

Einen Versuch durchführen

Auf der Straße - Geschwindigkeiten schätzen und messen

Fahrräder sind ja eigentlich total langsam!

Viele Kinder denken, dass sie die Geschwindigkeiten anderer Verkehrsteilnehmer sehr gut einschätzen können und deswegen sicher über jede Straße kommen.

Ich weiß genau, wie schnell ein Auto auf mich zukommt!



Aufgabe:

1. Schätzt die Zeit, die ein Verkehrsteilnehmer für eine bestimmte Strecke benötigt.
2. Misst die Zeit, die ein Verkehrsteilnehmer für eine bestimmte Strecke benötigt.

Du brauchst:

- o einen Teampartner
- o Stoppuhr oder ein Smartphone mit Stoppuhr
- o Stifte
- o eine befahrene Straße
- o eine Tabelle im LabBook, die so aussieht:

Verkehrsteilnehmer	Geschätzte Zeit in Sekunden	Gemessene Zeit in Sekunden
z.B. Fahrrad

So gehst du vor:

1. Stellt euch an eine befahrene Straße und legt eine Strecke von ca. 25 Metern fest. Dafür sucht ihr euch einen Startpunkt - z.B. das Straßenschild an der Ecke. Von dem Startpunkt aus, macht ihr 25 große Ausfallschritte die Straße entlang. Nach 25 Schritten habt ihr den Endpunkt erreicht.

Wichtig ist: Auf dieser Strecke sollten die Verkehrsteilnehmer nicht stoppen, z.B. wegen einer roten Ampel!

An eurem Endpunkt bleibt ihr stehen und beobachtet den Verkehr. **Beachtet die Warnungen auf der Safety-Card!**

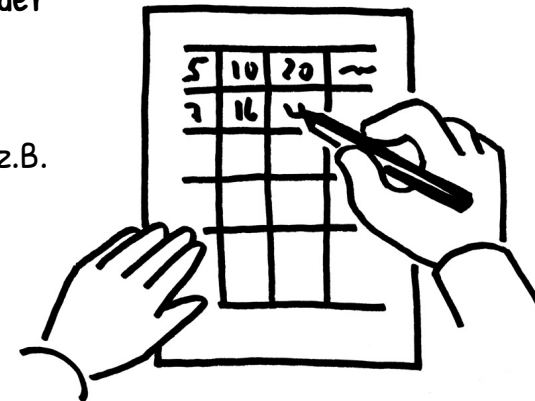
2. Schreibt in die erste Spalte zunächst für jeden Verkehrsteilnehmer auf, was ihr schätzt, wie lange z.B. ein Bus für die Strecke von ca. 25 m braucht.

3. Messt dann die Zeit mit der Stoppuhr.

Dazu geht einer von euch zurück zum Startpunkt und einer von euch bleibt am Endpunkt mit der Stoppuhr stehen.

Das Kind am Startpunkt sucht sich einen Verkehrsteilnehmer auf der Straße aus (z.B. das rote Auto). Wenn der Verkehrsteilnehmer den Startpunkt erreicht, ruft das Kind am Startpunkt laut „rotes Auto“ und hebt den Arm.

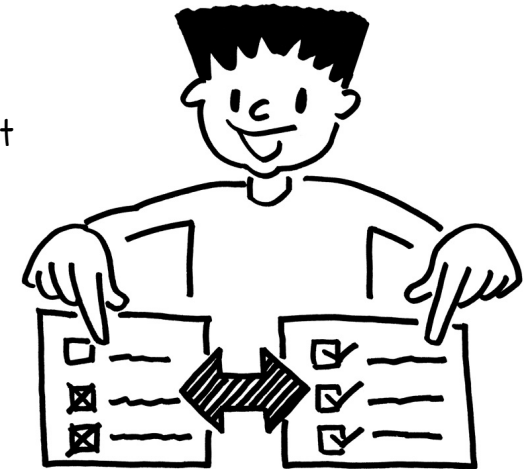
Das Kind am Endpunkt drückt sofort den Start der Stoppuhr. Wenn der Verkehrsteilnehmer den Endpunkt erreicht, wird Stopp gedrückt. Ihr notiert den Wert in der Tabelle.



Vergleich Vermutungen vs. Beobachtungen

Jetzt vergleicht ihr eure geschätzten Werte mit den gemessenen Werten. Liegen die Messergebnisse weit auseinander oder könnt ihr die Geschwindigkeiten gut einschätzen? Beschreibt im LabBook.

Wobei könnten diese Messwerte eurem eigenen Verkehrsverhalten helfen? Schreibt auf.



So forscht ihr weiter:



Überlegt euch einen kurzen Versuch, wie ihr eure eigene Geschwindigkeit überprüfen kannst und führt diesen durch. Notiert die Messergebnisse.

Vergleicht eure Geschwindigkeit, mit der der anderen Verkehrsteilnehmer. Was kannst ihr daraus ableiten. Beschreibt im LabBook.

Was bedeuten eure Ergebnisse für Kinder, die gerne auf den letzten Drücker das Haus verlassen und nicht gerne an Ampeln warten?

Überleg mal genau, was du jetzt kannst, was du vorher noch nicht konntest. In deinem LabBook findest du auf der letzten Seite Sachen zum Ausschneiden. Such dir eine oder zwei Sachen aus, die zeigen, was du gelernt hast.

