

Die Tabelle zeigt die Verteilung der Baumarten innerhalb der gesamten Waldfläche Bayerns im Jahr 2018.



"image: Freepik.com". This cover has been designed using resources from Freepik.com

<b>Verteilung der Baumarten innerhalb der gesamten Waldfläche</b>		
Baumart	Fläche in km <sup>2</sup>	Anteil
Fichte	11760	?
Kiefer	4760	17 %
Buche	?	14%
Sonstige Baumarten	7560	
Waldfläche insgesamt	28000	100 %

- Berechne die Größe der mit Buchen bewachsenen Waldfläche.
- Berechne den prozentualen Anteil der mit Fichten bewachsenen Waldfläche an der gesamten Waldfläche.
- Die Größe der mit sonstigen Baumarten bewachsenen Waldfläche ist seit 1950 um 5 % gestiegen.  
Ermittle die Größe der mit sonstigen Baumarten bewachsenen Waldfläche im Jahr 1950.
- Etwa 40 % der Fläche des Bundeslandes Bayern sind mit Wald bedeckt. Bestimme die Größe der Fläche Bayerns in km<sup>2</sup>.

### a) Buchen (1 P.)

Möglichkeit 1

Berechnung mit dem Dreisatz.

$$\begin{aligned} 100 \% &= 28000 \\ 1 \% &= 280 \\ 14 \% &= 3920 \end{aligned}$$

Möglichkeit 2

Mit den Angaben aus der Tabelle

$$\begin{aligned} 28000 - (11760 + 4760 + 7560) &= \\ 28000 - 24080 &= \underline{\underline{3920}} \end{aligned}$$



Antwort: 3920 km<sup>2</sup> der Waldfläche sind mit Buchen bewachsen.

### b) Prozentualer Anteil der Fichten (1 P.)

Lösung mit der Formel

$$PS = \frac{PW \cdot 100}{GW} \quad \longrightarrow \quad PS = \frac{11760 \cdot 100}{28000} \quad \longrightarrow \quad \underline{\underline{PS = 42 \%}}$$



Antwort: 42% der Waldfläche sind mit Fichten bewachsen.

### c) Sonstige Baumarten im Jahr 1950 (1 P.)

Lösung mit dem Dreisatz

$$\begin{aligned} 105 \% &= 7560 \\ 1 \% &= 72 \\ 100 \% &= \underline{\underline{7200}} \end{aligned}$$

Antwort: Im Jahr 1950 waren 7200 km<sup>2</sup> des Waldes mit sonstigen Baumarten bewachsen.

### d) Fläche Bayerns (1 P.)

Lösung mit dem Dreisatz

$$\begin{aligned} 40 \% &= 28000 \\ 1 \% &= 700 \\ 100 \% &= \underline{\underline{70000}} \end{aligned}$$



Antwort: Bayern hat eine Fläche von 70000 km<sup>2</sup>.

Quelle: [stmi.bayern.de/](http://stmi.bayern.de/)