

Über einige Orientierungsprobleme der Photogrammetrie

von

Erwin Kruppa in Czernowitz.

(Mit 1 Textfigur.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 11. Jänner 1912.)

Die Photogrammetrie behandelt die Methoden zur Rekonstruktion eines Objektes nach Gestalt und Lage im Raume, wenn von ihm perspektive Bilder (Photographien) gegeben sind. Insofern diese Methoden geometrisch sind, ist die Photogrammetrie ein Teilgebiet der darstellenden Geometrie.

Ein Rekonstruktionsproblem der Photogrammetrie gilt erst dann als erledigt, wenn außer dem Objekt auch die Lage der Projektionszentren und Bildebenen im Objektsystem ermittelt sind. Der erste Schritt zur Lösung eines Rekonstruktionsproblems besteht darin, daß aus den gegebenen Bildern eine gewisse Anzahl von Bildelementen gewählt wird, auf die hierauf die Rekonstruktion gegründet wird.

Wir nennen die Aufgabe, das zu diesen gewählten Bildelementen gehörende Objekt und die richtige Lage der Projektionszentren und Bildebenen zueinander und zum Objekt zu ermitteln, ein »Orientierungsproblem«.

Die Photogrammetrie hat in neuerer Zeit eine wichtige Bedeutung als technische Wissenschaft erlangt. Es liegt indes in der Natur der Sache, daß ihre Probleme von den Technikern einerseits und den Mathematikern andererseits in verschiedener Weise eingeschätzt und behandelt werden.

So wird es vom praktischen Standpunkte wünschenswert erscheinen, für das Orientierungsproblem zusammengehörige