

Der Fernschreiber.

„Vielleicht findet sich doch ein Mann, der es wagt, da hinauf zu gehen; doch sag' mir, könnte ich nicht deine Keule einmal sehen?“ Da ging das Weibchen in ihre Höhle hinein und kam nach einer Weile mit einer mächtigen Keule, die sie mit beiden Händen am Boden aufschleppte, wieder heraus. „Freund, das war in der Tat eine Keule! Doch, ich hab' sie ja hier und du hast sie schon einmal gesehen, damals, als ich den bekannten Streich mit deiner Löwin bestand.“ „Schau sie einmal genau an,“ sprach die Alte, „sie ist wahrlich eines Wunders wert. Da sieh, wie groß, wie knotig und schwer, und ringsum mit Metall beschlagen, das schon ganz matt geworden von all den vielen Streichen, die man damit geführt.“ „Hat die Keule einen eigenen Namen?“ fragte ich die Alte. „Gewiß, sie heißt die Donner-Keule“; fünf Helden haben sie bisher im Kampf getragen und haben 173 Feinde damit erschlagen. Wer sie hat, weicht vor 20 bis 30 Feinden nicht zurück, und wenn er fällt, so fällt er nur als Held. Nur eine Waffe hält den Vergleich mit ihr aus dem ganzen Sululand, das ist die „Bliz-Axt“ des Hähla, des großen Häuptlings drüben in jenem Thal. Wo aber die Donnerkeule und die Blizaxt zusammenhalten, da ist der Sieg gewiß, so wahr die Sonne am Himmel steht.“ — Natürlich wuchs mein Verlangen, die seltene Keule zu bekommen, immer mehr. Ich hielt und wog sie in meiner Hand und führte während manchen Streich in die Luft. Da sagte das Weibchen: „Laß es sein, die Donnerkeule ist nicht für dich; du bist noch ein Kind! Ich muß mir einen andern suchen, einen Mann!“ „Nur sachte, Mütterchen, sag' mir, willst du mir nicht diese Keule zeigen?“ Ich dachte, mit ihr könnte ich es leichter wagen, jenen Berg dort zu ersteigen, und brauchte mich weder vor Wölfen noch vor bösen Geistern zu fürchten. „Da lachten alle Anwesenden hell auf, die aber sah mich lange prüfend an und sagte dann: „Junge, du hast ein ehrliches Gesicht, ich weiß, du täuscht mich nicht. Da, nimm die Donnerkeule, geh!

begann der Wald. Da standen Bäume, so hoch, so breit und mit so dichtem Blätterdach, daß kein Sonnenstrahl mehr durchdrang. Es ward mir ganz eigentümlich zu Mute in diesem geheimnisvollen Halbdunkel und dem sonderbaren Zwielficht. Geister sah ich nicht, aber große, sonderbare Schlangen sah ich wiederholt über den steilen Pfad kriechen; vielleicht waren dies die Geister, die hier hausten sollten. Auch war es mir zuweilen, als sähe ich die Schatten großer, grauer Wölfe hie und da zwischen den Bäumen dahinhuschen. Ich machte Rast, nahm etwas Speise zu mir, die ich in dem Ledersack



Das fernschreibende Telephon von Gustav Czanna.
Phot. Dannenberg & Co.

mitgenommen und kam, als sich die Sonne schon allgemach dem Untergang zuneigte, endlich oben auf der Plattform an. Doch genug für heut. Ich sehe, du bist müde und schläfrig. Morgen will ich meine Geschichte weiter erzählen. Doch sag' mir jetzt auch, wie du heißt. „Ich bin Umschlopogaas, der Sohn des Mops. Bei Gelegenheit will ich dir auch meine Geschichte erzählen, doch für heute wollen wir schlafen.“ Ich bemerkte eine eigentümliche Bewegung an Galazi, als ich meinen Namen nannte. Doch er sagte nichts, sondern deckte mich stillschweigend mit einigen Tierfellen zu; er selbst aber legte sich ohne eine Decke auf den nackten Boden nieder. Noch lange dachte ich über seine merkwürdige Erzählung nach; draußen vor der Höhle aber heulten die Wölfe, denn sie rochen Menschenblut. (Fortsetzung folgt.)

Ich beglückwünsche
Sie zu dieser genialen
Erfindung.
Gisbert Kapp.

Ich beglückwünsche
Sie zu dieser genialen
Erfindung.
Gisbert Kapp.

Schreibprobe des fernschreibenden Telephons. Links die Originalhandschrift, rechts die Wiedergabe durch den Fernschreiber. Phot. Gebr. Baedel.

„Hinauf auf den Berg und bring mir die Gebeine meines Sohnes herab. Das wird dir Ruhm und Ehre einbringen und du sollst dereinst eines Heldentodes sterben. Sollte dir aber morgen etwas Menschliches begegnen, so sei die Keule mit dir verloren, ich will dann nichts mehr von ihr wissen!“ — Beim ersten Morgenrauschen des andern Tages stand ich auf, nahm meinen Schild und die Donnerkeule und machte mich auf den Berg. Zuerst hatte ich einen breiten, reißenden Fluß zu durchwaten; das war nicht ohne Gefahr, doch ich kam zuletzt glücklich durch. Rüstig wanderte ich fort; gegen Mittag war ich bei dem steilen Aufstieg. Wenn du einmal hinreichend bei Kräften bist, mein Freund, kommst du ihn mit mir erklettern! Ich wette, so steil und so hoch bist du dein Lebtag nicht gestiegen. Nun

Der Fernschreiber.

Bei allen zur telegraphischen Uebermittlung von Handschriften oder Bildern dienenden Apparaten kommt der sogenannte „Synchronismus“ zur Anwendung, d. h. es muß an der Gebe-, ebenso wie an der Empfangsstation je eine Walze vorhanden sein, die sich beide genau gleich drehen. Dieser Synchronismus, den Professor Korn bei seinem System zur höchsten Vollkommenheit ausgebildet hat, bedeutet unstreitig eine Erschwerung des ganzen Verkehrs, da bei der geringsten Ungleichheit im Gang der beiden Walzen Verzerrungen und Verschiebungen des telegraphierten Bildes oder der telegraphierten Schrift eintreten. Ein Apparat,

der diese Mißstände in glücklichster Weise vermeidet, ist der von Ingenieur Gustav Erzanna in Steglitz erfundene Fernschreiber (siehe die beiden Abbildungen auf Seite 119), der von der ziemlich einfachen, jedermann aus den Anfangsgründen der Mathematik her bekannten Tatsache ausgeht, daß jeder Punkt auf einer Fläche durch zwei auf ihm sich kreuzenden Linien genau bestimmt ist. Diese Linien nennt man die „Ordinate“ und die „Abszisse“. Schreibt man also auf einer Fläche mittels eines Stiftes, so läßt sich die Lage jedes einzelnen Punktes der Schriftzüge nach dieser Methode genau feststellen. Erzanna verbindet nun seinen Schreibstift mit zwei Reihen elektrischer Widerstände, von denen die eine Reihe den Abszissenlinien, die andere den Ordinatenlinien entspricht. Bei jeder Stellung des Schreibstiftes wird eine bestimmte Anzahl der einen und der anderen Art von Widerständen in einen elektrischen Stromkreis eingeschaltet. Durch dieses Einschalten der beiden Widerstände ergeben sich für jeden Punkt der Schreibfläche zwei ganz bestimmte Stromstärken, so daß also jede Stellung des Schreibstiftes durch das Einschalten zweier bestimmter Widerstände und demzufolge durch das Auftreten zweier bestimmter Stromstärken repräsentiert ist. Diese elektrischen Ströme von verschiedenen Stärken für jeden Punkt der Schreibfläche werden durch die Leitung nach der Empfangsstation fortgeleitet und gelangen dort in zwei kleine Elektromagneten, zwischen denen sich eine Magnetnadel befindet, auf der ein kleines Spiegeltchen befestigt ist. Diese bewegliche Magnetnadel wird durch die Magnete in ihrer Stellung beeinflusst, und zwar bringt der eine Magnet wieder die Ordinate, der andere wieder die Abszissenbewegung hervor. Ein auf das Spiegeltchen fallender feiner Lichtstrahl wird also von diesem reflektiert und muß sonach genau dieselben Bewegungen machen, die der Schreibende mit dem Schreibstift vollführt. Diese Bewegungen des Lichtstrahls finden auf lichtempfindlichem Papier statt, auf dem also dieselbe Schrift entsteht, wie sie am Hebeorte niedergeschrieben wurde. In den Erzannaschen Apparaten dürfen wir zweifellos eine der genialsten Erfindungen der Neuzeit erblicken, und der berühmte Elektrotechniker Gisbert Kapp, der langjährige Generalsekretär des Elektrotechnischen Vereins zu Berlin und gegenwärtig Professor der Elektrotechnik in Glasgow, hat entschieden seiner innersten Ueberzeugung Ausdruck gegeben, wenn er die auf Seite 119 abgebildeten Worte auf dem Erzannaschen Fernschreiber niederschrieb. Mittels desselben lassen sich nicht nur Bilder auf telegraphischem Wege übertragen, sondern es läßt sich auch, da der Apparat an jede Telephonleitung angeschlossen werden kann, zu einem telephonischen Gespräch gleichzeitig eine zeichnerische Erklärung dadurch geben, daß man beim Sprechen die Skizze niederzeichnet, die dann am Empfangsorte fast gleichzeitig mit der Niederschrift erscheint. Auch im Bankverkehr dürfte dieser Apparat insofern eine Rolle spielen, als sich telephonische Geldanweisungen durch gleichzeitige Uebermittlung der Unterschrift als echt bezeugen lassen und dies um so mehr, weil die photographische Schrift auch das Schreibtempo wiedergibt, so daß man den Fälscher, der Buchstaben für Buchstaben der Unterschrift langsam nachmacht, schon daran leicht erkennen kann. Ebenso lassen sich auch im Gegensatz zu allen übrigen Appa-

raten durch Ausstreichen des bereits Geschriebenen Korrekturen anbringen, und schließlich kann man, da der beim telephonischen Anruf nicht anwesend ist, das was man ihm zu sagen hat, schriftlich übermitteln. Der Apparat arbeitet mit Schwachstrom und kann daher an jede Telephonleitung angeschlossen werden. Die Versuche haben bis zu einer Entfernung von 200 Kilometern günstige Resultate ergeben.

Antoniusbrot

für Afrika teils als Bitte, teils als Dank ist eingegangen aus: (Veröffentlichung war versprochen)

Gablingen, Wangham, Kochertürn, Rottenburg, N.-B., Zehn, Koth, Hochhausen, Ravensburg, Lindenberg, Holzheim, Neßle, Scheibegg, München, Karlsruhe.

Dank sagungen

sind eingegangen aus: Degglingen, Schärding, Besserbild, Bilk

Gebetsempfehlungen.

Um Fortschritt im Studium. Berufswahl. Wichtige Kalligraphie. Schwer geprüfte Familien. Erlangung guter Stellen. Ordentliches Gutes Examen. Um Segen bei wichtigen Unternehmungen. Befreiung von Sünden. Eristkommunikanten. Sinnesänderung. Kranke. Standeswahl. Um glückliche Operationen. Unglückliche Väter. Bedrängte Familien. Glückliche Heirat. Befreiung von irdischen Mitter. Belehrungen. Frieden in Familien. Krankenleiden. Hausverkauf. Verhütung von Vergewaltigungen. Trunksucht. Einige Priester. Um gute Anstellung. Guten Geschäftsgang. Kindererziehung. Ein Erlommunikierter. Schwergeprüfte Mitter. Zornmütige. Feindselige. Dem Klugen Ergebene. Ungewissen Söhne und Töchter. Verirrte. Seelenanliegen. Glaubenslose. Um glückliche Seereise. Gemütskranke. Glückliche Entbindungen. Zu löse Ehegatten. Schwermütige. Um gute Seelsorger. Um glückliche Wendung eines Unglücks.

Memento!

Von unseren Wohltätern und Mitgliebern unseres Wohltätigkeitsbundes sind gestorben und werden dem frommen Gebete unserer Leser empfohlen:

Franziska Vogel in Mertelsdorf. Franziska Ziger in Epp. Karol Viktor zu Durini in Rudolfsweith. Gabriel Seibl in Württemberg. Frau N. Sommerhofer in Weiz. Johann Hohenreiter in Epp. Katharina Eugenberger in Waldbell. Frau Fräulein Warasdin. Franz Pawel in Linz. Barbara Greber in Schoppe. Johann Wicher in Brandenburg. Rosalin Ziser in Hirm. Egidius Felsner in Groß-Florian. Jakob Petermel in Bischofsst. Magdalene Damronel in Wien. Kath. Beyer in Grametten. Franz Geyer in Wien. Magdalena Fischer in Gorb. Margaretha Franz in Eppingen. Josefa Bollmar in Rangen. Kunigunda Hage in Rohrbach. Elise Wittl in Neudörfling. Josef Müller, Pfr. in Eppingen. Herr Benz in Wolfshag. Anna Bärli, Helena Kallmeyer und Elisabeth Pregner in Siegenburg. Hochw. S. P. Benz in Gottwald in Wil. Magdal. Mayr in Kempten. Pauline Bauer in München. Euphrosine Wohlgenuth in Weisbach. Elisabeth Jäger in Klippenheim. Sophie Greiderer in Rosenheim. Mathias Jäger in Eitenheim. Viktoria Martin in Barr. Karolina Sammler in Holsheim. Sophie Wanner in Eiten. Maria Barbara Zug in Stalldorf. Joh. v. Gott, Pfr. in Kiefernfelden. Barb. Precht in Trobach. Frau Schuler in Kollnau. Hochw. S. Jakob, Egidius Kaplan in Luzern. Frau Wenninger in Maffing. Anna Zier in Wollbach. Hochw. S. Bened. Joh. Schwarzkopf in Eiten. Sophie Auer in Ueberlingen. Frau Helland in Oßersell. Frau Donhauser in Vilsack. Hochw. Herr Erzpriester Gustav Laßmann in Breslau. Hochw. Herr Generalvikar J. B. Maurer in Bamberg. Anton Jöller in Monfeld. Hochw. Herr Pfr. Joh. G. Viel in Dietenheim. Anna Merkel in Hemhofen. Albert Bierheimer in Kienberg. Hochw. Herr Stadtpfr. Leonh. Waffermann in Maffing. Pfr. König in Glinzburg a. D. Nikolaus Theis in Wörzungen. Elisabeth Lombrack in Seppenrade. Petronella Pohl in Köln. Frau Franz Frohwein in Styrum. Heinrich Vockhorst in Schwegen. Frau Mann Mebach in Loope. Wilhelm Schneider in Broich. Clara Hülsmann in Hiltrop. Frau Anna Mathie in Jünger. Pfr. Theresia Delius in Goessfeld. Pfr. Walburga Jenior in Württemberg. Hochw. Schw. M. Theophonsa in Wöhlst. Herr Beck in Württemberg.

Nachdruck sämtlicher Original-Artikel verboten, bei vorausgehender Uebereinkunft jedoch gerne gestattet.

Verantwortlicher Redakteur Georg Kropp in Würzburg. — Druck und Verlag der Fränkischen Gesellschaftsdruckerei Würzburg G. m. b. H.