

verschwinden; auch sieht man, dass von dem Schlagschatten des Kegels nur die Theile $bBFa$ und $1, 2, P$ auf die Grundebene fallen, während der übrige Theil $B 1 2 F$ von dem Prisma aufgefangen wird.

2. Schatten des Kegels auf dem Prisma. Zuerst trifft der Schlagschatten die Fläche $cff'c'$. Denkt man sich diese Fläche nach aufwärts verlängert, so wird sie von dem Strale pS im Punkt α erreicht und zwar dort, wo die Durchschnittslinie $I\alpha$ der Fläche $cff'c'$ mit der durch p geführten normalen Lichtebene den Stral pS trifft. Der Punkt α wäre somit der Schlagschatten der Spitze p auf der genannten Fläche des Prisma. Verbindet man daher α mit den Punkten B und F , so erhält man in $BNMF$ jenen Schattentheil des Kegels, den die Seitenfläche $cff'c'$ aufängt. Ein weiterer Theil des Schattens fällt auf die Fläche $cfgd$; um ihn darzustellen, denke man sich die Fläche $cfgd$ so weit verlängert, bis sie der Stral pS im Punkte β trifft. Dieser Punkt β muss in der Durchschnittslinie IIS' der durch p früher schon geführten normalen Lichtebene mit der Fläche $cfgd$ und in dem Strale pS , also im Durchschnitte beider Linien liegen. Läge dieser Punkt innerhalb der Grenzen der Fläche $cfgd$, so wäre er der Schlagschatten der Spitze p auf dieser Fläche. Verbindet man β mit N und M , so erhält man in $MNnm$ jenen Schattentheil des Kegels, welcher auf die Seitenfläche $cfgd$ fällt.

Mit Rücksicht auf das im §. 87 über den Zusammenhang der Punkte B und β Gesagte könnte man m und n auch aus den Punkten 2 und 1 des Schlagschattens auf der Grundebene durch Zurückführen der Lichtstralen $S2$ und $S1$ zu den Punkten m und n in der Karte dg erhalten.

§. 96. Bestimmung des Selbst- und Schlagschattens einer cylindrischen Säule Z , die auf einem ebenfalls cylindrischen Sockel Z_1 ruht. *Fig. 9. Taf. VI.*

Führt man an den Cylinder Z_1 parallel zur Stralenrichtung die Berührungsebenen, so müssen die Grundschnitte