

digitalisierung. macht. globalisierung.

Eine Tagung zu den Themen
Digitalisierung und Nachhaltigkeit
für Lehrkräfte sowie Pädagoginnen
und Pädagogen aus dem
Bereich des Ganztages in Berliner
und Brandenburger Schulen

**Dokumentation der digitalen
Fachtagung am
30. November 2020**

INHALT

Die Fachtagung 2020 3

Keynotes

Keynote 1: Digitalisierung – Ein Thema für viele Fächer
Machtkritische Perspektiven der
Digitalisierung und Nachhaltigkeit 4

Keynote 2: Digitale Mündigkeit als Teil von
Bildung für nachhaltige Entwicklung 7

Workshops

Workshop 1: „Mein Handy und ich –
die globalen Folgen der Handynutzung“ 11

Workshop 2: „Das Internet –
wie dein Klick im Netz das Klima beeinflusst“ 13

Workshop 3: „Digitalisierung und Empowerment“ 15

Workshop 4: „Pädagogisches Making, Umweltlernen und
Bildung für nachhaltige Entwicklung“ 17

Liste der Referentinnen und Referenten, Moderatorin 20

Impressum 21

DIE FACHTAGUNG 2020

Auf der diesjährigen Fachtagung zum übergreifenden Thema Nachhaltige Entwicklung/Lernen in globalen Zusammenhängen wurde der Fokus auf die Themen Digitalisierung und Nachhaltigkeit gelegt. Dabei ging es insbesondere um die gesellschaftliche Bedeutung dieser Themen sowie deren Bezug zum Unterricht.

In den Keynotes wurde der Frage nachgegangen, welche Chancen und Risiken mit einer fortschreitenden Digitalisierung global und lokal verbunden sind. Außerdem wurde die Frage diskutiert, welche Kompetenzen Schülerinnen und Schüler benötigen, um – orientiert am Leitbild der Nachhaltigen Entwicklung – in einer zunehmend digitalisierten Welt mündige Entscheidungen treffen zu können. In den nachfolgenden dreistündigen digitalen Echtzeit-Workshops konnten Lehrerinnen und Lehrer erfahren, wie globale Fragestellungen zu Digitalisierung und Nachhaltigkeit methodisch ansprechend umgesetzt werden können.

Diese Tagung wurde gemeinsam organisiert von der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie (SenBJF), dem Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (LISUM), den BNE-Schulberaterinnen und -beratern und dem EPIZ Berlin e. V. (Zentrum für Globales Lernen). Die Fachtagung war ursprünglich in Präsenz, dann als hybride Veranstaltung geplant. Aufgrund der Maßnahmen und Empfehlungen zur Eindämmung der Corona-Pandemie der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie wurde die Tagung schließlich digital durchgeführt. Die Keynotes wurden per Livestream übertragen.

Die Organisatorinnen und Organisatoren der Tagung möchten sich an dieser Stelle zum einen für die hohe Flexibilität der NGOs und Vereine im Vorfeld der Tagung und zum anderen für die Dokumentationsbeiträge der Autorinnen und Autoren bedanken.

Länderinitiative Berlin zur Umsetzung der globalen Nachhaltigkeitsziele im Bildungsbereich

Ziel des Projekts ist, das übergreifende Thema Nachhaltige Entwicklung/Lernen in globalen Zusammenhängen und den Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung weiter im Berliner Bildungssystem zu implementieren. Es setzt auf unterschiedlichen Ebenen des Berliner Bildungssystems an: von der modellhaften Arbeit in einzelnen Schulen bis zur Fortbildung für Lehrkräfte und Integration in die zweite Phase der Lehrkräftebildung.

Die Länderinitiative ist eine Kooperation der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie mit EPIZ, LISUM und den Schulpraktischen Seminaren Mahrzahn-Hellersdorf.

KEYNOTE 1

Digitalisierung – Ein Thema für viele Fächer Machtkritische Perspektiven der Digitalisierung und Nachhaltigkeit

Evelyn Linde – F3_kollektiv

Mit dem Handy das Wetter checken, kurz durch die News scrollen, am Laptop einkaufen, das Ladekabel neben dem Schreibtisch ... Das (Unterrichts-)Thema Digitalisierung hat durch die Allgegenwärtigkeit digitaler Anwendungen und Geräte einen Lebensweltbezug, von dem aus zahlreiche globale Zusammenhänge behandelt werden können. Zeitgemäßer Unterricht zu den Themen Menschenrechte, Sprache, Arbeit, Wirtschaft oder Klimawandel kann die Verknüpfung mit Aspekten der Digitalisierung im Grunde kaum mehr ausblenden.

Die thematische Auseinandersetzung ist jedoch nicht zu verwechseln mit dem Einsatz von digitalen Bildungstools oder Methoden, die digitale und mediale Kompetenzen stärken. Es liegt aber nahe, beide Fragestellungen zu verknüpfen.

In den Übungen des Projekts #digital_global kombiniert das F3_kollektiv Open-Source-Tools zur Digitalisierung mit Methoden, die die Medienkompetenz fördern. Die Übungen können sowohl in Präsenz- als auch in Online-Veranstaltungen genutzt werden.

Aus einer machtkritischen Perspektive sollte die Förderung von *Medienkompetenzen* nicht losgelöst von einer *inhaltlichen Auseinandersetzung mit Digitalisierung* stattfinden. Digitale Mündigkeit sollte Schülerinnen und Schüler nicht primär für den Arbeitsmarkt qualifizieren, sondern sich in der Fähigkeit äußern, verantwortungsvoll (digital) handeln zu können. Und mit Hinblick auf den *Digital Divide* oder *die Klimakrise* braucht es neben kritischer Medienkompetenz eben auch das Wissen über Digitalisierung, um Ideen zu entwickeln, wie unsere digitale Welt global gerecht und sozialökologisch nachhaltig gestaltet werden könnte.

Das F3_kollektiv begreift Digitalisierung als globalen gesellschaftlichen Prozess. Digitalisierung heißt zum einen, dass die sogenannten Informations- und Kommunikationstechnologien (Hard- und Software) in immer mehr Bereichen unseres Alltags, der Wirtschaft und der Politik genutzt werden. Zum anderem beschreibt sie die globale Vernetzung durch Technologien. Die Produktion und der Einsatz der technologischen Neuerungen wurden von Anfang an durch unterschiedliche politische und wirtschaftliche Interessen bestimmt. Die Digitalisierung verändert unseren Alltag, ermöglicht aber auch gänzlich Neuartiges. Wie sich unsere digitale Welt weiter verändern wird, ist umstritten. Bildungsarbeit hat somit die zentrale Aufgabe, Menschen dazu zu befähigen, diese globalen Prozesse verstehen, bewerten und mitgestalten zu können.

1.1 Wie hängen Digitalisierung und Nachhaltigkeit zusammen?

Das F3_kollektiv nähert sich dieser Frage in drei Dimensionen: Serverfarmen, Unterseekabel und blinkende Router. – Das Internet ist alles andere als eine immaterielle Cloud. Wie digitale Infrastrukturen gestaltet sind, beeinflusst die Nachhaltigkeitsbewertung des Internets. Zu verstehen, wie das Internet funktioniert, ermöglicht außerdem nachzuvollziehen, welche politischen und kommerziellen Interessen unseren digitalen Alltag prägen.

Ein Beispiel für politisch-kommerzielle Interessenkonflikte: Die einzelnen Knotenpunkte des Internets werden durch Kabel miteinander verbunden. Um die verschiedenen Regionen und Kontinente zu überbrücken, werden Unterseekabel durch Meere und Ozeane verlegt. Durch den Atlantik beispielsweise verlaufen sehr viele Unterseekabel und verbinden Europa mit Nordamerika. Sie werden von Internet-Service-Anbietern verwaltet und instandgehalten. Der Zugang zu den Kabeln und dessen Nutzung sind wichtige politische und rechtliche Themen. Kuba hatte zum Beispiel wegen einer wirtschaftlichen Blockade der USA lange nur über eine Satellitenverbindung Zugang zum Internet. Diese Technologie ist langsamer und teurer als die Unterseekabel.

Eine zweite Dimension ist die Bedeutung von metallischen Rohstoffen wie zum Beispiel Lithium. Lithium ist für Speichertechnologien ein relevanter Rohstoff. Deutschland möchte sich deshalb unter anderem den Import aus Bolivien sichern. Allein ein Blick auf diese exemplarische globale Wertschöpfungskette ermöglicht folgende in Stichpunkten skizzierte Auseinandersetzungen: koloniale Kontinuitäten und globale Ungleichheiten bei der Rohstoffgewinnung und Technologieentwicklung; menschenrechtliche Sorgfaltspflichten bei der Produktion; inwiefern müsste Produktdesign im Sinne einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft anders aussehen; Reflexion des eigenen Nutzungsverhaltens; Elektroschrott und nicht zuletzt: Protest und Forderungen von Menschen im Globalen Süden entlang all dieser Stationen der globalen Wertschöpfungskette.

Die dritte Dimension betrifft den Energiebedarf: Wäre das Internet ein Land, dann hätte es den sechstgrößten Stromverbrauch auf unserem Planeten. Der Energieverbrauch der Digitalisierung steigt in der Tendenz. Der Betrieb des Internets und internetfähiger Geräte verursacht aber allein in Deutschland etwa 33 Millionen Tonnen CO₂-Emissionen im Jahr. Gleichzeitig spüren schon heute vor allem Menschen im Globalen Süden die Auswirkungen von Klimawandelfolgen.

Aus einer *sozialökologischen Perspektive* sind zwei Fragen zu stellen: Woraus wird der Strom produziert? Und wie kann der absolute Energiebedarf nachhaltig gesenkt werden? Denn selbst bei 100 Prozent erneuerbaren Energien hat der Verbrauch soziale und ökologische Grenzen. In Kombination mit den anderen Dimensionen lassen sich Rebound-Effekte verheißungsvoller digitaler effizienter „Lösungen“ erkennen (wie zum Beispiel Smart-Kühlschränke oder Smart-Fernsehgeräte). Mit dem Anspruch von Nachhaltigkeit gilt es letztlich darüber zu diskutieren, wie eine an Suffizienz ausgerichtete Digitalisierung aussehen würde.

Zusammengefasst zeigt sich, dass die gesellschaftliche Bedeutung der Themen Digitalisierung und Nachhaltigkeit sehr hoch ist. Ob ausgehend vom Handy-Akku, dem Streamen einer Netflix-Serie oder dem Aufruf einer Wikipedia-Seite – im Unterricht gibt es zahlreiche kleine Anknüp-

fungspunkte, um sich dem großen Thema Digitalisierung zu widmen. Es bleibt die Frage der Handlungsoptionen für Schülerinnen und Schüler. Aus einer machtkritischen Perspektive sollten die Antworten auf strukturelle, globale Zusammenhänge nicht bei individuellen Handlungsmöglichkeiten wie nachhaltigerem Konsum stehen bleiben. Für kollektiv organisierte politische Initiativen junger Menschen gibt es weltweit genug Beispiele: Allein der Blick auf Fridays for Future zeigt, wie junge Menschen mit hoher Medienkompetenz den digitalen Raum nutzen und sich unter anderem dafür einsetzen, politische Veränderungen für eine nachhaltige digitale Welt einzufordern.

Hintergrund:

Alle vom F3_kollektiv erstellten Bildungsmaterialien stehen unter einer Creative-Commons-Lizenz und sind online verfügbar. Lehrerinnen und Lehrer können die Open Educational Resources (OER) also im Unterricht frei einsetzen und die Dateien bei Bedarf anpassen. Alle während der Keynote vorgestellten Übungen finden sie auf der Website:

www.digital-global.net

Weitere Hintergrundinformationen zu den Themen finden Sie in der Regel in den Quellenangaben der digitalen Tools und Arbeitsblätter (zum Beispiel letzte Folien der Übung „1, 2 oder 3? Digitalisierungs-Quiz“ oder Arbeitsblätter der Übung „Das Internet auf meinem Handy braucht Lithium im Akku“).

Informationen zum F3_kollektiv und weitere Übungen finden sie auf der Website:

www.f3kollektiv.net



Fotos von Miriam Juschkat / F3_kollektiv unter der Lizenz CC BY-SA. 4.0

Gruppenarbeit bei einem Workshop des F3_kollektivs

KEYNOTE 2

Digitale Mündigkeit als Teil von Bildung für nachhaltige Entwicklung

Christine Kolbe – medialepfade.org – Verein für Medienbildung e. V.

Um die Bedeutung von digitaler Mündigkeit für das Bildungsziel *Nachhaltige Entwicklung* zu verstehen, ist es hilfreich, zunächst auf das Konzept der 17 globalen Entwicklungsziele zu schauen. Dabei zeigen sich zwei Anschlusspunkte: Um die mit den Zielen bezeichneten gesellschaftlichen Herausforderungen zu erreichen, sind soziale und digitale Innovationen sowie eine gesellschaftliche Transformation notwendig. Zweitens verweist auch das *Ziel 4 – Hochwertige Bildung* direkt auf den Erwerb digitaler Kompetenzen: Eine „inklusive, gleichberechtigte und hochwertige Bildung“ und die „Möglichkeiten lebenslangen Lernens“ können nur auf der Grundlage einer Bildungspraxis gewährleistet werden, mit der sich die Lernenden mündig im digitalen Raum bewegen. Für beide Aspekte – die direkte inhaltliche Bezugnahme auf nachhaltiges (digitales) Handeln und die kompetenzbasierte Sichtweise auf nachhaltige Bildungsansätze – ist es wichtig, digitale Mündigkeit als Kompetenzerfordernis und zentrale Zielstellung von Medienbildung überhaupt anzuerkennen.

2.1 Spannungsfelder digitaler Räume

Der Ruf nach digitaler Mündigkeit gründet sich in vier Spannungsfeldern, die in modernen digitalen Räumen vorkommen. Moderne Lebenswelten, die von digital gestützten und vernetzten Möglichkeiten der Begegnung und Kommunikation durchzogen sind, bewegen sich in einer fundamentalen *Spannung zwischen Identität und Privatheit*: Die Frage, was ich an welchem Ort, für wen und zu welchem Zweck über meine Persönlichkeit darstelle, begleitet gerade junge Menschen engmaschig im Alltag. Ein zweites Spannungsfeld lässt sich mit *Eigentum im Digitalen* beschreiben. Der Umgang mit geistigen Werken muss vor dem Hintergrund digitaler Möglichkeiten, wie der unendlichen Kopie ohne Qualitätsverlust oder der Möglichkeit, Werke ohne nennenswerten Zeitaufwand global zu teilen, neu verhandelt werden. Hierunter fallen Fragen des Urheberrechts, des Respekts für intellektuelle Werke; es geht aber auch um den Umgang mit freiem Wissen und die Stärkung einer Kultur, geistiges Eigentum gemeinsam zu nutzen. Ein drittes Spannungsfeld, das sich im Digitalen auftut und wie wir es gerade in den letzten Jahren in Politik und ihren Prozessen von Machtverlust und -verschiebung sehr deutlich erleben, ist die *Frage der Glaubwürdigkeit von Informationen*. Hier geht es um die Sensibilisierung für Herkunft, Zusammensetzung und Entstehung von Wissen und Nachrichten und das mündige Erkennen von Falschnachrichten. Das vierte Spannungsfeld möchte ich mit den Begriffen *Partizipation und Zugang* umschreiben. Sich in digitalen Communities frei und sinnvoll zu bewegen, ihre Umgangsform zu beherrschen, muss gelernt und eingeübt werden. Auch der umfassende Zugang zu Bereichen, die gerade mit Blick auf Kinder und Jugendschutz im vordigitalen Zeitalter deutlicher zugangsbeschränkt

waren, muss klar geregelt werden. Zusätzlich braucht es Kompetenzen für Selbstschutz und seelische Unversehrtheit – wenn wir etwa an den Zugang zu Pornografie und Gewaltdarstellungen denken, die nur noch einen Mausklick vom Kind entfernt sind.

Die angesprochenen Spannungsfelder sind seit vielen Jahren im Blick umfassender Bildungskonzepte im Sinne des Jugendmedienschutzes sowie verantwortungsvoller, kreativer Akteure und gelungener Strategien der Medienkompetenzentwicklung. In den erfolgreichsten pädagogischen Ansätzen, die sich mit dem Kompetenzerfordernis digitaler Mündigkeit auseinandersetzen, spielen die Chancen und Möglichkeiten der digitalen Transformation wie der Entstehung neuer, sehr kreativer Räume medialen Ausdrucks jenseits reiner Textproduktion eine zentrale Rolle.

2.2 Frei zugängliche Wissenswelt(en)

Als weitere Chance der digitalen Transformation muss auch der große Bereich frei zugänglichen Wissens gelten, der besonders durch technische Lösungen für gleichberechtigte Zugänge vorangetrieben wurde. Durch die Anbindung an das Internet ist für einen großen Teil der globalen Weltgemeinschaft der Zugriff auf unermessliche Ressourcen an Wissen und Informationen möglich. Konkrete Beispiele sind etwa die Erfolgsgeschichte von Wikipedia, die öffentlichen Zugänge zu Universitätsbibliotheken oder auch Formen des Edutainments, wie sie auf YouTube mit sehr individuellen, darum aber nicht weniger wertvollen, Wissensspenden denjenigen zur Verfügung stehen, die Zugang zum Internet haben – und das inzwischen oftmals in der Hosentasche!

Auch die hiermit unmittelbar in Zusammenhang stehende Kultur des Teilens von Inhalten sollte als eine zentrale Entwicklung der digitalen Transformation besonders hervorgehoben werden. Kollaborative Praktiken, eine proaktive Haltung, geistige Werke unter offenen Lizenzen zur Verfügung zu stellen und damit etwas an die Gemeinschaft abzugeben, sind ein spannendes postmodernes Phänomen. Ein schönes Beispiel hierfür ist das Projekt www.wheelmap.org, das basierend auf offenem Kartenmaterial (aus der Open Street Map) die Möglichkeit bietet, Orte nach dem Kriterium der Barrierefreiheit zu bewerten. Dadurch ist eine starke Community entstanden, die sich für Menschen einsetzt, die etwa auf einen Rollstuhl angewiesen sind.

2.3 Digitale Mündigkeit als Erfordernis nachhaltigen (digitalen) Handelns

Angesichts der Spannungsfelder, Herausforderungen, Risiken und Möglichkeiten digitaler Welten sollten Medienkompetenzen bereits bei sehr jungen Kindern gestärkt werden. Dies verlangt Anschlüsse in allen Fächern, um den Umgang mit verschiedenen Medien und medialen Praktiken kritisch zu reflektieren und Verhaltensweisen in digitalen Räumen gezielt einzuüben. So kann es auch im Präsenzunterricht zielführend sein, auf digitale Lehr- und Lernmaterialien und Onlinewerkzeuge zurückzugreifen, um übergeordnete Fragestellungen der Medienbildung wie etwa Bildrechte, Passwortschutz, Datensparsamkeit und Persönlichkeitsrechte plastisch

zu thematisieren. Ein solches zunehmend selbstverständliches Lehren und Lernen mit digital gestützten Werkzeugen und Praktiken schafft die wichtige Möglichkeit, mit den Schülerinnen und Schülern immer wieder über die Tiefenstruktur postdigitaler Lebenswelten ins Gespräch zu kommen. Medienbildung passiert auf diese Weise gewissermaßen nebenbei. Dabei braucht es didaktisch-methodische Setzung – eine zielgruppengerechte und anlassbezogene Auswahl, fundierte Einführungen und kritische Reflektion auf begleitende Praktiken im Digitalen wie Datensicherheit, seelische Gesundheit und Verhalten in kollaborativen Zusammenhängen. Das *Basiscurriculum Medienbildung für Berlin-Brandenburg* umschreibt dahingehend als fachübergreifende Kompetenzentwicklungsstrategie ein sehr gelungenes und zeitgemäßes Verständnis von Medienbildung. Es rahmt einen pädagogisch gesteuerten Prozess des kritischen Umgangs, zielt aber auch auf die konstruktive und kritische Auseinandersetzung mit lebensweltlichen Medien. Gelehrt werden soll nicht einseitig über Medien im Sinne von Aufklärung, Risikowarnung und Verboten, sondern als ganzheitliches verständiges Erforschen, Ausprobieren, Selbermachen und Reflektieren.

Wenn wir an dieser Stelle noch einmal genauer auf den *Orientierungs- und Handlungsrahmen für das übergreifende Thema „Nachhaltige Entwicklung/Lernen in globalen Zusammenhängen“* schauen, werden die Möglichkeiten für eine gelungene Verzahnung und Integration von digitaler Mündigkeit deutlich. Der Handlungsrahmen zielt auf einen fachübergreifenden Kompetenzkatalog und inhaltliche Ziel- und Entwicklungsdimensionen. Auch Bildung für nachhaltige Entwicklung wird also als Querschnittsthema gedacht, welches das Arbeiten im Unterricht und im Ganzttag prägen soll. Schülerinnen und Schüler sollen Kompetenzen erlangen, um gemeinsam aktiv und verantwortungsbewusst an lokalen und globalen gesellschaftlichen Entwicklungen teilzuhaben und dabei orientiert an den Kriterien der Nachhaltigkeit handeln zu können.

Herausfordernd ist der Anspruch, das vierte globale Entwicklungsziel einzulösen und die Verantwortung der Agenda 2030 ernst zu nehmen und im deutschen Bildungssystem zu realisieren, also einen Unterricht zu entwickeln und zu gestalten, der Schülerinnen und Schüler vor dem Hintergrund einer großen Transformation dazu befähigt, breite interdisziplinäre und globale Zusammenhänge zu erfassen, nach Nachhaltigkeitskriterien einzuordnen und Handlungsoptionen und Formen der Mitbestimmung zu erarbeiten und zu erproben. Es braucht fachübergreifende und fächerverbindende Konzepte sowie Raum für Projektlernen und vielfältige Verankerungen im schulischen Alltag. Das Lernen an anderen Orten und Kooperationen mit gesellschaftlichen Akteuren spielt hier noch einmal eine herausragende Rolle.

Bereits der Blick auf die jeweils zentralen Kompetenzfelder zwischen BNE und Medienbildung verweist auf die Synergien für zeitgemäßes Lehren und Lernen: Die drei Kernkompetenzen *Erkennen, Handeln* und *Bewerten* zwischen den Perspektiven *Gesellschaft, Politik, Wirtschaft* und *Umwelt* zeigen unmittelbare Anschlüsse und Überschneidungen an die sechs zentralen Medienkompetenzen *Informieren, Kommunizieren, Analysieren, Reflektieren, Produzieren* und *Präsentieren*. Beide Querschnittsthemen hängen also eng zusammen beziehungsweise können füreinander fruchtbar gemacht werden und in beide Richtungen Wirkungen entfalten. Es sind im Grunde dieselben Kompetenzen, die auch als Zukunftskompetenzen beschrieben werden und die Fähigkeit bezeichnen, eine nachhaltige

zukunftsfähige und gerechte Welt zu gestalten. Medien als Orte der gesellschaftlichen Vermittlung, als Orte demokratischer Prozesse, des Austauschs, des Streits und der politischen Gestaltung, aber auch die Infrastruktur, mit der soziale Innovation gelingen kann, stehen im Mittelpunkt und sind mit der postdigitalen Gesellschaft tief verwoben.

Das Basiscurriculum Medienbildung und das übergreifende Thema Nachhaltige Entwicklung/Lernen in globalen Zusammenhängen leisten hier einen wichtigen Beitrag, um Unterrichts- und Schulentwicklung immer wieder zu überprüfen und mit Blick auf die zentralen Anforderungen für junge Menschen in der Welt von morgen zu schärfen. Es muss Kindern und Jugendlichen vor allem in der Schule ermöglicht werden, adäquate (auch digitale) Ausdrucksformen für Zukunftsfragen und -gestaltung zu finden.

Zum Nachlesen:

- Vortragsslides
pad.medialepfade.net/s/Artikel_BNE-DigitaleM%C3%BCndigkeit#slides.com/christinekolbe/deck-cb103b
- Artikel zu digitaler Mündigkeit und BNE in Gesamtlänge
www.slides.com/christinekolbe/deck-cb103b

DOKUMENTATION WORKSHOP 1

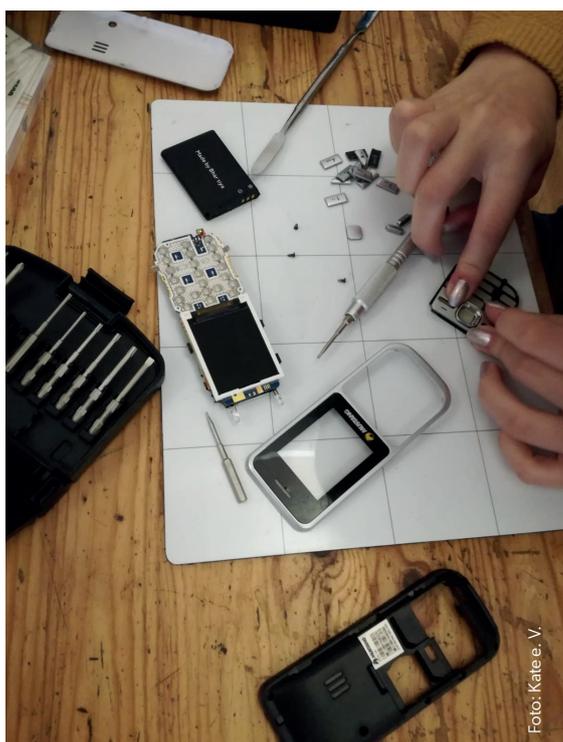
„Mein Handy und ich – die globalen Folgen der Handynutzung“

Maria Melcher – KATE e. V.



Das Projekt „Mein Handy und ich – die globalen Folgen der Handynutzung“ behandelt verschiedene Aspekte des Themas anhand des Lebenszyklus von Mobiltelefonen. Im Rahmen von Handyprojekttagen werden Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I im ersten und zweiten Bildungsweg sowie der Grundschule (4. bis 6.Klasse) für die globalen Folgen der Handynutzung sowie für Handlungsmöglichkeiten sensibilisiert. In drei verschiedenen Modulen werden die globalen Folgen durch konkrete Beispiele aufgezeigt und mit altersgerechten, partizipativen Methoden des Globalen Lernens zugänglich gemacht. Dabei stehen zum Beispiel die Rohstoffgewinnung und der Rohstoffhandel, Produktionsbedingungen, Konsum und Nutzung und das Recycling im Fokus.

Im Workshop wurden das Handyprojekt und seine Möglichkeiten für die Schule ausführlich vorgestellt (Kofferausleihe, Leitfadenbestellung, Buchung von Referentinnen und Referenten) und es wurde auf die inhaltlichen Ziele sowie die Kompetenzförderung eingegangen. Die Ausstattung des Koffers wurde vorgestellt und einzelne Methoden wurden digital mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern ausprobiert. So konnten sie die Methoden direkt kennenlernen. Die digitalen Angebote wie zum Beispiel das digitale Rohstoffpuzzle oder die digitale Weltkarte zur Reise eines Handys wurden zusammen ausprobiert und es wurde über deren mögliche Anwendung im Unterricht diskutiert. Inhaltliche Rückfragen wurden beantwortet und Erfahrungswerte, Materialhinweise und Tipps insbesondere zur digitalen Umsetzung wurden den Teilnehmerinnen und Teilnehmern an die Hand gegeben.



Handy-Bausatz

Außerdem wurden inhaltliche Bezüge des Themas zu einzelnen Fächern des Rahmenlehrplans 1 bis 10 für Berlin und Brandenburg vorgestellt. Die inhaltlichen Anknüpfungspunkte insbesondere zu den übergreifenden Themen wurden dargestellt: zum Beispiel zur Verbraucherbildung, Nachhaltige Entwicklung/Lernen in globalen Zusammenhängen, aber auch fachspezifische Bezüge zu Fächern wie Geografie, Ethik, Politische Bildung oder Wirtschaft-Arbeit-Technik.

Bei KATE e. V. kann ein Projekttag gebucht werden, der von geschulten und erfahrenen Referentinnen und Referenten durchgeführt wird. Für die selbstständige Durchführung der Module kann der von KATE e. V. entwickelte Handy-Koffer gegen eine Gebühr von 30,00 Euro ausgeliehen werden. Er beinhaltet alles, was zu einer Durchführung benötigt wird. Dazu gehören zum Beispiel ein Leitfaden, das Rohstoffpuzzle, Althandys, Werkzeug und vieles mehr. Die Leitfäden zu den jeweiligen Modulen können bei KATE e. V. gegen eine Gebühr von 7,00 Euro zuzüglich Portokosten erworben werden. Alle Infos dazu gibt es auf der Website www.kate-berlin.de, per E-Mail unter handy@kateberlin.de oder telefonisch unter 030 44053110.

Zum Nachlesen:

- Bildungsbroschüre der Handy-Aktion Baden-Württemberg, Bildungsangebote und Materialien
www.handy-aktion.de/news/neue-bildungsbroschuere-der-handy-aktion-baden-wuerttemberg
- Portal Globales Lernen: Fokus Digitalisierung
www.globaleslernen.de/de/fokusthemen/fokus-digitalisierung-und-globales-lernen
- Machtkritische Bildungsmaterialien zu Digitalisierung vom F3_kollektiv
www.digital-global.net/
- KATE Handy-Koffer und Leitfäden
www.kate-berlin.de/handy.html
- Das Weltspiel digital
www.das-weltspiel.com/karte-perspektiven-wechseln-digital



DOKUMENTATION WORKSHOP 2:

„Das Internet – wie dein Klick im Netz das Klima beeinflusst“

Anita Henschke – BUNDjugend Berlin



Der vorgestellte Workshop der BUNDjugend Berlin „Das Internet – wie dein Klick im Netz das Klima beeinflusst“ richtet sich an Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe I. Thematisiert wird darin die Auswirkung der fortschreitenden Digitalisierung auf das Klima und damit der Beitrag des Internets zum Klimawandel. [1]

Zum Einstieg in den Workshop wurde zunächst ein Blick in den Alltag der Teilnehmerinnen und Teilnehmer geworfen und es wurden Fragen diskutiert: Welche Geräte in deinem Haushalt sind mit dem Internet verbunden? Welche Internetdienste nutzt du am häufigsten? Kannst du dir vorstellen, einen Tag auf das Internet zu verzichten?

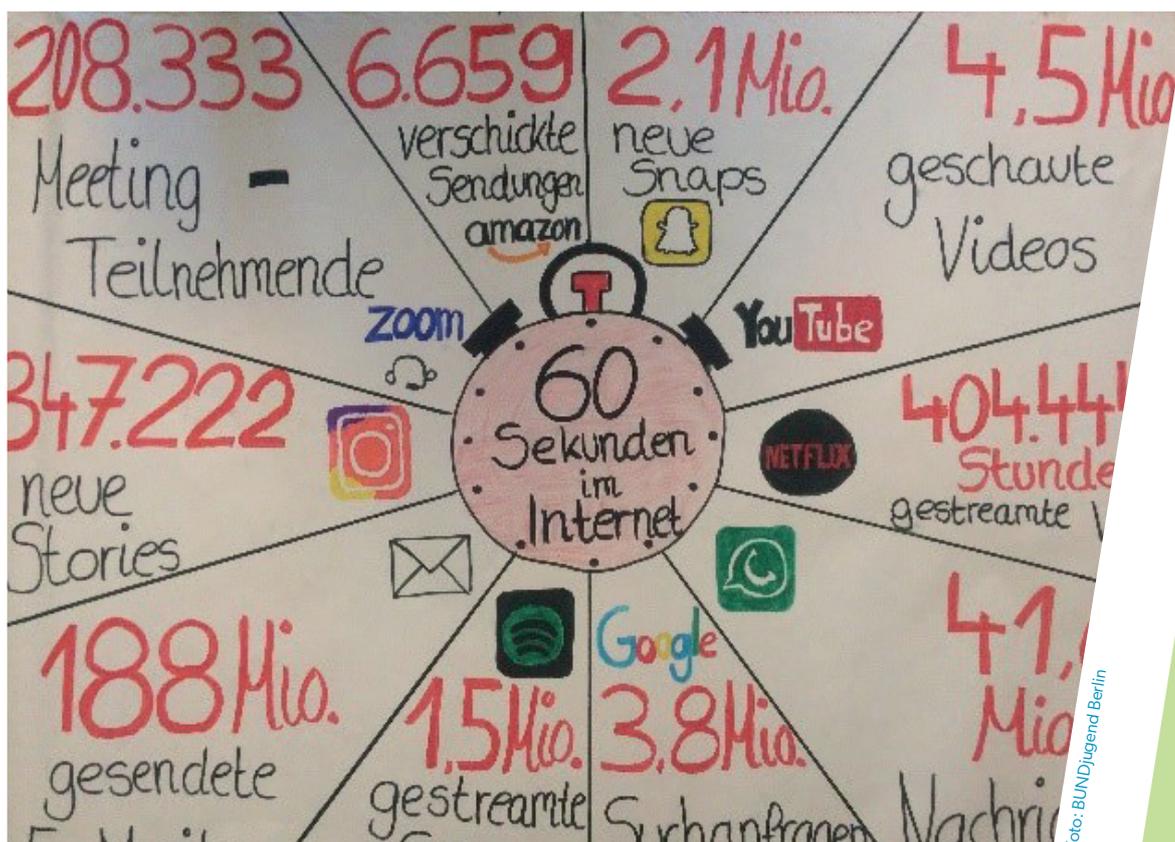


Abbildung 1: Workshop-Poster: 60 Sekunden im Internet

Die Antworten zeigten, dass das Internet im Privatleben, aber auch in der Schule, kaum noch wegzudenken ist. [2] Anhand der Grafik, die veranschaulicht, was weltweit in 60 Sekunden im Internet passiert, wurde die Verbindung von der individuellen zur globalen Ebene hergestellt (Abb. 1).

Um zu verdeutlichen, warum das Internet und dessen Infrastruktur Auswirkungen auf das Klima haben, wurde kurz auf den natürlichen und den anthropogenen Treibhauseffekt eingegangen [3]. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben anschließend in einer Gruppenarbeit den Weg

einer Suchanfrage über eine Suchmaschine durch die verschiedenen Infrastrukturen des Internets (Endgerät, Suchmaschine, Router, Kabel, Rechenzentren ...) nachempfunden [4]. Dadurch wurde deutlich, dass für die Bereitstellung der nötigen Infrastruktur einerseits sehr viele Ressourcen benötigt werden, andererseits verbraucht der dauerhafte Betrieb von zum Beispiel Serverzentren Unmengen an Strom. Dieser wird meist aus der Verbrennung fossiler Energieträger gewonnen. Damit hat das Internet einen ähnlich großen CO₂-Ausstoß wie der gesamte Flugverkehr weltweit. So entstehen zum Beispiel durch eine Suchanfrage über Google allein 0,7 Gramm CO₂. Für zwei Suchanfragen wird dieselbe Energiemenge benötigt, wie für das Kochen von Wasser für eine Kanne Tee. Besonders viel Energie verbrauchen Cloud- und Streaming-Dienste. 30 Minuten streamen über Netflix verursacht ähnlich viele CO₂-Emissionen wie eine sechs Kilometer lange Autofahrt. [5] Damit haben das Internet und die Nutzungsgewohnheiten der Verbraucherinnen und Verbraucher einen enormen Einfluss auf das Klima.

Zuletzt wurde im Workshop über die Handlungsperspektiven diskutiert. Dabei wurde Wert darauf gelegt, die Klimaschädlichkeit des Internets gegen dessen Nutzen – etwa zum Klimaschutz – abzuwägen. So ermöglicht das Internet zum Beispiel während der Corona-Pandemie das Lernen zu Hause. Über die sozialen Netzwerke wird über Klimaschutz informiert und Aktivistinnen und Aktivisten können sich über Stadt- und Landesgrenzen hinaus vernetzen. Unnötige Flug- und Autoreisen können eingespart werden. Außerdem wird dazu angeregt zu überlegen, wann auch mal bewusst auf die Nutzung des Internets verzichtet werden kann (Suffizienz). [6] Angesprochen wurden außerdem die ungleichen Teilhabechancen durch keinen oder schlechten Zugang zum Internet oder infolge von Armut.

Die Anknüpfung an den Rahmenlehrplan kann einerseits über die übergreifenden Themen „Nachhaltige Entwicklung/Lernen in globalen Zusammenhängen“ und „Verbraucherbildung“ und andererseits über konkrete inhaltliche Fachbezüge in den Fächern Informatik, Geografie, Politische Bildung und Sozialwissenschaften/Wirtschaftswissenschaften erfolgen.

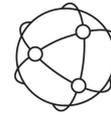
Zum Nachlesen:

- [1] Überblick: Digitalisierung & Nachhaltigkeit
www.youtube.com/watch?v=uUhGRG4as-U&feature=emb_title (Video)
- [2] Internetnutzung von Jugendlichen
www.trendreport.de/postbank-jugend-digitalstudie-2019/ (Studie)
- [3] Überblick: Digitalisierung & CO₂-Ausstoß
www.zdf.de/nachrichten/heute/klickscham-wie-viel-co2-e-mails-und-streaming-verursachen-100.html (Artikel)
- [4] Erklärung: Funktionsweise des Internets
m.youtube.com/watch?v=L_aSMNjx_Fw (Video)
- [5] So frisst die Digitalisierung Unmengen an Strom
www.youtube.com/watch?v=t-wU8vl0HUo (Video)
- [6] Digitale Suffizienz
blog.bundjugend.de/wp-content/uploads/2019/10/suffizienz-digital-vollvernetzt.pdf (Broschüre)

DOKUMENTATION WORKSHOP 3:

„Digitalisierung und Empowerment“

Marie Ludwig – F3_kollektiv



#digital_global

Machtkritische Bildungsmaterialien zur Digitalisierung

Das F3_kollektiv entwickelt Übungen und Methoden, um die Zusammenhänge des globalen Prozesses der Digitalisierung mit Themen wie Wirtschaft und Menschenrechte, Klima- und Geschlechtergerechtigkeit aus einer machtkritischen Perspektive aufzuzeigen und dabei Anknüpfungspunkte an den digitalen Alltag der Schülerinnen und Schüler herzustellen. Neben der inhaltlichen Auseinandersetzung stärken die Schülerinnen und Schüler durch den Umgang mit digitalen Tools ihre Medienkompetenzen.

Der Workshop „Digitalisierung und Empowerment“ behandelte den Zusammenhang von digitalen Medien und ungleichen Geschlechterverhältnissen. Anhand von Methoden aus dem Gendermodul des F3_kollektivs werden Perspektiven aus dem Globalen Süden thematisiert. [1] Auf diese Weise soll der digitale Alltag verschiedener Menschen kritisch reflektiert werden und eigene alternative und gerechtere Handlungsoptionen sollen angeregt werden. Insgesamt werden Hashtags als weltweit empowernde Strategie gegen Gewalt thematisiert.

Der Einstieg in das Thema erfolgte durch ein Online-Quiz zur Digitalisierung. [2] Je nach Vorwissen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer konnten unterschiedliche Fragen ausgewählt werden, um wichtige Begriffe oder Zusammenhänge zu klären. Pro Frage stehen je drei Antwortmöglichkeiten zur Auswahl. Zu den richtigen Antworten gibt es Erklärungen, mit denen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer Hintergründe zur Entstehung des ersten Computers, zum Digital Divide oder #metoo kennenlernen. Sie setzten sich mit dem Begriff der Digitalisierung aus einer globalen Perspektive auseinander. Es wird deutlich, dass der Begriff Digitalisierung umfangreiche politische und gesellschaftliche Prozesse umfasst und das Thema Digitalisierung in globale Machtverhältnisse eingebettet ist.

Daran anschließend und in Vorbereitung auf die nächste Übung setzten sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in einer stillen Diskussion in einem Pad mit dem Begriffsglossar [3] auseinander und tauschten sich über Begriffe aus den Themenfeldern Gender, Feminismus und Sexismus aus. Da sich die Definitionen an Selbstbezeichnungen diskriminierter Gruppen orientieren, ist die Übung auch ein gutes Beispiel, um zu thematisieren, wie sich Sprache verändert beziehungsweise warum diskriminierte Personen sich Begriffe und Selbstbezeichnungen erkämpfen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer hatten die Möglichkeit, Fragen zu stellen – und die erworbenen Kenntnisse sind eine gute Grundlage für die folgende Übung des Gender-Vertiefungsmoduls.

Anhand der vertiefenden Zeitstrahlmethode „Strategien gegen Gewalt im Internet“ [4] wurden Informationen zu den Themen Körpernormen, sexualisierte Übergriffe, Femizid und Hatespeech vermittelt. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer lernten in Kleingruppenarbeit Hashtags aus Argentinien, Chile, Kolumbien, den USA und Deutschland kennen, die sich gegen diese Formen der Gewalt richten. Sie reflektierten, dass sich

diese Gewalt aufgrund sexistischer und patriarchaler Herrschaftsverhältnisse insbesondere gegen Cis-Frauen, Trans*-, Inter- und nicht-binäre Menschen richtet. Es konnte diskutiert werden, inwiefern Gewalt im digitalen Raum eine Fortsetzung von Gewalt im physischen Raum ist, zum Beispiel in der Schule oder am Arbeitsplatz, und ob Hashtags eine geeignete Form darstellen, sich gegen diese Gewalt zu wehren. Während sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer einig waren, dass Hashtags eine gute Möglichkeit sind, um Themen sozialer Ungleichheit im Unterricht zu platzieren, sind die Erfahrungen und Kenntnisse in Bezug auf Hashtags sehr unterschiedlich. Einige wünschten sich zusätzliche Informationen zur Funktionsweise, dem verantwortlichen Umgang und dem strategischen Einsatz von Hashtags.

Zusammengefasst zeigten die Referentinnen des F3_kollektivs anhand von drei Übungen exemplarisch auf, wie mit unterschiedlichen Methoden und digitalen Tools globale Zusammenhänge zur Digitalisierung vermittelt und diskutiert werden können. Anhand von weltweiten feministischen Initiativen wurde beleuchtet, wie der digitale Raum für Empowerment genutzt wird.

Alle Übungen und Methoden sind als Open Educational Resources (OER) auf der Projektseite (www.digital-global.net) frei verfügbar. Die Übungen können sowohl in Präsenz- als auch in Onlineveranstaltungen genutzt werden.



Foto: Miriam Juschkat / F3_kollektiv unter der Lizenz CC BY-SA 4.0

Gruppenarbeit bei einem Workshop des F3_kollektivs

Zum Nachlesen:

- [1] Gendermodul des F3_kollektivs
www.digital-global.net/modul/vertiefungsmodul-gender
- [2] Online-Quiz zur Digitalisierung
www.digital-global.net/modul/einstieg
- [3] Begriffsglossar
www.digital-global.net/glossar
- [4] Zeitstrahlmethode „Strategien gegen Gewalt im Internet“
www.digital-global.net/modul/vertiefungsmodul-gender

DOKUMENTATION WORKSHOP 4:

„Pädagogisches Making, Umweltlernen und Bildung für nachhaltige Entwicklung“



Christine Kolbe – mediale Pfade.org – Verein für Medienbildung e. V.

Beim MAKESPACE handelt es sich um ein pädagogisches Konzept, das eine moderne Werkstatt für digitale Fabrikation mit Lasercutter, 3-D-Drucker, Stickmaschine und vielem mehr als physischen Ort und Ankerpunkt für Schlüsselkompetenzen des 21. Jahrhunderts vorschlägt. In der Lernwerkstatt für pädagogisches Making und moderner Medienproduktion nehmen Schülerinnen und Schüler gesellschaftliche Fragestellungen mithilfe von handwerklich-praktischen und kreativen Lösungswegen in den Blick. Thematische Leitlinien für die im Workshop vorgestellten Unterrichtsprojekte sind Mitbestimmung, Kinderrechte und Nachhaltigkeit. Das Konzept wurde im Rahmen eines Modellprojekts an einer Berliner Grundschule entwickelt und ist speziell für Regelschulen in sozial benachteiligten Quartieren konzipiert. Es ist barrierearm und niedrigschwellig. [1]

Um Digitalisierung und Nachhaltigkeit im Unterricht zusammenzubringen und vor allem auch konsumkritische Aspekte hervorzuheben, eignen sich Upcycling-Projekte aus dem schulischen pädagogischen Making also in besonderem Maße. Ein Ansatz, der das „Einfach mal machen“ und „Selbermachen“ mithilfe digitaler Verfahren der Fabrikation und ersten Schritten in Coding und Programmierung, Sensorik und Robotik in die Schule holt.

Making kommt aus der globalen zivilgesellschaftlich geprägten Bewegung offener Werkstätten (Makespaces) jenseits von langwierigen und abgeschotteten industriellen Prozessen, ganz individuell Prototypen zu bauen, Lösungen zu finden, etwas zu reparieren, sich dabei auszutauschen, zu unterstützen und voneinander zu lernen, Wissen zu dokumentieren und zu teilen. Digitale Werkzeuge mit offenen unterstützenden Standards und Zugängen sind dabei die zentrale Basis. Im Bildungskontext werden diese Grundprinzipien zum Maßstab, um einerseits digitale Technologien erfahrbar zu machen (Hardware Computing, Programmieren, Elektronik, Sensorik, Robotik) und andererseits alternative Lernsettings zu etablieren, die in der modernen digitalen Werkstatt Herz, Kopf und Hand ansprechen. Gleichzeitig kann der Gedanke des Machens und dabei auch Fehler zu machen ein ganz zentraler Ankerpunkt sein, um Bildung für nachhaltige Entwicklung und Bildung mit und über digitale Welten voranzubringen – vor allem, wenn ein solch schulischer Makespace als zweigeteilte moderne digitale Werkstatt konzipiert ist, in der gebaut, programmiert gestaltet und konstruiert werden kann – mit physischen Werkstoffen, aber eben auch in der modernen Medienproduktionswerkstatt. Das Konzept des pädagogischen Making in Verbindung mit einer thematischen Ausrichtung auf nachhaltigen Konsum, soziale Innovationen und kreativ-kritische Medienproduktion, das Erstellen von Content erscheint gewissermaßen als guter Weg, beide Querschnittsthemen – Medienbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung – in die Schule zu integrieren. Das im Workshop vorgestellte FUTURE MONSTER LAB ist ein Projekt für Grundschülerin-

nen und Grundschüler zu pädagogischem Making, Umweltlernen und Bildung für nachhaltige Entwicklung. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer hatten selbst Gelegenheit zu überlegen, wie sie aus alten Elektrogeräten und Verpackungsmüll Zukunftsmonster skizzieren, die auf drängende Umweltfragen wie Mikroplastik, Erderwärmung oder Artensterben antworten. Die Idee der Future Monster wurde gemeinsam diskutiert.

In den Praxisprojekten werden die Monster mit einfachen Stromkreisen zum Leben erweckt: Bunte LEDs, Motoren und Schalter verleihen den Botschaften der Kinder Nachdruck. Neben ersten Schritten in Elektronik geht es um die Auseinandersetzung mit aktuellen gesellschaftlichen Herausforderungen (Umwelt) und um die Sensibilisierung für nachhaltigen Konsum und nachhaltige Produktionsweisen. Das Projekt umfasst ein vielfältiges didaktisches Konzept und verschiedene Methoden und eignet sich besonders für mehrere Projektstage, die aber auch gut mit dem Regelunterricht verzahnt werden können. Entstanden ist das Konzept im Rahmen eines Modellprojekts und der groß angelegten europäischen Initiative DOIT – Entrepreneurial skills for young social innovators in an open digital world.

Warum ist das FUTURE MONSTER LAB ein Ort für nachhaltige Denkweisen? Alles, was gebraucht wird, retten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer selbstständig aus alten Elektrogeräten. Vielerorts als wertlos betrachtet, wird der sogenannte Elektroschrott zur Ressource wertvoller Monsterbauteile: Kabel, Schalter, LEDs, Motoren und andere tolle Teile finden wir in kaputten Computern, Telefonen, Handys und alten Beamern, Videorekordern und Druckern. Auch Zukunftskompetenzen stehen im Fokus: Neben der Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen Herausforderungen und ihren Lösungen arbeiten die jungen Monsterentwicklerinnen und -entwickler in Teams. Damit sie einen Plan für das Aussehen und Funktionieren ihrer gemeinsamen Monster erstellen können, gibt es nicht nur Werkzeug und Material, sondern auch Methodenhilfen, die Ideenfindung und das Arbeiten im Team unterstützen. Vor allem gibt es im Sinne des Making viel Raum zum Ausprobieren und Tüfteln. Im Unterschied zum assoziativen, offenen Kreieren geht es auch darum, die besten Ideen zu finden, systematisch und explorativ weiterzuentwickeln und in den Monstern zu verwirklichen. Dennoch steht nicht die Perfektion im Zentrum, sondern das Erleben des Workshops als Prozess, bei dem kindliche Fantasie und Kreativität nicht eingeschränkt werden, sondern die Ideen der Kinder reifen können.

Ausgangspunkt für die Auseinandersetzung mit Umwelt- und Zukunftsfragen ist die Lebenswelt der Kinder. In der Zukunftswerkstatt wird gemeinsam erarbeitet, welche Entwicklungen und Veränderungen unseres Planeten die Kinder mit Blick auf Umwelt, Natur- und Stadtraum beschäftigen. Es werden Zukunftsthemen gesammelt, die auch den Ängsten der Kinder Raum geben. Mit einer Rallye via Tablet können einzelne Themen wie Recycling, Plastikmüll oder Klimakatastrophe gezielt vertieft werden. Dieser Teil kann im schulischen Kontext auch an anderer Stelle beispielsweise in den Sachunterricht eingebunden werden. [2]

Als weiteres Praxisbeispiel für das nachhaltige Lehren und Lernen in digitalen Welten stehen vor allem die Produktionsprozesse im Zentrum und das ist der MAKESPACE (GRUND-)SCHULE. Das Konzept hinter dem MAKESPACE wurde diskutiert und erste Ideen für einen MAKESPACE an



Bauteile für ein Future Monster

den Schulen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden gesammelt. Außerdem fühlten sich einige Teilnehmerinnen an Werkräume in den polytechnischen Schulen in der DDR erinnert. Für die Sekundarschule entstand die Idee, kreative (Erklär-) Videos von Schülerinnen und Schülern herstellen zu lassen – dahinter verbergen sich Moderation, Regie, Drehbuch, Bildgestaltung und die Choreografie eines Erklärvideos. Außerdem wurden Beispiele für bereits bestehende Kooperationen zwischen Kiezschulen, Bibliotheken und Nachbarschaftszentren gesammelt und es wurde diskutiert, ob ein systematischer Ausbau hin zu einem breiteren Zugriff auf offene Werkstätten denkbar wäre.

Zum Nachlesen:

- [1] Weitere Informationen, Eindrücke und Unterrichtsideen finden sich unter: makespace.medialepfade.org
- [2] Weitere Informationen, alle Materialien und eine Handreichung zum Gesamtkonzept: medialepfade.org/projekt/4451

LISTE DER REFERENTINNEN UND REFERENTEN, MODERATORIN

Moderation

Dr. phil. Christina Ayazi ist wissenschaftliche Mitarbeiterin und Koordinatorin des Masterstudiengangs Kulturelle Beziehungen und Migration am Department für Psychologie der Sigmund Freud Privatuniversität sowie Vorständin beim EPIZ Berlin e. V.

Evelyn Linde, Moritz Binzer, Basha Rueter, Marie Ludwig (F3_kollektiv)

Evelyn Linde gründete mit gleichgesinnten Kolleginnen und Kollegen das F3_kollektiv, um sich gemeinsam im Rahmen von machtkritischer Bildungsarbeit zu engagieren. Für sie gehören Feminismen, Technologie und Rohstoffthemen zusammen. Im Projekt #digital_global entwickelte sie Bildungsmaterialien zur Digitalisierung.

Moritz Binzer, Basha Rueter und Marie Ludwig sind Teil des F3_kollektivs und arbeiten unter anderem als Multiplikatorinnen und Multiplikatoren. Das Kollektiv erarbeitet machtkritische Bildungsmaterialien zum globalen Prozess der Digitalisierung.

Christine Kolbe (Mediale Pfade)

Dr. phil. Christine Kolbe ist seit Frühjahr 2017 fest im Team von medialepfade.org. Ihr Arbeitsschwerpunkt liegt auf Lernen im digitalen Wandel, pädagogisches Making und Kultur im Digitalen. Mediale Pfade fördert eine emanzipatorische Praxis mit digitalen Medien und neuen Technologien, um eine offene, gerechte und solidarische Gesellschaft zu gestalten. Die Themenfelder sind (netz-)politische Bildung, schulische Bildung, Nachhaltigkeit und Umweltbildung, Medienbildung, kulturelle Bildung und interkulturelle Bildung.

Tobias Bach, Leonie Wellmer, Anita Henschke (BUNDjugend Berlin)

Tobias Bach, Leonie Wellmer sind als Multiplikatoren für die BUNDjugend in Berlin tätig- dem Jugendverband des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND). Dieser setzt sich für den Schutz unserer Natur und Umwelt ein – damit die Erde für alle, die auf ihr leben, bewohnbar bleibt.

Anita Henschke ist als pädagogische Projektkoordinatorin bei der BUNDjugend in Berlin tätig.

Johanna Lein, Yvonne Naundorf, Laura Wolters (KATE e. V.)

Johanna Lein, Yvonne Naundorf sind für den Verein Kate e. V. (Kontaktstelle für Umwelt und Entwicklung) unter anderem als Multiplikatorinnen tätig. Der Verein KATE entwickelt Bildungsmaterialien zu nachhaltigen Lebens- und Arbeitsformen, zu innovativen Ansätzen in der Entwicklungspolitik und einem basisorientierten Süd-Nord-Dialog.

Laura Wolters ist Mitarbeiterin bei Kate e. V. (Kontaktstelle für Umwelt und Entwicklung).

IMPRESSUM

Autorinnen und Autoren

Evelyn Linde, Dr. Christine Kolbe, Maria Melcher, Anita Henschke, Marie Ludwig

Redaktion

Birgit Brenner

Design und Layout

Infotext GbR, Berlin

Erschienen

2020

Finanzierung

Die Tagung und die Dokumentation entstanden im Rahmen des Berliner „KMK-Projektes zur Umsetzung des Orientierungsrahmens – Länderinitiative Berlin“. Sie wurden gefördert durch Engagement Global mit finanzieller Unterstützung des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) und der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie. Für die Inhalte dieser Publikation ist allein das Entwicklungspolitische Bildungs- und Informationszentrum e. V. – EPIZ verantwortlich. Die hier dargestellten Positionen geben nicht den Standpunkt von Engagement Global und dem BMZ wieder.



Bundesministerium für
wirtschaftliche Zusammenarbeit
und Entwicklung

**ENGAGEMENT
GLOBAL**

Service für Entwicklungsinitiativen



Dieses Werk steht unter der Creative-Commons-Lizenz „Namensnennung-Share Alike 4.0 International“. Der Text der Lizenz ist unter creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode abrufbar. Die einzelnen Grafiken und Illustrationen dieser Broschüre können für eigene Zwecke genutzt werden, wenn der Urhebernachweis Infotext GbR Berlin, CC BY-SA in der Nähe des Elementes steht.

Die Fachtagung wird im Rahmen der
Länderinitiative Berlin gefördert von:

Engagement Global mit Mitteln des BMZ



Bundesministerium für
wirtschaftliche Zusammenarbeit
und Entwicklung

**ENGAGEMENT
GLOBAL**

Service für Entwicklungsinitiativen

