Verbindet man nun die Punkte $x_1\, y_1\, z_1$ mit der Spitze u des Minimalkegels, so entstehen daselbst die Winkel α, β, γ, welche mit denen bei $u^\times$ am gegebenen Tetraeder übereinstimmen müssen, weil die Doppelverhältnisse der Punktepaare $x^\times y^\times$, $y^\times z^\times$, $x^\times z^\times$ mit $K^\times$ gleich sind den Doppelverhältnissen der Punktepaare $x_1 y_1$, $y_1 z_1$, $x_1 z_1$ mit K_1. Somit ist das Tetraeder $u x_1 y_1 z_1$ eine Lösung unseres Satzes. Dasselbe gilt für das Tetraeder $u x_2 y_2 z_2$. Da man durch den nullteiligen Kreis D_i zwei Minimalkegel legen kann, so erhält man zwei weitere reelle Lösungen, die zu den bereits gefundenen bezüglich der Bildebene symmetrisch liegen. Das Tetraeder $u x_2 y_2 z_2$ ist das Spiegelbild des Tetraeders $u x_1 y_1 z_1$ bezüglich der durch u gehenden, zum Projektionsstrahl normalen Ebene.

Benützt man an Stelle des nullteiligen Kreises D_i einen reellen Kreis D_r, der in u' dieselbe Involution konjugierter Strahlen erzeugt wie K', und wiederholt genau den gegebenen Gedankengang, so gelangt man zu vier imaginären Lösungen des Pohlke'schen Satzes.

Der durchgeführte Gedankengang läßt sich auch leicht zeichnerisch verfolgen, wodurch man eine recht einfache Konstruktion des Projektionsstrahles und des Spurdreieckes der Bildebene erhält. Gewöhnlich hat man es in der Achsonometrie mit einem rechtwinklig-gleichschenkligen Dreibein zu tun. In diesem Falle ist das Dreieck $x'y'z'$ Polardreieck und sein Schwerpunkt der Mittelpunkt von K'. Zeichnet man in u' das Rechtwinkelpaar der Involution, so enthält der eine Rechtwinkelstrahl die Mittelpunkte aller Kreise D_i, der andere die der Kreise D_r. Der reelle Vertreter D von D_i ist der Distanzkreis des Punktes u und uu' ist der gesuchte Projektionsstrahl. Bei der Konstruktion der reellen Sehnen E_1 und E_2 von D_i und K' wird man beachten, daß D_i und K' perspektiv kollinear liegen.

Zeichnet man die dem Dreieck $x'y'z'$ in den beiden Kollineationen entsprechenden Dreiecke, so erhält man die Spurdreiecke mit der Bildebene. Diese Konstruktion wird man anwenden müssen, wenn das Dreibein eine allgemeine Gestalt hat. Ist es jedoch bei u rechtwinklig, so gelangt man auf folgendem Weg sehr rasch zum Ziele. Man zeichnet die Pole der Geraden ux', uy', uz' in Bezug auf D_i. Zwei Eckpunkte des Spurendreieckes