Bin ich fit?! – Kreis & Kreisteil

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 | Lernvideo | | Übung |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Roter Faden – Kreis – „Inselproblem“ | Zu sehen ist ein kreisförmiger Weg. Ein Pfeil deutet den Durchmesser als Abkürzung an.Zehra überlegt anstatt eines Halbkreises (200m lang), direkt geradeaus über die Wiese zu laufen. Überprüfe um welchen Faktor der Halbkreis länger ist, als Zehras Weg.  1.Kreisweg: Fabrice Takin [CC BY 4.0 international](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode) | [Dieser QR-Code führt auf das passende Lernvideo von Sebastian Stoll auf der Plattform YouTube.](https://youtu.be/WNLK3gp3QGE)  .via YouTube | | [Dieser QR-Code führt zu Übungen zu verschiedenen Teilthemen auf der Seite mathe.aufgabenfuchs.](https://mathe.aufgabenfuchs.de/flaeche/kreis/kreisumfang.shtml)  .Kompletter Lernweg via Matheaufgaben-fuchs |
| Umfang und Flächeninhalt des Kreises – Einführungen | Auf diesen Bild ist ein Rennrad zu sehen.  Diese Reifen des abgebildeten Rennrades sind 26 Zoll (r ≈ 33cm) groß. Berechne die Strecke, die man mit einer Reifenumdrehung zurücklegt.  4.Rennrad: Fabrice Takin [CC BY 4.0 international](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode) | Umfang  [Dieser QR-Code führt auf das passende Lernvideo von Sebastian Stoll auf der Plattform YouTube.](https://youtu.be/mZPp4bGiIT0)  .via YouTube | Fläche  [Dieser QR-Code führt auf das passende Lernvideo von Sebastian Stoll auf der Plattform YouTube.](https://youtu.be/yFuTUdVxzFQ)  .via YouTube | [Dieser QR-Code führt auf eine passenden Multimedia-Baustein der Seite laerningapps.org.](https://learningapps.org/view1218231)  .via Learningapps |
| Flächeninhalt und Umfang des Kreises – Beispiele | Zu sehen ist ein quadratischer Brownie.  Dieser quadratische Brownie hat eine Seitenlänge von 4cm. Bestimme den Radius eines kreisförmigen Brownies mit demselben Flächeninhalt.  8.Quadratischer Brownie: [Ivandesouza](https://pixabay.com/de/users/ivandesouza-24282086/)  [[Pixabay Lizenz](https://pixabay.com/de/service/license/)] via [Pixabay](https://pixabay.com/de/photos/dessert-brownie-geb%c3%a4ck-n%c3%bcsse-s%c3%bc%c3%9f-6807917/) | Beispiele  [Dieser QR-Code führt auf das passende Lernvideo von Sebastian Stoll auf der Plattform YouTube.](https://youtu.be/1ZxxcctOYlc)  .via YouTube | | [Dieser QR-Code führt auf eine passenden Multimedia-Baustein der Seite laerningapps.org.](https://learningapps.org/view3014744)  .via Learningapps |
| Umfang und Flächeninhalt des Kreisteils | Auf diesen Bild ist ein Herz im Koordinatensystem zu sehen. Dafür wurde aus jeweils zwei Kreisen mit dem Radius von einer Längeneinheit ein Viertel des Bogens nach unten geklappt  Bestimme den Umfang und den Flächeninhalt des Herzes.  11.Herz: Fabrice Takin [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/vMCZV8bbdE8)  .via YouTube | Beispiele  [Dieser QR-Code führt auf das passende Lernvideo von Sebastian Stoll auf der Plattform YouTube.](https://youtu.be/hLs7V1AIhEs)  .via YouTube | [Dieser QR-Code führt auf eine passenden Multimedia-Baustein der Seite laerningapps.org.](https://learningapps.org/view2428161)  .via Learningapps |
| Umfang und Flächeninhalt des Kreisrings | Auf diesen Bild ist eine Pizza zu sehen.  Diese Pizza hat einen Durchmesser von 25cm. Der Rand ist 5cm dick. Bestimme den Anteil der belegten Fläche von der gesamten Pizza.  15.Pizza: [richardvil](https://pixabay.com/de/users/richardvil-3110897/) [[Pixabay Lizenz](https://pixabay.com/de/service/license/)] via [Pixabay](https://pixabay.com/de/photos/pizza-f%c3%bcllung-k%c3%a4se-kante-1598262/) | Einführung  [Dieser QR-Code führt auf das passende Lernvideo von Sebastian Stoll auf der Plattform YouTube.](https://youtu.be/vbJME9wVAGU)  .via YouTube | Beispiele  [Dieser QR-Code führt auf das passende Lernvideo von Sebastian Stoll auf der Plattform YouTube.](https://youtu.be/7-DgLvifyUs)  .via YouTube | [Dieser QR-Code führt auf ein passendes Übungs-Element auf Geogebra.](https://www.geogebra.org/m/jzjx9neu)  18.via GeoGebra[Dieser QR-Code führt zu Aufgaben auf der Seite mathe-online.at.](https://www.mathe-online.at/materialien/lisa.sormann/files/Lernpfad/Zuordnung_Kreisring.htm)  19.via Mathe-online.at |
| Zusammen-fassung – Lösung des „Insel-problems“ | Auf diesen Bild ist eine DVD-Hülle zu sehen.  Bestimme den Anteil, den eine DVD (6cm) in einer Hülle an Platz einnimmt.  20.DVD-Hülle: [Pexels](https://pixabay.com/de/users/pexels-2286921/)  [[Pixabay Lizenz](https://pixabay.com/de/service/license/)] via [Pixabay](https://pixabay.com/de/photos/cd-cd-h%c3%bclle-compact-disc-dvd-1840048/) | [Dieser QR-Code führt auf das passende Lernvideo von Sebastian Stoll auf der Plattform YouTube.](https://youtu.be/_qjewJyQCJo)  .via YouTube | | [Dieser QR-Code führt auf eine passenden Multimedia-Baustein der Seite laerningsnacks.](https://www.learningsnacks.de/share/74158/)  .via Learningsnacks |