

Bus, Bahn & Co



Sobald du 16 Jahre alt wirst, bezahlst du den vollen Tarif bei der Benützung öffentlicher Verkehrsmittel. Allerdings gibt es die Möglichkeit, von verschiedenen Vergünstigungen zu profitieren:

- Mit einem Halbtaxabonnament bezahlst du auf allen Strecken einen reduzierten Preis.
- Streckenabonnemente erlauben dir, auf bestimmten Strecken gratis zu fahren.
- Ein Generalabonnement (GA) erlaubt dir, die meisten öffentlichen Transportmittel in der Schweiz gratis zu benutzen. Wenn dein Vater oder deine Mutter bereits ein GA besitzen, hast du die Möglichkeit, das GA zu einem reduzierten Preis zu erhalten.

- 1) Überlege dir, wie deine **Mobilitätssituation** nach den Sommerferien aussehen wird. Wie wirst du deinen Arbeits-/Schulweg zurücklegen (zu Fuss, Velo, Mofa, Bus, Zug)? Halte deine Überlegungen möglichst genau fest.
 - a) Welche Strecken wirst du dann regelmässig zurücklegen, welche gelegentlich? Wie oft innerhalb eines Jahres?
 - b) Wie lang sind diese Strecken?

- 2) Informiere dich über die entstehenden **Kosten**:
 - a) die Einzelfahrpreise zu deinem Arbeits- resp. Schulort (ganzer Preis/Halbtaxpreis),
 - b) die Kosten für ein Halbtax,
 - c) die Kosten für ein Monats- resp. Jahresabo zu deinem Ausbildungsort
 - d) die Kosten für ein GA.
 - e) falls du mit dem Fahrrad oder dem Mofa unterwegs sein wirst, fallen auch da Kosten an. Versuche diese abzuschätzen.



Halte deine Erkenntnisse in einer sinnvollen Tabelle fest.

- 3) Versuche nun anhand der gesammelten Daten und deiner persönlichen Situation herauszufinden, welche die **beste Variante** für dich ist.
 - ⇒ Ich löse immer ein ganzes Billett
 - ⇒ Ich kaufe ein Halbtaxabonnement und löse immer ein halbes Billett
 - ⇒ Ich kaufe ein Streckenabonnement (bestimme, den Gültigkeitsbereich)
 - ⇒ Ich kaufe ein Strecken- und zusätzlich ein Halbtaxabonnement.
 - ⇒ Ich kaufe ein Generalabonnement (GA)
 - ⇒ Ich fahre mit dem Mofa/Roller
 - ⇒ Ich fahre mit dem Fahrrad oder gehe zu Fuss



- a) Stelle für alle diese Varianten die entstehenden Kosten für ein Jahr zusammen (Nur für den Arbeits- und Schulweg). Die detaillierten Berechnungen und Überlegungen müssen ersichtlich sein.
- b) Welche Variante ist für dich die geeignetste? Begründe deine Wahl ausführlich. Dabei darfst du neben den Kosten auch noch andere Überlegungen in deine Begründung einbauen.

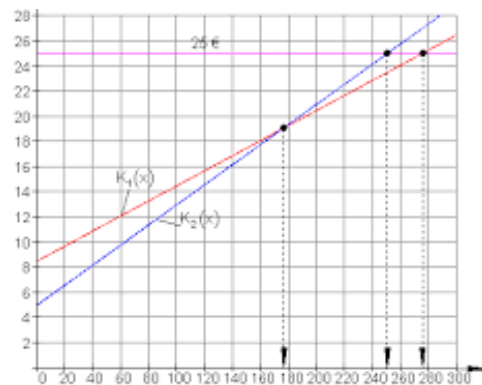
4) Besprich deine Erkenntnisse mit deinem Banknachbarn.



Zusatzaufgaben:

5) Graphische Darstellung der Daten

- a) Berechne nun die anfallenden Kosten für eine Woche für die verschiedenen Varianten aus Aufgabe 3.
- b) Wie hohe Kosten fallen in den verschiedenen Varianten für 2, 3, 5, 10, 30 Wochen und für ein Jahr an? Stelle deine Resultate als Graphen dar. Verwende für jeden Graphen eine andere Farbe.
- c) Erstelle zu jedem Graphen die passende Funktionsgleichung.



6) Freizeitaktivitäten

Versuch nun deine Freizeitaktivitäten auch noch in deine Überlegungen mit einzubeziehen.