



EUROPEAN YOUTH FOR SUSTAINABILITY  
AND DIGITALIZATION

# HANDBUCH-

## “STÄRKUNG DER NACHHALTIGKEIT DURCH DIGITALE MEDIEN IN DER JUGENDARBEIT”

Übersetzte Version in deutscher Sprache



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



active  
youth



STUDIO  
2B



Stiftung Bildung

VERNIAN



*Die Unterstützung der Europäischen Kommission für die Erstellung dieser Veröffentlichung stellt keine Billigung des Inhalts dar, der ausschließlich die Meinung der Autoren widerspiegelt, und die Kommission kann nicht für die Verwendung der darin enthaltenen Informationen verantwortlich gemacht werden.*

# INHALTSVERZEICHNIS

ÜBER DAS PROJEKT .....	4
ÜBER DIE PARTNER*INNEN.....	5
VORWORT .....	6
TEIL 1: EINFÜHRUNG .....	7
1. DIE GROSSE HERAUSFORDERUNG: KLIMAWANDEL .....	8
2. DER NACHHALTIGKEITSBEGRIFF .....	10
2.1 DEFINITIONEN UND GESCHICHTE .....	10
2.2 DIE DREI DIMENSIONEN DER NACHHALTIGKEIT .....	13
DIE ÖKOLOGISCHE PERSPEKTIVE .....	13
DIE ÖKONOMISCHE PERSPEKTIVE .....	14
DIE SOZIALE PERSPEKTIVE .....	17
2.3 NACHHALTIGKEITSMODELLE .....	18
DAS VENN-DIAGRAMM.....	19
DAS MODELL DER DREI VERSCHACHTELTEN ABHÄNGIGKEITEN (PRIORITÄTSMODELL).....	19
DONUT (ÖKONOMISCHES MODELL).....	20
2.4 NACHHALTIGE ENTWICKLUNG .....	21
TEIL 2: AKTIONSPLAN .....	22
1. HINTERGRUND: DIE UN AGENDA 2030 .....	23
2. DIE 17 NACHHALTIGKEITSZIELE.....	24
2.1 WOZU BRAUCHT ES NACHHALTIGKEITSZIELE?.....	29
2.2 THE WORLD IN 2050 INITIATIVE (TWI2050) .....	30
2.3 NACHHALTIGKEITSZIELE IM UNTERNEHMEN.....	31
3. BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG (BNE).....	32
3.1. WAS IST BNE?.....	32
3.2. WELCHE FÄHIGKEITEN WERDEN DURCH BNE ENTWICKELT? .....	34
3.3. EIN SYSTEMISCHER WANDEL IM BILDUNGSWESEN: BNE UND INFORMATIONSDIGITALISIERUNG UND KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIEN .....	36
TEIL 3: NICHT-FORMALE BILDUNGSAKTIVITÄTEN ZU NACHHALTIGKEIT UND DIGITALISIERUNG MIT JUGENDLICHEN.....	38
WIE EINEN WORKSHOP MIT JUNGEN MENSCHEN GESTALTEN?.....	39
EINLEITUNG.....	39
ZIELGRUPPEN UND BEDARFSERMITTLUNG.....	39
ZEITRAHMEN UND RESSOURCEN.....	41
AUSWIRKUNG UND LERNERGEBNISSE .....	45

FOLLOW-UP UND INTEROPERABILITÄT .....	47
WORKSHOP AUFGABEN TOOLBOX .....	49
ENERGIZERS .....	49
ÜBUNGEN .....	50
BEWERTUNGSPRAKTIKEN UND FOLGEMASSNAHMEN .....	59
ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....	62
QUELLEN .....	62

Urheberrecht: Dieses Dokument und die dazugehörigen Vorlagen wurden von Studio2B erstellt, zusammen mit dem wertvollen Beitrag aller Projektpartner. Dieses Dokument ist eines der geistigen Ergebnisse des EYSAD-Projekts, das mit Unterstützung der Europäischen Kommission finanziert wird. Dieses Dokument kann unter den Bedingungen des Erasmus+ Programms kostenlos heruntergeladen und verwendet werden. Dieses Dokument unterliegt der Lizenz:



Creative Commons Attribution NoDerivatives Version 4.0, by EYSAD-Project (CC-BY-ND, <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/legalcode>): CC-BY-ND bedeutet zusammenfassend, dass es Ihnen freisteht, das Material in jedem Medium oder Format zu "teilen" (zu kopieren und weiterzugeben), aber den oben genannten Text zu keinem Zweck, auch nicht zu kommerziellen Zwecken, zu verändern, wenn Sie die folgenden Verpflichtungen einhalten: Namensnennung - Sie müssen den Text in angemessener Weise nennen und einen Link zur Lizenz angeben. Sie können dies in jeder angemessenen Weise tun, jedoch nicht in einer Weise, die den Eindruck erweckt, dass der Lizenzgeber Sie oder Ihre Verwendung gutheißt. Die Bilder in diesem Leitfaden unterliegen nicht der Lizenz CC-BY-ND.

Bildnachweis: Alle Quellen der Bilder sind im "Abbildungsverzeichnis" detailliert aufgeführt.

HAFTUNGSANSPRÜCHE: Die Unterstützung der Europäischen Kommission für die Erstellung dieser Veröffentlichung stellt keine Billigung des Inhalts dar, der ausschließlich die Ansichten der Autoren wiedergibt, und die Kommission kann nicht für die Verwendung der darin enthaltenen Informationen verantwortlich gemacht werden. Die Autoren, die dieses Dokument erstellt haben, übernehmen keine Haftung in Bezug auf die Verwendung und Umsetzung der darin enthaltenen Ideen, Methoden und Ratschläge.

KLÄRUNG DER TERMINOLOGIE: Alle personenbezogenen Bezeichnungen gelten gleichermaßen für beide Geschlechter.

# ÜBER DAS PROJEKT

Nachhaltigkeit und Digitalisierung sind zwei zentrale Themen, die junge Generationen in vielen Ländern bewegen. Diese Themen verändern und bestimmen den zukünftigen Lebensstil der Menschen. Um diese Herausforderungen zu meistern, ist es notwendig, sich als Gesellschaft insgesamt und auf verschiedenen Ebenen zu engagieren. Insbesondere junge Menschen sollen ihr gesamtes Potenzial entfalten können. Sie müssen in ihren Fähigkeiten gestärkt werden, um eine aktive Rolle für einen nachhaltigen Lebensstil in einer zunehmend digitalisierten Gesellschaft zu spielen. Dazu bedarf es neuer Bildungsangebote, die persönliche Fähigkeiten wie Kreativität, kritisches Denken und lösungsorientiertes Handeln im Sinne eines Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung fördern. Darüber hinaus ist ein reflektierter Umgang mit digitalen Medien unerlässlich, da diese wichtigen Voraussetzungen für gesellschaftliche Teilhabe sind.

Genau an diesem Punkt setzt **European Youth for Sustainability and Digitalization (EYSAD)** an. In dem Projekt werden innovative Lern- und Lehrangebote für die Jugendarbeit entwickelt, die eine reflektierte Auseinandersetzung mit Nachhaltigkeit mit Hilfe digitaler Medien unterstützen. Das Projekt richtet sich sowohl an junge Menschen als auch an Jugendarbeitende und -leiter und verfolgt einen partizipativen Ansatz, der von beiden Zielgruppen mitgetragen wird.

## ZIELE

- Sensibilisierung für Herausforderungen im Umwelt- und Klimaschutz mit Bezug auf das persönliche Verhalten
- Erwerb von Grundlagenwissen zur Nachhaltigkeit und den 17 Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen (17 SDGs) sowie deren globale Zusammenhänge -Stärkung digitaler Kompetenzen durch Nutzung und Weiterentwicklung digitaler Medien
- Förderung der Weiterbildung von Fachkräften im Bereich der Jugendarbeit und/oder Bildung
- Unterstützung von jungen Menschen und Jugendarbeiter\*innen, um Akteur\*innen des Wandels für eine nachhaltige Entwicklung zu werden

# ÜBER DIE PARTNER\*INNEN

**Active Youth** ist eine in Litauen ansässige, zweckorientierte Organisation, die junge Führungskräfte, Denker\*innen und Macher\*innen, diejenigen, die Veränderungen anstreben, und diejenigen, die Veränderungen bewirken, zusammenbringt. Ihre Vision ist es, Möglichkeiten für Jugendliche zu schaffen und einen nachhaltigen positiven Einfluss auf die Art und Weise zu haben, wie wir unseren Planeten, unsere Gesundheit, gefährdete Menschen und unsere Online-Gemeinschaft behandeln.

**Youth Bridges Budapest** ist eine ungarische gemeinnützige Jugendstiftung, die 2019 gegründet wurde. Sie unterstützt das Qualitätssiegel des Europäischen Solidaritätskorps und ist eine akkreditierte Organisation. Ihr Ziel ist es, jungen Menschen bei der Bewältigung der Herausforderungen des 21. Jahrhunderts zu helfen. Junge Menschen sollten in den ersten Jahren ihres Erwachsenenlebens unterstützt werden, um eine erfolgreiche Zukunft aufzubauen und aktive Bürger\*innen zu werden, die zur gesellschaftlichen Entwicklung beitragen.

**Vernian RTI** ist ein zyprisches KMU mit regionalem und europäischem Schwerpunkt. Es verfügt über langjährige Erfahrung in verschiedenen Bereichen, darunter in allen Bereichen der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT), der Digitalisierung sowie der Informations- und Cybersicherheit. Vernian ist auch in der Entwicklung und Durchführung von Berufsbildungsmaßnahmen tätig. Vernian ist sich der Herausforderungen bewusst, mit denen das komplexe und schnelllebige Umfeld von heute konfrontiert ist, und ist davon überzeugt, dass Organisationen aller Größenordnungen durch die Integration von Forschung, Technologie und Innovation in ihre Strategie und ihren Betrieb ihre Innovationsfähigkeit steigern, ihr Geschäftsmodell und ihr Wertangebot optimieren ihre Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern und Nachhaltigkeit zu erreichen. Nachhaltige Organisationen führen zu nachhaltigen Volkswirtschaften und Gesellschaften.

Die **Stiftung Bildung** ist eine deutsche spendenfinanzierte Bildungstiftung. Ihr Ziel ist es, die besten Bildungschancen für Kinder und Jugendliche zu schaffen. Sie stärkt bundesweit Partizipation und Vielfalt im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) und arbeitet an der Basis durch das Netzwerk der Kita- und Schulfördervereine und fördert vielerorts Projektideen für eine nachhaltige Entwicklung.

**Studio2B** ist ein Sozialunternehmen mit Sitz in Berlin. Studio2B entwickelt seit 2012 innovative Konzepte und Methoden zur Berufsorientierung und beruflichen Bildung mit dem Ziel, Jugendliche und Erwachsene in ihren Kompetenzen zu stärken und sie auf den Einstieg oder Wiedereinstieg in das Berufsleben vorzubereiten und sie bei ihrer Weiterbildung zu unterstützen. Studio2B kombiniert zielgruppenorientierte Präsenzformate mit digitalen Lernmethoden und Methoden der non-formalen Bildung. Dazu gehören die Erstellung von E-Learning-Kursen, virtuelle Unternehmensbesuche zu zahlreichen Berufsbildern und duale Studiengänge mit 360°-Videos und Virtual Reality (VR) sowie interaktive und multimodulare 360°-Videotrainings.

## Abkürzungen

BNE: Bildung für nachhaltige Entwicklung

ESG: Environment, Social, Governance (Umwelt-, Sozial- und Governance-Berichterstattung)

UNESCO: Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur

UN: United Nations (Vereinte Nationen)

IKT: Informations- und Kommunikationstechnologie (Information Communication Technology) - die Infrastruktur und Komponenten, die eine moderne Datenverarbeitung ermöglichen

WIA: Whole Institution Approach (Ganzheitlicher institutioneller Ansatz)

# VORWORT

Nachhaltigkeit und Digitalisierung - zwei Themen, die für junge Menschen höchst relevant sind und die Zukunft entscheidend prägen werden. Jugendbetreuende und Lehrende in allen Kontexten sind aufgefordert, junge Menschen auf diese Themen aufmerksam zu machen. Es handelt sich um große Themen, die ein breites thematisches und methodisches Verständnis erfordern. Multiperspektivität ist bei diesen vielschichtigen Themen von besonderer Bedeutung. Es geht auch darum, ein Gleichgewicht zu finden: Zwischen der Vermittlung der Dringlichkeit sozialer und ökologischer Herausforderungen und dem gleichzeitigen Aufbau von Handlungsmotivation und Interesse an nachhaltigem Engagement. Die folgenden Kapitel sollen Jugendarbeiter\*innen dabei unterstützen, ein wissenschaftliches Verständnis von Nachhaltigkeit und nachhaltiger Entwicklung als Grundlage für die Öffentlichkeitsarbeit und die Arbeit mit jungen Menschen zu entwickeln. Der ergänzende Fahrplan geht auf praktische Ansätze für die Arbeit mit einzelnen Nachhaltigkeitszielen ein. Das Dokument ist das Ergebnis des ERASMUS+ EYSAD - European Youth for Sustainability and Digitalisation Projekts und baut auf dessen Erfahrungen auf. Da es sich um ein Kooperationsprojekt zwischen allen EYSAD-Projektpartner\*innen handelt, fließen die unterschiedlichen beruflichen Hintergründe (Demokratiepädagogik, IT-Wirtschaft, Jugendarbeit, etc.) der Partner in den Inhalt ein.

Das erste Kapitel dieses Handbuchs soll grundlegendes Wissen und Ressourcen über Klimawandel, Nachhaltigkeit und nachhaltige Entwicklung vermitteln.

Mit den SDGs als Leuchtturm und Leitprinzipien unseres Projekts wollen wir Europa bei der Entwicklung einer nachhaltigen Lebensweise auf unserem Planeten unterstützen. Jedes Ziel und seine Vorgaben werden in Kapitel 2 dieses Dokuments detailliert vorgestellt.

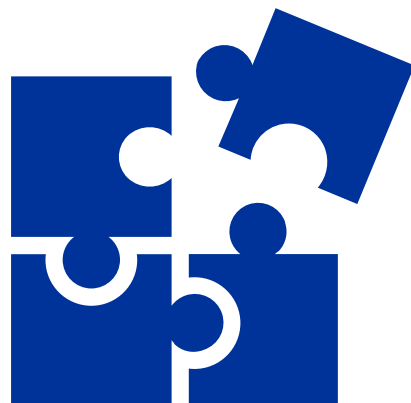
Ein Instrument, das alle oben erörterten Dimensionen der Nachhaltigkeit miteinander verbindet, ist die Bildung. Qualitativ hochwertige Bildung ist ein eigenständiges SDG (4) und der Schlüssel zum Verständnis und zur Erreichung der Ziele der 17 nachhaltigen Entwicklungsziele. In Kapitel 2 wird erklärt, warum und wie.

Kapitel 3 bietet Informationen und praktische Tipps für die konkrete Umsetzung eines praktischen Ausbildungsprojekts mit jungen Menschen.

Im Folgenden werden die in Kapitel 3 behandelten Bereiche aufgeführt:

- Wie plane ich ein digitales Praxisprojekt zum Thema Nachhaltigkeit und was muss ich dabei beachten?
- Wie nutze ich die 360°-Umweltfototour optimal?
- Wie erstelle ich eine VR-fähige Umweltfototour mit und für Jugendliche?
- Welche Materialien und Technik benötige ich?

# TEIL 1: EINFÜHRUNG



*"Climate change is the environmental challenge of this generation, and it is imperative that we act before it's too late."*

- John Delaney

## 1. DIE GROSSE HERAUSFORDERUNG: KLIMAWANDEL

Wir beginnen mit dem "Elefanten im Raum" - der offensichtlichsten Herausforderung unserer Zeit und dem Wort, das einem oft in den Sinn kommt, wenn es um Nachhaltigkeit geht: Klimawandel. Er ist sowohl ein Begriff als auch ein Phänomen, dem wir uns nicht mehr entziehen können. Überall auf der Welt sind Politik, Wirtschaft und Gesellschaft mit den wachsenden Herausforderungen des Klimawandels konfrontiert. Doch für viele Menschen ist der Begriff abstrakt, kaum greifbar. Wir hören von steigenden Temperaturen und extremen Wetterlagen. Aber was genau bedeutet Klimawandel? Wie können Jugendbetreuer\*innen dies vermitteln? Und warum haben wir JETZT die Verantwortung, den Klimawandel wirksam anzugehen, um künftige Generationen zu schützen? Werfen wir einen Blick darauf.

### **Was ist Klimawandel?**

Die Vereinten Nationen erklären den Begriff des Klimawandels auf ihrer Website wie folgt:

"Der Klimawandel bezieht sich auf langfristige Veränderungen der Temperaturen und Wettermuster. Diese Veränderungen können natürlich sein, z. B. durch Schwankungen im Sonnenzyklus. Seit den 1800er Jahren sind jedoch menschliche Aktivitäten die Hauptursache für den Klimawandel, vor allem durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe wie Kohle, Öl und Gas.

Die Verbrennung fossiler Brennstoffe erzeugt Treibhausgasemissionen, die sich wie eine Decke um die Erde legen, die Sonnenwärme einfangen und die Temperaturen erhöhen.

Beispiele für Treibhausgasemissionen, die den Klimawandel verursachen, sind Kohlendioxid und Methan. Diese entstehen zum Beispiel durch die Verwendung von Benzin beim Autofahren oder von Kohle zum Heizen von Gebäuden. Auch bei der Abholzung von Feldern und Wäldern kann Kohlendioxid freigesetzt werden. Mülldeponien sind eine wichtige Quelle für Methanemissionen. Energie, Industrie, Verkehr, Gebäude, Landwirtschaft und Landnutzung gehören zu den Hauptverursachern von Emissionen." (UN 2023, ins Deutsche übersetzt).

Der Klimawandel ist nur ein Teil des globalen ökologischen Systemwandels. Das Artensterben (Verlust der biologischen Vielfalt) wird als die zweite Naturkatastrophe beschrieben, mit der wir konfrontiert sind, und in einem wechselseitigen Prozess bedingen sich beide gegenseitig (Europäische Union 1995-2023).

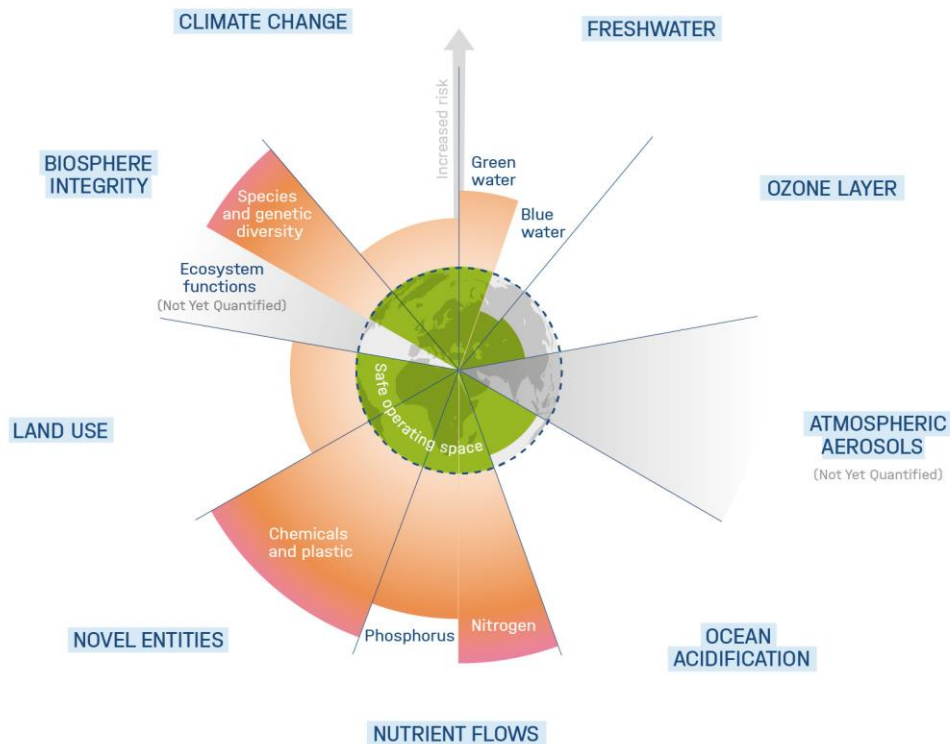
### **Ursachen und Aspekte**

Das Umweltprogramm der Vereinten Nationen nennt fünf Hauptursachen für die globale Umweltkrise: veränderte Land- und Meeresnutzung, direkte Ausbeutung der natürlichen Ressourcen, Klimawandel, invasive Arten und Verschmutzung - insbesondere die Verschmutzung der Weltmeere. Alle Faktoren führen zu einem unkontrollierbaren Ungleichgewicht im Gleichgewicht der Ökosysteme der Erde. Jede Veränderung des natürlichen Ökogleichgewichts beeinflusst andere Faktoren. Die Zusammenhänge sind daher sehr komplex.



Wissenschaftler\*innen haben die Komplexität des Planetensystems in dem Modell der planetarischen Grenzen dargestellt. Es zeigt derzeit neun ökologische Grenzen der Erde auf, deren Überschreitung die Stabilität des Ökosystems der Erde und damit die Existenz der Menschheit gefährdet. Die Grenzen sollen einen sicheren Handlungsspielraum für den Menschen definieren. Einige Grenzen haben wir jedoch bereits überschritten (Abb.1). Im Jahr 2022 haben wir die Grenze des Grünen Wassers überschritten (PIK 2022).

## PLANETARY BOUNDARIES



Adapted figure originally produced by Azote for Stockholm Resilience Centre, based on analysis in Wang-Erlandsson et al., 2022, Persson et al 2022 and Steffen et al 2015.

● Safe operating space ● Planetary boundary exceeded

Abb. 1 Angepasste Grafik der Helmholtz-Klima-Initiative, ursprünglich von Azote für das Stockholm Resilience Centre auf Basis von Wand-Erlandsson et al. 2022, Persson et al. 2022, und Steffen et al. 2015.

### Auswirkungen

Das Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), das Gremium der Vereinten Nationen für die wissenschaftliche Bewertung des Klimawandels, veröffentlicht regelmäßig Berichte über den aktuellen Stand der Forschung zum Klimawandel. Im [jüngsten IPCC-Bericht 2022](#) werden die extremen Auswirkungen des vom Menschen verursachten Klimawandels hervorgehoben. So sagen die Expert\*innen beispielsweise voraus, dass der Anstieg der globalen mittleren Oberflächentemperatur (GST, "laufender Durchschnitt" über 20 Jahre) im Vergleich zum vorindustriellen Niveau bis Anfang der 2030er Jahre wahrscheinlich 1,5 °C erreichen wird. Zu den Folgen der globalen Erwärmung gehören stärkere und häufigere Naturkatastrophen und Wetterextreme sowie veränderte Niederschlagsmuster und auch soziale Konflikte. Das macht deutlich: Wir brauchen sofortige Klimaschutzmaßnahmen in den nächsten Jahren.

Der Klimawandel schreitet rasend schnell voran und bringt schon jetzt viel Leid über viele Menschen, vor allem in den besonders gefährdeten Ländern des globalen Südens und Asiens. Sie sind schon jetzt stark betroffen, zum Beispiel durch Dürren, Überschwemmungen und extreme Temperaturen (IPCC 2022).

Eine Ipsos-Umfrage für das Weltwirtschaftsforum zeigt, dass sich weltweit jede\*r Dritte, in den nächsten 25 Jahren aus seiner Heimat vertrieben werden könnte (Ipsos 2022). Aufgrund dieser Tatsachen wird inzwischen häufig empfohlen, den Begriff "Klimakatastrophe" anstelle von "Klimawandel" zu verwenden, um die Bedeutung des Themas zu verdeutlichen. Medien wie The Guardian haben ihre verwendeten Bezeichnungen bereits geändert (DownToEarth 2019).

### **Mit dem Klimawandel in der Jugendarbeit arbeiten**

Eine Herausforderung für Jugendarbeiter\*innen ist, dass der Umgang mit dem Klimawandel bei den Teilnehmenden Gefühle der Überforderung, Hilflosigkeit und Resignation auslösen kann. Wenn nicht richtig damit umgegangen wird, kann auch das Phänomen der Klimaangst ausgelöst werden.

Ausgehend von den Erfahrungen des EYSAD-Projekts bieten wir die folgenden Ratschläge für den Umgang mit dem Klimawandel:

- Lösungsorientierte Ansätze:
- Reden Sie nicht zu viel über das Problem - denken Sie über Lösungen und Maßnahmen nach.
- Faktenbasiert/wissenschaftlich:
- Halten Sie sich an wissenschaftliche Erkenntnisse:
- Bleiben Sie klar und benennen Sie nicht-wissenschaftliche Theorien, gehen Sie ihnen aus dem Weg
- Interaktive Arbeitsformen und eine gute Atmosphäre:
- Hohe Beteiligung bei der Auswahl und Durchführung des Programms.
- Soziale Verbindungen schaffen:
- Projekte, die soziale Verbindungen schaffen, helfen, die Inhalte besser zu verarbeiten und die Motivation hoch zu halten.
- Stärkung von Empowerment und Engagement:
- Ideen, Visionen und eigene Projekte sind immer willkommen.
- Auf die Interessen und Lebenserfahrungen der Jugendlichen eingehen:
- Fragen und diskutieren Sie Themen, die junge Menschen im Moment stark beschäftigen und stellen Sie einen Bezug zum Klimawandel her.

Der Klimawandel wird oft im Zusammenhang mit der Nachhaltigkeit diskutiert. Nachhaltigkeit bietet einen großen Spielraum für lösungsorientierte Lernformen. Im nächsten Kapitel wird die Bedeutung von Nachhaltigkeit im Detail diskutiert.

## **2. DER NACHHALTIGKEITSBEGRIFF**

### **2.1 DEFINITIONEN UND GESCHICHTE**

Wenn man das Wort Nachhaltigkeit googelt, erhält man mehr als 2.700.000.000 Ergebnisse. Obwohl die Verwendung des Wortes Nachhaltigkeit in den letzten Jahren zugenommen hat, ist das Konzept an sich nicht neu. Das Wort leitet sich von dem lateinischen Wort *sustinere* (tenere, halten; sub, unter) ab, was so viel wie "erhalten" bedeutet: pflegen, unterstützen, aufrechterhalten oder ertragen.

Obwohl Nachhaltigkeit viele verschiedene Dimensionen hat, konzentrieren sich die meisten Menschen auf die ökologische Dimension. Alle Dimensionen werden später in dieser Broschüre ergänzt - jetzt wollen wir

uns auf die Bedeutung der ökologischen Nachhaltigkeit konzentrieren: Dieses Konzept hat seine Wurzeln in der Forstwirtschaft und wurde mit der Verjüngung der Wälder im Verhältnis zum vorherigen Einschlag verknüpft. „Nicht schneller abholzen, als das Holz nachwachsen kann“ ist das grundlegende Motto und gilt auch heute noch. Vereinfacht ausgedrückt bedeutet ökologische Nachhaltigkeit, dafür zu sorgen, dass der menschliche Verbrauch die natürlichen Ressourcen nicht erschöpft, dass die ökologischen Systeme im Gleichgewicht bleiben und dass das Leben auf der Erde vielfältig bleibt, da die biologische Vielfalt weitgehend dafür verantwortlich ist, dass dieser Planet für die Menschen überhaupt bewohnbar ist (Internationales Institut für nachhaltige Entwicklung 2020).

### **Exkurs 1: Weitere historische Hintergründe der Nachhaltigkeit**

Die letzten beiden Jahrhunderte sind von besonderer Bedeutung für die Entwicklung unseres modernen Verständnisses von ökologischer Nachhaltigkeit. Im 18. Jahrhundert, in dem die industrielle Revolution stattfand, erlebte die Welt viele Veränderungen: technologische, wirtschaftliche, kulturelle und soziale. Historiker unterteilen die Industrielle Revolution in zwei aufeinander folgende Teile, die so genannte erste Industrielle Revolution, die von der Mitte des 18. Jahrhunderts bis etwa 1830 andauerte und geografisch weitgehend auf Großbritannien beschränkt war, und die zweite Industrielle Revolution, die von der Mitte des 19. bis zum Beginn des 20.

Die Industrielle Revolution war gekennzeichnet durch den Einsatz neuer Energiequellen und neuer Materialien in der Produktion, die Erfindung neuer Maschinen, die Einführung des Fabriksystems und darüber hinaus durch bedeutende Entwicklungen in der Kommunikation und im Transportwesen. All dies führte zu einem enormen Anstieg der Nutzung natürlicher Ressourcen, so dass die Welt mit den Bedürfnissen der Entwicklung und der Massenproduktion Schritt halten konnte.

Darüber hinaus führte die industrielle Revolution zu zahlreichen Verbesserungen in der Landwirtschaft, die wiederum dazu beitrugen, dass ein größerer Prozentsatz der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln versorgt werden konnte, sowie zu sozialen Veränderungen wie dem unaufhörlichen Wachstum der Städte, da die Menschen aus den städtischen Gebieten in die Städte zogen, um dort bessere Arbeitsmöglichkeiten zu finden. Diese Veränderungen führten zu überbevölkerten Städten, die schließlich unter Luft- und Wasserverschmutzung und schlechten Lebensbedingungen litten.

Die Industrie wurde durch die Verbrennung von Kohle angetrieben. Dadurch wurden große Mengen an Schadstoffen in die Atmosphäre gepumpt, die das Auftreten von Atemwegserkrankungen und höhere Sterberaten verursachten. Eine von Abram, N., McGregor, H., Tierney, J. et al. veröffentlichte Studie (Early onset of industrial era warming across the oceans and continents. Nature 536, 411-418 (2016)) legt nahe, dass der vom Menschen verursachte Klimawandel bereits um 1830 begann.

Das exponentielle industrielle Wachstum führte zu langfristigen Folgen - um das Beispiel der Forstwirtschaft aufzugreifen: "Der Mensch hat die Bäume zu schnell gefällt".

## Die Bedeutung der ökologischen Nachhaltigkeit

Unser Planet ist heute in ständiger Veränderung begriffen: das Klima, die Ozeane, das Land und die Atmosphäre des Planeten. Der Unterschied zwischen den heutigen Veränderungen und denen der Vergangenheit ist das ungewöhnliche Ausmaß und das Tempo sowie die Faktoren, die diese Veränderungen verursachen. Der Planet ist heute mit einer neuen Realität extremer Phänomene konfrontiert, wie Hitzewellen und Dürren und einmal in hundert Jahren auftretende Stürme und Überschwemmungen. Die Besorgnis über den Klimawandel, die Umweltverschmutzung und den Verlust der biologischen Vielfalt wird immer größer. Die Welt hat begonnen, umweltverträgliche Politiken und Praktiken sowie Investitionen in grüne Technologien zu fördern, um künftige Wachstumschancen zu sichern, denn das menschliche Wohlergehen ist eng mit der Gesundheit der Umwelt verbunden. Die ökologische Nachhaltigkeit entscheidet über die Zukunft des Planeten und der Menschen, da sie die natürlichen Ressourcen bewahrt und die Fähigkeit künftiger Generationen schützt, ihre Bedürfnisse zu befriedigen.

Nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation sind 24 % (WHO 2023) der weltweiten Todesfälle auf Umweltfaktoren zurückzuführen, und zwischen 2030 und 2050 wird erwartet, dass der Klimawandel etwa 250 000 zusätzliche Todesfälle pro Jahr verursachen wird. Darüber hinaus sind 3,2 Millionen Todesfälle pro Jahr auf die Exposition gegenüber Rauch in Innenräumen durch Kochbrennstoffe und 4,2 Millionen pro Jahr auf die Exposition gegenüber Feinstaub zurückzuführen. Die direkten Kosten für Gesundheitsschäden werden bis 2030 auf 2 bis 4 Milliarden USD pro Jahr geschätzt.

Der zunehmende tägliche Verbrauch von Nahrungsmitteln, Energie und Humanressourcen in Verbindung mit dem raschen Bevölkerungswachstum hat zu einem Anstieg der technologischen Bedürfnisse und der Landwirtschaft geführt. Industrialisierung, globale Erwärmung, ungeplante Urbanisierung und Naturkatastrophen haben zu Abholzung, Gasemissionen und nicht nachhaltiger Energienutzung geführt. Diese Umweltprobleme haben globale Dimensionen erreicht und bedrohen den Planeten. Für die Nachhaltigkeit und den Schutz des ökologischen Gleichgewichts sind sowohl nationale als auch internationale Regelungen, Strategien und Gesetze erforderlich. Die Menschen brauchen sichere Orte zum Leben, sauberes Wasser zum Trinken und saubere Luft zum Atmen, also steht der Planet an erster Stelle, die Menschen an zweiter und die Produktion an dritter Stelle.

Im Laufe der Jahre wurde der Begriff der Nachhaltigkeit immer komplexer und vielfältiger.

Die ökologische Nachhaltigkeit wurde durch andere Perspektiven ergänzt, auf die im Folgenden näher eingegangen werden soll. Eine kurze Anmerkung zum Mitnehmen:

### Nachhaltigkeitsaspekte:

- Verbesserung der öffentlichen Gesundheit
- Schutz der Artenvielfalt
- Reduzierung der Wasser- und Luftverschmutzung
- Erhaltung der Ressourcen
- Beitrag zur Ernährungssicherheit
- Das Aussterben von Arten verhindern
- Soziale Gerechtigkeit und Gleichberechtigung

## 2.2 DIE DREI DIMENSIONEN DER NACHHALTIGKEIT

In den meisten Nachhaltigkeitskonzepten wird heute zwischen drei Perspektiven unterschieden. Da wir bereits einen tieferen Blick auf die ökologische Perspektive geworfen haben, werden wir diese im Zusammenhang mit praktischen Ansätzen weiterverfolgen.

### DIE ÖKOLOGISCHE PERSPEKTIVE

Bei der Erklärung der ökologischen Nachhaltigkeit wurde die ökologische Perspektive bereits deutlich. Ilić Krstić et al. (2018) stellen fest: "Im ökologischen Rahmen bezieht sich die Nachhaltigkeit auf die Fähigkeit biologischer Systeme, ihre Funktionen und Prozesse im Laufe der Zeit aufrechtzuerhalten. Diese Perspektive konzentriert sich auf das Naturkapital und betont oft die Unumkehrbarkeit einiger natürlicher Ressourcen und die Rechte nicht-menschlicher Wesen." (ins Deutsche übersetzt). Die ökologische Dimension wird oft als die wichtigste oder als Grundlage für die anderen Dimensionen definiert. Die Europäische Union hat mehrere Strategien, um Maßnahmen für eine ökologisch nachhaltige Entwicklung zu ergreifen.

#### Ansätze der EU - Klimamaßnahmen

Die Europäische Union hat sich verpflichtet, die Erreichung des Klimaneutralitätsziels und die Bemühungen der Vereinten Nationen zu unterstützen.

Im Dezember 2019 kündigte die Europäische Kommission den Europäischen Green Deal an, eine Strategie, die Europa dabei unterstützen soll, bis 2050 die Klimaneutralität der EU zu erreichen. Die Initiative wurde von allen europäischen Staats- und Regierungschefs befürwortet.

Ziel des Europäischen Green Deals ist es, die Bedrohung durch den Klimawandel zu bekämpfen und gleichzeitig Wirtschaftswachstum mit besseren Arbeitsplätzen zu schaffen und das menschliche Wohlbefinden zu steigern.

Der Grüne Deal umfasst Maßnahmen wie:

- Investitionen in umweltfreundliche Technologien,
- Unterstützung von Innovationen,
- Unterstützung bei der Entwicklung umweltfreundlicherer Verkehrsmittel,
- Dekarbonisierung des Energiesektors,
- Sicherstellen, dass Gebäude energieeffizienter werden,
- Internationale Zusammenarbeit zur Verbesserung der Standards auf der ganzen Welt.

Das Neue am Klimaneutralitätsziel der Europäischen Union und am Green Deal ist, dass alle Wirtschaftssektoren verpflichtet sind, Maßnahmen zu ergreifen, was bedeutet, dass Klima- und Umweltaspekte in alle EU-Politikbereiche integriert werden. Dieser Ansatz wird als "Climate Mainstreaming" bezeichnet (Europäischer Rat 2022).

#### Bewahrung der biologischen Vielfalt

Um die Herausforderung des Verlusts der biologischen Vielfalt zu bewältigen, hat die Europäische Union eine EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 und einen dazugehörigen Aktionsplan (Anhang) verabschiedet. Auf der Website der Europäischen Umweltagentur wird sie als "umfassender, ehrgeiziger, langfristiger Plan zum Schutz der Natur und zur Umkehrung der Verschlechterung der Ökosysteme" beschrieben. Dieser zielt darauf ab, die biologische Vielfalt in Europa bis 2030 auf einen Pfad der Erholung zu bringen, der den Menschen, dem Klima und dem Planeten zugute kommt. Sie zielt darauf ab, die Widerstandsfähigkeit unserer Gesellschaft gegenüber künftigen Bedrohungen wie den Auswirkungen des Klimawandels,

Waldbränden, Ernährungsunsicherheit oder Krankheitsausbrüchen zu stärken, unter anderem durch den Schutz wild lebender Tiere und die Bekämpfung des illegalen Handels mit Wildtieren." Die Strategie ist Teil des Green Deal (Europäische Union 2023).

In einem größeren Rahmen haben die Vereinten Nationen 2010 die UN-Dekade der biologischen Vielfalt ausgerufen, die weltweite Maßnahmen zum Schutz der biologischen Vielfalt unterstützt. Der Nachfolger ist die UN-Dekade zur Wiederherstellung von Ökosystemen, die bis 2030 läuft. Die UN-Dekaden zielen darauf ab, die Akteur\*innen zu befähigen, Maßnahmen zu ergreifen und ein breiteres Bewusstsein in der Gesellschaft zu schaffen.

### **Übergreifende EU-Ansätze**

Neben den eigenen Zielen und Strategien verfügt die EU über Förderprogramme, um der Zivilgesellschaft und der Wirtschaft eigene Maßnahmen zu ermöglichen.

Das EU-Förderprogramm LIFE bietet mit seinen beiden Unterprogrammen "Umwelt" und "Klimapolitik" Unterstützung für Projekte zum Schutz von Biodiversität und Ökosystemen. Es zielt darauf ab, Klima- und Umweltaktivitäten in einen gesellschaftlichen Kontext zu integrieren. Forschungsorientierte Projekte zu Umweltthemen können von Forschungseinrichtungen, Universitäten, Unternehmen und NGOs im EU-Forschungsprogramm HORIZONT Europe beantragt werden.

Darüber hinaus fördern Umweltbildungsprogramme die Vermittlung von ökologischer Nachhaltigkeit. Dazu gehören auch Bildungsprogramme wie EYSAD. Darüber hinaus fördern Umweltbildungsprogramme die Vermittlung von ökologischer Nachhaltigkeit. Dazu gehören auch Bildungsprogramme wie EYSAD.

### **DIE ÖKONOMISCHE PERSPEKTIVE**

Aus wirtschaftlicher Sicht ist Nachhaltigkeit mit dem Ziel verbunden, im Laufe der Zeit ein (steigendes) gesellschaftliches Wohlbefinden zu schaffen. Das Konzept des Wohlbefindens ist im wirtschaftlichen Sinne mit dem Konsum verbunden, der durch wirtschaftliche Produktion (Einkommen) ermöglicht wird (Ilić Krstić et al. 2018).

Ein praktischer Ansatz, um dieses Ziel zu erreichen, ist das Konzept der ESG. Im folgenden Teil wird das Konzept als ein Beispiel für nachhaltige Geschäftsansätze vorgestellt.

Für die Arbeit mit jungen Menschen ist diese Perspektive besonders wichtig, wenn sich die Zielgruppe mit einer nachhaltigen Berufswahl beschäftigt. Studien deuten darauf hin, dass junge Menschen eher als ältere Generationen bereit sind, bei der Berufswahl ihre Werte in Bezug auf Nachhaltigkeit in den Vordergrund zu stellen und sogar bereit sind, Arbeitgeber\*innen zu verlassen, die nicht nachhaltig handeln (Ro 2022). Die Unterstützung des Kompetenzaufbaus junger Menschen im Bereich der Nachhaltigkeit liegt daher sehr in ihrem eigenen Interesse, und ihre eigenen Vorstellungen von ihrem "Traumjob" können leicht als Ausgangspunkt für Diskussionen oder Workshops über Nachhaltigkeit dienen.

Der ESG-Ansatz, der in unserem Exkurs 2 näher erläutert wird, kann als Instrument vermittelt werden, um nachhaltige Unternehmensführung/Unternehmensentscheidungen zu inspirieren. Gleichzeitig sensibilisiert dieses Wissen auch für mögliche Korruptionsstrukturen oder die häufig kritisierte PR-Methode des Greenwashings. Daher ist es wichtig, dass Jugendbetreuende ein Verständnis für Nachhaltigkeit im wirtschaftlichen Sinne haben.

## **Exkurs 2: Nachhaltiges Wirtschaften - ESG**

Nachhaltige Entwicklung wird zu einer globalen Priorität, die Regierungen, Unternehmen und die Gesellschaft mobilisiert, Maßnahmen zu ergreifen und neue Praktiken einzuführen. Die Vereinten Nationen haben die Ziele für eine nachhaltige Entwicklung aufgestellt (lesen Sie mehr über die SDGs in Teil 2), was zu einem neuen Verständnis der Rolle geführt hat, die Unternehmen übernehmen müssen. Die Zahl der Unternehmen, die mit der Messung und dem Management nachhaltiger Chancen und Risiken beginnen, nimmt täglich zu.

Nachhaltigkeit wird in diesem Sektor oft in drei Kernsäulen unterteilt: Umwelt, Soziales und Governance (ESG). ESG bezieht sich auf Umwelt-, Sozial- und Corporate-Governance-Themen, die die Fähigkeit eines Unternehmens, langfristig Werte zu schaffen, beeinträchtigen können. Er wird leicht mit der Abkürzung CSR (Corporate Social Responsibility) und auch mit dem allgemeinen Begriff "Nachhaltigkeit" verwechselt. Obwohl alle diese Begriffe eng miteinander verbunden sind, bedeuten sie nicht das Gleiche.

Während CSR einen losen Rahmen für das Verhalten von Unternehmen zur Verbesserung der Gesellschaft und der Umwelt darstellt, ist ESG eine quantifizierbare Bewertung der Nachhaltigkeit (Lutkevich 2022). Es ist wichtig zu verstehen, dass sich die ESG aus der unternehmerischen Nachhaltigkeit entwickelt haben. Der Hauptunterschied zwischen ESG und Nachhaltigkeit besteht darin, dass ESG spezifische Kriterien festlegt, um Umwelt-, Sozial- und Unternehmensführungssysteme als nachhaltig zu definieren (Corporate Finance Institute 2023).

ESG ist eine quantifizierbare Bewertung der Nachhaltigkeit und wird als strategischer Rahmen definiert, der die Aktivitäten und Ziele einer Organisation identifiziert, bewertet und anspricht - vom Engagement der Organisation für Nachhaltigkeit und den CO<sup>2</sup>-Fußabdruck bis hin zur Arbeitsplatzkultur und dem Engagement für Vielfalt und Integration.

ESG geht auf das Jahr 2006 und den Bericht Principles for Responsible Investment (PRI) der Vereinten Nationen zurück. Die Initiative Principles for Responsible Investment (PRI) ist ein Netzwerk internationaler Investor\*innen, die zusammenarbeiten, um die sechs Grundsätze für verantwortungsbewusstes Investment in die Praxis umzusetzen. Die Unterzeichner sind sich einig, dass Umwelt-, Sozial- und Governance (Unternehmensführung)-Themen (ESG) die Performance von Anlageportfolios beeinflussen können und daher von den Anleger\*innen angemessen berücksichtigt werden müssen, wenn sie ihrer treuhänderischen Pflicht nachkommen wollen. Darüber hinaus wird davon ausgegangen, dass die Unterzeichner\*innen durch die Umsetzung der Prinzipien einen Beitrag zur Entwicklung eines nachhaltigeren globalen Finanzsystems leisten (UN Global Compact 2023).

Im Jahr 2004 forderten die Vereinten Nationen die wichtigsten Finanzinstitute auf, gemeinsam mit den Vereinten Nationen und der Internationalen Finanz-Corporation nach Wegen zu suchen, wie Umwelt-, Sozial- und Governance-Belange in die Kapitalmärkte integriert werden können. Die daraus resultierende Studie "Who Cares Wins" aus dem Jahr 2005 markierte die erste Verwendung des Begriffs ESG. In dem Papier wurde festgestellt, dass die Einbeziehung von ESG-Faktoren in Investitionen den Unternehmen zugute käme und auch wirtschaftlich sinnvoll wäre (Perrone G. 2023).

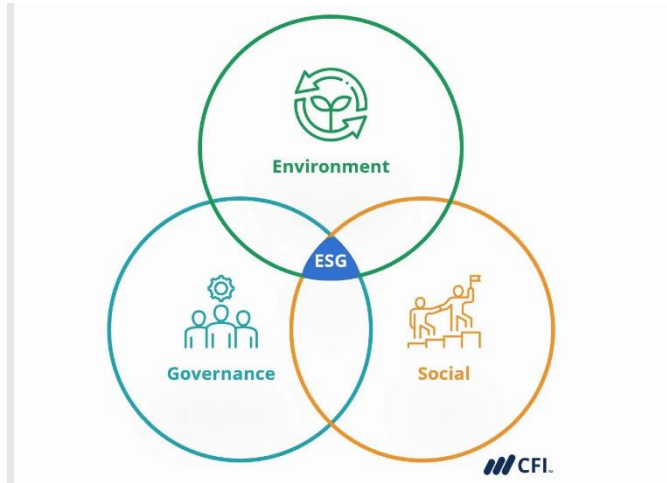


Abb. 2 Übernommen von der Website des Corporate Finance Institute (2023)

### 1. Erste Säule: Umwelt

Der Hauptpunkt der Umweltsäule ist die Erkenntnis, dass jedes Unternehmen Ressourcen und Energie verbraucht, jedes Unternehmen von der Umwelt betroffen ist und jedes Unternehmen die Umwelt beeinflusst.

Die Umweltsäule umfasst die Bereiche Klimapolitik, Abfall, Umweltverschmutzung, Energienutzung und Erhaltung natürlicher Ressourcen, Gasemissionen und Einhaltung von Umweltvorschriften. Dazu gehört auch die Frage, ob ein Unternehmen in seinen Produktionsprozessen neue oder recycelte Materialien verwendet und wie ein Unternehmen sicherstellt, dass möglichst viele der in seinen Produkten enthaltenen Materialien wieder in den Wirtschaftskreislauf zurückgeführt werden und nicht auf einer Mülldeponie landen.

### 2. Zweite Säule: Soziales

Im Rahmen der sozialen Säule berichten die Unternehmen darüber, wie sie ihre Beziehungen zu internen und externen Anteilseigner\*innen gestalten und wie sie die Entwicklung ihrer Mitarbeitenden und ihrer Arbeitspraktiken handhaben. Sie berichten auch über die Sicherheit und Qualität ihrer Produkte sowie über Gesundheits- und Sicherheitsstandards.

### 3. Dritte Säule: Geschäftsführung

Die wichtigsten Themen im Rahmen der Governance-Säule sind die Vielfalt in den Vorständen, die Vergütung von Führungskräften, wettbewerbswidrige Praktiken, Korruption, transparente Rechnungslegungsmethoden, die Vermeidung von Interessenkonflikten bei der Auswahl von Vorstandsmitgliedern und das Nichtvorhandensein illegalen Verhaltens.

Die Übernahme von ESG-Kriterien bei der Auswahl von Anlagepositionen ist ein international schnell wachsender Trend. Im Allgemeinen beziehen sich die ESG-Kriterien auf die drei Hauptfaktoren, die die ethischen und ökologischen Auswirkungen einer Investition in ein Unternehmen messen. Die ESG-Anlagephilosophie wird sowohl von Anleger\*innen übernommen, die aufgrund ihrer Wertvorstellungen mit ihrem Anlageverhalten zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen wollen, als auch von Fondsmanager\*innen, die Anlageprogramme auswählen, die zur



Nachhaltigkeit beitragen. Sie können Anleger\*innen auch dabei helfen, Unternehmen zu meiden, die aufgrund ihrer Umwelt- oder anderen Praktiken ein größeres finanzielles Risiko darstellen.

In der Unternehmenswelt fördert die Nachhaltigkeit das Modell der Kreislaufwirtschaft, reduziert den globalen Kohlenstoff-Fußabdruck und fördert eine verantwortungsvolle Produktion. Nachhaltigkeitsmaßnahmen können einem Unternehmen helfen, Kosten zu senken, die Produktivität und den Betriebsgewinn zu steigern und Arbeitsplätze zu schaffen.

Es ist anzumerken, dass die wirtschaftliche Perspektive der Nachhaltigkeit von verschiedenen Seiten kritisiert wird. Die Frage, ob ein "grünes Wirtschaftswachstum" im Einklang mit den 17 Zielen für nachhaltige Entwicklung möglich ist, ist nicht abschließend beantwortet. Die junge Generation trägt bei der Beantwortung dieser Frage eine große Verantwortung. Umso wichtiger ist es, das Bewusstsein für eine nachhaltige Wirtschaftsweise zu schärfen.

### **DIE SOZIALE PERSPEKTIVE**

Die soziale Nachhaltigkeit als eine der drei Säulen der Nachhaltigkeit soll eine stabile Gesellschaft ermöglichen, an der alle Mitglieder teilhaben können, und die Menschenwürde sowie die Arbeits- und Menschenrechte auch für kommende Generationen gewährleisten. Im Mittelpunkt dieses Aspekts stehen der Mensch, die Gesellschaft und ihre Bedürfnisse. Nach Mohamed und Paleologos (2021) wird sie als ein Maß für das Wohlergehen der Menschen definiert. Sie ist oft eng mit wirtschaftlichen Fragen verbunden.

Für Jugendbetreuende ist die soziale Nachhaltigkeit eine wichtige Säule, der sie sich bewusst sein müssen, da sie bei der Arbeit mit jungen Menschen zu Themen der Nachhaltigkeit direkte Maßnahmen ergreifen, um damit verbundene Ziele zu erreichen.

#### **Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs), die sich insbesondere auf die soziale Nachhaltigkeit konzentrieren:**

- Ziel 1) Beseitigung der Armut
- Ziel 2 Hunger und Unterernährung bekämpfen
- Ziel 3) Gesundheit und Wohlbefinden
- Ziel 4) Hochwertige Bildung
- Ziel 5) Gleichstellung der Geschlechter
- Ziel 8) Menschenwürdige Arbeit

Viele der SDGs können aus mehreren Blickwinkeln betrachtet werden und lassen sich nicht allein einer der drei Dimensionen zuordnen. Nahezu jedes Ziel enthält auch soziale Aspekte. Werte und Prinzipien, die oft im Zusammenhang mit den sozialen Nachhaltigkeitszielen genannt werden, sind:

Chancengleichheit und Rechte für soziale Standards, Toleranz, Gleichberechtigung, Fairer Handel/Fairer Lohn/Faire Arbeit, Individualität des Menschen.

Die aus dem Klimawandel resultierenden sozialen Herausforderungen, wie soziale Unruhen bis hin zu Kriegen, Flucht und Hunger, fallen ebenfalls unter die Aspekte der sozialen Nachhaltigkeit und sind

Herausforderungen, die durch die Ziele angesprochen werden. In diesem Sinne umfasst sie alle Auswirkungen von Umweltzerstörung, Biodiversitäts- und Klimakrisen auf den Menschen.

Folglich werden **die intra- und intergenerationelle Gerechtigkeit** zu weiteren wichtigen Komponenten der sozialen Nachhaltigkeit. Intergenerationelle Gerechtigkeit bedeutet, dass in der Gegenwart kein Schaden auf Kosten künftiger Generationen verursacht wird. Intragenerationelle Gerechtigkeit zielt auf mehr Gerechtigkeit zwischen den heute lebenden Generationen (vor allem zwischen Industrieländern und Ländern vor allem des globalen Südens). Im Jahr 2023 beschloss die UNO, dass reiche und weniger betroffene Länder anfällige Länder, vor allem im globalen Süden, für die Folgen des Klimawandels bezahlen müssen (Loss-and-Damage-Fund) (UNFCCC 2022). Dies kann als ein Schritt zur Umsetzung der Ziele für soziale Nachhaltigkeit angesehen werden.

Der Zugang zu **qualitativ hochwertiger Bildung** für alle ist ein weiterer wichtiger Bestandteil der sozialen Nachhaltigkeit und ist in den SDGs mit Ziel 4 verankert). Im Hinblick auf die nachhaltige Entwicklung ist hier die Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) von besonderer Bedeutung. BNE ist von der UNESCO als Ziel 4.7 klar definiert:

"Bis 2030 sicherstellen, dass alle Lernenden das Wissen und die Fähigkeiten erwerben, die zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung erforderlich sind, unter anderem durch Bildung für nachhaltige Entwicklung und nachhaltige Lebensstile, Menschenrechte, Gleichstellung der Geschlechter, Förderung einer Kultur des Friedens und der Gewaltlosigkeit, Weltbürgertum und Wertschätzung der kulturellen Vielfalt und des Beitrags der Kultur zur nachhaltigen Entwicklung" (UNESCO 2020).

Dieses Ziel wird auch von den ERASMUS+-Jugendaustauschprogrammen angegangen, insbesondere mit dem EYSAD-Projekt. Die Europäische Kommission erklärt zu ihrem Europäischen Bildungsraum, dass "die allgemeine und berufliche Bildung wie alle anderen Sektoren Maßnahmen ergreifen muss, um auf diese planetarische Krise zu reagieren." Das "Wissen, die Fähigkeiten und die Einstellungen, die für eine grüne und nachhaltigere Wirtschaft und Gesellschaft benötigt werden", ist daher Teil der Qualitätsbildung.

BNE gibt Akteur\*innen der Jugendarbeit die Werkzeuge und die Grundlage, um Nachhaltigkeit auf allen Ebenen zu lehren und damit zu arbeiten. Sowohl auf europäischer als auch auf nationaler Ebene engagiert sich die UNESCO für die Unterstützung von BNE-Projekten.

## 2.3 NACHHALTIGKEITSMODELLE

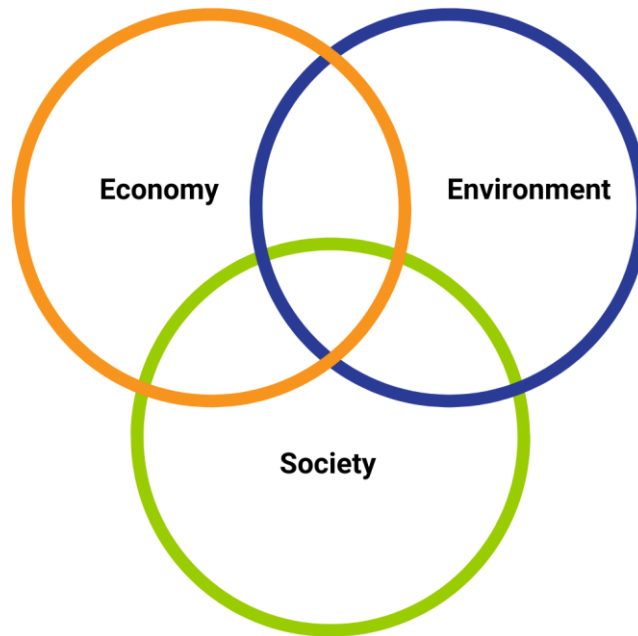
Die gängigen Nachhaltigkeitsmodelle zeigen die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit (Wirtschaft, Soziales und Umwelt) meist als Säulen, eingebettete Kreise oder im beliebten Venn-Diagramm, in dem sich die drei Kreise überschneiden (IUCN, 2006). Jedes Modell konzentriert sich auf andere Aspekte und setzt andere Prioritäten.

Das Venn-Diagramm und die eingebetteten Kreise zeigen die Überschneidungen zwischen den drei Bereichen. Sie unterstreichen die Notwendigkeit eines interdisziplinären und transdisziplinären (z. B. 1217 Todorov und Marinova, Modelle der Nachhaltigkeit Marinova und McGrath, 2005) - Ansatzes zum Verständnis der Nachhaltigkeit. Sie werden einfach geschaffen, um von einem breiten Spektrum von Menschen verstanden zu werden.

Kritische Stimmen sagen, dass ihre Erklärungskraft im Vergleich zu den anderen vier von Boulanger und Bréchet (2005) genannten Kriterien zu schwach ist.

### **DAS VENN-DIAGRAMM**

Das Modell der sich überschneidenden Kreise der Nachhaltigkeit erkennt die Überschneidung von wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Faktoren an. In diesem Modell baut jeder Sektor eine Komponente der Nachhaltigkeit auf.



*Abb. 3 Venn-Diagramm der Nachhaltigkeit, Darstellung durch Autor\*innen dieser Veröffentlichung (2023)*

Es ist möglich, die Größe der Kreise zu verändern, um zu zeigen, dass ein Faktor dominanter ist als die beiden anderen. Das Modell wird kritisiert, weil jede Komponente in gleichem Maße von der anderen abhängig ist. Sie argumentieren, dass die Gesellschaft von der Umwelt und die Wirtschaft von beiden abhängt. Daraus wurde das Modell der 3-Schachtel-Abhängigkeiten entwickelt (Todorov und Marinova 2008).

### **DAS MODELL DER DREI VERSCHACHELTEN ABHÄNGIGKEITEN (PRIORITÄTSMODELL)**

Das Modell der drei verschachtelten Abhängigkeiten spiegelt diese co-abhängige Realität wider. Es zeigt, dass die menschliche Gesellschaft eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der Umwelt ist. Soziale und wirtschaftliche Bedürfnisse können nur erfüllt werden, wenn die Umwelt gesund und die natürlichen Ressourcen zugänglich sind (Herath und Rathnayake 2019). Das Modell berücksichtigt, dass wir ohne ökologische Nachhaltigkeit keine nachhaltige Wirtschaft und kein nachhaltiges gesellschaftliches Leben führen können. Man nennt es auch das Ei-Modell (wir brauchen beides: ein gutes Eiweiß, aber auch ein gutes Eigelb).

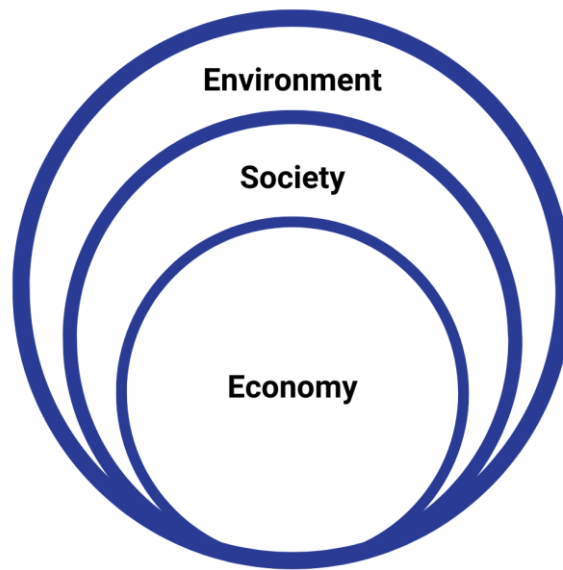


Abb. 4 Dreischachteliges Modell der Nachhaltigkeit, Darstellung von den Autor\*innen dieser Veröffentlichung (2023)

## DONUT (ÖKONOMISCHES MODELL)

Das Doughnut-Modell wurde erstmals von Kate Raworth im Jahr 2017 in ihrem Buch "Doughnut Economics" vorgestellt. Das Modell arbeitet mit einer sicheren Zone zwischen sozialer Gerechtigkeit und ökologischen Grenzen, unser Ziel ist es, menschliches Leben in diese Zone zu bringen. Es wird hauptsächlich als wirtschaftliches Nachhaltigkeitsmodell verwendet. Die Idee ist eine "Ära des planetarischen Haushalts", in der wir unseren kollektiven Haushalt im Rahmen innerer und äußerer Grenzen führen. Optisch erinnern diese Grenzen an die Form eines Doughnuts, daher der Name.

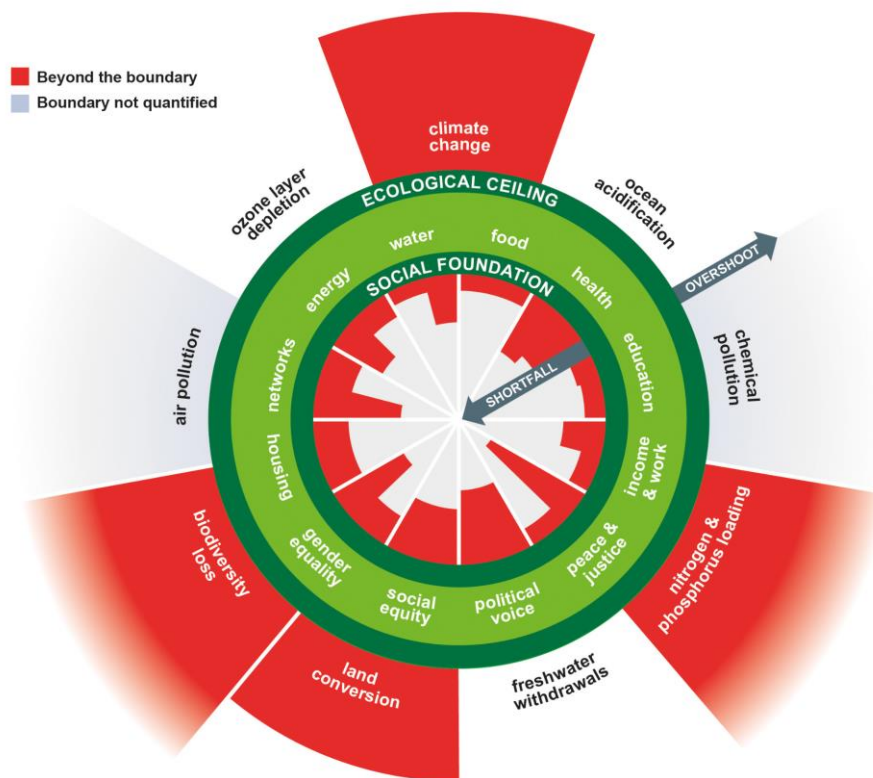


Abb. 5 Defizite und Überschreitungen im Doughnut von Raworth (2017b)

## 2.4 NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

Nachdem wir uns eingehend mit den Konzepten der Nachhaltigkeit beschäftigt haben, wollen wir uns den Begriff "Nachhaltige Entwicklung" genauer ansehen. Die [UNESCO](#) unterscheidet zwischen Nachhaltigkeit und nachhaltiger Entwicklung: "Nachhaltigkeit wird oft als langfristiges Ziel betrachtet (d. h. eine nachhaltigere Welt), während sich nachhaltige Entwicklung auf die vielen Prozesse und Wege bezieht, um dieses Ziel zu erreichen." [7] (ins Deutsche übersetzt). Das Konzept ist recht jung: Die Verwendung des Begriffs wurde stark von der UN-Kommission für Umwelt und Entwicklung von 1983 beeinflusst, die auch als Brundtland-Kommission bekannt ist. Die Weltkommission für Umwelt und Entwicklung wurde 1984 von den Vereinten Nationen unter der Leitung von Gro Harlem Brundtland ins Leben gerufen, um die Länder zu einer gemeinsamen nachhaltigen Entwicklung zu bewegen (IGI Global), nachdem sich immer mehr Umweltgruppen für den Umweltschutz eingesetzt hatten. Im Bericht der Kommission von 1987 mit dem Titel "Unsere gemeinsame Zukunft" (auch bekannt als Brundtland-Bericht) wird Nachhaltigkeit definiert als "die Befriedigung der Bedürfnisse der Gegenwart, ohne die Fähigkeit künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen". (ins Deutsche übersetzt).

Dies führte zu unserer heutigen Diskussion über das Thema (Brüggemeier 2012). Obwohl die Definition der Brundtland-Kommission von 1987 bereits die soziale und wirtschaftliche Dimension beinhaltet, konzentrieren wir uns eher auf die Umweltdimension (SDG 13, 14, 15). Laut Talan et al. (2020) beginnt sich dies zu ändern. Sie stellen fest: "Die soziale Dimension der Nachhaltigkeit hat sich in letzter Zeit als elementarer Bestandteil der nachhaltigen Entwicklung durchgesetzt".

Die Agenda 2030 der Vereinten Nationen verpflichtet die Weltgemeinschaft dazu, "eine nachhaltige Entwicklung in ihren drei Dimensionen - Wirtschaft, Soziales und Umwelt - in ausgewogener und integrierter Weise zu erreichen" (UN 2015) (ins Deutsche übersetzt).

Der Schlüssel zur Erreichung der Ziele der Agenda 2030 wird häufig als die Integration der wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Dimensionen der nachhaltigen Entwicklung beschrieben (ESCAP 2015). In Anbetracht der Tatsache, dass Nachhaltigkeit selbst viele verschiedene Definitionen hat, hat jede Dimension ihre eigene Perspektive auf nachhaltige Entwicklung und deren Interpretation.

# TEIL 2: AKTIONSPLAN



*“Der Mensch (sic!) kann nicht aktiv an der Geschichte, an der Gesellschaft, an der Veränderung seiner Wirklichkeit teilnehmen, wenn ihm nicht geholfen wird, sich der Wirklichkeit und seiner eigenen Fähigkeit, sie zu verändern, bewusst zu werden.”*

- Freire, 1977

## 1. HINTERGRUND: DIE UN AGENDA 2030

Es war im September 2015 in New York, als die Generalversammlung der Vereinten Nationen eine historische Entscheidung traf, die das Leben von Millionen von Menschen auf der ganzen Welt beeinflussen wird. Der Beschluss, der als Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung bekannt ist, ist ein globales Abkommen, mit dem die Mitgliedsstaaten der Vereinten Nationen ihr Engagement für eine nachhaltige Entwicklung bekunden. Die Agenda 2030 enthält neben anderen Leitlinien und Zielen 17 Ziele, die als "Ziele für nachhaltige Entwicklung" (Sustainable Development Goals, SDGs) oder "Globale Ziele" bezeichnet werden und deren Hauptziel es ist, bis 2030 ein menschenwürdiges Leben und Lebensbedingungen für die gesamte Menschheit auf einem gesunden Planeten zu erreichen. Die 17 SDGs und ihre 169 Unterziele schaffen Verpflichtungen für alle Länder, wobei unterschiedliche nationale Gegebenheiten, Entwicklungsniveaus, nationale Politiken und Prioritäten berücksichtigt werden.

Mehr als 190 Staats- und Regierungsoberhäupter, die fast alle Länder der Erde vertraten, verpflichteten sich, die Welt in eine Welt ohne Hunger, Armut, Ungleichheit, menschenwürdige Arbeit und Arbeitsbedingungen sowie gute Bildung für alle zu verwandeln. Die Staats- und Regierungschef\*innen verpflichteten sich auch zu einer Welt ohne die Bedrohung durch den Klimawandel, in der durch die Grundsätze und Regeln der nachhaltigen Entwicklung nicht nur die Bedürfnisse der heutigen Generation, sondern auch die künftiger Generationen berücksichtigt werden.

Die Agenda 2030 und insbesondere die 17 SDGs beruhen auf den folgenden Grundsätzen

- Universalität - die Agenda gilt für alle Länder, zu jede\*r Zeit, unabhängig von ihrem Entwicklungsstand
- "niemanden zurücklassen" - sie soll alle Menschen erreichen, die bedürftig sind, und allen Menschen zugute kommen, unabhängig davon, wer und wo sie sind
- Inklusivität - die Agenda geht davon aus, dass alle Menschen in die Gesellschaft einbezogen sind und sich an der Umsetzung der Agenda beteiligen müssen, unabhängig von ihrer Rasse, ihrem Geschlecht, ihrer ethnischen Zugehörigkeit und ihrer Identität
- Verbundenheit und Unteilbarkeit - die Agenda 2030 beruht auf der Verbundenheit und Unteilbarkeit ihrer 17 SDGs
- Multi-Stakeholder-Partnerschaften - Die Agenda 2030 erfordert Multi-Stakeholder-Partnerschaften, um die Erreichung der globalen Ziele in allen Ländern zu unterstützen.

## 2. DIE 17 NACHHALTIGKEITSZIELE



Abb. 6 Die Ziele für nachhaltige Entwicklung, angenommen von der Website der Vereinten Nationen (2023)

Wie lassen sich die immensen Herausforderungen bewältigen, die sich aus den schnellen Veränderungen im Erdsystem ergeben? Da die großen Veränderungen nicht nur die Natur betreffen, sondern alle Aspekte der menschlichen Existenz (soziales und gesellschaftliches Leben, Politik, Machtverhältnisse, Wirtschaftsstrukturen, (Ernährungs-)Sicherheit usw.), ist ein ganzheitlicher Ansatz erforderlich, der den Wandel und die Anpassung in allen Bereichen und auf allen Ebenen umfasst.

Um dieser Herausforderung systematisch zu begegnen, haben die Vereinten Nationen 17 globale Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) festgelegt. Mit klaren Unterzielen bieten die SDGs den Akteur\*innen eine Orientierung für die Entwicklung wirksamer Maßnahmen, Programme und Aktionen, um eine nachhaltige Transformation zu erreichen. Die Agenda 2030 der Vereinten Nationen nennt fünf Kernbotschaften, die den 17 SDGs als handlungsleitende Prinzipien vorangestellt sind: People, Planet, Prosperity, Peace und Partnership (UN 2015). Die Ziele unter dem Kernthema "Planet" befassen sich vor allem mit den größten ökologischen Herausforderungen, mit denen die globale Gesellschaft konfrontiert ist: Klimawandel, Umweltverschmutzung und Biodiversitätsverlust. Die Ziele hier sind: 13) Klimawandel 14) Leben unter Wasser 15) Leben an Land.

Die 17 SDGs zielen darauf ab, ein inklusives Modell der nachhaltigen Entwicklung für alle Menschen zu schaffen und zu verwirklichen, unabhängig von ihrer Rasse, ihrem Geschlecht, ihrer ethnischen Zugehörigkeit, ihrer Kultur, ihrer Religion und ihrer Behinderung. Hunger und Armut gelten neben Sicherheit, Frieden, Freiheit und Menschenrechten als die wichtigsten Herausforderungen der Welt. Besondere Aufmerksamkeit gilt den unterentwickelten Ländern und den Ländern, die mit Konflikten und Kriegen konfrontiert sind. Darüber hinaus wird der Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen durch eine nachhaltige Entwicklung besondere Aufmerksamkeit geschenkt, und die Probleme des Klimawandels und der globalen Erwärmung werden auf universeller Ebene wahrgenommen (UN SGDS 2023).



### **ZIEL 1: Keine Armut - Armut in all ihren Formen überall beseitigen**

Die Zielvorgaben von Ziel 1 konzentrieren sich auf die Beseitigung der extremen Armut für alle Menschen überall, die Reduzierung des Anteils der in Armut lebenden Menschen in all ihren Dimensionen um mindestens die Hälfte und die Umsetzung angemessener Sozialschutzsysteme und -maßnahmen für alle. Darüber hinaus soll mit Ziel 1 bis 2030 sichergestellt werden, dass alle Menschen, insbesondere die Armen und Schwachen, gleiche Rechte auf wirtschaftliche Ressourcen, Zugang zu grundlegenden Dienstleistungen, Eigentum und Kontrolle über Land und Eigentum, Erbschaft, natürliche Ressourcen, geeignete neue Technologien und Finanzdienstleistungen haben.

### **ZIEL 2: Null Hunger - Beendigung des Hungers, Erreichung von Ernährungssicherheit und verbesserter Ernährung sowie Förderung einer nachhaltigen Landwirtschaft.**

Ziel 2 zielt darauf ab, den Hunger bis 2030 zu beenden und allen Menschen, insbesondere den Armen und denjenigen, die in prekären Situationen leben, ganzjährig Zugang zu sicheren, nahrhaften und ausreichenden Nahrungsmitteln zu verschaffen. Das Ziel sieht vor, alle Formen der Unterernährung zu beseitigen und die landwirtschaftliche Produktivität und das Einkommen von kleinen Lebensmittelproduzenten zu verdoppeln, indem ein sicherer und gleichberechtigter Zugang zu Land und anderen produktiven Ressourcen geschaffen wird.

### **ZIEL 3: Gute Gesundheit und Wohlbefinden - Ein gesundes Leben gewährleisten und das Wohlbefinden aller Menschen in jedem Alter fördern**

Ziel 3 konzentriert sich auf die Senkung der weltweiten Müttersterblichkeitsrate auf unter 70 pro 100.000 Lebendgeburten und die Beendigung vermeidbarer Todesfälle bei Neugeborenen und Kindern unter 5 Jahren. Darüber hinaus unterstützt Ziel 3 die Erforschung und Entwicklung von Impfstoffen und Arzneimitteln, ermöglicht den Zugang zu erschwinglichen Arzneimitteln/Impfstoffen, zielt auf die Beendigung der Epidemien von AIDS, Tuberkulose und anderen Krankheiten ab und versucht, die Prävention und Behandlung von Drogenmissbrauch, einschließlich des Missbrauchs von Betäubungsmitteln und schädlichem Alkoholkonsum, zu verbessern. Ein wichtiges Ziel ist die Gewährleistung des allgemeinen Zugangs zu Diensten der sexuellen und reproduktiven Gesundheitspflege.

### **ZIEL 4: Qualitativ hochwertige Bildung - Gewährleistung einer integrativen und gerechten hochwertigen Bildung und Förderung von Möglichkeiten des lebenslangen Lernens für alle**

Kostenlose, gleichberechtigte und hochwertige Bildung, der Zugang zur Vorschulbildung, die Beseitigung geschlechtsspezifischer Ungleichheiten im Bildungswesen und die Gewährleistung des gleichberechtigten Zugangs zu allen Ebenen der allgemeinen und beruflichen Bildung für sozial Schwache, einschließlich Menschen mit Behinderungen, indigener Völker und Kinder in prekären Situationen, stehen im Mittelpunkt von Ziel 4. Ziel 4 soll sicherstellen, dass alle Lernenden die Kenntnisse und Fähigkeiten erwerben, die zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung erforderlich sind, und zwar durch Bildung für nachhaltige Entwicklung und nachhaltige Lebensstile, Menschenrechte, Gleichstellung der Geschlechter, Förderung einer Kultur des Friedens und der Gewaltlosigkeit, Weltbürgertum und Wertschätzung der kulturellen Vielfalt und des Beitrags der Kultur zur nachhaltigen Entwicklung.

### **ZIEL 5: Gleichstellung der Geschlechter - Verwirklichung der Gleichstellung der Geschlechter und Stärkung der Rolle aller Frauen und Mädchen**

Alle Formen der Diskriminierung, alle Formen der Gewalt, alle schädlichen Praktiken gegen Frauen und Mädchen wie Zwangsheirat und weibliche Genitalverstümmelung müssen überall beendet werden. Das Ziel besteht darin, die uneingeschränkte und wirksame Teilhabe von Frauen und ihre Chancengleichheit in Führungspositionen auf allen Ebenen der Entscheidungsfindung im politischen, wirtschaftlichen und öffentlichen Leben zu gewährleisten sowie solide politische Maßnahmen und durchsetzbare Rechtsvorschriften zur Förderung der Gleichstellung der Geschlechter und der Stärkung der Rolle aller Frauen und Mädchen auf allen Ebenen zu verabschieden und zu stärken.

### **ZIEL 6: Sauberes Wasser und Sanitärversorgung - Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle sicherstellen**

Bis 2030 soll die Wasserqualität verbessert werden, indem die Verschmutzung verringert, die Verklappung von Abfällen unterbunden und die Freisetzung von gefährlichen Chemikalien und Stoffen minimiert wird. Bis 2020 sollen wasserbezogene Ökosysteme, einschließlich Berge, Wälder, Feuchtgebiete, Flüsse, Grundwasserleiter und Seen, geschützt und wiederhergestellt und ein allgemeiner und gerechter Zugang zu sicherem und erschwinglichem Trinkwasser für alle erreicht werden.

### **ZIEL 7: Erschwingliche und saubere Energie - Den Zugang zu erschwinglicher, zuverlässiger, nachhaltiger und moderner Energie für alle sicherstellen**

Dieses Ziel zielt darauf ab, die internationale Zusammenarbeit zu verbessern, um den Zugang zu Forschung und Technologie im Bereich sauberer Energie zu erleichtern und Investitionen in Energieinfrastruktur und saubere Energietechnologie zu fördern. Darüber hinaus soll der allgemeine Zugang zu erschwinglichen, zuverlässigen und modernen Energiedienstleistungen gewährleistet und der Anteil erneuerbarer Energien am globalen Energiemix deutlich erhöht werden.

### **ZIEL 8: Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum - Nachhaltiges, integratives und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern**

Ziel 8 zielt darauf ab, durch Diversifizierung, technologische Modernisierung und Innovation ein höheres Maß an wirtschaftlicher Produktivität zu erreichen, eine entwicklungsorientierte Politik zu fördern, die produktive Tätigkeiten, die Schaffung menschenwürdiger Arbeitsplätze, Unternehmertum, Kreativität und Innovation unterstützt, und die Formalisierung und das Wachstum von Kleinst-, Klein- und Mittelunternehmen zu fördern, auch durch den Zugang zu Finanzdienstleistungen. Unter anderem wird angestrebt, eine produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle Frauen und Männer, einschließlich Menschen mit Behinderungen, sowie gleiches Entgelt für gleichwertige Arbeit zu erreichen.

### **ZIEL 9: Industrie, Innovation und Infrastruktur - Aufbau einer widerstandsfähigen Infrastruktur, Förderung einer integrativen und nachhaltigen Industrialisierung und Unterstützung von Innovationen**

Das Hauptziel von Ziel 9 besteht darin, die Industrie durch die Verbesserung der Infrastruktur, die Steigerung der Ressourceneffizienz und die Einführung sauberer und umweltfreundlicher Technologien und Industrieprozesse nachhaltig zu gestalten. Darüber hinaus umfasst Ziel 9 die Entwicklung einer hochwertigen, zuverlässigen, nachhaltigen und widerstandsfähigen Infrastruktur zur Unterstützung der wirtschaftlichen Entwicklung und des menschlichen Wohlergehens, wobei der Schwerpunkt auf einem

erschwinglichen und gerechten Zugang für alle und der Förderung einer integrativen und nachhaltigen Industrialisierung liegt.

### **ZIEL 10: Verringerung der Ungleichheit - Verringerung der Ungleichheit innerhalb und zwischen den Ländern**

Zu den Zielen von Ziel 10 gehört die Befähigung und Förderung der sozialen, wirtschaftlichen und politischen Eingliederung aller Menschen, unabhängig von Alter, Geschlecht, Behinderung, Rasse, ethnischer Zugehörigkeit, Herkunft, Religion oder wirtschaftlichem oder sonstigem Status, die Gewährleistung von Chancengleichheit und die Verringerung von Ungleichheiten bei den Ergebnissen sowie die Förderung geeigneter Rechtsvorschriften, Politiken und Maßnahmen in diesem Bereich. Darüber hinaus soll eine stärkere Vertretung und Mitsprache der Entwicklungsländer bei der Entscheidungsfindung in den internationalen Wirtschafts- und Finanzinstitutionen gewährleistet werden, um effektivere, glaubwürdigere, rechenschaftspflichtige und legitimere Institutionen zu schaffen.

### **ZIEL 11: Nachhaltige Städte und Gemeinden - Städte und menschliche Siedlungen integrativ, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten**

Bis 2030 müssen alle Anstrengungen den Zugang zu angemessenem, sicherem und erschwinglichem Wohnraum und zu grundlegenden Dienstleistungen sowie zu sicheren, erschwinglichen, zugänglichen und nachhaltigen Verkehrssystemen für alle gewährleisten, z. B. Straßensicherheit und öffentlicher Verkehr. Die Anstrengungen müssen verstärkt werden, um das kulturelle und natürliche Erbe der Welt zu schützen und zu bewahren. Darüber hinaus müssen Anstrengungen unternommen werden, um die Zahl der Todesopfer und der betroffenen Menschen zu verringern und die direkten wirtschaftlichen Verluste im Verhältnis zum globalen Bruttoinlandsprodukt, die durch Katastrophen, einschließlich wasserbedingter Katastrophen, verursacht werden, deutlich zu reduzieren, wobei der Schwerpunkt auf dem Schutz der Armen und der Menschen in gefährdeten Situationen liegen sollte.

### **ZIEL 12: Verantwortungsvoller Konsum und verantwortungsvolle Produktion - Gewährleistung nachhaltiger Konsum- und Produktionsmuster**

Mit diesem Ziel soll sichergestellt werden, dass die Menschen bis 2030 überall über die relevanten Informationen und das Bewusstsein für eine nachhaltige Entwicklung und eine Lebensweise im Einklang mit der Natur verfügen. Darüber hinaus müssen alle Länder den 10-Jahres-Rahmen für Programme zu nachhaltigen Konsum- und Produktionsmustern umsetzen, wobei alle Länder Maßnahmen ergreifen, wobei die Industrieländer die Führung übernehmen und die Entwicklung und die Fähigkeiten der Entwicklungsländer berücksichtigen, so dass bis 2030 eine nachhaltige Bewirtschaftung und effiziente Nutzung der natürlichen Ressourcen erreicht wird. Außerdem soll bis 2030 das Abfallaufkommen durch Vermeidung, Verringerung, Recycling und Wiederverwendung erheblich reduziert werden.

### **ZIEL 13: Klimamaßnahmen - Dringende Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen**

Einige der Ziele des Ziels 13 sind:

- Bis 2030 sicherstellen, dass die Menschen überall über die relevanten Informationen und das Bewusstsein für eine nachhaltige Entwicklung und einen Lebensstil im Einklang mit der Natur verfügen
- Integration von Maßnahmen zum Klimawandel in nationale Politiken, Strategien und Planungen

- Verbesserung der Bildung, der Sensibilisierung und der menschlichen und institutionellen Kapazitäten für die Eindämmung des Klimawandels, die Anpassung, die Verringerung der Auswirkungen und die Frühwarnung
- Förderung von Mechanismen zum Aufbau von Kapazitäten für eine wirksame Planung und Verwaltung im Zusammenhang mit dem Klimawandel in den am wenigsten entwickelten Ländern und kleinen Inselstaaten unter besonderer Berücksichtigung von Frauen, Jugendlichen und lokalen und marginalisierten Gemeinschaften

#### **ZIEL 14: Leben unter Wasser - Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Ozeane, Meere und Meeresressourcen für eine nachhaltige Entwicklung**

Das erste Ziel dieses Ziels besteht darin, bis 2025 die Verschmutzung der Meere durch landseitige Aktivitäten in jede\*r Form zu verhindern und deutlich zu verringern. Darüber hinaus sollen die Auswirkungen der Ozeanversauerung minimiert und angegangen werden, und es sollen unter Berücksichtigung der Kriterien und Leitlinien der Zwischenstaatlichen Ozeanographischen Kommission für den Transfer von Meerestechnologie die wissenschaftlichen Kenntnisse erweitert, die Forschungskapazitäten ausgebaut und die Meerestechnologie weitergegeben werden, um die Gesundheit der Meere zu verbessern und den Beitrag der biologischen Vielfalt der Meere zur Entwicklung der Entwicklungsländer, insbesondere der kleinen Inselstaaten und der am wenigsten entwickelten Länder, zu erhöhen.

#### **ZIEL 15: Leben an Land - Schutz, Wiederherstellung und Förderung der nachhaltigen Nutzung von Landökosystemen, nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder, Bekämpfung der Wüstenbildung, Eindämmung und Umkehrung der Landdegradation und Eindämmung des Verlusts der biologischen Vielfalt**

Viele der Ziele von Ziel 15 waren bis 2020 fällig. Einige Ziele, die bis 2030 erreicht werden müssen, sind die Bekämpfung der Wüstenbildung, die Wiederherstellung degradierten Flächen und Böden und das Streben nach einer Welt ohne Bodendegradation. Außerdem soll eine faire und gerechte Aufteilung der sich aus der Nutzung genetischer Ressourcen ergebenden Vorteile und ein angemessener Zugang zu diesen Ressourcen gefördert werden, und es soll die Erhaltung von Bergökosystemen, einschließlich ihrer biologischen Vielfalt, sichergestellt werden, um ihre Fähigkeit zu verbessern, die für eine nachhaltige Entwicklung wesentlichen Vorteile zu bieten.

#### **ZIEL 16: Frieden und Gerechtigkeit - Starke Institutionen - Förderung friedlicher und integrativer Gesellschaften für eine nachhaltige Entwicklung, Zugang zur Justiz für alle und Aufbau wirksamer, rechenschaftspflichtiger und integrativer Institutionen auf allen Ebenen**

Einige der Ziele von Ziel 16 sind:

- Alle Formen von Gewalt und die damit verbundenen Todesfälle überall deutlich reduzieren
- Beendigung von Missbrauch, Ausbeutung, Menschenhandel und allen Formen von Gewalt gegen Kinder und Folter von Kindern
- Förderung der Rechtsstaatlichkeit auf nationaler und internationaler Ebene und Gewährleistung des gleichen Zugangs zur Justiz für alle

- Bis 2030 die illegalen Finanz- und Waffenströme deutlich reduzieren, die Wiederbeschaffung und Rückgabe gestohlener Vermögenswerte verstärken und alle Formen der organisierten Kriminalität bekämpfen
- Bis 2030 Schaffung einer legalen Identität für alle, einschließlich der Geburtenregistrierung
- Gewährleistung einer reaktionsfähigen, inklusiven, partizipativen und repräsentativen Entscheidungsfindung auf allen Ebenen
- Stärkung einschlägiger nationaler Institutionen, auch durch internationale Zusammenarbeit, zum Aufbau von Kapazitäten auf allen Ebenen, insbesondere in Entwicklungsländern, zur Verhütung von Gewalt und zur Bekämpfung von Terrorismus und Kriminalität

### **ZIEL 17: Partnerschaften zur Erreichung des Ziels - Stärkung der Mittel zur Umsetzung und Neubelebung der globalen Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung**

Ziel 17 zielt unter anderem auf Folgendes ab:

- Stärkung der inländischen Ressourcenmobilisierung, auch durch internationale Unterstützung für Entwicklungsländer, um die inländischen Kapazitäten für die Erhebung von Steuern und anderen Einnahmen zu verbessern
- Mobilisierung zusätzlicher finanzieller Ressourcen für die Entwicklungsländer aus verschiedenen Quellen
- Unterstützung der Entwicklungsländer bei der Erreichung einer langfristigen Schuldentragfähigkeit durch eine koordinierte Politik, die darauf abzielt, die Schuldenfinanzierung, den Schuldenerlass und gegebenenfalls die Umschuldung zu fördern und die Auslandsverschuldung hoch verschuldeter armer Länder anzugehen, um die Schuldenlast zu verringern

Förderung der Entwicklung, des Transfers, der Verbreitung und des Einsatzes umweltverträglicher Technologien in den Entwicklungsländern zu günstigen Bedingungen, auch zu konzessionären und präferenziellen Bedingungen, wie sie gegenseitig vereinbart werden

- Verstärkte internationale Unterstützung für die Umsetzung eines wirksamen und gezielten Kapazitätsaufbaus in den Entwicklungsländern, um die nationalen Pläne zur Umsetzung aller Ziele für nachhaltige Entwicklung zu unterstützen, auch durch Nord-Süd-, Süd-Süd- und Dreieckskooperation.

## **2.1 WOZU BRAUCHT ES NACHHALTIGKEITSZIELE?**

In den letzten Jahrzehnten hat sich die Welt dramatisch verändert. Der Mensch verursacht immer mehr Schäden an der Umwelt und am Planeten. Die Menschen leben in extremer Armut, und die Ungleichheit zwischen den Ländern nimmt von Tag zu Tag zu. Einige Fakten sind:

- Die letzten fünf Jahre waren die wärmsten seit Beginn der Aufzeichnungen.
- Der Meeresspiegel steigt um durchschnittlich 3 Millimeter pro Jahr, so schnell wie seit 3.000 Jahren nicht mehr.
- Die weltweiten Wildtierpopulationen sind in den letzten 40 Jahren aufgrund menschlicher Eingriffe um 60 % zurückgegangen.
- Eine Million Pflanzen- und Tierarten werden innerhalb der nächsten Jahrzehnte aussterben.
- Mehr als 20 % der Landfläche der Erde wurden zwischen 2000 und 2015 degradiert.
- Acht Millionen Tonnen Plastik gelangen jährlich in die Ozeane. Schätzungen zufolge wird es bis 2050 mehr Plastik als Fische in den Ozeanen geben, wenn nicht etwas unternommen wird.

- Die Tropenwälder der Welt schrumpfen mit einer überwältigenden Geschwindigkeit, die 30 Fußballfeldern pro Minute entspricht.
  - Mehr als 800 Millionen Menschen leiden unter den Folgen des Klimawandels wie Dürren, Überschwemmungen und extremen Wetterereignissen.
  - Mehr als 700 Millionen Menschen leben in extremer Armut, mit weniger als 2 USD pro Tag.
- 8 Männer besitzen heute so viel Vermögen wie die untersten 3,5 Milliarden der ärmsten Menschen.
- Weltweit gibt es mehr als 152 Millionen Fälle von Kinderarbeit.
  - Im Jahr 2017 gingen mehr als 750 Millionen Menschen jede Nacht hungrig zu Bett und gleichzeitig gibt es etwa 2 Milliarden Menschen, die übergewichtig oder fettleibig sind.
  - Heute sind etwa 263 Millionen Kinder und Jugendliche nicht in der Schule, darunter 61 Millionen Kinder im Grundschulalter.
  - Derzeit gibt es in 49 Ländern keine Gesetze, die Frauen speziell vor häuslicher Gewalt schützen.
  - Im Jahr 2012 waren mindestens 1,8 Milliarden Menschen verunreinigtem Trinkwasser ausgesetzt.
- All diese Probleme werden sich weiter dramatisch verschärfen. Die SDGs bieten einen Startplan, eine Anleitung und eine Richtung, um diese Herausforderungen zu bekämpfen.

## 2.2 THE WORLD IN 2050 INITIATIVE (TWI2050)

Die Welt im Jahr 2050 (TWI2050) wurde vom Internationalen Institut für Angewandte Systemanalyse (IIASA) erstellt, um wissenschaftliche Grundlagen für die Agenda 2030 zu schaffen und Wege zur Erreichung der 17 SDGs zu entwickeln. Die TWI2050 basiert auf den Bemühungen von mehr als 60 Autoren aus etwa 20 Institutionen und etwa 100 unabhängigen Experten aus verschiedenen Wirtschaftszweigen, Regierungs- und Nichtregierungsorganisationen aus der ganzen Welt.

Wie im TWI2050-Bericht erwähnt, müssen sechs Transformationen vorgenommen werden, um die SDGs zu erreichen:

- Humankapazität und Demografie - Erhebliche Fortschritte bei der Humankapazität sind durch weitere Verbesserungen im Bildungs- und Gesundheitswesen erforderlich
- Konsum und Produktion - Verantwortungsvoller Konsum und verantwortungsvolle Produktion betreffen mehrere der anderen Transformationen und ermöglichen es uns, mit weniger mehr zu erreichen
- Dekarbonisierung und Energie - Es ist möglich, das Energiesystem zu dekarbonisieren und gleichzeitig saubere und erschwingliche Energie für alle bereitzustellen

Lebensmittel, Biosphäre und Wasser - Der Zugang zu nahrhaften Lebensmitteln und sauberem Wasser für alle bei gleichzeitigem Schutz der Biosphäre und der Ozeane erfordert effizientere und nachhaltigere Lebensmittelsysteme

- Intelligente Städte - Die Umgestaltung unserer Städte wird der Mehrheit der Weltbevölkerung zugute kommen
- Digitale Revolution - Wissenschaft, Technologie und Innovationen (WTI) sind ein starker Motor, aber die Richtung des Wandels muss die nachhaltige Entwicklung unterstützen.

Für junge Menschen ist es wichtig, mit Initiativen wie TWI2050 vertraut zu sein, die eine erfolgreiche Umsetzung der UN-Agenda 2030 unterstützen.

Der Schwerpunkt von TWI2050 liegt darauf, die Wechselwirkungen zwischen und unter den SDGs zu ermitteln, um Fragen wie diese zu beantworten:

- Wie können wir die Ziele in den Bereichen Hunger, Armut, Energie und Wachstum erreichen und gleichzeitig die Umweltziele einhalten?
- Welche Synergien und Zielkonflikte gibt es?
- Welche Kosten entstehen, wenn wir soziale Ziele verfolgen, ohne die Nachhaltigkeitsziele zu erreichen, und umgekehrt?

Darüber hinaus wird die TWI2050-Initiative wertvolle Erkenntnisse und Prognosen über die Zukunft der Welt liefern, eine Realität, die junge Menschen in den kommenden Jahrzehnten erleben werden. Junge Menschen müssen sich der Folgen der heute getroffenen Entscheidungen bewusst sein und verstehen, wie diese ihre Zukunft und die Herausforderungen, denen sie sich stellen werden, gestalten werden.

## 2.3 NACHHALTIGKEITZIELE IM UNTERNEHMEN

Mit der Verabschiedung der Agenda 2030 haben die Regierungen aller Länder die Verantwortung für die Planung und Umsetzung verschiedener Initiativen und Maßnahmen übernommen, die zur Erreichung der 17 SDGs führen werden.

Von den Regierungen wird erwartet, dass sie nationale Pläne aufstellen, Maßnahmen ergreifen, um das Umfeld für die Annahme dieser Maßnahmen vorzubereiten, und die Gesellschaft über die Bedeutung der Umsetzung der Agenda informieren.

Die aktive Beteiligung der Geschäftswelt durch Initiativen und Maßnahmen für die Agenda ist der Schlüssel zur erfolgreichen Verwirklichung der Ziele. Zu den Maßnahmen, die Unternehmen ergreifen können, gehören verantwortungsvolle Geschäftsabläufe, die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle sowie Investitionen und Kooperationen mit Partnern, die die Nachhaltigkeit fördern. Die Konzentration der Unternehmen auf Maßnahmen, die die SDGs fördern, wird neue Geschäftsmöglichkeiten schaffen und das Geschäftsumfeld stärken.

Laut den Vereinten Nationen bieten die SDGs den Unternehmen die Möglichkeit, von einer Vielzahl von Vorteilen zu profitieren, indem sie sich für soziale Auswirkungen einsetzen und sich für die SDGs engagieren. Kund\*innen und Gesellschaften fordern mehr Transparenz und Rechenschaftspflicht, was bedeutet, dass Unternehmen den Zweck in ihre Tätigkeit integrieren und einen einzigartigen Wettbewerbsvorteil entwickeln können, der die Erwartungen von Verbrauchern, Investoren und Mitarbeitenden erfüllt (<https://www.undp.org/sdg-accelerator/business-and-sdgs>).

Auch andere internationale Organisationen wie die Weltbank und die OECD unterstützen die Entwicklung der Ziele für nachhaltige Entwicklung.

Auf europäischer Ebene unterstützen Organisationen wie die Europäische Investitionsbank die Bemühungen durch die Kofinanzierung von Projekten im Zusammenhang mit bestimmten SDGs ([https://www.eib.org/attachments/lucalli/eib\\_groups\\_contribution\\_to\\_sdg\\_2021.pdf](https://www.eib.org/attachments/lucalli/eib_groups_contribution_to_sdg_2021.pdf)).

Es gibt eine Reihe von Gründen, warum junge Menschen mit den Ansätzen vertraut sein sollten, mit denen Unternehmen die Verwirklichung der SDGs unterstützen.

Unternehmen für ihre Handlungen zur Rechenschaft zu ziehen und ihren Beitrag zur Erreichung der SDGs zu überwachen, ist einer der Gründe, der in Verbindung mit der Macht der Verbraucher\*innen durch die Unterstützung von Unternehmen, die Nachhaltigkeit und die SDGs in ihrer Agenda haben, Unternehmen dazu zwingen kann, nachhaltigere Praktiken anzuwenden und zur Vision positiver sozialer und ökologischer Ergebnisse beizutragen.

Ein weiterer Grund sind die Möglichkeiten für Unternehmen und Unternehmertum. Junge Menschen können mit Unternehmen, die im Bereich der Nachhaltigkeit tätig sind, in Kontakt treten, ihre Ideen und

Perspektiven austauschen und zusammenarbeiten, um entweder neue Lösungen zu entwickeln oder Konzepte und Produkte zu verkaufen, die den Herausforderungen der Nachhaltigkeit gerecht werden.

Insgesamt können junge Menschen die Zukunft positiv beeinflussen und zur Entwicklung einer nachhaltigeren und gerechteren Welt beitragen, indem sie die Anzahl der Unternehmen beeinflussen, die sich für eine nachhaltigere Welt und die Umsetzung der SDGs einsetzen.

### **3. BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG (BNE)**

#### **3.1. WAS IST BNE?**

Bildung hat viele Gesichter. Jeder Mensch, nicht nur Schüler\*innen, kann lernen. Wir lernen nicht nur in der Schule, sondern jeden Tag im Leben. Bildung ist also, abgesehen vom Allgemeinwissen, weitaus vielfältiger, als wir vielleicht zunächst denken. SDG 4 ist eines der wichtigsten Ziele innerhalb der 17 SDGs, da es sich mit dem Zweck und der Qualität von Bildung befasst. Es hat mehrere Ziele, die die Vielfalt des Ziels widerspiegeln. Eines davon ist 4.7 - Bildung für nachhaltige Entwicklung. Wir tauchen hier tiefer ein, denn BNE ist ein effektives Instrument zur Erreichung von Nachhaltigkeit und auch ein methodischer Rahmen für EYSAD.

Die Umsetzung der 17 Ziele erfordert Bewusstsein, Engagement und Unterstützung aus allen Teilen der Politik und der Zivilgesellschaft. Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) ist der Schlüssel zu diesem Prozess. BNE "befähigt die Lernenden, fundierte Entscheidungen zu treffen und verantwortungsbewusst zu handeln, um eine intakte Umwelt, wirtschaftliche Tragfähigkeit und eine gerechte Gesellschaft für heutige und künftige Generationen zu gewährleisten und gleichzeitig die kulturelle Vielfalt zu respektieren. Es geht um lebenslanges Lernen und ist ein integraler Bestandteil einer qualitativ hochwertigen Bildung" (UNESCO 2020, S.8).

Die Teilnehmenden der UNESCO-Weltkonferenz 2021 stellen in ihrer Berliner Erklärung fest "Wir sind zuversichtlich, dass Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), verankert in SDG 4.7 und als Wegbereiter für alle 17 SDGs, die Grundlage für den erforderlichen Wandel ist, indem sie jeden mit dem Wissen, den Fähigkeiten, den Werten und den Einstellungen ausstattet, um Change Agents für nachhaltige Entwicklung zu werden" (UNESCO 2022, S. 3).

Der Fahrplan der Vereinten Nationen für Bildung für nachhaltige Entwicklung definiert die Hauptziele von SDG 4.7 wie folgt: "[...] sicherstellen, dass alle Lernenden das Wissen und die Fähigkeiten erwerben, die zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung erforderlich sind, unter anderem durch Bildung für nachhaltige Entwicklung und nachhaltige Lebensstile, Menschenrechte, Gleichstellung der Geschlechter, Förderung einer Kultur des Friedens und der Gewaltlosigkeit, Weltbürgertum und Wertschätzung der kulturellen Vielfalt und des Beitrags der Kultur zur nachhaltigen Entwicklung" (UNESCO 2020, S. 20).

BNE definiert sich nicht nur über spezifische Nachhaltigkeitsthemen als Lehrinhalte und die Vermittlung der notwendigen Kompetenzen, um "Probleme nicht nachhaltiger Entwicklungen zu erkennen [und] Wissen über nachhaltige Entwicklung effektiv anwenden zu können" (De Haan et al., 2008, S. 12), sondern auch über didaktische Innovationen und neu konzipierte Lernumgebungen.

BNE vereinigt andere, manchmal konkurrierende Konzepte (Schreiber 2005). Sie stellt eine Weiterentwicklung bzw. Ausarbeitung der "Umweltbildung" aus den 1970er Jahren dar, erweitert aber das damals vorherrschende Primat der Ökologie um den konzeptionellen und damit begrifflichen Wandel zur Nachhaltigkeit. Zur Ökologie, die nach wie vor bedeutsam ist, kommen soziale und ökonomische Aspekte hinzu, denen im Zusammenspiel mit den ökologischen Aspekten eine gleichberechtigte Rolle zugewiesen wird. Darüber hinaus unterscheidet sich BNE von der Umweltbildung, die hauptsächlich auf Wissensvermittlung ausgerichtet ist, durch eine stärkere Kompetenzorientierung. Eine



Kompetenzorientierung findet sich hingegen in einer anderen Wurzel von BNE, dem "Globalen Lernen": Globales Lernen, das aus entwicklungspolitischen Bildungsströmungen hervorgegangen ist, adressierte zunächst vor allem die soziale und ökonomische Dimension von BNE. Globales Lernen zeigt sich vielmehr als ein Wertekomplex, der als Hintergrundkonzept die übersubjektive Reflexion verschiedener Themen in globalen Kontexten im Rahmen des Unterrichts fördern soll (Nagel, Kern & Schwarz, 2006; Schreiber, 2005).

Wie die Universität Plymouth treffend feststellt, "gibt es keine 'richtige' Pädagogik für die Nachhaltigkeitsbildung, [...] es besteht jedoch ein breiter Konsens darüber, dass es einer Verlagerung hin zu aktiven, partizipativen und erfahrungsbasierten Lernmethoden bedarf, die die Lernenden einbeziehen und ihr Verständnis, ihr Denken und ihre Handlungsfähigkeit wirklich verändern" (University of Plymouth 2023). Forschende und Bildungspraktizierende haben verschiedene Möglichkeiten des Lernens und Lehrens mit der Denkweise der BNE identifiziert. Sie können sowohl in formalen als auch in nicht-formalen Lernumgebungen angewendet werden.

Brock und Grund (2020, S.10) umfassen:

- **situierendes Lernen**
- **deliberatives Lernen durch Diskussionen**
- **projektbasiertes Lernen**
- **selbstreguliertes Lernen**
- **Vorlesungen oder Frontalunterricht, d. h. Lernen durch Instruktion.**

Die Universität von Plymouth hat folgende Punkte ermittelt:

**"1. kritische Reflexion** - *einschließlich der eher traditionellen Vorlesung, aber auch neuere Ansätze wie reflexive Berichte, Lernjournale und Diskussionsgruppen.*

**2. Systemisches Denken und Analyse** - *die Verwendung von Fallstudien aus der Praxis und kritischen Ereignissen, projektbasiertes Lernen, stimulierende Aktivitäten und die Nutzung des Campus als Lernressource.*

**3. Partizipatorisches Lernen** - *mit Schwerpunkt auf Gruppen- oder Peer-Learning, Entwicklung des Dialogs, Erfahrungslernen, Aktionsforschung/Handlungslernen und Entwicklung von Fallstudien mit lokalen Gemeindegruppen und Unternehmen*

**4. Kreatives Denken für Zukunftsszenarien** - *durch Rollenspiele, Untersuchungen der realen Welt, Zukunftsvisionen, problemorientiertes Lernen und die Schaffung von Raum für neue Entwicklungen.*

**5. Kollaboratives Lernen** - *einschließlich Beiträgen von Gastredner\*innen, arbeitsbasiertem Lernen, interdisziplinärem/ multidisziplinärem Arbeiten und kollaborativem Lernen und gemeinsamer Untersuchung" (University of Plymouth 2023).*

Während also die Art und Weise, wie BNE in der nicht-formalen und formalen Bildung durchgeführt wird, ähnlich sein mag, weisen Brock und Grund darauf hin, dass "nicht-formale Lernsettings aus verschiedenen Gründen in besonderer Weise zu nachhaltigkeitsbezogenen Bildungsprozessen beitragen. Nachhaltigkeitslernen und non-formales Lernen überschneiden sich stark in ihrem thematischen Fokus auf Lebensweltnähe und in ihrem methodischen Repertoire, wie z.B. selbstgesteuerte, problemorientierte

und situierte, d.h. in Alltagskontexte eingebettete Lernformen. Sowohl die non-formale Bildungspraxis als auch BNE und verwandte Konzepte zielen zudem nicht auf einzelne Lebensphasen, sondern auf lebenslanges Lernen (Rogers 2019)." (übersetzt aus dem Deutschen von den Autoren dieses Handbuchs; Brock, Grund 2020, S.2). Die verschiedenen Kompetenzen, die BNE fördert, werden im nächsten Abschnitt erläutert.

### 3.2. WELCHE FÄHIGKEITEN WERDEN DURCH BNE ENTWICKELT?

Boeve-de Pauw et al. haben 2015 zum ersten Mal die Wirksamkeit von BNE quantifiziert. In ihrer Publikation "The effectiveness of education for sustainable development" kommen sie zu dem eindeutigen Ergebnis, dass BNE das Nachhaltigkeitsbewusstsein von Schüler\*innen stärkt und somit ein wichtiges Instrument für eine nachhaltige Zukunft ist. EYSAD-Projekte, insbesondere solche mit einem Fokus auf die SDGs wie das Projekt "European youth for Sustainability and digitalization", sind Beispiele für einen angewandten, ganzheitlichen Ansatz von BNE. Nicht nur die Teilnehmende, sondern auch die Trainer\*innen und die beteiligten Organisationen lernen auf praktische Art und Weise, was Nachhaltigkeit bedeutet. Die UNESCO hat eine nützliche Toolbox für die Umsetzung von BNE auf nationaler Ebene veröffentlicht. Sie kann hier gefunden werden.

In der deutschen Debatte über BNE liegt ein starker Fokus auf den Fähigkeiten und Kompetenzen der Lernenden. An der Freien Universität Berlin hat Gerhard de Haan das Konzept der Gestaltungskompetenz entwickelt, das als Kompetenz zur Gestaltung und Veränderung der eigenen Umgebung und damit der Zukunft übersetzt werden kann. Die folgende Passage mit dem Text von Abbildung 1 ist zitiert aus De Haan (2010), S. 320 (ins Deutsche übersetzt):

*"Unter Gestaltungskompetenz versteht man die spezifische Fähigkeit, zu handeln und Probleme zu lösen. Wer über diese Kompetenz verfügt, kann durch aktive Beteiligung die Zukunft der Gesellschaft mitgestalten und ihren sozialen, wirtschaftlichen, technologischen und ökologischen Wandel im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung lenken. Gestaltungskompetenz (de Haan und Seitz 2001; de Haan 2003b; Arbeitsgruppe 2007; de Haan et al. 2009) bedeutet, über die Fähigkeiten, Kompetenzen und das Wissen zu verfügen, um ökonomisches, ökologisches und soziales Verhalten zu verändern, ohne dass diese Veränderungen lediglich eine Reaktion auf bestehende Probleme sind.*

*Gestaltungskompetenz ermöglicht eine offene Zukunft, die aktiv gestaltet werden kann und in der verschiedene Optionen bestehen. Das Konzept der Gestaltungskompetenz hat sich in den vergangenen vier Jahren weiter ausdifferenziert und mit Themen- und Methodenbeispielen angereichert. Er umfasst nun die folgenden zwölf Teilkompetenzen.*

## Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz

Die Gestaltungskompetenz kann in zwölf Teilkompetenzen unterteilt werden, nämlich in die Fähigkeit:

<p>1. Wissen in einem Geist der Weltoffenheit zu sammeln und neue Perspektiven zu integrieren Perspektiven;</p> <p>2. vorausschauend denken und handeln;</p> <p>3. sich Wissen aneignen und interdisziplinär handeln;</p> <p>4. mit unvollständigen und übermäßig komplexen Informationen umgehen;</p> <p>5. in Entscheidungsprozessen zu kooperieren;</p> <p>6. individuelle Dilemmasituationen bei der Entscheidungsfindung zu bewältigen;</p>	<p>7. sich an kollektiven Entscheidungsprozessen zu beteiligen;</p> <p>8. sich selbst und andere zu motivieren, aktiv zu werden;</p> <p>9. die eigenen Grundsätze und die der anderen zu reflektieren;</p> <p>10. sich bei der Entscheidungsfindung und der Planung von Maßnahmen auf den Gedanken der Gerechtigkeit beziehen;</p> <p>11. eigenverantwortlich planen und handeln; und</p> <p>12. Einfühlungsvermögen und Solidarität mit den Benachteiligten zeigen"</p>
--	--

Abb. 7 Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz (de Haan 2010)

Diese Fähigkeiten entsprechen den Kompetenzgruppen im Zusammenhang mit Nachhaltigkeit, die der [Europäische Kompetenzrahmen für Nachhaltigkeit \("GreenComp"\)](#) ab Januar 2022 definiert. Der Rahmen besagt, dass sie von Lernenden aller Altersgruppen erworben werden sollten. Jede Kompetenz besteht aus drei Teilkompetenzen (Bianchi et al. 2022):

<p>Verkörperung von Nachhaltigkeitswerten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Wertschätzung der Nachhaltigkeit</li> <li>● Fairness unterstützen</li> <li>● die Natur fördern</li> </ul>	<p>Komplexität in der Nachhaltigkeit anerkennen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Systemdenken</li> <li>● Kritisches Denken</li> <li>● Problemstellung</li> </ul>
<p>Visionen für eine nachhaltige Zukunft</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Kompetenz für die Zukunft</li> <li>● Anpassungsfähigkeit</li> <li>● forschendes Denken</li> </ul>	<p>Handeln für Nachhaltigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● politisches Handeln</li> <li>● kollektives Handeln</li> <li>● individuelle Initiative</li> </ul>

Abb. 8 Europäischer Kompetenzrahmen für Nachhaltigkeit: Kompetenzgruppen mit Bezug zur Nachhaltigkeit und ihre Teilbereiche (Bianchi et al. 2022)

### 3.3. EIN SYSTEMISCHER WANDEL IM BILDUNGSWESEN: BNE UND INFORMATIONS- UND KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIEN

Nachhaltigkeit ist ein komplexes Phänomen, das auf unterschiedliche Weise definiert wird. Die vorangegangenen Seiten haben zweifelsohne gezeigt, dass wir eher früher als später handeln müssen, wenn wir wollen, dass es überhaupt eine Rolle spielt, dass wir das Thema definiert haben. Es ist unsere Pflicht, dafür zu sorgen, dass sich jede\*r darüber informieren kann, welche Auswirkungen sein eigenes Handeln hat. Die globalen Ziele sind ein Versuch, viele Aspekte einzubeziehen und uns ein Konzept an die Hand zu geben, mit dem wir arbeiten können.

Wir müssen die Art und Weise, wie wir Bildung bisher betrachtet haben, erweitern: Es kommt nicht nur auf die Lehrpläne an, sondern auch auf das Umfeld, in dem wir lernen, auf die Menschen, mit denen und von denen wir lernen, und auf die Methoden, die wir anwenden. Es ist wichtig, Nachhaltigkeit auf allen institutionellen Ebenen einer Organisation einzuführen (dieser Gedanke wird als ganzheitlicher institutioneller Ansatz (WIA) bezeichnet). Indem wir sehen, wie nachhaltige Lösungen in unserer unmittelbaren Umgebung umgesetzt werden und sie mit Hilfe anderer selbst umsetzen, lernen wir, sie zu verstehen und ihnen zu vertrauen.

Die Kompetenzen, die durch BNE nicht nur von Jugendlichen, sondern auch im Rahmen des lebenslangen Lernens entwickelt werden, sind von unschätzbarem Wert. Sie bilden die Grundlage, auf die sich unsere Gesellschaften in einer unsicheren Zukunft stützen können: Krisenmanagement, Empathie, demokratische Kultur und Problemlösung durch Teamarbeit - um hier nur einige zu nennen.

"Warum digital?", könnte man nun fragen. Diese Frage ist leicht zu beantworten, denn digitale Werkzeuge haben viele Vorteile, wenn es um nicht-formale Bildung geht, wie z.B. der Aktionsplan für digitale Bildung 2021-2027 der Europäischen Kommission aufzeigt:

"Digitale Technologie kann, wenn sie von Pädagog\*innen geschickt, gerecht und effektiv eingesetzt wird, die Agenda einer qualitativ hochwertigen und integrativen allgemeinen und beruflichen Bildung für alle Lernenden voll unterstützen. Sie kann ein stärker personalisiertes, flexibles und schülerzentriertes Lernen in allen Phasen und Stufen der allgemeinen und beruflichen Bildung ermöglichen. Technologie kann ein leistungsfähiges und ansprechendes Instrument für kooperatives und kreatives Lernen sein. Sie kann Lernenden und Lehrenden helfen, auf digitale Inhalte zuzugreifen, sie zu erstellen und gemeinsam zu nutzen. Sie kann es auch ermöglichen, dass das Lernen über die Wände des Hörsaals, des Klassenzimmers oder des Arbeitsplatzes hinausgeht und mehr Freiheit von den Zwängen des physischen Ortes und des Zeitplans bietet. Das Lernen kann vollständig online oder in einem gemischten Modus stattfinden, zu einer Zeit, an einem Ort und in einem Tempo, das den Bedürfnissen des einzelnen Lernenden entspricht." (Europäische Kommission 2021, S.2) (ins Deutsche übersetzt).

Zachariou et al. (2020) nennen mehrere Denk- und Handlungsansätze zu BNE und IKT. Ihre Arbeit kann uns helfen, die nächsten Schritte in unseren eigenen Projekten zu gehen:

"(...) IKT haben eine Reihe von potenziellen Anwendungen, die innovative Pädagogiken für das Lernen über BNE erleichtern. In dieser Perspektive können mehrere Reflexions- und Handlungslinien ins Auge gefasst werden:

1. Entwicklung digitaler Ressourcen und Werkzeuge, um das derzeitige IKT-Potenzial durch die Kombination von formalem, nicht-formalem und informellem Lernen zu verstärken und ihre Auswirkungen im aktuellen Bildungsszenario hervorzuheben. Diese Integration wird den Entwurf, die Erstellung und die gemeinsame Nutzung durch Schüler\*innen, Lehrkräfte und die Gesellschaft fördern, so dass Wissen kombiniert und gemeinsam entwickelt werden kann.

2. Verallgemeinerung von E-Learning und Blended Learning durch die Kombination von Face-to-Face-Training, das die Interaktion zwischen Lernenden und Auszubildenden fördert, und E-Learning, das eine effektive Art des Lernens mit immersiven Lernmodellen darstellt.

3. Anwendung von Learning Analytics und anderen Techniken der künstlichen Intelligenz auf BNE, um Daten in Verbindung mit den Lernenden und ihrer Umgebung zu messen, zu sammeln, zu analysieren und zu verarbeiten, um das Lernen und die Bedingungen, unter denen es stattfindet, zu verstehen und zu optimieren.

4. Soziale Netzwerke als Schlüsselinstrument entwickeln, wohl wissend, dass diese sozialen Netzwerke ohne einen pädagogischen Zweck und eine vernünftige Integration in einen Rahmen, eine Strategie oder eine Route völlig nutzlos sind.

5. Integration eines Open-Science-Rahmens sowie eines praktischen Umsetzungsplans, um offene Bildungsressourcen und bewährte Praktiken auf allen Ebenen der Ausbildung, einschließlich der Ausbildung von Lehrern und Verwaltungspersonal, zu nutzen, wiederzuverwenden, zu erstellen und zu teilen" (Zachariou, Ricard, Burgos 2020).

**TEIL 3: NICHT-FORMALE  
BILDUNGSAKTIVITÄTEN ZU  
NACHHALTIGKEIT UND  
DIGITALISIERUNG MIT  
JUGENDLICHEN**



# WIE EINEN WORKSHOP MIT JUNGEN MENSCHEN GESTALTEN?

## EINLEITUNG

Das EYSAD-Projekt fördert die digitalen Fähigkeiten von Auszubildenden und Lernenden und schärft das Bewusstsein für Umweltthemen. Mit diesem Projekt werden Hard- und Soft Skills trainiert und erlernt.

Wie ein solches Projekt angegangen werden kann, wird in diesem Kapitel gezeigt. Sie können das fertige Produkt auch auf der EYSAD-Website sehen.

Doch zunächst ein Beispiel dafür, wie eine regionale Umwelt-Fototour durchgeführt werden kann:

Miguel lebt in Südfrankreich, wo es in den letzten Jahren immer heißer geworden ist. Bei seinen Spaziergängen am Strand sammelt er Müll, Zigarettenfilter, Plastikflaschen, Flaschendeckel, Lebensmittelverpackungen und Plastiktüten. All dies sind Dinge, die sehr lange brauchen, um sich zu zersetzen. Wie lange eigentlich? Was passiert, wenn der Müll dort bleibt, wo er ist? Und woher kommt das alles? Haben Sie auch all diese Fragen? Du kannst die Antworten finden, indem du auf verschiedene Hotspots im Bild klickst. Wenn du den Hotspot auf Miguels Müllschätze auswählst, siehst du das Bild eines Tisches, auf dem all die Dinge liegen, die Miguel bei seinem Spaziergang gesammelt hat. Neben dem Müll erscheinen Textfelder, die zeigen, wie lange es dauert, bis zum Beispiel ein einzelner Zigarettenfilter korrodiert ist. Es dauert etwa 400 Jahre, bis ein solcher Filter korrodiert ist. Und was passiert, wenn der Müll nicht von Menschen wie Miguel eingesammelt wird, sondern ins Meer gelangt? Wenn Sie zum letzten Bild zurückgehen, sehen Sie weitere Hotspots in der Nähe des Meeres, am Strand und an Miguel selbst. Der Hotspot im Meer führt Sie zu einem Bild von Meerestieren, an denen Plastiktüten befestigt sind. Auch im Bauch des Fisches befindet sich Plastik. Denn wenn Plastikverpackungen korrodieren, geben sie Mikroplastik ab, das in die Algen und auf diese Weise auch in die Nahrung der Tiere gelangen kann. Und was passiert, wenn der Fisch auf Ihrem Teller liegt? Würden Sie ihn essen wollen? (Bild eines mit Plastik garnierten/eingewickelten Fisches). Miguel möchte ihn auch nicht essen. Und er möchte etwas tun. Wenn du auf den Hotspot von Miguel klickst, siehst du, dass einige seiner Freund\*innen am Strand und auch im Park Plastik sammeln. Auf dem nächsten Bild siehst du Schätze aus Plastik und Werkzeuge, die Miguel und seine Freund\*innen benutzen, um Müll zu sammeln. Dabei sind sie ziemlich kreativ. Und du siehst, wie sie den Müll zu einer Mülldeponie bringen, wo das Plastik recycelt wird. In einem Selfie-Video erklärt Miguel, wie er sich mit seinen Freund\*innen organisiert hat und nun einmal in der Woche Plastik sammelt. Er erzählt, wie sie ein Spiel daraus machen, indem sie versuchen, so viel wie möglich in so wenig Zeit wie möglich zu sammeln. Derjenige, der am meisten gefunden hat, darf das nächste Mal das Treffen organisieren.

## ZIELGRUPPEN UND BEDARFSERMITTLUNG

Die Zielgruppen sind:

- Junge Menschen. Menschen im Alter von 16-30 Jahren, die sich für das Thema Umwelt und/oder Digitalisierung interessieren.
- Jugendbetreuende. Menschen, die hauptberuflich mit jungen Menschen in verschiedenen nicht-formalen Formaten arbeiten.

Derzeit befindet sich unser Planet in einer Klimakrise, von der vor allem die junge Generation betroffen ist. Das liegt vor allem daran, dass sie es sind, die die Erde erben und in den kommenden Jahrzehnten das Beste aus ihrem Leben machen werden.

In einer weltweiten Umfrage unter 10 000 Personen im Jahr 2021 äußerten sich 84 % der 16- bis 25-Jährigen zumindest mäßig besorgt über den Klimawandel. Mehr als 56 % glaubten, dass "die Menschheit

dem Untergang geweiht ist", und mehr als 45 % gaben an, dass sich ihre Gefühle bezüglich des Klimawandels negativ auf ihr tägliches Leben und ihr Funktionieren auswirken (1). Ganz zu schweigen davon, dass die Klimakrise letztendlich jeden Aspekt unseres täglichen Lebens betreffen wird, einschließlich der wirtschaftlichen, sozialen und politischen Bereiche. Deshalb ist es so wichtig, sich mit diesen Themen auseinanderzusetzen, auch mit unseren Zielgruppen (1).

Um ein positives Ergebnis in Bezug auf die Klimakrise zu erzielen, müssen junge Menschen und Akteur\*innen der Jugendarbeit solche Fähigkeiten erwerben:

- Digitalisierung;
- Teamarbeit;
- Kreativität;
- Psychologisches Bewusstsein;
- Öffentliches Reden und Kommunikation;
- Argumentation;
- Kritisches Denken und Recherchieren.

All dies entspricht den spezifischen Bedürfnissen künftiger Fachpersonen in den verschiedenen Bereichen der Klimakrise. Die Jugend muss in der Lage sein, ihren Stress im Zusammenhang mit der Umweltangst und den bevorstehenden extremen Wetterereignissen zu bewältigen. Gleichzeitig werden sie wichtige Entscheidungen treffen, weshalb sie in der Lage sein müssen, eine Diskussion zu führen, die durch wissenschaftlich fundierte Argumente gestützt wird, und ihre Meinung auf einflussreiche Weise zu vermitteln. Kritisches Denken ist ebenfalls ein wichtiger Teil des Puzzles, denn obwohl es noch nie so einfach war, zu recherchieren und nach Informationen zu suchen wie im XXI Jahrhundert, gibt es auch eine enorme Menge an falschen Informationen, die das Weltbild vieler Gemeinschaften, einschließlich der Entscheidungsträger\*innen, verzerren.

Was die oben genannten Fähigkeiten betrifft, so sind Jugendbetreuende die Brücke zwischen dem benötigten Wissen und der Zielgruppe. Daher müssen sie entsprechend geschult und vorbereitet werden, um diese Fähigkeiten zu vermitteln und den Kreis der Menschen zu erweitern, die einen spürbaren Beitrag zu diesem Problem leisten können.

Das EYSAD-Projekt gibt Jugendarbeitenden eine Methode an die Hand, um auf diese Herausforderungen und die in Zukunft benötigten Qualitäten zu reagieren. Die Digitalisierung in Verbindung mit dem Thema Umwelt ist hier der Schlüsselbegriff. Die Digitalisierung wird in der Zukunft eine große Rolle spielen. Daher ist es wichtig, dass junge Menschen intelligente digitale Lösungen für mögliche zukünftige Probleme unseres Planeten finden können. Aus diesem Grund verfolgt die EYSAD die Strategie, ein digitales Produkt zu erstellen, das Umweltthemen beinhaltet.

Um die oben genannte Zielgruppe zu erreichen, sollte zunächst überlegt werden, welche Kommunikationskanäle junge Menschen in ihrer jeweiligen Region nutzen. Zum Beispiel Instagram oder TikTok, aber auch Schwarze Bretter an Universitäten können genutzt werden, um die Zielgruppe auf das Projekt aufmerksam zu machen.

## **BEDARSERMITTLUNG**

Wenn eine Gruppe von Jugendlichen ausgewählt wurde, um eine 360°-Fototour zum Thema Umwelt zu erstellen, ist es wichtig, zunächst zu analysieren, wer die Teilnehmenden sind. Dazu haben wir im Trainer-the-Trainer-Leitfaden (Modul 1) bereits wichtige Impulse gegeben, anhand welcher Faktoren diese Analyse vorgenommen werden kann.



Darüber hinaus ist es für Jugendtrainer\*innen und Jugendliche entscheidend, vor Beginn der Gestaltung der Fototour eine Bedarfsanalyse durchzuführen, d.h. sich der Umwelt- und Sozialräume bewusst zu werden, in denen sich die Jugendlichen bewegen. Gibt es Umweltinitiativen oder -projekte, die sich besonders mit ihrer Region befassen? Gibt es Umweltthemen, die in dieser Region angesprochen werden können? Vielleicht ergeben sich schon bei dieser Recherche spannende Themen, die in einer Fototour näher betrachtet werden können. Es ist jedoch wichtig, eine Bedarfsanalyse vorzunehmen, die die Jugendlichen nicht verschreckt und ihnen das Gefühl gibt, dass sie nichts bewirken können. Auszubildende sollten dem Thema Öko-Angst besondere Aufmerksamkeit schenken (DuLong 2022).

Die Bestandsaufnahme dient dazu, den "Ist-Zustand" zu ermitteln und damit eine erste Recherche zum Thema Umwelt zu betreiben.

## ZEITRAHMEN UND RESSOURCEN

### ZEITRAHMEN

Das EYSAD-Projekt mit jungen Menschen zielt darauf ab, die oben genannten Fähigkeiten zu fördern. Ein Beispiel dafür, wie das Projekt konkret aufgebaut werden kann und wie jede\*r Prozess ablaufen kann, wird hier gezeigt. Die Auszubildenden sollten selbst entscheiden, wie intensiv sie die einzelnen Aktivitäten unterstützen wollen. Bei älteren und gut organisierten Gruppen ist es z. B. nur möglich, bei Treffen punktuell zu überprüfen (Monitoring), wie weit die Projektforschung fortgeschritten ist.

Die für die Fototour benötigte Zeit kann je nach Thema und Kapazitäten variieren. Es ist jedoch ratsam, das Projekt mindestens zwei bis vier Wochen laufen zu lassen, vor allem wenn nicht jeden Tag daran gearbeitet werden kann.

Diese Liste kann von Auszubildenden als Checkliste verwendet werden:

ATIVITÄT	BESCHREIBUNG	DAUER	Erfahrung
<b>Bedarfsanalyse</b>	Die jungen Teilnehmenden recherchieren, welche umweltrelevanten Themen es in ihrer Region gibt.	Ca. 3-5 Tage	Kritisches Denken und Recherche
<b>Workshop (1): Einführung in Nachhaltigkeit und die SDGs</b>	Hier lernen die Jugendlichen das grundlegende Wissen über Nachhaltigkeit und arbeiten konkret mit den SDGs. Je nach Wissensstand der jungen Menschen können die Workshops angepasst werden.	Ca. 1-2 Tage	Nachhaltigkeit
<b>Workshop (2): Storytelling</b>	Um eine gute 360°-Fototour zu machen, sollten die Jugendlichen die Grundsätze und die Struktur des Geschichtenerzählens kennenlernen. So können sie später mit Hilfe des digitalen Mediums eine zusammenhängende Geschichte erzählen.	Ca. 1-2 Tage	Kreativität, Szenisches Schreiben, Argumentation

<b>Workshop (3): Technische Einführung</b>	Die Jugendlichen erhalten eine technische Anleitung, wie sie die Fototour "bauen" und Bild- und Tonmaterial erstellen.	Ca. 1-2 Tage	Technologie und Digitalisierung
<b>Motivation suchen und ein Thema finden</b>	Dieser Punkt kann Teil des Workshops sein, um gemeinsam herauszufinden, welche Themen die Jugendlichen spannend finden, woran sie interessiert sind.  Am Ende dieser Aktivität sollten sie wissen, welches Thema sie in der Fototour widerspiegeln wollen.	ca. 0,5 Tag	Neugier und Selbstreflexion
<b>Erstellen eines Zeitplans, von Meilensteinen und der Verteilung von Aufgaben</b>	Dieser Schritt ist fakultativ und wird besonders für Gruppen empfohlen, die aus der Ferne arbeiten wollen oder älter sind. Er besteht darin, dass die Gruppen darüber nachdenken, wie lang jeder Prozessschritt sein sollte, und im Voraus konkrete Meilensteine festlegen. Gleichzeitig kann entschieden werden, ob die Gruppe alles gemeinsam machen oder die Aufgaben aufteilen möchte.	ca. 0,5 Tag	Projektmanagement
<b>Planung der Fototour (1)</b>	Zunächst sollte die Fototour grob geplant werden:  1. Erstellen Sie einen ersten Entwurf für ein Drehbuch (welche Geschichte soll die Fototour erzählen? Welche Bilder sollen gezeigt werden?)  2. Planen Sie, wie viele 360°-Fotos Sie an welchem Ort aufnehmen wollen.  3. Planen Sie das 2D-Material (z. B. ob Sie Audio- und 2D-Videoaufnahmen machen wollen).	ca. 3-5 Tage	Teamarbeit, Drehbuchschreiben, Kreativität, visuelles Verständnis
<b>Ein Skript schreiben</b>	Dank des vorherigen Punktes haben die Jugendlichen einen groben Plan, was sie zeigen wollen und wie dies visuell dargestellt werden soll. In diesem Schritt planen sie nun das konkrete Drehbuch.	ca. 3-5 Tage	Teamarbeit, Drehbuchschreiben, Kreativität, visuelles Verständnis
<b>++ Überwachung durch die Trainer*innen: Spätestens hier empfiehlt es sich, zu überprüfen, in welche Richtung die Arbeit der Jugendlichen geht, ob es Schwierigkeiten gibt und wie gut sie vorankommen. ++</b>			
<b>Auskundschaften der "fotografierenden"</b>	Es wird empfohlen, dass sich die Jugendlichen zunächst die Umgebung, die sie fotografieren wollen, ansehen und	ca. 1-2 Tage	Kreativität, visuelles und fotografisches Verständnis,

<b>Orte (falls erforderlich)</b>	Probeaufnahmen machen. So lassen sich mögliche Schwierigkeiten sofort erkennen und es kann gemeinsam nach einer Lösung gesucht werden.		psychologisches Bewusstsein
<b>Recherche</b>	Die Jugendlichen recherchieren, welche Quellen sie nutzen wollen, suchen konkretes Material für die Fototour (z.B. Videos, Links, Texte, etc.). Es ist wichtig, dass sie sich in diesem Schritt intensiv mit dem Thema Umwelt auseinandersetzen.  Dies ist eine der wichtigsten Phasen des Projekts!	ca. 3-5 Tage	Forschung, Argumentation, kritisches und nachhaltiges Denken
<b>Aufnahme des 360°-Materials, der 2D-Videos und -Fotos sowie der Tonaufnahmen</b>	Hier wird das Material für die Fototour erstellt. Da die Gruppe im Vorfeld ein Skript geschrieben, die Themen recherchiert und die Orte bereits ausgekundschaftet hat, ist die Gruppe auf diesen Schritt gut vorbereitet.  Sollten Schwierigkeiten auftreten, z. B. weil der Ort anders aussieht, kann die Gruppe gemeinsam nach kreativen Alternativlösungen suchen (z. B. einen anderen Blickwinkel einnehmen).  In diesem Schritt können Sie nicht nur 360°-Bilder, sondern auch 2D-Videos und -Fotos sowie Sprachaufnahmen aufnehmen.	ca. 1-2 Tage	Digitalisierung, visuelles und fotografisches Verständnis
<b>Eine Fototour digital erstellen</b>	Mithilfe einer 360°-Software für virtuelle Rundgänge können die Jugendlichen nun ihre Materialien aus den Recherchen und Aufzeichnungen hier zusammenstellen.  Die verschiedenen verfügbaren Programme werden im Train-The-Trainer-Leitfaden erwähnt – lesen Sie gern rein!	ca. 3-5 Tage	Digitalisierung, visuelles und fotografisches Verständnis
<b>++Überwachung durch den Auszubildende: Hier empfiehlt es sich, noch einmal zu überprüfen, in welche Richtung die Arbeit der Jugendlichen geht, ob es Schwierigkeiten gibt und wie gut sie vorankommen. ++</b>			
<b>Präsentation der Fototour</b>	Wenn die Gruppe die Fototour beendet hat, sollten Sie sie präsentieren, damit die Jugendlichen ihre Ideen und ihre Arbeit vorstellen können und ein Feedback erhalten. Wenn mehrere Gruppen verschiedene Fototouren erstellen, können sie sich gegenseitig Feedback geben.	ca. 0,5 Tage	Öffentliches Reden, Kommunikation (Feedback erhalten) und Argumentation

	Dabei ist es wichtig, dass die Jugendlichen motiviert und für ihre Arbeit gelobt werden!		
<b>Die Fototour verbessern</b>	Auch dieser Schritt ist optional. Wenn die Gruppe Feedback und Verbesserungsvorschläge erhalten hat, kann sie die Fototour hier noch verbessern.	ca. 0,5 Tage	

Hinweise zu den einzelnen Aktivitäten:

Nachdem eine Gruppe von Jugendlichen gefunden wurde, die sich für das Projekt interessiert, ist es wichtig, ein bestimmtes Thema für die Fototour zu finden. Hier sollten die Trainer\*innen den Jugendlichen Anregungen geben und sie auf diese Weise unterstützen. Bei der Themenfindung können die Auszubildenden den Jugendlichen zum Beispiel Fragen stellen, damit sie sich auf das Thema spezialisieren:

- Warum dieses Thema?
- Worin liegt die Bedeutung? Und was genau analysiert ihr?
- Wo in eurer Umgebung oder Region findet ihr dieses Thema?
- Welchen Beitrag kann es für die Umwelt und die Gesellschaft leisten?

Die Workshops 1-3 können kombiniert und z.B. an drei aufeinander folgenden Tagen durchgeführt werden. Da sie jedoch thematisch aufgeteilt sind, können sie flexibel geplant werden. Es wird jedoch empfohlen, mindestens einen Tag pro Thema einzuplanen, um den Jugendlichen genügend Einblicke zu geben und Neues verarbeiten zu können.

Bei der Präsentation der Fototour ist es wichtig, die Gruppe in ihrem Tun zu bestärken und ihre Arbeit zu loben. Wenn die Jugendlichen sich gegenseitig Feedback geben, ist es wichtig, ihnen vorher die Regeln für das Feedback zu erklären (z. B. dass es immer gut gemeint, konstruktiv und respektvoll sein sollte). Nach Abschluss der Fototour können die Teilnehmenden gemeinsam entscheiden, was mit dem Produkt geschehen soll. Es kann zum Beispiel veröffentlicht werden!

## RESSOURCEN

Der Vorteil des EYSAD-Projekts ist, dass Sie je nach Ihrem Budget entscheiden können, welche Ressourcen Sie verwenden möchten. Das Projekt ist so angelegt, dass man auch mit freier Software und mit Geräten arbeiten kann, die man in der Regel bereits besitzt. Dies gewährleistet die Zugänglichkeit. Wenn Sie das Projekt komplexer gestalten wollen, können Sie auch spezielle 360°-Kameras verwenden. Ausführlichere technische Informationen und Erklärungen finden Sie im Train-The-Trainer-Handbuch.

- Internetzugang
- Smartphone mit mobilen Daten, Tablet oder 360°-Kamera
- PC/Laptop → Bearbeitung der Fototour (hier evtl. wichtig eine Computermaus)
- Optional Cardboard oder VR-Brille
- Raum für Workshop

Wenn es Jugendliche gibt, die keinen Zugang zum Internet, Smartphone oder Computer haben, sollten die Jugendorganisationen den Jugendlichen diese Geräte für das Projekt zur Verfügung stellen.

Für die Projektdurchführung ist es sehr empfehlenswert, digitale Werkzeuge (über die Software zur Erstellung des 360°-Materials hinaus) einzubeziehen. Im Handbuch und Leitfaden zu diesem Projekt finden Sie Beispiele wie Miro, Kahoot!, Canva usw. Aber es gibt viele andere interessante (kostenlose) Software für jede Übung:

- Projektmanagement (planen, Aufgaben erstellen und Fristen setzen): Asana, Trello, monday.com
- Video, Fotobearbeitung und Layouterstellung: Canva, vimeo, InShot
- Umfragen (Feedback einholen oder Informationen abfragen): Kahoot!, Mentimeter, SurveyMonkey
- Brainstorming und digitale Workshop-Moderation: Miro, Mural
- Online-Meetings: Jisti, Zoom, Google Meetings, BigBlueBotton
- Präsentation: Prezi, Google Slides

Es ist wichtig, die Jugendlichen zu ermutigen, diese interessanten Werkzeuge zu nutzen, da sie oft auch in verschiedenen Berufsgruppen eingesetzt werden.

## AUSWIRKUNG UND LERNERGEBNISSE

Lernergebnisse sind Beschreibungen der spezifischen Kenntnisse, Fertigkeiten oder Kompetenzen, die die Lernenden durch die Aktivitäten und Workshops erwerben werden. Lernergebnisse sind messbare Leistungen, welche die Lernenden am Ende des Lernprozesses nachvollziehen können. Dies hilft den Lernenden, den Wert der Informationen zu verstehen und zu erkennen, was sie durch die Teilnahme an der Lernaktivität gewinnen.

Bei der Entwicklung von Schulungen müssen Organisationen erkennen, dass die Schaffung klarer, umsetzbarer Lernergebnisse entscheidend ist. Bei der Konzeption von Schulungen müssen klare Ziele festgelegt werden: was die Lernenden nach Abschluss des Lernpfads verstehen sollten.

Was ist die Bloomsche Taxonomie? Ein Instrument, das zeigt, wie man effektive Lernergebnisse definiert, ist die Bloomsche Taxonomie. Dort sind 6 Stufen definiert, die zur Strukturierung von Lernergebnissen, Unterricht und Bewertung Ihres Kurses verwendet werden können (Shabatura 2022):

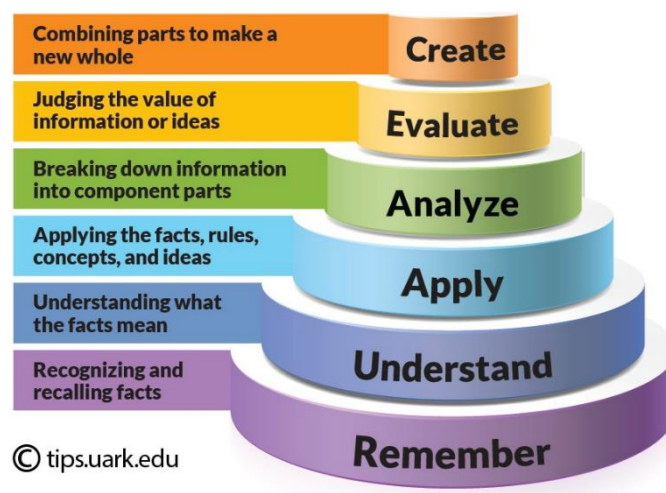


Abb. 9 Bloomsche Taxonomie (Jessica Shabatura 2022)

Das Konzept kann wie folgt angewendet werden:

Bloom's Level	Schlüsselwörter	Beispiel Lernergebnis mit EYSAD
<b>Erstellen</b>	entwerfen, formulieren, bauen, erfinden, schaffen, komponieren, erzeugen, ableiten, verändern, entwickeln.	Am Ende des Projekts werden die Lernenden in der Lage sein, eine 360°-Fototour zu entwerfen und zu erstellen, die auf dem Erzählen von Geschichten basiert.
<b>Evaluieren</b>	auswählen, unterstützen, in Beziehung setzen, bestimmen, verteidigen, beurteilen, benoten, vergleichen, kontrastieren, argumentieren, rechtfertigen, unterstützen, überzeugen, auswählen, bewerten.	Am Ende des Projekts werden die Lernenden wissen, wie man Themen auswählt und sie auf regionaler Ebene untersucht.
<b>Analysieren</b>	einordnen, aufschlüsseln, kategorisieren, analysieren, schematisieren, illustrieren, kritisieren, vereinfachen, zuordnen.	Am Ende des Projekts werden die Lernenden wissen, wie man Themen vorbereitet, recherchiert und analysiert.
<b>Anwenden</b>	berechnen, vorhersagen, anwenden, lösen, veranschaulichen, verwenden, demonstrieren, bestimmen, modellieren, durchführen, präsentieren.	Am Ende des Projekts werden die Lernenden die Umsetzung von Umweltthemen in einer digitalen Umgebung beherrschen und die Ergebnisse präsentieren können.
<b>Verstehen</b>	beschreiben, erklären, paraphrasieren, wiedergeben, Originalbeispiele nennen, zusammenfassen, kontrastieren, interpretieren, diskutieren.	Am Ende des Projekts werden die Lernenden verstanden haben, welche Umweltprobleme in ihrer unmittelbaren Umgebung bestehen, und sie werden mit anderen darüber diskutieren, wie sie zur Lösung beitragen können.
<b>Erinnern</b>	auflisten, rezitieren, umreißen, definieren, benennen, zuordnen, zitieren, abrufen, identifizieren, kennzeichnen, erkennen.	Am Ende des Projekts werden die Lernenden erkennen, welche Lösungsmöglichkeiten bestehen und aktiv daran arbeiten. Außerdem haben sie ein Bewusstsein für die Umwelt entwickelt.

Abb. 10 Beispiele für Lernergebnisse, die von den Autoren dieser Publikation angepasst wurden (Nelson Baker 2022)

Der optimale Effekt dieses Projekts besteht darin, dass junge Menschen ein Bewusstsein für ihre Umwelt entwickeln und gleichzeitig digital agil sind. Der theoretische Teil hilft dem Einzelnen, sich weiterzubilden und neue Dinge zu lernen. Durch die Zusammenarbeit in Gruppen lernen sie zudem, was zu einer guten Projekt- und Gruppenarbeit gehört. Ziel des Projekts ist auch, dass Jugendliche in ihrem Umfeld aktiv werden.

Damit Jugendliche in ihrer Region aktiv werden, empfiehlt es sich, der Zielgruppe regionale Umweltherausforderungen aufzuzeigen (und Klimaängste zu vermeiden) (siehe Beispiel am Anfang).

## Summary

Vorteile von Lernergebnissen:

- Es handelt sich um eine wertvolle Komponente, die den Fokus schärft und das Lernen der Schüler\*innen hervorhebt.
- Macht die Schüler\*innen klüger, effizienter und geschickter
- Entwickelt die Fähigkeit, reale Situationen zu analysieren und auf sie zu reagieren
- Erhöht den Gesamtwert der Bildung
- Erzieht den Lernenden ganzheitlich, indem er Wissen und Werte erwirbt
- Sie inspiriert die Lernenden, eine bessere Gesellschaft zu schaffen.
- Der Schlüssel zum Schreiben von effektiven Lernergebnissen
- Digitalisierung
- Bewusstsein für Nachhaltigkeit

## FOLLOW-UP UND INTEROPERABILITÄT

Selbst das beste Programm ist sinnlos, wenn wir den Schwung, der nach dem Training kommt, nicht nutzen. Wenn Sie den Workshop leiten, liegt es an Ihnen, sich um die Nachbereitung zu kümmern.

Im Folgenden finden Sie einige Tipps, die Ihnen helfen, die gewünschten Ergebnisse zu erzielen (Coward 2016):

1. Die Workshops und die Erstellung der Fototour sind Teil eines größeren Prozesses. Die Tage der Workshops sind ein wichtiges Ereignis - die richtigen Leute zusammenzubringen, dafür zu sorgen, dass die Diskussionen produktiv sind und sich alle engagieren - daher wird viel Zeit in diesen Prozess investiert. Aber die Workshops sind Teil eines größeren Projekts, das auf die nächste Stufe gebracht werden soll. Danach müssen noch mehr Anstrengungen unternommen werden, um die während des Seminars geborenen Ideen zu verwirklichen. Die Workshops sind die Grundlage für den Erfolg der Fototour, daher ist es hier wichtig, die Gruppe zu motivieren.

2. Planen Sie die nächsten Schritte bei der Gestaltung des Workshops. Sobald Sie mit der Organisation des Workshops begonnen haben, sollten Sie überlegen, was nach dem Workshop geschehen muss, um das endgültige Projekt zu ermöglichen. Überlegen Sie, was mit dem Inhalt des Workshops geschehen soll. Vielleicht können Sie Diskussionsfragen austauschen und einen Bericht, eine Präsentation oder einen Report vorbereiten.

3. Aktionen und nächste Schritte. Beenden Sie das Projekt mit einer Gelegenheit für alle, über ihre nächsten Schritte nachzudenken und sich darüber auszutauschen, um ein Gefühl des Engagements und der Orientierung zu schaffen. Sie können auch Vorschläge einholen, wie es weitergehen soll, da die Teilnehmenden vielleicht gute Ideen haben, wie der Schwung beibehalten werden kann. Wenn Sie die Teilnehmenden in die Pläne für die folgenden Workshops einbeziehen, werden sie sich stärker engagieren und motiviert sein.

4. Kommunizieren Sie weiter. Sie können gemeinsame Dateien mit den Teilnehmenden teilen, z. B. eignet sich Google Doc hervorragend dafür. Bitten Sie die Teilnehmenden um Korrekturen und Kommentare. Sie können ihnen einige offene Fragen stellen, um sie zu ermutigen, Ideen einzubringen, die sie nach dem Projekt gehabt haben könnten. Es wäre ideal, wenn die jungen Leute nach dem Projekt in Kontakt bleiben und sich gegenseitig organisieren, um ihrer Region in Umweltfragen zu helfen.

5. Planen Sie die Verbreitung des Projekts. Das Projekt soll die Jugendlichen motivieren und ihr Handeln positiv beeinflussen. Daher ist es wichtig, dass die Jugendlichen ihre Arbeit verbreiten und dass das Projekt veröffentlicht wird. Zu diesem Zweck können z. B. Social-Media-Kanäle oder eine Präsentation vor anderen Jugendlichen genutzt werden. Die Gruppe oder die Ausbildende können entscheiden, wie die Veröffentlichung der Ergebnisse aussehen soll.

TIPP: Sie können die folgenden Fragen verwenden:

- Was war das Ziel dieses Projekts? Glaubst du, dass es dieses Ziel erreicht hat?
- Hat sich Ihr Kompetenzniveau verändert? Wenn ja, wie?
- Welche Aktivität war für Sie am nützlichsten? Welche hat Ihnen am meisten Spaß gemacht?
- Wie können wir den Projektprozess verbessern, um in Zukunft besser zu lernen?

Es ist hilfreich, diese Umfragen anonym zu halten. Eine geheime Identität wird es Ihren Gästen ermöglichen, ehrlicher mit ihrer Kritik zu sein. Sie kann harsch sein, aber konstruktive Kritik ist notwendig, um den Workshop zu verbessern.

Um die Energie eines großartigen Workshops aufrechtzuerhalten, sollten Sie ihn in drei Phasen unterteilen - vor (Vorbereitung und Gestaltung), während (Betreuung) und nach (Nachbereitung des Workshops) - und ihnen die gleiche Bedeutung beimessen.



# WORKSHOP AUFGABEN TOOLBOX

## ENERGIZERS

Diese Energizer wurden während der EYSAD-Jugendmobilität in Budapest, Ungarn, Mai 2022, von den Teilnehmenden verwendet. Natürlich sind sie nur Beispiele, jede energetisierende Übung kann verwendet werden. Es wird dringend empfohlen, zu Beginn des Tages und nach der Mittagspause einen Energizer zu machen. In der Regel ist es eine gute Idee, den Teilnehmenden das Wort zu erteilen und sie zu ermutigen, die Energizer selbst mitzubringen und zu halten.

### **Kissen weiterreichen**

*Anzahl der Teilnehmenden:* 8-30 (es können mehr sein, dann dauert es länger)

*Ziel:* Gruppendynamik entwickeln, Aktivierung, Bewegung

*Dauer:* 5-10 Minuten

*Benötigtes Material:* Zwei Kissen oder Bälle

*Beschreibung:* Die Gruppe bildet einen Kreis. Jede\*r zweite Teilnehmende gehört zur Gruppe 2. Jede Gruppe hat ein Kissen (oder einen Ball), das von gegenüberliegenden Teilnehmenden gestartet wird. Das Kissen soll so schnell wie möglich in der Gruppe weitergegeben werden. Das Team, dessen Kissen das der anderen Gruppe kreuzt, gewinnt.

### **Zweifelderball**

*Anzahl der Teilnehmenden:* 8-30 (es können mehr sein, dann dauert es länger)

*Ziel:* Energizer, Aktivierung, Bewegung

*Dauer:* 10-30 Minuten (abhängig von den Teilnehmenden)

*Benötigtes Material:* Seil, Ball

*Vorbereitung:* Verwenden Sie das Klebeband, um den Schulungsraum in zwei gleiche Teile zu unterteilen, und verpacken Sie die zerbrechlichen Gegenstände.

*Beschreibung:* wird die Gruppe in zwei gleich große Teile geteilt. Ziel des Völkerballs ist es, alle Spieler der gegnerischen Mannschaft auszuschalten, indem man einen von vier Spielbällen wirft und den gegnerischen Spieler im Flug unterhalb der Schultern trifft. Wenn der Teilnehmende den Ball auffängt, fällt er nicht heraus. Jede Mannschaft beginnt mit einem Ball, dann werden zu Beginn des Spiels zwei Bälle gleichmäßig auf der Mittellinie verteilt. Die Mannschaft, die als letzte noch auf dem Spielfeld ist, gewinnt.

*Tipps:* Es kann eine gute Übung vor einer weniger aktiven Sitzung sein, z. B. vor einer Präsentation.

### **He-Ha-Ho**

*Anzahl der Teilnehmenden:* mindestens 10 (sonst ist es zu früh fertig) - keine Obergrenze

*Ziel:* Gruppendynamik entwickeln

*Dauer:* 5-10 Minuten

*Beschreibung:* Die Gruppe steht im Kreis und ein Spieler beginnt mit dem Spiel. Es gibt drei verschiedene Wörter in Verbindung mit drei verschiedenen Bewegungen. Die erste Person sagt HE und winkt mit

zusammengelegten Handflächen von oben nach unten - als hätte er ein Schwert in der Hand, als wolle er jemanden in zwei Hälften schneiden. Die Person, die „halbiert wird“, sagt HA und hebt die Handflächen von unten nach oben über den Kopf. Zwei Personen daneben sprechen HO aus und fegen dann ebenfalls mit verbundenen Händen zum Bauch der "HA"-Person, so als ob sie ihn mit dem Schwert schneiden würden. Danach spielt diese "HA"-Person weiter mit dem Aussprechen von HO und dem "Schneiden" von jemand anderem im Kreis.

### **Fingergreifen**

*Anzahl der Teilnehmenden:* mindestens 10 (sonst ist es zu früh fertig) - keine Obergrenze

*Ziel:* Gruppendynamik entwickeln

*Dauer:* 5-10 Minuten

*Benötigtes Material:* Finger und Hände

*Beschreibung:* Die Gruppe steht im Kreis, und jede\*r hält seinen rechten Zeigefinger in die Luft und berührt die Unterseite der flachen linken Hand seines Nachbarn. Auf ein Zeichen der Moderation versuchen die linken Hände (oben), die rechten Zeigefinger zu fangen. Die Zeigefinger versuchen natürlich, nicht erwischt zu werden. Die gefangenen Finger verlassen den Kreis - der Rest spielt wieder und wieder, bis nur noch 2 übrig sind.

### **Gruppenkarte**

*Anzahl der Teilnehmenden:* kein Limit

*Ziel:* Icebreaker, Gruppendynamik entwickeln

*Dauer:* 5-10 Minuten

*Benötigtes Material:* Karte, Pins in zwei verschiedenen Farben

Kann online mit Miro oder einem anderen Online-Brett durchgeführt werden.

*Beschreibung:* Es wird eine Karte gezeigt, auf der jede\*r einen Pin zu zwei Fragen machen kann: Wo waren Sie zuletzt im Urlaub? Wo würdest du gerne hinfahren? Danach gibt es eine Runde, in der jede\*r seinen Namen sagt und erklärt, wo er seinen Pin platziert hat.

## **ÜBUNGEN**

Diese Übungen wurden im Rahmen der EYSAD-Jugendmobilität in Budapest, Ungarn, im Mai 2022 durchgeführt. Alle Übungen eignen sich sowohl für internationale Gruppen als auch für die Arbeit mit nationalen Teams junger Menschen. Einige von ihnen können auch leicht online durchgeführt werden.

### **Normen, Erwartungen, Beiträge**

*Anzahl der Teilnehmenden:* keine Obergrenze

*Ziel:* Grundlagen für den Lernprozess schaffen, Lernziele festlegen, Teilnehmende in den Lernprozess einbeziehen

*Dauer:* 60 Minuten

*Benötigtes Material:* Flipchart-Papiere, Haftnotizen, Schreibwaren

*Vorbereitung:* Schreiben Sie die Titel auf die Flipchart-Papiere: "Normen" (bleibt auf dem Flipchart), "Beiträge" (an die Wand hängen) und "Erwartungen" (ebenfalls an die Wand hängen und einen großen Baum zeichnen).

Kann online mit Miro oder einem anderen Online-Brett durchgeführt werden.

*Beschreibung:* Zunächst bitten wir die Teilnehmenden, über die Normen und Regeln nachzudenken, die sie für die Lernumgebung anwenden wollen. Wir können ihnen einige Beispiele geben, wie "kein Telefon, es sei denn, es ist für die Arbeit" oder "sich nicht gegenseitig unterbrechen". Wir sammeln ihre Vorschläge auf dem Flipchart. Wenn das Flipchart fertig ist, unterschreibt es jede\*r Teilnehmende als Vereinbarung für die gesamte Gruppe. Dann können wir mit dem "Erwartungsbaum" und den Beiträgen fortfahren. Wir geben jedem Teilnehmenden Haftnotizen und Stifte und bitten sie, ihre Erwartungen zu sammeln - was sie lernen wollen und wie, was sie in diesem Training tun wollen; und ihre möglichen Beiträge - was sie tun können, um diese Ziele zu erreichen. Die Teilnehmenden schreiben ihre Erwartungen an die Wurzeln des Baumes und ihre Beiträge auf das Flipchartpapier.

*Tipps:* Dies kann die erste Übung des Workshops sein, nach einer gewissen Teambildung.

### **Wie viel weißt du über...?**

*Anzahl der Teilnehmenden:* 5-36

*Ziel:* Grundlagen für den Lernprozess schaffen, Lernziele festlegen, Teilnehmende in den Lernprozess einbeziehen

*Dauer:* 5-15 Minuten je nach Größe der Gruppe

*Benötigtes Material:* Flipchart, Stifte, Referenzsystem "Wie viel weiß ich schon" (Anhang 1)

*Vorbereitung:* Zeichnen Sie das Bezugssystem auf das Flipchartpapier.

Kann online mit Miro oder einem anderen Online-Brett durchgeführt werden.

*Beschreibung:* Dies ist eine kurze Einführungsübung, um das vorhandene Wissen der Teilnehmenden über Nachhaltigkeit und Digitalisierung zu bewerten. Stellen Sie den Teilnehmenden kurz das Referenzsystem vor und bitten Sie sie, über ihr Wissen zu diesen beiden Themen nachzudenken. Wenn sie bereit sind, können sie zum Flipchart gehen und ihre Position im Referenzsystem markieren. Nachdem sich jede\*r Teilnehmende im System positioniert hat, bieten Sie die Möglichkeit, das bereits vorhandene Wissen mitzuteilen.

*Tipps:* Diese Übung ist besonders dann nützlich, wenn wir die Gruppe nicht wirklich kennen und ihre Bereitschaft für uns eine nützliche Information für den Rest des Trainings ist.

### **Unsere nachhaltige Stadt**

*Anzahl der Teilnehmenden:* 6-36

*Ziel:* Nachdenken über nachhaltige Entwicklung aus verschiedenen Perspektiven, Brainstorming über mögliche Lösungen für die Herausforderungen der SDGs

*Dauer:* 95 Minuten

*Benötigtes Material:* Flipchart mit den Regeln und Schritten des Spiels, Arbeitsblätter (Anhang 2)

*Vorbereitung:* bereiten Sie das Flipchart mit den Regeln und Schritten des Spiels im Voraus vor.

Kann online mit Breakout-Räumen durchgeführt werden.

**Beschreibung:** Wir erzählen den Teilnehmenden, dass wir in einer imaginären Stadt leben. Nehmen Sie sich ein paar Minuten Zeit, um über die Stadt nachzudenken - wie groß sie ist, wie sie heißt, in welchem geografischen Gebiet sie liegt, usw. Bilden Sie dann 4 kleine Gruppen und stellen Sie ihnen ihre Profile vor:

- Leiter eines großen Sportvereins
- Mitglieder einer selbstverwalteten städtischen Gemeinschaft
- Mitarbeitenden eines lokalen Gemeindezentrums
- Vorstand eines großen Lebensmittelherstellers

Die Teilnehmenden sollten echte Ideen entwickeln, wie man nachhaltiger arbeiten kann, und das Interesse der BürgerInnen an einem nachhaltigen Lebensstil wecken (mehr und mehr Menschen einbeziehen). Die Regeln für die Kleingruppenarbeit lauten: Teamarbeit anstreben, die Ideen detailliert beschreiben, auf den 17 SDGs aufbauen und so kreativ wie möglich sein. Das Arbeitsblatt sollte den Namen des Projekts, Projektdetails, Dauer, Budget, Vorteile und Risiken enthalten. Die Kleingruppen präsentieren ihre Ideen vor der gesamten Gruppe. Wenn möglich, bilden Sie eine Jury, indem Sie einige Ihrer Kollegen einbeziehen. Sie geben Feedback zu jede\*r Projektidee und können finanzielle Unterstützung aus einem vorher festgelegten theoretischen Budget gewähren. Wenn Sie die Übung auflockern möchten, können Sie sie mit einem Quizspiel mit Kahoot ergänzen (die Gruppe, die gewinnt, erhält zusätzliche Ressourcen).

**Tipps:** Beziehen Sie, wenn möglich, Entscheidungsträger aus der lokalen Verwaltung mit ein, da dies einen großen Mehrwert für diese Übung darstellt.

## **Deine Lebensgeschichte**

**Anzahl der Teilnehmenden:** 6-36

**Ziel:** Kennenlernen der Grundlagen des Geschichtenerzählens, Entwicklung von Kreativität

**Dauer:** 45 Minuten

**Benötigtes Material:** Papier, (Bunt-)Stifte, Marker

Kann online in Kleingruppen durchgeführt werden (Breakoutrooms).

**Beschreibung:** Bitten Sie die Teilnehmenden, ein Blatt Papier und einige Stifte oder Marker zu nehmen und den Fluss ihres Lebens zu zeichnen. Sie sollten an 3 wichtige Ereignisse denken, die ihnen widerfahren sind. Versuchen Sie, diese in den Fluss zu zeichnen: einen Wasserfall, einen ausgetrockneten Abschnitt, eine Kreuzung, ruhiges Wasser, usw. Die Gruppe bildet zwei Kreise, einen inneren und einen äußeren, so dass Paare entstehen. Die Teilnehmenden zeigen ihren Partnern ihre Zeichnungen und sprechen über diese wichtigen Ereignisse. Nach ein paar Minuten wird gewechselt. Nach einigen weiteren Minuten setzen sich die Teilnehmenden des inneren Kreises einen nach rechts und bilden neue Paare. Dies kann beliebig lange wiederholt werden, bei kleinen Gruppen kann auch der ganze Kreis gemacht werden. Zum Schluss fragen wir die Teilnehmenden: Warum reden wir über Geschichten? Sammeln Sie ihre Ideen auf einem Flipchart. Einige Hinweise für Ideen:

- Geschichten funktionieren besser als Fakten.
- Wir erinnern uns leichter an Geschichten. Unser Gehirn ist dafür gemacht, sich an Geschichten zu erinnern.
- Fakten sprechen uns als rationale Wesen an, während Geschichten uns als rationale, emotionale und soziale Wesen ansprechen.
- Geschichten geben uns Orientierung.

- Geschichten können uns verbinden: Wenn wir mit unserem Problem allein sind, fühlen wir uns allein.

## **Videoanalyse**

*Anzahl der Teilnehmenden:* 6-36

*Ziel:* Kennenlernen der Grundlagen des Geschichtenerzählens, Entwicklung von Kreativität

*Dauer:* 30 Minuten

*Benötigtes Material:* Laptop oder Smartphone, Projektor, Lautsprecher

Kann online in Kleingruppen durchgeführt werden (Breakoutrooms).

*Beschreibung:* bilden Sie kleine Gruppen von 4-6 Personen. Sie diskutieren ihre Eindrücke über die Videos mit hilfreichen Fragen:

1. Welche Elemente sind Ihr Ziel als rationales Wesen?
2. Welche Elemente zielen auf Ihre Emotionen?
3. Welche Elemente tragen dazu bei, eine Verbindung zwischen Ihnen und dem Helden oder dem Thema herzustellen?
4. Wie hat Ihnen die Struktur der Geschichte gefallen? (Spannung, Tempo, Musik, Ende, etc.)

Videovorschläge (englisch):

- Video 1 - Three Plastic Bottles: [https://www.youtube.com/watch?v=\\_6xINyWPpB8](https://www.youtube.com/watch?v=_6xINyWPpB8)
- Video 2 - A Whales Tale: <https://www.youtube.com/watch?v=xFPoIU5iiYQ>
- Video 3 - Reduce, Reuse, Recycle: [https://www.youtube.com/watch?v=OasbYWF4\\_S8](https://www.youtube.com/watch?v=OasbYWF4_S8)
- Video 4 - Organic & Sustainable Farming: <https://www.youtube.com/watch?v=5SzJKL7czl0>
- Video 5 - How to take care of the environment:  
[https://www.youtube.com/watch?v=X2YgM1Zw4\\_E](https://www.youtube.com/watch?v=X2YgM1Zw4_E)
- Video 6 - Why we need to stop plastic pollution:  
<https://www.youtube.com/watch?v=Yomf5pBN8dY>

At the end, participants can share their thoughts, highlights with the whole group.

## **Mit Klimaangst/Zukunftsangst umgehen**

*Anzahl der Teilnehmenden:* 5-36

*Ziel:* Verständnis des Begriffs Klimangst (eco anxiety) und der dahinter stehenden Gefühle, Aufbau einer positiven Einstellung

*Dauer:* 30 Minuten

*Benötigtes Material:* Laptop, Projektor, Lautsprecher

Kann online durchgeführt werden.

*Beschreibung:* stellen wir der Gruppe das Phänomen der Klimaangst vor und sehen uns gemeinsam dieses Video an: <https://www.youtube.com/watch?v=x5d7auTIUyE>. Führen Sie mit der Gruppe ein Gespräch über Klimaängste und Zukunftsängste, sammeln Sie gemeinsam die dahinter stehenden Gefühle und betonen Sie die Gefahren von Angst und Ohnmacht. Betonen Sie, dass Handeln hilft, negative Gefühle zu überwinden.

## **Salzmalerei**

*Anzahl der Teilnehmenden:* 12-36

*Ziel:* Meditation, gemeinsame Kunstwerke, um eine neue Art des Geschichtenerzählens zu entdecken, Kreativität zu entwickeln, inneren Frieden zu finden

*Dauer:* 90 Minuten

*Benötigtes Material:* Papiere, Bleistifte, Gläser, Salz, alkoholfreie Stifte, Materialien für die Augenbinde, Einführung (Anhang 3)

*Vorbereitung:* Verdunkeln Sie den Schulungsraum und bitten Sie die Teilnehmenden, draußen zu bleiben. Bereiten Sie je nach Gruppengröße Tische vor, einen für 4 Personen, und legen Sie farbige Marker, Papiere und Bleistifte darauf. Füllen Sie die Gläser zur Hälfte mit Salz und stellen Sie sie in die Mitte der Tische.

*Beschreibung:* Bilden Sie Paare, verbinden Sie den Teilnehmenden die Augen und führen Sie sie an den Händen haltend in den Raum und stellen Sie sie um die Tische herum auf - trennen Sie die ursprünglichen Paare und führen Sie sie zu verschiedenen Tischen. Der Raum ist nur schwach und stimmungsvoll beleuchtet. Bitten Sie die Teilnehmenden, zu schweigen und die Einleitung zu erzählen. Dann können die Teilnehmenden die Augenbinde abnehmen und damit beginnen, ihr Haus zu zeichnen. Wenn sie fertig sind, bitten wir sie, die Stifte zu öffnen und das Glas mit dem Salz umzurühren, bis es Farbe annimmt. Wir fügen etwas mehr Licht hinzu und bitten sie, ihre Zeichnungen zu färben, aber nur ein wenig. Dann wechseln alle Gruppen den Tisch und färben die Zeichnungen der anderen weiter. Dies wird so lange wiederholt, bis ein ganzer Kreis entstanden ist (oder bei kleineren Gruppen hat jede\*r Teilnehmende jeden Tisch besucht), wobei das Licht im Raum kontinuierlich zunimmt. Am Ende stellen wir alle Tische mit den Zeichnungen zusammen (seien Sie vorsichtig damit!), geben ihnen etwas Zeit, sie zu betrachten und ihre eigenen zu finden, und setzen uns in einen Kreis um sie. Eine moderierte Diskussion schließt die Übung ab, in der die Moderation die Teilnehmenden fragt, wie sie sich in der Dunkelheit und in der stillen Umgebung gefühlt haben, was das Haus und die Natur um sie herum für sie bedeutet haben, wie es war, ihr eigenes Haus und das der anderen auszumalen, wie sie sich gefühlt haben, als sie in ihr Haus zurückgekehrt sind (das sich wahrscheinlich stark verändert hat), welche Geschichten sich hinter diesen Häusern verbergen können, usw.

*Tipps:* ideale Übung für ein optionales Abendprogramm. Wir können mit dem Licht spielen, mit Lampen oder natürlichem Licht und Dimmer.

## **Zeit für Geschichten!**

*Anzahl der Teilnehmenden:* 12-36

*Ziel:* sich im Geschichtenerzählen üben und ein tieferes Verständnis dafür entwickeln

*Dauer:* 30 Minuten

*Benötigtes Material:* Themenkarten (Anhang 4) für jedes Paar

Kann online in Kleingruppen durchgeführt werden (Breakoutrooms).

*Beschreibung:* Nachdem die Teilnehmenden Paare gebildet haben, bitten wir sie, ein Thema aus dem Handout (Themenkarten) auszuwählen und sich gegenseitig eine Geschichte zu erzählen. Dabei kann es sich um eine wahre oder eine erfundene Geschichte handeln. Erinnern Sie die Teilnehmende daran, sich auf die zuvor erlernten Fähigkeiten und Kenntnisse zu verlassen und sich gegenseitig konstruktives Feedback zu geben.

*Tipps:* Diese Übung wird für eine spätere Phase der Schulung empfohlen, wenn die Teilnehmende mehr in die Themen und Methoden eingetaucht sind.

### **Positiver Tratsch**

*Anzahl der Teilnehmenden:* 5-60

*Ziel:* strengthening group dynamics, positive attitude and feedback. This activity contributes to the group cohesion too and strengthens human relationships, which are more likely to be maintained after the training.

*Dauer:* 30 Minuten

*Benötigtes Material:* Zeitmesser (Smartphone oder Uhr), ein Objekt für sanfte Klangeffekte (z. B. eine Klangschale)

Kann online durchgeführt werden.

*Beschreibung:* Wir teilen die Gruppe in gleich große Gruppen auf, und Sie können denselben Raum oder einen sauberen Platz in der Natur nutzen. Wir erklären das: Sie sollten die Sätze so formulieren, als ob das zuhörende Gruppenmitglied nicht im Kreis anwesend wäre; sprechen Sie es mit "sie", "er" oder "sie" oder mit seinem Namen an. / Es gibt keine bestimmte Reihenfolge, wer klatscht, man kann sogar gleichzeitig klatschen / jede Person, die positiven Klatsch erhält, bekommt 2 Minuten. Die Ermutigung für die Klatschtanten ist also, so viel zu reden und zu tratschen, wie sie in diese kurze Zeit hineinpassen. / Die einzige Bedingung ist, dass es sich nur um positive Dinge handeln darf, wie z.B.:

- was du an dieser Person magst (Eigenschaften, Verhalten, Einstellung)
- welche Situation du mit dieser Person erlebt hast, die einen positiven Einfluss auf dich hatte
- warum Sie von dieser Person fasziniert sind
- worauf ihr bei dieser Person stolz seid, ihr könnt sogar eure Fantasie benutzen - ihr glaubt fest daran, dass diese Person gut sein kann: ....

Wir bitten ein Gruppenmitglied in jeder Gruppe, den anderen Gruppenmitgliedern den Rücken zuzudrehen, so dass nur "ihre Ohren" am Kreis teilnehmen, aber die anderen Mitglieder ihr Gesicht nicht sehen können. Wenn alle Gruppen bereit sind, gibt die Moderation ein Geräusch von sich, das den Beginn signalisiert, und die Teilnehmenden beginnen, heftig über eine Person zu tratschen. (Jeweils 2 Minuten) Wir signalisieren, dass die Zeit abgelaufen ist, und eine neue Person ist an der Reihe und eine neue Klatschrunde beginnt. Das Signal zum Starten und Stoppen wird alle 2 Minuten wiederholt, bis jede\*r seine/ihre Klatschrunde erhalten hat. Wir versammeln die Gruppe in einem Kreis, um uns auszutauschen und über die Erfahrungen der Aktivität zu reflektieren.

*Tipps:* Es lohnt sich, diese Übung gegen Ende des Workshops durchzuführen, da sie den späteren Kontakt zwischen den Teilnehmenden erleichtert.

### **Die 360° Fototour App kennenlernen**

*Anzahl der Teilnehmenden:* Kein Limit

*Ziel:* Vermittlung von technischem Wissen über 360°-Fototouren, Vorstellung einer Anwendung und ihrer Funktionen zur Erstellung von 360°-Fototouren

*Dauer:* 20-30 Minuten

*Benötigtes Material:* Laptop, Projektor, Smartphones, gute Internetverbindung

*Vorbereitung:* eine Präsentation über die Anwendung vorbereiten

Kann online durchgeführt werden.

*Beschreibung:* Bitten Sie die Teilnehmenden, die Theasys-Anwendung herunterzuladen und auf ihren Smartphones zu installieren. Sie können Ihrer Präsentation folgen, indem sie die von Ihnen vorgestellten Funktionen ausprobieren. Es gibt zwei Möglichkeiten, die Anwendung zu präsentieren: Schließen Sie Ihr Smartphone an den Projektor an und zeigen Sie die Schritte und Funktionen der 360-Grad-Fototour direkt oder bereiten Sie eine Präsentation mit Bildern im Voraus vor. Verwenden Sie für die technische Vorbereitung [das EYSAD-Trainerschulungshandbuch](#). Ermutigen Sie die Teilnehmenden, ihre Fragen zu stellen. Bilden Sie nach der Präsentation kleine Gruppen (3-6 Teilnehmende; kleine Gruppen können übersprungen werden, wenn Sie mit einer sehr großen Gruppe arbeiten) und geben Sie ihnen Aufgaben, die auf den Funktionen der App basieren.

## **Studienbesuch**

*Anzahl der Teilnehmenden:* hängt von der Kapazität des Gastgebers ab, empfohlen für kleinere Gruppen

*Ziel:* Denkanstöße, praxisorientiertes Lernen, SDGs besser kennenlernen, den Teilnehmenden die SDGs näher bringen

*Dauer:* 1-4 Stunden + Anreise

*Beschreibung:* Es ist immer gut, einen Einblick in die praktische Seite der nachhaltigen Entwicklungsziele zu bekommen. Wenn es der Zeitrahmen zulässt, organisieren Sie einen Studienbesuch bei einer NRO oder einem staatlichen Institut, das sich mit Nachhaltigkeit befasst. Die Teilnehmende können Orte besuchen, die sie auf eigene Faust nicht unbedingt aufgesucht hätten, und Menschen kennen lernen, die sie sonst nicht getroffen hätten. Studienbesuche können bei Umweltorganisationen und NROs, Schulen und Bildungseinrichtungen, Museen, Gesundheitseinrichtungen, Sozialdiensten, Flüchtlingsunterkünften, städtischen Gemeinschaftsgärten usw. stattfinden. Jugendliche lieben Studienbesuche, vor allem wenn es sich um eine längere Ausbildung oder einen Austausch handelt. Empfehlungen für den Besuch:

- Bereiten Sie Ihre Gastgeber\*innen sorgfältig darauf vor, was sie erwarten können, wie der zeitliche Rahmen aussieht und wie die Gruppe beschaffen ist. Besprechen Sie mit ihnen die möglichen Themen und Aktivitäten. Vermeiden Sie lange Vorträge. Wenn es eine Aktivität gibt, an der Ihre Gruppe teilnehmen kann (z. B. Müllsammeln), bitten Sie Ihre\*n Gastgeber\*in, diese zu organisieren.
- Erlauben Sie den Teilnehmenden, ihre Fragen zu stellen und ihre Meinung zu äußern.
- Bauen Sie auf lokale Stärken! Wenn es ein saisonales Programm gibt, sollten Sie dies nutzen, denn es kann eine einzigartige Erfahrung für die Gruppe sein.
- Sorgen Sie dafür, dass die Teilnehmenden den Studienaufenthalt und ihre neu erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten während des Workshops reflektieren, sonst bleibt es nur ein Ausflug.

## **Sozialer Nachhaltigkeitsaspekt**

*Anzahl der Teilnehmenden:* 6-36

*Ziel:* die SDGs besser kennenlernen und die soziale Perspektive verstehen

*Dauer:* 90 Minuten

*Benötigtes Material:* Flipchart-Papier, Marker, Haftnotizen, farbiges Papier, Klebstoff, Smartphones, Laptop, Projektor, Lautsprecher usw., je mehr Materialien sie haben, desto besser

Kann online mit Breakout-Räumen und Online-Tools wie dem Kahoot-Quizspiel durchgeführt werden.



*Beschreibung:* Bilden Sie kleine Gruppen von 4-6 Personen (oder Paare in kleineren Gruppen). Jede Gruppe wählt ein oder zwei SDGs aus. Der erste Schritt ist eine Diskussion über die folgenden Fragen:

- Über die SDGs: Was bedeuten sie in der Realität? Was sind ihre problematischsten Aspekte? Welche Tabus gibt es in ihnen?
- Welche Probleme gibt es im Umfeld der Teilnehmende in Bezug auf diese SDGs? Wie sehen die Teilnehmende diese Probleme?

Der zweite Schritt ist die Gestaltung einer kurzen Sitzung (15-20 Minuten) für den Rest der Gruppe. Dabei kann es sich um ein Spiel, ein Quiz, eine Debatte, eine Aufführung, eine visuelle Darstellung usw. handeln - alle kreativen Ideen sind willkommen. Die kurzen Sitzungen werden durchgeführt. Der letzte Schritt ist ein Feedback-Kreis.

### **World café – Projektideen**

*Anzahl der Teilnehmenden:* zwischen 12-35

*Ziel:* Austausch von Ideen, Entwicklung von Eigeninitiative, Förderung der Zusammenarbeit, Zugang zur "kollektiven Intelligenz", Schaffung der Grundlagen für eine bestimmte Fototour

*Dauer:* 2-3,5 Stunden

*Benötigtes Material:* Flipchart-Papiere, Stifte, Marker

Kann online mit Breakout-Räumen und Miro oder anderen Online-Tafeln durchgeführt werden.

*Beschreibung:* Ausgehend von den SDGs bitten wir die Teilnehmenden, uns mitzuteilen, ob sie Projektideen zu einem bestimmten Thema haben. Wir sammeln sie auf dem Flipchart als Wortwolke, gruppiert nach Themen und wählen gemeinsam 3-5 für die weitere Arbeit aus. Bereiten Sie für jedes Thema ein Flipchartpapier vor und legen Sie es auf einen Tisch. Wir bilden so viele Kleingruppen (oder Paare) wie Themen und jede Gruppe hat an jedem Tisch 20-30 Minuten Zeit, um ihre Ideen auszutauschen, Schlüsselwörter zu sammeln und ein oder mehrere Foto-Tour-Projekte zu entwerfen.

Einige Café-Empfehlungen:

- Konzentrieren Sie sich auf das Wesentliche
- Bringt eure Gedanken ein
- Sprechen Sie mit Herz und Verstand
- Zuhören, um zu verstehen
- Sprechen Sie mit Absicht, hören Sie aufmerksam zu
- Verknüpfen und verbinden Sie Ideen
- Tiefer gehen statt breiter

Nach der letzten Runde haben die Teilnehmenden etwas Freiraum und Zeit, um sich die letzten Flipcharts anzusehen, herauszufinden, wie und von wem ihre Idee weiterentwickelt wurde und eventuell Teams für eine Fototour zu bilden.

*Tipps:* Dies kann eine recht lange Übung sein; daher sollte eine Kaffeepause wortwörtlich eingeplant werden. Noch besser ist es, Kaffee, Tee und Snacks im Schulungsraum zu haben oder diese Aktivität am Ort der Kaffeepause durchzuführen. Wir können sogar eine richtige Café-Atmosphäre schaffen.

## **Skript schreiben**

*Anzahl der Teilnehmenden:* 6-36

*Ziel:* eine 360°-Fototour zu planen, gemeinsame Themen zu finden und das Gelernte in die Praxis umzusetzen

*Dauer:* 90 Minuten

*Benötigtes Material:* Flipchart-Papier, Marker, Haftnotizen, farbiges Papier, Klebstoff

Kann online mit Breakout-Räumen und Miro oder anderen Online-Boards durchgeführt werden.

*Beschreibung:* Die Teilnehmende arbeiten zu zweit oder in kleinen Gruppen. (Für internationale Gruppen wird empfohlen, in nationalen Gruppen zu arbeiten, falls die Fototour in den Aufenthaltsländern der Teilnehmenden durchgeführt werden soll). Sie haben etwas Zeit und Raum, um eine tatsächliche 360°-Fototour zu planen. Hilfreiche Fragen:

- Was ist das Problem, das Sie angehen möchten?
- Welchen Ansatz wollen Sie verfolgen, was wollen Sie zeigen?
- Welche Orte wird die Fototour abdecken?
- Welche zusätzlichen Informationen werden Sie hinzufügen, in welcher Reihenfolge?
- Skizzieren Sie die wichtigsten Elemente der Geschichte, die Kernpunkte!
- Was wird die Pointe sein, was kann der Zuschauer daraus lernen?

Die Kleingruppen erstellen ein Flipchart-Poster zu ihrem Drehbuch und stellen es einander vor.

# BEWERTUNGSPRAKTIKEN UND FOLGEMASSNAHMEN

## Reflektionsgruppen

*Anzahl der Teilnehmenden:* keine Begrenzung

*Dauer:* 10-30 Minuten

Kann online mit Breakout-Räumen durchgeführt werden.

*Beschreibung:* Bilden Sie Paare oder Gruppen von 3-4 Personen. Bitten Sie die Teilnehmenden, die Übungen zu bewerten und ihren Lernprozess kurz zu reflektieren: Was war neu für sie? Gibt es einen Bereich, in dem sie ihr vorhandenes Wissen vertieft haben? Gab es etwas, das Sie überhaupt nicht nützlich fanden? Wie haben Sie sich während der Übungen gefühlt? Ermuntern Sie die Teilnehmenden, aktiv zuzuhören, um den Lernprozess durch Gleichgesinnte zu unterstützen. Wenn die Schulung mehr als einen Tag dauert, wiederholen Sie die Reflexionsgruppen am Ende jedes Tages, wobei die gleichen Paare/Gruppen beibehalten werden.

## Dixit

*Anzahl der Teilnehmenden:* 5-36

*Dauer:* 10-30 Minuten

*Benötigtes Material:* Dixitkarten (je mehr desto besser)

Kann mit Online-Karten digital gespielt werden: <https://ro.pinterest.com/evamelinda11/dixit-cards/>

*Beschreibung:* Diese Bewertungsübung eignet sich für das gesamte Gruppenfeedback, auch für größere Gruppen. Die Teilnehmenden sitzen im Kreis, die Dixit-Karten werden in die Mitte gelegt. Wir bitten sie, 1-3 Karten auszuwählen, die ihren Lernweg und ihre Ergebnisse symbolisieren, und ein paar Sätze dazu zu sagen.

## Erfahrungsaustausch

*Anzahl der Teilnehmenden:* 6-36

*Dauer:* 10 Minuten

Kann online mit Gruppenarbeitsräumen durchgeführt werden.

*Beschreibung:* Bilden Sie kleine Gruppen (oder schaffen Sie Gruppenräume in einer Online-Umgebung) und bitten Sie die Teilnehmende, ihre Gedanken zu diesen Fragen auszutauschen:

- Wie haben wir uns bei der Erstellung der Fototour gefühlt?
- Was war einfach, was war schwierig?
- Welche Tipps würden Sie jemandem geben, der noch nie mit dieser Technologie gearbeitet hat und gebeten wird, eine Fototour zu erstellen?

Im Plenum teilt eine Person die Highlights mit (z.B. ein Punkt pro Frage).

## **Fototourpräsentation**

*Anzahl der Teilnehmenden:* 6-36

*Dauer:* 5-10 Minuten für jede Präsentation

*Benötigtes Material:* Laptop, Projektor

Kann online durchgeführt werden.

*Beschreibung:* Jede Gruppe präsentiert ihre Fototour: Zuerst fassen sie die Fragen der vorherigen Aufgabe zusammen (wie war die Umsetzung, welche Schwierigkeiten gab es, was war gut/einfach?). Im zweiten Schritt teilen sie ihre Bildschirme und zeigen ihre erstellten Fototouren (kurz die "Räume"/Panoramabilder und 2-3 Highlights). Nach einer Fragerunde können die anderen Teilnehmenden ein kurzes Feedback geben. Hierfür empfiehlt es sich, mit den Teilnehmenden über konstruktives Feedback zu sprechen.

## **Die Lernkurve verfolgen**

*Anzahl der Teilnehmenden:* 6-36

*Dauer:* 25 Minuten

*Benötigtes Material:* Flipchart-Papier, Stifte, Haftnotizen

Kann online mit Miro oder einer anderen Online-Tafel durchgeführt werden.

*Beschreibung:* Was werden die Teilnehmenden von dieser Erfahrung mitnehmen? Verschiedene Kategorien werden auf Flipchart-Papier (oder Miro-Tafel) dargestellt:

- Nachhaltigkeit
- Europäische Zusammenarbeit
- Digitalisierung
- Geschichtenerzählen

- Vielleicht auch: Andere (mit Verweis auf eine "freie" Kategorie). Was möchten Sie noch mit uns teilen?

Die Teilnehmende füllen die verschiedenen Kategorien mit Post-its aus (10 Minuten). Danach sagt jede Person ihren wichtigsten Punkt in einer Kategorie.

## **Komplimentdusche**

*Anzahl der Teilnehmenden:* 6-36

*Dauer:* 5-10 Minuten

*Benötigtes Material:* Stifte, Haftnotizen

*Beschreibung:* Die Aufgabe besteht darin, dass jede\*r mindestens einen positiven Punkt für jede Person aufschreibt und ihn sich auf den Rücken oder die Schulter hängt (in der Online-Umgebung: die Teilnehmende haben einen "Rahmen" mit ihrem Namen). Die Aktivität wird nicht kommentiert, die TeilnehmendenInnen nehmen diese Komplimente mit nach Hause.

## **Youthpass**

Youthpass ist ein europäisches Anerkennungsinstrument zur Identifizierung und Dokumentation von Lernergebnissen, die in Projekten im Rahmen der Programme Erasmus+ Jugend und Europäisches Solidaritätskorps erworben wurden.

- Der Youthpass fördert die individuelle Reflexion und das Bewusstsein für das Lernen und trägt dazu bei, die Lernergebnisse für die Lernenden selbst und für andere sichtbar zu machen.
- Er zielt darauf ab, reflektierte Praktiken in der Jugendarbeit und bei Solidaritätsaktivitäten zu verstärken und dadurch deren Qualität und Anerkennung zu verbessern.
- Darüber hinaus unterstützt es den weiteren Weg junger Menschen und Jugendbetreuende und...
- erhöht die Sichtbarkeit des Wertes des europäischen Engagements.

Wenn das Training oder der Austausch Teil eines Erasmus+- oder Europäischen Solidaritätskorps-Projekts ist, kann der Koordinator ein Zertifikat für die Teilnehmende ausstellen, und es enthält auch ein Selbstreflexionsinstrument, um den Lernprozess zu reflektieren und das Bewusstsein für die Lernergebnisse zu schärfen.

Weitere Informationen: <https://www.youthpass.eu/en/>

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1 Angepasste Grafik der Helmholtz-Klima-Initiative, ursprünglich von Azote für das Stockholm Resilience Centre auf Basis von Wand-Erlandsson et al. 2022, Persson et al. 2022, und Steffen et al. 2015. ....	9
Abb. 2 Übernommen von der Website des Corporate Finance Institute (2023) .....	16
Abb. 3 Venn-Diagramm der Nachhaltigkeit, entworfen von den Autoren dieser Veröffentlichung (2023).	19
Abb. 4 Dreischachteliges Modell der Nachhaltigkeit, das von den Autoren dieser Veröffentlichung entwickelt wurde (2023).....	20
Abb. 5 Defizite und Überschreitungen im Doughnut von Raworth (2017b).....	20
Abb. 6 Die Ziele für nachhaltige Entwicklung, angenommen von der Website der Vereinten Nationen (2023) .....	24
Abb. 7 Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz (de Haan 2010) .....	35
Abb. 8 Europäischer Kompetenzrahmen für Nachhaltigkeit: Kompetenzgruppen mit Bezug zur Nachhaltigkeit und ihre Teilbereiche (Bianchi et al. 2022).....	35
Abb. 9 Bloomsche Taxonomie (Jessica Shabatura 2022) .....	45
Abb. 10 Beispiele für Lernergebnisse, die von den Autoren dieser Publikation angepasst wurden (Nelson Baker 2022).....	46

## QUELLEN

Bianchi, G., Pisiotis, U. and Cabrera Giraldez, M., GreenComp The European sustainability competence framework, Punie, Y. and Bacigalupo, M. editor(s), EUR 30955 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2022, ISBN 978-92-76-53201-9, doi:10.2760/821058, JRC128040.

Boeve-de Pauw, Jelle & Gericke, Niklas & Olsson, Daniel & Berglund, Teresa. (2015). The Effectiveness of Education for Sustainable Development. Sustainability. 2015. 15693-15717. 10.3390/su71115693.

Brock, A. & Grund, J. (2020): Non-formale Bildung für nachhaltige Entwicklung: Divers, volatil und dabei feste Säulen der Nachhaltigkeitstransformation. Berlin. Online verfügbar unter: [https://www.ewi-psy.fu-berlin.de/einrichtungen/weitere/institut-futur/Projekte/Dateien/Brock\\_-A\\_-Grund\\_-J\\_2020\\_Non-formale\\_BNE\\_Divers\\_volatil\\_und\\_dabei\\_feste1.pdf](https://www.ewi-psy.fu-berlin.de/einrichtungen/weitere/institut-futur/Projekte/Dateien/Brock_-A_-Grund_-J_2020_Non-formale_BNE_Divers_volatil_und_dabei_feste1.pdf)

Brüggemeier, Franz-Josef (2012): Nachhaltigkeit- Ein historischer Überblick. Online verfügbar unter: <https://library.fes.de/pdf-files/akademie/online/09118.pdf>

Corporate Finance Institute (2023). ESG (Environmental, Social and Governance). Online verfügbar unter: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/esg/esg-environmental-social-governance/>

Coward, Alison (2016). 5 Tipps for better workshop follow-up – Bracket. Online verfügbar unter: <https://bracketcreative.co.uk/workshop-follow-up/>

De Haan, G., Kamp, G., Lerch, A., Martignon, L., Müller-Christ, G. & Nutzinger, H. G. (2008). Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit (Bd. 33). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. Online access: <https://doi.org/10.1007/978-3-540-85492-0>

De Haan (2010): The development of ESD-related competencies in supportive institutional frameworks. Article in *International Review of Education* June 2010

DOI: 10.1007/s11159-010-9157-9. Online verfügbar unter:

[https://www.researchgate.net/publication/225773272\\_The\\_development\\_of\\_ESD-related\\_competencies\\_in\\_supportive\\_institutional\\_frameworks](https://www.researchgate.net/publication/225773272_The_development_of_ESD-related_competencies_in_supportive_institutional_frameworks)

DownToEarth (2019): 'Climate catastrophe' and not 'Climate change'. Online verfügbar unter:

<https://www.downtoearth.org.in/blog/climate-change/-climate-catastrophe-and-not-climate-change-64728>

Encyclopedia Britannica. "Industrial Revolution". Online verfügbar unter:

<https://www.britannica.com/event/Industrial-Revolution>

European Union (1995-2023): Climate Change and biodiversity loss should be tackled together. Article in: *EU Horizon magazine*. Online verfügbar unter: [ec.europa.eu/research-and-innovation/en/horizon-magazine/climate-change-and-biodiversity-loss-should-be-tackled-together#:~:text=In%20a%20two%2Dway%20process,and%20increasing%20vulnerability%20to%20it](https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/horizon-magazine/climate-change-and-biodiversity-loss-should-be-tackled-together#:~:text=In%20a%20two%2Dway%20process,and%20increasing%20vulnerability%20to%20it).

European Council (2022). 5 facts about the EU's goal of climate neutrality. Online verfügbar unter:

<https://www.consilium.europa.eu/en/5-facts-eu-climate-neutrality/>

DuLong, Jessica (2022). Do you have 'eco-anxiety'? Here's how to find out. Online verfügbar unter:

<https://edition.cnn.com/2022/08/12/health/eco-anxiety-harmful-for-health-wellness/index.html>

European Commission (2021): Digital Education Action Plan 2021-2027. Resetting education and training for the digital age. Online verfügbar unter:

[https://education.ec.europa.eu/sites/default/files/document-library-docs/deap-communication-sept2020\\_en.pdf](https://education.ec.europa.eu/sites/default/files/document-library-docs/deap-communication-sept2020_en.pdf)

Herath, H.M. Thakshila Ruvini and Rathnayake, R.M Prabodha Subhashini (2019): A Critical Approach towards Sustainability models - A Review. Online verfügbar unter:

[https://scholar.google.pt/scholar\\_url?url=https://ijair.org/administrator/components/com\\_jresearch/files/publications/IJAIR\\_2975\\_FINAL.pdf&hl=de&sa=X&ei=o\\_WY\\_-uCpKzmAGksYPACw&scisig=AAGBfm1OWnzSSAxxW2VYPkz9EET1G34fOg&oi=scholar](https://scholar.google.pt/scholar_url?url=https://ijair.org/administrator/components/com_jresearch/files/publications/IJAIR_2975_FINAL.pdf&hl=de&sa=X&ei=o_WY_-uCpKzmAGksYPACw&scisig=AAGBfm1OWnzSSAxxW2VYPkz9EET1G34fOg&oi=scholar)

Holst, J. (2022): Towards coherence on sustainability in education: a systematic review of Whole Institution Approaches. *Sustain Sci* (2022). Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1007/s11625-022-01226-8>

IGI Global (n.d.). What is The Brundtland Commission. Online verfügbar unter: <https://www.igi-global.com/dictionary/the-brundtland-commission/55619>

Ipsos (2022): Majority across 34 countries describe effects of climate change in their community as severe. Online verfügbar unter: <https://www.ipsos.com/en/climate-change-effects-displacements-global-survey-2022>

Ilic-Krstic, Ivana, Ilic, Alexander, Avramović, Danijela (2018): THE THREE DIMENSIONS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT: ENVIRONMENT, ECONOMY AND SOCIETY. Conference paper for The 18th Conference of the series Man and Working Environment. Niš, Serbia. Online verfügbar unter: [https://www.researchgate.net/publication/329611140\\_THE\\_THREE\\_DIMENSIONS\\_OF\\_SUSTAINABLE\\_DEVELOPMENT\\_ENVIRONMENT\\_ECONOMY\\_AND\\_SOCIETY](https://www.researchgate.net/publication/329611140_THE_THREE_DIMENSIONS_OF_SUSTAINABLE_DEVELOPMENT_ENVIRONMENT_ECONOMY_AND_SOCIETY)

IUCN (2002) Education and Sustainability: Responding to the Global Challenge. Chapter: Education for sustainable development – an international perspective : [https://books.google.de/books?hl=de&lr=&id=q18nBgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA13&dq=education+for+sustainable+development&ots=Kog6G4ieZF&sig=Xv\\_TaZPPIG\\_ymnYQZiCP3bcnNZI&redir\\_esc=y#v=onepage&q=education%20for%20sustainable%20development&f=false](https://books.google.de/books?hl=de&lr=&id=q18nBgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA13&dq=education+for+sustainable+development&ots=Kog6G4ieZF&sig=Xv_TaZPPIG_ymnYQZiCP3bcnNZI&redir_esc=y#v=onepage&q=education%20for%20sustainable%20development&f=false)

International Institute for Sustainable Development (2020): Biological Diversity: Protecting the variety of life on Earth. Online verfügbar unter: <https://www.iisd.org/articles/deep-dive/biological-diversity-protecting-variety-life-earth>

Lutkevich, Ben (2022): ESG vs. CSR vs. sustainability: What's the difference? Corporate sustainability is gaining increased attention due to a growing focus on climate change and new regulation proposals. Online verfügbar unter: <https://www.google.com/url?q=https://www.techtarget.com/whatis/feature/ESG-vs-CSR-vs-sustainability-Whats-the-difference&sa=D&source=docs&ust=1678138274044729&usg=AOvVaw1t2H9G0j3ErXeI9e-aNno3>

Mohamed, Abdel-Mohsen O. Paleologos, Evan K. Howari, Fares M. (Editors) (2021): Chapter 1 - Sustainable pollution assessment practices. In: Pollution Assessment for Sustainable Practices in Applied Sciences and Engineering, Butterworth-Heinemann, Pages 3-42, ISBN 9780128095829, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-809582-9.00001-3>.

Nagel, U., Kern, W. & Schwarz, V. (2006). Schlussbericht. Beiträge zur Festlegung von Kompetenzen und Standards für die Bildung für Nachhaltige Entwicklung – unter den Aspekten Umweltbildung, Gesundheitsbildung und Globales Lernen. Pädagogische Hochschule Zürich.

Perrone, G. (2022). The story behind the term ESG. Twenty Now. Online verfügbar unter: <https://www.twentynow.com/sustainability-initiatives/people/the-story-behind-the-term-esg/>

Purvis, Ben. Mao, Yong. Robinson, Darren (2018): Three pillars of sustainability: In search of the origins. Article in: Sustainability science (2019) 14:681-695. Springer Verlag. Online verfügbar unter: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11625-018-0627-5.pdf?pdf=button>

Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (2022): <https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/update-planetare-grenzen-suesswassergrenze-ueberschritten>

Raworth, Kate (2017a): *Doughnut economics: seven ways to think like a 21st century economist*. White River Junction, Vermont, Chelsea Green Publishing.

Ro, Christine (2022): How climate change is re-shaping the way Gen Z works. Online verfügbar unter: <https://www.bbc.com/worklife/article/20220225-how-climate-change-is-re-shaping-the-way-gen-z-works>



Rogers, Alan (2019). Second-generation non-formal education and the sustainable development goals: operationalising the SDGs through community learning centres. In: International Journal of Lifelong Education 38 (5), S. 515–526. DOI: 10.1080/02601370.2019.1636893.

Raworth, Kate (2017b): A Doughnut for the Anthropocene: humanity's compass in the 21st century In: The Lancet Planetary Health, Volume 1, ISSUE 2, e48-e49, May 2017 DOI: [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(17\)30028-1](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(17)30028-1)

Schreiber, J.-R. (2005). Kompetenzen und Konvergenzen. Globales Lernen im Rahmen der UN-Dekade 'Bildung für Nachhaltige Entwicklung'. Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik (ZEP), 28(2), 19–25.

Shabatura, Jessica (2022). Using Bloom's Taxonomy to Write Effective Learning Outcomes: Online verfügbar unter: <https://Tipps.uark.edu/using-blooms-taxonomy/>

Talan, Anita, Tyagi, R.D., Surampalli, Rao Y. (2020): Social Dimensions of Sustainability. Chapter 9. Online verfügbar unter: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781119434016.ch9>

Todorov, V.I. and Marinova, D. (2008): Models of Sustainability. Online verfügbar unter: [https://www.mssanz.org.au/modsim09/D2/todorov\\_D2a.pdf](https://www.mssanz.org.au/modsim09/D2/todorov_D2a.pdf)

United Nations (2015): Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development: Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. Online verfügbar unter: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/89/PDF/N1529189.pdf?OpenElement>

United Nations (2023). What is climate change? Online verfügbar unter: <https://www.un.org/en/climatechange/what-is-climate-change>

United Nations (2023): Academic impact: Sustainability. Online verfügbar unter: <https://www.un.org/en/academic-impact/sustainability>

United Nations (n.d.). THE 17 GOALS | Sustainable Development. Online verfügbar unter: <https://sdgs.un.org/goals>

UN ESCAP 2015: Integrating the three dimensions of sustainable development: A framework and tools. Online verfügbar unter: <https://www.unescap.org/sites/default/files/Integrating%20the%20three%20dimensions%20of%20sustainable%20development%20A%20framework.pdf>

UNESCO (2020): Education for Sustainable Development. A Roadmap. Online verfügbar unter: [https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcdef\\_0000374802&highlight=esd%20roadmap&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach\\_import\\_99ceff12-2c27-4841-b420-37d0ed2bc01d%3F\\_%3D374802eng.pdf&locale=en&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000374802/PDF/374802eng.pdf#381\\_20\\_ED\\_EN\\_ESD\\_Roadmap.indd%3A.55292%3A98](https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcdef_0000374802&highlight=esd%20roadmap&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_99ceff12-2c27-4841-b420-37d0ed2bc01d%3F_%3D374802eng.pdf&locale=en&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000374802/PDF/374802eng.pdf#381_20_ED_EN_ESD_Roadmap.indd%3A.55292%3A98)

UNESCO (2022): Berlin Declaration on Education for Sustainable Development. Learn for our planet: Act for sustainability. 19 May 2021, Online verfügbar unter:  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381228?posInSet=2&queryId=N-EXPLORE-34188c8c-5d40-4853-8869-35c2152633fa>

UNESCO (2023): Education for sustainable development Online verfügbar unter:  
<https://www.unesco.org/en/education/sustainable-development>

UNFCCC (2022): COP27 Reaches Breakthrough Agreement on New “Loss and Damage” Fund for Vulnerable Countries. Online verfügbar unter: <https://unfccc.int/news/cop27-reaches-breakthrough-agreement-on-new-loss-and-damage-fund-for-vulnerable-countries>

UN Global Compact (2023). Integrate the Principles for Responsible Investment. Online verfügbar unter:  
<https://www.unglobalcompact.org/take-action/action/responsible-investment>

University of Plymouth (2023): What is Education for Sustainable Development? Enabling every human being to acquire the knowledge, skills, attitudes and values necessary to shape a sustainable future. Online verfügbar unter: <https://www.plymouth.ac.uk/students-and-family/sustainability/sustainability-education/esd>

World Health Organisation (2023). Public health and environment. Online verfügbar unter:  
[https://www.who.int/data/gho/data/themes/public-health-and-environment#:~:text=WHO%20global%20strategy%20on%20health,deaths\)%2C%20and...](https://www.who.int/data/gho/data/themes/public-health-and-environment#:~:text=WHO%20global%20strategy%20on%20health,deaths)%2C%20and...)

Zachariou, Ricard, Burgos (2020): Digital education, information and communication technology and education for sustainable development. Presentation held at 14th Meeting of ?, May 3rd 2020 Online verfügbar unter:  
[https://unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/14thMeet\\_SC/Doc/Presentations/STRAND\\_3\\_Digital\\_educ\\_presentation\\_comments.pdf\\_p.3](https://unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/14thMeet_SC/Doc/Presentations/STRAND_3_Digital_educ_presentation_comments.pdf_p.3)