Handreichung für Spielleitung (SEK)

# Rollenspiel zu öffentlichen Gütern: Wer investiert in Klimaschutz?

Das Land Thermos möchte den Klimaschutz verstärken, weil der Klimawandel für alle ein großes Risiko darstellt. Die Regierung ruft die Wirtschaft auf, in neue Technologien zu investieren. So soll der CO2-Ausstoß verringert werden. Die Schüler/-innen übernehmen in Kleingruppen die Rolle der Unternehmen. Wie kann es gelingen, dass es bei der Finanzierung des Klimaschutzes gerecht zugeht?

## Benötigte Materialien

* Ein Exemplar der Spielanleitung für jede Gruppe
* 4 Kärtchen pro Gruppe: 2 leere Kärtchen, 2 „Geldscheine“ mit Aufschrift „1.000 CARBON“
* PC/Laptop oder Taschenrechner, um einfache Rechnungen durchzuführen
* Tafel, Poster, Smartboard oder PC mit Beamer, um Ergebnisse bekanntzugeben

## Das Szenario, Ziel des Spiels, Regeln

Die Spielleitung stellt das Spiel folgendermaßen vor:

*Das Land Thermos möchte den Klimaschutz verstärken, weil der Klimawandel für alle ein großes Risiko darstellt. Die Folgen sind zum Beispiel mehr und stärkere Stürme, Hochwasser und Hitzewellen. Wenn sie sich verschlimmern, wird das große Kosten mit sich bringen. Es muss dringend in Technologie investiert werden, damit der CO2-Ausstoß von Fabriken und Kraftwerken verringert wird.*

*Leider ist der Haushalt des Landes schon sehr strapaziert. Die Regierung kann nicht noch mehr Geld ausgeben. Daher werden die Unternehmen aufgerufen, in Klimaschutz zu investieren. Sie sollen zum Beispiel erneuerbare Energien nutzen oder auf neue Produktionsweisen umsteigen, bei denen weniger CO2 ausgestoßen wird.*

*Ihr bildet kleine Gruppen. Jede Gruppe repräsentiert ein Unternehmen, zum Beispiel ein Energieversorgungsunternehmen oder eine Fluggesellschaft. Eure Unternehmen entscheiden jedes Jahr, welchen Teil ihres Gewinns sie in Klimaschutz investieren. Ihr meldet diese Zahlen an die Regierung. Die Währung im Land Thermos heißt CARBON. Die Regierung gibt dann bekannt, wie viel CARBON insgesamt investiert werden. Weil Klimaschutz in Zukunft für alle Kosten spart, erhaltet die Unternehmen je nach Höhe der Investitionen einen Klimaschutz-Bonus, den sie zu ihrem Gewinn hinzurechnen können. Jedes Unternehmen erhält den gleichen Bonus.*

*Euer Ziel ist, dass euer Unternehmen möglichst erfolgreich ist. Achtet also gut darauf, wie viel ihr investiert, wie viel ihr zurückbehaltet und wie hoch der Klimaschutz-Bonus ist.*

*Das sind die Regeln:*

* *Jede Gruppe erhält jährlich vier Karten, die euren Gewinn und eure Investitionen symbolisieren. Es sind zwei Geldscheine im Wert von je 1.000 CARBON und zwei leere Karten.*
* *Pro Runde spielt jede Gruppe zwei ihrer Karten verdeckt aus. Ihr könnt jedes Jahr neu entscheiden, ob ihr etwas investiert oder eine leere Karte ausspielt. Die Karten unterscheiden sich nicht voneinander, solange sie nicht aufgedeckt werden.*
* *Gebt die Karten verdeckt an die Spielleitung.*
* *Die Spielleitung berechnet, wie viel die Unternehmen insgesamt investieren. Pro 1.000 investierte CARBON erhält jede Gruppe einen Bonus von 100 CARBON.*
* *Notiert in eurer Buchhaltung für dieses Jahr die Kosten sowie den Gewinn plus Klimaschutz-Bonus.*
* *Am Ende der Runde werden alle Karten eingesammelt und neu verteilt.*

## Der Ablauf im Überblick

* Die Spielmaterialien sowie eine Möglichkeit zur Bekanntgabe der Gesamtwerte (zum Beispiel Tafel oder Poster) werden vorbereitet.
* Das Szenario wird vorgestellt. Gegebenenfalls werden Verständnisfragen geklärt.
* Die Gruppen werden eingeteilt.
* Jede Gruppe erhält eine Vorlage für ihre Buchhaltung.
* Jede Gruppe erhält vier Karten: zwei “1.000-CARBON-Scheine” und zwei leere Karten. Die beschrifteten Karten sollten verdeckt nicht von den leeren Karten zu unterscheiden sein.
* Die Gruppen werden aufgefordert, einen Namen für ihr Unternehmen zu wählen.
* Die erste Runde beginnt. Die Gruppen erhalten etwas Zeit, um über ihre Investitionen zu entscheiden. Sie geben der Spielleitung jeweils zwei Karten.
* Die Gesamtinvestitionen werden berechnet. Die Summe und der Klimaschutz-Bonus werden bekanntgegeben und für alle sichtbar notiert.
* Die Gruppen notieren in ihrer Buchhaltung ihre Kosten und Gewinne.
* Die Spielleitung entscheidet je nach Verlauf, nach wie vielen Runden abgebrochen wird.
* Zum Abschluss wird unbedingt eine gemeinsame Auswertung durchgeführt.

## Auswertung

Meist wird in Runde vier des Spiels die höchste Summe beim Gesamtnutzen für alle erreicht. Danach entfernen sich die Spielenden wieder davon. Diese Entwicklung sollte im Mittelpunkt der Auswertung stehen.

Zunächst wird der Spielverlauf nachvollzogen:

* Was ist im Spiel passiert?
* Was ist das Ergebnis?
* Wer ist für das Ergebnis verantwortlich?
* Was wäre am besten für alle Gruppen gewesen?
* Was haben die Gruppen nach dem letzten Spiel erreicht?
* Wie könnte man bewerten, welches Unternehmen „erfolgreich“ gehandelt hat?
* Gab es einen Gewinner?

Im Verlauf der Auswertung sollten Lösungsideen diskutiert werden:

* Was könnte man tun, damit das Beste für alle erreicht wird?
* Wie müssten sich die einzelnen Gruppen verhalten?
* Was spricht dagegen, dass sie sich so verhalten?
* Wie könnte man erreichen, dass die einzelnen Gruppen auf das Wohl aller achten?

Zum Abschluss wird der Bezug zur Realität hergestellt:

* Kennt ihr Beispiele für solch eine Entwicklung aus dem echten Leben?
* Wie könnte man im echten Leben erreichen, dass die Einzelnen auf das Wohl aller achten?

Spielanleitung für die Teilnehmenden (SEK)

# Wer investiert in Klimaschutz?

Wir befinden uns im Land Thermos. Die Regierung möchte den Klimaschutz fördern. Ihr leitet ein Unternehmen mit hohen CO2-Emissionen. Wie Geld wollt ihr in den Klimaschutz investieren?

Das Land Thermos möchte den Klimaschutz verstärken, weil der Klimawandel für alle ein großes Risiko darstellt. Die Folgen sind zum Beispiel mehr und stärkere Stürme, Hochwasser und Hitzewellen. Wenn sie sich verschlimmern, wird das große Kosten mit sich bringen. Es muss dringend in Technologie investiert werden, damit der CO2-Ausstoß von Fabriken und Kraftwerken verringert wird!

Leider ist der Haushalt des Landes schon sehr strapaziert. Die Regierung kann nicht noch mehr Geld ausgeben. Daher werden die Unternehmen aufgerufen, in Klimaschutz zu investieren. Sie sollen zum Beispiel erneuerbare Energien nutzen oder auf neue Produktionsweisen umsteigen, bei denen weniger CO2 ausgestoßen wird.

**Eure Aufgabe**

Ihr leitet ein Unternehmen im Land Thermos und entscheidet jedes Jahr, wie viel ihr in Klimaschutz investiert. Ihr meldet diese Zahlen an die Regierung. Weil Klimaschutz in Zukunft für alle Kosten spart, erhaltet ihr je nach Höhe der gesamten Investitionen einen Klimaschutz-Bonus, den ihr zum Gewinn hinzurechnen können. Jedes Unternehmen erhält den gleichen Bonus.

**Euer Ziel**

Euer Unternehmen sollte möglichst erfolgreich sein. Achtet also gut darauf, wie viel ihr investiert, wie viel ihr zurückbehaltet und wie hoch der Klimaschutz-Bonus ist.

## Der Ablauf

* Überlegt einen Namen für euer Unternehmen und tragt ihn in eurer Buchhaltungstabelle ein. Ihr findet die Tabelle auf dem zweiten Blatt.
* Die Runde beginnt.
* In jeder Runde bekommt ihr vier Karten: zwei leere und zwei Gelscheine über je 1.000 CARBON. Entscheidet, wie viel CARBON ihr investieren möchtet. Ihr könnt 0, 1.000 oder 2.000 CARBON investieren.
* Gebt zwei Karten verdeckt an die Spielleitung. Je nach Investition nur die leeren Karten, eine leere und einen Gelschein oder die zwei Geldscheine. Haltet die Summe geheim!
* Tragt die Summe in der Buchhaltung in die zweite Spalte ein.
* Die Spielleitung rechnet aus, wie viel insgesamt investiert wurde und gibt die Summe bekannt. Tragt die Summe in die dritte Spalte ein.
* Pro investierte 1.000 CARBON erhält jede Gruppe einen Bonus von 100 CARBON. Die Spielleitung gibt den Bonus bekannt. Tragt den Betrag in Spalte vier ein.
* Rechnet nun euren Gewinn in dieser Runde aus: Addiert den Betrag den ihr *behalten* habt mit dem Bonus.
* Alle Karten aller Gruppen werden eingesammelt.
* Eine neue Runde beginnt.

## Buchhaltung: Klimaschutz-Investitionen und Gewinn

## Name des Unternehmens: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Spalte 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Num-mer der  Runde | Höhe der eigenen Investitionen *(0, 1.000 oder 2.000 CARBON)* | Anzahl investierter 1.000 CARBON-Scheine aller Unternehmen | Eigener Klimaschutz-Bonus in CARBON  *(Spalte 3 \* 100 CARBON)* | Eigener Gewinn/Verlust in CARBON  *(Spalte 4 – Spalte 2)* | Summe der Klimaschutz-Boni für alle Unternehmen |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |