

Innung und Verband zu tragen, immer in der Voraussetzung, dass man ihm dazu helfe, dass er in Ruhe und ohne Störung und Schädigung seiner berechtigten Interessen sein Geschäft machen kann. Haben wir darin etwas erreicht?

Nun, wenn wir ehrlich sein wollen, müssen wir sagen, dass der Zentralverband durch sein Dasein und sein Wirken doch schon mancherlei erreicht hat, wenn auch nicht verschwiegen werden soll, dass bei den täglich neu auftauchenden Fragen noch so manche zu lösen übrigbleibt.

Der Unterzeichnete hat es sich zur Aufgabe gestellt, wo immer er kann, die Kollegen einander näher zu bringen, um damit den Anfang zu machen zu der grossen Vereinigung, die wir doch trotz allem einmal bekommen werden und müssen.

Erst im näheren Verkehr lernt man seinen Mitmenschen richtig kennen, wie er ist, und deshalb richtet der Vorstand sein Hauptaugenmerk auf die Errichtung von Vereinen und, wo es not tut, auf Errichtung von Innungen.

In vielen Fällen wird der Zwang zur Wohltat. Auch die Bestrebungen, welche auf Errichtung von Zwangsinnungen hinielen, und denen allseitige Aufmerksamkeit geschenkt wird, haben immer das Ziel im Auge, durch die Zusammenkünfte der grösseren, der gesamten Kollegen eines Ortes darauf hinzuwirken, dass der Kollege den Kollegen kennen lernt und endlich einsieht,

dass der andere so übel gar nicht ist, als es anfangs den Anschein hatte. Und wenn früher ein kleines Häuflein Uhrmacher am Vereinsabend zusammenkam (der Unterzeichnete hat Vereins-sitzungen von drei bis fünf Uhrmachern gesehen), so sind es jetzt nach Errichtung von Innungen 20mal mehr. Daher kommt dann auch das Gefühl der Stärke, und ein jeder geht nach Haus mit dem Bewusstsein, dass er nicht allein dasteht, nicht allein kämpft und dass die Menge doch wohl eine Aenderung, eine Besserung herbeizuführen imstande ist.

Aber an sich selbst muss ein jeder von uns noch arbeiten.

Viele Kräfte sind noch unter uns, die jetzt brach liegen; diese zu heben, zu suchen und zu finden ist die Aufgabe aller.

Wir schliessen diesen unseren Bericht mit dem Wunsche und der Bitte: „Werdet Kollegen“ zum Heile und zur Wohlfahrt unseres gesamten Standes, dann bringt uns sicher das neue Jahr einen schönen Gewinn an inneren Werten und einen guten Verlauf unseres Verbandstages.

Auf Wiedersehen im August in Eisenach!

Mit kollegialem Gruss

**Der Vorstand des Zentralverbandes
der Deutschen Uhrmacher-Innungen und -Vereine.**

Aug. Heckel, Vorsitzender.

Elektrische Uhren und drahtlose Zeitübermittlung.

Die Ausführungen des Herrn R. L. in Nr. 3 dieser Zeitschrift, sowie einige von Uhrmachern an mich gerichtete Briefe zeigen, dass in Uhrmacherkreisen Befürchtungen bestehen, die Erfindung des Herrn Schneider in Fulda könnte dem Gewerbe schweren Schaden bringen. Solche pessimistische Auffassung der Sachlage halte ich für vollständig verfrüht und unbegründet, denn vorläufig ist nur ein gehöriger Tam-Tam in den Tageszeitungen gemacht, der allerdings dann eine gewisse Berechtigung hätte, wenn das hohe Ziel, das sich der Erfinder gesteckt hat, so weit erreicht ist, dass ohne weiteres der Erfolg gesichert wäre. Ob aber der Erfinder heute schon so weit ist? Und, wenn dies zugegeben werden müsste, ob durch die neue Zeitübertragung der Uhrmacher tatsächlich schwer geschädigt würde? Oder bestehen vielleicht andere Systeme der elektrischen Zeitübermittlung, die eine ernste Gefahr für den Uhrmacher der alten Schule bedeuten, der von Elektrizität nichts wissen will und der Ansicht ist, er brauche sich mit elektrischen Uhren nicht zu befassen? Wir wollen versuchen, diese Zukunftsfragen zu beleuchten; indem wir die Ziele der modernen Konstrukteure verfolgen und an Hand der mir gewordenen Aufklärung ein wenig hinter die Kulissen schauen.

Sollte die drahtlose Zeitübertragung eingeführt werden, so dürfte sich der Geschäftsgang und die Einrichtung der Stationen wesentlich anders gestalten, als es Herr R. L. annimmt. Jeder an das System angeschlossene Ort erhält eine Antenne, deren Errichtung hohe Kosten verursacht. Es kommt also für jeden Ort immer nur eine Empfangseinrichtung in Frage. Wer wird nun die Kosten dieser Stationen tragen? Die noch zu gründende Gesellschaft zur Ausbeutung der Schneiderschen Patente kann mehrere Wege betreten: entweder arbeitet sie mit Riesenmitteln und errichtet neben der Sendestation, die ja, wie man hört, in Fulda erbaut werden soll, auf eigene Kosten und Gefahr auch alle Empfangsstationen und übernimmt damit den genannten Betrieb, indem sie die Anschlüsse der einzelnen Uhren in den verschiedenen Städten vermietet. Oder sie verkauft oder verpachtet Lizenzen zur Errichtung von Empfangsstationen an besondere Gesellschaften und Stadtverwaltungen. Es wird sich wohl in ganz Deutschland kein Uhrmacher finden, der die Kosten für eine Empfangsstation wagt, um mit der Vermietung oder dem Verkauf von Nebenuhren Geschäfte zu machen. Mithin würde mit der Einführung der drahtlosen Uhren die Arbeit des Uhrmachers an diesen Einrichtungen völlig ausgeschaltet sein; Kapital und Bedienung und dementsprechend auch der Verdienst würde von grösseren Gesellschaften gestellt bzw. eingeheimst. Die Aussichten für die Uhrmacher wären also recht trübe, wenn der Triumphwagen für die Uhr ohne Draht bereits im Laufen

wäre. Vorläufig aber hat man noch keine Pferde, die ihn ziehen können.

Welche Vorteile bietet nun das drahtlose System gegenüber der üblichen Zeitangabe, unter der Voraussetzung, dass es tadellos sicher funktioniert?

Vor allen Dingen garantiert das System die denkbar genaueste Zeitübermittlung, deren Differenzen auf Bruchteile der Sekunde beschränkt bleiben. Dieser grosse und — einzige Vorzug vor mechanischen Uhren wird aber von noch anderen Systemen elektrischer Zeitübertragungen in Anspruch genommen, wie jedem Uhrmacher bekannt ist. Von sonstigen Vorteilen kann man kaum sprechen, im Gegenteil hat die drahtlose Uhr nach meiner Meinung sehr grosse Nachteile gegenüber anderen elektrischen Uhrenanlagen, Nachteile, die es dieser Uhr sehr schwer werden lassen, von den Kinderkrankheiten zu gesunden.

Vor allen Dingen ist das ganze System, soviel ich unterrichtet bin, bisher nur im Erfinderzimmer probiert, bei einer Entfernung der Antennen von 4 bis 5 m voneinander. Wenn auch, wovon ich ja überzeugt bin, diese Zimmerversuche zu tadellosen Resultaten geführt haben, so halte ich es doch für mehr als gewagt, auf Grund der Funktion dieser Miniaturanlage gleich einen 100 m hohen Sendeturm zu bauen. Möglicherweise wäre es praktisch, diesen Turm so einzurichten, dass er eventuell auch als Wasserturm Verwendung finden kann. Jedenfalls wird sich der Erfinder noch auf ganz bedeutende Ueberraschungen gefasst machen müssen, die er erleben wird, wenn die ersten grossen Energien in die Welt geschickt werden.

Zum zweiten ist erst noch ein gutes Nebenuhrensystem zu erfinden, das von den Hauptuhren der Empfangsstationen betätigt wird. Das Gleichstromsystem ist nicht anwendbar, das Stromwechselsystem bereitet Schwierigkeiten, und eine besondere Hauptuhr, die durch Vergleichen mit der Empfangsuhr auf richtige Zeit gehalten wird, macht den einzigen Vorzug des drahtlosen Systems — genaue Zeit auf Zehntelsekunden — vollkommen illusorisch.

Drittens wäre die Kostenfrage zu erwägen. Als feststehend muss angenommen werden, dass die drahtlose Uebermittlung der Zeit sehr viel mehr Kosten macht, als beispielsweise das altbekannte Stromwechselsystem. Bei beiden Betriebsarten sind die städtischen Leitungsanlagen, wie auch die Hauptuhren unentbehrlich; bei dem drahtlosen Betrieb gibt es die hohen Kosten für die Herstellung der Sende- und Empfangsstationen als Zugabe. Mithin muss bei dem Verkauf oder bei der Vermietung von Nebenuhren, die an die Empfangsuhr drahtloser Stationen angeschlossen sind, ein höherer Preis gefordert werden, als wir es für Uhren von Zentralanlagen gewohnt sind.