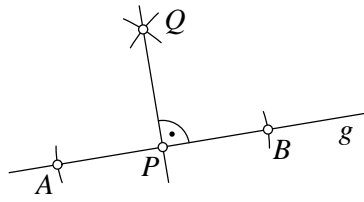


**A.1 Errichten der Senkrechten.** In einem Punkt  $P$  auf einer Geraden  $g$  ist die Senkrechte zu errichten.

**A.1** (Bild) Mit dem Punkt  $P$  als Mittelpunkt beschreiben wir einen Kreis, der von der gegebenen Gerade  $g$  in den Punkten  $A$  und  $B$  geschnitten wird. Nun zeichnen wir zwei weitere



Kreise um  $A$  und  $B$  mit einem Radius, der größer als der zuvor gewählte ist. Es sei  $Q$  einer deren Schnittpunkte. Die durch  $P$  und  $Q$  gehende Gerade steht dann senkrecht auf  $g$ .

*Bemerkung:* Diese einfache Konstruktion stützt sich auf die Tatsache, daß die in  $P$  errichtete Senkrechte zugleich Mittelsenkrechte und Winkelhalbierende im gleichschenkligen  $\triangle AQB$  ist.