

# You<sup>th</sup>Start

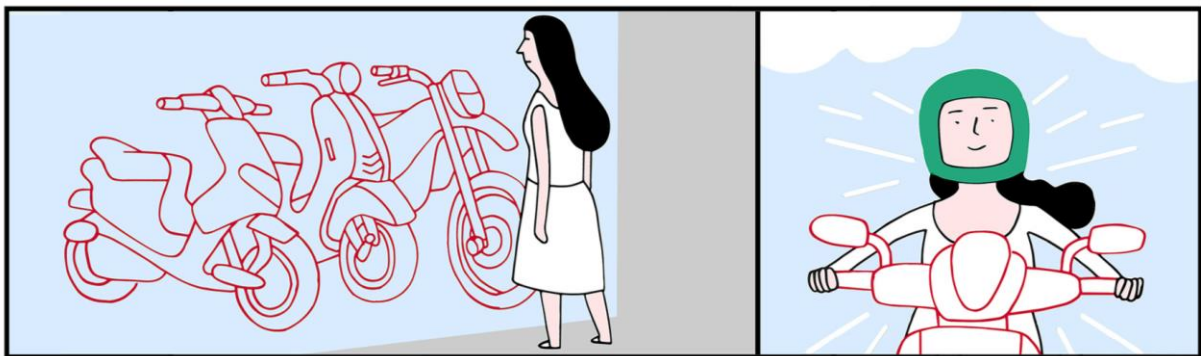
## Mein erstes Moped

<b>Kompetenzen</b>	Die Schüler/innen können: - das Punktbewertungsverfahren zur Entscheidungsfindung einsetzen - und die Ergebnisse kritisch analysieren.
<b>Personen</b>	Schüler/innen im Alter von 13 bis 15 Jahren.
<b>Dauer</b>	50 Minuten
<b>Vorbereitung</b>	Kopie des Arbeitsblatts, eines Auswertungsbogens für die Scoringmethode und des Infoblatts; Internetzugang, um Bilder von den einzelnen Mopeds zu recherchieren (Smartphone reicht)
<b>Durchführung</b>	<p>Ein Punktbewertungsverfahren bzw. eine Scoringmethode basiert – ähnlich wie die Checkliste – auf der Auflistung von Kriterien. Im Unterschied zu den Checklisten werden jedoch die Kriterien entsprechend ihrer Bedeutung gewichtet. Das Punktbewertungsverfahren bzw. die Scoringmethode ist eine interessante Methode, um eine Entscheidung zwischen mehreren Alternativen strukturiert vorzubereiten. Einsatzmöglichkeiten sind z. B. Entscheidungen im Zusammenhang mit folgenden Bereichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standortentscheidungen</li> <li>• Investitionsentscheidungen</li> <li>• Miete oder Eigentum</li> <li>• ...</li> </ul> <p>Da der Mopedkauf eine sehr persönliche Angelegenheit ist, kann die Übung als Einzelarbeit durchgeführt werden. Wichtig ist, dass die Reflexion dann in der Gruppe durchgeführt wird.</p> <p><b>(Arbeitsschritt 0 / Auswahl von verschiedenen Alternativen)</b> Für dieses Arbeitsblatt wurden bereits drei Alternativen ausgewählt, um die Methode mit einem kalkulierbaren Zeitaufwand durchführen zu können.</p> <p>Alternativ können von den Lernenden verschiedene Mopeds gesucht werden, zwischen denen im Anschluss eine Entscheidung getroffen werden soll. Dabei sollen möglichst umfassende Informationen zu den einzelnen Modellen zur Verfügung stehen. Für die Durchführung der Übung sollen zwei bis drei Modelle ausgewählt werden, die in die engere Auswahl kommen.</p> <p>Teilen Sie das Arbeitsblatt und den Auswertungsbogen für die Scoringmethode aus.</p> <p><b>Arbeitsschritt 1 / Festlegung von Kriterien</b> In diesem Arbeitsschritt sollen die Lernenden Kriterien auswählen, die für die Entscheidung von Bedeutung sind. Dazu zählen z. B. die Art des</p>

	<p>Mopeds (Roller, Enduro, Quad, „Mopedauto“), gebraucht oder neu, Preis, Fahrverhalten, Fahrkomfort, Bremsleistung, Sitzhöhe (abhängig von der Körpergröße), laufende Kosten (z. B. für Wartung)</p> <p>Für die Durchführung der Übung sollen vier bis fünf Kriterien ausgewählt werden. Dabei soll berücksichtigt werden, ob es sich um Kann- oder Musskriterien handelt. Teilen Sie nach der Auswahl der Kriterien das Informationsblatt aus und geben Sie noch einmal die Gelegenheit, die Kriterien zu überarbeiten.</p> <p><b>Arbeitsschritt 2 / Gewichtung der Kriterien</b> Hier sollen 100 % auf die einzelnen Kriterien verteilt werden. Je wichtiger ein Kriterium für die Entscheidung ist, desto höher ist es zu gewichten.</p> <p><b>Arbeitsschritt 3 / Punktevergabe und berechnen</b> Für jedes Kriterium und jede Alternative werden 1 bis 5 Punkte vergeben. Die Punkte entsprechen dem Schulnotensystem. Je besser das Kriterium erfüllt wird, desto niedriger die Punkteanzahl (Schulnote).</p> <p>Die vergebenen Punkte werden mit der Gewichtung multipliziert.</p> <p><b>Arbeitsschritt 4 / Addition der gewichteten Punkte</b> Die gewichteten Punkte werden für jede Alternative addiert. Jene Alternative, die die niedrigste Gesamtwertung erreicht, ist die beste (als Notenschema).</p> <p><b>Arbeitsschritt 5 / Reflexion in der Gruppe</b> Nachdem die individuelle Entscheidung für eine Alternative gefallen ist, soll im Plenum folgendes diskutiert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche Übereinstimmungen bzw. Abweichungen gibt es bei der Wahl der Kriterien?</li> <li>• Welche Übereinstimmungen bzw. Abweichungen gibt es bei der Gewichtung?</li> <li>• Warum gibt es diese Übereinstimmungen bzw. Abweichungen?</li> <li>• Welche Kosten wurden bei den Überlegungen nicht bzw. zu wenig berücksichtigt? (Dazu zählen z. B. die Kosten für Helm und sonstige notwendige Bekleidung, laufende Kosten für Versicherung und Wartung)</li> </ul> <p>Hinweis: Eine mögliche Lösung finden Sie in der Datei 2_MeinMoped_Scoring.xlsx.</p>
<b>Autor</b>	Gerald Fröhlich, Johannes Lindner/Gerald Fröhlich (Hrsg.)
<b>Tipp</b>	Institutionen wie der ÖAMTC, die Zeitschrift „Konsument“ oder die Stiftung Warentest setzen bei den von ihnen durchgeführten Tests die Scoringmethode ein. Auf der Website des ÖAMTC finden Sie z.B. Ergebnisse der regelmäßig durchgeführten Reifenteste. Die Tests der Zeitschrift „Konsument“ bzw. „Stiftung Warentest“ sind im Internet kostenpflichtig abrufbar.

## Arbeitsblatt

Sarah ist 1,61 m groß und wird endlich 15! Seit Wochen besucht sie bereits den Kurs, um den Mopedausweis zu bekommen und pünktlich zu ihrem 15. Geburtstag mit einem eigenen Moped losfahren zu können. Die Zeit als Radfahlerin und Fußgängerin soll endlich vorbei sein – Moped fahren ist jetzt angesagt! Sarah hat lange darauf gespart und auch alle Familienmitglieder dazu gebracht, einen Beitrag zu leisten. Insgesamt verfügt sie für Ihr Projekt „Mopedkauf“ über ein Budget von 2.800,00 EUR. Ein Problem ist noch ungelöst: Sie kann sich nicht für ein Moped entscheiden.



Als guter Freund bzw. als gute Freundin hast du für sie im Internet recherchiert und hast bei ein paar Händlern vorbeigeschaut. Deshalb konntest du eine Vorauswahl für sie treffen. Jetzt liegt es auch noch an dir, ihr bei der endgültigen Entscheidung zu helfen.

### Arbeitsschritt 1:

Du hast bereits drei Alternativen ausgesucht, die deiner Meinung nach in die engere Wahl gehören. Dazu zählen

- Honda NSC50R Roller um 2.490,00 EUR
  - Vespa LX 50 4T 4 V um 2.800,00 EUR
  - Eine drei Jahre alte Aprilia RX 50CC Enduro mit 3 300 km (Neupreis 2.860,00 EUR) um 1.900,00 EUR
- a) Finde mindestens vier Kriterien, die für die Entscheidung für eine Alternative von Bedeutung sind und trage sie in das Lösungsblatt ein. Überlege, ob es sich dabei um Kann- oder Musskriterien handelt.
- b) Suche im Internet nach Fotos von den einzelnen Modellen und informiere dich über die einzelnen Modelle mit Hilfe des beiliegenden Infoblatts. Jetzt kannst du noch Korrekturen bei den Kriterien vornehmen!

**Arbeitsschritt 2:**

Verteile 100 % auf die einzelnen Kriterien. Je wichtiger ein Kriterium für die Entscheidung ist, desto höher ist es zu gewichten.

**Arbeitsschritt 3:**

Vergib für jede Alternative 1 bis 5 Punkte. Die Punkte entsprechen den Schulnoten. Je besser ein Kriterium erfüllt wird, desto niedriger ist die Punkteanzahl (Schulnote). Multipliziere die Punkte mit der Gewichtung (dem vorher festgelegten Prozentsatz).

**Arbeitsschritt 4:**

Bilde in der jeweiligen Spalte die Summe für jede Alternative. Jene Alternative mit der niedrigsten Summe ist die beste und sollte ausgewählt werden.

**Arbeitsschritt 5:**

Diskutiert in der Gruppe zu folgenden Fragestellungen:

- Welche Übereinstimmungen bzw. Abweichungen gibt es bei der Wahl der Kriterien?
- Welche Übereinstimmungen bzw. Abweichungen gibt es bei der Gewichtung?
- Warum gibt es diese Übereinstimmungen bzw. Abweichungen?
- Welche Kosten wurden bei den Überlegungen nicht bzw. zu wenig berücksichtigt?



## Informationsblatt zu den einzelnen Modellen

Modell	Auszug aus der jeweiligen Modellbeschreibung	
<p>Honda NSC50R Roller (0 km, 2.490,00 EUR)</p> <p>Verfügbare Farben: Grau-Metallic-Schwarz, Weiß-Schwarz, Orange-Schwarz)</p>	<p>Motor</p> <p>Hubraum</p> <p>Leistung</p> <p>Drehmoment</p> <p>Starter</p> <p>Getriebe</p> <p>Bremsen vorne</p> <p>Bremsen hinten</p> <p>Sitzhöhe</p> <p>Tankinhalt</p> <p>Gewicht vollgetankt</p>	<p>Luftgekühlter Einzylinder-Viertakt-Motor, 2 Ventile</p> <p>49 ccm</p> <p>3,4 PS bei 7000 U/min</p> <p>3,5 Nm bei 6750 U/min</p> <p>Elektrostarter</p> <p>Stufenlos (V-Matic)</p> <p>220-mm-Einscheibenbremse, Dreikolbenbremszange, CBS-Kombibremssystem</p> <p>130-mm-Trommelbremse, CBS-Kombibremssystem</p> <p>760 mm</p> <p>5,5 l</p> <p>105 kg</p>
<p>Vespa LX 50 4T 4 V (0 km, 2.849,00 EUR)</p>	<p>Motor</p> <p>Hubraum</p> <p>Leistung</p> <p>Drehmoment</p> <p>Starter</p> <p>Getriebe</p> <p>Bremsen vorne</p> <p>Bremsen hinten</p> <p>Sitzhöhe</p> <p>Tankinhalt</p> <p>Gewicht fahrbereit</p> <p>Höchstgeschwindigkeit</p>	<p>Einzylinder 4-Takt Vergasermotor, luftgekühlt</p> <p>50 ccm</p> <p>4,4 PS bei 8250 U/min</p> <p>3,8 Nm bei 7750 U/min</p> <p>Elektrik &amp; Kickstarter</p> <p>Automatik</p> <p>Einzelscheibe, Ø 200 mm</p> <p>Trommel, Ø 110 mm</p> <p>785 mm</p> <p>8,5 l</p> <p>113 kg</p> <p>45 km/h</p>
<p>Aprilia RX 50CC Enduro (3 300 km, 1.900,00 EUR)</p> <p>Farbe: Weiß-Schwarz</p>	<p>Motor</p> <p>Hubraum</p> <p>Leistung</p> <p>Starter</p> <p>Getriebe</p> <p>Bremsen vorne</p> <p>Bremsen hinten</p> <p>Sitzhöhe</p> <p>Tankinhalt</p> <p>Gewicht vollgetankt</p>	<p>Flüssigkeitsgekühlter Einzylinder-Zweitakt-Motor</p> <p>50 ccm</p> <p>2,5 PS</p> <p>Elektrostarter</p> <p>6-Gang</p> <p>Bremsscheibe, Ø 260 mm, mit schwimmend gelagerter Zweikolben-Bremszange</p> <p>Bremsscheibe, Ø 180 mm, mit feststehender Einkolben-Bremszange</p> <p>880 mm</p> <p>7 l</p> <p>98 kg</p>