

## Vorwort.

---

Die Einführung der projektiven Geometrie mit ihrem hohen Bildungswert in den Schulunterricht hat Reye in seiner Rektoratsrede als unabweislich bezeichnet. Ein anderes unabweisliches Bedürfnis ist die Aufnahme der Perspektive in den darstellend-geometrischen Unterricht der Schule, gibt doch sie allein unter den verschiedenen Projektionsarten dem Schüler das richtige mathematische Verständnis für die Bilder, die sein Auge tagtäglich selbst entwirft.

Perspektive und projektive Geometrie stehen in organischem Zusammenhang unter sich und mit der darstellenden Geometrie. In diesem Zusammenhang sind sie in vorliegender Schrift behandelt, und zwar für Schüler der 8. Klasse der Oberrealschule, die aus dem früheren Freihandzeichnenunterricht einerseits, aus dem darstellend-geometrischen und analytisch-geometrischen Unterricht der 7. und auch der 8. Klasse andererseits die nötigen Vorkenntnisse mitbringen. Für sie bilden diese beiden Disziplinen eine notwendige und wertvolle Ergänzung zu früher Gelerntem, und ausserdem eine vorzügliche Gelegenheit zur Übung im funktionellen Denken und in der Ausbildung des räumlichen Anschauungsvermögens.

Zeit und Raum für diese wichtigen Bildungselemente, soweit sie für diese Stufe in Betracht kommen, lassen sich innerhalb der darstellenden Geometrie der 8. Klasse gewinnen, wenn man in dieser minder Notwendiges ausscheidet und bei jenen sich auf das Wichtigste beschränkt. Da andererseits doch ein möglichst einheitliches und abgerundetes Ganzes gegeben werden muss, so bilden Auswahl und Behandlung des Stoffs keine ganz leichte Aufgabe. Der Einheitlichkeit der Behandlung dient auch die vorzugsweise geometrische Ableitung der Sätze der Perspektive. Ausser obigen Gesichtspunkten war bei der Abfassung der Schrift massgebend die Rücksicht auf Einfachheit und Anschaulichkeit, um dem Schüler möglichst viel Interesse für den neuen Unterrichtsstoff abzugewinnen.

Der beschränkte Rahmen der Schrift drängte die Darstellung da und dort zu einer nur mehr andeutenden Kürze, doch hofft der Verfasser, dass dadurch die Klarheit der Darstellung nicht zu sehr beeinträchtigt worden ist.

## Vorwort

Die Einführung der projektiven Geometrie mit ihrem hohen Bildungswert in den Schulunterricht hat Kaye in seiner Rektoratsrede als nachweislich bezeichnet. Ein anderes mathematisches Bedürfnis ist die Aufnahme der Perspektive in den darstellend-geometrischen Unterricht der Schule, gibt doch sie allein unter den verschiedenen Projektionsarten dem Schüler das richtige mathematische Verständnis für die Bilder, die sein Auge tatsächlich wahrnimmt.

Perspektive und projektive Geometrie stehen in organischer Zusammenhang unter sich und mit der darstellenden Geometrie. In diesem Zusammenhang sind sie in vorliegenden Schrift behandelt, und zwar für Schüler der 8. Klasse der Oberschule, die aus dem früheren Lehrbuchunterricht einseitig, aus dem darstellend-geometrischen und mathematischen Unterricht der 7. und auch der 8. Klasse andererseits die nötigen Vorkenntnisse mitbringen. Für sie bilden diese beiden Hefen eine notwendige und wertvolle Ergänzung zu früher Gelesenen, und werden eine vorzügliche Gelegenheit zum Übung im handhabenden Denken und in der Anbahnung der räumlichen Anschauungsvermögen.

Zeit und Raum für diese wichtigen Bildungselemente, soweit sie in diese Stufe in Betracht kommen, lassen sich innerhalb der darstellenden Geometrie der 8. Klasse gewinnen, wenn man in dieser Hinsicht Notwendiger zusehnet und bei jenen sich auf das Wichtigste beschränkt. Es nachzulesen doch ein mögliches einseitiges und abgemessenes Ganges gehen werden muss, so bilden Anzahl und Behandlung des Stoffes keine geringe Aufgabe. Die Einfachheit der Behandlung dient auch die vorzuziehende geometrische Ableitung der Sätze der Perspektive. Ausser obigen Gesichtspunkten war bei der Abfassung der Schrift massgebend die Rücksicht auf Einfachheit und Anschaulichkeit, um dem Schüler möglichst viel Interesse für den neuen Unterrichtsstoff abzugewinnen.

Der beschränkte Rahmen der Schrift dürfte die Darstellung da und dort zu einer nur mehr andeutenden Kürze, doch hofft der Verfasser, dass dadurch die Klarheit der Darstellung nicht zu sehr beeinträchtigt worden ist.