folgen von grossen Erdbebenkatastrophen für ein Land sein können. Schon mehrmals hatten die Rotkreuz-Organi-



Durch das Beben auseinandergerüttelte Eisenbahndamme Ligne du chemin de fer rendue impraticable.



Ein vom amerikanischen Roten Kreuz eingerichtetes Spitaldorf. Un village-hôpital organisé par la Croix-Rouge américaine.

sationen der verschiedenen Länder durch rasches, zielbewusstes Handeln unschätzbare Hilfe geleistet. So zeigt unser Bild ein durch das amerikanische Rote Kreuz in der Umgebung von Tokio eingerichtetes Spitaldorf.

Um sofort eingreifen zu können, haben solche Unternehmungen selbst mit grossen Hilfsmitteln und bei ausgezeichneter Organisation oft mit fast unüberwindbaren Schwierigkeiten zu kämpfen. Die Hafenanlagen sind infolge der Erschütterungen, Flutwellen oder Geländesenkungen und -hebungen unbrauchbar, die ins Landesinnere führenden Strassen durch Erdschlipfe und Bergstürze verschüttet, Eisenbahndämme auf lange Strecken auseinandergerüttelt, so dass es oft nicht möglich ist, innerhalb nützlicher Frist ins Zentrum der zerstörten Gebiete zu gelangen.

Neuerdings konnte mit Erfolg in einigen Fällen das Flugzeug zur ersten Hilfeleistung verwendet werden. Hoffen wir, dass in Zukunft auch bei Hilfsaktionen dieses neue Verkehrsmittel entsprechend den heutigen Möglichkeiten Verwendung finden wird.

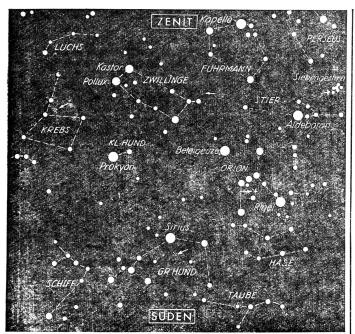
Der Sternenhimmel im Monat März

Leider hat sich in diesem Winter der prächtige Sternenhimmel noch nicht oft dargeboten. Es klingt unglaublich, wenn laut meteorologischer Statistik im Jahre durchschnittlich zirka 90 klare Abende zu verzeichnen sind. Dass dem doch so ist, beweisen gerade die verflossenen Monate.

Zu Beginn des Monats März haben wir um 20 Uhr den prächtigsten Anblick. Tief im Norden, wenig über dem Horizont, erkennen wir den hellen Stern Deneb im Schwan. Zwischen Deneb und dem Polarstern befindet sich das Viereck des Cepheus, etwas höher, im Westen steht die als W-Figur leicht erkennbare Cassiopeia. Unter ihr zieht sich der Sternbogen der Andromeda durch. Im Osten ist der grosse Wagen auf die Deichselspitze gestellt. Zwischen diesem und dem Ostpunkte erblicken wir einen aufgelockerten Haufen von schwachen Sternen, die zum Haupthaar der Berenike gehören (ein lohnendes Objekt für Feldstecher und schwache Fernrohrvergrösserung).

Etwas südlicher liegt die langestreckte Figur des Löwen, dessen Kopf sich mit einer Sichel für Linkshänder vergleichen lässt. In der Scheitelgegend steht das grosse Fünfeck des Fuhrmanns mit dem hellen roten Stern Capella. Capella heisst auf deutsch die Ziege. In deren unmittelbaren Nähe befindet sich ein ganz schmales Dreieck von schwachen Sternen, die Zicklein. Ueber dem Südpunkt in halber Himmelshöhe erfreut uns das prächtige Sternbild des Orion mit dem roten Schulterstern Betelgeuze und dem weissen Fußstern Rigel. Ziehen wir eine Verbindungslinie von Rigel ausgehend durch die Gürtelsterne nach Betelgeuze und darüber hinaus, so treffen wir auf ein helles Sternpaar, Castor und Pollux, die beiden Hauptsterne des Sternbildes der Zwillinge. Betrachtet man Castor, den nördlichern von beiden, mit mehr als hundertfacher Vergrösserung im Fernrohr, so vermag man ihn als engen Doppelstern zu erkennen. Auf gleicher Himmelshöhe wie das Bild der Zwillinge, aber mehr westlich, funkeln die Sterne des Stiers, einer V-förmigen Figur.

Sirius, der hellste aller Fixsterne, erglänzt jetzt im Süden im grossen Hund, daher auch Hundsstern genannt. Es wird sich wohl nie mit Bestimmtheit feststellen lassen, warum dieser schöne Stern gerade den Namen eines Hundes erhalten hat. Wahrscheinlich ist der in der Nähe stehende Jäger Orion dafür verantwortlich. Die Griechen



Der Südhimmel

am 1 März, 20 Uhr, oder 15. März, 19 Uhr.

Le ciel du sud

le 1er mars à 20 h. ou le 15 mars à 19 h.

Aus dem Büchlein: "Welcher Stern ist das?" Von Walter Wiedmann (Frank'sche Verlagshandlung, Stuttgart)

nannten ihn Seirios, was soviel heisst wie der Gleissende, und die Römer formten aus dem Wort Seirios Sirius, das bis auf den heutigen Tag erhalten geblieben ist.

Die Aegypter benutzten Sirius, dem sie den Namen Sothis gaben, zur Festlegung des Anfanges eines neuen Jahres. Wenn Sirius nach längerer Unsichtbarkeit des Morgens kurz vor Sonnenaufgang das erstemal sichtbar ward, verkündeten die Priester den Beginn eines neuen Jahres. Als hellster Fixstern war Sirius besonders dazu geeignet, da er auch in heller Dämmerung noch gut gesehen werden kann und dadurch der Tag des heliakischen Aufganges, wie man das erste Sichtbarwerden eines Sterns vor dem Sonnenaufgang nennt, durch diese Schwankungen der Luftdurchsichtigkeit nicht so verschoben werden kann. Auf diese Zeit fällt auch der Beginn der Nilüberschwemmung, was wohl mitbestimmend gewesen sein mag, den heliakischen Aufgang des Sirius für den Beginn des neuen Jahres zu wählen. Ursprünglich zählte das ägyptische Jahr nur 360 Tage. Um das Jahr 1500 v. Chr. fanden sie dann durch die Beobachtungen des Sirius als Länge des Jahres 365 Tage. Weitere Beobachtungen zeigten ihnen aber dann, dass auch diese Länge nicht genau war, da nach je vier Jahren sich der heliakische Aufgang des Sirius gegenüber dem Jahresanfang um einen Tag verschoben hatte, so dass nach 4×365 Jahren der Jahresanfang wieder mit dem heliakischen Aufgang des Sirius zusammenfiel. Die Periode von 4×365 Jahren nannten die Aegypter Sothisperiode. Im Jahre 286 v. Chr. wurde zu Canopus beschlossen, alle vier Jahre einen Schalttag einzufügen. Diese Anordnung ist aber wieder in Vergessenheit geraten und sie kam erst wieder bei Einführung des Julianischen Kalenders durch Julius Cäsar zur Geltung. Es ist aber anzunehmen, dass den Aegyptern bekannt war, dass der Wert von 365,25 Tagen immer noch nicht genau der Jahreslänge entsprach.

Schon im Jahre 1841 glaubte der berühmte Astronom Friedrich Wilhelm Bessel Veränderungen in der Eigenbewegung des Sirius wahrzunehmen. 1844 sprach er die Ueberzeugung aus, dass diese Veränderungen einzig durch einen in der Nähe des Sirius stehenden Körper zu erklären seien. Zehn Jahre nach Bessels erster Vermutung bestätigte Peters die Schlüsse Bessels und fand für den Siriusbegleiter eine Umlaufszeit von 50 Jahren. Wiederum zehn Jahre später beschäftigte sich Auwers mit dem Problem der Siriusbewegung. Er hatte seine Arbeit noch nicht zum Abschluss gebracht, als am 31. Januar 1861 Alvan Clark in Cambridgeport in USA. den für die Sternwarte Chicago neuerbauten Refraktor von 47 cm Oeffnung prüfen wollte und im Abstand von zehn Bogensekunden von Sirius einen Stern entdeckte, nämlich den von Bessel vermuteten Siriusbegleiter. Bessel hat diese Entdeckung nicht mehr erlebt, da er bereits am 14. März

1846 gestorben ist. Dass der Begleiter des Sirius erst so spät entdeckt wurde, findet seine Erklärung darin, dass er von Sirius überstrahlt wird. Die Beobachtung des Siriusbegleiters ist etwas vom Schwierigsten und es bedarf hiezu schon grosser Instrumente. Würde er nicht so nahe bei Sirius stehen, könnte man ihn auch in den kleinsten Fernrohren sehen. Dieser Begleiter ist kein gewöhnlicher Stern, er hat in der Wissenschaft anfänglich nicht wenig Aufsehen erregt. Nachdem man seine Entfernung von Sirius, seine Umlaufszeit und seine Grösse messen konnte, ergab sich, dass seine Dichte 50'000 betrug, d.h. ein Liter dieser Sternmasse ist 50'000 mal schwerer als ein Liter Wasser. Man kennt heute mehrere solcher Sterne. Sie werden zufolge ihres kleinen Durchmessers (Siriusbegleiter = 40'000 km Durchmesser) Liliputsterne oder weisse Zwerge genannt. Auch Procyon, der Hauptstern im kleinen Hund, der auf gleicher Himmelshöhe wie Betelgeuze, jedoch 25 ° östlicher steht, hat einen Begleiter solcher Art. Heute weiss man, dass diese grosse spezifische Dichte, die bei diesen Liliputsternen zwischen 40'000-80'000 liegt, lediglich auf den Aufbau der Atome zurückzuführen ist.

Mitteilungen der Zweigvereine des Schweiz. Roten Kreuzes

Zweigverein der Bezirke Horgen und Affoltern

Sonntag, 5. März, Hauptversammlung im Hotel «Belvoir» in Rüschlikon. 15.00: Verhandlungen. 17.00: Oeffentlicher Vortrag von Dr. Fritz Wartenweiler in Frauenfeld über das Thema «Unsere Heimat in der Kriegszeit». Zu unserer Tagung laden wir neben unsern Mitgliedern auch alle Samariterinnen und Samariter herzlich ein.

Mitteilungen der FHD-Verbände

FHD-Verband des Kantons Solothurn

25./26. 3. 44: Kantonale Uebung anlässlich der Delegiertenversammlung. 25. 3. 44.

1900 Sammlung, Bahnhofplatz Olten. Marsch ins General-Willehaus (anderthalb Stunde).

2030 Abendverpflegung, anschliessend Kompagnieabend. Zimmerverlesen nach spez. Befehl.

26. 3. 44.

0600 Tagwache.

0645 Frühstück.

0720 Abmarsch der Katholiken zum Gottesdienst nach Ifenthal. Protestanten: Militärtheorie.

0900 Delegiertenversammlung. Traktanden It. Statuten. Die Kantonalpräsidentin ist zu wählen. Vorgeschlagen ist FHD Kamber Alice, Olten.

1000 Vortrag, Referent noch unbestimmt.

1115 Mittagsverpflegung.

1300 Rückmarsch nach Olten.

1415 Entlassung.

Tenue: Kaput, Einheitskleid, Dienstschürze oder Sportkleid, Armbinde, Marschschuhe, Regenschutz.

Mitbringen: 1 Wolldecke, 50 g Suppeneinlagen, Suppenwürfel oder Gemüse. Abendverpflegung, Frühstück, Brot für alle Mahlzeiten. Süss-

Das Kantonnement ist geheizt. Wir erwarten alle Verbandsmitglieder. Merkt euch jetzt schon das Datum vor!

Vorstand und technische Leitung des Soloth, FHD-Verbandes.

