

Die kleinste Uhr, die Paul Ditisheim gebaut hat, ist in den Abbildungen 7 und 8 in natürlicher Größe dargestellt; sie mißt 6,75 mm (3 Linien) im Durchmesser. Das ganze Werk wiegt 35 cg (Zentigramm), das Zylinderrad 0,75 mg (Milligramm); die Spiralfeder, die nur einen Durchmesser von 1,78 mm hat, wiegt nur 0,1 mg. Die Unruh von 3,57 mm Durchmesser wiegt 1,75 mg (gleich 0,00175 g) und macht 18 152 Schwingungen in der Stunde. Auch dies war noch ein Einzelstück, das gewissermaßen als *clou* oder *pièce de resistance* für die



Abb. 7 Abb. 8

Pariser Weltausstellung 1900 angefertigt worden war. Einige andere Uhren der gleichen Firma von 4 und 5 Linien Größe sind ebenfalls noch Einzelausführungen. Ihre Serienfabrikation beginnt erst mit der Uhr von 6 Linien (13,6 mm) Durchmesser. Die hier an erster Stelle genannte Ditisheimsche Uhr besteht aus 79 Teilen, von denen 72 auf das Werk selbst kommen; sie ist gewissermaßen, wie man das bei Ringuhren öfter findet, in zwei Etagen gebaut, indem Federhaus und Laufwerk wie gewöhnlich angeordnet sind, die Hemmung aber auf der Oberplatte sitzt. Die Form der Uhr ist daher auch dick, halbkugelig (*demi-boule*). (Schluß folgt)

Schnell bezahlen!

Infolge des rasenden Währungsverfalles der letzten Wochen sind überall die Zahlungsbedingungen mehr und mehr dahin abgeändert worden, daß Papiermarkbeträge zu demjenigen Kurse gutgeschrieben werden, der dem Tage des Einganges bzw. der Gutschrift bei dem Empfänger entspricht. Wenn heute noch Zahlungen in Papiermark geleistet werden, so kommt es also darauf an, die Zeit zwischen der Absendung und dem Eingang möglichst abzukürzen. Der schnellste Zahlungsweg ist gegeben durch die telegraphische Postanweisung. Bei den gewaltigen Summen, die heutzutage in Frage kommen, haben sich aber hierfür Schwierigkeiten ergeben, weil der Höchstbetrag einer telegraphischen Postanweisung verhältnismäßig gering war, und weil die Postanstalten vielfach nicht in dem Besitz der erforderlichen Bar-mittel waren, um bei einer großen Zahl von Postanweisungen die Auszahlung vornehmen zu können. Als sicherster und schnellster Weg muß deshalb immer noch die persönliche Überbringung des Geldes bezeichnet werden. Der persönlichen Überbringung kommt an Schnelligkeit aber gleich die Versendung mittels Wertbriefes, der durch Eilboten zu bestellen ist.

Da Uhrmacher und Juweliere im allgemeinen bei Verkäufen im Laden die Beträge in bar hereinbekommen, sind sie in der Lage, diese Barbeträge jeden Abend auf dem zuletzt bezeichneten Wege den in Betracht kommenden Lieferanten zuzusenden, so daß diese bereits am nächsten oder, bei ungünstigen Postverbindungen, doch am übernächsten Tage in dem Besitze des Geldes sind, wodurch Kursverluste nach Möglichkeit ausgeschaltet werden.

Für weitere Zahlungsmöglichkeiten ist zu berücksichtigen, daß die Zahlung mittels Postanweisung in der Regel eine kürzere Laufzeit hat, als eine Zahlung mittels Barscheck über Postscheckkonto, und daß eine Einzahlung mittels Zahlkarte (blaues Formular) in der Regel in kürzerer Zeit ausge-

führt wird, als eine Überweisung mittels roten Überweisungsschecks, wenn zwei verschiedene Postscheckämter in Frage kommen. Weitere schnelle Zahlungsmöglichkeiten sind Zahlung mittels bestätigten Reichsbankschecks oder mittels Barschecks auf einen Bankplatz. Die längsten Zahlungsfristen entstehen gegenwärtig durch Banküberweisungen und Zahlung mittels Verrechnungsscheck.

In vorstehender Aufstellung sind die Zahlungsmöglichkeiten der Reihe nach so aufgeführt, wie sie die kürzesten Laufzeiten ergeben. Die relativ hohen Versandkosten spielen heutzutage in der Regel keine Rolle gegenüber den Kursverlusten, die durch den längeren Zahlungsweg entstehen können.

In jedem Falle ist natürlich die Zahlung mittels wertbeständiger Zahlungsmittel am empfehlenswertesten, also z. B. mittels Dollarschatzanweisungen, Goldanleihe, Roggenrentenbriefen und dergleichen. Jeder Uhrmacher sollte danach streben, bei größeren Objekten selbst Zahlung in derartigen Werten zu erhalten. Voraussichtlich werden diese Zahlungsmittel in nächster Zeit durch die Ausgabe der Rentenmark vermehrt werden. Da die Papiermark gesetzliches Zahlungsmittel bleibt, kann deren Annahme natürlich nicht verweigert werden.

Eine ganze Anzahl Großhandelsfirmen haben wertbeständige Konten eingerichtet, von denen noch verhältnismäßig wenig Gebrauch gemacht wird. Wenn einem Geschäftsmann am Abend Papiermark zur Verfügung stehen, deren sofortige wertbeständige Anlage in der Regel nicht möglich ist, so hat er die Möglichkeit, diese Beträge durch Übersendung mittels Wertbriefes durch Eilboten bei entsprechend günstigen Postverbindungen bereits am nächsten Tage auf wertbeständiges Konto gutschreiben zu lassen, so daß auch hierdurch ein bequemer Weg zur Vermeidung von Kursverlusten gegeben ist.

Das menschliche Auge als optischer Apparat

Die optische Wirkung des Auges wird meist mit der einer photographischen Kammer verglichen. Danach stellen die brechenden Medien (Hornhaut mit Kammerwasser und Linse) das Objektiv, die Pupille die Blende und die lichtempfindliche Netzhautschicht die photographische Platte dar. Der optische Apparat (Abb. 1) entwirft dann von den vor ihm befindlichen Gegenständen verkleinerte, umgekehrte Bilder auf der Netzhaut des Auges. Vor der Netzhaut liegt der Glaskörper, der das Innere des Auges ausfüllt und die Augenhäute (weiße Lederhaut, Aderhaut und Netzhaut) in Spannung hält. Er besitzt wohl brechende Kraft, hat aber auf das Zustandekommen der Bilder keinen Einfluß. Man zählt ihn deshalb wohl zum brechenden, nicht aber zum optischen Apparat des Auges.

Will man näheres über die Entstehung der Netzhautbilder und etwa ihre Größe erfahren, so muß man die brechende Kraft des optischen Apparates, also seine Brennweite, zuerst in Betracht ziehen. Die Hauptbrechung der Lichtstrahlen erfolgt an der Hornhaut, die wie eine stark gewölbte Linse der weißen Lederhaut aufsitzt. Ihre starke Krümmung läßt sich schon äußerlich feststellen, doch ist ihre Form, wie sich aus methodischen Messungen ergeben hat, nicht die einer Halbkugel, sondern ihre Krümmung wird dem Rande zu allmählich geringer. Nur der mittlere Teil entspricht annähernd einer Kugelfläche, und dieser wird auch hauptsächlich zum Sehen benutzt, während die Randteile durch die Regenbogenhaut (Iris) abgeblendet werden.