Es gibt natürlich eine Unmenge möglicher Kombinationen von drei Stücken, durch deren Vorgabe ein Dreieck konstruiert werden kann. Eine umfassende Zusammenstellung findet der interessierte Leser in [Bro89], [Her86], [Lop96], [Pet79] und [Sah60]. Aus Platzgründen wird in den weiteren Lösungen auf die Darlegung des vollständigen Lösungsweges von Analysis bis Determination verzichtet und meist nur die Lösungsidee mit der Konstruktionsbeschreibung angegeben. Es sei jedoch noch einmal ausdrücklich darauf hingewiesen, daß die obigen fünf Schritte bei der schriftlichen Lösung einer Wettbewerbsaufgabe möglichst vollständig abzuarbeiten sind.

Darüber hinaus ist es angebracht, für häufig auftretende Größen in einem Dreieck einheitliche Symbole zu verwenden. Diese sind in Tabelle X.2 aufgeführt. Die gewählten Bezeichnungen stimmen zwar nicht in jedem Fall mit den im Unterricht gebräuchlichen überein, sie werden dafür jedoch im gesamten Buch konsequent verwendet.

Bei den folgenden Konstruktionsaufgaben besteht der erste Schritt immer im Auffinden eines geeigneten Hilfsdreiecks. Dieses garantiert jedoch nicht in allen Fällen einen Weg zur Lösung. Oft sind dazu weitere Kenntnisse notwendig, so daß es sich ggf. empfielt, zunächst im Kapitel D nachzusehen. Es ist klar, daß es in vielen Fällen auch völlig andere (und teilweise sicherlich kürzere) Lösungsmöglichkeiten gibt.