

EIN TOLLER VORTEILSKOFFER

In einem Geschäft wird die Sommerkollektion abverkauft. Stammkunden erhalten folgendes Flugblatt:



Lösen Sie Ihre Vorteilskoffer ab und kleben Sie diese auf die schönsten Teile der aktuellen Sommerkollektion! Nehmen Sie was Ihnen gefällt! SIE bestimmen, wie viel Sie bezahlen wollen! Egal, was das ausgesuchte Modell kostet! Gilt ab sofort für Aigner Modenhaus, Aigner Trachtenhaus und Yes. Gilt für die gesamte, aktuelle Sommerware, ausgenommen Aktionsware und bereits reduzierte Ware, bis spätestens 7. 7. 2004. Kann nicht mit anderen Gutscheinen kombiniert werden.

Anmerkung: Die Vorteilskoffer mit den Prozentangaben sind Pickerl und können vom Prospekt abgelöst werden.

Es gibt lange Hosen zu 49 €, kurze Hosen zu 39 €, Pullover zu 29 € und T-Shirts zu 19 €.

- Wie viel Geld brauchst du, um je eine lange Hose, einen Pullover, eine kurze Hose und zwei T-Shirts zu kaufen, wenn du die Vorteilskofferpickerl verwendest?
- Wie viel Euro ersparst du dir damit?
- Du hast 90 € zur Verfügung. Was würdest du damit einkaufen?

Phase 1

Überlege zunächst allein eine Lösung für die Fragestellungen. Überlege dir auch eine Begründung für deine Entscheidung.

Phase 2

Bildet Dreiergruppen und vergleicht eure Ergebnisse aus a) und b). Einigt euch auf einen bestimmten Einkauf. Begründet die Entscheidung für diesen Weg. Überprüft die verschiedenen Berechnungen zur Fragestellung c).

Jeweils zwei Dreiergruppen bilden eine Sechsergruppe. Vergleicht noch einmal die Lösungswege zu a) und b). Schreibt unterschiedliche Einkaufsvorschläge zu Frage c) auf ein Plakat.

Was macht die Angabe im Prospekt mehrdeutig? Überlegt euch den Text für einen Prospekt, der eine eindeutige Aussage enthält. Welche Vorteile hat die Formulierung für Kunden?

Phase 3

Präsentiert euer Plakat und den neuen Prospekt und nehmt Stellung dazu. Erklärt eure Entscheidungen zu den Fragestellungen a) und b).

Mögliche Lösungswege

Zunächst sollen sich die Schüler/innen selbstständig mit der Aufgabe auseinandersetzen, weil eine Gruppenarbeit nur mit einer Diskussionsgrundlage der Teilnehmer/innen sinnvoll wird.

MODELLBILDUNG
OPERIEREN
RECHNEN

Die Schüler/innen lesen den Text und müssen sich die Situation vorstellen. Sie überlegen sich, wofür sie die Prozentpickerl verwenden. Den Schüler/innen wird auffallen, dass fünf Kleidungsstücke eingekauft werden, aber nur vier Pickerl zur Verfügung stehen. Möglicherweise kommen sie auf die Idee, dass mehrere Prospekte zur Verfügung stehen. Oder sie überlegen, ob sie nicht auf ein Kleidungsstück mehrere Pickerl kleben könnten.

Mit ihren mathematischen Modellen gehen die Schüler/innen in die Gruppenarbeit. Die gleichen oder unterschiedlichen Modelle werden vorgestellt. Damit unterschiedliche Modelle auftreten können, wird in Frage a) bewusst nicht nach dem günstigsten Preis gefragt. Eventuell werden die Schüler/innen über verschiedene persönliche Annahmen diskutieren und die Frage aufwerfen, ob auf dem Prospekt Nebenbedingungen angeführt werden.

Das Ziel bei Aufgabe c) liegt darin, dass die Schüler/innen andere Lösungswege erkennen und nachrechnen. Sie übernehmen die Rolle der Lehrperson.

ARGUMENTIEREN
BEGRÜNDEN

Eine Präsentation verlangt, dass Schüler/innen mit Modellbildung und Begründung bewusster umgehen. Auf Lernprozesse lässt man sich intensiver ein, wenn Inhalte vorgestellt und Argumentationen verlangt werden.

PRÄSENTIEREN

Bei der Präsentation können unterschiedliche Meinungen berücksichtigt und begründet werden. Die Schüler/innen lernen, Argumentationen anderer anzuhören.

BEITRAG ZU
LEBENSKOM-
PETENZEN

Diskussionen über die Verbindlichkeit von Prospekten und Kundenrechte können sich entwickeln. Das aufmerksame und kritische Lesen von Prospekten führt zu einem sicheren Umgang mit Werbematerial.

GRUPPENARBEIT

Die Fragestellung „Wie wurden in der Gruppe Entscheidungen getroffen?“ kann dazu genutzt werden, um effektive Gruppenarbeit zu reflektieren und weiterzuentwickeln.

Lösung für die günstigste Variante

- a) Es werden die Pickerl -30 % für die lange Hose, -20 % für die kurze Hose und den Pullover, -10 % für das T-Shirt verwendet; das ergibt einen Preis von 124,80 €.
- b) Es werden 30,20 € gespart.
- c) Aus der Tabelle sind Zusammensetzungen zu wählen:
z. B.: 1 lange Hose, 1 kurze Hose und 1 Pullover (88,70 €)

	-30 %	-20 %	-10 %
49	34,3	39,2	44,1
39	27,3	31,2	35,1
29	20,3	23,2	26,1
19	13,3	15,2	17,1

Ein eindeutiger Text könnte folgendermaßen lauten:

„Lösen Sie die Rabattsticker vom Vorteils-koffer ab und kleben Sie jeweils ein Pickerl auf ein Kleidungsstück Ihrer Wahl.“ (Siehe auch abgeänderte Aufgabenstellung)

Methodische Hinweise

Diese Gruppenarbeit ist unter dem Namen wachsende Gruppe bekannt. Die Arbeit beginnt mit Einzelarbeit. Dann schließen sich drei Schüler/innen zu einer Kleingruppe zusammen und schließlich zwei Dreiergruppen zu jeweils einer Sechsergruppe. Diese Art der Gruppenarbeit ist dann sinnvoll einzusetzen, wenn es etwas zu klären oder erklären gibt oder wenn unterschiedliche Leistungsniveaus vorhanden sind. Gute Schüler/innen unterstützen die schwächeren. Durch das Erklären lernen auch die guten Schüler/innen sehr viel.

WACHSENDE GRUPPE

Aufgabe aus dem Leben

Bei dieser Aufgabe handelt es sich um ein reales Beispiel: Der Prospekt wurde von einem Modehaus in der Obersteiermark an Stammkunden versandt. Eine Erprobung der Aufgabe an den Pilotschulen zeigte, dass der Originaltext unterschiedlich interpretiert werden kann. Das „Ablösen der Vorteils-koffer“ konnte zum Teil nicht interpretiert werden, daher wurde in der Überarbeitung eine entsprechende Anmerkung eingefügt.

Folgende Fragen sind bei der Erprobung aufgetreten:

- Kann man auf ein Kleidungsstück mehrere Pickerl kleben?
- Stehen einem Käufer/einer Käuferin mehrere Prospekte zur Verfügung?
- Warum wird bei a) nicht nach dem günstigsten Preis gefragt?



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

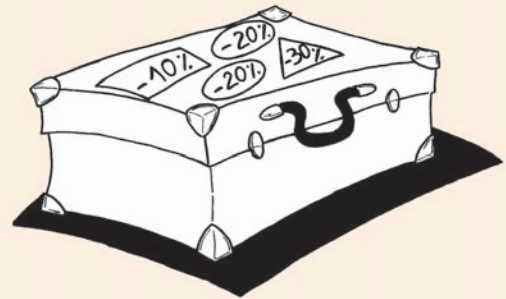
13

In den Rückmeldungen der Erprobungsphase wünschten sich Kolleg/innen eine Präzisierung der Aufgabenstellung. Unterschiedliche Vorschläge führten zu folgender Aufgabenstellung:

Ein toller Vorteilskoffer

In einem Geschäft wird die Sommerkollektion abverkauft. Stammkunden erhalten folgendes Flugblatt:

Lösen Sie die Rabattsticker vom Vorteilskoffer ab und kleben Sie jeweils ein Pickerl auf ein Kleidungsstück Ihrer Wahl.



Jede Kundin/Jeder Kunde darf nur ein Flugblatt verwenden.

Es gibt lange Hosen zu 49 €, kurze Hosen zu 39 €, Pullover zu 29 € und T-Shirts zu 19 €.

- Wie viel Geld brauchst du, um je eine lange Hose, einen Pullover, eine kurze Hose und zwei T-Shirts zu kaufen, wenn du die Vorteilskofferpickerl verwendest?
- Wie viel Euro ersparst du dir damit?
- Du hast 90 € zur Verfügung. Was würdest du damit einkaufen?

Überlegungen zur veränderten Aufgabenstellung

Bei dieser neuen Aufgabe handelt es sich um ein konstruiert lebenspraktisches Beispiel, bei dem Prozentrechnungen aus dem Alltag in einen Text gekleidet wurden. Der Text ist so verfasst, dass den Schüler/innen praktisch keine Interpretationsmöglichkeiten offen bleiben. Sie können nur mehr die Pickerl auf verschiedene Kleidungsstücke kleben. Bei gleichem Textverständnis kommen alle Schüler/innen zu gleichen Lösungen. Diskussion über Werbung, die durch den Prospekt ermöglicht wird, entfällt. Der lebenspraktische Bezug geht verloren. Die mathematische Modellbildung wird den Schüler/innen nahe gelegt und braucht nicht selbstständig überlegt und begründet zu werden. Die Aufgabe wird so zu einem Rechenbeispiel, in dem Operieren im Vordergrund steht.