Eine Verallgemeinerung des Problems des Rückwärtseinschneidens: Problem der acht Punkte

von

Dr. **Norbert Herz.**

(Mit 2 Textfiguren.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 18. Februar 1904.)

Das Problem des Rückwärtseinschneidens,[1] welches in der Geodäsie eine so wichtige Rolle spielt, besteht darin, zu drei gegebenen Punkten A, B, C die Lage eines vierten durch Messung der Winkel ADB, BDC zu bestimmen. Dasselbe ist nur ein spezieller Fall einer Gruppe von Problemen, deren Zusammenhang im folgenden auseinandergesetzt werden soll und von welchem ich ein Spezielles etwas ausführlicher behandeln möchte.

Mögen unter einer größeren Zahl von Objekten, s derselben als Standpunkte für ein Winkelmeßinstrument gewählt und von diesen aus die Winkel gegen einzelne oder alle der übrigen Objekte, deren Zahl o sein möge, gemessen sein. Dabei können auch einige oder alle Standpunkte anvisiert werden. Zur gegenseitigen Festlegung aller Objekte wird nun eine gewisse Anzahl von Messungen erforderlich; bleibt die Zahl

[1] Bekannter unter einem anderen Namen, der aber besser vermieden wird. Es könnte das Problem des Ptolemäus genannt werden, da es schon von diesem zur Lösung von astronomischen Aufgaben verwendet wurde, oder aber das Problem des Snellius, da dieser dasselbe zum erstenmale (1617) in der Geodäsie verwendete.