muß und dadurch das Räderwerk gehemmt ist. — Läßt man die Wirkung symmetrisch zur Mittellinie erfolgen, so ist die Pfeilhöhe, um welche der Auslösstift sich unter die Horizontale senkt, und welche die Anfangs- und Endlage des Stiftes bestimmt, so gering, daß hieraus Unregelmäßigkeiten entstehen können. Man legt daher die Wirkung etwa ½ vor und ¼ hinter die Mittellinie.

Bei Halbstundenwerken könnte die Hebung über nahezu 1/2 Umfang ausgedehnt werden, $80-90^{\circ}$ genügen aber und wollen wir 80° Auslösstift-

bewegung annehmen, von der $\frac{1}{8} \cdot 80 = 10^{\circ}$ vor,

$$\frac{7}{8} \cdot 80^{\circ} = 70^{\circ}$$
 hinter der Mittellinie

entfallen.

Wir zeichnen uns nun, Fig. 98, Taf. 7, den Auslösstiftkreis in dreifacher Größe der Fig. 95, Taf. 7, die Achse B des Auslöshebels in der daselbst ersichtlichen Entfernung und Lage.

10° vor der Mittellinie liegt x, 70° hinter der Mittellinie z', in der Mitte des Bogens xz y'.

Um x ziehen wir den Stift und schlagen von B aus Kreisbögen durch y' und z'.

Weiter zeichnen wir a. Der durch z' gezogene Bogen ist bei agleich b.c.

Der durch y' gezogene Bogen ist bei a gleich de.

Soll nun, wenn der Stift nach z' kommt, A sich um einen Winkel gleich a gedreht haben, so liegt der Punkt jetzt um ab auf dem Bogen z'c nach rechts. Wir tragen also ab von z' aus nach rechts ab

$$zz' = ab$$

und zeichnen den Stift um z. Nach einer Drehung um Za läge sein Mittelpunkt in z.

Um y' zu erhalten, halbieren wir de und tragen auf

$$y'y = \frac{1}{2} de$$

nach rechts, worauf wir den Stift um y zeichnen. Nun haben wir gewissermaßen die drei Lagen x, y, z der Stifte. Die Begrenzung des Auslöshebels berührt diese drei Stiftlagen und ist übrigens der Hebel bei z soviel abzunehmen, daß er unter dem Stift in der Lage z eben frei durchgehen, d. h. abfallen kann.

Die Anrichtung einer Viertel- und Vollschlaguhr mit Schlußrad und Falle nach Mannhardt. Fig. 97, Taf. 7.

Die Auslösung des Biertelschlagwerkes erfolgt vom Zeigerwerke aus

gang in derselben Weise wie im zuletzt durchgeführten.

Das Viertelwerk löst dann das Stundenschlagwerk aus, indem ein Stift im Viertelschlagwerkswalzenrade einen Hebel niederdrückt, der mit Falle F1 und Schlußscheibenhebel E1 auf einer Welle sitt.

Das Rad des Viertelschlagwerkes trägt 10 Hebstifte. Da nun in einer Stunde 10 Viertelschläge gemacht werden, so macht das Hebdaumenrad in einer Stunde einen Umgang.

Diepichold, Turmuhren.