

# Soziale Interaktionen, soziale Dilemmata und die Auszahlungsmatrix

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Geeignete Klassenstufen: 7.-12.</b>                                                       | <b>Zeit: 30-90 min</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Materialien:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Folien</a></li></ul> | <b>Verwandte Materialien</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">NetLogo: Zwei Förster</a></li><li>• <a href="#">Allmendespiel</a></li><li>• <a href="#">Puzzlespiel</a></li><li>• <a href="#">Spieltheorie: Das Ultimatum- und Diktatorspiel</a></li><li>• <a href="#">Wahrnehmung von Augen und prosoziales Verhalten</a></li><li>• <a href="#">Verlorene-Briefaschen-Experiment</a></li><li>• <a href="#">Gestaltungsprinzipien für Zusammenarbeit</a></li></ul> |

## Übersicht

In dieser Unterrichtseinheit denken Schüler:innen mithilfe von Bildern, Analogien und Alltagsszenarien über die Ursachen und Folgen menschlichen Verhaltens in bestimmten Situationen von *sozialen Wechselbeziehungen* nach, z. B. wenn eine Gruppe von Menschen eine gemeinsame Ressourcen nutzt.

Die Schüler:innen reflektieren über ihre anfänglichen Ideen über die Faktoren, die Menschen dazu motivieren könnten, sich so zu verhalten, dass sie selbst davon profitieren, aber der gesamten Gruppe schaden.

Schüler:innen lernen die Auszahlungsmatrix als eine Methode kennen, um über die Motivationen und Auswirkungen von Verhaltensweisen zu reflektieren und soziale Dilemmata zu identifizieren.

Diese Materialien bereichern auch das Verständnis des Konzepts der *Nachhaltigkeit*, indem es mit alltäglichen Situationen und verschiedenen Szenarien verknüpft wird, in denen Einzelne zusammenarbeiten müssen, um für alle das beste Ergebnis zu erzielen (oder aufrechtzuerhalten).

Die Schüler:innen können auch dazu ermutigt werden, über Maßnahmen nachzudenken, die die Motivation der Menschen erhöhen, sich so zu verhalten, dass alle davon profitieren.

**Hinweis für Lehrende:** Denken Sie an andere Beispiele möglicher sozialer Wechselbeziehungen und sozialer Dilemmata, die sich mehr auf die Alltagserfahrung Ihrer Schüler:innen beziehen. Zum Beispiel Situationen in der Schule / Klasse / Cafeteria / Schulhof, in Ihrem Heimatort usw.

## Lernziele

**Kompetenzen:** Kooperationskompetenz, Bewertungskompetenz, Konzeptuelles Denken, Kritisches Denken, Systemdenken

### Konzeptuelles Verständnis

Schüler:innen verstehen, dass

- für Menschen, die in Gruppen leben und/oder eine gemeinsame Ressource teilen müssen, die Konsequenzen des Verhaltens einer Person dadurch beeinflusst werden kann, was andere Personen in dieser Gruppe tun. (*Soziale Wechselbeziehung/Interaktion*)
- Menschen oft einen Vorteil daraus ziehen, wenn sie sich in einer Weise verhalten, die der ganzen Gruppe schadet, zum Beispiel weil sie Zeit, Geld, Energie oder andere wertvolle Dinge für sich selbst gewinnen. (*soziales Dilemma*)
- Menschen oft etwas verlieren oder weniger individuell profitieren, wenn sie sich so verhalten, dass sie der gesamten Gruppe nutzen.
- sich Menschen in einigen Situationen auf eine Weise verhalten können, die für sie *und* gleichzeitig für ihre Gruppe vorteilhaft ist. Es ist wie wenn alle im selben Boot sitzen oder wenn alle im selben Team sind. (*beiderseitiger Nutzen/Mutualismus*)
- die Folgen eines Verhaltens kurzfristig und langfristig unterschiedlich sein können. Beispielsweise kann ein Verhalten kurzfristig positive Folgen haben, langfristig jedoch negative.

### Lernziele

Schüler:innen sind in der Lage:

- die Kosten und Nutzen, die Menschen (oder andere Tiere) aus einem Verhalten erzielen, durch eine sogenannte **Auszahlungsmatrix** oder **Entscheidungsmatrix** darzustellen, und **soziale Interaktionen** und **soziale Dilemmas** identifizieren.

## Konzepte

Eigennutz, soziale Interaktion/Wechselbeziehung, soziales Dilemma, Motivation, Intuition, Emotion, soziale Norm, Ziele, Folgen, Nutzen, Kosten, Trittbrettfahrer, gegenseitiger Nutzen, kurzfristige und langfristige Folgen, (öffentliches Gut, soziales Gut);  
Auszahlungsmatrix/Entscheidungsmatrix

## Leitfragen

- Welche Probleme können auftreten, wenn eine Gruppe von Menschen eine gemeinsame Ressource teilen muss?
- In welchen Situationen werden die Konsequenzen (Folgen) eines Verhaltens davon beeinflusst, was andere Personen tun?
- Welche Faktoren motivieren Menschen dazu, sich so zu verhalten, dass die gesamte Gruppe davon profitiert?
- Welche Faktoren motivieren Menschen dazu, sich so zu verhalten, dass sie sich selbst nutzen, aber der gesamten Gruppe schaden?
- Welche Rolle spielen Intuitionen und Emotionen, Überzeugungen, persönliche Vorlieben und Ziele sowie gelernte soziale Normen für die Motivation von Menschen, sich auf bestimmte Weise zu verhalten?
- Welche Rolle spielen die unmittelbaren Umweltbedingungen für die Motivation von Menschen, sich auf bestimmte Weise zu verhalten?
- Gibt es Situationen, in denen sich Menschen so verhalten können, dass sie selbst und gleichzeitig andere Menschen davon profitieren?
- Können Konsequenzen eines Verhaltens kurzfristig und langfristig unterschiedlich sein?
- Müssen Menschen immer überwacht und mit Strafe bedroht werden, um sich so zu verhalten, dass die gesamte Gruppe davon profitiert? Warum, oder warum nicht?

# Möglicher Unterrichtsablauf

| Phase                                                                                                                                               | Materialien            | Fragen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Einstieg:</b> ein Bild eines Szenarios zeigen (z.B. Stau, siehe Folien)                                                                          | <a href="#">Folien</a> | Was passiert in diesem Bild? Was ist das Problem?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Einführung in die Entscheidungsmatrix</b> anhand eines Beispiels (Gruppenarbeit, Think-pair-share, Ausfüllen einer Matrix zusammen an der Tafel) | <a href="#">Folien</a> | <p>Welche Rolle spielen Intuitionen und Emotionen, Überzeugungen, persönliche Vorlieben und Ziele sowie gelernte soziale Normen für die Motivation von Menschen, sich auf bestimmte Weise zu verhalten?</p> <p>In welchen Situationen werden die Konsequenzen eines Verhaltens davon beeinflusst, was andere Personen tun?</p> <p>Können Konsequenzen eines Verhaltens kurzfristig und langfristig unterschiedlich sein?</p>                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Gruppenarbeit:</b> Entscheidungsmatrix für unterschiedliche Szenarien ausfüllen                                                                  | <a href="#">Folien</a> | <p>In welchen Situationen werden die Konsequenzen eines Verhaltens davon beeinflusst, was andere Personen tun?</p> <p>Welche Faktoren motivieren Menschen dazu, sich so zu verhalten, dass die gesamte Gruppe davon profitiert?</p> <p>Welche Faktoren motivieren Menschen dazu, sich so zu verhalten, dass sie sich selbst nutzen, aber der gesamten Gruppe schaden?</p> <p>Gibt es Situationen, in denen sich Menschen so verhalten können, dass sie selbst <i>und gleichzeitig</i> andere Menschen davon profitieren?</p> <p>Können sich Nutzen und andere Konsequenzen eines Verhaltens kurzfristig und langfristig unterscheiden?</p> |

|                                                                                                                                                                                                            |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Konzepte soziale Wechselbeziehung, soziales Dilemma erarbeiten</b></p>                                                                                                                               | <p><a href="#">Folien</a></p>                                 | <p>In welchen Situationen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sind die Ergebnisse eines Verhaltens davon beeinflusst, was andere Personen tun</li> <li>• verhalten sich Menschen so, dass sie sich selbst nützen, aber der gesamten Gruppe schaden?</li> <li>• verhalten sich Menschen so, dass sie sich selbst und gleichzeitig der gesamten Gruppe nutzen?</li> <li>• verhalten sich Menschen so, dass sie kurzfristig einen Nutzen daraus ziehen, langfristig jedoch negative Ergebnisse erzielen?</li> </ul>                                                                                      |
| <p><b>Reflexionsfragen:</b><br/>Durch welche Maßnahmen können Menschen dazu veranlasst werden, sich so zu verhalten, dass es allen zugute kommt?<br/>Z.B: Gruppenarbeit<br/>Öffentliche Verkehrsmittel</p> | <p><a href="#">Folien</a><br/><a href="#">siehe unten</a></p> | <p>Welche Faktoren <b>motivieren</b> Menschen dazu, sich so zu verhalten, dass die gesamte Gruppe davon <b>profitiert</b>?</p> <p>Müssen Menschen immer überwacht und mit Strafe bedroht werden, um sich so zu verhalten, dass die gesamte Gruppe davon profitiert? Warum oder warum nicht?</p> <p>Warum funktioniert Gruppenarbeit manchmal gut und manchmal nicht so gut? Welche Bedingungen könnten beeinflussen, ob eine Gruppe gut oder nicht so gut zusammen arbeitet?</p> <p>Durch welche Maßnahmen kann eine Gemeinde Menschen motivieren, ihre Fahrkarten für den öffentlichen Verkehr zu kaufen?</p> |
| <p><b>Reflexion über konzeptionelles Verständnis</b><br/>Die SchülerInnen schreiben einen kurzen Text über einen Teil dieser Fragen (abhängig vom thematischen Fokus</p>                                   |                                                               | <p>Welche Probleme können auftreten, wenn eine Gruppe von Menschen eine gemeinsame Ressource teilen muss?</p> <p>In welchen Situationen werden die Konsequenzen eines Verhaltens davon beeinflusst, was andere Personen tun?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>der Stunde und Unterrichtseinheit), und sie beziehen ihre Erkenntnisse aus dieser Unterrichtsstunde mit ein</p> |  | <p>Wie können Bedingungen und Verhalten die Entwicklung einer gemeinsamen Ressource beeinflussen?</p> <p>Können sich Nutzen und andere Konsequenzen eines Verhaltens kurzfristig und langfristig unterscheiden?</p> <p>beziehe deine Erkenntnisse aus dieser Stunde in deine Antworten ein</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Reflexions- und Diskussionsfragen

Müssen Menschen immer überwacht und mit Strafe bedroht werden, um sich so zu verhalten, dass die gesamte Gruppe davon profitiert? Warum oder warum nicht?

Welche anderen Faktoren können dazu beitragen, dass Menschen motiviert sind, sich so zu verhalten, dass es der gesamten Gruppe zugutekommt?

### **Mögliche Überlegungen/ Hinweise zur Diskussion:**

- In manchen Situationen verhalten sich Menschen so, dass sie selbst und gleichzeitig die gesamte Gruppe davon profitieren. Dann müssen Menschen nicht gezwungen werden, sich so zu verhalten, dass es für die gesamte Gruppe von Vorteil ist, weil sie von sich aus (aus Eigeninteresse) motiviert sind.
  - Vielleicht verhalten sich Menschen so, dass die gesamte Gruppe davon profitiert, weil sie sich sonst schlecht fühlen. Vielleicht würden sie sich schuldig fühlen oder sich schämen, deshalb sind sie nicht motiviert, sich so zu benehmen, auch wenn es keine Bestrafung gibt.
  - Vielleicht verhalten sie sich auch so, dass es für die gesamte Gruppe von Vorteil ist, weil es ihnen wichtig ist oder weil sie sich gut dabei fühlen oder weil sie ihre Gruppe mögen und niemandem schaden wollen.
  - Vielleicht ist es auch eine Regel, die sie als Kinder gelernt haben, zum Beispiel, dass man bestimmte Dinge nicht tun sollte oder dass man andere so behandeln sollte, wie man selbst von anderen behandelt werden will.
  - Die Rolle von Überzeugungen, welche Menschen haben: Vielleicht erwarten die Menschen auch, dass sich andere Menschen in einer Weise verhalten, die für alle von Vorteil ist, oder sie glauben nicht, dass andere Leute betrügen, und sind deshalb auch motiviert, zusammenzuarbeiten / ihren Anteil zu leisten / nicht zu betrügen, weil sie nicht der Böse sein wollen, oder sie möchten ein Teamplayer sein.
  - Religion? (ähnlich soziale Normen und Überzeugungen)
- siehe auch: [Gestaltungsprinzipien für Zusammenarbeit](#)

Autorin: Susan Hanisch [susan.hanisch@eva.mpg.de](mailto:susan.hanisch@eva.mpg.de)

Wenn Sie dieses Material in Ihrem Unterricht verwenden möchten, würden wir uns freuen, wenn Sie mit uns Kontakt aufnehmen.

Für weitere Informationen und Unterrichtsmaterialien, besuchen Sie unsere Website.

<http://openevo.eva.mpg.de>



Dieses Material entstand in Zusammenarbeit mit der Abteilung für vergleichende Kulturpsychologie am Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie sowie der Arbeitsgruppe Biologiedidaktik der Friedrich-Schiller-Universität Jena.



Vergleichende  
Kulturpsychologie



**BIENENHAUS**

Friedrich-Schiller-Universität  
AG Biologiedidaktik Am Steiger 3 07743 Jena

<https://www.eva.mpg.de/de/vergleichende-kulturpsychologie/forschungsbereiche/innovation-im-bildungsbereich/>

<https://www.biodidaktik.uni-jena.de/>



Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)  
[Namensnennung-Nicht kommerziell-Weitergabe unter gleichen](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)  
[Bedingungen 4.0 International Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).