Fachliteratur = Littérature professionnelle

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Technische Mitteilungen / Schweizerische Telegraphen- und Telephonverwaltung = Bulletin technique / Administration des télégraphes et des téléphones suisses = Bollettino tecnico / Amministrazione dei telegrafi e dei telefoni svizzeri**

Band (Jahr): **7 (1929)**

Heft 1

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Vierfüsslern und selbst mit dem Specht, nur winzige Zwerge und doch in tropischen Ländern weit gefährlichere Feinde als alle anderen zusammengenommen. Besonders die gefürchteten weissen Ameisen, die Termiten, deren Fresswerkzeuge nur Eisen, Stein und Glas verschonen, werden mit den Telegraphenstangen in unglaublich kurzer Zeit fertig. Das Bestehen des grossen australischen Ueberlandtelegraphen war eine Zeitlang durch ihre Angriffe völlig in Frage gestellt, bis man durch mit Kreosotöl getränkte Stangen oder Pfähle aus Eisen ihrer Zerstörungswut ein Ziel setzte. Aus dem gleichen Grunde bestehen in Deutsch-Ostafrika alle Telegraphenstangen aus stählernen Mannesmannrohren.

Wer aber würde glauben, dass sogar die kleine Spinne imstande wäre, den elektrischen Strom zu unterbrechen und dadurch den armen Telegraphisten Aergernis zu bereiten? Und dennoch ist dem so. Man berichtet aus Japan, dass es dort bisweilen nicht möglich sei, den elektrischen Draht zur Beförderung von Depeschen zu benutzen, sobald die Spinne den Draht in den Bereich ihrer industriellen Tätigkeit gezogen habe. Diese Tierchen benutzen zur Befestigung ihrer zarten Gewebe nicht nur die Aeste der Bäume und Sträucher, sondern sie verwenden auch die verhältnismässig niederen Telegraphenstangen und -drähte, die Isolatoren und den Erdboden als Stützpunkte, so dass die Netze, wenn sie vom fallenden Tau befeuchtet worden sind, als vortreffliche Leiter dienen, indem sie den elektrischen Strom der Erde zuführen und dadurch die Linien ausser Dienst setzen. Wohl hat man in Japan bald nach Entdeckung dieses eigentümlichen Hindernisses des allgemeinen Verkehrs auch daran gedacht, den kleinen achtbeinigen Widersacher durch das geeignetste Mittel von seiner Lieblingsneigung abzubringen. Mit Bambusbesen bewaffnete Arbeiter wurden ausgesandt, die Telegraphendrähte und -pfähle von den lästigen Geweben zu befreien. Doch die kleinen Arbeiterinnen zeigten sich weit tätiger in der Reparatur ihrer Netze als die Besen im Zerstören derselben, und so ist die Frage ihrer Bekämpfung noch nicht befriedigend gelöst.

Unempfindlicher als Oberleitungen gegen schädigende Einflüsse aller Art sind naturgemäss die Fluss- oder Meerkabel. Nur da, wo sie ins Wasser ein- oder austreten, bieten sie Angriffen von aussen eine günstige Gelegenheit, aber auch sie haben im Tierreich ihre Feinde bis hinunter in die grössten Tiefen. Selbst ihre dicke Umhüllung schützt sie nicht. Eine gewisse Art von Wasserasseln (Limnoria) nagt die Schutzhüllen durch und legt den Draht bloss, so dass die Elektrizität ins Wasser entweicht; auch Fische beissen häufig in die Kabel und beschädigen sie schwer. Bei der Legung des Kabels von Para nach Cayenne kam zum Beispiel ein solcher Fall vor. Das Kabel, kaum versenkt, versagte plötzlich, und als man es heraufholte, fand man mehrere schadhafte Stellen, in denen abgebrochene Fischzähne steckten. Auch anderwärts hat man ähnliche Erfahrungen gemacht, und man schreibt derartige Beschädigungen hauptsächlich auf Rechnung des Sägefisches. Was diesen haifischartigen Rochen eigentlich zu seinen Feindseligkeiten gegen die harmlosen Kabel anreizt, wissen wir nicht, da wir weder über die Lebensweise noch das Seelenleben dieses Meerungetüms genügend unterrichtet sind.

Dass Walfische sich zuweilen in Kabel verwickeln und sie unterbrechen, ist bekannt. Der berühmteste Fall dieser Art kam im Persischen Meerbusen vor. Das Kabelschiff, das die Ausbesserungsarbeiten vorzunehmen hatte, brachte mit der beschädigten Kabelstrecke zugleich den toten Körper des Attentäters, eines stattlichen Wales, an die Oberfläche. Doch ist bei solchen zufälligen Vorkommnissen der Wal der leidende Teil, und wir haben keine Berechtigung, ihn unter die Feinde des Telegraphen zu zählen.

(Aus „Wissenschaft und Technik", Beilage der „Neuen Zürcher Nachrichten").

Fachliteratur — Littérature professionnelle.

Zum Abschluss der ersten Elektrifikationsetappe der Schweizerischen Bundesbahnen.

Im Verlag des Art. Instituts Orell Füssli, Zürich 3, ist soeben ein Sonderheft der Schweizerischen Technischen Zeitschrift erschienen, das die Kraftwerke, Unterwerke, Fahr- und Uebertragungsleitungen behandelt. Das treffend illustrierte Heft soll im Zusammenhang über die neueren Anlagen in einer Weise berichten, dass der technisch Tätige darin eine reiche Fundgrube an belehrendem Material findet und gleichwohl auf das Interesse der gebildeten Allgemeinheit Rücksicht genommen ist. Um das Bild geschlossener zu halten, wurden auch über den ältesten Teil, die Gotthardwerke, die wichtigsten Angaben gemacht. Ausführlich behandelt sind die grossen Walliserwerke Barberine und Vernayaz mit Berücksichtigung sowohl des hydraulischen wie des elektrischen Teiles, dann einige Unterwerkstypen und endlich die Fahrleitungen und Uebertragungsleitungen.

Im Februar 1929 wird in einem zweiten Heft über die Triebfahrzeuge eingehend berichtet.

Das Sonderheft kostet Fr. 2.80 und kann in jeder Buchhandlung oder direkt durch den Verlag bezogen werden.

Totentafel — Nécrologie.

FRITZ H. GNEHM.

Tiefe Trauer brachte in Kollegenkreisen, am Morgen des 4. Dezember, die schmerzliche Nachricht vom plötzlichen Hinschied Fritz Gnehms.

Noch wenige Tage zuvor hatte der Verstorbene seine Pflichten nach bestem Wissen und Gewissen erfüllt. Mitten aus seinem Wirkungskreis heraus, kaum 30 Jahre alt, ledigen Standes, ist er an den Folgen einer schweren Gehirnkrankheit von uns geschieden.

Geboren in Zürich, wandte er sich nach Absolvierung der städtischen Schulen und der Metallarbeiterschule in Winterthur dem technischen Berufe zu. Mit den besten Fähigkeitsausweisen des Technikums Winterthur ausgerüstet, betätigte er sich zuerst als junger Elektrotechniker in der Fabrik für elektrische Messinstrumente in Hombrechtikon. Ein Jahr später finden wir ihn in Langnau (Bern) im Dienste der Telephonverwaltung. Dann trieb es Fritz Gnehm hinaus in die Fremde; er nahm ein Jahr Urlaub, um sich in Frankreich und England sprachlich und beruflich auszubilden. Nach seiner Rückkehr war er zunächst beim Telephonamt Thun tätig. Aber schon kurze Zeit darauf berief ihn die Oberbehörde an das Verstärkeramt und an die Messstation nach Bern, von welchem Posten er nun nach kaum vierjährigem, erspriesslichem Wirken durch höhere Macht abberufen worden ist.

Bei seiner rastlosen Energie und seiner leichten Auffassungsgabe eignete sich der Verstorbene im Laufe der Zeit ein umfangreiches Wissen an, sowohl in seinem Fache als auch in allgemeiner Richtung. Starkes Verantwortungsgefühl und grosse Güte zeichneten den begabten jungen Beamten und Kollegen aus. Sein schlichtes Auftreten und sein taktvolles, freundliches Benehmen jedermann gegenüber sicherten ihm überall hohe Achtung. Seine bescheidene Art gab ihm nicht zu, sich nach aussen irgendwie hervorzutun; er war ein eifriger Sucher und ein tiefer Bewunderer alles Edlen und Schönen.

An einem goldenen Dezembermorgen, umgeben von duftendem Blumenflor, wurde er zu Grabe getragen. Alle, die Fritz Gnehm kannten, werden ihn in gutem und bleibendem Andenken bewahren. *ak.*