

oder, um die Veränderliche $\beta = \alpha + 45^\circ$ einzuführen:

$$\beta_1 - \beta_2 = 2 \delta (\sqrt{1 + 1,25 \sec^2 (\beta - 45^\circ)} - 1)$$

Wir wollen zur Abkürzung schreiben:

$$(\beta) = \sqrt{1 + 1,25 \sec^2 (\beta - 45^\circ)} - 1 \tag{9}$$

also

$$\beta_1 - \beta_2 = 2 \delta (\beta) \tag{9a}$$

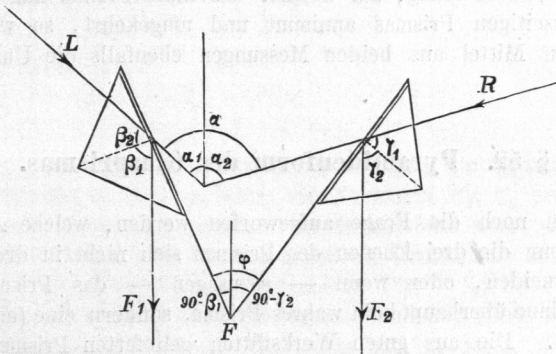
Hiernach ist folgende Tabelle berechnet:

α	$\beta = \alpha + 45^\circ$	(β)	α	$\beta = \alpha + 45^\circ$	(β)
90°	135°	∞	35°	80°	0,692
85	130	11,867	25	70	0,588
75	120	3,434	15	60	0,530
65	110	1,828	5	50	0,503
55	100	1,191	0	45	0,500
45	90	0,871	-4 47'	40 13'	0,503

Als Vorbereitung für den Prismenkreis (§ 53.) betrachten wir nun die Winkelmessung durch Reflexion an den Hypotenusenebenen zweier Prismen Fig. 2. Die Prismen werden zu diesem Zweck gewöhnlich übereinander gestellt, da es sich aber für uns nur um die Richtungen der verschiedenen Strahlen handelt, haben wir in Fig. 2. zwei Prismen neben-

Fig. 2.

Messung des Winkels α durch Reflexion an den Hypotenusenebenen zweier Prismen.



einander gestellt, und denken uns den Winkel α zwischen den Strahlen L und R dadurch gemessen, dass L am linksseitigen Prisma nach F_1 und R am rechtsseitigen Prisma nach F_2 reflectirt wird, so dass F_1 und F_2 parallel, d. h. bei übereinander gestellten Prismen zusammenfallend werden.

Wenn jedes einzelne Prisma genau symmetrisch ist, so ist $\beta_1 = \beta_2$