





---

# W

## WETTBEWERBSAUFGABEN

---

Um dem Charakter eines Olympiade-*Trainings* gerecht zu werden, sind in diesem Kapitel eine Vielzahl von Aufgaben aus den unterschiedlichsten Wettbewerben zusammengestellt. Mit diesem Übungsmaterial soll in erster Linie der Ehrgeiz des Lesenden herausgefordert werden, diese Aufgaben wirklich selbständig zu lösen. Es wird angeraten, insbesondere bei den schwierigen Problemen nicht gleich in der Lösung nachzusehen und über die Aufgabe erst noch einige Zeit nachzudenken, wenn nicht gleich die Erleuchtung kommt.

Die Anfertigung einer *Skizze*, die alle wesentlichen Sachverhalte der Aufgabenstellung enthält, ist ein unbedingtes Muß und zumeist ein guter Start. Sie muß die Voraussetzungen der Aufgabenstellung nicht exakt wiedergeben; es genügt, wenn z. B. gleiche Strecken oder Winkel als solche kenntlich gemacht werden.

Es bietet sich an dieser Stelle an, auch einmal auf häufige Fehler hinzuweisen, die bei der Bearbeitung von Olympiade-Aufgaben gemacht werden und oft wertvolle Punkte kosten. Zunächst sollte man sich die Aufgabenstellung *mehrmals genau* durchlesen. So ist man z. B. schon im Hintertreffen, wenn man durch unachtsames Lesen von falschen Voraussetzungen ausgeht oder bei Beweisen Formulierungen wie „*genau dann, wenn*“ überliest und damit den Beweis nur in einer Richtung führt. Ebenso sollten verlangte allgemeine Beweise nicht durch Angabe von (einzelnen) Beispielen erfolgen.

Häufig wird auch übersehen, daß mitunter nicht nur eine Lösung existiert. Hier muß dann unbedingt eine *Fallunterscheidung* erfolgen und jeder Fall gesondert betrachtet werden.

Grundsätzlich erfolglos bleiben Versuche, Relationen von geometrischen Größen (Gleichungen, Ungleichungen von Längen oder Winkeln) anhand von Zeichnungen, die mit dem Lineal oder Winkelmesser ausgemessen wurden, nachweisen zu wollen.

Und: Eine knapp und präzise formulierte Lösung, in der zu Beginn alle vorkommenden Symbole erklärt sind, die alle verwendeten Hilfssätze benennt und darüber hinaus noch in logisch und grammatikalisch einwandfreien Sätzen vorliegt, kommt beim Korrektor immer gut an!