

Leona Sprotte-Huber (Hrsg.)

PÄDAGOGIK

Nachhaltige Unterrichts- methoden für die Sekundarstufe

Zukunftsorientiertes Unterrichten
mit Deeper Learning, Mysterys und Co.



E-Book inside

BELTZ

Sprotte-Huber (Hrsg.)

Nachhaltige Unterrichtsmethoden für die Sekundarstufe



E-Book inside

Mit dem untenstehenden Download-Code erhalten Sie die PDF-Version dieses Buches.

So laden Sie Ihr E-Book inside herunter:

1. Öffnen Sie die Website: <http://www.beltz.de/ebookinside>
2. Geben Sie den untenstehenden Download-Code ein und füllen Sie das Formular aus.
3. Mit dem Klick auf den Button am Ende des Formulars erhalten Sie Ihren persönlichen Download-Link.
[Für den Einsatz des E-Books in einer Institution fragen Sie bitte nach einem individuellen Angebot unseres Vertriebs: buchservice@beltz.de. Nennen Sie uns dazu die Zahl der Nutzer, für die das E-Book zur Verfügung gestellt werden soll.]
4. Der Code ist nur einmal gültig. Bitte speichern Sie die Datei auf Ihrem Computer.
5. Beachten Sie bitte, dass es sich bei Ihrem Download um eine Einzelnutzerlizenz handelt. Das E-Book ist für Ihren persönlichen Gebrauch bestimmt.

Download-Code

xxxxxxx

Leona Sprotte-Huber (Hrsg.)

Nachhaltige Unterrichtsmethoden für die Sekundarstufe

Zukunftsorientiertes Unterrichten mit
Deeper Learning, Mysterys und Co.

mit E-Book Inside

BELTZ

Leona Sprotte-Huber, Dr., ist Bildungsexpertin in den Bereichen Nachhaltigkeit, Klimawandel und Inklusion. Sie unterrichtete am Gymnasium und in der Erzieher:innenausbildung und war in der Lehrer:innenausbildung an der Universität Heidelberg tätig. Zudem ist sie leidenschaftliche Imkerin und verbringt ihre Freizeit mit Mann und Hund in der Natur.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig.
Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen
und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme.
Die Verlagsgruppe Beltz behält sich die Nutzung ihrer Inhalte für Text und
Data Mining im Sinne von § 44b UrhG ausdrücklich vor.



Dieses Buch ist erhältlich als:
ISBN 978-3-407-63279-1 Print
ISBN 978-3-407-63332-3 E-Book (PDF)

1. Auflage 2025

© 2025 Beltz
in der Verlagsgruppe Beltz · Weinheim Basel
Werderstraße 10, 69469 Weinheim
service@beltz.de
Alle Rechte vorbehalten

Lektorat: Svenja Dilger
Umschlagabbildung: © gettyimages/SeventyFour

Satz und Herstellung: Michael Matl
Druck und Bindung: Beltz Grafische Betriebe, Bad Langensalza
Beltz Grafische Betriebe ist ein Unternehmen mit finanziellem Klimabeitrag (ID 15985-2104-1001).
Printed in Germany

Weitere Informationen zu unseren Autor:innen und Titeln finden Sie unter: www.beltz.de

Inhalt

Einführung

Leona Sprotte-Huber 7

I Kooperation

Rollenspiele: nationale und internationale Klimaverhandlungen erlebbar machen

Zusammenhänge verstehen, Interessenskonflikte moderieren und Lösungen gestalten

Maria Kotzias und Marc Frick 14

Deeper Learning

Eine kooperative Projektmethode zur Förderung der Future-Skills

Leona Sprotte-Huber 32

II Kreativität

Die »Neue Zukunftswerkstatt«

Trends erkennen – Visionen entwerfen – gemeinsam Zukunft gestalten

Olaf-Axel Burow 46

Design Thinking

Mehr als nur Kreativität

Gepa Häusslein 63

Digitales Brainstorming

Manuel Mayer 72

Scrum4Schools

Agiles Arbeiten im Klassenzimmer einführen

Laura Vollmann-Popovic und Wafaa Yalcin 85

III Kritisches Denken

Fallstudien und deren Beitrag zur Förderung zukunftsrelevanter Kompetenzen

Theoretische Grundlagen und unterrichtspraktische Umsetzung

Jana Krüger 100

Forschendes Lernen

Britta Klopsch 112

Experimentieren im interdisziplinären Projekt

Konstruktion eines optischen Neutralisationsapparates

Raoul Landt 123

IV Kommunikation

Mystery

»Das globale Huhn«

Annika Herzog 136

Storytelling

Mit kommunikativen Geschichten das Lernen nachhaltig bereichern

Maren Müller 145

Die Autorinnen und Autoren 157

Danksagung 159



Für dieses Buch stehen Online-Materialien zur Verfügung. Sie können die Dateien von der Produktseite des Buches unter www.beltz.de herunterladen.

Bitte geben Sie das folgende Passwort ein und achten Sie auf die korrekte Schreibweise:

Einführung

Leona Sprotte-Huber

»Wenn wir Lernende heute so unterrichten, wie wir gestern unterrichtet wurden, nehmen wir ihnen ihr Morgen« (John Dewey).

In der Wissensgesellschaft des 21. Jahrhunderts haben sich Anforderungen an Lernende stark verändert. Wissen ist fast immer und überall abrufbar, wodurch das bloße Aneignen von Wissen nicht mehr den Stellenwert einnimmt, den es vor der Digitalisierung beansprucht hat. Viel mehr wird nachhaltiges Lernen immer wichtiger. Der Begriff »Nachhaltigkeit« wird im Alltag meist auf Umweltschutz bzw. Umweltfreundlichkeit bezogen. Dabei steht viel mehr hinter diesem Wort, nämlich das Prinzip, zukunftsorientiert zu denken und zu handeln, also in einer immer komplexer werdenden Welt handlungsfähig zu sein.

Zielgruppe des Bandes sind vornehmlich Lehrkräfte in Praxis und Ausbildung sowie Lehramtsstudierende. Dieser Sammelband stellt Methoden theoretisch und praktisch vor, die zukunftsrelevante Kompetenzen fördern, also kollaboratives Arbeiten, kritisches Denken, kreative Problemlösungskompetenz, selbstständiges Arbeiten und viele mehr – ganz im Sinne von Bildung für nachhaltige Entwicklung. So können Lehrkräfte auch ohne Strukturreform ihren Beitrag zum nachhaltigen Lernen leisten.

Dieser Sammelband führt verschiedene Methoden zusammen und vereint dabei zu jeder Methode die Theorie mit der Praxis anhand praktischer Anwendungsbeispiele. So können Lehrerinnen und Lehrer die vorgestellten Methoden zukünftig fundiert in Schulen anwenden und die Kompetenzen der Schüler:innen nachhaltig stärken.

Für Schüler:innen bedeutet dies, dass sie bereits in der Schule Fähigkeiten und Fertigkeiten üben und anwenden sollten, die sie genau dazu befähigen. Dass das derzeitige Schulsystem nicht zukunftsfähig ist, sehen auch Schulleitungen so. In der Cornelsen-Schulleitungsstudie 2022 nennt jede zweite Schulleitung projektorientiertes Arbeiten als Zielmodell, 28 Prozent befürworten fächerübergreifendes Lernen, 20 Prozent befürworten interessengeleitetes Lernen. Auch Transferstrategien, vernetztes Denken und Anwendungsorientierung müssen stärker fokussiert werden, um nachhaltig zu lernen. Dabei werden die 4K-Kompetenzen – Kollaboration, Kreativität, kritisches Denken und Kommunikation – als die wichtigsten persönlichen und akademischen Fähigkeiten und Kompetenzen des 21. Jahrhunderts identifiziert (Trilling/Fadel 2009). So wird häufig auch von den *21st Century*

Skills gesprochen. Die OECD hat diese noch durch digitale Kompetenz und Lebenskompetenz ergänzt (OECD 2013).

»Wir bilden derzeit Lernende für Arbeitsplätze aus, die noch nicht existieren, um Technologien einzusetzen, die noch nicht erfunden wurden, damit sie Probleme lösen, von denen wir noch nicht einmal wissen, dass sie Probleme sein werden« (Richard Riley, US-Bildungsminister unter Präsident Bill Clinton).

Nur mit diesen besonderen Fokuskompetenzen kann die Schule zukunftsfähig werden, damit sich Schüler:innen in einer Welt mit neuen Herausforderungen orientieren und entfalten können. Das bedeutet allerdings auch, dass diese Kompetenzen nicht mit den Methoden vermittelt werden können, die man zum Zweck der Wissensaneignung anwendet. Vielmehr müssen nachhaltige Methoden des 21. Jahrhunderts eingesetzt werden, die die Unterrichtszeit effektiv nutzen, Zusammenarbeit und Co-Konstruktive Prozesse fördern, Raum für Kreativität geben, Reflexionsanlässe schaffen und die Möglichkeit geben, Inhalte kritisch zu hinterfragen und zusätzlich Kommunikation fördern und verbessern. In diesem Sinne sind Methoden nachhaltig, wenn diese darauf ausgelegt sind, wichtige Kompetenzen zu fördern, die Schüler:innen für ihre gesamte Lebensbiografie benötigen und nicht nur für die Schule und bestimmte Wissensbereiche. Nachhaltigkeit in Bezug auf Methoden kann drei verschiedene Dimensionen einnehmen. Die Methode kann nachhaltig in Bezug auf die genutzte Unterrichtszeit sein, weil sie beispielsweise echte Lernzeit im Unterricht fördert und die Informationsvermittlung aus der Schule hinausverlagert oder weil sie die Zeit effektiv nutzt, um Kompetenzen anzubahnen. Die zweite Dimension ist die Förderung der sozialen Nachhaltigkeit. Auch in den *Sustainable Development Goals* 16 und 17 sind Frieden und Recht sowie Partnerschaft zur Erreichung der Ziele verankert. Diese Begriffe sind auch in den 21st Century Skills im Bereich der Kollaboration zu finden. Die letzte Dimension betrifft die Nachhaltigkeit des Lernens an sich. Nur wenn etwas auch langfristig verinnerlicht wird und immer wieder darauf zurückgegriffen werden kann, um es neu anzuwenden oder auch zu adaptieren, ist es nachhaltig. Spezifisches Wissen für eine Klausur zu lernen und danach direkt wieder zu vergessen, ist hingegen nicht zielführend.

Die Methoden zeichnen sich vor allem dadurch aus, dass sie nicht nur träges Wissen vermitteln, sondern vor allem handlungspraktisch, meistens durch kooperatives Arbeiten, gemeinsames Wissen erzeugen, das kreativ verknüpft und anwendungsorientiert kreiert wird.

Dadurch, dass bei den Methoden Inhalte auf komplexe Situationen und Fragestellungen angewendet werden, müssen diese auf neue Gegebenheiten angepasst und transformiert werden, wodurch thematische Inhalte aktiv genutzt werden und dadurch auch langfristiger im Gedächtnis abrufbar sind.

Dieser Sammelband dient dazu, nachhaltige Methoden theoretisch vorzustellen, aber auch praktische Anwendungsbeispiele aufzuzeigen, damit Lehrerinnen und Lehrer diese zukünftig in Schulen anwenden können, um die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler nachhaltig zu stärken. So erfüllen sie einen wichtigen Beitrag der SDGs im Sinne des SDG 4 der hochwertigen Bildung, die eine wichtige Grundlage für weitere Nachhaltigkeitsziele, wie Klimaschutz, Anpassung, Gesundheit und Wohlergehen, sind. Viele der praktischen Beispiele beziehen sich zudem thematisch auf Nachhaltigkeit und Klimawandel und zeigen auf, wie diese Inhalte (SDG 13: Maßnahmen zum Klimaschutz) auch interdisziplinär im Unterricht einbezogen werden können.

Die 4Ks

Das 4K-Modell leitet seinen Namen aus der Alliteration der überfachlichen Kompetenzen oder »Skills« – Kommunikation, Kooperation, kritisches Denken und Kreativität – ab (Trilling/Fadel 2017). Es entstand 2002 aus der US-amerikanischen *Initiative Partnership for 21st Century Skills* (P21). Um sich in der zunehmend komplexer und vernetzter werdenden Welt zurechtzufinden, benötigen Schüler:innen Kompetenzen, die sie nicht nur befähigen, sich Wissen anzueignen, sondern dieses vor allem neu zu strukturieren, anzuwenden und zu reflektieren. Um ihr Lernen selbst zu organisieren und selbstwirksamkeitsbedeutende Erfahrungen in der Arbeitswelt machen zu können, sind die 4Ks besonders hilfreich, auch um sich mit ihnen fachliches Wissen anzueignen.

- **Kreativität:** Verknüpfungen schaffen, die man selbst vorher nicht hergestellt hat, die für einen selbst neu sind oder eine neue Darstellungsform wählen, vertiefen oder diskutieren.
- **Kritisches Denken:** Reflektieren und vernunftgesteuertes Denken, das logische Schlüsse zieht und lösungsorientiert an komplexen Aufgaben herangehen.
- **Kooperation:** Gemeinsam mit anderen Arbeiten und Impulse von anderen aufnehmen und weiterdenken.
- **Kommunikation:** Die eigenen Gedanken für andere sichtbar machen, diese deutlich strukturieren und verständlich darlegen.

In einer zunehmenden digitalen Gesellschaft impliziert Unterricht des 21. Jahrhunderts außerdem den Einsatz von digitalen Medien (vgl. Siewert 2021, S. 8). Es wird deutlich, dass die 4Ks nur eine Dimension im Framework des Lernens im 21. Jahrhunderts sind. Die 4Ks beziehen sich auf die individuelle Ebene des Lernens und Innovierens und sind im Modell eingebettet in die digitalen Skills, die persönliche Lebensbefähigung (Flexibilität und Anpassungsfähigkeit, soziale und inter-

kulturelle Fähigkeiten, Eigenverantwortung, Leadership und Verantwortungsübernahme) und ein tradiertes Wissenschaftssystem. Neben den Hauptfächern wie Sprachen, Mathematik, Naturwissenschaften sind hier auch die Themen des 21. Jahrhunderts wie globales Bewusstsein, Nachhaltigkeit, Ökonomie etc. verortet (Abb. 1).

Lebens- und Karrierekompetenzen (Flexibilität, Anpassungsfähigkeit, soziale und interkulturelle Kompetenz, Eigenverantwortung, Führungskompetenz)	Lern- und Innovationskompetenzen 4Ks (Kooperation, Kritisches Denken, Kreativität, Kommunikation)	Digitale Kompetenz	
Tradiertes Wissenschaftssystem <ul style="list-style-type: none"> • Schulfächer wie Sprachen, Mathematik, Naturwissenschaften • Grundfertigkeiten Lesen, Rechnen, Schreiben »die drei Rs« (Reading, Writing and Arithmetic) 			
Lernziele und deren Evaluation	Lehrplan und Unterrichtsgestaltung	Weiterbildung der Lehrkräfte	Lernumgebung

Abbildung 1: Modell des Lernens im 21. Jahrhundert

Das 4K-Modell ist demnach nur eine Dimension, die in den großen Kontext eingeordnet werden muss. Wenn die vier Kompetenzen im Unterricht gefördert werden, sind diese demnach immer eingebettet in ein Fach mit Bildungsplan, die Lernumgebung, Assessments, den Einsatz von digitalen Medien und weitere Life- und Career-Skills. Genauso dürfen die »3Rs« – Reading, wRiting, aRithmetic, also die Kulturtechniken Lesen, Schreiben und Rechnen – nicht vernachlässigt werden.

Fadel, Bialik und Trilling (2017) fassen die verschiedenen Dimensionen zusammen:

- Wissen (was Lernende kennen und verstehen),
- Skills (wie Lernende Wissen anwenden),
- Charakter (wie Lernende sich in der Welt verhalten),
- Meta-Lernen (wie Lernende sich reflektieren, anpassen und weiter lernen).

Die 4Ks sind unter dem Punkt »Learning and Innovation Skills« gefasst und müssen mit den anderen Dimensionen verwoben werden (ebd., S. 128). Unterricht, der die 4Ks konsequent einbezieht, muss den Schüler:innen Freiräume eröffnen, damit sie diese Kompetenzen anwenden können. Nur wenn Unterricht offener gestaltet wird und auch alternative Lösungsansätze von Schüler:innen zugelassen und gefördert werden, können freie Denk- und Arbeitsräume geschaffen werden, in denen diese Skills gefördert und gefestigt werden können. Die in diesem Sammelband vorgestellten Methoden ermöglichen eine Öffnung

von Unterricht und erlauben es Schüler:innen, mehr selbstorganisiert und interessengeleitet zu arbeiten.

Die Methoden und die 4Ks

Alle im folgenden vorgestellten Methoden fördern die vier verschiedenen Kompetenzen Kooperation, Kreativität, kritisches Denken und Kommunikation. Allerdings werden bei verschiedenen Methoden die einzelnen Kompetenzen unterschiedlich stark in den Fokus genommen. Aus diesem Grund wurde eine Einordnung vorgenommen, mit der Lehrerinnen und Lehrer in ihrem Unterricht gezielt bestimmte Kompetenzen fördern können. Wenn beispielsweise vor allem die Kompetenz »Kooperation« gefördert werden soll, kann in der Liste eine Methode ausgewählt werden, die diese Kompetenz speziell fördert, beispielsweise Deeper Learning. Die Methoden sind entsprechend der »Fokuskompetenz«, also der Kompetenz, die besonders stark durch diese Methode gefördert wird, sortiert.

Tabelle 1: Einordnung der 4Ks zu den verschiedenen Methoden

	Kooperation	Kreativität	Kritisches Denken	Kommunikation
Deeper Learning				
Design Thinking				
Fallstudien				
Mysterys				
Rollenspiel				
Digitales Brainstorming				
Zukunftswerkstatt				
Scrum4School				
Forschendes Lernen				
Experimente				
Storytelling				

Literatur

Fadel, C./Bialik, M./Trilling, B. (2017): Die vier Dimensionen der Bildung. Was Schülerinnen und Schüler im 21. Jahrhundert lernen müssen. Hamburg: ZLL21 – der Verlag.

OECD (2013): OECD Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adult Skills. Paris: OECD Publishing.

Siewert, J. (2021) 4K – eine kritische Einführung In: Pädagogik, 12. Weinheim/Basel: Beltz.



Kooperation

Rollenspiele: nationale und internationale Klimaverhandlungen erlebbar machen

Zusammenhänge verstehen, Interessenskonflikte moderieren und Lösungen gestalten

Maria Kotzias und Marc Frick

Eine theoretische Annäherung an Rollenspiele als Methode der Bildung für nachhaltige Entwicklung

Rollenspiele gewinnen als Formate zur Vermittlung ganz unterschiedlicher Inhalte und Kompetenzen zunehmend an Bedeutung – in der schulischen und universitären Bildung, aber auch in der betrieblichen Weiterbildung. Ihnen wird großes Potenzial für die Schulung von Fach-, Selbst- und Sozialkompetenz (vgl. Euler in Capaul/Ulrich 2010, S. 1) zugeschrieben. Gut eingesetzt können sie zur Erreichung mehrerer Ziele beitragen: zur Förderung der Motivation, effektiven Stoffvermittlung, zum praktischen Methodentraining, zur Förderung einer Verantwortungsgemeinschaft sowie zur Förderung des politisch-strategischen und des sozial-kommunikativen Lernens (Klippert 2008, S. 32 ff.). Der vorliegende Beitrag beschäftigt sich mit den Potenzialen von Rollenspielen¹ als Lern- und Lehrformate, insbesondere mit Blick auf die Bereiche Nachhaltigkeit und Klimapolitik. Es geht dabei um Spielformen, in denen die Teilnehmer:innen eine bestimmte Rolle einnehmen und gemäß deren Rahmenbedingungen (Handlungslogiken, spezifische Verantwortung, Verpflichtungen) (ver)handeln. Mit Blick auf die Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) ist es vor allem die Vielseitigkeit, in der sowohl die theoretische als auch die praktische Dimension des Prinzips Nachhaltigkeit angesprochen werden, die Rollenspiele zu einer interessanten Methode für Lehrende machen (Stroh 2014, S. 118).

Entscheidend für die Vermittlung eines Bewusstseins für die komplexen Zusammenhänge von Nachhaltigkeit und Klimapolitik ist dabei, dass Rollenspiele es erlauben, die Bereiche BNE und politische Bildung systematisch miteinander

1 Eine trennscharfe Unterscheidung zwischen den beiden Begriffen »Rollenspiel« und »Planspiel« wird nicht vorgenommen. Die Entscheidung für die Nutzung des Begriffs »Rollenspiel« als Kategorie orientiert sich an Paschall und Wüstenhagen (2012).

zu verknüpfen (Meya 2018, S. 135 ff.). Dies kann trotz der großen didaktischen und inhaltlichen Schnittmenge zwischen den beiden Feldern herausfordernd sein: Politik wird, so ein immer wieder formulierter Vorwurf aus Sicht der politischen Bildung, in BNE-Formaten nicht selten auf unzulässige Weise verkürzt dargestellt, während die politische Bildung sich aus Sicht der BNE oft allzu sehr auf gegenwärtige gesellschaftliche Problemlagen mit nationalstaatlichem Zuschnitt konzentriert (vgl. Meya 2018, S. 135 ff.; vgl. auch Lillie/Meya 2016). Der Zeithorizont und die politischen Zusammenhänge der Betrachtung sind demnach aus Perspektive der BNE oft zu eng gewählt, um Nachhaltigkeitsfragen tatsächlich in den Blick nehmen zu können. Gelingt es jedoch, diese Hürden durch ein kluges Spieldesign zu überwinden, so können Rollenspiele auf mehreren Ebenen eine wertvolle Ergänzung zu anderen Kommunikations- und Lehrmethoden der BNE darstellen (vgl. Meya 2018, S. 138 f.; Meya/Eisenack 2017 für den gesamten Abschnitt).

Die Teilnehmer:innen von Rollenspielen setzen sich durch ihre unmittelbare Involvierung in ein handlungsorientiertes Setting mit abstrakten Inhalten auseinander und interagieren auf Grundlage ihres Verständnisses dieser Inhalte mit anderen. So wird erfahrungsbasiertes Lernen in einer sicheren Lernumgebung ermöglicht. Handlungsoptionen können erarbeitet, umgesetzt und die Konsequenzen der eigenen Entscheidung erlebt werden, ohne dass tatsächlich negative Auswirkungen in der »realen Welt« befürchtet werden müssen (vgl. Meya 2018, S. 138). Es kann ausprobiert werden, wie andere Menschen auf bestimmte Entscheidungen reagieren und welche Folgen sich daraus wiederum für das Erreichen der eigenen Ziele ergeben. Auf diese Weise wird sowohl das Bewusstsein für die systemischen Zusammenhänge von Entscheidungen im gesellschaftlichen Zusammenspiel geschult als auch die Möglichkeit eröffnet, Fehlentscheidungen zu erkennen und zu korrigieren (vgl. ebd.). Über die zwischenmenschliche Interaktion hinaus werden in Rollenspielen mit Nachhaltigkeitsbezug auch die komplexen Zusammenhänge zwischen Menschen und den sie umgebenden Gesellschafts- und Ökosystemen erlebbar (vgl. Sterman 2011; Sterman et al. 2013; zitiert nach Meya 2018, S. 138). Mit Blick auf wissenschaftliche Erkenntnisse zur sozialen und ökologischen Nachhaltigkeit ermöglichen Rollenspiele einen niedrigschwelligen, praxis- und handlungsbezogenen Zugang (vgl. Meya 2018, S. 139). Sie verdeutlichen, warum die Beschäftigung mit wissenschaftlichen Erkenntnissen relevant für die Findung guter Entscheidungen ist und ermöglichen es den Spielenden, ein individuelles Erkenntnisinteresse und dazu passende Fragestellungen zu entwickeln – eben, weil das Einnehmen einer gewissen Rolle im Spiel ihnen verdeutlicht, welche Informationen sie brauchen und welche Zusammenhänge sie verstehen müssen.

Welche Kompetenzen werden durch Rollenspiele vermittelt?

Klimapolitische Rollenspiele ermöglichen es den Teilnehmer:innen aus der Position von Entscheidungsträger:innen, Beobachter:innen oder anderen am politischen Prozess beteiligten Akteur:innen heraus wesentliche Themen der klimapolitischen Debatte zu erleben, zentrale Argumente auszutauschen und über die Ausgestaltung politischer Maßnahmen, beispielsweise eines Gesetzespakets oder eines internationalen Abkommens, mitzuentcheiden. Sie lernen Handlungsmöglichkeiten kennen, die sowohl mit großen Chancen als auch mit gesellschaftlichen und politischen Zumutungen verbunden sind, reflektieren über diese und wägen zwischen unterschiedlichen Zieldimensionen ab. Dabei werden die Teilnehmer:innen in unterschiedlichen Kompetenzen geschult: Die Sachkompetenz wird durch die Vermittlung des Ineinandergreifens der globalen, nationalen und der lokalen politischen Ebene in Fragen der Nachhaltigkeit geschult, die entsprechenden politischen Prozesse werden spielerisch erarbeitet und die sozialen, ökologischen und ökonomischen Zusammenhänge von Klimapolitik werden erfahrbar. Die Methodenkompetenz der Schüler:innen wird durch die Notwendigkeit der Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Erkenntnissen zu klimapolitischen Instrumenten ebenso angesprochen wie durch die Nutzung unterschiedlicher Präsentationstechniken und die Möglichkeit zur Gestaltung von Entscheidungsprozessen. Auch die Sozialkompetenz der Teilnehmer:innen wird im Rollenspiel gefördert, da sie komplexe Ziel- und Interessenskonflikte identifizieren und einen Umgang damit finden müssen. Dabei kommt es darauf an, Bedürfnisse von anderen Gruppen zu erkennen, durch Kommunikation zu adressieren und mögliche Widersprüche in gute Kompromisse zu überführen. Rollenspiele sprechen innerhalb der 4Ks insbesondere die Kompetenz der *Kooperation* an.

Tabelle 1: Die 4Ks innerhalb der Methode Rollenspiel

	Kooperation	Kreativität	Kritisches Denken	Kommunikation
Rollenspiel				

Eine zentrale Bedingung für den Erfolg ist in der Regel die Findung von tragfähigen Kompromissen, die eine intensive Kommunikation der Teilnehmer:innen untereinander voraussetzt, um ein Verständnis für die Interessen und Handlungslogiken der anderen Akteur:innen entwickeln zu können. *Kreativität* und *kritisches Denken* sind vor allem dann gefragt, wenn es gilt, gute Argumente für die gefundenen Kompromisse zu formulieren und mögliche Widerstände zu antizipieren.

Je nach thematischer Abgrenzung und Ausgestaltung können Rollenspiele in den bestehenden Unterrichtskontext an Schulen integriert werden oder bedürfen einer gesonderten Durchführung, beispielsweise im Rahmen einer außerunterrichtlichen Veranstaltung oder einer Exkursion.

Rollenspiele als Möglichkeit der Vermittlung der Herausforderungen für den Klimaschutz

Rollenspiele setzen in der Regel an tatsächlichen gesellschaftlichen, politischen oder sozialen Problemstellungen an und orientieren sich bei der Modellierung von Verhandlungs- und Entscheidungsprozessen an den realen Vorbildern. So können politische Gremien, Konferenzen oder andere Entscheidungsinstanzen nachgebildet, die Arbeit darin simuliert und die komplexen Aushandlungsprozesse nachvollzogen werden, indem die Teilnehmenden einzeln oder in kleinen Teams in die Rollen der beteiligten Akteur:innen schlüpfen. Bei der Erarbeitung von beschlussfähigen Lösungen für die jeweilige Problemlage bieten Rollenspiele die Möglichkeit, sich mit den Hintergründen des Problems zu befassen, unterschiedliche Handlungsoptionen und Lösungsvarianten zu durchdenken und die Entscheidungsprozesse und Strukturen nachzuvollziehen, die durchlaufen werden müssen. Ein zentrales Anliegen von Rollenspielen ist es dabei, den Teilnehmer:innen unterschiedliche Sichtweisen auf eine konkrete Thematik zu vermitteln, die dahinter liegende gesellschaftliche und politische Komplexität greifbar zu machen und gleichzeitig zu verdeutlichen, wie sich jede und jeder selbst mit den eigenen Ideen und Vorstellungen einbringen kann.

Die unterschiedlichen Spielphasen eines Rollenspiels

Rollenspiele simulieren in der Regel in unterschiedlichen Phasen Verhandlungs- und Entscheidungsprozesse. Diese eigentlichen Spielphasen sollten durch eine Vor- und Nachbereitung flankiert werden, die je nach Thema und Unterrichtskontext eine fächerspezifische Aufbereitung der Spielinhalte leisten. Die folgende idealtypische Übersicht über die unterschiedlichen Spielphasen orientiert sich an den klimapolitischen Rollenspielen *Planspiel Klimakabinett*² der *Klimastiftung für Bürger* und des *ZEW-Leibniz-Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung* sowie

2 Das *Planspiel Klimakabinett* entstand in enger Zusammenarbeit von Vera Sens, Vanessa Fimpel und Marc Frick. Es wird vom außerschulischen Lernort Klima Arena betreut und dort zur Durchführung angeboten.

Mit Schülerinnen und Schülern über Nachhaltigkeit sprechen



Leona Sprotte-Huber
**Kartenset Umwelt- und Klimaspiele
für den Unterricht**

2024 | 30 Karten
mit Downloadmaterialien
GTIN 4019172200626

Plastik im Alltag, klimafreundliche Ernährung oder Energiesparen – wie lassen sich solche Nachhaltigkeitsthemen im Unterricht aufgreifen und diskutieren?

Mit diesem Kartenset haben Lehrerinnen und Lehrer die Möglichkeit, fächerübergreifend die verschiedenen Aspekte von Nachhaltigkeit spielerisch aufzugreifen, zur Diskussion zu stellen und so ganz nebenbei für den Klima- und Umweltschutz zu sensibilisieren. Das Kartenset enthält 25 Spiele zu Nachhaltigkeitsthemen für die Sekundarstufe. Es eignet sich für den Einsatz in Vertretungsstunden, am Ende einer Unterrichtsstunde oder eines langen Unterrichtstages sowie nach einer Klassenarbeit.

BELTZ

Beltz Verlag | Weinheim und Basel | Weitere Infos und Ladenpreis: www.beltz.de

Man schützt nur, was man schätzt



Leona Sprotte-Huber

Naturallyes für die Grundschule

105 Karten zum Entdecken von Wald,
Wiese und Schulhof

2023 | 105 Karten + 40-seitiges Booklet

GTIN 4019172200541

Kinder lernen die Natur kennen und schätzen, wenn sie die Möglichkeit haben, Naturerfahrungen im Sinne des forschenden Lernens zu machen. Nur so entwickeln sie auch ein Bewusstsein für den Naturschutz. Mit diesem Kartenset können Grundschullehrkräfte Ausflüge in die umgebende Natur anleiten: Jeweils 30 Suchaufträge zu den Naturräumen Wald, Wiese und Schulhof motivieren die Kinder dazu, Schätze der Natur bewusst wahrzunehmen. Weiterführende Fragen auf den Kartenrückseiten laden dazu ein, die Fundstücke mit verschiedenen Sinnen zu erforschen und schaffen einen Transfer zu Themen wie Verwendungsmöglichkeiten, Form und Funktion. Weitere 15 Karten helfen, mit den Kindern über die Kategorien »belebte Natur«, »unbelebte Natur« und »Kultur« zu diskutieren.

Das Booklet führt in die Themen Nachhaltigkeit, Klimawandel und Umweltschutz ein und gibt Hinweise für die Unterrichtspraxis: Verlaufsplan einer Exkursion, didaktische Hinweise, Bildungsplanbezug für verschiedene Fächer, Zeichenvorlage.

BELTZ

Beltz Verlag | Weinheim und Basel | Weitere Infos und Ladenpreis: www.beltz.de

Für eine nachhaltige Zukunft



Klimastiftung für Bürger (Hrsg.)
**Fächerübergreifende
Klima- und Umweltprojekte**
Bildung für nachhaltige Entwicklung
in der Schule

2024 | 143 Seiten | broschiert
ISBN 978-3-407-63281-4

Lehrkräfte möchten ihren Schülerinnen und Schülern die Fähigkeiten und das Wissen vermitteln, um aktiv an der Gestaltung einer zukunftsfähigen Gesellschaft mitzuwirken.

Das Buch enthält zahlreiche Projekte und Übungsaufgaben zur Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), die von Lehrer:innen direkt im Unterricht umgesetzt werden können. Die verschiedenen Projekte reichen von Streuobstwiesen und Wäldern bis hin zu Erneuerbaren Energien und Weinbau. Sie bieten den Lehrkräften vielfältige Aufgabenstellungen und Lösungen, die den Unterricht für die Schüler:innen aufregend gestalten. Diese praxiserprobten Projekte ermöglichen es den Schülerinnen und Schülern, die Auswirkungen und Anpassungsprozesse des Klimawandels zu erleben und auf ihr eigenes Schul- und Lebensumfeld zu übertragen. Sie werden dabei unterstützt, die Auswirkungen des Klimawandels zu verstehen und persönliche Handlungsoptionen zu entwickeln.

Lassen Sie uns gemeinsam Schüler:innen und Lehrer:innen dabei unterstützen, eine nachhaltige Zukunft aktiv mitzugestalten.

BELTZ

Beltz Verlag | Weinheim und Basel | Weitere Infos und Ladenpreis: www.beltz.de