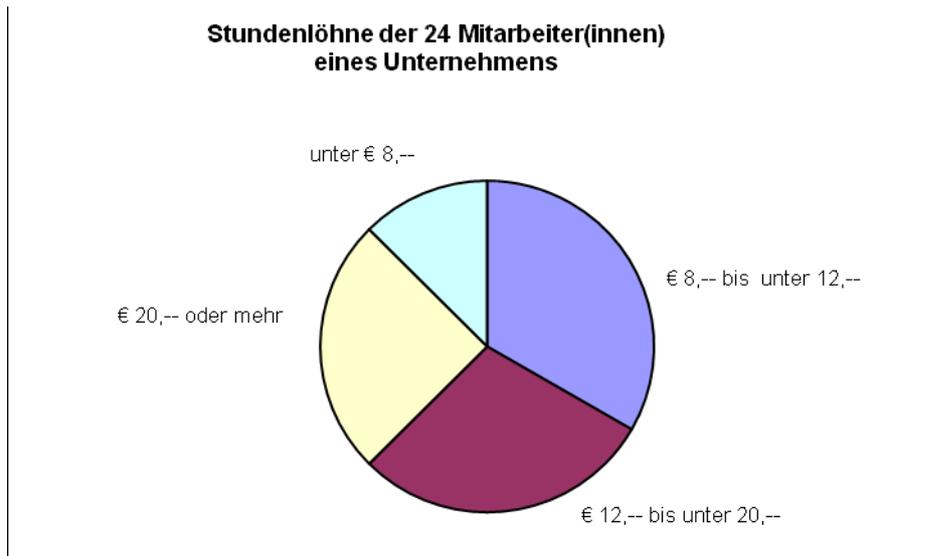


## Stundenlöhne

Das angegebene Kreisdiagramm gibt Auskunft über die Stundenlöhne der 24 Mitarbeiter/innen eines Unternehmens.



- Welche Informationen kann man diesem Kreisdiagramm entnehmen?
- Wie kann man ein solches Kreisdiagramm erstellen?
- Stelle die absoluten und die relativen Häufigkeiten der Mitarbeiter/innen in den angegebenen Lohnklassen in einer Tabelle dar.
- Stelle mit Hilfe eines Tabellenkalkulationsprogramms die absoluten Häufigkeiten in einem Stabdiagramm dar.

## Möglicher Lösungsweg

- a) Drei [ca. 10 % aller] Mitarbeiter/innen dieses Unternehmens haben einen Stundenlohn unter € 8,--, acht [ca. ein Drittel aller] Mitarbeiter/innen haben einen Stundenlohn zwischen € 8,-- und € 12,--, sieben [etwas mehr als ein Viertel aller] Mitarbeiter/innen haben einen Stundenlohn zwischen € 12,-- und € 20,--, sechs [ca. ein Viertel aller] Mitarbeiter/innen haben einen Stundenlohn von € 20,-- oder mehr.

Eventuell darüber hinaus kumulierte Aussagen wie: Mehr als die Hälfte aller Mitarbeiter/innen hat eine Stundenlohn von € 12,-- oder mehr, fast zwei Drittel aller Mitarbeiter/innen haben einen Stundenlohn zwischen € 8,-- und € 20,-- ...

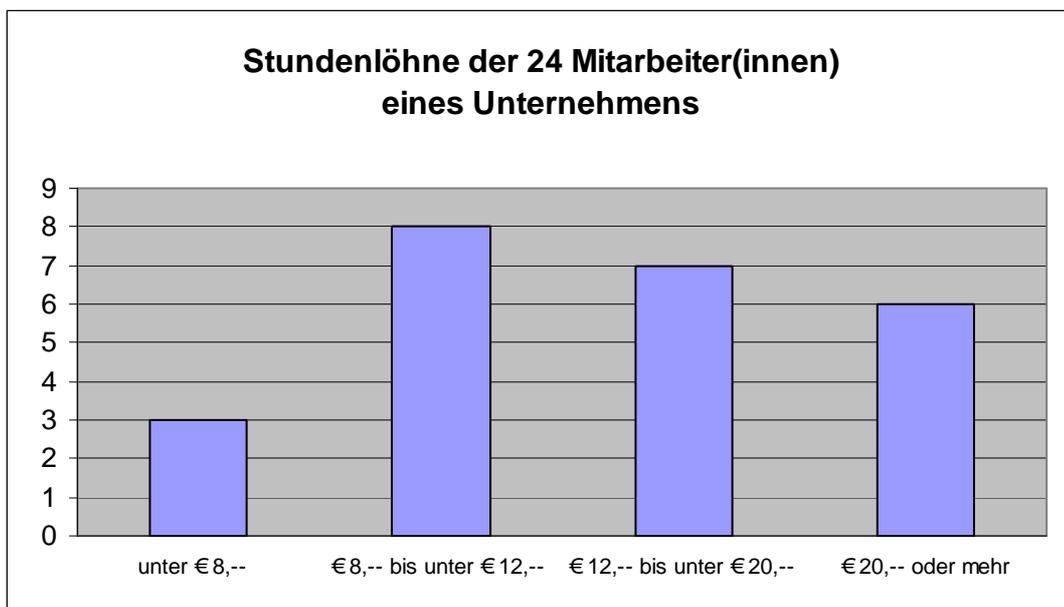
- b) Entweder: Mit Hilfe der entsprechenden Grafik-Funktion eines Tabellenkalkulationsprogramms, wobei die Werte der absoluten oder der relativen Häufigkeiten vorliegen müssen. Entsprechende Beschriftungen (Überschrift, Klassen) sind zu erstellen.

Oder: Dem vollen Winkel von  $360^\circ$  entsprechen alle 24 (100 %) Unternehmen. Die absoluten oder relativen Häufigkeiten der Mitarbeiter/innen in den einzelnen (Lohn-)Klassen sind entsprechend in Winkelgrade umzurechnen (Schlussrechnung); die Winkel sind so zu zeichnen, dass die Scheitel der Winkel den Mittelpunkt eines Kreises darstellen.

c)

	absolute H.	relative H.
unter € 8,--	3	0,125
€ 8,-- bis unter € 12,--	8	0,333
€ 12,-- bis unter € 20,--	7	0,292
€ 20,-- oder mehr	6	0,25

d)





**Stundenlöhne**  
 ab der 7. Schulstufe

Wenn du diesen „**Kompetenzometer**“ ausfüllst, bekommst du Einblicke in deinen Lernfortschritt. Du kannst damit feststellen, wo du schon ganz sicher bist und wo du noch stärker werden solltest.

Nachdem ich die Aufgabe bearbeitet habe, schätze ich mich ein:

Mathematische Kompetenzen	Da bin ich stark.	Da sollte ich noch stärker werden.
Ich kann Sachverhalte in verbaler, tabellarischer, grafischer und symbolischer Form darstellen. [H1: <b>Darstellen, Modellbilden</b> ]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kann (Rechen-)Ergebnisse im jeweiligen inner- oder außermathematischen Kontext interpretieren. [H3: <b>Interpretieren</b> ]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kann den Lösungsweg einer Aufgabe beschreiben. [H4: <b>Argumentieren, Begründen</b> ]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kenne wichtige statistische Darstellungsformen wie Tabellen, Piktogramm, Stab-, Kreis-, Linien- und Streudiagramm, und kann damit verständlich und angemessen arbeiten. [I4: <b>Statistische Darstellungen und Kenngrößen</b> ]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kann mit absoluten und relativen Häufigkeiten sowie mit tabellarischen oder grafisch dargestellten Häufigkeitsverteilungen verständlich und angemessen umgehen. [I4: <b>Statistische Darstellungen und Kenngrößen</b> ]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kann (eventuell mit Hilfe eines Tabellenkalkulationsprogramms) statistische Tabellen und Grafiken erstellen sowie statistische Kennzahlen ermitteln. [H2: <b>Rechnen, Operieren</b> ]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>