

Ende gelangen. Der Gewinn scheint also im ganzen noch zu hoch. Für die Kalkulation von Waren den gegebenen Unkosten-satz anzunehmen, wäre falsch — wenn er auch für die Steuer-einschätzung richtig wäre —, denn die oben erwähnte, zum Ver-kauf notwendige Zeit muß ebenfalls aus dem Verkauf bezahlt werden, und ist deshalb auf die Ware zu kalkulieren, und der Gewinn aus Reparatur und Verkauf muß gesondert aufgestellt werden. Vielleicht gelangen wir damit zu einem Schema für die Steuereinschätzung und zu einem solchen für die Kalkulation.

Der Zweck dieser Ausführungen geht dahin, den unbekannt gebliebenen Kollegen zu bitten, daß er weitere Einzelheiten mitteilt, damit wir über die Entstehung von Gewinnen und Un-kosten klarer sehen. Es ist auch für ihn kein Fehler, wenn er nachher auf irgend etwas aufmerksam gemacht wurde, was ihn vielleicht noch um einige Steuerstufen herunterbringt. Das Schlußurteil ist unwesentlich dabei, die Erörterungen selbst sind die wertvolle Hauptsache.

C. L.

## In 40 Minuten um die Erde

Von O. Boljahn, Bremerhaven.

In unserm heutigen Welt- und Arbeitsgetriebe, das die Nerven zerrüttet und jegliche Gemütlichkeit raubt, wo man auf allen Gebieten nur noch von den höchsten Schnelligkeiten spricht, mag es an der Zeit sein, sich einmal die schnellste Geschwindigkeit näher anzusehen.

Vor einiger Zeit ging ein Aufsatz durch die Zeitungen mit der Überschrift: „Die Reise um die Erde in 40 Tagen.“ Da vernahmen die Leser, daß es dem Menschen möglich ist, mit der Kraft des Dampfes auf den Eisenbahnen und auf den Schnelldampfern in 40 Tagen den Erdball zu umkreisen.

Aber viel schneller als die Dampfkraft ist bekanntlich der Flug des elektrischen Funkens. Das britische „Stille-Meer-Kabel“ hat vor kurzem den Riesengürtel um die Erde ge-schlossen. Dadurch ist die Möglichkeit geschaffen, in 40 Minuten ein Telegramm rund um die Erde zu senden.

Nehmen wir z. B. als Ausgangspunkt Australien an, so ist der Weg der Depesche folgender: Von Brisbane über die Insel Nor-folk, die Fidschi-Inseln, die Fanning-Insel, Vancouver, Kanada, über das nordamerikanische Festland, Cap Canso auf Neu-Schott-land, Waterville in Irland — oder durch das Seekabel der „Deutsch-atlantischen Telegraphen-Gesellschaft“ über die Azoren nach Emden in Ost-Friesland; von Emden geht das Telegramm weiter über Vigo in Portugal, Gibraltar, Alexandrien, Suez, Aden in Arabien, Bombay, Madras, Penang und Singapore in Indien, Banjoewangi auf der Insel Java, hinüber nach der Roebuck-Bay in Westaustralien, auf dem Landwege nach Perth in Süd-West-Australien, Adelaide, und trifft dann wieder am Ausgangspunkte Brisbane in Australien ein.

Die Reise kann, wenn allenthalben sofort Anschluß ist, in 40 Minuten gemacht werden. Die Übermittlungszeit ist dann etwa folgende, wobei es sich in den allermeisten Fällen um ungeheuerer Strecken handelt, mit deren Meilenzahlen wir die Leser nicht langweilen wollen.

Von Brisbane nach Vancouver in 6 Minuten, Vancouver nach Cap Canso 4 Minuten, Cap nach Waterville in Irland, oder über das deutsch-atlantische Kabel nach Emden 2 Minuten, von Emden nach Bombay 8 Minuten, von Bombay nach Singapore 5 Minuten, von Singapore nach der Roebuck-Bay 6 Minuten, Roebuck-Bay nach Perth 3 Minuten, Perth-Adelaide 3 Minuten, und endlich von Adelaide nach Brisbane ebenfalls 3 Minuten, macht zusammen 40 Minuten.

Eine solche Depesche hat nämlich tatsächlich bei der Er-öffnung des Kabels den vorbeschriebenen Weg durchlaufen, abgerechnet die kurze Zeit, die durch die Bestellung ver-ursacht wurde.

Die Uhrmacher-Woche

## Taschenlampen-Batterien

Von F. Thiesen

(Schluß.)

Neuerdings kann man auf vielen Batterien die Worte lesen: „... Stunden-Batterien.“ Je nach der — sagen wir Unter-nehmungslust, in gewissen Fällen muß man sagen „Unver-frorenheit“ der Hersteller — findet man an der leergelassenen Stelle obigen Satzes die Zahl 6 bis 12. Mit dieser Reklame will der Fabrikant sagen, daß die Batterie einer Taschenlampe den Strom dauernd, ohne Unterbrechung für die angegebene Zeit zu liefern imstande ist. Solche Behauptungen sind mit der allergrößten Vorsicht aufzunehmen. Wie bereits vorstehend angeführt wurde, gab vor noch 4 Jahren auch die beste Batterie einer Kohlenfadenlampe den Strom nur für 30 Minuten, nicht länger. Das ist vielfach bewiesen. Unzweifelhaft sind die Batterien inzwischen sehr wesentlich verbessert worden, und auch die Anwendung der Metallfadenlampe hat der Taschen-lampe eine wesentlich längere Gebrauchszeit gebracht. Aber daß durch diese beiden, keineswegs zu verkennenden Ver-besserungen gleich der vielfache Nugeffekt entstanden sein soll, das kann Verfasser nicht einsehen, und das Gros der bran-chenkundigen Händler wohl auch nicht. Jedenfalls dürfte eine offene Aussprache über diesen wichtigen Punkt, an dem sich ganz be-sonders die Fabrikanten der Batterien beteiligen möchten, viel zur Klärung beitragen. Dem Verfasser fehlte es leider bis jetzt an der Zeit, um in dieser Sache eingehende Prüfungen anzu-stellen, und er ist demzufolge nicht in der Lage, positive Resul-tate zu veröffentlichen. Sollte diese Anregung einen Erfolg zeitigen, so wird Verfasser das Versäumte nachholen.

Es wäre nun noch einiges über eine ganz neue Art von Stromquellen für Taschenlampen zu sagen, nämlich über Akku-mulatoren. Diese haben sich seit ca. 3 Jahren so gut einge-führt, daß jeder Händler, der über eine Ladegeräte verfügt der Neuheit unbedingt Beachtung schenken muß.

Akkumulatoren für Taschenlampen bestehen in der Regel aus zwei parallel geschalteten Zellen, sie haben demgemäß eine Spannung von 2 Volt, wenn sie geladen sind, und von 1,8 Volt, wenn sie wiederaufgeladen werden müssen. Die von ihnen gespeiste Lampe muß also für eine Spannung von 2 Volt be-stimmt sein.

Vor den Trockenelementen haben die Akkumulatoren den unschätzbaren Vorteil, daß sie tatsächlich, ohne irgendwelchen Schaden zu erleiden, dauernd eingeschaltet werden können. Die Brennzeit beträgt 6 bis 7 Stunden, je nach dem Alter des Akkumulators. Die neue Zelle hat nämlich, weil die Platten noch nicht völlig formiert sind, zuerst eine geringere Kapazität, und nach der völligen Formierung sinkt die Aufnahmefähig-keit wieder allmählich. Jede Akkumulatorenzelle gibt also im Mittel ihrer Lebensdauer die höchste Strommenge ab.

Es hat vieler Versuche bedurft, um den Aufbau dieser kleinen Zellen so einzurichten, daß die Säure nicht auslaufen kann. Die Aufgabe ist so gut gelöst worden, daß der jetzt eingeführte Verschluß unbedingt sicher ist. Aber der Verkäufer von Taschen-lampen-Akkumulatoren soll nicht vergessen, daß die Säure Dämpfe von sich gibt, die die billigen, aus Eisenblech herge-stellten Hülsen bald zerfressen. Jede mit einem Akkumulator versehene Taschenlampenhülse sollte dementsprechend aus Zink gefertigt sein.

Die Lebensdauer der guten im Handel befindlichen Fabrikate ist eine lange. Voraussetzung für dieses ist nur, daß eine ent-ladene Zelle nicht lange ungeladen stehen bleibt. Dieser einzige Punkt muß dem Käufer von Taschenlampen-Akkumulatoren ein-geschärft werden; sobald die Lampe anfängt rot zu brennen oder die Spannung der Zelle auf 1,8 Volt abgefallen ist, muß baldigst eine Aufladung vorgenommen werden. Des Verfassers gesammelte reichliche Erfahrungen haben freilich es bestätigt, daß vereinzelt eine vorkommende zu tiefe Entladung den Zellen nicht merklich schadet, wenn die nächstfolgende Ladung nur

Nr. 2, 1914 · Leipziger Uhrmacher-Zeitung 25