

## Ein lehrreicher Rechtsstreit

Wie vorsichtig ein Geschäftsmann in allen ungewöhnlichen Lagen verfahren muß, lehrt wieder der Ausgang eines Prozesses, der sich in Frankfurt a. M. abgespielt hat. Der dortige Uhrmacher L. hatte für die Witwe eines Majors eine große alte Hausuhr repariert und sie zu einer Stunde, die ihm von der Kundin ausdrücklich angegeben worden war, mit seiner Gehilfin in die Wohnung der Kundin zurückgebracht. Die Frau Major befand sich jedoch zur vereinbarten Zeit nicht zu Hause, und das Dienstmädchen wußte nicht einmal, wo die Uhr aufgestellt werden sollte. Der Uhrmacher stellte also die schwere Uhr einfach ab, ohne sie in Gang zu setzen. Er bat, ihn zu benachrichtigen, wann dies geschehen sollte.

Die Kundin setzte aber die Uhr selbst in Gang und verbog dabei Pendelfeder und Ankergebel; erst dann wurde der Uhrmacher wieder herbeigerufen, der nun das Uhrwerk wieder in die Werkstatt mitnahm. Bei dieser Gelegenheit hörte er von dem Dienstmädchen, daß ihre Herrin eine schlechte Zahlerin sei und mit ihren Lieferanten öfters in Streit gerate. Hierdurch vorsichtig gemacht, verweigerte nun der Uhrmacher die Herausgabe der Uhr, solange der Reparaturpreis von 15 Mark nicht bezahlt sei.

Daraufhin klagte die Kundin auf Herausgabe der Uhr. Der Uhrmacher erklärte, er verweigere ja die Herausgabe gar nicht, sondern verlange nur Bezahlung Zug um Zug, also vor dem Einsetzen des Werks. Nun hinterlegte die Kundin die 15 Mark bei ihrem Rechtsanwalt und versprach, sie auszahlen zu lassen, nachdem die Uhr eingeschätzt sei. Das verweigerte der Rechtsbeistand des Uhrmachers abermals mit dem Hinweis darauf, daß mit dem Augenblicke, in dem das Uhrwerk ins Gehäuse eingebaut sei, die Uhr in den Besitz der Eigentümerin übergegangen sei und der Uhrmacher das Werk nicht wieder herausnehmen dürfe, auch wenn er weiter schikanieren werde. Der Rechtsanwalt verwahrte sich auch gegen eine etwaige Aufbürdung der Kosten, da ja der Uhrmacher zur Erhebung der Klage überhaupt keine Veranlassung gegeben habe.

Nunmehr schickte die Klägerin einen Jungen zu dem Uhrmacher mit dem Gelde und dem Auftrage, das Uhrwerk zu holen. Der Uhrmacher gab es aber nicht heraus mit der Begründung, das Uhrwerk sei

viel zu schwer, als daß der Junge es tragen könne; außerdem müsse es auch von einem Fachmanne ins Gehäuse eingeschätzt werden.

Nun fand die Gerichtsverhandlung statt. Das Ergebnis war, daß der Uhrmacher zur Herausgabe der Uhr gegen Zahlung des Reparaturpreises und noch zu den sehr erheblichen Kosten des Rechtsstreites verurteilt wurde.

Für den ersten Augenblick versteht man dieses Urteil nicht; wenn man aber seine Begründung liest, dann muß man es dennoch als richtig anerkennen. In den Urteilsgründen wird nämlich ohne weiteres zugegeben, daß der Uhrmacher, da ja ein Werkvertrag vorliege, Zahlung der Reparatur Zug um Zug fordern könne. Aber er habe falsch gehandelt, als die Klägerin die Uhr gegen Zahlung des Reparaturpreises habe abholen lassen wollen. Hierbei sei ihm doch das Geld angeboten worden; er habe es aber nicht angenommen. Deshalb habe das Gericht ihn verurteilen müssen.

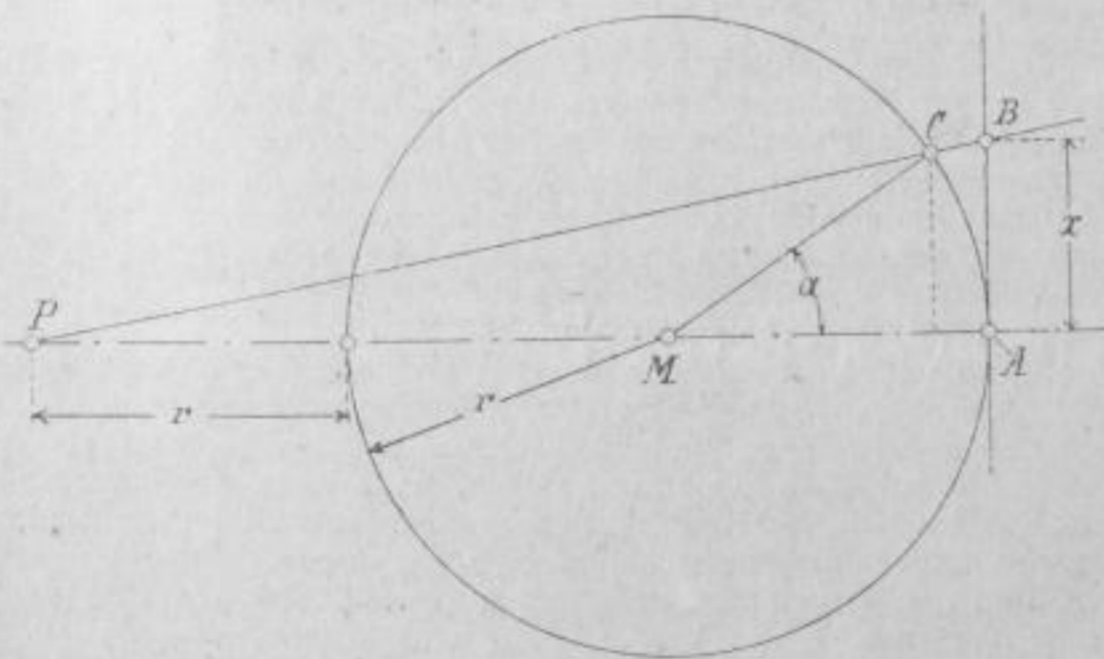
Wie man sieht, hat dem Frankfurter Kollegen in letzter Linie seine übergroße Gewissenhaftigkeit als Fachmann einen Streich gespielt. Es widerstrebt ihm natürlich, das Uhrwerk lose abzugeben und dadurch Gefahr zu laufen, daß die Uhr nachher nicht richtig ginge; außerdem war das Werk mit Pendel usw. tatsächlich zu schwer, als daß der Junge es hätte tragen können. In diesem Falle hätte der Kollege aber sein Pflichtgefühl zurückdrängen, das Geld einfach annehmen, eine Quittung darüber ausstellen und dem Jungen das Uhrwerk aushändigen müssen. Erklärte dieser, es sei ihm zu schwer, dann war der Uhrmacher außer Verantwortung. Er hätte sein Geld gehabt und konnte nachweisen, daß er das Uhrwerk dem Überbringer zur Verfügung gestellt hatte. Dann konnte ihn das Gericht auf keinen Fall verurteilen, und die Kosten wären der Klägerin zur Last gefallen.

Die Lehre, die hieraus zu ziehen ist, besteht also darin: Der Uhrmacher ist vollauf berechtigt, in solchen Fällen Zahlung des Reparaturpreises zu verlangen, ehe er das Uhrwerk ins Gehäuse setzt, weil er durch das Einsetzen das Pfandrecht an dem Uhrwerk aus der Hand geben würde. Wird ihm aber Zahlung angeboten, dann muß er diese ohne weiteres annehmen; sonst wird er als der schuldige Teil erklärt und hat auch noch die Gerichtskosten zu bezahlen.

## Nochmals das Auftragen von Winkeln ohne Transporteur

Von Prof. Dr.-Ing. Bock

Zu dem interessanten Artikel über das gleiche Thema in Nr. 28 des vorigen Jahrganges dieser Zeitung möchte ich mir gestatten, eine kleine Ergänzung zu geben, die das Arbeiten mit Sehnen- oder Sinustabellen sowie das Unterteilen größerer Winkel überflüssig macht.



Das sehr einfache Verfahren ist folgendes: Beispielsweise sei ein Winkel  $\alpha = 34^\circ$  aufzutragen. Man schlage um  $M$  den in obigem Artikel erwähnten Kreis mit dem Radius  $r = \frac{180}{\pi} = 57,3$  mm, lege weiter den Punkt  $P$  in einer Entfernung von  $2r$  von der Kreismitte fest und trage dann auf der Scheiteltangente die Strecke  $\epsilon = AB = 34$  mm ab. Winkel  $AMC = \alpha$  beträgt nun mit großer Genauigkeit  $34^\circ$ .

Bei  $60^\circ$  macht der Fehler erst  $\frac{1}{4}\%$  aus, und bei kleineren Winkeln ist er noch weit geringer. Das Verfahren ist mithin ohne weiteres bis zu  $60^\circ$  anwendbar; bei größeren Winkeln tut man gut, nur den Überschuß über  $60^\circ$  zu konstruieren und dazu die  $60^\circ$  zuzuschlagen, wie es ja der Herr „Mnemotechniker“ auch angibt.

Das Verfahren beruht offenbar auf der Tatsache, daß die Strecke  $AB$  mit sehr großer Annäherung gleich dem Bogen  $AC$  ist. Diese Tatsache läßt sich wie folgt beweisen, wobei man freilich nicht ohne Reihenentwicklung auskommt: Aus ähnlichen Dreiecken folgt die Proportion:

$$AB : r \cdot \sin \alpha = 3r : 2r + r \cos \alpha, \text{ oder}$$

$$AB = r \cdot \frac{3 \cdot \sin \alpha}{2 + \cos \alpha};$$

$$\text{da nun } \sin \alpha = \alpha - \frac{\alpha^3}{6} + \frac{\alpha^5}{120} - \frac{\alpha^7}{5040} + \dots \text{ und}$$

$$\cos \alpha = 1 - \frac{\alpha^2}{2} + \frac{\alpha^4}{24} - \frac{\alpha^6}{720} + \dots,$$

so folgt durch Einsetzen:

$$AB = r \cdot \frac{3\alpha - \frac{\alpha^3}{2} + \frac{\alpha^5}{40} - \frac{\alpha^7}{1680} + \dots}{3 - \frac{\alpha^2}{2} + \frac{\alpha^4}{24} - \frac{\alpha^6}{720} + \dots};$$

ist  $\alpha$  genügend klein, so kann man die höheren Potenzen vernachlässigen und sehr angenähert schreiben:

$$AB = r \cdot \frac{3 - \frac{\alpha^2}{2}}{3 - \frac{\alpha^2}{2}} \cdot \alpha = r \cdot \alpha,$$

d. h. die Gerade  $AB$  ist gleich dem Bogen über  $\alpha$ , gleich  $AC$ .

