# ***Bin ich fit?!* – Strahlensätze**

In den folgenden Materialien / Auf dieser Seite wird Software / werden Dienste vorgestellt, bei denen Daten auf externen Servern verarbeitet werden können. Die Nutzung ist für Sie freiwillig. Bei der Nutzung im Unterricht oder Verwendung von Daten Dritter sind die rechtlichen Rahmenbedingungen zu beachten. Vgl. Sie hierzu [**https://it.kultus-bw.de/,Lde/Startseite/IT-Sicherheit/Datenschutz+an+Schulen**](https://it.kultus-bw.de/,Lde/Startseite/IT-Sicherheit/Datenschutz+an+Schulen)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Teilgebiet** | **Diagnoseaufgabe** | **Video** | **Übung** |
| Erster Strahlen-satz | Auf dem Bild schneiden zwei parallele Geraden zwei Strecken, die von einem gemeinsamen Punkt A starten. Eine dieser Strecken ist in acht gleiche Abschnitte unterteilt. Die erste schneidende Gerade verläuft durch den fünften und die zweite durch den achten Punkt.Eine Anwendung des ersten Strahlensatzes ist die Teilung einer Strecke (hier AB) in einem bestimmten gewünschten Verhältnis. Die Strecke AT sei 15cm lang. Bestimme die Länge AB.  1.Erster Strahlensatz | Einführung  [Dieser QR-Code führt auf das passende Lernvideo von Sebastian Stoll auf der Plattform YouTube.](https://youtu.be/65apK2iRgBg)  .via YouTube  Beispiel  [Dieser QR-Code führt auf das passende Lernvideo von Sebastian Stoll auf der Plattform YouTube.](https://youtu.be/ow1RXss_T4M)  .via YouTube | [Dieser QR-Code führt auf eine passenden Multimedia-Baustein der Seite Learningapps.](https://learningapps.org/view2013138)[Dieser QR-Code führt auf eine passenden Multimedia-Baustein der Seite Learningapps.](https://learningapps.org/view286307)  4.via learningapps  5.via learningapps |
| Zweiter Strahlen-satz | Auf diesen Bild ist eine Strahlensatzkonstruktion zu sehen. Im Winkelbogen der beiden Strahlen steht eine 1,5m große Person, 4,5m vom Zentrum entfernt und blickt auf einen Baum, der genau zwischen die beiden Strahlen passt und mit der Länge x bezeichnet wird. Die Entfernung vom Zentrum zum Baum beträgt 30m.Bestimme die Höhe des Baumes mit Hilfe des zweiten Strahlensatzes.  6.Zweiter Strahlensatz: [Conmongt](https://pixabay.com/de/users/conmongt-1226108/)  [[Pixabay Lizenz](https://pixabay.com/de/service/license/)] via [Pixabay](https://pixabay.com/de/illustrations/f%c3%b6rsterdreieck-mathematik-zahlen-2921203/) | Einführung  [Dieser QR-Code führt auf das passende Lernvideo von Sebastian Stoll auf der Plattform YouTube.](https://youtu.be/yq0YwsrotTY)  .via YouTube  Beispiel  [Dieser QR-Code führt auf das passende Lernvideo von Sebastian Stoll auf der Plattform YouTube.](https://youtu.be/XmFLkHBJFy8)  .via YouTube | [Dieser QR-Code führt auf eine passenden Multimedia-Baustein der Seite matheaufgabenfuchs.](https://mathe.aufgabenfuchs.de/flaeche/dreieck/strahlensatz.shtml)  9.via mathe-aufgabenfuchs |
| X-Figur | Eine Daumensprung-Abbildung ist zu sehen. Die Fenster im Schulgebäude sind 1m breit. Der Daumen scheint beim sogenannten Daumensprung um etwa die Strecke s = 2m zu springen. Bestimme den Abstand x zum Schulgebäude (siehe Skizze).  10.Daumensprung: Matthias Heidenreich [CC BY 4.0 international](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode) | Einführung  [Dieser QR-Code führt auf das passende Lernvideo von Sebastian Stoll auf der Plattform YouTube.](https://youtu.be/hWfjS9RH_nY)  .via YouTube  Beispiel  [Dieser QR-Code führt auf das passende Lernvideo von Sebastian Stoll auf der Plattform YouTube.](https://youtu.be/rgTTW4-JGaU)  .via YouTube | [Dieser QR-Code führt auf eine passenden Multimedia-Baustein der Seite dwu-Unterrichtsmaterialien.](https://dwu-unterrichtsmaterialien.de/depothp/hp-math/hpmss05.htm)  13.via dwu (privates Projekt) |