

Der Kompass für Zukunftsbildung in einer digitalen Welt ist Transformation

Zwei Zitate aus dem #Twitterlehrerzimmer:

„Der momentane, coronabedingte Sprung beim Einsatz digitaler Plattformen und Tools birgt auch eine grundsätzliche Gefahr: Das Digitale wird zunehmend als Medium der Aufgabenverteilung und -rücknahme verstanden. Dies ist eine starke Verkürzung dessen, was Digitalität bedeutet.

In kurz: Alle, die Lernen unter den Bedingungen des digitalen Wandels ernstnehmen und voranbringen wollen, müssen darauf achten, dass das Digitale nicht als buntes Gefäß für gleichbleibende Inhalte verstanden wird.“ Bob Blume

„Ich ergänze: nicht nur Inhalte, auch Methoden, auch Skills, auch Attitude. Da also alles überdacht werden sollte, steht der Wandel im Fokus und weniger das Digitale.“ Ines Bieler

Vorbemerkung:

BNE ist kein Pillepalle, sie fördert vielmehr den notwendigen Kulturwandel für Nachhaltigkeit in der Gesellschaft. Alle Bildung ist unausweichlich eine transformative Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE).

Digitalisierung braucht Gestaltung und klare Rahmenvorgaben, um nicht als Brandbeschleuniger von Wachstumsmustern zu wirken, die die planetaren Leitplanken weiter durchbrechen. Eine Bildung mit digitalen Möglichkeiten braucht umso mehr Kompass und bietet gleichzeitig ein Möglichkeitsfenster für eine transformative Bildung und zukunftsfähige Lern- und Lehrkultur. Während die planetaren Grenzen gefährlich und teils irreversibel überschritten werden, müsste mit einem deutlich höheren Ambitionsniveau überzeugend gehandelt werden. Selbst der vorhandene Kompass für eine Transformation wird unbeachtet liegen gelassen, dieser liegt in der Form der SDG und in puncto Bildung auf nationaler Ebene im Nationalen Aktionsplan BNE ausdifferenziert vor. Dabei ist die Stärkung der notwendigen Kompetenzen, insbesondere von selbstwirksamen Gestaltungskompetenzen und Partizipation, Voraussetzung, um Bildung in einer zunehmend digitalen Welt sinnvoll umsetzen zu können (siehe auch WBGU, 2019 und KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt“, 2017). BNE bietet hier konkrete Lösungen für den Umgang des Lernens mit digitalen Medien.

Nur wenn Bund und Länder ambitioniert reagieren, vermeiden sie einen Reputationsverlust. Die Bundesregierung hat eine Sorgfaltspflicht in Bezug auf globale Herausforderungen, sowohl mit Blick auf Pandemien und die bedrohlichen Auswirkungen der Klima- und Biodiversitätskrise, als auch in Bezug auf den Erhalt unserer Demokratie. Die aktuelle Situation zeigt, dass hier ein neuer Fokus in Bildung gelegt werden muss, um notwendige Resilienz wie auch Handlungsoptionen für eine komplexer werdende Welt mit zunehmenden Unsicherheiten stärker in den Fokus zu nehmen.

Bildung in einer digitalisierten Welt und die damit einhergehende notwendige Transformation der Bildung geht weit über ein Optimieren des Bildungssystems des 19. und 20. Jahrhunderts hinaus. Ein „weiter-so“ und „jetzt-halt-digital“ widerspricht der notwendig zu Grunde liegenden Pädagogik und im Übrigen auch den digitalen Formaten. Das Bildungskonzept BNE vermittelt bereits Kompetenzen für das 21. Jahrhundert und ist ausgerichtet an den komplexer werdenden, globalen Herausforderungen. Diese Perspektive ist umso wichtiger, weil die Digitalisierung – als gesellschaftliche und ökonomische Entwicklung ebenso wie als Medium und Inhalt von Bildung – in einem Spannungsverhältnis zur Daseinsvorsorge, zur Sozialität, zur Inklusion, zur Partizipation und Demokratie, zur öffentlichen Transparenz, zur Ökologie und nicht zuletzt zur Pädagogik selbst steht oder stehen kann.

Eine zunehmende Digitalisierung ohne Konzept führt zu sozialen und ökologischen Verwerfungen und erheblichen Rückschritten. Lernen in einer zunehmend digitalen Welt fordert eine Veränderung der Lernkultur. BNE als Leitkonzept zu konstituieren ist daher Grundvoraussetzung.

Zu den Maßnahmen für eine (Teil-)Digitalisierung von Bildung sind folgende Dimensionen kritisch zu hinterfragen sowie Lösungen im Sinne des Bildungskonzeptes BNE zu finden:

1. Dimension Kompass - ESD 2030 & SDG sind Leitlinie

Herausforderung: Der Einsatz von digitalen Lernformen ist kein Selbstzweck, sondern eine Möglichkeit von Vielen (siehe auch [hier](#), S.7 unten, GEW). Bildung mit digitalen Formaten ist zudem kein Ersatz für die essentielle Beziehungsarbeit (siehe auch [hier](#), Greenpeace). Aufgrund einer zunehmenden Komplexität der Welt, der unausweichlichen globalen Herausforderungen und einer sich drastisch verändernden Arbeitswelt muss mehr darin investiert werden, Lösungs- und Gestaltungskompetenzen sowie soziale Fähigkeiten zu stärken. Ziel ist es, überzeugende und zukunftsweisende Handlungsoptionen zu eröffnen und dem Leitsatz „leave no one behind“ wirklich gerecht zu werden. Die bisherigen Ankündigungen sowie die Beschlüsse des Koalitionsausschusses zeigen in weiten Zügen Aktionismus ohne Fahrplan und Kompass.

Im Kern braucht es eine pädagogisch legitimierte Nutzung digitaler Medien. Die Einführung von digitalen Technologien geht mit einer datenpolitischen Sensibilisierung und Bildung sowie einer „Technikfolgenabschätzung“ einher. Auch das Spannungsfeld zwischen **Digitalisierung und Ökologie** ist im Sinne des Whole Institution Approach zu lösen und muss zu den Bildungsinhalten im Sinne von BNE gehören. Bildung muss für eine Orientierung die notwendigen Kompetenzen stärken (vgl. in Bezug auf Schule KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt“, 2017). Für eine sinnvolle Umsetzung einer transformativen Bildung, mit und ohne digital gestützten Lehr- und Lernformaten, muss BNE Leitkonzept sein und die SDG der zugrundeliegende Kompass.

BNE ermöglicht ... **gestaltbare Zukunft**. Es gilt Bildung zukunftsweisend aufzustellen, hier sind BNE und die SDG Leitfaden und Lösung zugleich. BNE schafft als Leitkonzept für die digitale Bildung den notwendigen transformativen Kompass. BNE und digitale Medien sind unter dieser Bedingung methodisch und pädagogisch wechselseitig förderlich.

BNE ermöglicht ... **Partizipation** - nur Beteiligung, insbesondere der nächsten Generation, kann zu der großen Transformation führen, die in den SDG angelegt ist. Hier nimmt SDG 4 bzw. SDG4.7 eine Schlüsselrolle ein. Das Spannungsfeld Digitalisierung und Teilhabe / Mitgestaltung muss über eine ambitionierte Umsetzung des Whole Institution Approach (BNE2030) entwickelt und gelebt werden.

BNE ermöglicht ... **lösungsorientierten Umgang** mit Unsicherheiten und Komplexitäten.

BNE ermöglicht ... **Handeln**. Aktions- und Freiräume, wie im Nationalen Aktionsplan BNE festgelegt, führen zur echten Mitgestaltung. BNE2030 führt dazu, dass Angebote der Lernorte auch den globalen Herausforderungen entsprechen. Hier ist immer wieder neu zu fragen, ob die Handlungsangebote aller Bildungsakteure den tatsächlichen sozialen und ökologischen Herausforderungen global und in den Lebenswirklichkeiten der Lernenden entsprechen. Der Umbruch durch den Übergang in den digitalen Raum kann dabei genutzt werden.

Forderungen

► Der **grundlegende Kompass für Bildung sind die SDG**, der Primat ist eine Pädagogik im Sinne von BNE2030 und des Nationalen Aktionsplans. Bildung ist immer eine transformative Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). „Alle BNE Aktivitäten tragen zur Umsetzung der SDGs bei (BNE2030 5.3)“

- ▶ Die **Anforderungen einer Bildung in einer digitalen Welt**, sowie hybride Lehr- und Lernsituationen, **sind an den SDG und den Handlungsfeldern, Zielen und Maßnahmen des Nationalen Aktionsplans BNE auszurichten.**
- ▶ Die geplanten **Bildungs-Kompetenzzentren** müssen als Leitperspektive Bildung für nachhaltige Entwicklung stärken. Zukunftsfähige Bildung im digitalen Raum und BNE sind ebenso Bestandteile aller Aus- und Weiterbildung vor allem in Bildungsberufen.
- ▶ Alle Lernenden, insbesondere **junge Menschen, müssen befähigt werden, sich politisch** und strukturverändernd für eine demokratische, friedliche und klimafreundliche Gesellschaft **zu engagieren** und diese partizipativ mitzugestalten. (BNE2030 4.10: “People have to be **empowered to engage directly in the political process and advocate**, for example, for appropriate environmental regulations for businesses.”)
- ▶ Der **Nationale Aktionsplan BNE ist ambitioniert umzusetzen.** Von einer Verankerung und gelebten Realität in der Breite ist das Bildungssystem noch weit entfernt. Die Weiterentwicklung des Weltaktionsprogramms in BNE2030 ist zu adaptieren, dies gilt für digitale wie auch analoge Lernsettings.
- ▶ **Angebote für Schüler*innen müssen in Relation zu den Herausforderungen** stehen und diesen entsprechen, ganz gleich ob digital oder im „real life“.

2. Dimension Ökologie

Herausforderung: „Wäre das Internet ein Land, hätte es weltweit den drittgrößten Stromverbrauch – direkt nach den USA und China.“ (BUNDjugend 2018: Mit digitaler Suffizienz zum guten Leben für alle) Während die Digitalisierung in vielen Bereichen, wie in Bezug auf Energienetzstrukturen für die Energiewende oder in der Landwirtschaft als Treiber für nachhaltige Entwicklung gesehen wird und wirken könnte, dürfen in den politischen Diskussionen sowie in der Auseinandersetzung mit Digitalisierung - bspw. in der Schule - die ökologischen Folgen einer so rasend schnell voranschreitenden Digitalisierung nicht vernachlässigt werden. Dies betrifft sowohl endliche Ressourcen und häufig unter Menschenrechtsverletzungen und Umweltverschmutzung abgebaute Rohstoffe, wie z.B. Coltan oder Kupfer, genauso aber den CO₂-Fußabdruck, den die alltägliche Nutzung von Millionen von Laptops & Smartphones verursacht. Denn aktuell steigt der Ressourcenverbrauch – insbesondere für elektronische Geräte – weiter konstant an. Mit der Digitalisierung muss das Ziel der treibhausgasneutralen Bildungsinstitutionen bis 2030 einhergehen. Dies bedeutet eine deutlich vorher erfolgende Umstellung auf 100% Strom aus erneuerbaren Energiequellen.

Auch die Digitalisierung muss sich im Rahmen des Pariser Klimaabkommens, der Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDG) sowie der Aichi-Ziele des Nagoya-Protokolls zum weltweiten Artenschutz bewegen.

BNE ermöglicht ... über den Whole Institution Approach eine ganzheitliche Umsetzung von nachhaltiger Entwicklung und implementiert damit eine Technikfolgenabschätzung. Zudem sensibilisiert BNE für das Spannungsfeld von digitalen Anwendungen sowie Ressourcennutzung und Konsum.

Forderungen:

- Es braucht eine klare politische Steuerung und sinnvoll abgesteckte Rahmenbedingungen, der **digitale Wandel ist ökologisch zu gestalten** und die Digitalisierung als Instrument der **Transformation zur Nachhaltigkeit** zu nutzen.
- Für den digitalen Wandel ist das Pariser Klimaabkommen bindend, sind die Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDG) sowie die Aichi-Ziele des Nagoya-Protokolls zum weltweiten Artenschutz rahmengebend und die planetarischen Grenzen der Maßstab.
- Es braucht eine ganzheitliche Green IT-Strategie, die klare Regularien für Bund und Länder setzt, damit die digitale Infrastruktur im Rahmen der SDG und der planetaren Grenzen zu einer Transformation im Sinne der nachhaltigen Entwicklung beiträgt. Leitplanken sind so definiert, dass sie zu Ressourcenreduktion in allen Sektoren beitragen. Hier sind geschlossene Stoffkreisläufe genauso sicherzustellen wie Energie- und Ressourceneffizienz digitaler Infrastrukturen und Nutzung mit 100% erneuerbarer Energien. Für die Beschaffung von Hardware und Software sind Nachhaltigkeitskriterien Grundlage (Langlebigkeit, geringes Datenvolumen, Refurbishing, Beseitigung gefährlicher Chemikalien, Menschenrechtsverletzungen im Rohstoffabbau etc., siehe auch Greenpeace Guide to Greener Economics und factsheet „Grüne Elektronik“).
- Eine Nachhaltigkeits- und Technikfolgenabschätzung muss auch einen besonderen Blick auf Auswirkung auf das soziale Miteinander wie auf unsere Demokratie haben. Partizipation, Stärkung des Miteinanders, Verbundenheit mit unserem Planeten und Empathie sind entscheidende Elemente für den gesellschaftlichen Zusammenhalt und eine wirksame nachhaltige Entwicklung.
- Damit Digitalität nicht zu einer Herausforderung für die Demokratie wird, bedarf es zudem einer Stärkung von demokratischen Mitentscheidungs- und Mitwirkungsmöglichkeiten, sowie ausreichender technischer Ausstattung und Qualifizierung von Lehrenden und Lernenden, wie auch insbesondere von Verwaltungen.

3. Dimension Ökonomie

BNE2030 ermutigt Lehrende und Lernende Werte zu entdecken und zu leben, die helfen Alternativen zum herrschenden Wachstumsparadigma zu finden. (BNE2030, 4.10: “ESD in the future will have to encourage learners to explore values which could provide an alternative to consumer societies, such as sufficiency, fairness and solidarity.”) Eine Umsetzung der SDG innerhalb einer klassischen Wachstumsgesellschaft erscheint unmöglich: “Ever accelerating production and consumption deplete natural resources, produce unmanageable amounts of waste and lead to a rise in global temperatures” (BNE2030 4.9). Digitalisierung kann hier unterstützen. Eine unkritische Digitalisierung treibt die Wachstumsspirale jedoch weiter an.

Herausforderung: Der Einfluss der Digital-Konzerne auf den milliardenschweren «Bildungsmarkt» wächst, die ökonomischen Interessen der Industrie im Rahmen der Digitalisierung dürfen dabei nicht vor der Pädagogik stehen. „Schulen sind bereits seit vielen Jahren im Visier privater und wirtschaftlicher Interessen. Die Digitalisierung schulischer Bildung ist dafür ein weiteres Einfallstor. Bemerkenswert am Lobbyismus der Digitalwirtschaft sind jedoch die Qualität, die mögliche Wirkung und die Intensität privatwirtschaftlicher Einflussnahme auf Inhalte und Rahmenbedingungen von Bildung.“ (siehe hier, S.2, GEW) Laut einer Studie der Otto Brenner Stiftung von 2019 sind auch über die Digitalwirtschaft hinaus alle DAX-Konzerne in Schulen aktiv, 20 von 30 DAX-Konzernen bieten sogar direkt Lehr- und Lernmaterial an. (siehe [hier](#), Greenpeace).

BNE ermöglicht... im Rahmen des Whole Institution Approach ein klares Bekenntnis für den Primat Pädagogik. Zudem fordert eine Umsetzung von BNE zwangsläufig eine Technikfolgenabschätzung im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung, wie auch ein datenpolitisches Bildungsprogramm.

BNE ermöglicht ... eine kritische medienpädagogische Grundbildung im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung.

BNE ermöglicht ... eine Sensibilisierung der Lehrenden und Lernenden für die Schattenseite der Digitalisierung und die Marktmacht der Digitalkonzerne sowie inhaltliche Einflussnahme von Unternehmen.

Forderungen:

- ▶ Ein **Datenpolitisches Bildungsprogramm** ist zu entwickeln. So müssen Fragen nach informationeller Selbstbestimmung und Technikfolgenabschätzung ernsthaft und nicht nur pro forma gestellt werden.
- ▶ Die Einführung digitaler Technologien muss einhergehen mit einer **datenpolitischen Sensibilisierung** und Bildung, die ebenso erforderlich sind wie eine „**Technikfolgenabschätzung**“. **Die im Bildungsprozess entstandenen Daten gehören nicht in die Hände von Konzernen.**
- ▶ Dem Lobbyismus von (Digital-)Konzernen und anderen Akteuren der Privatwirtschaft ist Einhalt zu gebieten und das Spannungsfeld transparent zu machen.

4. Dimension Pädagogik und Lernkultur

Herausforderung: Algorithmen schränken Pädagogik ein, die Digitalisierung birgt nicht nur Chancen, sondern beinhaltet auch die Gefahr, durch die Fortsetzung des alten Bildungsparadigmas und Einsatz von KI oder Learning Analytics zu Verwerfungen und pädagogischen Rückschritten zu führen. „Digitale Medien sind kein Selbstzweck, sondern ein Instrument von vielen. Das Primat der Pädagogik muss gewahrt bleiben und darf nicht durch Computerprogramme (Lernmanagementsoftware, Learning Analytics, u. a.) eingeschränkt oder ausgehebelt werden“ (S.2, Aktivitäten der Digitalindustrie im Bildungsbereich, GEW).

Zudem geht mit einem digitalen Lehren und Lernen ein Kulturwandel einher. Das Bildungssystem des 19. und 20. Jahrhunderts ist schon lange nicht mehr zeitgemäß. Ein „weiter-so“ und „jetzt-halt-digital“ widerspricht der notwendig zu Grunde liegenden Pädagogik und im Übrigen auch den digitalen Formaten, Schüler*innen, Studierende oder Auszubildende können nur schwerlich täglich fünf bis neun Schulstunden einer frontal gehaltenen Videokonferenz folgen. BNE bietet hier konzeptionelle Lösungen an.

BNE ermöglicht... partizipative, kollaborative und themenorientierte Wege zur pädagogisch sinnvollen Umsetzung. Sie weist zudem auf die Grenzen digitaler Medien hin und eröffnet hybride Möglichkeiten, stärkt den Naturbezug, die Beteiligungskultur und experimentelles, handlungsorientiertes Lernen.

Forderung:

- ▶ Die Umsetzung von digitalen Formaten müssen dem durch die digitalen Medien notwendigen Wandel der Lehr- und Lernkultur Rechnung tragen. Die Grundlage dafür ist das Bildungskonzept BNE und die in dem Nationalen Aktionsplan festgeschriebenen Handlungsfelder, Ziele und Maßnahmen.

- Das Primat der Pädagogik muss gewahrt bleiben und darf nicht durch Computerprogramme eingeschränkt oder ausgehebelt werden.
- Bildung als interpersonales Geschehen - Der menschliche und zwischenmenschliche Aspekt der Bildung muss auch bei der (Teil-) Digitalisierung einen hohen Stellenwert einnehmen.
- Eine Veränderte Lehr- und Lernkultur beinhaltet auch einen Wandel der Beteiligungskultur
- Das Bewusstsein über die Bildungsherausforderungen und die Verwundbarkeit unterschiedlicher Zielgruppen und unterschiedlicher Lernpersönlichkeiten muss zu angepassten, teilweise individuellen Antworten, zur „Digitalisierbarkeit“ des Bildungsgeschehens führen.
- Die Konzentration des Informationsaustauschs auf bestimmte sog. „sozialen Medien“, sog. Echokammern fordern Politik und Gesellschaft. Der Missbrauch dieser Medien bedroht die Demokratie. Es braucht hier medienpädagogische und politische Fort-, Weiter und Ausbildung, damit Bildungsakteur*innen Lernende hin zu einem kritischen, solidarischen und achtsamen Umgang mit sozialen Medien befähigen können.

5. Dimension Soziales

Herausforderung: Bildung mit digitalen Formaten ist kein Ersatz für die essentielle Beziehungsarbeit (siehe auch [hier](#), Greenpeace).

Zudem ist in der sozialen Dimension neben dem Zwischenmenschlichen im Lernort und darüber hinaus, auch der sozial globale Aspekt zu berücksichtigen: Der steigende Rohstoffkonsum – stark angetrieben durch die Digitalisierung vieler Lebensbereiche – führt zu Konflikten sowie Menschenrechtsverletzungen im Rohstoffabbau. Die Missachtung der Rechte der regionalen Bevölkerung rund um Kupfer und Coltan-Minen darf im Zusammenhang der Digitalisierung nicht ignoriert werden. Auch das Ende der globalen Lieferkette, den Umgang mit Elektroschrott, der meist in Länder des globalen Südens ausgelagert wird, muss thematisiert und in der eigenen Beschaffung bedacht werden. Zudem ist Lehren und Lernen an Lernorten immer auch Beziehungsarbeit. Der soziale, beteiligende und selbstwirksame Ansatz des Whole Institution Approach im Bildungskonzept BNE muss sich an allen Bildungsorten abbilden, auch und gerade, wenn digital gestützte Medien zum Einsatz kommen.

BNE ermöglicht ... Empathie und echte Beziehungen, bspw. durch handlungsorientiertes, kooperatives Lernen und Reallabore an den Lernorten. Diese sind ein Kernelement des Bildungskonzeptes BNE, und daher auch in Zeiten von hybriden Lernsettings oder Fernunterricht umsetzbar.

BNE ermöglicht... eine ganzheitliche Auseinandersetzung mit Menschenrechten in globalen Lieferketten insbesondere in Bezug auf elektronische Geräte – inhaltlich im Unterricht sowie handelnd bei der Prüfung schulischer Beschaffungsrichtlinien.

BNE ermöglicht... eine stärkere Vernetzung und Austausch von schulischen und außerschulischen Lernorten.

BNE ermöglicht... mit Schüler*innen das Konsumverhalten kritisch zu hinterfragen, da die planetaren Grenzen den Ressourcenverbrauch überschreiten. Das Bildungskonzept BNE ermöglicht Lernenden und Lehrenden neue Wege des gemeinsamen Lebens, Denkens und Wirtschaftens zu entwickeln.

Forderungen:

- ▶ BNE muss Leitkonzept für Bildung sein, ganz gleich ob bei analogen oder digital gestützten Lernformaten.
- ▶ Der ganzheitliche Bildungsansatz, der Whole Institution Approach muss sich an allen Bildungsorten abbilden, auch und gerade, wenn digital gestützte Medien zum Einsatz kommen.
- ▶ Bildungsorte sind weit mehr als Räume für Betreuung und Wissensvermittlung. Die wertebasierte, demokratische Haltung sowie Stärkung von Empathie und Gemeinwohl muss gefördert, wertgeschätzt und hervorgehoben werden. Das Bildungskonzept BNE kann hier einen wesentlichen Beitrag leisten, sowohl pädagogisch und didaktisch bei der Entwicklung und Umsetzung von digitalgestützten Anwendungen als auch durch die direkte Beziehungsarbeit im Wesentlichen analogen, direkten und menschlichen Miteinander.
- ▶ Starke **Menschenrechtskriterien in schulischen Beschaffungsrichtlinien (do no harm)**. Falls hier ein fehlendes Angebot an entsprechend sicher einstuftbaren Geräten deutlich wird, muss an dieser Stelle weitergedacht werden und die Notwendigkeit eines Lieferkettengesetzes in der Regierung vonseiten des BMBF bestärkt werden.
- ▶ Eine Verankerung des Themenfeldes „**Menschenrechte in Lieferketten**“ in den Curricula, verknüpft mit einer Reflektion über **politische Handlungsoptionen** im Umgang damit.

6. Dimension Demokratie

Herausforderung: Die weltweite Krise der Demokratie lässt sich nur vor dem Hintergrund der rasant voranschreitenden Digitalisierung unseres Lebens und Wirtschaftens verstehen. Die Demokratie ist im Krisenmodus, grundlegende Rechte und Freiheiten wurden auch während der Pandemie beschnitten und die Situation durch die Digitalisierung kaum verbessert. Dies muss im Bildungsbereich als Spannungsfeld aufgezeigt und Lösungen angeboten werden. Anwendungen müssen dafür im Sinne von BNE erstellt, Fachkräfte geschult werden. Virtuelle Klassenräume und digitales Lernen bspw. braucht gute Vorbereitung, vorhandene Angebote für Lernende, die sich an einer transformativen BNE orientieren. Diese fehlen weitestgehend, demokratiebildende Optionen wurden nicht genutzt, politische Bildung an vielen Stellen ausgesetzt.

Demokratische Digitalisierung im Bildungsalltag heißt, junge Menschen sowie auch alle anderen Lernenden zu ermutigen, sich wirkungsvoll für eine demokratische, zukunftsfähige Digitalisierung zu engagieren und digitale gesellschaftliche Gestaltungsspielräume für politische Teilhabe zu nutzen.

BNE ermöglicht... eine demokratische und kritische politische Bildung (siehe Beispiel [hier](#) für Demokratiebildung im virtuellen Klassenraum im Kontext BNE, Greenpeace).

BNE ermöglicht ... eine demokratische Handlungsorientierung, die im Kern eine „citizenship in action“ ist. „**ESD in action is basically citizenship in action.** It evokes the lifelong learning perspective, taking place not only at school, but also outside the school environment, throughout the life of each individual.“ (BNE 2030, 4.7)

BNE ermöglicht ... eine Befähigung von Lernenden politisch aktiv zu werden. Lernorte „engagieren sich im Gemeinwesen aktiv, indem sie sowohl politische (Mit-) Verantwortung vermitteln und übernehmen als auch gemeinsame Entscheidungsprozesse führen.“ (NAP BNE, „Schule“ Handlungsfeld V, Ziel 3 „Aktions- und Freiräume“, Maßnahmen, siehe auch BNE2030, bspw. 4.10).

Forderung:

- ▶ Lernende sind zu befähigen, sich wirkungsvoll für eine demokratische, zukunftsfähige Digitalisierung zu engagieren und digitale gesellschaftliche Gestaltungsspielräume für politische Teilhabe zu nutzen.
- ▶ BNE 2030 fordert hier ein: “People have to be **empowered to engage directly in the political process and advocate**, for example, for appropriate environmental regulations for businesses.” (BNE2030, 4.10).
- ▶ Verwaltung muss mehr Beteiligung und demokratische Räume eröffnen, dies muss auch digital und in Zeiten einer Pandemie ermöglicht werden können.
- ▶ Mögliche Bedrohungen für die Demokratie, die die Digitalisierung mit sich bringen kann (z.B. über Wählerbeeinflussung großer Plattformen wie Facebook sowie der Einfluss großer Konzerne), müssen genauso thematisiert werden und in den Lehrplänen verankert werden, wie die Chancen (z.B. schnelle neue Abstimmungsverfahren oder neue Beteiligungsformate).

7. Dimension Technik

Herausforderung: Der in der [Bundestags Drucksache 19/22507](#) vom 15.09.2020 im Antrag von CDU/CSU und SPD formulierte Dreiklang Bildung, Innovation und Digitalisierung führt nicht zwangsläufig zu nachhaltiger Entwicklung. Selbst der Antrag thematisiert dieses Spannungsfeld.

(Digitale) Technologien können Potentiale für die Lösung der globalen Herausforderungen bergen, doch sind diese selbst nicht unkritisch, können nicht als Alternative für ambitioniertes Handeln dienen und sind nicht Selbstzweck. Nur durch das Einführen von digitalen Formaten entsteht zudem kein Kulturwandel, der notwendig ist, um ein Leben innerhalb der planetaren Grenzen zu ermöglichen.

Auch hier gilt: **Eine zunehmende Digitalisierung ohne Konzept führt zu sozialen und ökologischen Verwerfungen und erheblichen Rückschritten. BNE als Leitkonzept zu konstituieren ist daher Grundvoraussetzung.**

Die Transformation muss im Fokus stehen, nicht die Technik. BNE ermöglicht hier die unter 1. bis 6 aufgeführten Handlungsfelder, eine ambitionierte Umsetzung von BNE und BNE2030 sind hier Voraussetzung für eine überzeugende nachhaltige Entwicklung, die auch in den Lernorten ankommt.

