



# AB, INFO: Basics Wurzeln

Mathematik Rechnen M 9, 10

## Einführung

---

In deinem Leben bist schon oft über das Wort „Wurzel“ gestolpert.

- Vollende die Sätze und verbinde sie mit der passenden Thematik.

schlagen.

**Sprichwort**

aus einem Land haben.

**Mathematik**

von Pflanzen.

**Herkunft**

ziehen.

**Botanik**

- Nenne einen oder mehrere der obigen Sätze mit denen du "etwas anfangen kannst".  
Beispiel: (Satz 2) Ich habe Wurzeln aus Portugal.
- 

- Nenne einen der obigen Sätze, der dir nicht bekannt ist. Schreibe mögliches Wissen oder Fragen auf.
- 



Es gibt viele verschiedene Arten von Wurzeln. In der Mathematik beschäftigen wir uns mit Quadrat- und Wurzeln von Zahlen. Das Ausrechnen von Wurzeln kann man "**Wurzelziehen**" nennen.





## Geschichte - die Fehlübersetzung

---

- Algebra ; (Rechnen mit Unbekannten Gleichungen) wurde schon im Jahre 820 von „Muhammad ibn Mūsā al-Khwārizmī“ benutzt
- "Wurzel" ist eigentlich eine Fehlübersetzung
  - Griechen benutzten für fehlende Kante oder Länge das Wort: "Pleura"
  - islamische Mathematiker übersetzten dies als : "jidr"
  - "jidr" heißt soviel wie "Basis" ;doch bei Pflanzen "Wurzel"
  - europäische Mathematiker übersetzen es in das lateinische "radix" = Radischen
  - seitdem als Wurzel bekannt

## Die n-te Wurzel

---

$$\sqrt[n]{a}$$