

Nuten, die die eigentlichen Hemmungen bzw. Ankerflächen bilden. Außerdem sind auf der Unruhwellen selbst zwei senkrecht zur Welle stehende Räder mit Winkelverzahnung angebracht. Diese Räder stehen ähnlich wie beim Differenzialgetriebe in Eingriff mit einem schräg verzahnten Rad, das der Unruhwellen gegenüber parallel angeordnet ist. An diesem letzten Rad ist die eigentliche Unruh bzw. der Schwingkörper, der hier als Reifen oder auch als doppelarmiger Hebel ausgebildet ist, angebracht. Um sich die Wirkungsweise klarzumachen, muß man sich vergegenwärtigen, daß bei einer solchen Hemmungsanordnung die Unruhwellen, die man hier wohl richtiger als Hemmungsnockenwelle ansprechen könnte, beim Werkablauf ständig nach einer Richtung dreht. Die Steigradzähne fallen wechselweise gegen die Hemmungsflächen, während die Unruh oberhalb der Hemmungsnockenwelle durch den Reibradeingriff rotiert.

Abb. 30 zeigt uns eine solche schematische Hemmungsanordnung von Tavannes. *a* ist die in Körner laufende Hemmungsnockenwelle, *b* die Hemmungsnocken selbst, *c* die auf der Welle angebrachten, senkrecht stehenden Reibräder, *d* die Unruh mit angeordnetem Winkeleingriffsrade und *e* das Steigrad. Soviel wir feststellen konnten, ist eine solche Hemmungsanordnung im eigentlichen Uhrbau wohl nicht verwandt worden. Auch die Firma Gebrüder Thiel hat eine ganze Reihe solcher Zeitzylinder mit Uhrwerk herausgebracht, doch gründen sich deren Konstruktionen weniger auf originale Gang- und Werk Ausführungen; vielmehr beziehen sie sich in der Hauptsache auf wohlfeile und fabrikatorische Anordnungen. Neufeld & Kühnke haben bei einer Zeitzylinderhemmung die beim Chronoskop vorgeschriebene Hippsche Zunge als Hemmung angewandt.

Heute kann man wohl sagen, daß die Hemmungsanordnung bei den Zeitzylindern vom uhrentechnischen

Standpunkt aus gelöst ist. Die Weiterentwicklung auf diesem Gebiet dürfte sich wohl nur auf Sicherungsanordnungen des Werkes beim Schuß sowie genaue und durchaus sichere Einstellung bzw. Abfall des Zündstiftes, der die Explosion des Geschosses zur gegebenen Zeit veranlaßt, erstrecken. Zeitzylinder für lange Flugzeiten sind im wesentlichen ebenso wie die vorbeschriebenen Zylinder ausgebildet, nur daß die Ablaufzeit des Werkes auf längere Zeit eingestellt werden kann. Wenn die eben besprochenen Uhrwerke im ersten Augenblick auch nicht vom fachlichen Standpunkte aus als Präzisionswerke betrachtet werden, so kann man doch sagen, daß solche Werke, sofern sie gut und sicher funktionieren, erstklassig ausgeführt sein müssen.

Soweit festgestellt werden kann, wurden vor ungefähr 50 Jahren Versuche auf diesen Gebieten von fast allen damaligen Großmächten angestellt. Gebr. Vetter und Baker haben dem Uhrwerk auf diesem Gebiet einen hervorragenden Platz angewiesen. Baker wieder hat in Verbindung mit der Rüstungsindustrie (Krupp) den Zylinder vervollkommen, während gleichzeitig die Uhrenindustrie vornehmlich in Deutschland, und während des Krieges teilweise in der Schweiz, auch die Fabrikation des Uhrwerkzylinders mit Erfolg aufnehmen konnte. Die vom Ausland herausgebrachten weiteren Konstruktionen sind fast alle in Anlehnung an Baker-Krupp, Junghans und Thiel gemacht worden; abgesehen von den erwähnten Tavannes-Konstruktionen.

Nachdem wir so einen Abriss über den Werdegang des Uhrwerkzylinders bis zur Jetztzeit gebracht haben und dabei auch die beachtenswertesten Konstruktionen auf diesem Gebiete kurz erläuterten, schließen wir die Aufsatzfolge über die Zeitmessung in der Heerestechnik. Es folgt nunmehr eine Aufsatzreihe über die Entwicklung der Zeitmeßgeräte für besondere Zwecke. (I 390)

## Steuerfragen

Bearbeitet von Dr. Hornung, Steuersyndikus des Zentralverbandes der Deutschen Uhrmacher (Einheitsverband)

### Gesichtspunkte für die steuerliche Beweiskraft der Buchführung

Die den steuerlichen Vorschriften formell entsprechenden Bücher und Aufzeichnungen, deren sachliche Richtigkeit nicht zu beanstanden ist, sind der Besteuerung zugrunde zu legen. Das ist im § 218 RAO. ausgesprochen. Liegen somit diese Voraussetzungen vor, so besteht im allgemeinen eine Verpflichtung der Veranlagungsbehörde und ein Recht des Steuerpflichtigen, daß die Veranlagung auf das Buchergebnis gegründet wird. Liegen die Voraussetzungen nicht vor, so schließt die Vorschrift des § 208 RAO. nicht aus, daß bei der erfolgenden Schätzung doch in weiterem oder weniger weitem Umfang auf die Aufzeichnungen als Anhaltspunkte Rücksicht genommen wird. Auch wenn das in den Büchern ausgewiesene Ergebnis nicht für die Veranlagung verwendbar ist, weil es den tatsächlichen Verhältnissen nicht entspricht, so können doch die Eintragungen im einzelnen gewisse, für die Schätzung bedeutsame Umstände ersehen lassen (Urt. RFH. vom 30. 6. 27 VI A 248/27 RSIBl. Nr. 19/1927).

Soll die Buchführung verworfen werden, so hat die Steuerbehörde nachzuweisen, aus welchen Gründen die Buchführung nicht als ordnungsmäßig anzusehen ist (Urt. vom 7. 3. 28 VI A 82/28 St. u. W. Nr. 175). Einzelne auf mangelhafter Kenntnis der Buchführung beruhende Unrichtigkeiten sollen nicht berechtigen zur Beiseiteschiebung der Buchführung, vielmehr sind die Fehler zu berichtigen. Anders liegt es jedoch, wenn die Unzuverlässigkeit auf absichtlich unvollständig und unrichtig gehaltene Buchführung zurückzuführen ist. So hat der Reichsfinanzhof

in solchem Falle z. B. im Urteil vom 20. September 1925 VI A 596/25 auch die Ausschaltung von Teilergebnissen der Buchführung bei der Schätzung für zulässig erachtet. Wenn die Aufzeichnungen ganz unklar und unbrauchbar sind, scheiden sie als Schätzungsunterlagen aus (Urt. vom 6. 4. 27 VI A 497/26 St. u. W. Nr. 138). Es würde also die Verwerfung der gesamten Buchführung möglich sein, während sonst die als richtig befundenen Teilergebnisse zu berücksichtigen sind (Urt. vom 27. 6. 28 VI A 723/28 St. u. W. Nr. 781). Im letzteren Falle handelt es sich nur um Schätzung der in der Buchführung nicht enthaltenen Beträge. Von Interesse sind hier die vom Reichsfinanzhof in seinem eben zitierten Urteil gegebenen Ausführungen. Eine Gesamtschätzung sei jedenfalls, zumal wenn die Verdienstquote von Sachverständigen verschieden angegeben wird, weniger zuverlässig als eine Ermittlung des Geschäftsgewinns nach den Geschäftsbüchern unter ergänzender Schätzung der fehlenden Beträge, für welche einigermaßen benutzbare Unterlagen beschafft werden können. Ähnliche Auffassung geht aus dem bereits vorher erwähnten Urteil vom 30. Juni 1927 VI A 284/27 St. u. W. Nr. 464 hervor, wonach die vorhandenen Aufzeichnungen insoweit bei der Schätzung zu berücksichtigen sind, als sie bestimmte Anhaltspunkte bieten.

In einem uns kürzlich von einem Kollegen vorgelegten Buchprüfungsbericht eines Geschäftsbetriebes mit Umsatz über 100000 RM stützte der Prüfer seinen Vorschlag zur Verwerfung der Buchführung insbesondere auf ein Urteil vom 27. Februar 1929 VI A 41 St. u. W. Nr. 368. Der