

Um das Gesamtergebnis der soeben beendigten Prüfung beurteilen und mit den Leistungen in den früheren Jahren vergleichen zu können, ist in der vorstehenden Uebersicht die prozentische Verteilung der Chronometer auf die einzelnen Klassen gegeben.

Zu dieser Zusammenstellung ist zu bemerken, dass bei der Verteilung der Chronometer auf die einzelnen Klassen überall diejenigen Grundsätze der Beurteilung massgebend waren, welche seit der 22. Wettbewerb-Prüfung eingeführt worden sind. — Die Zahlen der am Schlusse angegebenen Spalte Σ sind aus der Gleichung

$$\Sigma = 5 p_1 + 4 p_2 + 3 p_3 + 2 p_4 + p_5$$

hervorgegangen, wo p_1 bis p_5 die voranstehenden Prozentzahlen bezeichnen. Demnach stellt die Zahl Σ in gewisser Hinsicht eine Verhältniszahl für die Gesamtleistung während jeder einzelnen Prüfung dar. Es liegt natürlich, wie bei jeder Klasseneinteilung, eine gewisse Willkür in einer solchen Beurteilung. — Der für die diesjährige Prüfung erhaltene Betrag $\Sigma = 451$ ist bisher erst einmal, nämlich bei der vorjährigen 30. Prüfung erreicht worden. Die Gesamtleistung kann deshalb, ebensowie damals, als eine sehr gute bezeichnet werden.

Die von den einzelnen Fabrikanten eingelieferten Chronometer verteilen sich in folgender Weise auf die einzelnen Klassen:

Name	Kl. I	Kl. II	Kl. III	Kl. IV	Kl. V	Summe
W. Bröcking, Hamburg	8	1	1	—	—	10
L. Jensen, Glashütte i. Sa.	4	2	1	—	—	7
A. Kittel, Altona	—	2	—	—	—	2
Th Knoblich (A. Meier) Hamburg	10	—	—	—	—	10
A. Lange & Söhne, Glashütte i. S.	7	2	1	—	—	10
F. Lidecke, Geestemünde	1	—	1	1	—	3
A. Mager, Brake a. W.	1	1	—	—	—	2
F. Schlesioky, Frankfurt a. M.	—	2	—	—	—	2
C. Wiegand, Peine	—	—	1	—	—	1
Summe:	31	10	5	1	—	47

Während in früheren Jahren stets eine grössere Zahl von Instrumenten wegen zu grosser Gangbeschleunigung in tiefere Klassen versetzt werden musste, war dies in diesem Jahre nur in drei Fällen erforderlich. Es musste nämlich nur ein Instrument aus diesem Grunde statt der ersten der dritten Klasse, und zwei statt der zweiten der dritten Klasse überwiesen werden. Dies Ergebnis kann also als ein recht erfreuliches bezeichnet werden, und es ist zu hoffen, dass in Zukunft nur noch ausnahmsweise ein Instrument wegen zu grosser Beschleunigung in eine niedrigere Klasse versetzt werden muss.

Die für Chronometer deutschen Ursprungs ausgesetzten Preise wurden für die folgenden Chronometer I. Klasse erteilt:

- für das Chronometer A. Lange & Söhne, Nr. 41, der erste Preis (1200 Mk.),
- „ „ „ A. Lange & Söhne, Nr. 59, der zweite Preis (1100 Mk.),
- „ „ „ L. Jensen, Nr. 4, der dritte Preis (1000 Mk.),
- „ „ „ A. Lange & Söhne, Nr. 47, der vierte Preis (900 Mk.),
- „ „ „ W. Bröcking, Nr. 1906, der fünfte Preis (800 Mk.),
- „ „ „ F. Lidecke, Nr. 280, der sechste Preis (700 Mk.).

Nach Beendigung der Wettbewerb-Prüfung sind für sämtliche Chronometer die Temperatur-Koeffizienten abgeleitet worden. Es wurde hierbei die übliche Gangformel

$$g = g_0 + a (t - 15 \text{ Grad C.}) + b (t - 15 \text{ Grad C.})^2$$

zugrunde gelegt. Die numerische Rechnung ist unter strenger Berücksichtigung der Methode der kleinsten Quadrate und mit Benutzung der früher mitgeteilten rechnerischen Abkürzungen („Ann. d. Hydr. usw.“ 1895, S. 388) durchgeführt worden.

Daraus ergeben sich für die einzelnen Chronometer die folgenden Werte und als Summe der übrigbleibenden Fehlerquadrate die in der Spalte [vv] angegebenen Beträge.

Fabrikant	Nr.	a	b	[vv]	Fabrikant	Nr.	a	b	[vv]
Klasse I.									
Lange	41	+0,015	+0,0010	0,00	Bröcking	1908	+0,039	+0,0030	0,02
Lange	59	+0,008	-0,0005	0,01	Lange	39	+0,012	+0,0044	0,01
Jensen	4	-0,001	0,0000	0,01	Klasse II.				
Lange	47	+0,001	+0,0012	0,02	Schlesioky	3027	+0,028	-0,0011	0,06
Bröcking	1908	+0,011	+0,0003	0,00	Kittel	281	+0,089	-0,0007	0,08
Lidecke	280	+0,015	-0,0028	0,02	Jensen	20	-0,085	+0,0032	0,06
Lange	61	-0,016	+0,0001	0,01	Lange	56	+0,090	-0,0015	0,05
Lange	55	+0,012	-0,0018	0,01	Bröcking	1903	-0,011	+0,0052	0,05
Knoblich	2553	+0,022	+0,0014	0,00	Schlesioky	3028	-0,066	+0,0044	0,03
Knoblich	3016	+0,020	+0,0016	0,02	Jensen	21	-0,071	+0,0062	0,02
Knoblich	3015	+0,022	+0,0010	0,03	Kittel	278	+0,075	+0,0008	0,00
Knoblich	3010	-0,029	+0,0024	0,01	Lange	62	+0,108	+0,0023	0,00
Bröcking	1918	-0,008	+0,0001	0,01	Mager	154	-0,111	+0,0084	0,26
Knoblich	2682	-0,006	+0,0024	0,03	Klasse III.				
Jensen	19	-0,026	+0,0027	0,00	Wiegand	22	+0,018	-0,0021	0,01
Knoblich	3018	+0,034	-0,0004	0,04	Bröcking	1910	+0,028	-0,0007	0,03
Knoblich	3014	-0,041	+0,0021	0,00	Lidecke	270	+0,008	+0,0021	0,08
Knoblich	2680	-0,001	+0,0027	0,00	Lange	45	+0,007	-0,0023	0,21
Bröcking	1911	+0,027	+0,0017	0,16	Jensen	22	-0,053	+0,0069	0,06
Bröcking	1919	+0,034	+0,0020	0,01	Klasse IV.				
Lange	53	+0,036	-0,0017	0,01	Lidecke	276	+0,202	-0,0063	0,54
Knoblich	3005	-0,041	+0,0031	0,01					
Knoblich	2678	-0,010	+0,0009	0,03					
Bröcking	1917	+0,030	+0,0001	0,01					
Mager	155	+0,038	+0,0021	0,02					
Jensen	17	-0,051	+0,0004	0,08					
Bröcking	1904	+0,057	+0,0001	0,03					
Jensen	23	-0,046	+0,0017	0,04					
Bröcking	1901	+0,007	+0,0035	0,01					

Die Deutsche Seewarte.

Die Satteluhr des Kurfürsten Johann Georg II. von Sachsen.



Im Besitz Sr. Majestät des Deutschen Kaisers befindet sich ein Erzeugnis der Kleinuhrentechnik aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts, das in mehrfacher Hinsicht die Beachtung weiterer Kreise verdient. Gleich diese Uhr in ihrer Form und technischen Einrichtung den Taschenuhren ihrer Zeit, so geht sie doch mit einem Durchmesser von 71,5 mm in der Rundung und 38 mm Durchmesser zwischen Glas und Rückwand über deren damals übliche Masse hinaus. Wir haben in diesem Uhrwerk eine der wesentlich seltener als Taschenuhren vorkommende Satteluhr vor uns, die, gleich den zumeist noch grösseren alten Reiseuhren, fast ausnahmslos nur im Besitz von Fürstlichkeiten waren.

Diese hier in Fig. 1 bis 4 wiedergegebene Satteluhr gehörte dem sächsischen Kurfürsten Johann Georg II. (regierte von 1656 bis 1680) und bezieht sich in ihrer Ausschmückung auf des Kurfürsten Eigenschaft als Ritter des Hosenbandordens. Die Würde dieses höchsten englischen Ordens wurde dem Kurfürsten durch den Abgesandten König Karls II. von England, Ritter Wilhelm von Schwan, am Oster-Dienstag, den 13. April 1669, überbracht. Die Bekleidung des Kurfürsten mit der neuen Würde erfolgte durch den englischen Abgesandten in feierlichster Weise öffentlich. Welch hohen Wert der Kurfürst dieser grossen Ehrung beilegte, spricht allein schon daraus, dass er zweimal, 1671 und 1678, Medaillen¹⁾ auf die Verleihung schlagen liess. Im letztgenannten Jahr kam Wilhelm von Schwan nochmals nach Dresden, um an der Feier des St. Georgenfestes (23. April), das mit „grösster Pracht und Herrlichkeit“ in dem Riesensaal des Dresdner Schlosses gefeiert wurde, beizuwohnen. Als Erinnerungszeichen dieser Festlichkeiten sind erhalten das Medaillon des Hosenbandordens, das, an einer Halskette zu tragende Anhängestück, den Ritter St. Georg zu Pferde darstellend, beide Stücke im Grünen Gewölbe zu Dresden aufbewahrt; das hier gleichfalls wiedergegebene Bildnis des Kurfürsten im Ordensornat, von Schober gemalt, des Kurfürsten Prunkharnisch mit der Ordensdevise auf dem Ringkragen, diese zwei Stücke dem Dresdner Historischen Museum gehörig; ferner die hier des näheren zu behandelnde Satteluhr.

Das in feinsten Durchbruchsarbeit ausgeführte silberne Gehäuse dieser Uhr ist auf der Rückseite (Fig. 2) völlig mit dem grossen, in 21 Felder geteilten und mit acht aufgesetzten Helm-

1) Siehe W. E. Tentzel: Saxonia Numismatica L. A. Dresden 1705. III. Teil, Tab. 57, V, Tab. 61, I. Weitere unter Johann Georg II. geprägte Münzen, die auf die verliehene Ritterschaft Bezug nehmen, ebenda Tab. 60, IV, Tab. 61, III, Tab. 62, I.