

gleich sind, so gehen B_1P und B_2P durch Umklappen der Tangentialebene B_1PB_2 um das Scharnier B_1B_2 in B_1P' und B_2P' als Tangenten an die

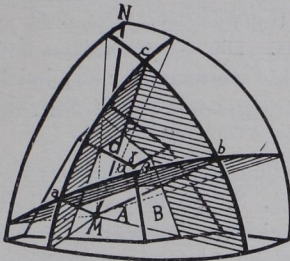


Fig. 20. Beziehung zwischen Zonenkreisen auf der Kugel und Kristallwinkeln.

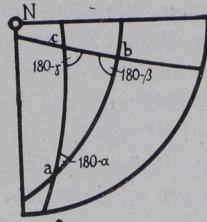


Fig. 21. Projektion des sphärischen Dreiecks a, b, c der Fig. 20.

Projektionskreise K'_1 und K'_2 über. Somit ist der Winkel der Projektionskreise in P' gleich dem der Großkreise K_1 und K_2 in P .

2. Treue bezüglich der Seiten sphärischer Dreiecke in der Projektion (Fig. 24). $P'_1P'_2$ = Projektion des Großkreises P_1P_2 . Es ist zu beweisen, daß Bogen P_1P_2 = Bogen $P'_1P'_2$.

Z sei der Pol von P_1P_2 , mithin q das Maß für den Bogen P_1P_2 . Entsprechend ist q' das Maß für $P'_1P'_2$. Nach obigem Beweis ist q als Winkel der Zonenkreise E_1 und E_2 in Z = dem Winkel q' der Projektionskreise E'_1, E'_2 in Z' , somit ist auch Bogen $P'_1P'_2$ = Bogen P_1P_2 .

Andererseits werden die Herstellung der Projektion und die

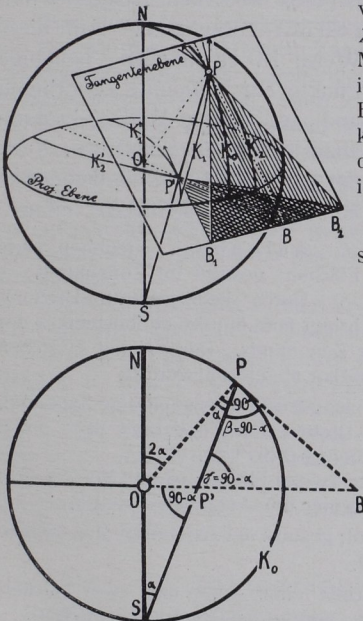
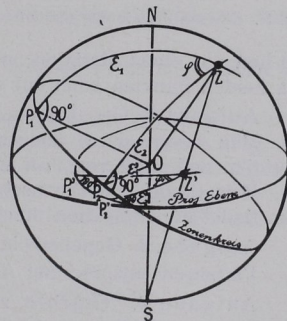


Fig. 22-24. Winkeltreue der stereographischen Projektion.



Schlußfolgerungen aus ihr außerordentlich leicht gemacht durch Anwendung eines »Wulffschen Netzes« (Fig. 25).