

Allgemeine

# UHRMACHER-ZEITUNG.

Erscheint

am 1. und 15. jeden Monats.

Abonnementspreis vierteljährlich 1 Mark  
bei allen  
Post-Anstalten und Buchhandlungen.

ORGAN

des

Preis der Anzeigen:

Die vierspaltige Petit-Zeile 20 Pfg.,  
bei Wiederholungen Rabatt.

Beilagen nach Uebereinkunft.

Deutschen Uhrmacher-Gehilfen-Verbandes.

Für die Redaction verantwortl. F. C. Schulte, Berlin N., Hagenauerstr. 4. — Druck u. Verlag v. H. Richter, Fürstenwalde (Spree.)

IV. Jahrg.

Fürstenwalde (Spree), den 1. November 1891.

No. 21.

## *Haustelegraphie.*

O. Junghanns.

Unwiderstehlich drängt es den Menschen, ist es ihm angeboren, die Ursachen zu ergründen, wenn er Wirkungen vor sich sieht. Wo sind wohl die Ursachen verborgener, wo gäbe es mehr Wirkungen, als in der Natur. Ihre geheimnissvollen Kräfte und wunderbaren Erscheinungen ziehen den Menschen unausgesetzt mächtig an und spornen demnach seinen Geist zum Studium derselben an. Immer mehr und mehr verschaffen wir uns die Naturkraft zur Helferin bei unserer täglichen Arbeit. Wie gewaltige Umwälzungen auf allen Gebieten traten ein, als der Mensch die Dampfkraft in seinen Dienst nahm! Man nannte jene Zeit das Zeitalter des Dampfes und obgleich wir uns noch darin befinden, so bricht doch schon eine neue Periode an, das „Zeitalter der Electricität“. Wohin wir blicken, überall finden wir die mächtigste aller Naturkräfte vertreten. Die Telegraphen- und Telephondrähte umspannen die Erde, gleich einem riesigen Netze durchziehen sie alle Meere.

Bis vor Kurzem waren die Einrichtungen noch für Manchen unerklärlich und unverständlich, doch von Jahr zu Jahr bemüht man sich durch besondere Bücher und Lehrfächer in den Schulen auch dem wenig Begabten alles leicht begreiflich zu machen. War die Electricität bisher nur zur Sicherheit der Bahnen und zur Beleuchtung benutzt worden, so gebraucht man sie immer mehr und mehr zu Fernsprecheinrichtungen und in den Geschäfts- und Wohnräumen zur Sicherung gegen Diebes- und Feuergefahr. Die Einbruchsdiebstähle hören nicht auf und meistens werden sie bei Geschäften verübt, die nicht genügend gesichert sind. Eine electricische Schutzvorrichtung kostet heutzutage wenige Mark und kann man damit einem Schaden vorbeugen, welcher oft Hunderte betragen kann. Für den Uhrmacher ist es von ganz besonderm Werth, da meist in Uhrengeschäften eingebrochen wird, weil es da vortreffliche Beute giebt. Da wir nun im Besitze vielerlei Werkzeugs sind, so haben wir auch zum grössten Theil die Mittel in den Händen, uns eine eigene electricische Klingelleitung anzulegen. In vielen kleineren und grösseren Städten wird es für den Uhrmacher eine ergiebige Erwerbsquelle geben. Es sind uns allerdings schon die Schlosser und Mechaniker zuvor gekommen, doch lässt sich immer noch einiger Gewinn heraus schlagen.

Manches gute Buch ist schon über Electricität ge-

schrieben worden und wird auch noch geschrieben, doch bin ich überzeugt, dass mancher Colleague aus pecuniären Rücksichten die Anschaffung eines solchen Buches unterlassen hat. Es soll darum Jedem Gelegenheit geboten werden, durch unsere Zeitung sich mit den unbedingt nöthigen Kenntnissen, die das Fertigen einer electricischen Leitung erfordern, vertraut zu machen. Wenn dann die Collegen das Folgende practisch anwenden und die Rathschläge befolgen, so ist der Zweck dieses Artikels erfüllt.

### Allgemeines über Electricität.

Der Name Electricität ist abgeleitet von dem Worte „Electron“, der griechischen Bezeichnung für Bernstein. Schon 500 Jahre v. Chr. bemerkten griechische Philosophen am Bernstein eine wunderbare Eigenschaft. Rieb man ihn nämlich mit Wolle oder Fell, so zog er dann kleine leichte Körperchen an und hielt sie auch kurze Zeit fest. Man stellte diese Kraft der Anziehung des Magnetsteins gleich. Erst viel später, um 1600, erklärte ein Gelehrter diese beiden Kräfte als durchaus verschieden, nannte aber die Bernsteinkraft „Electricität“. Der Name ist bis heute beibehalten worden und sind auch alle Erscheinungen Allen bekannt, nämlich: die Anziehung, die Abstossung, die Wärme, das Licht und die magnetischen Wirkungen. Das Wesen der Electricität kennt man jedoch noch nicht, nur die Mittel zur Erzeugung, die Eigenschaften und die Wirkung sind uns bekannt.

Man kennt verschiedene Arten von Electricitäts-Erzeugung. Die älteste ist die Wirkung verschiedener Körper aneinander. Später fand man, dass durch Vertheilung, durch Berührung (Contact), durch chemische Wirkungen, durch Induction und durch Wärme Electricität erzeugt werden kann.

Man unterscheidet demnach:

1. Reibungs-Electricität,
2. Influenz- „
3. Berührungs- „
4. Inductions- „
5. Thermo- „

Die ersten beiden Arten werden jetzt in der Electro-technik nicht mehr angewendet, sie haben jedoch dazu geführt, die beiden Hauptarten von Electricität zu finden und zwar positive (+) und negative (—) Electricität.

Die Wahl des Additions- und Subtractionszeichens rührt von Benjamin Franklin her. Er behauptete, dass die Electricität ein Element aus unendlich kleinen Theilen