

# Wirkstatt Bericht 2023



WIRKSTATT  
NACHHALTIGKEIT



Stiftung  
Bildungspakt  
Bayern

# Vorwort

*„In der Wirkstatt Nachhaltigkeit machen junge Menschen ihre Themen und Fragen zum Lerngegenstand. Mit Hilfe digitaler Medien und agiler Methoden entwickeln sie ökonomisch und sozial verträgliche Lösungen für ökologische Probleme in ihrem Umfeld. Sie arbeiten aktiv und eigenverantwortlich und gestalten so ihre und unsere Zukunft mit. Das finde ich wirklich großartig!“*

Anna Stolz  
Staatsministerin im Bayerischen Staatsministerium  
für Unterricht und Kultus  
Vorstandsvorsitzende der Stiftung



*„Die Fähigkeit, die verschiedenen Arten der Transformation zu gestalten, wird zunehmend zu einer der Kernkompetenzen, die unsere Schülerinnen und Schüler für ihre berufliche Zukunft benötigen. Die Wirkstatt Nachhaltigkeit greift diese Thematik auf innovative Weise auf. Im Modellprojekt wird das Zusammenspiel von Ökonomie und Ökologie in Verbindung mit technologischen Innovationen sozial verträglich umgesetzt.“*

Bertram Brossardt  
Hauptgeschäftsführer, vbw –  
Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V.,  
Vertreter des Exklusivpartners

Liebe Leserinnen und Leser,

nachhaltige Entwicklung ist eine große gesamtgesellschaftliche Aufgabe des 21. Jahrhunderts. Gerade Schulen als Bildungsinstitutionen nehmen innerhalb der Transformation von Individuum und Gesellschaft im Sinne der nachhaltigen Entwicklung und dem Erreichen der Nachhaltigkeitsziele eine bedeutende Rolle ein.

Schülerinnen und Schüler sollen beim Aufbau von Kompetenzen unterstützt werden, die sie befähigen, kreative Ansätze für die Lösungen von lokalen und globalen Herausforderungen zu entwickeln und umzusetzen.

Die Schulen sollen bei Kindern und Jugendlichen den Aufbau von zukunftsorientiertem Wissen als Erkenntnisgewinn, Reflexions- und Handlungsfähigkeit fördern.

Auf der Basis stabiler Werte und Haltungen sollen die Schülerinnen und Schüler reflektierte Entscheidungen treffen und tragfähige Handlungen im Sinne einer Transformation umsetzen.

Um dies zu leisten, ist eine ganzheitliche Veränderung von Schule im Sinne eines Whole School Approach und unter Berücksichtigung von breiter Schülerpartizipation notwendig.

Im Schulversuch InnoLab-N des Modellprojekts Wirkstatt Nachhaltigkeit entwickeln die Modellschulen im Projektzeitraum innovative Konzepte und Lernsettings, die die Zielsetzung verfolgen, Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in den Mittelpunkt aller schulischen Prozesse zu stellen.

Dieser Bericht soll Ihnen einen Einblick in den Weg, den die Schulen beschritten haben, geben und Praxisimpulse liefern, die andere Schulen inspirieren können.

**Wir wünschen viel Freude beim Lesen und Entdecken.**

# Eckpunkte des Schulversuchs

<b>Teilnehmende Schularten</b>	Wirtschaftsschule Mittelschule Realschule Gymnasium
<b>Projektlaufzeit</b>	drei Jahre (2022/2023 – 2024/2025)
<b>Exklusivpartner</b>	vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V.
<b>Zielsetzungen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Entwicklung und Ausrichtung der Schule hin zu einer nachhaltigen Schule unter Einbeziehung der gesamten Schulgemeinschaft (Whole School Approach)</li><li>• verstärkte Ausrichtung aller schulischen Prozesse auf das schulart- und fächerübergreifende Bildungs- und Erziehungsziel BNE</li><li>• Aufbau von Transformationskompetenzen, so dass Kinder und Jugendliche für ihr eigenes und das gesamtgesellschaftliche Wohlergehen Verantwortung übernehmen, sich als Zukunftsgestalter begreifen sowie Technologien und digitale Medien für Innovationen nutzen</li><li>• Vermittlung der Bedeutung des lebenslangen Lernens in einer sich ständig wandelnden Welt</li></ul>
<b>Wissenschaftliche Begleitung</b>	Prof. Dr. Anne-Kathrin Lindau, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg  Prof. Dr. Doris Holzberger, Technische Universität München



## Teilnehmende Schulen



# INNOVATION LAB Wirkstatt Bericht 2023

<b>1 Konzeptionelle Grundlagen</b>	<b>8</b>
<b>2 Das Projekt Wirkstatt Nachhaltigkeit – InnoLab-N</b>	<b>12</b>
<b>3 Wirkstücke</b>	<b>20</b>
<b>4 Evaluation</b>	<b>36</b>
<b>5 Fazit &amp; Ausblick</b>	<b>38</b>
<b>Quellenangaben</b>	<b>40</b>

Inhalte sind interaktiv –  
einfach auf den gewünschten Inhalt klicken  
und zum Kapitel springen

# 01

## Konzeptionelle Grundlagen<sup>1</sup>

### ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG



Abb.: Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030 (Quelle: Die Bundesregierung, 2015)

Die **Agenda 2030** wurde im Jahr 2015 durch die Weltgemeinschaft verabschiedet.

Sie umfasst 17 globale Nachhaltigkeitsziele, die Sustainable Development Goals (SDGs) mit den dazugehörigen 169 Unterzielen, die sich an die Regierungen weltweit, die Zivilgesellschaft, aber auch die Privatwirtschaft sowie die Wissenschaft richten.<sup>2</sup>



Abb.: Quelle: unsplash.com



Weblink  
[Infos zu den SDGs](#)

**Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)** schafft für die Erreichung dieser Ziele eine wichtige Grundlage, indem sie Menschen zu zukunftsfähigem Denken und Handeln befähigt.

„BNE ist ein lebenslanger Lernprozess und integraler Bestandteil einer qualitativ hochwertigen Bildung, welche die kognitiven, sozialen und emotionalen sowie verhaltensbezogenen Dimensionen des Lernens stärkt. Sie ist ganzheitlich und transformativ und umfasst sowohl Lerninhalte als auch Ergebnisse, die pädagogischen Ansätze und Methoden sowie die Lern- und Lernumgebung selbst.“ (UNESCO 2021, S. 8)<sup>3</sup>

Somit ist BNE kein Thema, das irgendwann im Unterricht durchgesprochen oder in einzelnen Projekten behandelt wird, sondern eine Haltung, ein grundsätzliches Prinzip, mit dem Schulentwicklungsprozesse gestaltet werden müssen. Es geht um die ganzheitliche, institutionelle und systemische Veränderung von Schule auf allen Ebenen als partizipativer Prozess, der alle Teile und Akteure der Schulgemeinschaft erreicht und involviert.

Dies wird als **Whole School Approach** bezeichnet. Daher richtet der Schulversuch den Fokus sowohl auf die Weiterentwicklung des Unterrichts und der Lernsettings als auch auf die Veränderung von Organisationsstrukturen, sodass Partizipation und Veränderung möglich werden.

*„Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) ist ein lebenslanger Lernprozess...“*

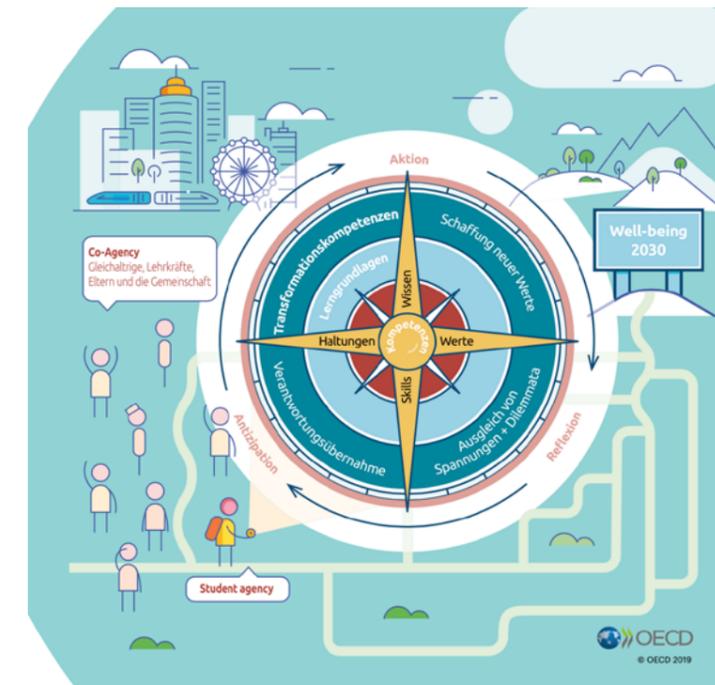


Abb.: Der OECD-Lernkompass (OECD 2020, S.25)

*„Student Agency wird [...] als Fähigkeit definiert, sich ein Ziel zu setzen, reflektiert und verantwortungsbewusst zu handeln, um Veränderungen herbeizuführen.“<sup>5</sup>*

Eine große Gruppe renommierter Expertinnen und Experten aus allen Teilen der Welt veröffentlichte 2020 den **OECD-Lernkompass**, der das theoretische Fundament des Modellprojekts Werkstatt Nachhaltigkeit bildet.

Durch die Vermittlung von Transformationskompetenzen wie Schaffung neuer Werte, Ausgleich von Spannungen und Dilemmata und Verantwortungsübernahme sollen Lernende zur sogenannten Agency gelangen. „Student Agency wird [...] als Fähig-

keit definiert, sich ein Ziel zu setzen, reflektiert und verantwortungsbewusst zu handeln, um Veränderungen herbeizuführen.“<sup>5</sup> Darauf aufbauend wurden für den Schulversuch Handlungsfelder definiert, die in Kapitel 3 zu finden sind.

Bedingt durch die ausgeführten Paradigmenwechsel, die Schule durchläuft, müssen sich nicht nur Schulstrukturen, sondern auch der Unterricht, das Lehren und Lernen selbst verändern. **Deeper Learning** ist eine neue Lehr- und Lernform, die neben der Wissensaneig-

nung auf vertieftes Forschen und Lernen abzielt. In drei Phasen (Instruktion, Ko-Konstruktion/Ko-kreative Phase und authentische Lernleistung) setzen sich Schülerinnen und Schüler vertieft mit einem Themengebiet und selbstgewählten Schwerpunkten auseinander. Sie lernen somit individualisiert und personalisiert, um sich dabei die 21st Century Skills Kommunikation, Kooperation, kritisches Denken und Kreativität zu eigen zu machen.

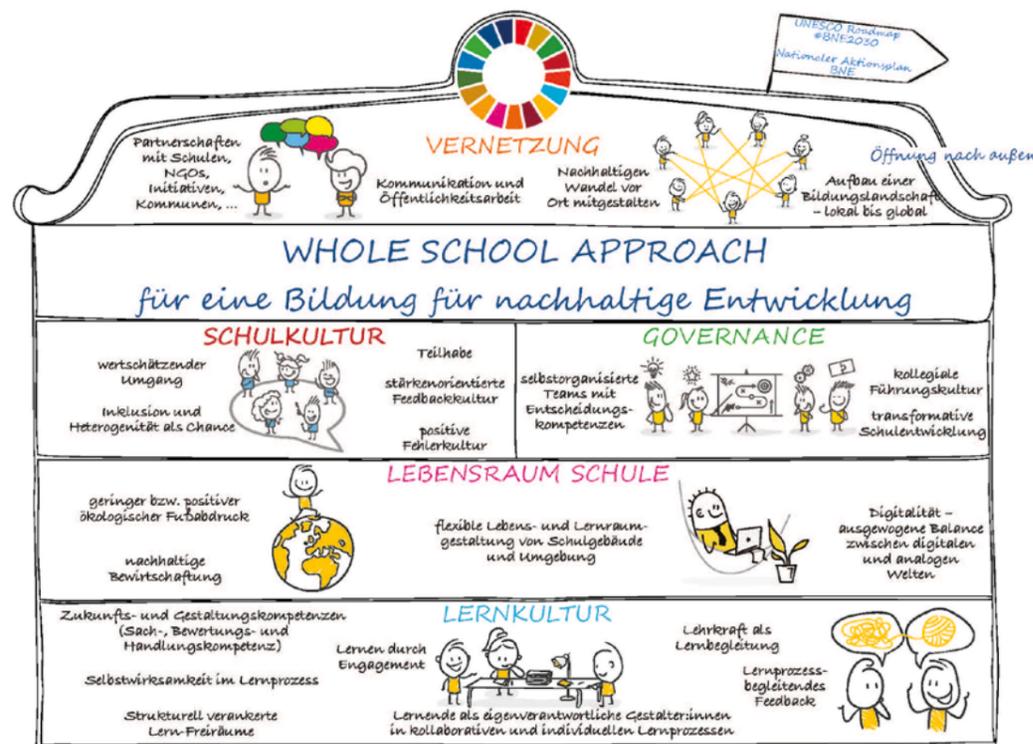


Abb.: Whole School Approach für eine Bildung für nachhaltige Entwicklung (Schwarz, Limmer & Lindau 2022, S. 11)<sup>4</sup>

# O2

Das Projekt  
Wirkstatt  
Nachhaltigkeit –  
InnoLab-N



Abb.-Quelle: AdobeStock



Abb.-Quelle: pexels.com

# 2.1 Projektziele

Die in den ↗Eckpunkten benannten Zielsetzungen sollen durch ganz unterschiedliche Maßnahmen erreicht werden. Dazu wurden zwölf Handlungsfelder definiert:

**01**   
**Entwicklung und Erprobung von fächerübergreifenden Lernsettings** für den Erwerb von Kernkompetenzen zum Umgang mit den verschiedenen Dimensionen von Nachhaltigkeit

**02**   
**Flexibilisierung des Stundenplans** zur Etablierung größerer Zeitkontingente für problem- und projektorientiertes Arbeiten an Nachhaltigkeitsthemen

**03**   
Identifikation und Erprobung von **neuen Raum- und Zeitumgebungen** für das kooperative und produktorientierte Arbeiten

**04**   
Entwicklung und Erprobung von Formaten intensiver **Kollaboration der Lehrkräfte** einer Klasse sowie in einem zweiten Schritt auf Schulebene

**05**   
Erarbeitung eines **schulintern verbindlichen Kompetenzrahmens** mit Umsetzungsplanung zur Anbahnung von Transformationskompetenzen

**06**   
**Erweiterung von Formaten der Lernbegleitung und Leistungsfeststellung**

**07**   
Schaffung von Formaten für eine **breite Schülerpartizipation** (z.B. über die SMV), u.a. auch bei der Gestaltung von Lern- und Arbeitsprozessen

**08**   
**Kooperatives, problem- und projektorientiertes Arbeiten an Nachhaltigkeitsthemen**

**09**   
Erweiterung der **Kooperation mit außerschulischen Lernorten und externen Partnern**

**10**   
Kooperation der Modellschulen im Teilprojekt **Netzwerk-N** mit teilnehmenden Schulen am Teilprojekt Campus-N

**11**   
**Stärkung der Rolle der Fachberater Umwelt/BNE** an den Schulämtern zur Unterstützung und Vernetzung der Schulen auf Schulamtsbezirksebene (u.a. Fortbildungen, Vernetzung mit außerschulischen Partnern und Lernorten)

**12**   
**Entwicklung von Formaten zur Lehrkräftefortbildung**

## Diese Handlungsfelder machen deutlich, dass der Wandel im Sinne eines Whole School Approach ganzheitlich gestaltet werden muss.

BNE als Querschnittsaufgabe und -ansatz stärkt so das fächerverbindende und projektorientierte Lernen, um Schulen nachhaltig zu verändern und zukunftsfähig zu machen.

# 2.2 Das Netzwerk-N: Multiplikation über den Schulversuch hinaus

Eine nachhaltige, dynamische und partizipative Schulentwicklung profitiert vom Austausch mit anderen Schulen, Partnern und Akteuren im Bereich BNE. Das Netzwerk-N bietet hier den Raum für wichtige Impulse und Einsichten. Es dient zum Ideenaustausch über Schul(art)grenzen hinweg und vernetzt mit außerschulischen Partnern.

Den Kern des Netzwerks-N bilden die beiden Teilprojekte InnoLab-N und Campus-N des Modellprojekts Wirkstatt Nachhaltigkeit.

Campus-N ist ein Teilprojekt, für das sich Schulen für die Laufzeit von ein bis zwei Schuljahren für die Teilnahme bewerben. Sie erhalten finanzielle und konzeptionelle Unterstützung bei der Umsetzung eines selbstgewählten Projekts im Bereich der Nachhaltigkeit.

Beim Nachhaltigkeitsforum im Juli 2023 wurden die Campus-N-Schulen mit den innovativsten Projekten geehrt und InnoLab-N-Schulen stellten sich und ihre innovativen Ideen vor.

Beispiele aus Campus-N finden Sie hier:

<https://www.bildungspakt-bayern.de/projekte-wirkstatt-nachhaltigkeit/projekte-wirkstatt-nachhaltigkeit-campus-n/>

#ideenaustausch  
#vernetzung



Weblink  
[Campus-N](#)

Schülerinnen und Schüler präsentieren ihre Projektideen im Botanicum in München und werden für die besten Ideen von Frau Staatsministerin Anna Stolz und Bertram Brossardt, Hauptgeschäftsführer der vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. – geehrt.



Pitches über den Dächern Münchens: Eine Gondel des „Wheels of Hope“ legte den thematischen Schwerpunkt auf SDG 4 (Hochwertige Bildung). Während eines Gondelumlaufs stellten Schülerinnen und Schüler aus der Wirkstatt Nachhaltigkeit ihre Ideen und Visionen vor.



Die Öffnung der Schulen hin zu außerschulischen Lernorten, zu anderen Initiativen und in die Gemeinden ermöglicht neue Lernformen und Lernerfahrungen.

So präsentierten beim Day of Hope im Mai 2023 InnoLab-N und Campus-N-Schulen ihre Ideen an einem ganz besonderen Ort in München, dem Werksviertel.

# Netzwerktreffen zwischen Wirkstatt Nachhaltigkeit und Klimaschule Bayern



Im Juni 2023 fand ein Netzwerktreffen zwischen Wirkstatt Nachhaltigkeit und Klimaschule Bayern, ein Programm der Bayerischen Staatsministerien für Unterricht und Kultus sowie für Umwelt und Verbraucherschutz, statt.

Sowohl im Campus-N als auch im InnoLab-N wird mit der **Design-Thinking-Methode** gearbeitet. Diese agile Form des Projektmanagements basiert vor allem darauf, das zu lösende Problem zunächst eingehend zu betrachten und zu verstehen, bevor dann der Lösungsweg besprochen wird. Diese Methode lernen Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte der Wirkstatt-Schulen kennen und aktiv anwenden.



Schülerinnen und Schüler von Klimaschulen und Wirkstatt-Schulen präsentieren ihre Ideen und tauschen sich aus.

# Zusammenarbeit Akademie für Lehrer- fortbildung und Personalführung



Lehrkräfte setzen sich mit der Design-Thinking-Methode auseinander.

Auch mit der Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung (ALP) in Dillingen wird im Modellprojekt Wirkstatt Nachhaltigkeit eng zusammengearbeitet. Im September und Oktober 2023 wurde gemeinsam mit der ALP eine fünfteilige eSession-Reihe angeboten, die allen bayerischen Lehrkräften offenstand und zahlreiche Teilnehmerinnen und Teilnehmer verzeichnen konnte.

Aufbauend auf den Vorträgen renommierter Referentinnen und Referenten aus dem Bereich BNE fanden für die InnoLab-Schulen Arbeitstagen zu den jeweiligen Themen statt.

**Hierbei wurden verschiedene Aspekte von BNE beleuchtet:**

- BNE und Emotionen (Prof. Dr. Katrin Valentin, Evangelische Hochschule Nürnberg)
- BNE braucht Kollaboration – Miteinander und voneinander lernen (Dan-Felix Sorgler, Business Coach)
- Lernen durch Engagement – BNE öffnet Schulen nach außen (Regine Leonhardt, Stiftung Gute-Tat)
- SDGs brauchen IDGs – BNE braucht Werte und Haltung (Barbara Holzner, iCondu GmbH)
- Deeper Learning an der German International School Silicon Valley (Martin Lentzen, Lehrkraft)

# 03

## Wirkstücke

Im Folgenden finden Sie einige ausgewählte Beispiele von zahlreichen gelungenen Projekten unserer Modellschulen.



Abb.-Quelle: AdobeStock

Abb.-Quelle: AdobeStock

# Selbstbestimmt in die Schulwoche starten mit der „Ankommenszeit“

In diesem Wirkstück erfahren Sie, wie Schülerinnen und Schüler entspannt und motiviert in die Schulwoche starten, indem sie montags in verschiedenen selbstgewählten Kursen, die sowohl von Lehrkräften als auch Schülerinnen und Schülern sowie Vereinen angeboten werden, nach eigenen Interessenschwerpunkten Schule anders erleben können.

<b>Schulart</b>	Mittelschule
<b>Schulische Zielgruppe</b>	Alle Schülerinnen und Schüler
<b>Beteiligte Fächer</b>	alle
<b>Zeitungsumfang / Zeitrahmen</b>	1. Stunde Montagmorgen
<b>Lehrplanverortung / angestrebter Kompetenzerwerb der Schülerinnen und Schüler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stärkung von Resilienz</li> <li>• Anreiz zur Partizipation: SuS können selbst Kurse anbieten</li> <li>• soziale Kompetenzen wie Kommunikation in jeweils unterschiedlich zusammengesetzten Kursen</li> <li>• Förderung der Explorationsfreude</li> </ul>
<b>Notwendige Ressourcen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einfache online-Kurswahlmöglichkeit für SuS (z.B. Mebis, Schulverwaltungsprogramm)</li> <li>• breites Kursangebot durch Lehrkräfte, SuS, Eltern und externe Partner</li> <li>• passende Räumlichkeiten (z.B. Sporthalle für Ballsportarten)</li> </ul>
<b>Kritische Würdigung der Methodik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SuS starten voller Motivation und Entspannung in die Schulwoche.</li> <li>• SuS praktizieren Selbstbestimmung durch die eigenständige Wahl nach Interesse.</li> </ul>
<b>Handlungsfelder</b>	Kollaboration der Lehrkräfte, Schülerpartizipation, Externe Partner, Flexibilisierung des Stundenplans, Whole School Approach
<b>Kontakt</b>	Mittelschule Weil <a href="mailto:buero@weil.schule">buero@weil.schule</a>

## Ausschnitt aus dem Kursangebot im Schuljahr 2023/24 (insgesamt 40 Kurse):

- Morgenspaziergang mit dem Schulhund
- Vorlesestunde
- Brandschutz und Brandbekämpfung
- Frühsport
- Stretching und Yoga
- Tanzen
- LEGO – aus kleinen Teilen entstehen große Dinge
- Märchen aus aller Welt



- Gebärdensprache
- Schafkopfen
- Schach
- Malen mit Stoffmalfarben
- Armbänder knüpfen
- Nachrichten aus aller Welt
- Meditation und Traumreisen
- Modellflugzeugbau



Weblink  
[Beitrag](#)  
[BR-Abendschau](#)

# Mit der Lernleiter „Umwelt & Wir“ interessengeleitet und individuell lernen

In diesem Wirkstück erfahren Sie, wie Schülerinnen und Schüler mithilfe der Methodik der „Lernleitern“ zum Thema Umwelt selbstständig und leistungsheterogen lernen.

<b>Schulart</b>	Mittelschule
<b>Schulische Zielgruppe</b>	Schülerinnen und Schüler der 5. – 7. Jahrgangsstufen
<b>Beteiligte Fächer</b>	Deutsch, Mathematik, Natur und Technik, Kunst
<b>Zeitung / Zeitrahmen</b>	jeweils eine Doppelstunde pro Woche in einem Trimester des Schuljahres
<b>Lehrplanverortung / angestrebter Kompetenzerwerb der Schülerinnen und Schüler</b>	Fächerübergreifendes Bildungs- und Erziehungsziel: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bildung für Nachhaltige Entwicklung (Umweltbildung, Globales Lernen)</li> <li>• Lesekompetenz</li> <li>• Kompetenzen zur Informationsentnahme aus Darstellungen und Erstellen von Diagrammen</li> <li>• Kompetenzen zur Darstellung verschiedener Zusammenhänge und Gestaltung von Postern und Graphiken</li> </ul>
<b>Notwendige Ressourcen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von der Lehrkraft entworfenes Freiarbeitsmaterial</li> <li>• Räumlichkeiten, in denen SuS frei arbeiten und sich frei bewegen können (ggf. einfach Tische umstellen)</li> </ul>
<b>Kritische Würdigung der Methodik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SuS arbeiten altersgerecht, selbstständig und leistungsheterogen.</li> <li>• SuS arbeiten mit gestuftem Freiarbeitsmaterial im eigenen Tempo und unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden.</li> <li>• SuS bearbeiten zunächst 4 Grundbausteine für ein grundlegendes Verständnis für die Bedeutung des Themas sowie dessen aktueller Brisanz.</li> <li>• SuS lernen anschließend die Umweltproblematik anhand verschiedener Alltagsbeispiele durch 10 sogenannte „Umweltführerscheine“ näher kennen.</li> </ul>
<b>Handlungsfelder</b>	Kollaboration der Lehrkräfte, Fächerverbindende Lernsettings, Kooperatives, problem- und projektorientiertes Arbeiten an Nachhaltigkeitsthemen, Schülerpartizipation
<b>Kontakt</b>	Mittelschule Weißenburg <a href="mailto:schulleitung@mittelschule-weissenburg.de">schulleitung@mittelschule-weissenburg.de</a>

## Elemente der Umweltlernleiter

### Grundbausteine

- Der ökologische Fußabdruck
- Greta Thunberg
- Fridays for Future
- Blick in die Zukunft

### Umweltführerscheine

- Kleidung
- Müll
- Ernährung/ Lebensmittel
- Haushalt/ Wohnen
- Papier/ Schule
- Plastik
- Strom
- Wald
- Wasser
- Verkehr

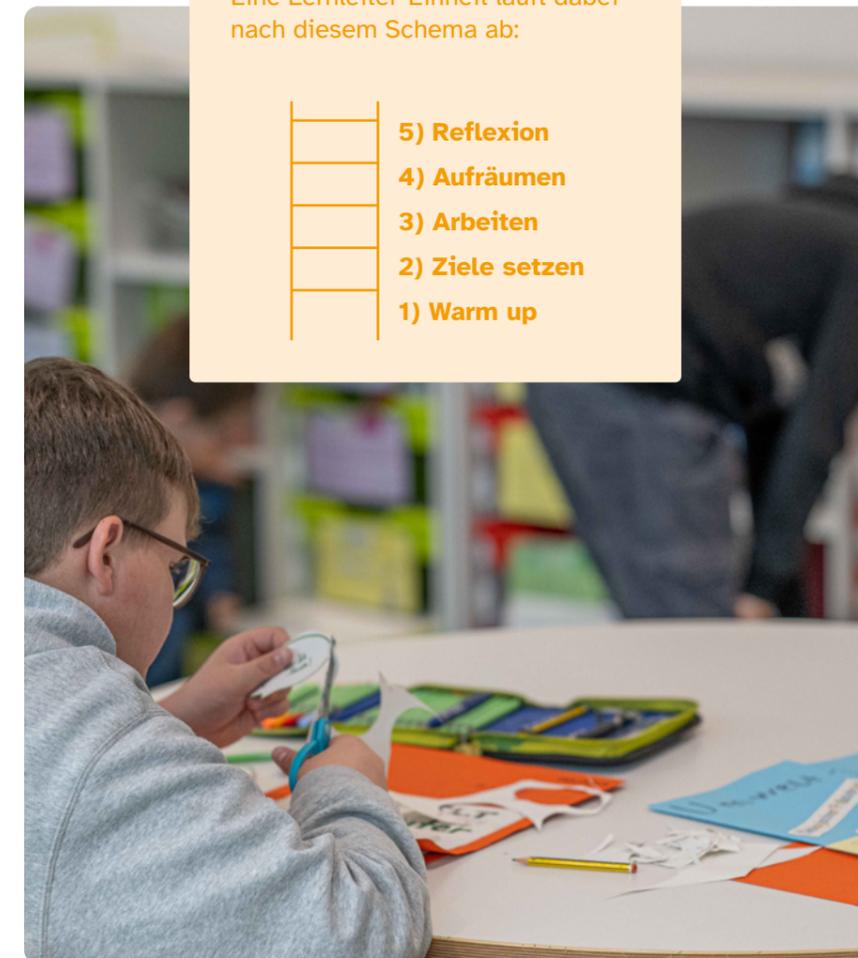
Schüler beim Arbeiten;  
Hintergrund: Freiarbeitsmaterial in Kisten



Weblink  
[Umwelt-  
Lernleiter](#)

**Lernleitern** sind eine Form der Freiarbeit, bei der Schülerinnen und Schüler im eigenen Tempo und unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden Inhalte in einer selbstgewählten Reihenfolge erarbeiten können.

Eine Lernleiter-Einheit läuft dabei nach diesem Schema ab:



# Im „Werkstattcafé“ Nachhaltigkeit erwirken

In diesem Wirkstück erfahren Sie, wie generationenübergreifendes Lernen an gemeinsamen Reparaturprojekten im schulischen Rahmen gelingen kann und Schülerinnen und Schüler so die Bedeutung von Reparatur im Kontext von Nachhaltigkeit verstehen.

<b>Schulart</b>	Realschule
<b>Schulische Zielgruppe</b>	Schülerinnen und Schüler unterschiedlicher Jahrgangsstufen im Wahlunterricht
<b>Beteiligte Fächer</b>	-
<b>Zeitung / Zeitrahmen</b>	eine Doppelstunde pro Woche
<b>Lehrplanverortung / angestrebter Kompetenzerwerb der Schülerinnen und Schüler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemlösefähigkeiten</li> <li>• Selbstbestimmtes Arbeiten</li> <li>• Handwerkliche Fertigkeiten</li> </ul>
<b>Notwendige Ressourcen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kooperationspartner, der Räumlichkeiten und Werkzeug zur Verfügung stellt</li> <li>• Ehrenamtliche, die bei der Reparatur unterstützen</li> </ul>
<b>Kritische Würdigung der Methodik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SuS erlernen den nachhaltigen Umgang mit Gebrauchsgegenständen.</li> <li>• SuS werden an das Ehrenamt herangeführt.</li> <li>• Alle Beteiligten lernen generationenübergreifend durch die Kooperation mit Ehrenamtlichen im Ruhestand.</li> </ul>
<b>Handlungsfelder</b>	Kooperatives, problem- und projektorientiertes Arbeiten an Nachhaltigkeitsthemen, Schülerpartizipation, Außerschulische Lernorte und externe Partner
<b>Kontakt</b>	Georg-Hipp-Realschule Pfaffenhofen a.d.Ilm <a href="mailto:sekretariat@ghrs-paf.de">sekretariat@ghrs-paf.de</a>



Bilder aus dem Projekt  
Reparieren statt  
Wegwerfen



Weblink  
[Radiobeitrag  
Reparieren statt  
Wegwerfen](#)



Weblink  
[Werkstattcafé](#)

# Interessengeleitetes Lernen im fächer- und klassenübergreifenden Unterrichtsdesign mit „Viele Fächer – mein Inhalt“

In diesem Wirkstück erfahren Sie, wie Schülerinnen und Schüler in Kleingruppen in einem klassenübergreifenden Setting einen Aspekt eines Rahmenthemas aus einer selbstgewählten fachlichen Perspektive beleuchten, um ein authentisches Lernprodukt zu erzeugen.

<b>Schulart</b>	Gymnasium
<b>Schulische Zielgruppe</b>	Schülerinnen und Schüler der 9. Jahrgangsstufe
<b>Beteiligte Fächer</b>	Deutsch, Latein, Biologie, Kunst, Wirtschaft & Recht, Religion (evangelisch, katholisch), Ethik
<b>Zeitung / Zeitrahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inputphase im Fachunterricht im Klassenverband</li><li>• klassenübergreifende Arbeitsphase der SuS in je einer Doppelstunde pro Woche über 7 Wochen im Religions-/Ethikunterricht</li><li>• Einheit zum Thema „Netz-Image-Körperkult“</li><li>• zweite Einheit zum Thema „Wasser“ im zweiten Halbjahr mit Beteiligung anderer Fächer</li></ul>
<b>Lehrplanverortung / angestrebter Kompetenzerwerb der Schülerinnen und Schüler</b>	<p>Beispielhaft für den Themenbereich „Netz-Image-Körperkult“:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Latein: Texte und ihr kultureller Kontext: Macht und Politik, Spott mit spitzer Feder (Lernbereich 1)</li><li>• Deutsch: Themenbereich Medienethik (LB2): Meinungsbildung in der digitalen Welt</li><li>• Religion (kath.): Schönheitsideale, Rollenklischees und Erwartungshaltungen, aufgezeigt anhand von Werbeanzeigen, Filmen, sozialen Medien (LB3)</li><li>• Wirtschaft und Recht: Rechtliche Grenzen der Informationsverarbeitung (Datenschutz, Urheberrecht, Meinungsfreiheit vs. Hetze und Beleidigung, Mobbing in sozialen Netzwerken, strafrechtliche Konsequenzen)</li><li>• Kunst: Körper: Schemata, Proportionen, Zeichnung, Darstellung in Kunstgeschichte (LB1)</li><li>• Biologie: Speicherung und Realisierung genetischer Information, Veränderung und Neukombination genetischer Information (LB1)</li></ul>

<b>Notwendige Ressourcen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gemeinsame Zeitschiene für die Arbeitsphase in klassenübergreifenden Kleingruppen, hier: Religions-/Ethikunterricht</li><li>• Feedback- und Bewertungsgrundlagen</li></ul>
<b>Kritische Würdigung der Methodik</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• SuS wählen selbstbestimmt ihr Leitfach, ihr Schwerpunktthema, sowie ihr Lernprodukt.</li><li>• SuS arbeiten kollaborativ in Kleingruppen von 3 bis 4 Personen und planen ihre Arbeitsphase selbst.</li><li>• Lehrkräfte begleiten und unterstützen die SuS als Lerncoaches und Feedbackgeber.</li><li>• Benotung des Produkts sowie des Prozesses erfolgt mithilfe von Feedbackgesprächen</li></ul>
<b>Handlungsfelder</b>	Kollaboration der Lehrkräfte, Fächerverbindende Lernsettings, Kooperatives, projektorientiertes Arbeiten, Schülerpartizipation, Neue Formate der Lernbegleitung und Leistungsfeststellung
<b>Kontakt</b>	Anton-Bruckner-Gymnasium Straubing <a href="mailto:schule@dasbruckner.de">schule@dasbruckner.de</a>



Weblink  
[Zeitplan mit  
Meilensteinen](#)

## Themenbeispiele

Latein: „Zeichen der Macht – Wie präsentieren sich die Kaiser der Antike im Vergleich zu heutigen Politikern?“

Ethik: „Cyberwar – Krieg der Medien: Wahrheit und Manipulation“



## Ablauf

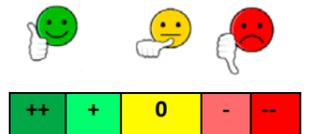
### Leitthema 1. Halbjahr: „Netz - Image - Körperkult“



## Feedbackbogen zur Projektarbeit



Teammitglied	
Lehrkraft	



	++	+	0	-	--
<b>1. Projektziele</b>					
Die Projektziele sind spezifisch.					
Die Projektziele sind messbar.					
Die Projektziele sind attraktiv.					
Die Projektziele sind realistisch.					
Die Projektziele sind terminiert.					
<b>2. Kompetenzen</b>					
Du beherrschst Fachkompetenzen (selbstständige und ergebnisorientierte Lösungsstrategien, entscheidungsorientierte Lösungsstrategien).					
Du zeigst Methodenkompetenzen (Organisationskompetenz, Koordinationskompetenz, Präsentationskompetenz, Medienkompetenz)					
Du zeigst soziale Kompetenzen (Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Verantwortungsbewusstsein, Empathie, Hilfsbereitschaft, Führungsverhalten, Durchsetzungsvermögen, Kritikfähigkeit, Kompromissbereitschaft, Toleranz, Anpassungsfähigkeit)					
Du zeigst Selbstkompetenzen (Selbstständigkeit, Gewissenhaftigkeit, Selbstwahrnehmung, Flexibilität, Einsatzbereitschaft, Selbstsicherheit, Leistungsbereitschaft, Zielorientiertheit, Selbstsicherheit, Flexibilität, Belastbarkeit, Kreativität)					
<b>3. Inhaltliche Erarbeitung</b>					
Zur inhaltlichen Erarbeitung werden adäquate Quellen herangezogen.					
Das Thema wird inhaltlich fundiert und korrekt aufbereitet.					
Quellen werden in korrekter Zitiertechnik angegeben.					
Die Inhalte werden überlegt visualisiert, digitale Medien werden in funktionaler Weise eingesetzt.					
<b>4. Sprachliche Gestaltung</b>					
Du stellst die Informationen sachlich, treffend und sprachlich richtig dar.					
Du verwendest und erläuterst Fachbegriffe korrekt.					
<b>5. Individuelle Anmerkungen</b>					



# Entrepreneurship im Unterricht mit der „MJSoap“

In diesem Wirkstück erfahren Sie, wie Schülerinnen und Schüler in einem fächer- und jahrgangsstufenübergreifenden Lernsetting mithilfe der Design-Thinking-Methode unternehmerisches Denken und Nutzerorientierung im Unterricht erlernen und in diesem Kontext eine nachhaltige Schulseife herstellen und vermarkten.

<b>Schulart</b>	Gymnasium
<b>Schulische Zielgruppe</b>	Schülerinnen und Schüler der 10. und 11. Jahrgangsstufe
<b>Beteiligte Fächer</b>	Wirtschaft & Recht, Chemie
<b>Zeitung / Zeitrahmen</b>	Wirtschaft und Recht: 4 Unterrichtsstunden Chemie: 8 Unterrichtsstunden
<b>Lehrplanverortung / angestrebter Kompetenzerwerb der Schülerinnen und Schüler</b>	<p><b>Chemie:</b> (10. Jahrgangsstufe) Lernbereich 4: Donator-Akzeptor-Konzept und Reversibilität bei Nukleophil-Elektrophil-Reaktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterscheidung von Seifen von modernen Tensiden und Bewertung der Vor- und Nachteile verschiedener Tenside durch die SuS</li> <li>• Eigenschaften von Seifen</li> <li>• Profil: Herstellung von Seife</li> </ul> <p><b>Wirtschaft/Recht:</b> (11. Jahrgangsstufe) Lernbereich 1: Die Wirtschaftsordnung als Handlungsrahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preisfunktionen</li> </ul>
<b>Notwendige Ressourcen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tool für SuS-Umfrage z.B. Mebis</li> <li>• Zutaten für die Seifenherstellung: Öle, Natronlauge, Stabmixer, Etikettenpapier, ca. 300 Euro (Refinanzierung über Verkauf)</li> </ul>
<b>Kritische Würdigung der Methodik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor der Lösungsfindung werden gemäß den Grundprinzipien des Design Thinking zunächst das Problem und die Bedürfnisse der Nutzerinnen und Nutzer genau erfasst.</li> <li>• SuS arbeiten kollaborativ, kommunizieren untereinander und mit der Zielgruppe, werden kreativ bei der Lösungsfindung und denken kritisch über den Prototypen nach.</li> </ul>
<b>Handlungsfelder</b>	Kollaboration der Lehrkräfte, Fächerverbindende Lernsettings, Kooperatives, problem- und projektorientiertes Arbeiten an Nachhaltigkeitsthemen, Schülerpartizipation
<b>Kontakt</b>	Max Josef Stift München <a href="mailto:sekretariat@maxjosefstift.de">sekretariat@maxjosefstift.de</a>

## Phasen des Design-Thinking-Prozesses:



Weblink  
Projekt-  
informationen im  
Überblick

# Fächerverbindende Produkte entwerfen im „Bunten Baukasten“

In diesem Wirkstück erfahren Sie, wie Schülerinnen und Schüler in einem fächerübergreifenden Lernsetting ihr eigenes Rahmenthema wählen dürfen und anschließend kreativ werden müssen, um ein Produkt zu entwerfen, das Wissensinhalte aus drei verschiedenen Fächern miteinander verknüpft.

<b>Schulart</b>	Gymnasium
<b>Schulische Zielgruppe</b>	Schülerinnen und Schüler der 6. Jahrgangsstufe
<b>Beteiligte Fächer</b>	Kunst, Mathematik, Englisch
<b>Zeitung / Zeitrahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doppelstunde zur Vorbereitung der SuS für die Planung eines Projektes und die Erstellung eines Meilensteinplans</li> <li>• alle Stunden der drei Fächer in einer Unterrichtswoche</li> </ul>
<b>Lehrplanverortung / angestrebter Kompetenzerwerb der Schülerinnen und Schüler</b>	<p><b>Mögliche Rahmenthemen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antike</li> <li>• Rocky Mountains</li> <li>• Florida</li> <li>• Römer/ Kelten</li> <li>• Fantasielandschaften</li> <li>• selbst gewähltes Thema</li> </ul> <p>Module in den jeweiligen Fächern, aus denen die SuS jeweils eines wählen müssen:</p> <p><b>Englisch:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grammatikmodule</li> </ul> <p><b>Kunst:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Farbtheorie</li> <li>• Proportionslehre</li> <li>• Parallelperspektive</li> <li>• Linoldruck</li> <li>• Pappmaché</li> </ul> <p><b>Mathematik:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brüche</li> <li>• Dezimalzahlen</li> <li>• Prozentzahlen</li> <li>• Flächen und Volumen</li> </ul>
<b>Notwendige Ressourcen</b>	Tool für digitale Materialzusammenstellung, z.B. Mebis



## Kritische Würdigung der Methodik

- SuS erhalten zunächst eine einführende Doppelstunde („Skills Lab“) zum Methodentraining, zur Erstellung eines Meilensteinplans und zur Aufgabenverteilung und Reflexion einer Arbeitsphase.
- SuS entwickeln ein Produkt, das Wissen aus verschiedenen Fächern miteinander verknüpft und in einem übergeordneten Kontext miteinander verbindet.
- Kreative Lösungsfindung wird gefördert, um Module aller beteiligten Fächer im Produkt zu vereinen.
- Die Eigenverantwortung und Selbstwirksamkeit wird durch Wahlmöglichkeiten und selbstständiges Arbeiten gestärkt.

## Handlungsfelder

Kollaboration der Lehrkräfte, Fächerverbindende Lernsettings, Schülerpartizipation, Neue Formate der Lernbegleitung und Leistungsfeststellung

## Kontakt

Regiomontanus-Gymnasium Haßfurt  
[sekretariat-gym@schulzentrum-hassfurt.de](mailto:sekretariat-gym@schulzentrum-hassfurt.de)

## Projektbeispiel: Modell der Rocky Mountains

(im Bild vorne rechts):

Englisch: Grammatikmodul zu Vergleichen mit Adjektiven („Big-better-I am the greatest“); Präsentation in englischer Sprache

Mathematik: Modul Flächen und Volumen; Berechnung der Flächen von Seen und Rocky Mountains und Darstellung im Modell

Kunst: Pappmaché-Bau des Modells



Weblink  
[Projekt-  
 informationen  
 im Überblick](#)

# O4

## Evaluation



Die Evaluation des Schulversuchs nimmt die Ziele des Modellprojekts InnoLab-N ganzheitlich in den Blick. Dazu werden die Projektlehrkräfte und ca. 30 Schülerinnen und Schüler pro Schule zu verschiedenen Zeitpunkten befragt.

### Lehrkräfte

Die Lehrkräfte bewerten nach dem ersten Projektjahr die Bearbeitung folgender Handlungsfelder bereits als positiv:

- Außerschulische Lernorte, Aktivitäten und externe Partner
- Entwicklung und Erprobung fächerverbindender Lernsettings
- Erweiterung von Formaten der Lernbegleitung und Leistungsfeststellung

**Im zweiten Projektjahr wird nun der Fokus verstärkt auf neue Zeit- und Raumumgebungen, den schulintern verbindlichen Kompetenzrahmen sowie den Whole School Approach-Ansatz gerichtet.**

### Schülerinnen & Schüler

Bei Schülerinnen und Schülern werden die Aspekte Transformationskompetenz, Selbstwirksamkeit, Partizipation, Steuerung durch die Lehrkraft, Wissen, Einstellungen und Verhalten untersucht. Die Evaluation und Auswertung erfolgt kontinuierlich über den gesamten Projektzeitraum.

**Sowohl bei Lehrkräften als auch bei Schülerinnen und Schülern war die Zufriedenheit mit dem Modellversuch überwiegend hoch. Er wurde als Anstoß zur Veränderung wahrgenommen, der von den Beteiligten positiv bewertet wurde.**



# 05

## Fazit & Ausblick

Die Modellschulen haben sich auf den Weg gemacht, die Transformation von Schule und Unterricht im Sinne der BNE zu gestalten.

Im zweiten Jahr des Modellversuchs soll dies verstärkt werden und die Prozesse noch systematischer verankert und gesteuert werden. Dazu sollen Handlungsfelder wie der Whole School Approach- Ansatz oder auch neue Zeit- und Raumumgebungen stärker in den Blick genommen werden.



Für die Lehrkräfte der Modellschulen findet die begleitende Fortbildung als große Deeper-Learning-Einheit statt. Nach der Instruktionsphase durch die BNE-eSession-Reihe in Zusammenarbeit mit der Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung (ALP) Dillingen folgt die ko-kreative Phase innerhalb von zwei Arbeitstagen. Nach einem weiteren Entwicklungstreffen in Form eines Bar-Camps im März 2024 werden die Ergebnisse der authentischen Lernleistung der Deeper Learning-Phase an den Dillinger Nachhaltigkeitstagen im Mai bayernweit multipliziert.



**Ein herzliches Dankeschön möchten wir an die engagierten Lehrkräfte, Schulleitungen und Schülerinnen und Schüler sowie die vielen außerschulischen Partner richten, die durch ihren Enthusiasmus und ihr enormes Engagement so viele kreative und innovative Ideen zum Projekt beigetragen haben und mit Begeisterung weiter daran arbeiten.**

# Quellen- angaben

<sup>1</sup> mit Unterstützung von Prof. Dr. Anne-Kathrin Lindau

<sup>2</sup> UN (Hrsg.) (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development, <https://sdgs.un.org/2030agenda>; letzter Abruf am 21.03.2024

<sup>3</sup> Deutsche UNESCO-Kommission (2021): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Eine Roadmap #BNE2030. Paris, Bonn. Online verfügbar unter [https://www.unesco.de/sites/default/files/2021-10/BNE\\_2030\\_Roadmap\\_DE\\_web-PDF\\_nicht-bf.pdf](https://www.unesco.de/sites/default/files/2021-10/BNE_2030_Roadmap_DE_web-PDF_nicht-bf.pdf) letzter Abruf am 21.03.2024

<sup>4</sup> Schwarz, V., Limmer, I., & Lindau, A.-K. (2022). Whole School Approach. Ein ganzheitlicher Ansatz für die Umsetzung von Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in Schulen. Schulmagazin 5 -10, H. 11/12, 10-15.

<sup>5</sup> OECD (2020). OECD Lernkompass 2030. Online verfügbar unter [https://www.oecd.org/education/2030-project/contact/OECD\\_Lernkompass\\_2030.pdf](https://www.oecd.org/education/2030-project/contact/OECD_Lernkompass_2030.pdf) letzter Abruf am 21.03.2024

<sup>6</sup> Sliwka, A. und Klopsch, B. (2022). Deeper Learning in der Schule – Pädagogik des digitalen Zeitalters

<sup>7</sup> in Zusammenarbeit mit Dr. Lisa Ziernwald, TU München



## Impressum

© 2024 Stiftung Bildungspakt Bayern  
Texte und Redaktion: Ann-Kathrin Lippold  
verantwortlich für den Inhalt: Juliane Stubenrauch-Böhme,  
Geschäftsführerin der Stiftung Bildungspakt Bayern

Geschäftsstelle Stiftung Bildungspakt Bayern  
c/o Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus  
Jungfernturmstraße 1  
80333 München  
E-Mail: [bildungspakt@stmuk.bayern.de](mailto:bildungspakt@stmuk.bayern.de)  
Web: [www.bildungspakt-bayern.de](http://www.bildungspakt-bayern.de)

Gestaltung und Illustration:  
Agentur Studio Leeflang  
Fischerstraße 28  
87435 Kempten  
Web: [www.studio-leeflang.com](http://www.studio-leeflang.com)