

erhält man durch Umlegung des rechtwinkligen Dreieckes AA_1O um die Kathete AA_1 in die Bildebene nach AA_1O_1 .

Das konstruktive Verfahren zur Bestimmung des Neigungswinkels ist aus *Fig. 7. Taf. IV.* ersichtlich. E^s E^v ist die gegebene Ebene, die durch A zu E^v senkrecht gezogene Linie M^v die Verschwindungslinie der Ebene des Neigungswinkels und letzterer selbst in AA_1O_1 umgelegt in die Bildebene.

Anmerkung. Betrachtet man E^v als Horizontlinie, M^v als die ihr zugehörige Vertikallinie, so ist A_1 der Augenpunkt, O_2 das herabgeschlagene Auge, und δ und δ_1 sind die Distanzpunkte dieser neuen Horizontalebene. Man nennt A_1 zum Unterschiede von A den Nebenaugenpunkt, O_2 das Nebenaug, $A_1O_1 = A_1O_2$ die relative Augdistanz, δ und δ_1 relative Distanzpunkte.

§. 55. Unter einem bestimmten Winkel w ist eine Ebene gegen die Bildebene zu führen. *Fig. 8. Taf. IV.*

Ist die Augendistanz AO gegeben, so trage man bei O den Komplementwinkel $90 - w$ auf, errichte in A die zu AO Senkrechte Av und ergänze so das rechtwinklige Dreieck OAv . Denkt man sich dieses rechtwinklige Dreieck um die Kathete OA gedreht, so beschreibt es eine gerade Kegel­fläche, deren Scheitel O und deren Leitlinie ein Kreis (Neigungskreis) — vom Halbmesser Av ist. Sämmtliche Tangenten dieses Kreises sind Verschwindungslinien von Ebenen, die den Winkel w mit der Bildebene einschliessen, und die Berührungspunkte $A_1, A_2, A_3 \dots$ sind die Nebenaugenpunkte der bezüglichen Ebenen.

Man sieht also, dass diese Aufgabe im Allgemeinen eine unbestimmte ist (sie lässt viele Auflösungen zu), weil die Stellung der Ebene gegen die Grundebene nicht näher fixirt ist.

Ist die Spurlinie E^s einer Ebene gegeben, so sind nur zwei Lagen der Ebene möglich, deren Verschwindungslinien E^v und E_1^v sind; sonst kann bei angenommener (tangirender)