A.1 Euklidische Grundkonstruktionen

Um ebene Geometrie oder *Planimetrie* erfolgreich betreiben zu können, benötigen wir das dazu notwendige grundlegende Handwerkszeug. Darunter verstehen wir all diejenigen Konstruktionsaufgaben bzw. -methoden, die den meisten von uns aus der Schule bekannt sind und auf die bei der Lösung schwierigerer Aufgaben immer wieder zurückgegriffen wird. Man nennt sie auch die *Grundaufgaben der Planimetrie*. Dabei setzen wir nach Plato voraus, daß uns als Hilfsmittel lediglich ein Lineal (ohne Maßeinteilung) und ein Zirkel zur Verfügung stehen. Darüber hinaus gibt es auch geometrische Konstruktionen, die mit eingeschränkteren Hilfsmitteln zu bewerkstelligen sind, wie etwa allein mit einem Zirkel; wir verweisen hier auf Abschnitt A.4.

Die ersten sechs Aufgaben, die also gewissermaßen das Fundament aller Fertigkeiten bei geometrischen Konstruktionen darstellen, können daher von geübten Lesern ruhig überspringen werden.