


# DES UHRMACHERS NEBENBERUFE:

Elektrotechnik. ∞ Optik. ∞ Musikwerke und  
Automaten. ∞ Nähmaschinen. ∞ Fahrräder.  
Gold- und Alfenidewaren.



## Elektrotechnik.

Die neueste Errungenschaft der Telephonie besteht in einem „Vergnügungstelephon“. Dasselbe stellt nicht etwa eine besondere Erfindung dar, sondern die Telephonie wird einem neuen und nicht unpraktisch erscheinenden Zweck dienstbar gemacht, den man bereits in einigen größeren Städten des Auslandes als praktisch erkannt hat. Das Vergnügungstelephon stellt einen Telephonapparat gewöhnlicher Einrichtung dar, dessen Anschlußleitung anstatt mit der Post mit allen möglichen Vergnügungsetablissemments verbunden ist, beziehungsweise werden kann. In den Theatern, Konzertsälen, ja in Parlamentsgebäuden werden die Aufnahmeapparate aufgestellt, und die Abonnenten dieser neuen Einrichtung sind dadurch instand gesetzt, eine beliebige Vorführung in bequemster Weise im eigenen Hause anhören zu können. Es bleibt abzuwarten, wie sich die deutsche Telegraphenverwaltung zu diesem neuen, von Paris kommenden Plan stellen wird. T.

Die elektrischen Uhren sind einem neuen Zweck angepaßt worden. Man ist dazu übergegangen, in erstklassigen Hotels anstatt der mit Geräusch arbeitenden Nebenuhren sogenannte „Zeit-Telephone“ in den Fremdenzimmern anzubringen. Am Kopfende des Bettes eines jeden Zimmers ist außer einem Druckknopf ein kleiner Telephonhörer montiert. Erwacht der Hotelgast morgens und will er die Zeit feststellen, so nimmt er den Hörer ans Ohr und drückt auf den Knopf. Der durch die Betätigung des Druckknopfes geschlossene Stromkreis löst an der Hauptuhr des Hotels ein besonderes Schlagwerk aus, welches die volle und die Viertelstunde angibt. Damit nicht genug, werden auch noch die nach jeder Viertelstunde verflossenen Minuten markiert. Da die Schläge der Hauptuhr im Telephon deutlich wiedergegeben werden, so ersetzt eine solche Einrichtung tatsächlich eine umfangreiche Zentral-Uhrenanlage. T.

Die neue Steuer auf Glühlampen ist am 1. Oktober in Kraft getreten. Sie wurde wie folgt festgelegt:

	Kohlenfadenlampen	Metallfadenlampen, Nernstlampen
Bis zu 15 Watt . . . . .	5 Pf.	10 Pf.
Über 15 bis 25 Watt . . . . .	10 "	20 "
" 25 " 60 " . . . . .	20 "	40 "
" 60 " 100 " . . . . .	30 "	60 "
" 100 " 200 " . . . . .	50 "	100 "

Um sich nun vor Übervorteilungen von seiten der liefernden Firmen zu sichern, die möglicherweise aus der Steuer noch ein Extraprofiten herauschlagen möchten, muß der Verkäufer elektrischer Birnen ihren Wattverbrauch kennen. Auf Grund des Wattverbrauches der Lampen kann er dann die Steuer der verschiedenen Kerzenstärken leicht berechnen. Die nachstehende Tabelle gibt den erforderlichen Aufschluß. Es sei noch besonders bemerkt, daß für die Berechnung des Wattverbrauches die Spannung, mit der die einzelnen Lampen brennen, nicht in Frage kommt. Es verbraucht z. B. eine 32 kerzige Lampe zu 220 Volt ebensoviel Watt als diejenige zu 110 Volt; die letztere benötigt eben die doppelte Stromstärke der ersteren.

Kerzenstärken der Lampen	Wattverbrauch	
	Kohlenfadenlampe	Metallfadenlampe
1 bis 4 Kerzen . . . . .	3,5—15	1—4
5 " 7 " . . . . .	18—25	5—7
8 " 16 " . . . . .	28—56	8—16
bis 25 " . . . . .	88	25
" 32 " . . . . .	112	32
" 40 " . . . . .	—	40
" 50 " . . . . .	—	50
" 75 " . . . . .	—	75
" 100 " . . . . .	—	100
" 150 " . . . . .	—	150
" 200 " . . . . .	—	200

Den Berechnungen wurde ein Verbrauch von 3,5 Watt für die Kohlenfadenlampe und 1 Watt für die Metallfadenlampe pro Hefnerkerze zugrunde gelegt, wie dieses auch amtlich geschieht. T.

## Optik.

### Schutzgläser.

(Schluß.)

Nebenbei mag noch der seelische Eindruck hinzukommen, welchen Sonnenschein und Himmelsbläue auf den Menschen ausüben. Auf diese Weise ist es wohl zu erklären, daß man auf blau verfiel, und es ist ja auch nicht zu bestreiten, daß blau einen wohltätigen Eindruck erzielt. Wenn es von den Farben für Schutzgläser auch nicht die beste ist, so bedeutet die Einführung der blauen Schutzbrillen entschieden einen Fortschritt.

Lange Zeit hielt sich blau als einzige Schutzfarbe, und auch jetzt wird es hier und da noch verwendet und getragen.

Seit zwanzig bis fünfundzwanzig Jahren begegnet man auch grauen Gläsern. Sie begannen zuerst den blauen Konkurrenz zu machen und haben sie jetzt fast verdrängt. Sie haben vor den blauen Gläsern den Vorzug, daß sie den Gegenständen, welche das Auge erblickt, ihre natürliche Farbe lassen. Nur die Leuchtkraft der Farbe wird abgetönt und dadurch ein Schutz erzielt, der dem durch blaue Gläser erzeugten bedeutend überlegen ist. Noch vor kurzer Zeit hat wohl niemand geglaubt, daß man bald wieder zu andersfarbigen Gläsern zurückkehren würde.

Es mußten ganz neue Gesichtspunkte zur Beurteilung der Farben gefunden werden, sollte ein weiterer Fortschritt angebahnt werden, denn vom Standpunkt der einfachen Abdämpfung der Leuchtkraft aus, sind die rauchgrauen Gläser vollkommen, keiner Verbesserung fähig.

Es waren da vor allem die Arbeiten des Professors Hallauer, welche bahnbrechend wirkten und die neuen Gesichtspunkte schufen. Hallauer fand nämlich, daß es hauptsächlich die ultravioletten Strahlen seien, welche das Auge blenden, daß es also hauptsächlich gälte, diese ultravioletten Strahlen zu bekämpfen, wollte man die Blendung verhüten.

Was aber sind ultraviolette Strahlen?