



LERNREISE 12

Planung ist das halbe Leben!

Organisation eines Faschingsfestes

VS Pinkafeld

Aktivitätsdauer	5 – 6 Mathematikstunden
Schwerpunkt	Berechnung eines Budgets für ein Faschingsfest
Schulstufe(n)	3./4. Schulstufe
Schlüsselkompetenzen	<input type="radio"/> Naturwissenschaft & Technik <input type="radio"/> Literacy <input checked="" type="checkbox"/> Soziale & interkulturelle Kompetenz <input checked="" type="checkbox"/> Mathematik
Kurzbeschreibung	<p>In dieser Unterrichtssequenz werden die Schülerinnen und Schüler an der Planung von Festen und Feiern in der Schule beteiligt. Exemplarisch dafür wurde das Faschingsfest ausgewählt. Die Lernenden setzen sich mit Rechenaufgaben und Sachproblemen im Rahmen des Mathematikunterrichts auseinander. Die Lern- und Leistungsaufgaben fokussieren die Entwicklung von mathematischen und überfachlichen Kompetenzen. Die gewählte Sozialform der Gruppenarbeit richtet sich auf die Entwicklung der sozial-kommunikativen Fähigkeiten; zudem sollen die Präsentationskompetenz und Visualisierungstechnik der Kinder gefördert werden. Zur Entwicklung der Fähigkeit der Selbstregulation nehmen die Schülerinnen und Schüler in Form einer individuellen, schriftlichen Rückschau das eigene Lernen reflexiv in den Blick.</p>



Zu erwerbende Kompetenzen



DIE SCHÜLER UND SCHÜLERINNEN ...

- können Informationen in Diagrammen bzw. anschaulich darstellen.
- können Sachsituationen mathematisieren und mehrschrittige Sachaufgaben lösen.
- können vergleichen und abschätzen (überschlagen).
- können Rechenschritte unter Verwendung mathematischer Begriffe beschreiben.
- können eigene Denkprozesse artikulieren und benennen.
- können Lernergebnisse präsentieren und das Plakat als Visualisierungsmethode einsetzen.
- verstehen, warum demokratische Entscheidungen wichtig für ein friedvolles Zusammenleben sind.

Unterrichtsablauf

Vorbereitung

- ✓ Materialien zur Plakatgestaltung
- ✓ Kopien
- ✓ Tablets / PCs

Ablauf

Die Schülerinnen und Schüler werden durch Losen in Gruppen zu je 4–5 Kindern eingeteilt. Die Lehrperson bespricht die Leistungsaufgabe, die in der Gruppe zu bearbeiten ist und das Aufgabenlernset mit den Lernaufgaben. Zudem wird der Zeitrahmen erläutert. Die Gruppen erhalten die schriftliche Beschreibung zur Leistungsaufgabe und auch den ersten Teil der Lernaufgaben im Aufgabenset, z. B. die ersten drei Seiten, und bearbeiten diesen in ihrem individuellen Tempo. Am Ende des Lernabschnittes wird in einer „Mathekonferenz“ eine Zusammenschau gehalten, um Fragen zu klären, Feedback zum Arbeitsprozess zu geben und das weitere Vorgehen der Gruppen zu besprechen. In den nächsten Unterrichtseinheiten erhalten die Schülerinnen und Schüler die jeweils nächsten Teile der Arbeitsblätter und verfahren wie beim ersten Teil. Nach Abschluss der Bearbeitung der Lernaufgaben beginnen die Gruppen die Präsentationen und Plakate zu entwickeln. Danach folgen die Präsentationen im Klassenplenum mit einer abschließenden Diskussion, die zu einer gemeinsamen Entscheidung, welche Gruppe das Budget am sinnvollsten und ressourcenschonendsten eingesetzt hat, führen soll.

Schließlich folgt eine schriftliche Rückschau der Schülerinnen und Schüler auf den individuellen Lernprozess entlang des Reflexionsblattes „Mathematik und ich“.

Absolutes Highlight wäre eine tatsächliche Durchführung und Planung eines Faschingsfestes in der Schule.



Möglichkeiten der Differenzierung

- ▶ Offene Aufgaben
- ▶ Gruppengröße
- ▶ Vorgabe des Budgets
- ▶ Recherche nach Preisen (Krapfen, Sirup, ...) durch Verwendung von aktuellen Prospekten

Beiliegende Materialien

Folgende Materialien und Kopiervorlagen sind am Ende der Lernreise zusammengestellt:

- 📄 Planung ist das halbe Leben: Beschreibung der Leistungsaufgabe
- 📄 Planung ist das halbe Leben: Lernaufgabenset
- 📄 Planung ist das halbe Leben: Mathematik und ich – Reflexionsblatt

Weiterführende Informationen

Weiteres Hintergrundwissen

- ▶ Tabellen und Diagramme
- ▶ Grundkenntnisse mit digitalen Medien
- ▶ Grundrechnungsarten

Anhang und weiterführende Links

Literatur

- ▶ V. d. Groeben, A. (2013): Verschiedenheit nutzen. Aufgabendifferenzierung und Unterrichtsplanung. Cornelsen Verlag: Berlin.
- ▶ V. d. Groeben, A./ Kaiser I. (2014): Werkstatt Individualisierung. Bergmann & Helbig Verlag. Hamburg.



LERNREISE 12

Planung ist das halbe Leben!

Beiliegende Materialien

Arbeitsmaterial & Kopiervorlagen

Planung ist das halbe Leben: Beschreibung der Leistungsaufgabe

Planung ist das halbe Leben: Lernaufgabenset

Planung ist das halbe Leben: Mathematik und ich – Reflexionsblatt

Organisation eines Faschingsfestes: Budget

Die Gruppenaufgabe

Wir wollen auch in diesem Jahr in unserer Schule ein Faschingsfest veranstalten.

Wenn man ein gemeinsames Fest plant, gibt es vieles zu bedenken.

Das beginnt mit der Festlegung eines Tages, an dem das Fest stattfinden soll. Es ist zu überlegen, welche Musik und Dekoration schön wäre, ob die Schülerinnen und Schüler unserer Schule Tänze einstudieren sollen und vieles mehr.

Ein ganz wichtiger Teil ist auch die Planung der Kosten. Da jede Schülerin und jeder Schüler auch Getränke und Speisen angeboten bekommen soll, wollen wir berechnen, wie viel das wohl kosten wird und planen, wie man da am klügsten vorgehen kann. Dazu sollt ihr in euren Gruppen die Aufgaben im Aufgabenset lösen und dann ein Plakat gestalten und eine Präsentation vorbereiten.

Ihr sollt eure Präsentation in der Gruppe so vorbereiten, dass eure Mitschülerinnen und Mitschüler und eure Lehrperson am Ende wissen, zu **welchen** Ergebnissen ihr in eurer Gruppe gekommen seid und **wie** ihr dazu gekommen seid.

Bitte lest nun noch sorgfältig, was ihr bei der Präsentation und bei eurem Gruppenplakat beachten sollt!



Die Präsentation



Eure Präsentation soll ungefähr 10 Minuten dauern.

Deine Mitschülerinnen und Mitschüler sollen nach deiner / eurer Präsentation wissen:

- * Wie viel von jedem Schüler / jeder Schülerin eingesammelt werden müsste, wenn die Schule kein Geld zur Verfügung hätte.
- * In welchen Bereichen man sparen kann.
- * Wie ihr das Budget verteilt habt und warum ihr das so getan habt.

Tippbox Plakat



Diese Fragen sollen dir helfen, dein Plakat schön und übersichtlich zu gestalten:

- * Haben wir den Namen der Gruppe auf das Plakat geschrieben?
- * Steht auf dem Plakat ein Thema / ein Titel, den man gut sieht?
- * Haben wir die Bilder, Grafiken, Tabellen, Texte oder Rechnungen schön angeordnet?
- * Ist alles gut lesbar?
- * Waren wir ideenreich und kreativ?

2

Erstelle für das Faschingsfest einen Angebotsplan.

Von der Schule bekommst du dafür 500 € zur Verfügung gestellt.

Überlegt in der Gruppe:

a) Wo könntest du die nötigen Preise für das Fest nachschauen?

.....

.....

.....

.....

.....

b) Überlege, wie viele Kinder an dem Faschingsfest teilnehmen.

Halte es in einer Tabelle fest:

Klasse	Zahl der Kinder





c) Überlege, was es zu essen und trinken geben soll. Mach eine Liste:

Essen	Getränke

d) Überlege, wie hoch die Kosten sein könnten. Mache zuerst eine
Überschlagsrechnung.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



3 Reichen 500€ Schulbudget überhaupt für das Faschingsfest aus?

- a) Vergleiche deine Rechnungen mit den Ergebnissen der anderen Gruppen.

Arbeite danach wieder mit in deinem Team und überlege:

- b) Warum gibt es Unterschiede? Hast du die richtigen Rechenverfahren verwendet?

.....

.....

.....

.....

- c) Wo könnte man möglicherweise noch etwas einsparen?
Diskutiert in der Gruppe und macht Notizen:

Einsparungsmöglichkeit	Ersparnis

Gesamtersparnis:



4 Für das Faschingsfest gibt es ein Schulbudget von 500 €. Die Faschingskrapfen für die ganze Schule kosten 66,25 € und die 4 Flaschen Sirup kosten 22,75 €.

a) Wie viel kostet das Essen und das Trinken für das Fest?





b) Wie viel bleibt vom Schulbudget übrig? Schreibe zuerst eine Überschlagsrechnung.



A:

.....

.....



5 Stelle dir vor, für das Faschingsfest wird kein Budget zur Verfügung gestellt.

In den 1. Klassen sind 67 Schülerinnen und Schüler. Das Essen und Trinken macht 89 € aus. Überlegt in der Gruppe:

- a) Wie viel muss von jedem Kind einkassiert werden?
Berechnet auch, wie viel von jeder anderen Klasse einkassiert werden muss!
- b) Wie viel muss von den 2. Klassen kassiert werden?
- c) Wie viel muss von den 3. Klassen kassiert werden?
- d) Wie viel muss von den 4. Klassen kassiert werden?



A:

.....

.....



6 Du möchtest für die ganze Schule Faschingskrapfen mit Marmeladenfüllung bestellen. Vergleiche in dieser Tabelle, welcher Anbieter der günstigste ist und begründe.

Anbieter	Preis
Geschäft A: 6 Stück Marillenkrapfen	1,65 €
Geschäft B: 4 Stück Marillenkrapfen	2,87 €
Geschäft C: 6 Stück Marillenkrapfen	1,62 €
Geschäft D: 12 Stück Marillenkrapfen	2,95 €



A:

.....

.....

7 Welchen Sirup soll es geben? Mache mit einer Tabelle eine Umfrage und stelle das Ergebnis in Form eines Diagrammes dar.

	Himbeer-Zitrone	Multivitamin	Orange	Holunder
1a				
1b				



8 **Arbeite an der Präsentation und an dem Gruppenplakat.**

Noch zur Erinnerung:

Die Präsentation, die ihr als Gruppe plant, soll etwa 10 Minuten dauern. Nach eurer Präsentation wissen eure Mitschülerinnen und Mitschüler, **zu welchen Ergebnissen ihr gekommen seid:**

- * Wie viel von jeder Schülerin oder jedem Schüler eingesammelt werden müsste, wenn die Schule kein Geld zur Verfügung hat.
- * In welchen Bereichen man sparen kann.
- * Wie ihr das Budget verteilt habt und warum ihr das so tun würdet!

Denkt auch an die **Tippbox** und lest dort noch nach, wenn ihr das Plakat erstellt.

Mathematik und ich

Thema: Wir organisieren ein Faschingsfest!



Was mir gefallen hat:

Was ich gelernt habe:

Was mir gut gelungen ist:

Wo ich mich anstrengen musste:

Aufgaben, die ich in der Gruppe erledigt habe:

Woran ich weiter arbeiten werde:



Notizen

A series of horizontal dotted lines for writing notes, spanning the width of the page.

