

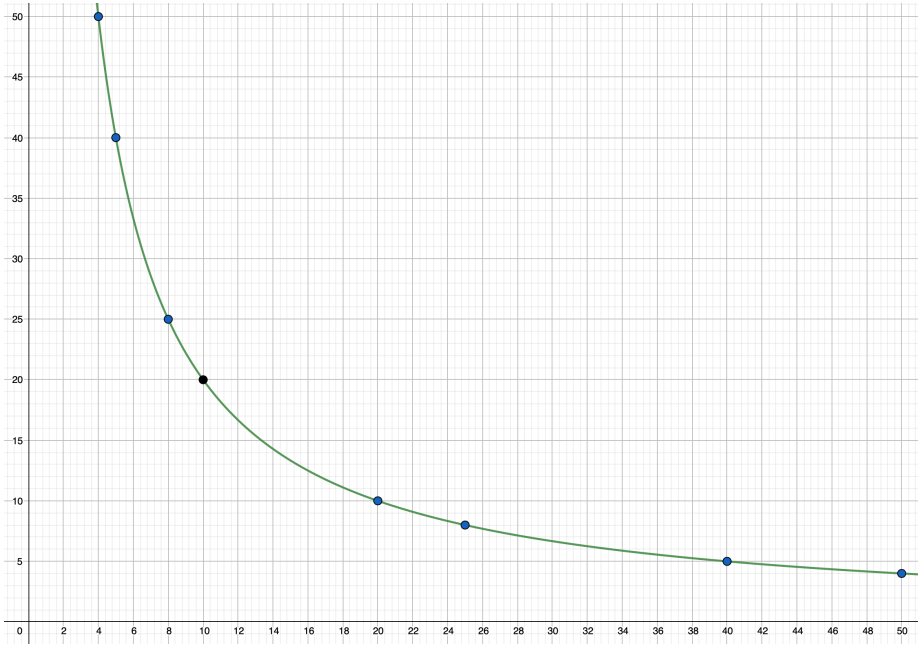
Begriff der umgekehrt proportionalen Zuordnung

Eine Zuordnung heißt **umgekehrt proportional**, wenn zum **Zweifachen** (Dreifachen, Vierfachen,...) der **Eingangsgröße** die **Hälfte** (das Drittel, das Viertel,...) der **Ausgangsgröße** gehört.

Tabellarisches Beispiel

| Operation links                                                                                                                                        | Eingabegröße                | Ausgabegröße        | Operation rechts                                                                                                                                                                                                             | Produkt<br>(Gesamtstrecke)    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|                                                                                                                                                        | Streckenlänge in km pro Tag | Fahrtdauer in Tagen |                                                                                                                                                                                                                              | = Ausgabegre · Eingabegre |
| <div><div><div>: 2</div><div>: 2</div><div>: 2,5</div><div>. 2</div></div><div><div><div>↗</div><div>↘</div><div>↘</div><div>↘</div></div></div></div> | 40                          | 5                   | <div><div><div>↖</div><div>↖</div><div>↖</div><div>↖</div></div><div><div><div>· 2</div><div>· 2</div><div>· 2</div><div>: 2,5</div></div><div><div><div>↖</div><div>↖</div><div>↖</div><div>↖</div></div></div></div></div> | 200                           |
|                                                                                                                                                        | 20                          | 10                  |                                                                                                                                                                                                                              | 200                           |
|                                                                                                                                                        | 10                          | 20                  |                                                                                                                                                                                                                              | 200                           |
|                                                                                                                                                        | 25                          | 8                   |                                                                                                                                                                                                                              | 200                           |
|                                                                                                                                                        | 50                          | 4                   |                                                                                                                                                                                                                              | 200                           |

Grafik der Zuordnung



Wenn man das **Produkt** von Ausgabegröße und Eingabegröße bildet, so ist der Wert immer gleich.  
Man nennt **umgekehrt proportionale Funktionen** deshalb „**produktgleich**“.

Graphen **umgekehrt proportionaler Funktionen** sind **Kurven**. Man nennt diese speziellen Kurven auch **Hyperbel**