

Ausstellungsobjekt für die Pariser Weltausstellung.

Wie aus dem Inseratenteil zu ersehen ist, bietet ein Kollege für Uhrenfabrikanten günstige Offerte für Herstellung eines Pendeluhwerkes, dessen Mechanismus laut amtlichem Zeugnis seit sechs Jahren ohne Aufzug in Bewegung geblieben ist.

Weihnachtsgabe nach Kiautschou.

Der Inhaber der weltbekannten Uhrenfabrik Gebrüder Junghans in Schramberg, Kommerzienrat Arthur Junghans, Landesauschussmitglied des württembergischen Kriegerbundes, hatte s. Z. dem kaiserlichen Gouvernement von Kiautschou in Tsintau eine Auswahl seiner Uhren unentgeltlich zur Verfügung gestellt, um die Wohn- und Diensträume, welche für die Angehörigen unserer Schutztruppe in Kiautschou zum Aufenthalt bestimmt sind, möglichst wohnlich auszustatten. Nachdem das Reichs-Marineamt das freundliche Anerbieten dankend angenommen hatte, wurde die Sendung, bestehend aus 50 Weckeruhren, 12 Pendelwanduhren und einem Regulateur mit Musikwerk, Ende vorigen Jahres nach Kiautschou abgeschickt, so dass sie noch rechtzeitig dort eintraf, um den Weihnachtstisch der Truppen schmücken zu können. Beigefügt waren ferner $\frac{1}{2}$ Dutzend Christbäume, sowie ein Schreiben des Spenders an die jungen „Kameraden“ in Kiautschou, in welchem er daran erinnerte, dass im Jahre 70/71, als die „alten Kameraden“ um die Weihnachtszeit vor Paris standen, manch einer von ihnen sich einen Christbaum machte, um sich das Heimweh etwas zu mildern. Der Gedanke, dass es ihnen, die für unseres lieben Vaterlandes Ehre und Ruhm weit von der Heimat entfernt sind, ebenso ergehen könnte, habe ihn bewogen, diese Christbäume aus dem Schwarzwald mit samt den Lichtern etc. mitzuschicken. Für diese ebenso freundliche als aufmerksame Gabe sind dem Herrn Kommerzienrat sowohl seitens des kaiserlichen Gouverneurs Rosendahl in Tsintau als auch von Unteroffizieren und Mannschaften des 3. Seebataillons und des Matrosen-Artillerie-Detachements in Kiautschou zahlreiche Zuschriften zugegangen, welche in warmen Worten den Dank für diese hochherzige Weihnachtsgabe zum Ausdruck bringen. Ganz besonderes Interesse erregen eine grössere Anzahl von Ansichtspostkarten von Tsintau und Umgebung, welche von Unteroffizieren, Korporalschaften und Mannschaften mit entsprechenden Dankesbezeugungen, teilweise auch in poetischer Form, an den Spender der Gaben abgesandt wurden.

Sinnestäuschungen des Gehörs

sind die Menschen im Halbschlummer oder beim Erwachen leicht ausgesetzt, wie ein Arzt in der „Gartenlaube“ berichtet. Derselbe ist in Thüringen dem Aberglauben begegnet, dass sich ein Unglück ereignen werde, wenn die Uhr um Mitternacht 13mal geschlagen hat. Es fanden sich einige Mal in der That Leute, die jene 13 Schläge gezählt zu haben behaupteten. Dass dieser Aberglaube nicht auf einem leeren Gerede, sondern auf einer Sinnestäuschung beruht, erfahren wir aus der „Kriminalpsychologie“ von Dr. Gross. Der Verfasser schreibt: „Mich hat vor kurzem ein Freund darauf aufmerksam gemacht, dass man, im Schlummer die Schläge der Uhr zählend, regelmässig um einen Schlag zu viel zählt. Ich überprüfte diese mir vollkommen neue Beobachtung und fand sie (bei mir und anderen) vollauf bestätigt. Wenn man nun erwägt, wie wichtig in Kriminalprozessen oft die Stundenangabe ist und wie leicht man also eine Mitteilung bekommen kann, die um eine volle Stunde falsch lautet, so kann man die Bedeutung dieser Täuschung erwägen.“ — Merkwürdig ist auch die Erscheinung vom „doppelten Hammerschlag“. Lässt man durch jemand mit einem Hammer auf den Tisch schlagen, während man mit beiden Fingern beide Ohren zuhält, und öffnet sie etwa eine halbe Sekunde nach dem Schlag, so hört man ihn wie neu entstehen. Ja, wenn man rasch öffnet und schliesst, kann man den Schlag mehrere Male hören. Es ist ferner bekannt, dass man durch Schlingbewegungen momentan den Gehörgang verschliesst, namentlich in liegender Stellung. Geschieht das nun zufällig gerade während eines Schlages, Schusses oder eines ähnlichen Schalles, so muss man ihn doppelt hören. Nun kann es auch leicht vorkommen, dass man im Halbschlummer infolge des Schlages aufgeschreckt wegen der Speichelansammlung rasch eine Schlingbewegung macht, und so darf man annehmen, dass dieses Doppelthören sogar häufig vorkommt.

Zur Theorie des Magnetismus.

Eine interessante wissenschaftliche Entdeckung, die Prof. Dr. Eugen Dreher und Dr. K. F. Jordan in Berlin gemacht haben, tritt jetzt in der von beiden Gelehrten verfassten Schrift: „Untersuchungen über die Theorie des Magnetismus, den Erdmagnetismus und das Nordlicht“ (Berlin, Julius Springer) an die Öffentlichkeit. Auf Grund einer grossen Reihe von Experimenten mit einem links und einem rechts gewundenen Solenoïd und neu konstruierten Apparaten ist es Prof. Dr. Dreher und Dr. Jordan gelungen, die Ampèresche Anschauung vom Magnetismus zu berichtigen und durch ihre eigene Theorie zu vervollständigen. In weiterer Folge ihrer Forschungen über den Erdmagnetismus kommen die Verfasser zu dem Schlusse, dass die Erde ein links gewundenes Solenoïd sei, das von zwei elektrischen Strömen durchflossen wird, die in entgegengesetzter Richtung gehen. Die Ausgleichung dieser Strömungen in den höheren Luftschichten erfolgt unter Lichterscheinungen, die als Polarlichter bekannt sind und so eine neue Erklärung finden. Die hochinteressante Schrift ist in ihrer klaren und präzisen Darstellung jedem Gebildeten verständlich.

Ueber lichtelektrische Telegraphie.

Professor Zickler in Brünn, über dessen erste Erfolge, mittels der ultravioletten, von einer elektrischen Bogenlampe ausgesandten Lichtstrahlen zwischen zwei Punkten ohne Drahtverbindung auf 200 m Entfernung telegraphische Zeichen zu übermitteln, vor einiger Zeit berichtet worden ist, veröffentlicht in der „Elektrotechnischen Zeitschrift“ die Ergebnisse seiner weiteren Bemühungen zur Vervollkommnung seiner Erfindung.

Als Strahlensender benutzte Zickler einen Scheinwerfer mit einem parabolischen Metallspiegel von 80 cm Durchmesser und 20 cm Brennweite. Die Kohlenstäbe einer selbstthätig regulierten Bogenlampe von 60 Ampère und 47 Volt waren horizontal in der Spiegelachse angeordnet, so dass nicht die direkt von den Kohlenstäben kommenden, sondern nur die vom Spiegel reflektierten Strahlen zur Wirkung gelangten. Der Empfangsapparat war, wie bei den früheren Versuchen, so eingerichtet, dass der Grad der Luftverdünnung zwischen den Elektroden der Funkenstrecke geändert und der Luftdruck in dem Apparat gemessen werden konnte; die Abblendung der wirksamen ultravioletten Strahlen geschah aber nicht durch Vorsetzen einer Glasplatte vor den Sende-, sondern vor den Empfangsapparat.

Bei der ersten Prüfung des Empfangsapparates war letzterer 60 m vom Scheinwerfer entfernt aufgestellt; die Funkenauslösung im Empfänger ging ohne Luftverdünnung und ohne Konzentrierung der wirksamen Strahlen mit Hilfe einer Quarzlinse vollkommen sicher vor sich, sobald die Glasblende vor dem Empfänger beseitigt wurde. Bei dem zweiten, auf 450 m Entfernung vorgenommenen Versuch wurde zur Konzentrierung der Strahlen eine Quarzlinse von 4 cm Durchmesser und 15 cm Brennweite vor den Empfänger gesetzt und die Luft im Empfänger entsprechend einem Luftdruck von 340 mm Quecksilbersäule verdünnt; die Bestrahlung des Empfängers erzeugte einen ununterbrochenen Funkenstrom. Der Versuch, welcher bei vollem Sonnenschein vorgenommen wurde, erlitt durch die Sonnenstrahlen keine Beeinträchtigung. Der dritte Versuch erfolgte mit 1,3 km Abstand des Empfangsapparates vom Scheinwerfer. Bei einem Luftdruck von 200 mm im Empfänger ging auch jetzt die Funkenauslösung gut von statten.

Hiernach haben die neuesten Versuche gegen die früheren eine Vergrösserung der Uebertragungsentfernung von 200 m auf 1300 m, d. i. um das $6\frac{1}{2}$ fache, ergeben. Die Steigerung der Wirkung ist, da an den Apparaten der Empfangsstation eine Aenderung zur Verstärkung der Wirkung gegen früher nicht vorgenommen worden war, nur der Verwendung eines Metallspiegels und vielleicht auch eines stärkeren Bogenlichts an der Sendestation zuzuschreiben.

Nach Ansicht des Professors Zickler ist sowohl der Sende-, wie auch der Empfangsapparat einer wesentlichen Verbesserung fähig, und zwar in der Richtung, dass der vom Scheinwerfer ausgehende Strahlenkegel eine möglichst konzentrierte Form erhält und der Empfangsapparat sich in dem wirksamsten Teil dieses Kegels befindet, dass Spiegel aus solchen Metallen benutzt werden, bei denen sich die Reflexion der ultravioletten Strahlen