

Digital unterrichten mit Green Line Oberstufe



Topic: Ecological Challenges

Didaktische Überlegungen

Als digitale **Durchführungsoption**, **Alternativaufgabe** oder **Erweiterungsaufgabe** können diese Vorschläge in Ihrer Arbeit mit dem Schulbuch **Green Line Oberstufe NRW 2025** im Sinne einer Erfüllung der Aspekte im [Medienkompetenzrahmen NRW](#), der Abwechslung und der Motivation von Lernenden verwendet werden. Die Aufgabenvorschläge sollen Ihnen dabei helfen, Ihren Unterricht mit digitalen Hilfsmitteln zu planen, indem unterstützende Ideen geliefert werden, wie Sie digitale Mittel flexibel und oft auch zeitsparend in den Unterricht einbinden können (aber natürlich nicht immer *müssen*). Es lohnt sich ein Blick in diese Kopiervorlagen, bevor Sie anfangen, das Topic zu behandeln, um Ideen, die Ihnen gefallen und für die Lernenden in Ihrem aktuellen Kurs gut passen würden, in Ihre Planung einzubauen.

Sicherheit und Datenschutz

Wir weisen darauf hin, dass die genannten Apps und Internet-Inhalte nicht vom oder für den Ernst Klett Verlag entwickelt oder bereitgestellt wurden. Die Nutzung im Unterricht liegt in der Verantwortung der jeweiligen Lehrkraft. Selbstverständlich haben die Autorenschaft und die Oberstufenredaktion die Angebote zum Zeitpunkt der Veröffentlichung gesichtet und geprüft, aber digitale Inhalte (Apps und Online-Angebote) sind in weit stärkerem Maße als die eigentlichen Lehrwerkstexte einem rasanten Wandlungsprozess unterzogen. Apps ändern ihre Geschäftsmodelle und AGBs, Internetressourcen sind nicht mehr aufrufbar oder wechseln den Betreiber. Wir bitten Sie daher, vor dem Unterrichtseinsatz die vorgestellten Anwendungen und Inhalte noch einmal zu prüfen.

Übergreifende Hinweise

Internetrecherche / Informationsrecherche im Internet:

Die Lernenden sollten an eine kritische Internetrecherche herangeführt werden und lernen, die Seriosität von Quellen zu erkennen. Sie müssen zusätzlich darauf hingewiesen werden, dass auch bei Übernahme digitaler Inhalte (Bilder, Videos, Internetseiten, KI-gestützte Tools usw.) korrekte Quellenangaben erforderlich sind.

Bildrecherche: Bei der Suche und Verwendung von Bildern sollen die SuS lernen, sich auf lizenz- und kostenfreie Bilder zu stützen bzw. solche, die unter **Creative Commons Lizenzen** zu finden sind. Dazu gibt es spezielle Datenbanken. Sinnvoll ist auch, den Filter im Browser entsprechend einzustellen, sodass nur Creative-Commons-lizenzierte Bilder angezeigt werden.

Ton-, Video- und Bildaufnahmen:

Ton- Video- und Bildaufnahmen von Dritten dürfen nur mit deren Zustimmung erstellt und verbreitet werden (dies gilt auch für schulinterne Clouds / Plattformen). Für die Verwendung von Tools, die eine Erstellung / Verbreitung von Aufnahmen erfordern / möglich machen, ist bei Minderjährigen die freiwillige Einverständniserklärung der Erziehungsberechtigten einzuholen. Sie darf nicht vorausgesetzt werden und muss jederzeit widerrufen werden können.

KI-gestützte Programme:

Die Nutzung von KI-gestützten Programmen erfordert einen kritischen und reflektierten Umgang mit diesen durch die SuS. Das bezieht sich konkret ...

- auf den Umgang mit personenbezogenen Daten (Datenschutz);
- die Verwendung von urheberrechtlich geschütztem Material (Urheberrecht);
- auf ethische Fragestellungen (Bias des Outputs).

Die Aspekte müssen adäquat von der Lehrkraft in den Unterricht integriert werden. Das erfordert eine Schulung und Begleitung der SuS im sensiblen Umgang mit der KI. Dazu ist es notwendig, dass sich die Lehrkraft vor der Nutzung von KI-gestützten Programmen genau über die aktuell geltenden rechtlichen Bestimmungen informiert. Aufgrund der rasanten Entwicklung von KI kann es dabei zu einer schnellen Änderung der Rechtslage kommen, die eine konstante Auseinandersetzung mit den rechtlichen Bereichen notwendig macht.

Das betrifft zum einen die Nutzung KI-gestützter Programme, die im Unterrichtskontext das Risiko bergen, dass SuS personenbezogene Daten eingeben. Das kann sowohl eigene wie auch fremde personenbezogene Daten betreffen, zu denen keine Einwilligung vorliegt oder eingeholt werden kann. Ausnahmen davon bestehen nur sehr restriktiv und sind immer mit einem Risiko verbunden (z.B. Personen des Zeitgeschehens).

Die Verarbeitung von personenbezogenen Daten ist daher im Schulkontext nur sehr restriktiv und unter Zugrundelegung eines hohen Schutzniveaus erlaubt. Den rechtlichen Rahmen bilden die DSGVO, Landesdatenschutzgesetze und das Schulgesetz. Auch die Einwilligung der SuS bzw. der Erziehungsberechtigten (vor Vollendung des 16. Lebensjahrs) vor Eingabe der personenbezogenen Daten dient dem Schutz der SuS wie auch fremder Personen. Für den Einsatz von KI-gestützten Anwendungen sind somit die jeweils geltenden rechtlichen Bestimmungen des Bundes und des jeweiligen Bundeslands genau zu prüfen, ebenso wie möglicherweise bestehende Richtlinien der Einzelschule und der KI Nutzungsbestimmungen / Datenschutzerklärung der Anwendung selbst.

Besondere Bedeutung kommt dabei den sog. sensitive Daten (z.B. Gesundheit, Sexualität, ethnische Herkunft, Religion) zu, deren Eingabe grundsätzlich ein Verstoß gegen die geltenden Datenschutzbestimmungen darstellt. Daher sollten Lernende darauf hingewiesen werden, bei der Verwendung eines KI-gestützten Programms keine (sensiblen) Daten über sich oder andere preiszugeben.

Auch der Transfer der Daten ins Ausland kann ein erhebliches Risiko darstellen, wenn das Schutzniveau des Datenschutzes nach dem dort geltenden Recht nicht dem europäischen Datenschutz entspricht. Daher ist dringend zu empfehlen, nur solche KI-Programme zu verwenden, deren Server in Deutschland oder der EU liegen.

Neben dem Datenschutz ist der Schutz des Urheberrechts von wesentlicher Bedeutung. Aufgrund des zumeist unklaren Vorgehens zum Training der KI-Programme mit dem eingegebenen urheberrechtlich geschützten Material sind nur solche Inhalte einzugeben, an die keine Urheberrechte geknüpft sind. Da der urheberrechtliche Schutz sehr weit reicht, ist von der Eingabe von Material generell abzuraten. Das gilt besonders für das Material des Ernst Klett Verlags (u.a. Schulbücher, Arbeitshefte), die generell nicht in KI-gestützte Tools importiert werden dürfen.




Schließlich ist auf die Grenzen / Schwächen von KI-gestützten Programmen hinzuweisen. Nicht selten kommt es vor, dass diese Fehlinformationen bereitstellen, die nicht unreflektiert übernommen werden dürfen. Problematisch ist auch, dass unklar bleibt, auf welchen Trainingsdaten das Programm basiert. So kann es passieren, dass KI-gestützte Programme bestimmte Personen / Gruppen benachteiligen oder bevorzugen, wenn Assoziationen der KI auf Vorurteilen oder Stereotypen basieren. Nur durch das Schulen des *Promptings* (kurze Aufforderungen, Befehle oder Fragen an das KI-gestützte Programm, die zu einer bestimmten Ausgabe/Antwort führen) wie auch der sensible Umgang mit dem Output, können die Ergebnisse bedenkenlos verwendet werden.

Insgesamt macht der Umgang mit KI eine umfassende Auseinandersetzung vor der Verwendung im Unterricht unerlässlich. Dabei sollte eine Überprüfung der Nutzungsbedingungen der KI-Programme vorgenommen werden. Wichtig ist hierbei die Vorgehensweise beim Erfassen der personenbezogenen Daten, der Umgang mit diesen, ebenso wie die Verwendung von urheberrechtlich geschütztem Material zum Training und die kritische Verwendung der Outputs.

Haftungsausschluss

An verschiedenen Stellen dieses Werkes befinden sich Verweise (Links) auf Internet-Adressen. Haftungshinweis: Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle wird die Haftung für die Inhalte der externen Seiten ausgeschlossen. Für den Inhalt dieser externen Seiten sind ausschließlich die Betreiber verantwortlich. Sollten Sie daher auf kostenpflichtige, illegale oder anstößige Inhalte treffen, so bedauern wir dies ausdrücklich und bitten Sie, uns umgehend per E-Mail an info@klett.support davon in Kenntnis zu setzen, damit bei der Nachproduktion der Verweis gelöscht wird.

Verwendete Symbole

-  Einzelarbeit
-  Partnerarbeit
-  Gruppenarbeit
- Differenzierung: anspruchsvollere Aufgabe/Alternative
- Differenzierung: leichtere/Hilfsaufgabe

Introduction

Task 3a), LANGUAGE Use the following verbs to explain how SDGs can be ... → SB S. 95

Rubrik: interaktive Übungen

Lernziel: vorbereitende Wortschatzerarbeitung

Digitale Durchführungsoption:

Es lassen sich **interaktive Übungen** mit genau diesen Verben erstellen, die den Lernenden auf Knopfdruck eine automatisierte Rückmeldung zur Lösung geben. Diese Beispiele könnten Sie verwenden:

- – mit „Create App“, Typ „Matching pairs“ erstellt: **Verb-substantive phrases in the SDGs** (Hier wird die genaue Phrasierung in den SDGs eingeübt), <https://learningapps.org/display?v=pj6duq29523>
- – mit „Create App“, Typ „Group assignment“ erstellt: **Clustering/Zuordnung von expressions zu „promote“ oder „fight against“**, <https://learningapps.org/display?v=pzksxecpk22>

Zeitlicher Aufwand: pro Übung ca. 2-3 Minuten

Task 3b), LANGUAGE Choose one SDG and add more expressions to describe it ... → SB S. 95

Rubrik: authentisches Material

Lernziel: vorbereitende inhaltliche und sprachliche Erarbeitung

Digitale Durchführungsoption:

Um von **authentischen Ausgangsmaterialien** zu starten und somit auch sprachliche Vorbilder imitieren zu können, bietet sich die Recherche der Fortschritte/Statistiken zu Zielen 7 und 11 bis 15 auch auf der Seite der UN (<https://sdgs.un.org/goals>) an. Die visuelle Präsentation der jährlich aktualisierten „SDG Progress Reports“ („Overview Video“) sowie „SDG-Human-Impact-Stories aus aller Welt“ sind auch hier zu finden. Sechs Gruppen könnten so gleichzeitig arbeitsteilig in die Wortschatzerarbeitung bzw. -erweiterung starten. Dabei bieten sich Statistiken oder Infografiken wie <https://sdgs.un.org/goals/goal7> an, um beispielsweise „progress in electrification has slowed“, „inefficient and polluting cooking systems“ oder „renewable/final energy consumption“ zu ermitteln.

Zeitlicher Aufwand: ca. 15-20 Minuten

Task 5, RESEARCH In groups, find out whether the Global North or the Global South ... → SB S. 95

Rubrik: authentisches Material

Lernziel: inhaltliche wie sprachlich vertiefte Auseinandersetzung mit authentischem Material zu den SDGs

Digitale Erweiterungsaufgabe:

Nicht nur schwächere Lerngruppen können von der Erarbeitung der „17 Sustainable Development Goals“ und der damit verbundenen sprachlichen Auseinandersetzung profitieren. Um einen seichteren Einstieg in die Thematik zu gestalten, sollten sich die Lernenden im Verlauf der Arbeit an diesem Kapitel (nicht zwingend am Anfang) individuell mit dem Thema auseinandersetzen. Dies kann sowohl mittels **authentischer multimedialer Produkte** geschehen, z.B. mit Erklärfilmen oder Podcast-Episoden, als auch in klassischem gedrucktem Textformat. Ziel ist, dass die Lernenden sich ausreichend mit den 17 Zielen auskennen, sodass im Unterricht auf Basis des vertieften Wissens weitergearbeitet werden kann.

(Introduction)

UN-Erklärfilm und vier vorgeschlagene Episoden aus dem Podcast *GlobalGoalsCast*:

- Erklärfilm des UNDP (United Nations Development Programme) in Pakistan: <https://www.youtube.com/watch?v=w1K1V8E7LMw> (05:41 min)
- Episoden aus dem Podcast *GlobalGoalsCast* von Claudia Romo Edelman, Gründerin der *We Are All Human Foundation* und der britisch-amerikanischen Journalistin und Rednerin Edie Lush (<https://globalgoalscast.org/episodes/>), beispielsweise folgenden vier Episoden (tlw. mit Transkript):
 - *Episode Zero: What are the SDGs?* (<https://globalgoalscast.org/episode-zero/>), 08:59 min (2018): Diese erste Episode eignet sich als Einführung in die Themen und Motivation zur Suche nach individueller Neigung von Episoden in der Podcast-Reihe zum Anhören. Mit Transkript.
 - *The Good News about the Bad News about the Global Goals* (<https://globalgoalscast.org/s6e2/>), 33:02 min. (2021) über die Auswirkungen der globalen Pandemie auf die SDGs (more people in crisis, esp. Global South, vs. strong community and government action)
 - *Tsunami of Crises* (<https://globalgoalscast.org/s6e7-2/>), 41:14 min (October 2022) über die schwere Situation im Krisenjahr 2022 (*Pakistan flooding, Global North democracy crisis, etc.*)
 - *Have we made progress on the SDGs?* (<https://globalgoalscast.org/sdprogress/>), 39:13 min (2018) mit authentischen, internationalen Stimmen

👤👤 **Erweiterungsaufgabe** zu „*Have we made progress on the SDGs?*“

Rubrik: digitale Pinnwand






Neun passende Auszüge für eine Aufteilung in Partner-/Gruppenarbeit wurden hier (für die Lehrkraft) zusammengefasst. Der erste Auszug (2:12 Min.) eignet sich als Intro für alle, inklusive Erklärung der Abkürzungen „SDGs“, „HLPF“ und „VNRs“. Acht Paare/Gruppen können ihre jeweiligen Auszüge mehrmals anhören, Notizen erstellen zu Inhalt und Personen, in einer Art „SDG-Bingo“ alle dazu passenden SDGs finden und diese Inhalte mit ihrer SDG-Relevanz im Kurs präsentieren. Zur Entlastung können die Namen der Sprecher den Gruppen vorab gegeben werden.

Für die Visualisierung sowie Sammlung dieser Präsentationen bietet sich eine kollaborative Pinnwand an. Dazu legt die Lehrkraft eine Online-**Pinnwand** an, die mit einer Weltkarte hinterlegt wird. (Auf taskcards.de ist bereits eine Pinnwand „*World Map*“ für diese Funktion angelegt.) Danach werden die Lernenden mit dem Zugriffslink ausgestattet, sodass alle Lernenden Positionsmarker einfügen können, die mit einem Klick mit mehr Informationen bestückt werden.



- **Intro, 00:00–02:12** (2:12 min.): Introduction to the podcast and explanation of how the achievement of the sustainable development goals (SDGs) is reported on at the UN High Level Political Forum (HLPF) via Voluntary National Reports (VNRs).
Speakers: Claudia Romo Edelman; Edie Lush; Rajesh Mirchandani (Chief Communications Officer for the UN).

- 👤👤 – **Part 1, 02:12–07:56** (5:00 min.): Examples of SDG implementation: Reports on installing solar panels on a health clinic in Uganda, reducing plastic waste in Kenya and interviewing people on what is most necessary in India; the UN Deputy Secretary General and the Director for Policy at the UN Foundation talk about positives and negatives at the HLPF in New York. SDGs: 1–8, 10–12, 16, 17.
Speakers: Rajesh Mirchandani (UN); Phoebe Okeke (midwife in Uganda); Kenyan and Indian interviewees; Amina Mohammed (UN Deputy Secretary General), Minh-Thu Pham (Executive Director for Policy, UN Foundation).

(Introduction)

-  – **Part 2, 07:56–11:08** (3:12 min.): Speech excerpts from Voluntary National Reviews (VNRs) in New York: Rajesh Mirchandani (UN) plays excerpts from speakers describing their implementation of the SDGs in Laos (stressing the importance of the SDGs), Egypt (progress in gender equality in government and renewable (esp. solar) energy) and Jamaica (difficulties with implementation and financing of SDGs following hurricanes Irma and Maria in Dominica). SDGs: 5, 7, 9, 10, 17.
Speakers: Rajesh Mirchandani (UN); a government official from Laos; H.E. Hala Helmy El-Saeed (Minister of planning and administrative reform in Egypt); Parnel Charles Jr. (Senator and Minister of State in Jamaica).
-  – **Part 3, 11:08–15:33** (4:25 min.): Reports on positives and negatives in Jordan and the importance of data: Ghassan describes his experience and future opportunities as an electrical technician working on the largest solar plant in the world, supplying energy for 80,000 people at Zaatari Refugee Camp in Jordan, managed by the UNHCR (the UN Refugee Agency); Jordan's environment minister explains how priorities in implementing SDGs changed as a result of supporting Syrian refugees (a third of Jordan's population). Minh Thu Pham (UN Foundation) explains why good data collection, data partnerships and private help initiatives are important in getting help to those who are hardest to reach and furthest behind. SDGs: 4, 7–9, 10, 11, 17.
Speakers: Ghassan (an electrical technician and Syrian refugee); Rajesh Mirchandani (UN); a translator; H.E. Nayef Hmeidi Al Fayed (Environment minister / Arab Gulf Programme for Development, Jordan); Minh-Thu Pham (Executive Director for Policy, UN Foundation).
-  – **Part 4, 15:33–19:37** (4:04 min.): Examples of 'out of the box' thinking on implementing the SDGs: Rajesh Mirchandani (UN) interviews a senior UN adviser on holding his own home town accountable and working on the SDGs in Vancouver, Canada (e.g. against poverty, exclusion of Indigenous people, violence against women, food insecurity, hunger, and for environmental management) and an international strategy manager for the NYC Mayor's Office on zero waste in New York by 2030 with the world's largest recycling plant in Brooklyn. SDGs: 1, 2, 4, 5, 10–12, 15–17.
Speakers: Rajesh Mirchandani (UN); John McArthur (Global Economy and Development Program at the Brookings Institution, Canada, and senior adviser to the UNF); Alex Hiniker (Strategic Relationships Manager for the New York City Mayor's Office of International Affairs).
-  – **Part 5, 19:37–21:50** (3:13 min.): Examples of how global businesses embrace the SDGs: Rajesh Mirchandani (UN) introduces international viewpoints: a public affairs manager for a company based in Switzerland explains that the SDGs are a good framework for businesses to show customers, employees and governments what they do to help, and that clear goals are in their own business interest. Another businessman describes how a biotechnology business from Denmark that is active in forty different industries can implement multiple SDGs worldwide. The Dutch director of the World Benchmarking Alliance (benchmarking = setting standards) assesses the world's 2,000 most impactful companies to use them as standards for comparison. SDGs: 2, 7–9, 12, 15–17.
Speakers: Rajesh Mirchandani (UN); Helen Medina (Senior Public Affairs Manager, Government and Multilateral Relations for Nestlé); Justin Perretson (Head of Global Engagements/Corporate Sustainability for Novozymes, a bio-innovation company); Gerbrand Haverkamp (Executive Director of Index Initiative / World Benchmarking Alliance).
-  – **Part 6, 21:50–25:26** (3:36 min.): Three successful ways to promote the SDGs: Rajesh Mirchandani (UN) presents the Cannes Lions "Grand Prix for Good" ceremony live in France, as a prize is given to a communication project from India, "Blink to speak". Fifty eye movements in eight different alphabets help patients suffering from ALS, motor neurone diseases (MNDs) and spinal cord injuries who cannot speak or move. Govind Pandey explains how the project can be scaled up, both internationally and to help more people, e.g. paralysed patients. SDGs: 3, 9, 10, 16, 17.
Speakers: Rajesh Mirchandani (UN); Promotional video voiceover; Govind Pandey (Chief Executive Officer of TBWA\Group India).

(Introduction)

-  – **Part 7, 25:26–29:52** (4:26 min.): Individual SDG action: Rajesh Mirchandani (UN) interviews Xeenarh Mohammed, director of an LGBT rights group in Lagos, Nigeria on monitoring how well the government delivers on the city's new equality laws, especially as homosexuality is still criminalised on a national level (a "legal lacuna", an unclear legal situation), and Alexandria Lafci, ex-educator from Washington DC, who developed 3D printing technology to build houses for earthquake survivors in Haiti and whole communities for people in El Salvador. SDGs: 3–5, 9–11, 16.
Speakers: Rajesh Mirchandani (UN); Promotional video voiceover; Govind Pandey (Chief Executive Officer of TBWA\Group India); Xeenarh Mohammed (executive director of Nigerian LGBT rights group The Initiative for Equal Rights); Alexandria Lafci (Head of Operations and co-founder of New Story).
-  – **Part 8, 29:52–33:35 AND 36:44-37:55** (4:54 min.): Examples of celebrity influencers and ambassadors for the SDGs and encouragement to act: Beginning with a clip of Leonardo DiCaprio giving a motivational speech at the UN in New York, Rajesh Mirchandani explains how the actor has influenced climate change activism, followed by Malaysian actress Michelle Yeoh explaining how 'fast fashion' damages the environment and promoting sustainable fashion: "every voice, step, action, dollar makes a big difference ... choice as a consumer". Mirchandani concludes with an appeal from the UN Deputy Secretary General and names his own three recommendations for listeners (1. Go and learn about SDG progress; 2. Track your own country's progress and hold your government accountable for their promises, and 3. Use your own passions, experience and expertise to get involved and help realise the SDGs). SDGs: 9, 12–17.
Speakers: Rajesh Mirchandani (UN); Leonardo DiCaprio (actor); Michelle Yeoh (actress and Goodwill Ambassador, UN Development Programme); Amina Mohammed (UN Deputy Secretary General), Minh-Thu Pham (Executive Director for Policy, UN Foundation); Claudia Romo Edelman; Edie Lush

Zeitlicher Aufwand: je Vorschlag unterschiedlich


Spot on facts

Task 1, LANGUAGE Find useful expressions in the text and create a mind map using ... → SB S. 97

Rubrik: interaktive Übungen

Lernziel: autonome Wortschatzerarbeitung durch Erstellung einer interaktiven Übung

Digitale Durchführungsoption:

-  Aus der Lernendenperspektive ist SuS die Arbeit mit der App **learningapps.org** durchaus bekannt. In dieser Durchführungsoption schlüpfen die Lernenden selbst im Sinne der Bloomschen Taxonomie in die Rolle von Übungsersteller:innen. Dazu finden sich die Lernenden in Expertengruppen zur jeweiligen Textpassage zusammen und erstellen kollaborativ eine Übung, wie die, die sie bereits aus **Introduction Task 3a** kennen (bspw. mit „Create App“, Typ „Matching pairs“ oder Typ „Group assignment“). Für Qualität und Abwechslung ist es förderlich, wenn SuS sowohl mit der Arbeit mit einem einsprachigen Wörterbuch als auch mit dem Konzept von Kollokationen vertraut sind, sodass z.B. leicht Definitionen zugeordnet oder nach Konnotationen kategorisiert werden kann.

Es versteht sich von selbst, dass die jeweiligen Übungen dann jeweils durch andere Gruppen durchlaufen werden sollten, um die Arbeit der SuS zu würdigen.

Zeitlicher Aufwand: pro Übung ca. 20 Minuten

Abi skills

Steps 1-7, BE CREATIVE IN WRITING – WORKING WITH FICTION

→ SB S. 98 - 99

Rubrik: Kollaboratives Schreiben, Mindmap, Texte korrigieren

Lernziel: Vorteile einer digitalen und prozessorientierten Schreibproduktstellung kennenlernen

Digitale Durchführungsoption:

SuS nutzen in dieser Aufgabe ein kollaboratives Schreibtool individuell sowie kollaborativ für die Erstellung eines Schreibproduktes.

Ein kleiner Exkurs zum Schreibprozess:

Klar ist, dass ein Tagebucheintrag oder ein Brief – genauso wie andere Textprodukte – in mehreren Schritten erstellt wird. Die geleistete Vorarbeit der Steps 1 bis 5 bildet somit sowohl das *Post-Reading* als auch das *Pre-Writing* ab, die es vor dem Schreiben des *first draft* noch zu strukturieren gilt. Dafür strukturieren die Lernenden die Informationen der ersten 5 Steps bspw. in einem (kollaborativen) **Mindmap** oder **Conceptboard** die geforderten inhaltlichen, sprachlichen und strukturellen Aspekte.

- Je nach Lerngruppe kann die Lehrkraft dafür ggfs. ein bereits vorstrukturiertes **Mindmap** oder aber einen kopierbaren Baustein für das **Conceptboard** anbieten, das von SuS dieser Altersklasse dann in Einzelarbeit komplettiert werden sollte.
- ☞ Um im Anschluss an die individuellen Entwürfe (Step 6) besser Peer-Feedback (Step 7) üben zu können, sollte der *first draft* als digitales Produkt vorliegen. Dazu nutzen Lernende beispielsweise ein **kollaboratives Schreibtool**, wie es auch schulinterne Lernmanagementsysteme zur Verfügung stellen. So bietet sich beispielsweise die Anlage als Schreibkonferenz an, der neben den individuellen Wünschen der SuS jeweils ein Fokus (z.B. inhaltliche Vollständigkeit und Kongruenz, Rollenübernahme, Stimmigkeit der Sprache etc.) zugrunde liegt.

Nachdem konstruktive Kritik am ersten Entwurf geübt wurde, überarbeiten die SuS ihre individuellen Texte in Einzelarbeit. Abgestimmt auf die Lerngruppe können sich unterschiedlich viele Korrekturschleifen anschließen.

In der abschließenden Überarbeitung, dem *editing*, können die SuS dann auch **Textkorrekturtools** einsetzen, die den Text auf Sprachrichtigkeit überprüfen. Es sollte auf keinen Fall ein Tool gewählt werden, das den Text eigenständig überarbeitet. Die SuS profitieren sprachlich gerade von Impulsen guter Tools, und die Überarbeitung bleibt in der Hand der Lernenden, die mögliche Fehler zuerst ergründen und dann überarbeiten.

Abschließend ist eine Feedbackschleife durch KI-Tools durchaus sinnvoll. Über Prompts, die vorher gemeinsam erarbeitet werden sollten, lassen die Lernenden Feedback zu ihren individuellen Texten generieren, anhand dessen sie im Anschluss ihre Textprodukte wieder reflektiert und selbstbestimmt überarbeiten. Der Einsatz sowohl auf die Fremdsprache abgestimmter **Textkorrekturtools** als auch von Prompts, um Feedback zum jeweiligen Stand des Textprodukts rückzumelden, sorgt dafür, dass den Lernenden nachweislich mehr Selbständigkeit ermöglicht wird.

Um den SuS vor Augen zu führen, wie sehr sich die Texte im Verlauf der Er- und Überarbeitungen verbessern, ist es ratsam, die Lernenden ihre Texte in den einzelnen Etappen des Entstehungsprozesses immer wieder kopieren und unten im Etherpad einzufügen zu lassen. Durch diese Verlaufsdokumentation wird der Lernfortschritt für jeden SuS ganz im Sinne Hatties sichtbar. Zudem wird damit eine Grundlage für die Reflexionsphase im Unterrichtsgespräch geschaffen, in der sowohl die Kollaboration evaluiert als auch gemeinsame wie individuelle Arbeitsschwerpunkte herausgestellt werden sollten.

Zeitlicher Aufwand: 135-180 Minuten (je nach Anzahl der Korrekturschleifen)

Texts A – Understanding ecosystems around our everyday lives

Task 8, RESEARCH Research local organisations that enhance sustainability in your ... → SB S. 102

Rubrik: multimodale Präsentation

KMK: 2.1 Informationsrecherche, 2.2 Informationsauswertung, 2.3 Informationsbeschaffung, 4.1 Medienproduktion und Präsentation

Lernziel: Vorteile einer prozessorientierten Präsentationserarbeitung erkennen

Digitale Durchführungsoption

In der Unterrichtspraxis zeigt sich, dass Audio- und auch Videoaufnahmen eine hervorragende Möglichkeit sind, formatives Peer-Feedback gewinnbringend zu nutzen. Aus diesem Grunde werden die *presentations* ebenfalls mit digitalen Aufnahmetools mitgeschnitten.

Da es sich dieses Mal jedoch nicht nur um Audioaufnahmen, sondern um durch Bildimpulse unterstützte Präsentationen handelt, werden andere Tools benötigt, die den Lernenden ggfs. auch schon bekannt sind.

Neben sogenannten *screen-recording tools* die bereits von Endgeräten als Boardmittel angeboten werden, bieten auch Tools zur Erstellung einer **Slideshow** eine Möglichkeit, die bereits gestaltete Präsentation mit einer Tonaufnahme zu komplettieren und so die gesamte Präsentation inklusive der aufgenommenen Sprache zu einem Video zu transformieren.

Die Vorbereitung der Präsentation sollte folgende Schritte enthalten:

1. Die Lernenden starten in die jeweiligen Recherchen und skizzieren nach der Wahl einer Organisation eine erste Ablaufplanung, die z.B. in einem Lerntempo-Duett verglichen und kommentiert werden sollte. So erfahren die Lernenden schon in der Planungsphase erstes Feedback zu Brüchen in der Planung, sprachlichen Herausforderungen, etc.
2. Die SuS skizzieren ihr Skript, indem sie die „*notes*“, also die Notizfelder, des Slideshow-Tools nutzen. Dies sollte nicht im Fließtext, sondern besser in einzelnen *key words* und *phrases* geschehen, sodass die Lernenden nicht darauf hinarbeiten, den Text einfach abzulesen. Dies ist auch der Zeitpunkt, zu dem entschieden werden sollte, welche Fachtermini für das Publikum erklärt werden müssen.
3. Nachdem die komplette Struktur auf die Folien verteilt wurde, wird nun das Design der Folien durch Beschriftungen und Visualisierung in Angriff genommen. Auch wenn visuelle Impulse besser verarbeitet werden als Schrift, sollten die Folien keinesfalls mit Visualisierungen überfrachtet werden.
4. Nun steht die erste **Aufnahme** an. Da dieser Schritt absolute Stille erfordert, sollte er als Hausaufgabe ausgelagert werden, damit der Anschluss Schritt wieder in der Gruppe passieren kann. Die Lernenden laden die entstandenen Erstaufnahmen dann auf eine von der Lehrkraft vorbereitete **Pinnwand** oder im **Lernmanagementsystem** (LMS) hoch, sodass alle SuS Zugriff auf die Produkte der anderen haben.
5. Genau wie bei einem *first draft* im Schreibprozess, sollten die Lernenden nun erstes **Peer-Feedback** üben. Dazu sollten sie sich auf drei verschiedene Teilbereiche konzentrieren und das Video des Gegenübers mehrfach, jeweils mit unterschiedlichem Fokus, rezipieren. Diese Teilbereiche sind:
 - der Inhalt (Stehen die Hauptfakten eindeutig im Fokus?)
 - die Struktur (Bauen die Folien logisch aufeinander auf?)
 - und die Sprache (Wird das Thema verständlich transportiert und Fachvokabular genutzt?).
 Das Feedback wird im Unterricht in Partnerarbeit mündlich geübt und an den verschiedenen Folien gleichzeitig kollaborativ eingearbeitet. Somit arbeiten die Lernenden hier lösungsorientiert zusammen und bereichern die Präsentation des jeweils anderen.

Je nach Lerngruppe durchlaufen die Lernenden die letzten beiden Schritte (Feedback und gemeinsame Überarbeitung) mehrfach bzw. wie in einer Lesekonferenz in kleineren Schritten (also mit jeweils nur einem Fokus für das zu übende Feedback).

(Texts A – Understanding ecosystems around our everyday lives)

Dies ist ein geeigneter Zeitpunkt, zu dem auch die Lehrkraft Feedback an die Lernenden übermitteln kann.

6. Nach der gemeinsamen Überarbeitung werden die **Präsentationen erneut aufgenommen**, sodass zum Schluss in mehrfacher Hinsicht überarbeitete Präsentationen entstanden sind.
7. Abschließend sollten die Präsentationen zum einen in einer Art „*Speed dating*“ begutachtet werden. Ziel dieser Phase kann es sein, die Organisation auszuwählen, die für Lernende das größte Potential bietet. Auf der Pinnwand kann für eine anonyme Abstimmung die *Like*-Funktion genutzt werden. Neben dem Inhalt sollte aber auch die (in Teilen kollaborative) Erarbeitung reflektiert und mögliche gemeinsame sowie individuelle Ziele definiert werden.

Zeitlicher Aufwand: 120 Minuten

Texts A – Verkehrswende in Großstädten Deutschlands

Task 10, EVALUATION Research and comment on the availability, reliability ... → SB S. 103

Rubrik: Umfrage durchführen

Lernziel: Meinungsbild zum öffentlichen Nahverkehr der Schule einholen, auswerten und präsentieren

Digitale Alternativaufgabe



Da sich SuS häufig schwertun, Statistiken auszuwerten, bietet sich die Erstellung, Durchführung und Auswertung eigener Belange vor Ort an, sich diesem Themengebiet noch einmal anders zu nähern. Anders als bei Statistiken, die bereits vorliegen, erarbeiten die Lernenden die Basis Ihrer eigenen Statistiken selbst. So werden die SuS – fußend auf dem Mediationstext – sich mit der Infrastruktur vor Ort auseinandersetzen und eine **Umfrage** für eine Parallelklasse gestalten. Dies hat den Vorteil, dass sich die SuS auf einem eher gehobenen Englischniveau äußern können, was eine Befragung bspw. von Siebtklässlern nicht zugelassen hätte.

Unter Zuhilfenahme eines Umfragetools erstellen die SuS eine Umfrage, die unterschiedliche Frageformate zum Ausgang haben kann (z.B. Single oder Multiple Choice, Freitext, Skalierung). Um dem kommunikativen Anspruch an einen modernen Englischunterricht zu entsprechen und gleichzeitig die in der Zukunft noch wichtiger werdenden Kollaboration in den Fokus zu stellen, sollten die Umfragen in Kleingruppen von drei bis vier SuS erarbeitet werden.

Nach der Durchführung in einer Parallelklasse sollten die Gruppen ihre erhobenen Daten auswerten und in einer Präsentation vorstellen (vgl. **Texts A Task 8** oben).

Zeitlicher Aufwand: 90 Minuten

(Advanced texts A – ‚We can't pretend the ecological crisis is separate': the economist thinking differently about climate breakdown)

Task 4, EVALUATION 1. Write a comment on ... 2. Write a script for a [...] podcast → SB S. 105

Rubrik: kollaboratives Schreiben, Mindmap, Texte korrigieren

KMK: 4.1 Medienproduktion und Präsentation

Lernziel: Vorteile einer digitalen und prozessorientierten Schreibproduktstellung ausbauen

Digitale Durchführungsoption:

Wie bereits für die **Abi skills** oben legen die SuS den Schreibprozess dieses Mal mit noch mehr Eigenverantwortung an und durchlaufen dafür die oben explizit ausgeführten Phasen. In diesem Sinne sollen die Lernenden individuell (oder in Kleingruppen) folgende Schritte mit anderen SuS gleicher Texttypenwahl durchlaufen, die je nach Lerngruppe angeleiteter und mit Zwischensicherungen versehen sein können:

- 1) inhaltliche wie auch sprachliche und strukturelle Vorstrukturierung, beispielsweise in einer **Mindmap**
- 2) *first draft* in einem **kollaborativen Schreibtool**
- 3) *Peer-reviewing* im **kollaborativen Schreibtool**, das unterschiedlich häufig durchlaufen werden kann
- 4) Überarbeitung im **kollaborativen Schreibtool**
- 5) *editing* inklusive des Einbezugs von **Textkorrekturtools**
- 6) schlussendliche Überarbeitung
- 7) Reflexion des Überarbeitungsprozesses inklusive Identifikation individueller Schwierigkeiten und anvisierter Lösungsoptionen

Zeitlicher Aufwand: 90 Minuten

Advanced texts A – Financial incentives – carbon pricing

Task 6, VISUALS Using the expressions from the infographic and the word bank → SB S. 106

Rubrik: authentische Hör- & Hörsehtexte

Lernziel: Eigenständige Überprüfung einer Erklärung von *carbon pricing*

Erweiterungsaufgabe:

Ein zentrales Ziel ist es, dass die Lernenden autonom arbeiten. Deshalb sollten Lehrkräfte immer auf der Suche nach Möglichkeiten der Selbstüberprüfung bzw. -korrektur sein. Eine Möglichkeit, dies für diese Aufgabe umzusetzen besteht darin, die Lernenden nach ihrer eigenen Lösung der Aufgabe Erklärvideos recherchieren zu lassen, die auf eben genau diese Fragestellung eingehen. Im Abgleich mit den Videos stellen die Lernenden dann fest, ob sie die Hauptfakten darüber, wie *carbon pricing* funktioniert, korrekt benannt haben.

Hierfür eignen sich beispielsweise folgende Videos:

1. IMF, *What is Carbon Pricing?* (www.youtube.com/watch?v=UwcZXPnQOTc), 3:00 Min.
- Für eine Lerngruppe, der das sich anschließende Hörverstehensmaterial Schwierigkeiten bereiten könnte, kann der Inhalt bereits vorentlastet werden. Dafür sind die folgenden Videos, 2 und 3, besser geeignet:
 2. Global News Canada, *How Carbon Pricing Works* (www.youtube.com/watch?v=cLfDTIsITo8), 4:45
 3. EarthFix, *Carbon Pricing Explained with Chickens* (www.youtube.com/watch?v=zD64kaTY5Vg), 3:37

Zeitlicher Aufwand: 5-10 Minuten

(Advanced texts A – Financial incentives – carbon pricing)

Task 7, LISTENING Now listen to an interview with Ian Parry.

→ SB S. 106

Rubrik: interaktive Übung

Lernziel: Wortschatz durch die Erstellung von interaktiven Übungen ausbauen und festigen

Digitale Alternativaufgabe bzw. Erweiterungsaufgabe:

- Im Anschluss an die eigenständige Auseinandersetzung mit dem Hörtext folgt die Erstellung verschiedener Quiz-Fragen. Diesmal setzen sich die Lernenden durch Fragen auf der sprachlichen Ebene mit dem Text auseinander (z.B. Synonyme, Konnotationen). Wenn den Lernenden kein Transkript vorliegt, ist diese Erarbeitung sehr anspruchsvoll und bedarf viel Erarbeitungszeit. Aus diesem Grunde könnte der Text, mit Anpassung an die Lerngruppe, z.B. in vier Teile partitioniert werden, mit jeweiligem Wechsel bei 1:28, 2:29, 2:58, 4:07 bis 4:33. Die verschiedenen Längen der Abschnitte lassen auch Möglichkeiten zur Differenzierung zu. Je nach Lerngruppe könnte jedoch auch das Transkript z.B. in Schritt 4 unten zur Verfügung gestellt werden.

Damit später die gemischten Gruppen gemeinsam eine App anlegen können, ist es entscheidend, die Gruppen nach zwei Kriterien einzuteilen: Gemäß der jeweiligen Textpassage (also Teil 1, 2, 3, oder 4) und des Fragenformats (z.B. „*Matching Pairs*“, „*Group Assignment*“, „*Multiple Choice*“). Je nach Lerngruppengröße arbeiten jeweils zwei Kleingruppen in gleicher Konstellation, sodass sich bei einer Gruppengröße von 24 Lernenden z.B. acht Expertengruppen à drei Lernende ergeben.

Die Durchführung könnte entlang folgender Schritte ablaufen:

1. Individuelle Lernende machen sich mit ihrem Teil des Textes so vertraut, dass sie erst einmal mit Stift und Papier bzw. mit dem Stylus auf dem Tablet knifflige sprachliche Fragen notieren. Hier soll vor der technischen Erarbeitung vor allem die Spracharbeit im Vordergrund stehen.
2. Danach treffen sich die Lernenden in ihren Expertengruppen und besprechen die jeweiligen Fragen, bzw. Übungen zu den jeweiligen Teilbereichen des Textes. Anspruchsvoll wird diese Arbeit vor allem dadurch, dass die Lernenden bemerken werden, dass sich einige Formate eher für die anvisierten Fragen anbieten als andere. Ziel dieser Phase sollte es sein, mindestens zwei Fragen für den Abschnitt zu sammeln. Das bedeutet ggf., dass Lernende miteinander Fragen in verschiedene Formate überführen müssen.
3. Dann finden sich die Lernenden in den gemischten Gruppen ein und stellen einander nach und nach gegenseitig ihre Fragen, wobei der Rest der Kleingruppe evtl. noch einmal in den jeweiligen Textabschnitt zurückgeht, um die Fragen zu beantworten. Erst dann überführen sie das Quiz in die mittels Link zur Verfügung gestellte Kollektion.
4. Daraufhin tauschen die zwei Kleingruppen die Links zu ihren Apps bzw. die Namen ihrer Apps aus, die dasselbe Frageformat erarbeitet haben, und durchlaufen das Quiz. Im Anschluss werden mögliche Fehler und Verbesserungsvorschläge benannt, sowie ein gemeinsames Quiz aus den Einzelquizen erstellt, das über mindestens acht Fragen verfügt, die im Idealfall sogar in guten Abständen voneinander angeordnet sind. Je nach Lerngruppe könnte hier das Transkript zum Lösen von etwaigen Uneinigkeiten eine Hilfe sein. Spätestens jetzt sollte auch die Lehrkraft Feedback üben bzw. Korrekturen anbringen.
5. Wurden die Quiz nach dem Gruppenfeedback überarbeitet, können die Quiz nun unter den Lernenden geteilt und durchlaufen werden.
6. In der Reflexionsphase könnten Lösungsstrategien beleuchtet werden, sodass Lernende Herausforderungen und ihren Umgang damit thematisieren.

Zeitlicher Aufwand: 45 Minuten

Advanced texts A – Looking for workable solutions

Task 12, EVALUATION Write a critical comment on the quote “we have been bent ... → SB S. 108

Rubrik: kollaboratives Schreiben, Mindmap, Texte korrigieren

Lernziel: Vorteile einer digitalen und prozessorientierten Schreibprodukterstellung ausbauen

Digitale Durchführungsoption:

Wie bereits in **Abi Skills Task 4** oben legen die SuS den Schreibprozess dieses Mal mit noch mehr Eigenverantwortung an und durchlaufen dafür die ausgeführten Phasen. In diesem Sinne sollen die Lernenden individuell (oder in Kleingruppen) folgende Schritte mit anderen SuS gleicher Texttypenwahl durchlaufen, die je nach Lerngruppe angeleiteter und mit Zwischensicherungen versehen sein können:

- 1) inhaltliche wie auch sprachliche und strukturelle Vorstrukturierung, beispielsweise in einer **Mindmap**
- 2) *first draft* in einem **kollaborativen Schreibtool**
- 3) *Peer-reviewing* im **kollaborativen Schreibtool**, das unterschiedlich häufig durchlaufen werden kann
- 4) Überarbeitung im **kollaborativen Schreibtool**
- 5) *editing* inklusive des Einbezugs von **Textkorrekturtools**
- 6) schlussendliche Überarbeitung
- 7) Reflexion des Überarbeitungsprozesses inklusive Identifikation individueller Schwierigkeiten und anvisierter Lösungsoptionen

Zeitlicher Aufwand: 90 Minuten

Advanced texts A – Shakespeare’s views on ecology

Task 18b), VIEWING Choose a section of the passage and recite your lines using ... → SB S. 109

Rubrik: digitale Pinnwand

Lernziel: Textpassage gemäß Interpretation rezitieren und begründet mit anderen Rezitationen vergleichen sowie Effekte derlei Präsentationsform ausdifferenzieren

Digitale Durchführungsoption:

Basierend auf ihren Analysen (**Task 16**) und mit dem Eindruck der Interpretation(en) aus **Task 18a**), werden die Lernenden aufgefordert, eigene Audiodateien aufzunehmen. Dazu werden zuerst die Textpassagen der Lerngruppe entsprechend an fünf Lernende arbeitsteilig vergeben:

- 1) Zeile 1 bis Mitte Zeile 6 und Zeile 30 bis Zeile 33
- 2) Mitte Zeile 6 bis Zeile 10 und Zeile 34 bis Zeile 36
- 3) Zeile 11 bis Zeile 16 und Zeile 37 bis Mitte Zeile 40
- 4) Zeile 17 bis Zeile 20 und Mitte Zeile 40 bis Zeile 47
- 5) Zeile 21 bis Zeile 29 und Zeile 48 bis Zeile 50

Die Sammlung aller Aufnahmen sollte auf einer **digitalen Pinnwand** oder aber im schuleigenen Lernmanagementsystem (LMS) erfolgen. Beide Möglichkeiten stellen meist auch selbst Aufnahmefunktionen für Audios und/oder Videos zur Verfügung, sodass der Umweg über eine Sprachaufnahme wegfällt.

Nachdem die Sammlung in unterschiedlichen Spalten zugeteilter Textpassagen angelegt ist, treffen sich die SuS in Expertengruppen und vergleichen zuerst die verschiedenen Interpretationen ihrer eigenen Textpassage. Neben der Passung der Intention und der Darbietung sollte das Feedback auch Aussprache, Tempo, Ton und Flüssigkeit beinhalten, bevor die SuS in die Überarbeitung und somit Neuaufnahme ihrer Rezitationen gehen.

(Advanced texts A – Shakespeare’s views on ecology)

In gemischten Gruppen kann dann eine eigene Kollage erstellt werden, die dem vorab gesehenen Video mit 10 unterschiedlichen Interpretationen strukturell ähnelt.

Nach einem gemeinsamen Vergleich einiger Gruppenarbeiten können unter Rückgriff auf **Task 18a)** erneut die Gründe für eine derartige kooperative Kollage ausdifferenziert werden.

Zeitlicher Aufwand: 30 Minuten

Advanced texts A – Shakespeare’s Letter to the Earth – quotations from his plays

Task 21, ANALYSIS a) The two columns ... b) Select two examples ... → SB S. 110

Rubrik: multimodale Präsentation, KI-generierte Bilder, Audiodatenbanken

Lernziel: kollaborative Erstellung einer multimodalen Präsentation

Digitale Erweiterungsaufgabe:

☺☺☺ Während die SuS im vorausgehenden **Advanced texts A – Task 18b)** ggfs. das erste Mal damit betraut wurden, Shakespeare zu rezitieren, wird hier direkt auf diese Vorarbeit aufgebaut und von den Lernenden ein Produkt ähnlich der Kollage oben angestoßen. Im Unterschied zu den oben lediglich geforderten Audioaufnahmen, sollten die Lernenden hier zudem auch die Visualisierung der Präsentation übernehmen, die sie mit Bedacht an die vorausgehende Erarbeitung anschließen und an ihr ausrichten.

Ähnlich wie in **Texts A – Task 8** oben soll hier mittels der Tools zur Erstellung einer Slideshow eine multimodale Präsentation entstehen. Neben den Tonaufnahmen, die die SuS selbst erzeugen, sollen die Lernenden zudem Visualisierungen für die Folien mittels einer KI erstellen lassen, die sie anschließend in der Präsentation mit ihren Audioaufnahmen kombinieren und für eine Präsentation in Kleingruppen aufbereiten. Hierzu wählen die SuS ihren Intentionen entsprechend Zitate (z.B. antithetisch, um die Schönheit der Natur und gleichzeitig der Ausnutzung dieser durch den Menschen – also Spalten 1 und 2 - gegenüberzustellen) aus dem dargebotenen Pool.

Um die gewünschten Effekte gegebenenfalls noch weiter zu unterstreichen, ließe sich auch passende Musik aus **Audiodatenbanken** der Präsentation hinterlegen.

Zeitlicher Aufwand: 120 Minuten