

Aufstellung 1.

Nummer der Uhr	Tage														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	0,0	-0,3	-0,6	-0,8	-1,1	-1,3	-1,6	-1,7	-1,7	-1,2	-0,9	-0,4	0,0	+0,3	+0,8
	-0,3	-0,3	-0,2	-0,3	-0,2	-0,3	-0,1	0,0	+0,5	+0,3	+0,5	+0,4	+0,3	+0,5	
2	0,0	-0,1	-0,2	-0,2	-0,3	-0,2	-0,2	-0,1	-0,1	0,0	0,0	+0,2	+0,5	+0,6	+1,0
	-0,1	-0,1	0,0	-0,1	+0,1	0,0	+0,1	0,0	+0,1	0,0	+0,2	+0,3	+0,1	+0,4	
3	0,0	0,0	0,0	+0,1	0,0	0,0	0,0	-0,5	-0,5	-0,6	-0,7	-0,7	-0,3	+0,3	+1,3
	0,0	0,0	+0,1	-0,1	0,0	0,0	-0,3	-0,2	-0,1	-0,1	0,0	+0,4	+0,6	+1,0	
Mittlerer Gang	-0,13	-0,13	-0,03	-0,17	-0,03	-0,1	-0,1	-0,07	+0,17	+0,3	+0,23	+0,37	+0,33	+0,63	

die Vorregulierung mithin eine Konstante dar, denn eine Längenänderung des Pendels oder der Spirale tritt nicht ein. Es ist nicht erforderlich, die Abgleichung besonders hochzutreiben, da der Vorregulierungsfehler, wie nachstehend ausgeführt ist, aus dem Bewertungsverfahren herausfällt.

5. Der in der Praxis übliche Ausdruck „Gangkurve“ ist nicht zutreffend, weil sich aus der graphischen Darstellung der Stände und Gänge einer Uhr eine Zickzacklinie, aber keine „Krummlinie“ ergibt. Hierauf machte mich Prof. Dr. Schlöger von der Technischen Hochschule Karlsruhe aufmerksam; er hat den richtigen Ausdruck „Polygon“ (Vieleck) eingeführt; er spricht von einem „Standpolygon“ und einem „Gangpolygon“.

In der obenstehenden Aufstellung 1 sind die Stände und Gänge von drei Zimmeruhren (102 Halbschwingungen) für eine Beobachtungszeit von 14 Tagen wiedergegeben. Sie sind den von Professor Schlöger veröffentlichten Tabellen entnommen.

Die obere Zahlenreihe der drei Abteilungen enthält die täglichen Stände, die untere, als Differenzen von je zwei Tagesständen, die Gänge der einzelnen Uhren für jeden Tag (wobei die Vorzeichen zu berücksichtigen sind). Addiert man die Gänge der drei Uhren für jeden Tag, so ergeben sich die täglichen mittleren Gänge als Durchschnittswert aller drei Uhren, wie sie am Schluß der Aufstellung 1 angegeben sind. Die Abb. 1 zeigt das Gangpolygon I der Uhr Nummer 1 und das Gangpolygon II die mittleren Gänge aller drei Uhren. Beide Schaubilder lassen auf den ersten Blick erkennen, daß alle drei Uhren vom siebenten Tage nach dem Aufzug ab mit einer Voreilung beginnen, und daß diese Voreilung, als die Folge der nachlassenden Zugkraft, vom achten zum neunten Tag eine sehr starke ist. Der zickzackartige Verlauf des Ganges

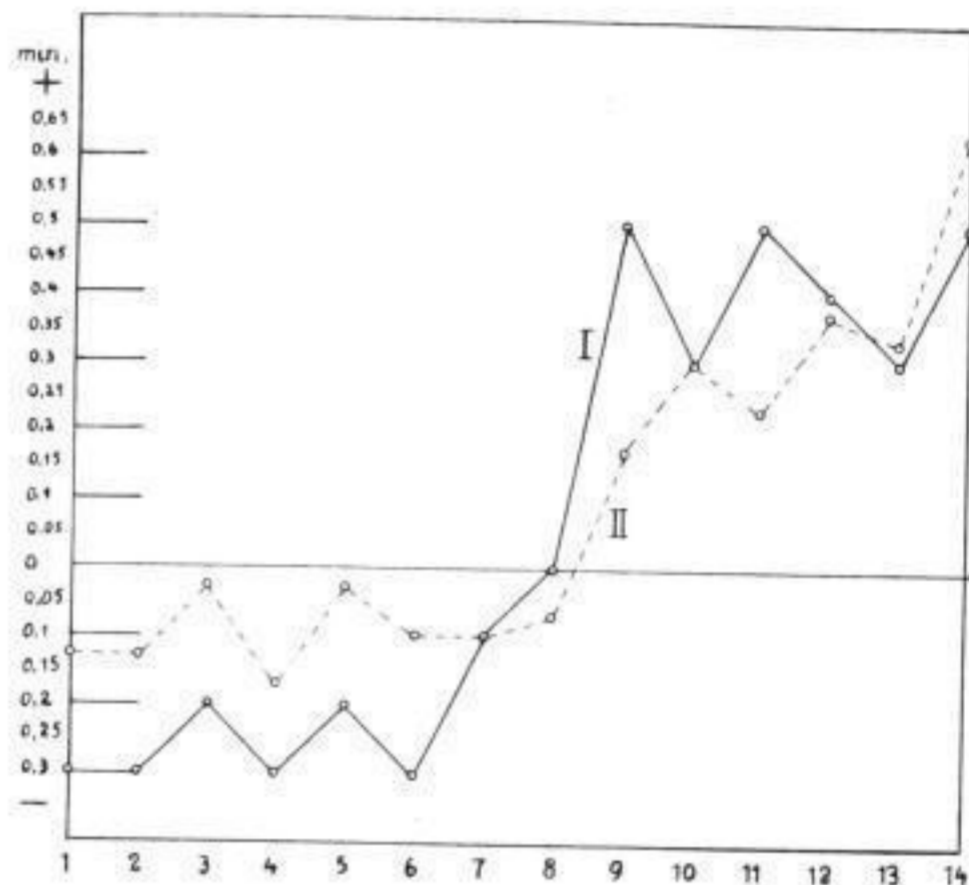


Abb. 1

aller drei Uhren bis zum sechsten Tage und später vom zehnten Tage ab ist offenbar die Ursache eines anderen Fehlers. Aus solchen Schaubildern der Gänge läßt sich somit auf bestimmte Fehler der Uhren schließen. (Schluß folgt)

Die Altersversorgung des Handwerks

Dieses segensreiche Gesetz bringt für unsere Berufskameraden gerade durch die Möglichkeit der Wahl zwischen zwei verschiedenen Einrichtungen viele neue Fragen.

Wir haben uns darum die Mühe gemacht, alle nur irgendwie anfallenden Zweifel und Möglichkeiten zu erwägen und für unsere „Uhrmacherkunst“ zusammenzustellen.

Das Ergebnis ist unser heutiger Sonderdruck, der in einer so unendlich klaren und aufschlußreichen Weise Auskunft gibt, daß Sie sich nunmehr selbst einwandfrei die Antwort geben können, welche Möglichkeit für Sie günstiger oder zweckmäßiger ist.

Sollten trotzdem noch irgendwelche Unklarheiten bestehen, die sich auf Ihren eigenen Fall beziehen, so stehen wir Ihnen mit ausführlicher Beratung gern zur Verfügung.

Die Schriftleitung.