

Senkrechte Geraden / senkrechte Strecken erkennen

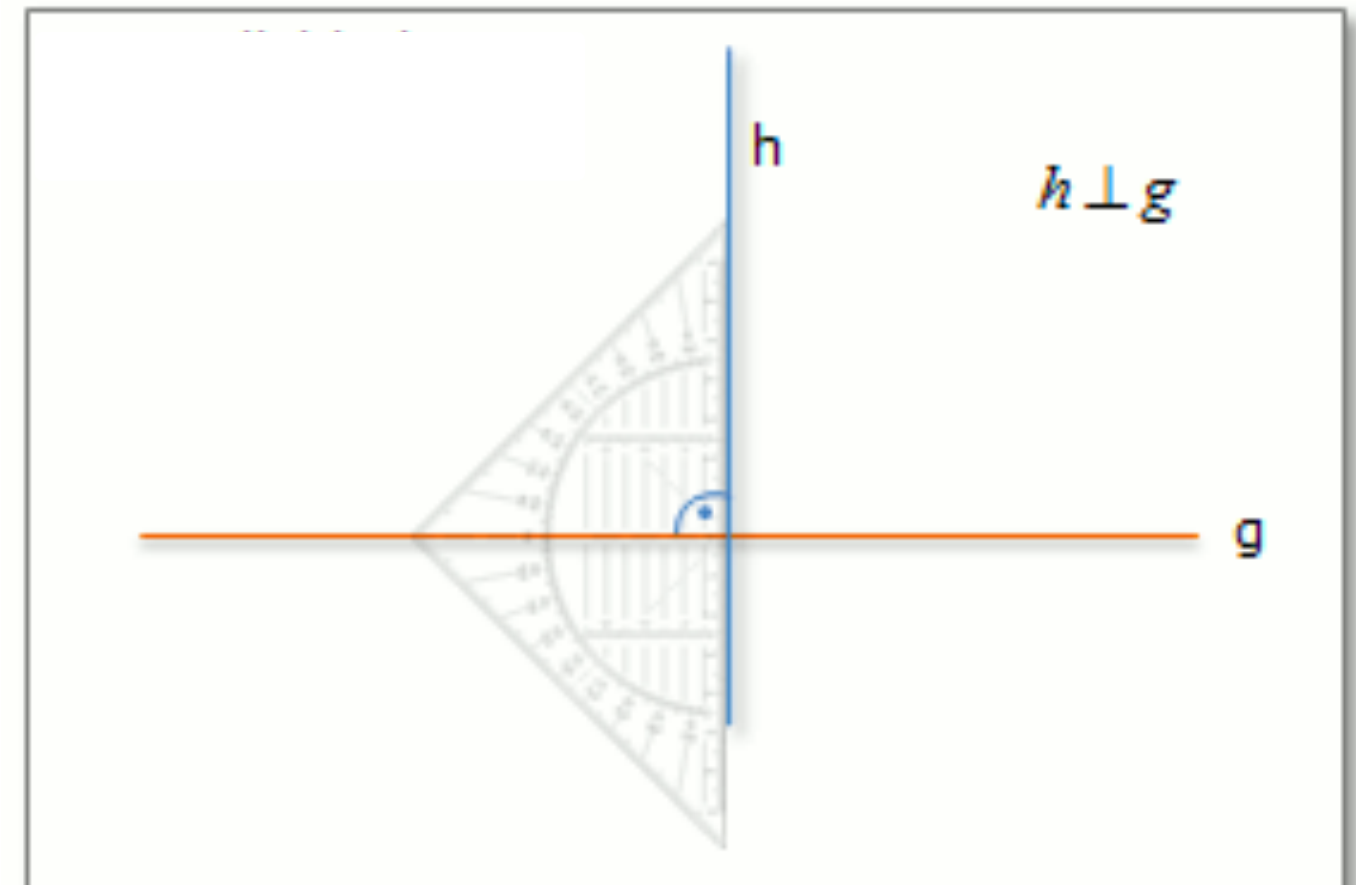
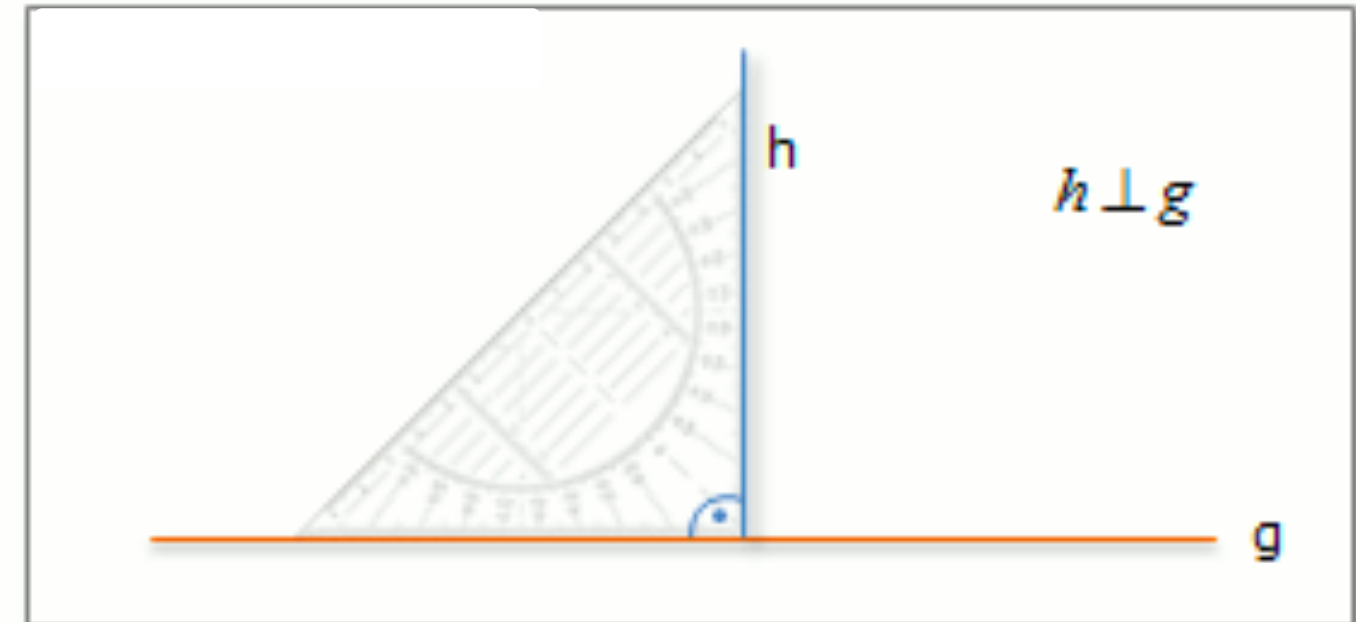
Geraden können sich im **rechten Winkel** schneiden. Man sagt dann, dass diese Geraden **orthogonal** oder **senkrecht zueinander** stehen.

Vorsicht: Um das zu prüfen, muss man manchmal die Geraden **verlängern!**

Es gibt zwei Methoden um zu prüfen ob die Geraden senkrecht zueinander stehen.

1. **Methode** (ist nicht ganz so genau)

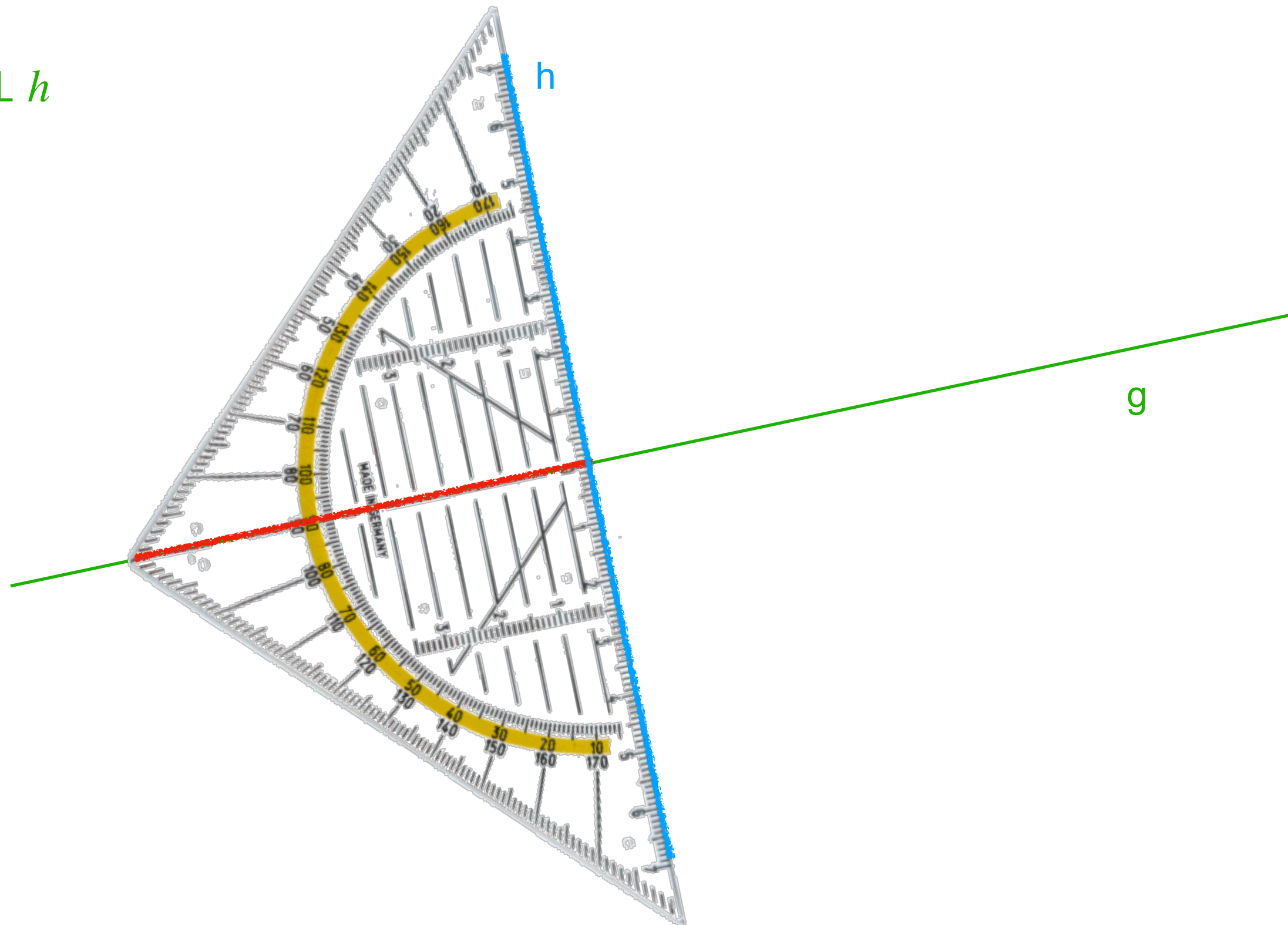
2. **Methode** (so sollte man auch senkrechte Geraden zeichnen)



Zeichnen einer senkrechten Gerade zu einer gegebenen Gerade

Achte darauf, dass die **Gerade g** hinter der **Nulllinie** des Geodreiecks verschwindet.
Zeichne dann die zu g **senkrechte Gerade h** mit der langen Kante des Geodreiecks.

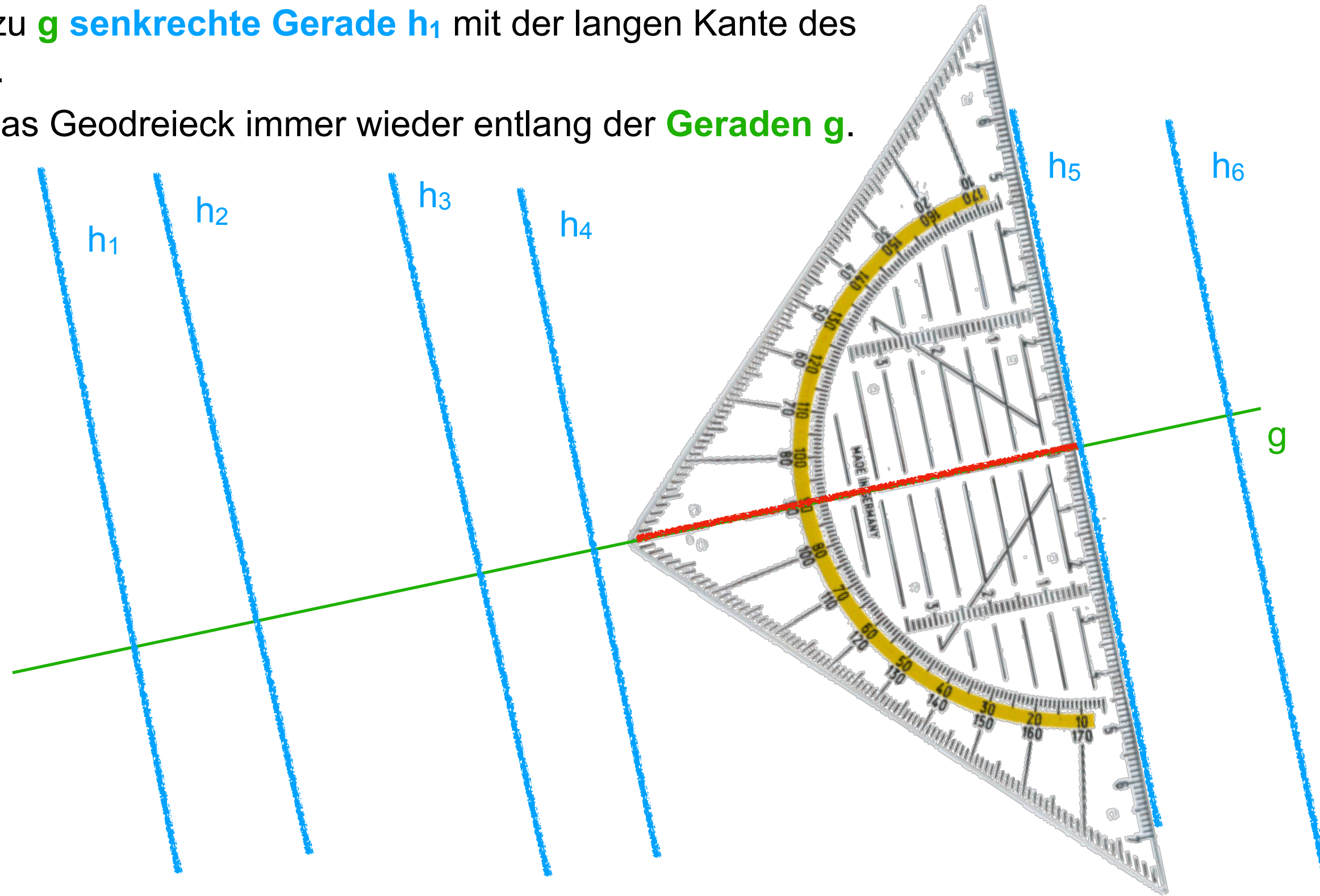
Beispiel: $g \perp h$



Zeichnen mehrerer senkrechten Geraden

Zeichne die zu **g** senkrechte Gerade h_1 mit der langen Kante des Geodreiecks.

Verschiebe das Geodreieck immer wieder entlang der **Geraden g**.



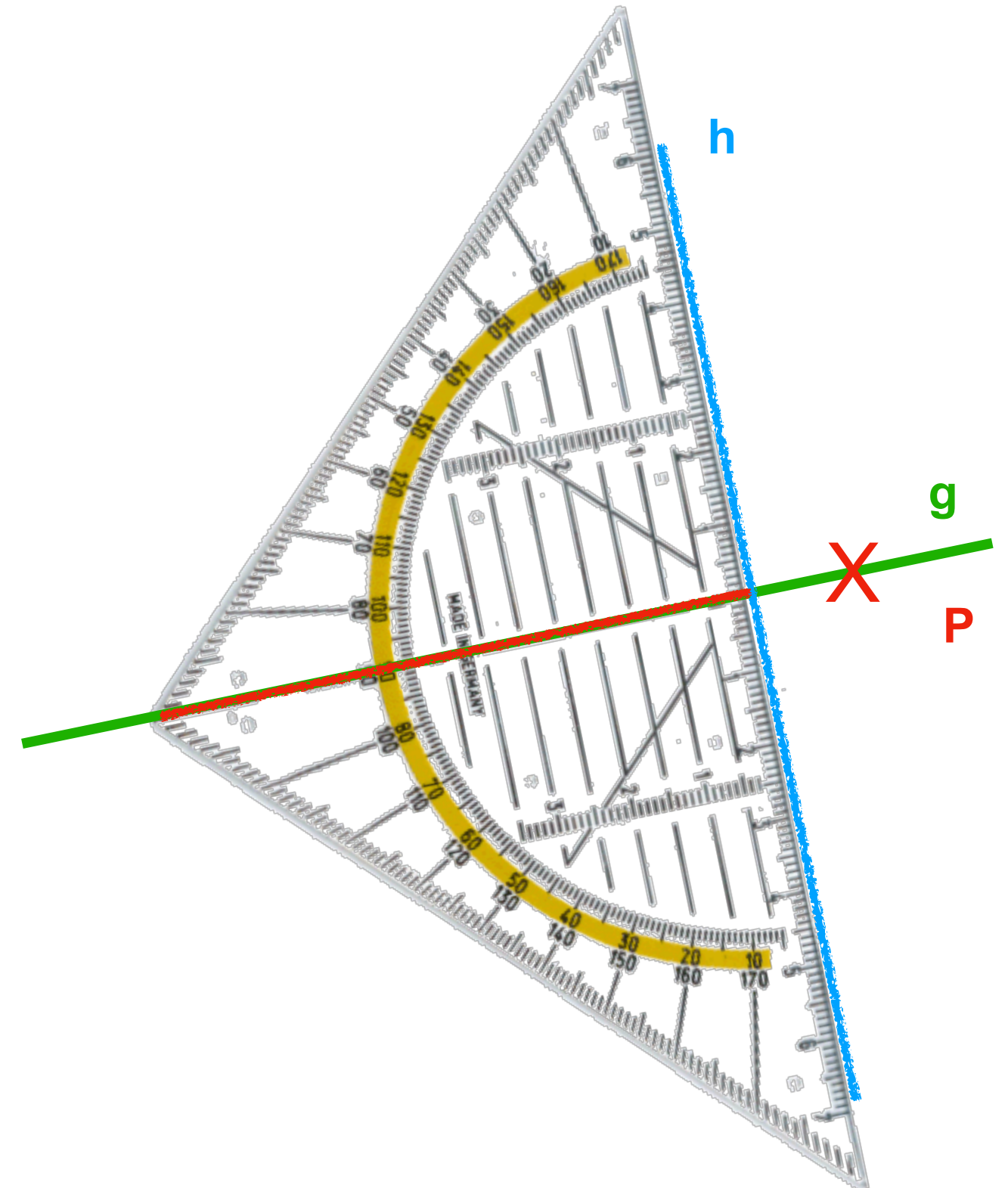
Beispiele: $g \perp h_1$; $g \perp h_2$; $g \perp h_3$; $g \perp h_4$; $g \perp h_5$; $g \perp h_6$;

Zeichnen einer senkrechten Geraden durch den Punkt P

Zeichne die zu **g** **senkrechte Gerade h** mit der langen Kante des Geodreiecks.

Verschiebe das Geodreieck so dass die lange Kante des Geodreiecks auf den **Punkt P** trifft.

Achte darauf, dass die Gerade g entlang der **Nulllinie** des Geodreiecks verläuft..



Beispiel:

$$P \in g; g \perp h;$$