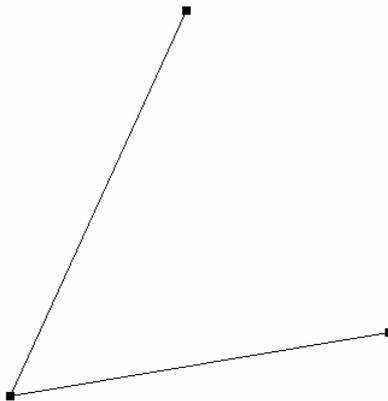


# Lernprotokoll zum Thema Winkel



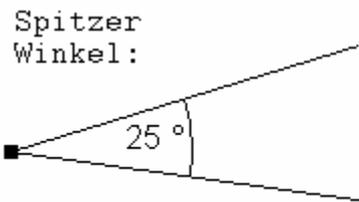
- 1) Zeichne einen spitzen und einen überstumpfen Winkel!
- 2) Gib mindestens drei Beispiele an, wo man die Winkelmessung im Alltag benötigt!
- 3) Miss den Winkel aus und schreibe seine Größe auf!



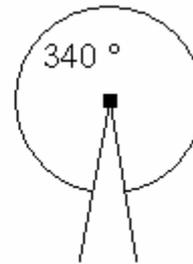
- 4) Nenne verschiedene Fehler die im Zusammenhang mit dem Winkelmessen und dem Zeichnen von Winkel passieren können!
- 5) Zeichne einen Kreis mit Radius 5 cm und stelle den Anteil von  $\frac{2}{5}$  rot dar!

## Lösungsmöglichkeit:

1)



Überstumpfer Winkel:



2) Beispielsweise braucht man Winkelmessung...

- ... beim Herstellen von z. B. Möbeln mit rechten Winkeln
- ... bei Ortsangaben in Längen- und Breitengrad
- ... bei der Landvermessung
- usw.

3)  $56^\circ$

4) Fehler (-ursachen) sind:

- Ungenauigkeit
- zu dicker Stift
- Anlegen des Geodreiecks an der  $90^\circ$ -Markierung, statt an der Unterseite
- Messen in die falsche Richtung
- usw.

5)

