

DAS NATURE-BASED SOLUTIONS EDUCATION NETWORK (NBS EDUWORLD) PRÄSENTIERT:

SAAT FÜR DAS LEBEN

EIN LERNSZENARIO



Gefördert von der Europäischen Union. Alle geäußerten Meinungen und Ansichten sind jedoch die der Verfasser und entsprechen nicht zwangsläufig den Standpunkten der Europäischen Union oder Europäischen Kommission. Weder die Europäische Union noch die gewährende Stelle können hierfür verantwortlich gemacht werden.

Über NBS EduWORLD:

NBS EduWORLD ist ein Projekt im Rahmen von Horizont Europa, das von der Europäischen Union unterstützt und von European Schoolnet (EUN) koordiniert wird. Hauptanliegen von NBS EduWORLD ist die Sensibilisierung für naturbasierte Lösungen (Nature-based Solutions, NBS) zur Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft. Zu diesem Zweck vereint NBS EduWORLD eine Gemeinschaft aus Experten und Bildungseinrichtungen, die Synergien nutzen und freien und einfachen Zugang zu Wissen und Ressourcen bieten. Das Projektkonsortium umfasst 16 Partner aus 13 europäischen Ländern. Sie alle sind visionäre und führende Einrichtungen und Akteure im Bereich NBS und Bildung in Europa. Gemeinsam bilden und schaffen sie NBS EduWORLD, eine Gemeinschaft, die Zukunft verantwortungsvoll gestaltet und prägt. Dieses Lernszenario ist im Rahmen des Wettbewerbs „Nature-Based Solutions in Education Competition for Teachers 2023“ von NBS EduWORLD entstanden.

Der von European Schoolnet (EUN) koordinierte Wettbewerb „Nature-Based Solutions in Education Competition for Teachers 2023“ ist Teil des Projekts NBS EduWORLD und wird von der Europäischen Union gefördert (Fördernr. 101060525). Er wird unterstützt von Trane Technologies und Scientix. Scientix wird durch das Projekt Scientix 4 des Programms für Forschung und Innovation H2020 der Europäischen Union finanziert (Fördernr. 101000063). Alle geäußerten Meinungen und Ansichten sind jedoch die der Verfasser und entsprechen nicht zwangsläufig den Standpunkten der Europäischen Union oder Europäischen Kommission. Weder die Europäische Union noch die gewährende Stelle können hierfür verantwortlich gemacht werden.



Funded by
the European Union



Diese und viele weitere Bildungsmaterialien zu NBS finden Sie in der Materialbibliothek von NBS EduWORLD unter <https://nbseduworld.eu/> und im Archiv von Scientix unter <https://www.scientix.eu/>.

LERNSZENARIO NATURBASIERTE LÖSUNGEN

Saat für das Leben

Von Luigia Palumbo



Zusammenfassung

Schüler/innen einer weiterführenden Schule erstellen gemeinsam mit Fachleuten und Familien einen Gemüsegarten auf dem Schuldach. Bei den Aktivitäten dieses Lernszenarios (LS) wird ein ungenutzter Bereich der Schule durch Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität, Bekämpfung des Klimawandels und Stadtsanierung nutzbar gemacht.

Stichworte

Dachgarten, Gemüsegarten; Ökosystem Stadt; kollaboratives und kooperatives Lernen

Einführung

„Naturbasierte Lösungen (Nature-based solutions, NBS) sind Lösungen, die von der Natur inspiriert sind und von ihr unterstützt werden, die kosteneffizient sind und gleichzeitig ökologische, soziale und wirtschaftliche Vorteile bieten und zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit beitragen. Diese Lösungen bringen durch lokal angepasste, ressourcenschonende und systemische Interventionen mehr und vielseitigere Natur sowie natürliche Aspekte und Prozesse in Städte, Landschaften sowie Küsten- und Meeresgebiete. Naturbasierte Lösungen müssen daher der biologischen Vielfalt zugute kommen und die Bereitstellung zahlreicher Ökosystemdienstleistungen unterstützen.“

Quelle: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/environment/nature-based-solutions_en

Um dieses Lernszenario effizienter einsetzen zu können, sollten Lehrkräfte:

- die Liste der [jüngsten EU-Veröffentlichungen zu naturbasierten Lösungen](#) durchgehen
- sich über das [GreenComp Rahmenwerk](#) für Nachhaltigkeitskompetenzen der Europäischen Union und dadurch geförderte weitere Kompetenzen informieren
- sich von den im Pilotprojekt „Nature-Based Solutions in Education“ entwickelten [Lernszenarien](#) inspirieren lassen (gefördert durch die Europäische Kommission und koordiniert von PPMI in Zusammenarbeit mit EUN)
- Informationen über [Naturbasierte Lösungen: Städte umwandeln, das Wohlbefinden steigern](#) lesen (auch als PDF verfügbar)
- sich durch Fallbeispiele in Materialsammlungen wie [NetworkNature](#), [Oppla](#) und [Urban Nature Atlas](#) über naturbasierte Lösungen informieren
- Kontakt zu NBS-Fachleuten und Wissenschaftler/innen vor Ort aufnehmen, die in diesem Bereich tätig sind (diese lassen sich über [Oppla](#) finden)
- das Angebot „[Ask Oppla](#)“ und den [NetworkNature Helpdesk](#) nutzen, um Hilfe zu technischen/wissenschaftlichen Fragen im Zusammenhang mit NBS zu erhalten
- sich über den [Europäischen Grünen Deal](#) der Europäischen Union und die aktuelle Strategie der EU zum Thema Klimawandel und Wege aus der Corona-Krise informieren
- sich über die [Biodiversitätsstrategie für 2030](#) der Europäischen Union und Umweltprobleme in Europa informieren

Übersicht

Zusammenfassung				
<i>Fachbereiche</i>	Naturwissenschaften, Mathematik, Technik, IKT, muttersprachlicher Unterricht bzw. Lese- und Schreibkompetenz			
<i>Gesellschaftliche Herausforderungen für NBS</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Verbesserung der Biodiversität <input checked="" type="checkbox"/> Grünflächenmanagement <input checked="" type="checkbox"/> Wissensvermittlung zum nachhaltigen Städtewandel			
<i>GreenComp-Kompetenzen</i>	<table border="1"> <tr> <td>Bereich: Verankerung von Nachhaltigkeitswerten</td> </tr> <tr> <td> <input checked="" type="checkbox"/> Nachhaltigkeit wertschätzen <input checked="" type="checkbox"/> Fördern der Natur </td> </tr> <tr> <td>Bereich: Komplexität der Nachhaltigkeit anerkennen</td> </tr> </table>	Bereich: Verankerung von Nachhaltigkeitswerten	<input checked="" type="checkbox"/> Nachhaltigkeit wertschätzen <input checked="" type="checkbox"/> Fördern der Natur	Bereich: Komplexität der Nachhaltigkeit anerkennen
Bereich: Verankerung von Nachhaltigkeitswerten				
<input checked="" type="checkbox"/> Nachhaltigkeit wertschätzen <input checked="" type="checkbox"/> Fördern der Natur				
Bereich: Komplexität der Nachhaltigkeit anerkennen				

Zusammenfassung

	<input checked="" type="checkbox"/> Kritisches Denken <input checked="" type="checkbox"/> Problemlösungsstrategien Bereich: Visionen für eine nachhaltige Zukunft <input checked="" type="checkbox"/> Forschendes Denken Bereich: Handeln für Nachhaltigkeit <input checked="" type="checkbox"/> Kollektives Handeln
<i>Altersgruppe</i>	13–14 Jahre
<i>Vorbereitungszeit</i>	3 Stunden
<i>Unterrichtszeit</i>	8 Stunden
<i>Verwendete Online-Materialien</i>	<p>Zum Anschauen von Videos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - YouTube, https://www.youtube.com <p>Zur Erstellung und Gestaltung von Inhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Canva, https://www.canva.com - Genially, https://www.genial.ly - Adobe Photoshop Express, https://www.adobe.com/products/photoshop-express.html - Snappa, https://www.snappa.com - Storybird, https://www.storybird.com - Pixton, https://www.pixton.com <p>Zur Erkundung der Natur und Identifizierung von Pflanzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seek by iNaturalist, https://www.inaturalist.org/pages/seek_app - PlantNet Plant Identification, https://identify.plantnet.org/ - iNaturalist, https://www.inaturalist.org <p>Für Karten und Navigation:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Google Maps, https://www.google.com/maps <p>Zur Speicherung und Verwaltung von Dateien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Google Drive, https://www.google.com/drive - OneDrive, https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/onedrive/online-cloud-storage <p>Zur Generierung von QR-Codes im Internet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - QR-Code-Generator, https://www.qrstuff.com - QRStuff, https://www.qrstuff.com <p>Zur Erstellung einer Bewertungstabelle:</p>

Zusammenfassung

	<ul style="list-style-type: none"> - Rubistar, http://rubistar.4teachers.org - Quick Rubric, https://www.quickrubric.com - iRubric, https://www.rcampus.com/irubric
<i>Verwendete Offline-Materialien</i>	Papier, Schere, Kleber, Microsoft Excel, Holzschilder
<i>Verwendete NBS-Ressourcen</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Roof Garden: cosa sono e come trasformano le città in luoghi sempre più verdi (infobuildenergia.it) (IT), https://www.infobuildenergia.it/approfondimenti/roof-garden-cosa-sono-e-come-trasformano-le-citta-in-luoghi-sempre-piu-verdi/ - Green Roof of Aimé Césaire School Complex Oppla (ENG alternative), https://oppla.eu/casestudy/19519 - Environmental studies: the schools being powered by nature Green schools The Guardian, https://www.theguardian.com/teacher-network/2016/jul/21/environmental-studies-the-schools-being-powered-by-nature - Top FREE Nature-Based Learning Curriculums for Schools and Homeschools – Childhood By Nature, https://www.childhoodbynature.com/top-free-nature-based-learning-curriculums-for-schools-and-homeschools/ - Greenroof Experiment – Barking Riverside, https://oppla.eu/casestudy/17556 - The 2nd Edible Cities Network Conference – Advancing the Edible City: Ideas, https://networknature.eu/2nd-edible-cities-network-conference-advancing-edible-city-ideas - Evaluating the impact of nature-based solutions, https://op.europa.eu/s/x55y - A roof garden of the Diakonissen Klinik, https://una.city/nbs/augsburg/roof-garden-diakonissen-klinik - A vegetable garden on an urban terrace, https://una.city/nbs/aix-en-provence/vegetable-garden-urban-terrace - Community Garden of Via Gandusio, https://una.city/nbs/bologna/community-garden-gandusio

Lizenz

Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0) Diese Lizenz erlaubt Dritten, Ihr Werk zu verbreiten, zu bearbeiten, auf Ihrem Werk aufzubauen, auch zu kommerziellen Zwecken, solange Sie als der Urheber der Originalversion genannt werden und abgeleitete Arbeiten unter dieselbe Lizenz gestellt werden. Diese Lizenz wird von Wikipedia verwendet und empfiehlt sich für Materialien, bei denen es sich anbietet, Inhalte aus Wikipedia und ähnlich lizenzierten Projekten zu verwenden.

Einbindung in den Lehrplan

Naturwissenschaften:

- Beobachtung lebender Pflanzen
- Beobachtung und Deutung des natürlichen ökologischen Wandels
- Pflege von Pflanzen

Mathematik:

- Berechnung und Vermessung der Teile für das Beet des Dachgartens
- Berechnung der Menge an Erde für das Gemüsebeet

Technik:

- Bau des Gemüsebeets

IKT:

- Verwendung von interaktivem Touchscreen, Computern, Tablets und Online-Tools

Muttersprache:

- Erstellung eines kurzen Gedichts
- Verfassen eines Artikels für die Internetseite der Schule

Ziel der Unterrichtseinheit

Ziel der Unterrichtseinheit ist es, dass die Schüler/innen innerhalb des Schulkontexts einen direkten Bezug zur Natur entwickeln. Dies geschieht durch das Anlegen eines Gemüsegartens auf dem Schuldach in Zusammenarbeit mit Fachleuten und Familien. Die Aktivitäten zielen auf die Erschließung eines ungenutzten Bereichs der Schule und werben für eine Förderung der Biodiversität, Bekämpfung des Klimawandels und Stadtsanierung.

Ergebnis der Unterrichtseinheit

Die Schüler/innen gestalten einen viereckigen Gemüsegarten zur nachhaltigen Umgestaltung des Schuldachs und erstellen Kurzgedichte, in denen die angebauten Gemüsepflanzen die Hauptrolle spielen. Zum Abschluss verfassen sie gemeinsam einen Text über das Erlebte, der auf der Internetseite der Schule veröffentlicht wird.

Trends

- Umgedrehter Unterricht: Die Schüler/innen schauen Videos und besprechen sie dann gemeinsam im Unterricht.
- Projektbasiertes Lernen: Die Schüler/innen lösen Probleme und entwickeln Lösungen.
- Peer-Tutoring: Die Schüler/innen unterstützen sich gegenseitig und beziehen alle mit ein.

Kompetenzen für das 21. Jahrhundert

- Lern- und Innovationskompetenzen: Die Schüler/innen sollen eine gemeinsame Lösung erarbeiten.
- Kritisches Denken: Die Schüler/innen entwickeln Ideen, analysieren sie und hinterfragen sich.
- Kreativität und Innovation: Die Schüler/innen entwickeln eigene originelle Lösungen.

- Zusammenarbeit: Die Schüler/innen entwickeln Eigenständigkeit und erweitern ihren Horizont durch neuartige Lösungen.

MINT-Strategiekriterien

Elemente und Kriterien	Umsetzung der Kriterien im Lernszenario
Unterrichtsmethodik	
<i>Personalisiertes Lernen</i>	Das Lernszenario enthält verschiedenartige Aktivitäten, um alle Schüler/innen anzusprechen und einzubinden. Anhand des Themas Gemüsegarten beschäftigen sie sich auf anregende und unterhaltsame Weise mit verschiedenen Konzepten.
<i>Problem- und projektbezogenes Lernen (PBL)</i>	In diesem LS planen und bauen die Schüler/innen ein Gemüsebeet mit eigenen Lösungen nach ihren Fähigkeiten und Interessen.
<i>Entdeckend-konstruktives Lernen im naturwissenschaftlichen Unterricht</i>	In diesem LS recherchieren die Schüler/innen selbständig und finden, erstellen und testen mögliche Lösungen.
Lehrplanintegration	
<i>Schwerpunkt auf Themen und Kompetenzen aus dem Bereich MINT</i>	Die Schüler/innen beobachten den Lebenszyklus von Pflanzen und gestalten in Gruppen einen Gemüsegarten auf dem Schuldach.
<i>Fächerübergreifendes Unterrichten</i>	Dieses Lernszenario umfasst verschiedene Themen und Fachbereiche. Die Pflanzen dienen als Inspiration für kurze Gedichte im Sprachunterricht (in diesem Fall Italienisch).
<i>Kontextualisierung des MINT-Unterrichts</i>	Mit Hilfe der Naturwissenschaft wird das Schuldach verschönert und eine nachhaltige Lösung gefunden.
Bewertung	
<i>Kontinuierliche Beurteilung</i>	Die Lehrkraft beobachtet das Verhalten und die Beteiligung der Schüler/innen sowie ihre Arbeitsweise in allen Phasen des Projekts (Bewertungstabelle).
<i>Personalisierte Bewertung</i>	Jede/r Schüler/in trägt entsprechend der eigenen Kompetenzen und Fähigkeiten zu den Aktivitäten bei und reflektiert das eigenen Lernen.
Professionalität	
<i>Fort- und Weiterbildung</i>	Das LS bietet Lehrkräften Aktivitäten und Materialien zur Erweiterung ihres Wissens über naturbasierte Lösungen.
Schulleitung und Leitbild	
<i>Intensive Zusammenarbeit des Personals</i>	Das LS erfordert die Kooperation mit Lehrkräften aus dem Sprachunterricht zur Erstellung kurzer Gedichte und eines Artikels für die Internetseite.
Vernetzung	
<i>Mit Eltern/Erziehungsberechtigten</i>	Die Eltern unterstützen die Schüler/innen beim Anlegen des Gemüsebeets.

Elemente und Kriterien	Umsetzung der Kriterien im Lernszenario
Mit <i>Universitäten</i> und <i>Forschungseinrichtungen</i>	Kontakt mit einer Fachperson für Agrarwissenschaft von einer Universität, einem Forschungszentrum oder einem lokalen Verband, um die Schüler/innen beim Anlegen des Dachgartens zu unterstützen.
Schulinfrastruktur	
Zugang zu <i>Technik und Ausstattung</i>	Die Schüler/innen verwenden Tablets im Klassenzimmer und Computer im Informatikraum.

Aktivitäten

Name der Aktivität	Ablauf	Dauer
Einheit 1: Ökosysteme und Pflanzen	<p>Die Lehrkraft fordert die Schüler/innen auf, zuhause folgende Videos anzusehen. Die Themen der Videos wurden bereits in den letzten Schuljahren behandelt (z. B. Ökosysteme¹ und der Aufbau der Pflanze²).</p> <p>Die biotischen und abiotischen Elemente eines Ökosystems, Energiefluss und Nährstoffe werden im Klassenverband besprochen. Gemeinsam wird auf dem interaktiven Touchscreen eine Concept-Map zur Struktur von Ökosystemen erstellt (mit Canva³, Genially⁴ usw.).</p>	60 Min.
Einheit 2: Das Ökosystem Stadt	<p>Die Lehrkraft fragt: „Kann auch die Stadt als Ökosystem angesehen werden?“ Die Schüler/innen äußern ihre Meinung. Anschließend benennen die Schüler/innen die Unterschiede zwischen städtischen und anderen, weniger vom Menschen dominierten Ökosystemen, insbesondere im Hinblick auf ihre Biodiversität.</p> <p>Danach bittet die Lehrkraft die Schüler/innen, paarweise jeweils mindestens 4 Tier- und Pflanzenarten in ihrem Umfeld zu finden und zu identifizieren und sie mit ihren Geräten zu fotografieren.</p> <p>Dazu empfiehlt die Lehrkraft die Smartphone-App Seek by iNaturalist⁵,</p>	30 Min.

¹ https://www.youtube.com/watch?v=X9_Vwm-mNiU

² <https://www.youtube.com/watch?v=yTKcUgiZjzM>

³ https://www.canva.com/de_de/

⁴ <https://genial.ly/>

⁵ <https://play.google.com/store/apps/details?id=org.inaturalist.seek&hl=it&gl=US&pli=1>

Name der Aktivität	Ablauf	Dauer
	<p>PlantNet Plant Identification ⁶ oder iNaturalist⁷.</p> <p>Die Lehrkraft erstellt einen Link zur Stadt auf Google Maps und teilt diesen auf Google Classroom. Zuhause markieren die Schüler/innen auf der Karte die Stellen, wo sie die Tiere und Pflanzen entdeckt haben, und fügen ein Foto und den Namen der Art hinzu.</p>	
Einheit 3: Unser Lieblingsgemüse	<p>Die Lehrkraft fragt die Schüler/innen, welches Gemüse sie essen und was ihre Lieblingsarten sind. Die Namen der Gemüsesorten werden in einer Tabelle auf dem interaktiven Touchscreen notiert, und aus den Angaben der Schüler/innen wird eine statistische Grafik erstellt (mit Excel). Dies erledigen die Schüler/innen in Partnerarbeit im Informatikraum.</p>	60 Min.
Einheit 4: Gemüsegedichte	<p>Die Lehrkraft lädt die Schüler/innen ein, auf ihren Tablets mit einem Tool wie Storybird⁸, Pixton⁹ usw. kurze Gedichte zu verfassen.</p> <p>In den Gedichten geht es um Gemüse, und die Schüler/innen verfassen sie in Kleingruppen nach ihrer Lieblingsorte. Die Kurzgedichte werden der Klasse vorgelesen.</p>	60 Min.
Einheit 5: Quadratische Gemüsebeete	<p>Nachdem die Schüler/innen durch die letzten Aktivitäten einen emotionalen Bezug zu Gemüse entwickelt haben, bittet die Lehrkraft die Schüler/innen, den Lebenszyklus ihrer Lieblingsarten zu beobachten.</p> <p>Die Lehrkraft zeigt dann Beispiele für Dachgärten mit Gemüse von anderen Schulen und schlägt den Schüler/innen vor, ein eigenes viereckiges Holzbeet (1 m x 1 m x 18 cm) mit 9 kleinen Einzelbereichen für verschiedene Gemüsesorten zu bauen. Eine Fachperson für Agrarwissenschaften von einer Universität, einem Forschungszentrum oder einem lokalen Verband wird in die Schule eingeladen, um zu erklären, wie geeignete Sorten ausgewählt und wann sie ausgesät werden. Gemeinsam mit der Fachperson entscheiden</p>	60 Min.

⁶ <https://play.google.com/store/apps/details?id=org.plantnet&hl=it&gl=US>

⁷ <https://play.google.com/store/apps/details?id=org.inaturalist.android&hl=it&gl=US>

⁸ <https://storybird.com/>

⁹ <https://www.pixton.com/>

Name der Aktivität	Ablauf	Dauer
	die Schüler/innen, welche Gemüsesorten sie anbauen möchten, und planen auch zwei der Teilbeete für verschiedene Blühpflanzen ein, um Insekten zur Bestäubung anzulocken.	
Einheit 6: Berechnung des notwendigen Baumaterials	In Kleingruppen von 3–4 Personen berechnen die Schüler/innen, wie viel Holz für ein Gemüsebeet von 1 m x 1 m x 18 cm mit vier Trennwänden für 9 kleine Teilbereiche benötigt wird. Anschließend bestimmen sie, wie viel Erde dafür notwendig ist.	30 Min.
Einheit 7: Bau des viereckigen Gemüsebeets	An einem Samstag, an dem an der Schule kein Unterricht stattfindet und die Eltern nicht arbeiten müssen, wird das Gemüsebeet gemeinsam auf dem Schuldach gebaut und mit Erde befüllt. Dann werden die Samen eingepflanzt.	60 Min.
Einheit 8: Wachstum der Gemüsepflanzen	Zweimal pro Woche werden die Pflanzen von der Lehrkraft und den Schüler/innen gegossen. Die Schüler/innen beobachten die Entwicklung, machen Fotos und notieren ihre Beobachtungen in einem Pflanzentagebuch. Die Klasse wird in neun Gruppen geteilt, so dass jede Gruppe das Wachstum einer Pflanzenart verfolgen kann. Jede Gruppe erstellt einen QR-Code (mit einem QR-Code-Generator ¹⁰) mit den charakteristischen Merkmalen der entsprechenden Pflanze, der dann laminiert und an einem Schild im jeweiligen Bereich aufgestellt wird.	60 Min.
Einheit 9: Ernte der Gemüsepflanzen	Nach Ernte der Gemüsepflanzen verfassen die Schüler/innen gemeinsam in einem von der Lehrkraft in der Cloud ¹¹ erstellten Dokument einen Artikel über ihre Erfahrungen, der dann auf der Internetseite der Schule veröffentlicht wird.	60 Min.
Einheit 10: Feedback der Schüler/innen	Die Lehrkraft eröffnet das Gespräch mit der Frage, ob die Schüler/innen das Projekt interessant fanden, was ihnen daran am meisten gefallen hat und was noch verbessert werden könnte.	30 Min.

¹⁰ Zum Beispiel: QR-Code-Generator, <https://www.qrstuff.com> oder QRStuff, <https://www.qrstuff.com>

¹¹ Zum Beispiel: Google Drive, <https://www.google.com/drive> oder OneDrive, <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/onedrive/online-cloud-storage>

Bewertung

In diesem Lernszenario wird kein herkömmliches Feedback-Material wie Umfragen verwendet. Stattdessen bietet jede Einheit eine Aktivität, die Aufschluss über die kognitive und emotionale Entwicklung der einzelnen Schüler/innen gibt. Die angewandten naturwissenschaftlichen und mathematischen Kenntnisse, die digitalen Aktivitäten und die Gruppenarbeit werden anhand einer Bewertungstabelle beurteilt. Diese Tabelle sollte von der Lehrkraft je nach Schullehrplan und Gegebenheiten der Schüler/innen angepasst werden. Sie kann mit [Rubistar](#)¹² oder [iRubric](#)¹³ erstellt werden. Ein Beispiel findet sich im **Anhang**.

Feedback der Schüler/innen

Anstatt eines Feedbackbogens sucht die Lehrkraft am Ende jeder Einheit das Gespräch mit den Schüler/innen. Auf diese Weise können auch die Emotionen der Schüler/innen berücksichtigt werden, um ihre Beteiligung bei den Aktivitäten zu beurteilen.

¹² <http://rubistar.4teachers.org/index.php>

¹³ <https://www.rcampus.com/indexrubric.cfm>

Anhang

Rubric ID: 2912638

Kompetenzen und Teamfähigkeit – Saat für das Leben

KATEGORIE	4	3	2	1
Beteiligung	Beteiligt sich regelmäßig mit sinnvollen Anregungen bei Gruppenarbeit und Klassengesprächen. Eine Führungsperson, die sich stark einbringt.	Beteiligt sich immer wieder mit sinnvollen Anregungen bei Gruppenarbeit und Klassengesprächen. Ein starkes Gruppenmitglied, das sich Mühe gibt.	Beteiligt sich manchmal mit sinnvollen Anregungen bei Gruppenarbeit und Klassengesprächen. Ein hilfreiches Gruppenmitglied, das die Anforderungen erfüllt.	Beteiligt sich selten mit sinnvollen Anregungen bei Gruppenarbeit und Klassengesprächen. Verweigert manchmal die Teilnahme.
Qualität	Arbeitet auf allerhöchstem Niveau.	Arbeitet auf hohem Niveau.	Arbeitet auf mittlerem Niveau und muss manchmal von anderen Gruppenmitgliedern geprüft/korrigiert werden.	Arbeitet auf unterem Niveau und muss meist von anderen Gruppenmitgliedern geprüft/korrigiert werden.
Zeitmanagement	Immer gute Zeiteinteilung, sorgt immer dafür, dass Aufgaben fristgerecht erledigt sind. Abgabefristen und Aufgabenverteilung müssen nicht von der Gruppe angepasst werden.	Meist gute Zeiteinteilung, nur eine Aufgabe wurde etwas aufgeschoben. Abgabefristen und Aufgabenverteilung müssen nicht von der Gruppe angepasst werden.	Tendiert dazu, Dinge aufzuschieben, wird aber immer im Zeitrahmen fertig. Abgabefristen und Aufgabenverteilung müssen nicht von der Gruppe angepasst werden.	Aufgaben werden selten fristgerecht erledigt UND Abgabefristen und Aufgabenverteilung müssen von der Gruppe deswegen angepasst werden.
Problemlösung	Sucht und entwickelt aktiv Lösungen für Probleme.	Optimiert Lösungen anderer.	Entwickelt und optimiert keine Lösungen, ist aber immer bereit, Lösungen anderer auszuprobieren.	Versucht nicht, Probleme zu lösen oder andere dabei zu unterstützen. Lässt andere die Arbeit tun.
Arbeitshaltung	Äußert sich nie kritisch vor anderen über das Projekt oder die Arbeit anderer. Zeigt immer eine positive Arbeitshaltung.	Äußert sich selten kritisch vor anderen über das Projekt oder die Arbeit anderer. Zeigt häufig eine positive Arbeitshaltung.	Äußert sich gelegentlich kritisch vor anderen über das Projekt oder die Arbeit anderer. Zeigt meistens eine positive Arbeitshaltung.	Äußert sich häufig kritisch vor anderen über das Projekt oder die Arbeit anderer. Zeigt häufig eine negative Arbeitshaltung.
Fokus	Konzentriert sich permanent auf die Aufgabe und den Arbeitsauftrag.	Konzentriert sich meistens auf die Aufgabe und den Arbeitsauftrag. Andere in der	Konzentriert sich zeitweise auf die Aufgabe und den Arbeitsauftrag. Andere in der	Konzentriert sich kaum auf die Aufgabe und den Arbeitsauftrag.

	Sehr selbstgesteuert.	Gruppe können sich auf diese Person verlassen.	Gruppe müssen manchmal etwas nachbohren und anstupsen, damit die Person fokussiert bleibt.	Lässt andere die Arbeit tun.
Zusammenarbeit	Hört immer zu, teilt sich mit und unterstützt andere. Sorgt dafür, dass die Zusammenarbeit gelingt.	Hört meistens zu, teilt sich mit und unterstützt andere. Sorgt in der Gruppe nicht für Unruhe.	Hört oft zu, teilt sich mit und unterstützt andere, ist aber manchmal kein gutes Gruppenmitglied.	Hört selten zu, teilt sich mit und unterstützt andere. Ist oft kein gutes Gruppenmitglied.



NBS
EduWORLD