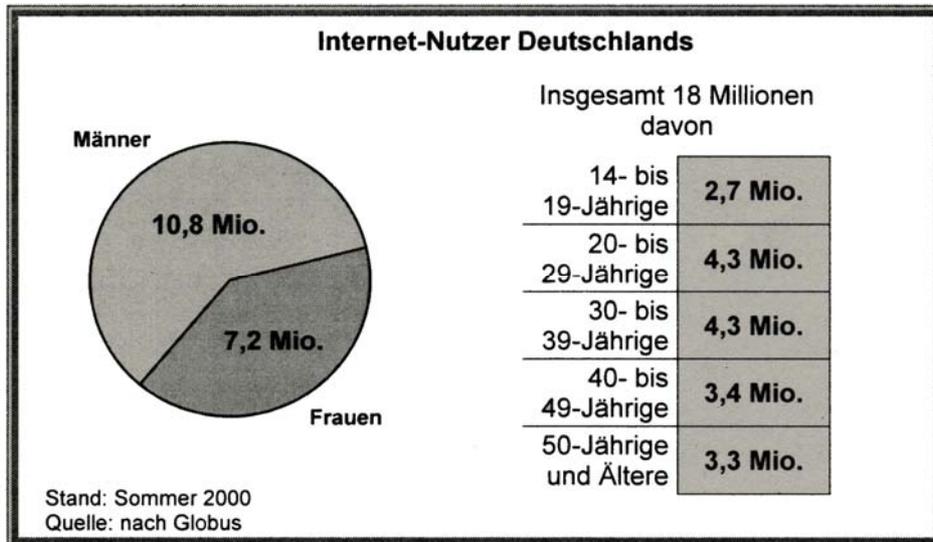


**Qualiaufgabe 2002 Aufgabengruppe IV- 3**

Die folgende Grafik zeigt eine Aufschlüsselung der Internet-Nutzer in Deutschland nach Geschlecht und Alter:



- a) der Anteil der männlichen Internet-Nutzer ist ein x- Faches des Anteiles der weiblichen Nutzer. Bestimme x.
- b) Gib die Anteile der verschiedenen Altersgruppen in Prozent an. Runde auf eine Dezimalstelle.
- c) Erstelle ein Kreisdiagramm (r = 5 cm), das die prozentualen Anteile der verschiedenen Altersgruppen zeigt. Runde auf ganze Grad

**a) Bestimmung des Faktors x**

$$x \cdot 7,2 = 10,8 \quad / : 7,2$$

$$x = 1,5$$

Antwort: Es gibt 1,5 mal so viele männliche wie weibliche Internetnutzer.

**c) Anteile in Prozent**

**Gradangaben**

14 - bis 19 - Jährige

$$p = \frac{PW \cdot 100}{GW} \rightarrow p = \frac{2,7 \cdot 100}{18} \rightarrow \underline{p = 15 \%}$$

$3,6^\circ \cdot 15 = \underline{54^\circ}$

20 - bis 29- Jährige

$$p = \frac{PW \cdot 100}{GW} \rightarrow p = \frac{4,3 \cdot 100}{18} \rightarrow \underline{p = 23,9 \%}$$

$3,6^\circ \cdot 23,9 = \underline{86^\circ}$

30 -bis 39 -Jährige

$$p = \frac{PW \cdot 100}{GW} \rightarrow p = \frac{4,3 \cdot 100}{18} \rightarrow \underline{p = 23,9 \%}$$

$3,6^\circ \cdot 23,9 = \underline{86^\circ}$

40- bis 49- Jährige

$$p = \frac{PW \cdot 100}{GW} \rightarrow p = \frac{3,4 \cdot 100}{18} \rightarrow \underline{p = 18,9 \%}$$

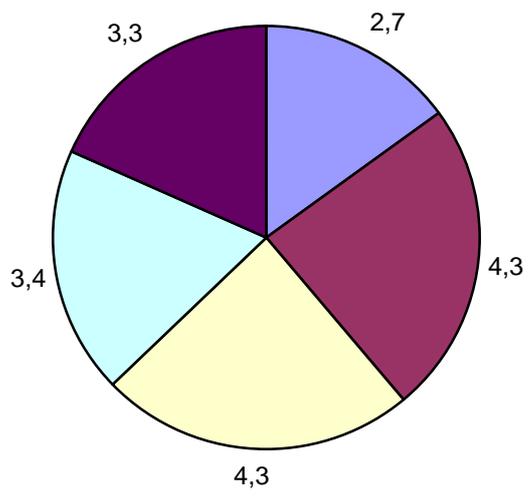
$3,6^\circ \cdot 18,9 = \underline{68^\circ}$

50 - Jährige und älter

$$p = \frac{PW \cdot 100}{GW} \rightarrow p = \frac{3,3 \cdot 100}{18} \rightarrow \underline{p = 18,3 \%}$$

$3,6^\circ \cdot 18,3 = \underline{66^\circ}$

**c) Diagramm**



■ 14 - 18 ■ 20 - 29 ■ 30 - 39 ■ 40 - 49 ■ über 50