

eine welt in der Schule

**AUS DER PRAXIS
FÜR DIE PRAXIS**



- Editorial | s. 2
- Buchempfehlungen zum Thema Müll | s. 3
- Wirf mich nicht weg: Geschichte der Repair Cafés | s. 4
- Die Welt reparieren: Unterrichtsprojekt „Schüler-Reparaturwerkstatt“ | s. 8
- Lass das mal die Kids machen: RepairKids-Workshops an Hamburger Schulen | s. 11
- Copy-to-go: Materialien zum Schwerpunktthema | s. 12
- Reparieren macht Spaß: Schul-Initiative | s. 16

Reparieren neu entdeckt:

Repair Cafés an Schulen

- Altkleider: Ein digitales Unterrichtsprojekt | s. 19
- Kinderrechte verstehen: Ihre Rechte im Unterricht | s. 22
- News, Service, Impressum | s. 24

Eine Welt in der Schule-Abo:
Jetzt direkt bestellen!

www.weltinderschule.uni-bremen.de



Zum Titel

Walter Kraus, Gründer der Münchner „Schüler-Reparaturwerkstatt, mit zwei Schülern beim Begutachten einer Fluglibelle.



Stichwort: „Cradle to Cradle“-Prinzip

bedeutet übersetzt „Von der Wiege bis zur Wiege“. Dieses Prinzip des Materialkreislaufs hat das Ziel zu produzieren, ohne Abfall zu erzeugen. Das bedeutet: Produkte sollen so entwickelt werden, dass sie am Ende nicht zu Müll werden, sondern wieder etwas Neues daraus entstehen kann und die Stoffe somit in den Materialkreislauf zurückgegeben werden.

Mehr unter: <https://imbstudent.donau-uni.ac.at/wmmd-tfi/2017/06/03/cradle-to-cradle/>

Wer wir sind

INFO

Seit 1979 bietet das Projekt „Eine Welt in der Schule“ Anregungen zum Lernbereich „Eine Welt – Globale Entwicklung“. Materialverleih, Fachzeitschrift, Fortbildungen, Internetpräsenz, Impulse aus Modellprojekten sowie Beratung – diese sechs Bausteine bieten Ihnen Unterstützung bei der Entwicklung von Unterrichtseinheiten oder Projekten rund um das Themenfeld Globale Entwicklung und Nachhaltigkeit.

www.weltinderschule.uni-bremen.de
<https://www.instagram.com/eineweltinderschule/>



Anna Reinker, Projekt „Eine Welt in der Schule“

Liebe Kolleg*innen,

wir freuen uns, Ihnen das zweite Heft des Jahres 2021 zu überreichen. Dieses steht ganz unter dem Motto „Reparieren statt Wegwerfen“. Als ein Teil der Veränderung hin zu einem lebenswerteren Planeten gewinnt Reparatur wieder mehr an Bedeutung in unserer Gesellschaft.

Aber reparieren in der Schule – geht das überhaupt? Kann diese Thematik in den Schulalltag eingebaut werden? Unsere Praxisbeispiele zeigen ganz deutlich: JA! Auf unterschiedliche Weise haben sich Schulen und Projekte auf den Weg gemacht, Repair Cafés in die Schulen zu integrieren und so

die Praxis in den Schulalltag zu holen. Dabei zeigt sich, dass es ganz verschiedene Wege gibt, eine Reparaturwerkstatt Kindern und Jugendlichen zugänglich zu machen. Sei es durch ein an der Universität verortetes Projekt, ein Schulprojekt, welches eigenständige Leitfäden entwickelt, eine Schüler*innenfirma oder aber die Anbindung an ein bereits bestehendes Repair Café vor Ort. Und ist der erste Schritt getan, zeigen alle vorgestellten Projekte, welche Bereicherungen im Reparieren liegen: Es werden eigene Grenzen ausgetestet und überwunden, Vorurteile abgebaut, der eigene Horizont erweitert und gemeinsames Lernen findet auf natürliche Weise ganz nebenbei statt. Und auch wenn einige der Reparaturwerkstätten während der Lockdown-Phasen in diesem Jahr stillgelegt waren, entwickeln sie sich alle weiter.

Wie auf andere Art die Herausforderungen in den Lockdown-Phasen gemeistert werden konnten, zeigen die digitalen Unterrichtseinheiten im Textilunterricht. Durch die Einbindung von digitalen Werkzeugen und Konzeptionen konnten Schüler*innen und Lehrkräfte auch ohne Nadel und Faden der Materie Textil auf den Grund gehen.

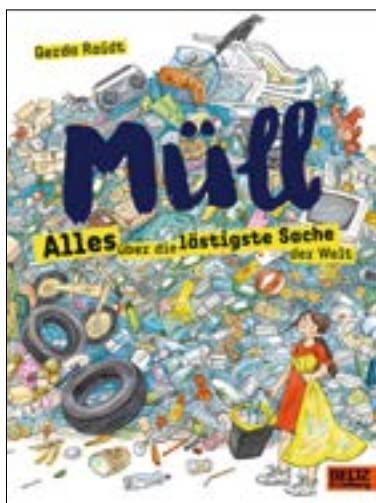
Zahlreiche Bücher laden dazu ein, sich Anregungen zu Reparatur, Recycling und unserem Umgang mit Abfällen zu holen. Eine kleine Auswahl von Werken zu diesen Themen haben wir für Sie in unseren Buchempfehlungen zusammengestellt. Und dass gerade auch ein Buch das Recht auf Bildung als ein zentrales Thema der Kinderrechte verständlich vermitteln kann, sehen wir im letzten Beitrag dieser Ausgabe. In diesem stehen ganz die Rechte auf Meinungsfreiheit und Bildung im Fokus.

Zum Abschluss dieser einleitenden Zeilen noch ein persönliches Wort von mir: Ich freue mich sehr, Sie seit September 2021 in diesem tollen Projekt zusammen mit Ulrike Oltmanns und Prof. Dr. Rudolf Schmitt zu begleiten und bin gespannt auf die vielfältigen Projekte mit Ihnen.

Nun wünsche ich Ihnen allen einen guten Start in das Jahr 2022 und natürlich jetzt gleich viel Spaß beim Lesen und Stöbern in dieser Ausgabe.

Herzliche Grüße sendet Ihnen

Anna Reinker



Die Titelseite des Buches „Alles über die lästigste Sache der Welt“ von Gerda Raidt mit zwei attraktiven Seiten, die sich direkt auf das Leitthema Reparatur dieser Ausgabe beziehen. © 2019 Beltz & Gelberg.

Aus alt mach neu!

Das Umweltthema Müll eignet sich hervorragend für ein nachhaltiges Unterrichtsprojekt. Prof. Dr. Rudolf Schmitt empfiehlt drei Bücher, die Anregungen zum Heftthema „Reparatur“ liefern.

Das Sachbilderbuch „Müll, alles über die lästigste Sache der Welt“ von Gerda Raidt ist – wie es schon der Titel sagt – eher ein lexikalisches Werk zum Thema. Es findet sich dort buchstäblich alles zum Müll. Die Qualität und Aussagkraft der Bilder und Texte sind anregend und kindgerecht.

Wenn ich für die Besprechung dieses Buches einen bestimmten Aspekt des Müllthemas ausgewählt habe, so hat das zwei Gründe, einen didaktischen und einen dem vorliegenden Schwerpunktthema dieser Ausgabe von „Eine Welt in der Schule“ geschuldeten. Das Leitthema sind Reparaturen als Beitrag zur nachhaltigen Umweltgestaltung. Deshalb auch diese Wahl. Für den Unterricht sollte man dieses Sachbilderbuch immer unter thematischen Gesichtspunkten einsetzen.

Bezug zur Reparatur

Einleitend wird man bei jedem Thema klären müssen, was alles unter Müll fällt. Da hilft schon das Titelbild. Klug ist beim Thema Reparaturen ein historischer Einstieg, wie er sich auf den Seiten 38 und 39 anbietet. Viele Reparaturvorschläge finden sich auch auf der Seite 88. Es gibt selbstverständlich auch utopische Vorschläge wie der auf Seite 89: ein ganzes Haus aus Müll!

Ergänzen lassen sich Bilder und Texte des Sachbuchs durch einige Seiten aus den Materialien der dazugehörigen Handreichung. Direkt auf das Thema Reparatur bezieht sich die Seite 23 „Was können wir noch tun?“ Zur Vertiefung der historischen Einleitung eignet sich auch die Seite 18 „Früher hat man alles repariert“. Eine ergänzende Seite ist die 13 „Das kann man alles noch gebrauchen“.

Selbstverständlich gibt es noch viele Aspekte, unter denen man das Thema Müll im Unterricht behandeln kann, auch solche, die das Arbeiten in der Schule unmittelbar betreffen: umweltfreundliche Arbeitsmaterialien, Müll auf dem Schulhof, verpackungsfreie Sachen usw., aber auch die Rolle von „unserem“ Müll in anderen Ländern.

Eine wichtige Ergänzung

Die Kopiervorlagen der Broschüre „Müll und Abfallvermeidung“ eignen sich besonders – wie schon der Titel sagt – für Themen wie Ersatzstoffe, Müllverwertung, Recycling. So könnte man das Arbeitsblatt „Sperrmüll oder Antiquität?“ auch beim Thema Reparaturen einsetzen.

Abschließend kann man sagen: Mit Hilfe dieser drei Schriften lassen sich spannende Projekte zu einem bedeutenden Umwelt-



Eine wichtige Ergänzung zum „Müllbuch“, da in jenem Abfallvermeidung und Recycling nur kurz thematisiert werden.

thema gestalten, die den Schüler*innen nicht nur ein umfassendes Wissen vermitteln, sondern gleichzeitig auch zahlreiche Handlungsmöglichkeiten eröffnen. •

Vorgestellte Werke:

Raidt, G.: Müll, alles über die lästigste Sache der Welt. Beltz & Gelberg 2019

Schirmer, A.: Praxismaterial und Ideen zum Sachbilderbuch von G. Raidt. Beltz 2020

Willems, K. / Odenthal, I.: Müll und Abfallvermeidung. Verlag an der Ruhr 2013



Das in der Schule erworbene Wissen, wie Fahrräder schnell wieder gebrauchtsicher repariert werden können, wenden Schüler*innen mit großer Zuverlässigkeit und höchst engagiert im Repair Café an.



Wirf mich nicht weg – reparier mich!

Schon 2009 wurde in den Niederlanden das erste Repair Café eröffnet. Ein Überblick über die Entwicklung und Perspektiven dieser Bildung für nachhaltigen Konsum durch Reparatur und Nutzungsdauerverlängerung als Reaktion auf den verschwenderischen Umgang mit Ressourcen.

Text Dr. Katharina Dutz und Heike Schaadt

Die Wiederbelebung der Reparaturkultur ist ein wesentliches Element einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. Neben der Vermittlung konkreter Reparaturkompetenzen geht es um die Rückbesinnung auf den Wert der Reparatur als Gegenentwurf zu einem nicht nachhaltigen Konsum sowie zu einem Wirtschaftskonzept, das suggeriert, Wachstum sei per se wünschenswert und sinnvoll. Alternative Bildungskonzepte, die das Erfahrungslernen in den Mittelpunkt stellen, können schulisch und außerschulisch auch im Grundschulbereich umgesetzt werden.

Reparatur als Teil der Transformation zu einer nachhaltigen Gesellschaft

Die Transformation von Bildungszielen und -prozessen stellt die Grundlage für

eine auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Gesellschaft dar. Im Rahmen von BNE wird der Fokus auf nachhaltigkeitsrelevante Werte und Normen und entsprechende soziale Praktiken sowie die Vermittlung grundlegenden Wissens über nachhaltige Strategien gelegt. Für die Umsetzung in Handeln ist jedoch der Erwerb von Kompetenzen und Fähigkeiten entscheidend, die praxisrelevante Erfahrungen ermöglichen. Aktivitäten, die das Fähigkeitsselbstkonzept positiv beeinflussen, Selbstwirksamkeitserfahrungen ermöglichen und die zugleich eine handlungsorientierte Umsetzung theoretischer Erkenntnisse unterstützen, spielen hierbei eine außerordentlich wichtige Rolle.

Die Reparatur von Alltagsgegenständen ist ein wesentlicher Aspekt einer nachhaltigen Lebensweise, weil die Nutzungsdauerverlängerung von Gegenständen dazu

beiträgt, Ressourcen zu schonen, CO₂-Emissionen zu verringern und Müll zu vermeiden. Reparatur steht für ein hochaktuelles und zugleich uraltes Muster, das in vielen Ländern noch selbstverständlicher Teil gesellschaftlicher Praxis ist, in westlichen Industrienationen aber zeitgleich „neu erfunden“ wird. Die Reparatur ist so alt wie die Technik selbst. Bereits die Werkzeuge der Steinzeitmenschen wurden repariert oder anderweitig genutzt, wenn sie stumpf geworden waren oder ein Teil der Klinge abbrach. Bis in das 21. Jh. wurde die Nutzungsdauer von Gegenständen und Werkzeugen auf vielfältige Weise verlängert, weil sowohl die Entnahme der Ressourcen sowie die Herstellung eines Gegenstandes oder Werkzeugs ein hohes Maß an Kraft, Ausdauer und Geschicklichkeit erforderte. Erst mit der Einführung der Massenproduktion änderte sich sukzessive der acht-

ALLE FOTOS: ZUKUNFTSWERKSTATT OLDENBURG/KATHARINA DUTZ



Das gemeinsame Reparieren führt zur Selbsthilfe und regt zu einem bewussten Konsumverhalten an. Gleichzeitig können Schüler*innen ihre Selbstwirksamkeit spüren.

same Umgang mit Ressourcen hin zu einer Wegwerfmentalität. Die Auslagerung von Produktionen in Billiglohnländer beschleunigte den Wandel zur Wegwerfgesellschaft. Dass moderne Gesellschaften die Reparatur nun wiederentdecken, ist als Antwort auf die Folgen einer maßlosen Konsumgesellschaft zu verstehen, die nicht nur materiell, sondern auch emotional über ihre Verhältnisse lebt.

Als Reaktion auf den verschwenderischen Umgang mit Ressourcen wurde von der niederländischen Journalistin Martine Postma im Jahr 2009 das erste Repair Café geöffnet. Seither haben sich Repair Cafés als politisch und/oder gesellschaftlich motivierte Graswurzelbewegungen rasant verbreitet und existieren mittlerweile in der gesamten westlichen Welt. In Deutschland sind derzeit über 1500 Repair Cafés registriert.

Reparatur als Bildungsaufgabe

Die Bildung steht vor der dringenden Aufgabe, die Schüler*innen von heute auf die Welt von morgen vorzubereiten. Das Ziel „Nicht für die Schule, für das Leben lernen

wir“ muss im Mittelpunkt der schulischen Arbeit stehen, gerade in einer Zeit, in der wir immer weniger wissen, wie sich die Welt in den nächsten 10 bis 20 Jahren entwickeln wird, welche Berufe überhaupt noch ausgeübt werden und welche sich neu entwickeln werden. Und vor allem stellt sich die Frage, wie unsere Schüler*innen eine Gesellschaft der Ressourcenverschwendung in eine Welt verwandeln können, in der das Leitziel der nachhaltigen Entwicklung verfolgt und hoffentlich auch erreicht wird. Konkret heißt das, dass die Konzentration auf Wissensvermittlung, auf die Schaffung von möglichst homogenen Unterrichtsgruppen und die Förderung der kognitiven Fähigkeiten radikal zugunsten von Innovationsgeist, Kreativität, Begeisterung, Sinnhaftigkeit, Teamfähigkeit und vertrauensvollen Beziehungen reduziert werden muss. Diesen Anspruch verfolgt z.B. auch der im März 2021 veröffentlichte BNE-Erlass des niedersächsischen Kultusministeriums, der „auf eine offene Haltung mit dem Willen zu Veränderung von schulischen Strukturen auf der Basis eines progressiven Bildungsverständnis-

ses baut. BNE bedeutet eine ganzheitliche und transformative Bildung. Lerninhalte und -ergebnisse, Lernumgebungen und Pädagogik werden entsprechend gestaltet: lernendenorientiert, inklusiv, diversitätsreflexiv, partizipativ, multiperspektivisch und interaktiv.“¹

Reparaturkultur als Teil schulischer Bildung

Beispiele aus der Schulpraxis zeigen, dass Schüler*innen lernen, Verantwortung zu übernehmen, wenn man ihnen etwas zutraut. So zeigen die von Schüler*innen initiierten, organisierten und durchgeführten Repair Cafés, dass sich bei den Beteiligten ein Engagement entwickelt, das über die schulischen Verpflichtungen weit hinausgeht. In der IGS Kreyenbrück in Oldenburg wurde ein neues Fach für den 7. und 8. Jahrgang eingerichtet, das den Namen „Lernen durch Engagement“ trägt. Ziel ist, dass Schüler*innen gesellschaftliches Engagement entwickeln und sie sich für das Gemeinwohl einsetzen, sei es im ökologischen, kulturellen, sozialen, sportlichen oder politischen Bereich. Dieses Engagement wird im Unterricht geplant, reflektiert und teilweise mit den Bildungsinhalten bestimmter Fächer verknüpft. Im Wahlpflichtkurs „Fahrradreparatur“ wurde z.B. gelernt, wie Fahrräder schnell wieder gebrauchts- und verkehrssicher repariert werden können.

Nach einer halbjährlichen Vorbereitungszeit haben Schüler*innen im Stadtteil unter dem Motto „Reparieren statt Wegwerfen“ ein Repair Café aufgebaut. Vor den Einschränkungen durch die Coronapandemie fand dieses regelmäßig jeden 2. Freitag im Monat von 15 Uhr bis 17 Uhr im kirchlichen Gemeindehaus statt. An diesen Tagen unterstützten Schüler*innen und ehrenamtliche Reparatur*innen die Besuchenden dabei, Defekte an mitgebrachten Gebrauchsgegenständen zu untersuchen und gemeinsam zu reparieren.

Das gemeinsame Reparieren führte zur Selbsthilfe und regte zu einem bewussten Konsumverhalten an. Gleichzeitig trafen Menschen aus der Nachbarschaft am Reparaturtisch aufeinander – das stärkte den lokalen Zusammenhalt und schaffte neue Bekanntschaften. Frederik, Schüler der IGS Kreyenbrück, meinte: „Das Repair-Café macht sehr viel Spaß, da man anderen Leuten helfen kann. Jeder hatte immer etwas zu tun und war irgendwie wichtig. Am Ende hatten wir auch einige Einnahmen gemacht. Da war ich sehr stolz.“

Die Übertragbarkeit auf die Grundschule wurde bereits praktiziert. Kinder lernen hier, dass sie sorgsam z.B. mit ihren →

Spielsachen umgehen sollten, damit diese nicht kaputt gehen. Wenn sie aber auch noch wissen, wie diese repariert werden können, wenn sie sich dabei gegenseitig helfen können und sie auch andere Kinder (z.B. Kita-Kindern) und auch Erwachsene anleiten können, übernehmen sie Verantwortung, entdecken Probleme und lösen diese.

Wichtig ist, dass die Schule bereit ist, sich zu öffnen und mit anderen Institutionen, Eltern und Fachkräften zusammenzuarbeiten. So ist es z. B. sinnvoll, mit Hilfe einer „Elternexpert*innenkartei“ festzustellen, welche Fähigkeiten und „Schätze“ die Eltern und Großeltern der Kinder bereit wären, in die Schule mit einzubringen. Der Stadtteil bzw. die Gemeinde bietet viele Möglichkeiten, dass die Kinder außerhalb des Schulgebäudes wirksam werden und ihr Können stolz präsentieren können. Vorher sollten die Kinder natürlich die Chance haben, erste Erfahrungen im handwerklichen Umgang zu bekommen, sich auszuprobieren und zu üben. So bieten z. B. Projektstage und -wochen die Möglichkeit, die hierfür notwendige Geduld und Zeit zu schaffen und Ehrenamtliche mit einzubinden. Nur dadurch, dass man den Kindern etwas zutraut und sie eigene Erfahrungen sammeln lässt, kann bewirkt werden, dass diese die Probleme z. B. beim Reparieren finden und diese auch selbst lösen. Das erfordert Zurückhaltung vonseiten der Erwachsenen.

Handwerksschule als außerschulisches Bildungsangebot

Um Kinder für nachhaltiges Handeln zu interessieren und sie für einen achtsamen Umgang mit Gegenständen zu motivieren, soll das Angebot einer handwerklichen Früherziehung als informelles Bildungsangebot im RessourcenZentrum etabliert werden. Ziel ist es, einen achtsamen Umgang mit Spielzeugen und Alltagsgegenständen als selbstverständlichen Maßstab des Handelns bei Kindern zu etablieren. Eltern und Kindern soll hiermit die Möglichkeit eröffnet werden, die Kultur der Reparatur auf praktische Weise gemeinsam zu erlernen bzw. zu reaktivieren. Drei zentrale Faktoren, die sich gegenseitig verstärken, werden mit diesem Konzept auf innovative Weise verbunden:

→ Kinder erhalten die Möglichkeit, sich praktische Fähigkeiten und Kompetenzen anzueignen, um eigenständig Reparaturen durchführen zu können. Hierzu gehört der Umgang mit Werkzeugen, aber auch die Übung, um bestimmte Reparaturen auch selbstständig ausführen



Auch und gerade jungen Kindern sollte zugetraut werden, im handwerklichen Bereich erste Erfahrungen zu sammeln und sich beweisen zu können.

zu können. Außerdem wird mit einem solchen Kurs die Notwendigkeit eines achtsamen und ressourcenschonenden Umgangs mit Produkten eingeübt.

→ Die intergenerationale Weitergabe handwerklich-technischer Kompetenzen soll eine authentische Begleitung von Kindern und Jugendlichen durch ehrenamtlich tätige Handwerker*innen sicherstellen.

→ Die intensive Auseinandersetzung mit Reparaturkonzepten und Upcycling soll nicht nur das Selbstwertgefühl stärken, sondern eine praktische, alle Sinne berührende Auseinandersetzung mit nutzungsdauerverlängernden Maßnahmen für Alltagsgegenstände ermöglichen.

Die Kursangebote werden wöchentlich von Reparatur*innen zu unterschiedlichen Themen angeboten. Das Flickern von Roller- oder Fahrradschläuchen, von Teddys und Puppen, das Reparieren von Spielzeugen und anderen Geräten kann gemeinsam mit den Kindern erfolgen. Im Mittelpunkt stehen dabei die Interessen und Ideen der Kinder. Die Eltern werden dazu angehalten, sie zu begleiten, ihnen aber alle verantwortbaren Freiräume zu gewähren, um vielfältige Erfahrungen zu ermöglichen. Versuch und Irrtum führen zu authentischen Erlebnissen, die sich nicht durch vorgefertigte Strukturen ersetzen lassen. Handwerkliche Fähigkeiten werden so gemeinsam entwickelt und Maßstäbe eines nachhaltigen Umgangs mit Gegenständen im Kindesalter gesetzt.



Wenn Schüler*innen andere Kinder (z. B. Kita-Kindern) und auch Erwachsene anleiten können, übernehmen sie Verantwortung und können über sich hinauswachsen.



Das Gemeinsame steht im Vordergrund. Zusammen mit Helfenden werden Lösungsansätze überlegt und die Reparatur geplant.

Auch handwerkliche Grundkompetenzen, die Voraussetzung für eigene Reparaturprojekte sind, können sehr gut über den emotionalen Zugang der Reparatur von Spielzeugen vermittelt werden. Zudem kann hiermit ein achtsamer Umgang mit Gegenständen als alternativer Maßstab zu einer Wegwerfkultur etabliert werden. Das Interesse an Reparaturprojekten entwickelt sich nicht nur durch den Spaß an der motorischen Handlung, sondern auch durch die Möglichkeit, zu reparierende Gegenstände zu wählen, die einen emotionalen Wert besitzen und daher nur bedingt austauschbar sind. Gemeinsam mit Helfenden kann das Problem identifiziert werden, um anschließend Lösungsansätze zu durchdenken sowie die Reparatur zu planen und durchzuführen.

Voraussetzungen für erfolgreiche Reparaturprojekte

Um Reparaturprojekte mit Kindern erfolgreich durchführen zu können, müssen folgende Aspekte Beachtung finden:

Lehrkräfte und Kursanbietende müssen bereit sein, offene Situationen mit ungewissem Ausgang zuzulassen. Bei der Reparatur von Alltagsgegenständen ist die Chance einer gelungenen Reparatur von diversen Faktoren abhängig, die nur bedingt im Vorfeld antizipierbar sind. Je wirklichkeitsnäher und anspruchsvoller eine Reparaturaufgabe ist, desto mehr sind Kinder auf die Unterstützung von Helfenden angewiesen. Die Unterstützung durch professionelle Reparatuer*innen kann die Vielfalt der zu reparierenden Gegenstände deutlich erweitern und die Authentizität erhöhen. Daher lohnt sich auch die Kontaktaufnahme mit Eltern, Großeltern, Handwerksbetrieben oder Agenturen, die Ehrenamtliche vermitteln.

Im Umgang mit Werkzeugen müssen Sicherheitsregeln erarbeitet und umgesetzt werden. •

¹ Begleitender Artikel BNE-Erlass SchVbI. März 2021

Repair-Initiativen

INFO

Das Netzwerk der Reparaturinitiativen in Deutschland <https://anstiftung.de/> birgt ein innovatives Potenzial, das sich aus mehreren Faktoren speist: Ressourcenschutz und Müllvermeidung durch Nutzungsdauerverlängerung von Artefakten, die Entwicklung nachhaltiger Praktiken und Lebensstile, die Besinnung auf traditionelle Formen der Handwerkskunst, die Lust an der Entwicklung konkreter Problemlösestrategien und nicht zuletzt die Rückbesinnung suffizienter Lebenspraktiken, die den sozialen Zusammenhalt fördern und das Leben entrümpeln. Hier stehen viele praktische Hinweise und Materialien für Bildungsprojekte zur Verfügung.

Auf der Seite <https://retibne.de> der AG Technische Bildung an der Universität Oldenburg können für Projekte und den Unterricht vielfältige Reparaturanleitungen, Videotutorials sowie kontextualisierende Bausteine heruntergeladen werden. Unter <http://retibne.de/materialien/naehen/ds6-kuscheltierreparatur> befinden sich Anleitungen für die Verarztung von Kuscheltieren.

Auf der Seite <http://techno-lingua.de/> der AG Technische Bildung an der Universität Oldenburg befinden sich ebenfalls Reparaturanleitungen, die in unterschiedlichen Niveaus für einen sprachsensiblen Unterricht genutzt werden können. Die Anleitungen sind insbesondere auf den Zweitspracherwerb ausgerichtet.

Die Autorinnen

Dr. Katharina Dutz ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der AG Technische Bildung an der Universität Oldenburg.

Forschungsschwerpunkte: Nachhaltigkeit und Technikbewertung in der Bildung, Erfahrungswissen & implizites Wissen als Grundlage von BNE, Zweitspracherwerb durch handlungsorientiertes Lernen.



Heike Schaadt ist ehemalige Didaktische Leiterin der IGS Kreyenbrück in Oldenburg. Nach der Pensionierung entwickelt sie Fortbildungen und führt diese durch. Außerdem berät sie eine Grundschule auf ihrem Weg zu einer nachhaltigen und diversitätssensiblen Bildung.





Jakob, 13 Jahre, und Eberhard Escalles, ehrenamtlicher Reparaturanleiter, reparieren eine Küchenwaage.



Lässt sich mit Reparieren die Welt retten?

„Wer die Welt retten will, muss die Dinge retten“, sagt der Postwachstums-Ökonom Niko Paech. Das bedeutet: weniger wegwerfen, mehr Dinge erhalten und länger nutzen. In der weltweit ersten „Schüler-Reparaturwerkstatt“ setzen Schüler*innen der Rudolf-Steiner-Schule München-Schwabing seit sechs Jahren auf „Fixing for future“. Damit leisten sie einen wichtigen Beitrag zu Abfallvermeidung und Ressourcenschonung – und lernen fürs Leben!

Text Claudia Munz und Walter Kraus

Im Reparaturprozess lassen sich unterschiedliche Herangehensweisen unterscheiden, je nachdem, wie schwierig sich die Fehlersuche und Repariermöglichkeiten darstellen. Bei einfachen Fällen versuchen die Teams eigenständig herauszufinden, was genau an Reparaturbedarf vorliegt. Eine besondere Hürde stellt häufig das Öffnen des Geräts dar, z. B. weil es verschweißt ist oder weil Spezialschrauben verwendet wurden, die sich nur mit speziellen Werkzeugen lösen lassen. Kommen die Schüler*innen allein nicht weiter, informieren sie sich im Internet, beispielsweise in YouTube-Beiträgen, auf Herstellerseiten oder in Reparatur-Foren. Erst wenn auch das nicht ausreicht, bitten sie die ehrenamtlichen Reparaturanleitenden oder die Lehrkraft um Hilfe.

Wenn die Fehlerursache gefunden ist, erfolgt der Reparaturversuch. Werden dafür Ersatzteile benötigt, finden die Teams heraus, ob diese Teile erhältlich und wirtschaftlich sinnvoll zu erwerben sind. Oft stellt sich heraus, dass ein preisgünstiges Ersatzteil durch die Versandkosten unverhältnismäßig teuer ist. Sehr häufig allerdings sind Ersatzteile wie z. B. die Kunststoff-Drucktaste eines Toasters gar nicht zu bekommen. Die Teile stellen die Schüler*innen dann mit Hilfe der werkstatteigenen 3-D-Drucker selbst her. Dafür haben sie sich in die für Schulen kostenlose Konstruktionssoftware (<https://autodesk.de/campaigns/education/fusion-360>) eingearbeitet – und werden in Kürze ihre Konstruktionsanleitungen für andere Reparierende auf der Homepage

von Fixing for future veröffentlichen. Zusätzlich entstehen Reparatur-Videos, die über Social Media verbreitet werden.

Reparieren? Aber sicher!

Da bei der Reparatur von Elektro- und Elektronikgeräten besondere Sicherheitsvorschriften zu beachten sind, wurde eine eigene erfahrungsbezogene Sicherheitseinweisung entwickelt. Ferner wird mittels eines Schutzadapters gewährleistet, dass das Gerät während der Reparatur nicht unter Strom stehen kann, und eine Elektrofachkraft (in diesem Fall der Physiklehrer) übernimmt die Sicherheitskontrolle und Endabnahme.

Durch die mehrjährige Reparatur-Erfahrung stellte sich heraus, dass immer wieder die gleichen Fehler auftreten, bei-



Links: Philo, 11 Jahre, und der zwölfjährige Jonathan beratschlagen sich mit Walter Kraus über den Mechanismus der Fluglibelle.

Oben: Das Zweierteam Diana und Sophie, beide 16 Jahre alt, bauen einen reparierten Toaster wieder zusammen. Die Kundin wird sich freuen.

spielsweise die bereits genannte defekte Toaster-Drucktaste. Dieses Erfahrungswissen hilft natürlich bei der Reparatur. Dennoch bleiben zahlreiche Spezialfälle, die die Kreativität der Schüler*innen herausfordern. Die Erfolgsquote liegt bei 92 %!

Was lernt man beim Reparieren?

Von Beginn an wird die „Schüler-Reparaturwerkstatt“ wissenschaftlich begleitet. Dies dient zum einen der Erforschung der pädagogischen Wirkungen des Reparierens, zum anderen unterstützt es die kontinuierliche Weiterentwicklung des Konzepts. Durch teilnehmende Beobachtung sowie Interviews mit den Kindern und Jugendlichen, ihren Eltern, den ehrenamtlichen Reparaturanleitenden und Lehrkräften konnte gezeigt werden, dass Reparieren eine Fülle von Lernmöglichkeiten bietet: Naheliegend ist die Förderung von lebenspraktischen Fertigkeiten, die vom sachgemäßen Gebrauch von Werkzeugen über handwerkliche Techniken wie z.B. Löten bis zu Werkstoffkenntnissen und die Informationsbeschaffung im Internet reichen. Darüber hinaus wird die grundlegende Fähigkeit gefördert, sich zu helfen zu wissen,

kreative Lösungen für unbekannte Herausforderungen zu finden. Auch das Ressourcen- und Umweltbewusstsein wird gestärkt und zeigt bis ins private Handeln der Kinder und Jugendlichen nachhaltige Effekte, sei es, dass das „alte“ Handy weiter genutzt wird, sei es, dass Einfluss auf Kaufüberlegungen der Eltern genommen wird. Dieses kritische Konsumentenbewusstsein hängt auch damit zusammen, dass die Arbeit in der „Schüler-Reparaturwerkstatt“ Einblick in geplante und psychische Obsoleszenz gibt, also in die Praxis der Industrie, die Lebensdauer von Geräten bewusst zu begrenzen und Bedürfnisse nach immer neuen Anschaffungen zu wecken.

Sehr breite Wirkungen lassen sich in Bezug auf die Entwicklung persönlicher und sozialer Kompetenzen feststellen: Das Erleben von Selbstwirksamkeit stärkt Selbstbewusstsein und Mut, Konzentrationsfähigkeit und Durchhaltevermögen werden verbessert, die Arbeit im Team fördert die gegenseitige Unterstützung, und die Zusammenarbeit mit den meist deutlich älteren ehrenamtlichen Reparaturanleitenden ermöglicht generationenübergreifende Erfahrungen am „gemeinsamen Dritten“, dem Reparaturgegenstand.

Lern-Tipps

INFO

An diesen Parametern entlang gestalten wir unser „entdeckendes, erfahrungsgeleitetes Lernen und Arbeiten“:

1. Lernen durch Handeln und Erfahren statt Wissensvermittlung
2. Lernen in der Echtarbeit – bedachtes Vorgehen statt Aktionismus
3. Belehrung durch die Sache, nicht durch Lehrkräfte oder Expert*innen
4. Pädagogisches Paradox: Man lernt, indem man in eine Situation kommt, in der man handeln muss und sich darin selbst korrigiert
5. Der Weg: unbefangenes Probieren und Entdecken
6. Lernen auch aus Fehlern und durch Selbstkorrektur
7. Unterstützung durch Dritte als Hilfe zur Selbsthilfe

Reparieren kann damit als exemplarische Schlüsselerfahrung des Lernens fürs Leben gesehen werden. Das reicht von der grundlegenden Erkenntnis, dass Kaputtes wieder heil gemacht werden kann über das Erlebnis, Hindernisse aus eigener Kraft zu überwinden bis zum wachsenden Vertrauen in die eigenen Analyse- und Problemlösungsfähigkeiten. All diese Fähigkeiten können die jungen Leute ihr Leben lang nutzen. →



Oben: Arbeitsplätze in der „Schüler-Reparaturwerkstatt“.
Links: Jakob und Franziska, beide 11 Jahre alt, bauen den defekten Akku einer großen Handlampe aus.

Was braucht man, um anzufangen?

Die Münchner „Schüler-Reparaturwerkstatt“, gegründet vom Mathematik- und Physiklehrer Walter Kraus, einem begeisterten Reparierer, setzte von Anfang an auf eine umfassende Werkzeug-Grundausstattung für zwölf Arbeitsplätze. Dies wurde mit Spendengeldern realisiert. Ein eigener Raum steht zur Verfügung, in dem im Rahmen von Wahlpflichtfächern, der Ganztagesbeschulung und dem Technologieunterricht Schüler*innen der Klassen 6 bis 11 reparieren.

Eine solche optimale Ausstattung ist jedoch nicht erforderlich, um mit dem Reparieren in der Schule zu beginnen.

Andere Schulen, die das Modell übernehmen, zeigen, dass bereits ein Wagen mit einer Grundausstattung an Werkzeugen und ein stundenweise nutzbarer Raum genügen, um zu beginnen. Das Wichtigste ist, dass sich mindestens zwei Personen finden, die die Idee praktisch umsetzen. Als besonders günstig hat sich erwiesen, wenn der/die Hausmeister*in mit von der Partie ist. Je mehr sich verbreitet, dass Reparieren eine tolle Erfahrung ist, desto mehr werden sich die Rahmenbedingungen erweitern lassen. Es ist zu wünschen, dass möglichst viele Kinder und Jugendliche Erfahrungen mit Reparieren machen können. ●

Fixing for future

INFO

Unter <https://schueler-reparaturwerkstatt.de> bietet Fixing for future viele weitere Informationen, Videos und Presseartikel sowie einen ausführlichen Praxisleitfaden „Reparieren macht Schule“. Der Leitfaden untergliedert sich in drei Teile: Darstellung des Konzepts und seiner besonderen Methodik / Pädagogische Wirkungen der Arbeit in der Schüler-Reparaturwerkstatt / Umfangreiche Hinweise zur praktischen Umsetzung: Organisation, Werkzeug- und Raumbedarf, Sicherheitsmaßnahmen, Haftungsfrage sowie weitere Tipps und Tricks. Er kann auf der Seite als PDF-Datei kostenlos heruntergeladen werden und ist in gedruckter Form für 15 € zu bestellen.
Kontakt: Walter Kraus,
reparatur@waldorfschule-schwabing.de



Fixing for future ist international vernetzt mit der Reparatur-Bewegung, u. a. mit <https://reparatur-initiativen.de>, <https://repanet.at> und <https://cultureofrepair.org>.

Die Autorin Claudia Munz ist Dipl. Soziologin und für die GAB München eG – Gesellschaft für Ausbildungsforschung und Berufsentwicklung tätig. Die wissenschaftliche Begleitung und Beratung des Projekts hat sie ehrenamtlich übernommen.



Der Autor Walter Kraus, Gründer der „Schüler-Reparaturwerkstatt“, Mathematik- und Physiklehrer an der Rudolf-Steiner-Schule München-Schwabing, repariert seit seiner Jugend und nutzt mit Begeisterung die Möglichkeiten des 3-D-Drucks.



FOTOS: HANNES ROHRER UND PATRICK BRANZ

Lasst das mal die Kids machen!

Reparieren als Gemeinschafts-Projekt von Klein und Groß an Schulen: Seit 2014 organisiert das Team des Repair Café Sasel RepairKids-Workshops an Hamburger Schulen. Einblicke in ein nachhaltiges Lern-Projekt.

Text Kristina Deselaers

Das sieht aus wie eine kleine Stadt!“, meint Mia, eine Elektro-Platine bestaunend: eine grün schimmernde Platte, auf der winzige Würfel, Zylinder und Kabel in verschiedenen Farben stecken. Alle sehr symmetrisch angeordnet, mit geraden und teils wie kleine Straßen um die Ecke biegenden Strichen dazwischen. Normalerweise liegt dieses Bauteil gut verborgen in der Fernbedienung von Mias Spielkonsole, einem Controller. Doch der funktioniert nicht mehr. Unterstützt von Michael, einem pensionierten Elektroingenieur, hat Mia den Controller deshalb mit einem Kreuzschlitzdreher aufgeschraubt und vorsichtig das Gehäuse auseinandergenommen. Nun liegt das Innenleben des Geräts im Licht einer Lampe vor ihnen auf dem Tisch – für Mia eine neue Welt.

In den nächsten 1 1/2 Stunden wird sie mit Michael versuchen herauszufinden, warum der Controller nicht mehr macht,

was er soll. Denn heute ist in der Schule ein Team vom örtlichen Repair Café zu Besuch und macht mit Mias Klasse eine speziell auf Kinder und Jugendliche abgestimmte Reparatur-Veranstaltung. In diesen so genannten RepairKids-Workshops können Schüler*innen von Fachleuten begleitet kaputte Sachen reparieren – z.B. wie hier in der dafür kurzerhand umfunktionierten Pausenhalle.

Manch Vorurteil zum Trotz geht es dabei erstaunlich entspannt zu. Eine Horde Halbwüchsiger und spitze Werkzeuge, heiße Instrumente, empfindliche Messgeräte – das passt für viele Leute theoretisch eher nicht so gut zusammen. In der Praxis jedoch hat sich in bisher 16 RepairKids-Workshops mit Klassen von Stufe 4 bis 8 ein ganz anderes Bild gezeigt: abgesehen von einem Hämmern hier, einem Nähmaschinen-Rattern dort, ist die Stimmung im Raum beim Reparieren meist ruhig. Groß und Klein ist tief versunken ins gemeinsa-

me Tun an den Arbeitstischen. Die werden hier übrigens „Stationen“ genannt und von den Reparatur-Helfer*innen vorab mit Werkzeug und Material jeweils passend für Arbeit mit Elektronik, Textiles, Fahrräder oder Verschiedenes (Holz, Plastik usw.) bestückt.

Mit einem Vorlauf von mindestens einer Woche wird das Thema Reparieren in der Schule auch im Unterricht behandelt, z.B. im Kontext Ressourcenschutz. Für den Workshop wird dann die Klasse geteilt, so dass zwei Gruppen mit je 10 bis 15 Kids nacheinander jeweils 90 Minuten an den Reparatur-Stationen arbeiten. Derweil macht die andere Gruppe ein von den Lehrkräften organisiertes Parallel-Programm (wie etwa Rallye, Quiz oder Film zum Thema Nachhaltigkeit). Dank des 10-köpfigen Workshop-Teams ist beim Reparieren oft eine Eins-zu-eins-Betreuung möglich oder es wird zu zweit mit einer Expertin oder einem Experten gewerkelt. Ein Modus, mit dem die Heranwachsenden offenbar gut ihren individuellen Fokus finden und konzentriert mitarbeiten können.

Repair Café trifft Schule

Wenn man sie denn lässt. Das ist nämlich hier die größere Herausforderung, als eine vermeintliche Unruhe beim Werkeln mit Kids im Raum. Für die Fachleute, die hier ihre Zeit schenken und ihr Wissen teilen, ist es gar nicht so leicht, mal nicht wie

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 14 →



Volle Konzentration und Faszination beim Einfädeln des Fadens. Und dank unterstützender Hände wird vielleicht ein neues Hobby entdeckt.

Reparatur-Annahmebogen

Füllt diesen Bogen zu Beginn eurer Reparatur für das defekte Gerät oder den zu reparierenden Gegenstand aus. Bezieht eure Auftraggeber*innen hierfür ein.

Datum der Annahme: _____ Auftrag von: _____

_____ Mail/Telefon: _____

Repariert von: _____

defektes Gerät/defekter Gegenstand: _____ Baujahr: _____

Welcher Defekt liegt vor?

Klären im gemeinsamen Gespräch:

- die Geschichte und Beziehung zum Gerät
- die Wünsche und Ansprüche an die Reparatur (inkl. Termin)
- Klärung der Ersatzteilkosten (Obergrenze)
- Folgen bei fehlgeschlagener Reparatur bis hin zu noch defekterem Gerät

Tipps für den Start der Reparatur:

- Erfahrungen (Zerlegen, defekte Teile, Fehlerursache)
- Zwischenstand notieren
- Ersatzteilbedarf + Kosten ermitteln

Hiermit entbinde ich die Reparaturwerkstatt jeglicher Form der Haftung, d. h. der Verpflichtung zum Schadenersatz bei fehlgeschlagener Reparatur.

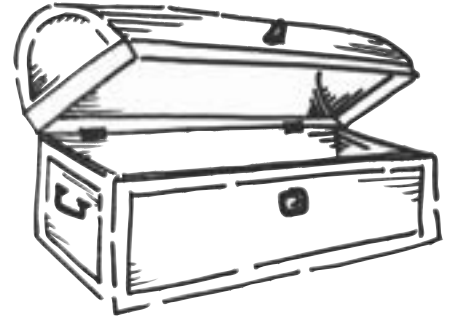
Unterschrift des Auftraggebenen

Quellenhinweis: Diese Copy-to-go ist eine verkürzte Form vom Aufnahmebogen des Praxisleitfadens der „Schüler-Reparaturwerkstatt“, <https://schueler-reparaturwerkstatt.de/index.php/praxisleitfaden.html>. Siehe dazu auch den Beitrag „Lässt sich mit Reparieren die Welt retten?“ ab Seite 8.

Geh auf Schatzsuche!

Wir nutzen jeden Tag viele Gegenstände. Und ab und zu gehen auch einige kaputt. Aber wie viele sind es tatsächlich und was passiert eigentlich mit defekten Geräten?

Überlege dir zwei Gegenstände oder Geräte, die bei euch zu Hause kaputtgegangen sind.
Beschreibe, was mit den Geräten und Gegenständen passiert ist.



	Gegenstand	Was ist damit passiert?
1:		<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
2:		<hr/> <hr/> <hr/>



Die anfängliche Scheu überwinden und mit viel Hingabe Neues entdecken: Nach ein paar mal Üben gelingt auch das Lötten mit ruhiger Hand.

Fortsetzung von Seite 11

sonst sofort zielstrebig die Lösung eines Problems anzugehen. Sondern wirklich zu begleiten, den Reparatur-Neulingen nur grundlegende Informationen und kleine Impulse zu geben. Wenn das aber klappt, sie offen und interessiert mit allen möglichen Fragen und Assoziationen umgehen, lassen sich die Kids erfahrungsgemäß gern ein auf ihr Reparatur-Projekt und kommen in Verbindung zu dem, was sie da – oft zum ersten Mal in ihrem Leben – tun.

Die Qualität des gemeinsamen Brainstorming, wie eine gemeinsame Reparaturaufgabe wohl gelöst werden könnte, ist also eine wichtige Grundlage für das ruhige Arbeiten hier. Und es macht Spaß! Was wiederum eine wichtige Motivation für viele Ehrenamtliche ist, im Team von RepairKids überhaupt mitzumachen. Genauso, wie die berührenden Momente. Etwa wenn es gilt, erst einmal gelernte Vorurteile zu überwinden, wie: „Ich habe doch zwei linke Hände“ oder „So was kann ich sowieso nicht“. Wenn Neigungen und Talente entdeckt werden, sogar Leidenschaften für bestimmte Ma-

terialien, für ein Handwerk. Wenn etwa Jungs nach anfänglichem Zögern mit der so akkurat Nähte setzenden Nähmaschine am liebsten immer weiter nähen würden und sogar beginnen, andere anzuleiten. Oder wenn Mädchen beim Erforschen der Innenleben von Pods, Pads und Controllern nicht nur die Geheimnisse dieser „Black Boxes“, sondern auch ein oftmals leider immer noch zu wenig gefördert Interesse an Technik entdecken.

Wegwerfen? Denkste!

Mia wollte ihren streikenden Controller ja eigentlich schon wegschmeißen. Dass so etwas repariert werden kann, wusste sie gar nicht. Als in der Schule dann der Workshop angekündigt wurde und ihre Lehrerin alle in der Klasse bat: „Schau zuhause mal nach, was kaputt ist, und bring es mit!“, freute sie sich, dass er doch noch in einer Ecke in ihrem Zimmer lag. Für manche ihrer Mitschüler*innen wurde es da schon komplizierter. Denn in vielen Haushalten landet Kaputttes so schnell im Müll (oder auf dem Recyclinghof), dass für die Kids

zuhause erstmal nichts greifbar zu sein scheint, das einer Reparatur bedarf. Das Beschaffen von Gegenständen, die sie im Workshop bearbeiten können, gleicht so oft einer Schatzsuche: Wohnungen werden durchforstet, die Eltern befragt, Keller- und Dachräume durchleuchtet. Und wenn gar nichts Kaputttes auffindbar ist, bleibt oft nur noch der Gang zu Omi und Opi, die – meist aufgewachsen in Kriegs- oder Nachkriegszeiten – noch eher mal was aufbewahren, auch wenn es Makel oder Defekte hat.

Was für ein Defekt nun Mias Controller lahmlegt, will die Elfjährige mit Michaels Unterstützung jetzt endlich herausfinden. „Was sind das denn für Kleckse da?“, fragt sie, auf die Platine zeigend. „Das ist Lötzinn, damit werden die Bauteile befestigt und verbunden, die Strom führen“, erklärt Michael. „Dafür braucht man so einem LötKolben hier“, ergänzt er, und deutet auf etwas, das vor ihm auf einem Halter liegt und wie ein großer Stift mit Kabel dran aussieht. Mia schaut das Ding etwas skeptisch an. Doch als ihr Reparaturbegleiter fragt: „Möchtest Du das mal probieren?“, sieht sie neugierig aus. Und fragt zurück: „Darf ich echt?“. Der Fachmann nickt. „Ist aber heiß, das Ding, muss man vorsichtig mit sein. Wir üben das nachher am besten mal zusammen.“

Vorher allerdings gilt es noch gründlicher nach dem technischen Problem im Controller zu forschen. Dafür kommt jetzt

ALLE FOTOS: REPAIR CAFÉ/SELVJ. ARTI



Neugierig wird gemeinsam in das Innenleben des kaputten Controllers geschaut. Was gibt es dort alles zu entdecken und wie funktioniert er überhaupt?

man das Gerät benutzt, worauf man achten sollte, dann übt Mia erst ein paar mal auf einer alten Platine. „Boah, bin ich aufgeregt ...“, sagt sie, und fasst doch Mut bei diesen Testläufen, traut sich schließlich auch an ihren Controller heran. Vorsichtig legt sie die heiße Kolbenspitze erst an das Lötzinn und dann an die gelösten Kabelenden. Eine kleine Qualmfahne steigt dabei über ihrem Arbeitsplatz auf. Was ganz schön professionell und ein wenig gefährlich wirkt. Gemäß Auflage der Schulbehörde wird hier allerdings nur bleifreies Lot verwendet, was gesundheitlich nicht bedenklich ist.

Nach ein paar Sekunden sagt Michael auch schon: „Stopp, das reicht“, und prüft die Lötstelle noch einmal nach, misst mit dem Multimeter den Kontakt. „Und??“, will Mia wissen. „Sieht gut aus“, meint ihr Reparatur-Partner. „Wir haben gemacht, was geht. Ob's wirklich geklappt hat, weißt Du erst, wenn Du zuhause die Konsole das nächste Mal anschmeißt.“ Mia grinst.

... auch, wenns mal nicht klappt

Als Nächstes füllt sie stolz ihren Laufzettel aus. Dort trägt jedes Kind während des Workshops ein, was es bearbeitet und welche Fertigkeiten es dabei kennenlernt. Auf Basis dieser Zettel werden später für alle noch individuelle RepairKids-Urkunden erstellt.

Als Mia mit Schreiben fertig ist, guckt sie wieder erwartungsvoll zu Michael. Was kommt wohl jetzt noch? Doch der hat gerade die Uhr an der Wand in den Blick genommen und meint: „Unsere Zeit ist leider fast um“. Und, auf eine kleine Schale mit Schraubchen zeigend: „Mach' mal den Controller noch zu – jetzt wird's gleich wieder dunkel in der kleinen Stadt.“

Um sie herum kommen gerade auch diverse andere Reparatur-Projekte langsam zum Abschluss. Eine bunte Palette an Sachen hatte die Klasse zum Workshop mitgebracht: von ferngesteuerten Fahrzeugen, portablen Multimedia-Geräten über Klamotten bis zu Fahrrädern oder Skateboards. Eine Barbie-Puppe mit Oberschenkelhalsbruch, ein Holz-Kinderstuhl mit zerfleddertem Korbgeflecht und ein dicker Bildband mit aufgerissenem Buchrücken waren auch dabei. Nur Geräte mit Netzstecker und 230-Volt-Betrieb, wie etwa elektrische Haushaltsgeräte, sucht man vergeblich. Denn die dürfen im Unterricht nicht mit Kindern bearbeitet werden, so ist die Richtlinie der Hamburger Schulbehörde. Aber auch ohne kaputte Toaster oder Föhne gab es auch heute wieder genug Spannendes zu tun.

Nicht immer läuft alles so glatt, wie bei Mia. Manchmal werden für Reparaturen

ein anderes Ding zum Einsatz. Eins, das einem Taschenrechner ähnlich sieht: ein Multimeter. Unten dran hat es zwei lange Kabel, eins rot, eins schwarz, an deren Enden jeweils ein Stab mit einer feinen Spitze sitzt. Vorsichtig setzt Michael diese Prüfspitzen an ein Bauteil nach dem anderen auf der Platine an und misst. „Jetzt gucken wir, was hier genau los ist“, erklärt er, beschreibt Stück für Stück, was er macht, in welchem „Häuschen“ dieser „Stadt“ welche „Abteilung“ sitzt und wie sie dafür sorgt, dass die Konsole gesteuert wird.

Bald zeigt sich dabei: Eins der Kabel sitzt nicht mehr fest, sodass die Stromzufuhr schon bei geringer Erschütterung unterbricht. Hier stört also nur ein kleiner Wackelkontakt das System – kein Grund, das ganze Ding gleich in die Tonne zu treten!

Reparieren ist voll cool ...

Mia ist erstaunt. Und gleichzeitig etwas betreten. „Der ist mir mal runter gefallen ... ist das dann jetzt meine Schuld?“, fragt sie verunsichert. „Nee“, meint Michael: „Solche Geräte werden heute meist in Fernost von Menschen unter totem Zeitdruck zusammengesetzt. Es soll alles schnell gehen, damit sie wenig kosten. Und dann sind die Verbindungen nicht so haltbar – da ist ganz schnell mal was lose!“

Mia wirkt erleichtert. Michael reicht ihr eine Schutzbrille, schiebt den LötKolben vor sie hin, und sagt: „DU darfst Dir hier aber ganz viel Zeit lassen“. Er zeigt ihr, wie

RepairKids Hamburg

INFO

RepairKids-Workshops wurden seit 2014 in verschiedenen Schulformen und -stufen durchgeführt. Das Konzept wurde vom Team des Repair Café Sasel in Kooperation mit dem Hamburger Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung (LI) erarbeitet

Kontakt:

bjoern.vonkleist@li-hamburg.de

Max. 30 Schüler*innen können dabei einen Vormittag fachlich begleitet Sachen reparieren. Für die Cafeteria in der Pause sind die Kids zuständig. Material und Know-how bringt das ehrenamtliche Team der benachbarten Reparatur-Initiative mit. Aufgrund der Coronapandemie pausiert das Projekt derzeit, 2022 ist die Wiederaufnahme geplant. Einen Leitfaden für die Organisation solcher Projekte oder den Start eigener Reparatur-Initiativen an Schulen sowie begleitendes Lehrmaterial zum Thema gibt es zum Download unter:

<https://handundwerk-verein.de/rckids.html>

Auch Arbeitsblätter finden sich in diesem Leitfaden. In Anlehnung an diesen ist die Copy-to-go auf Seite 13 entstanden.

Weitere spannende Schul-Projekte rund um die Reparatur gibt es unter

<https://reparatur-initiativen.de/seite/schule-co>

Ersatzteile benötigt, die nicht in den Team-Kisten zu finden sind. Dann geht es erst mal nicht mehr weiter, aber die Kids können mit den Profis am Team-Tablet recherchieren, wo es das richtige Teil gäbe. Und es später zuhause mit Eltern-Unterstützung bestellen oder in einem Laden besorgen. Manchmal ist die Reparatur auch zu aufwendig, um in 90 Minuten fertig zu werden. In beiden Fällen kann das Projekt aber später bei einem für alle offenen RepairCafé-Termin im Viertel noch weiterbearbeitet werden. Wo übrigens nicht wenige Schüler*innen, die mal bei einem RepairKids-Workshop mitgemacht haben, schnell zu Stammgästen werden ... •

Die Autorin Kristina Deselaers

arbeitet in Hamburg als freie Redakteurin und Trainerin für Gewaltfreie Kommunikation (GFK). Außerdem ist sie passionierte Repariererin und gründete 2013 das Repair Café Sasel, mit dem sie für die Klasse ihres Sohnes 2014 den ersten RepairKids-Workshop veranstaltete.





Mieke löst das Rätsel, wie der defekte Mixer zu öffnen ist, Felix gibt wertvolle Hinweise. Lustige Kommentare aus dem Off gibt es gratis.

Reparieren macht glücklich, schlau und Spaß

Repair Cafés entwickeln sich seit gut zehn Jahren landauf, landab aus allen möglichen Zusammenhängen heraus. Dass auch Schule ein geeigneter Ort sein kann, eine solche Reparatur-Initiative zu starten und dauerhaft zu etablieren, zeigen die Freien Aktiven Schulen Wülfrath (FASW) im Bergischen Land zwischen Düsseldorf und Wuppertal.

Text Marion Leifeld und Mathias Wunderlich

Wenn sich freitags am Nachmittag in der Freien Aktiven Schule Wülfrath (FASW) der Geruch von Reinigungsmittel und Lasercutter mit dem Duft von frischem Kaffee und Kuchen mischt, dann findet sicher gerade wieder das Repair Café statt.

Einmal im Monat treffen sich interessierte Schüler*innen, Eltern und Lehrer*innen im Makerspace, der großen Werkstatt der Schule, um gemeinsam Dinge zu reparieren. „Die Mitarbeit der Eltern ist ein fester Bestandteil unserer Schule, und da

ich technisch ganz versiert bin, lag es nahe, mich im Repair Café zu engagieren“, erklärt Tom einer Frau, die eine defekte Kaffeemaschine dabei hat. Tom ist Vater von zwei Kindern der Grundschule. „Meistens sind es die Dichtungen, lassen Sie mich mal sehen ... Ah, dafür brauchen wir erstmal einen speziellen Bit, um die Maschine zu öffnen.“

Während das passende Tool besorgt wird, probiert die Besucherin den Kuchen, der aus den Reihen der Eltern gespendet wird. Die Gäste des Repair Café sind froh, eine Möglichkeit zu finden, ihre lieb gewonnenen Dinge zu reparieren. Im Maker-

space gibt es das passende Werkzeug, Ideen und Know-how; denn mittlerweile hat sich hier einiges an Reparatur-Erfahrungen angesammelt. Und wenn es klappt, ein Ersatzteil zu besorgen oder eine wackelige Lötstelle zu fixieren, sind am Ende alle zufrieden.

Bei jedem einzelnen Termin kommen aber auch fast zwangsläufig wertvolle Gespräche über Nachhaltigkeit, geplante Obsoleszenz, die Arbeitsbedingungen in Entwicklungsländern und den Klimaschutz zustande. Die Schüler*innen, die mit Rat und Tat zur Seite stehen, wundern sich



In der Werkstatt des FASW-Makerspace ist reichlich Platz für Reparaturaufgaben an mehreren Arbeitsplätzen gleichzeitig.

immer wieder über die für sie unverständliche Absicht vieler Firmen, die Geräte so dermaßen reparier-unfreundlich zu gestalten. Schon für das Öffnen der meisten Geräte braucht man spezielles Werkzeug oder eben sehr spezielles Wissen, Ersatzteile sind oft schwer zu bekommen. Ein neues Gerät ist leicht gekauft, aber das ist ja genau das Gegenteil von Nachhaltigkeit! Dieses Thema ist der Schule und den Schülern*innen überaus wichtig, und so wird auch ein alter, abgenutzter Sessel, der unter einer wilden Toberei gelitten hat, mit viel Aufwand wieder repariert. Bei der Reparatur sieht man die eingebauten Schwachstellen aufgrund der Materialauswahl und der Konstruktion; wenn es gut läuft, ist er nach der Reparatur stabiler als vorher.

Letzte Chance Repair Café: Expert*innen bieten Hilfe

Seit über fünf Jahren ist das Repair Café ein fester Bestandteil im Schulalltag der FASW. Sowohl Materialien aus dem Unterricht, technisches Equipment der Schule, z.B. Verstärker aus dem Musikraum als auch von den Eltern mitgebrachte Dinge werden repariert. Besonders freuen sich die Mitglieder der Repair-Café-AG aber, dass sich ihre Arbeit auch in der Stadt so gut herumgesprochen hat. Jeder kann das Angebot zum „betreuten Selber-Reparieren“ nutzen oder vertraut bei schwierigen Fragestellungen sein Gerät lieber gleich den Expert*innen der AG an. Da für viele ältere Produkte vom Handel kein Service

mehr angeboten wird, ist das Repair Café oft die letzte Chance, ein vertrautes Gerät weiter nutzen zu können.

„Ich hab noch nie einen Mixer von innen gesehen“, meint Mieke, Achtklässlerin der FASW und in Abständen immer mal wieder beim Repair Café dabei. Felix, Zehntklässler und ein „alter Hase“ in Sachen Reparaturen, zeigt ihr, wie man die Elektrik durch-

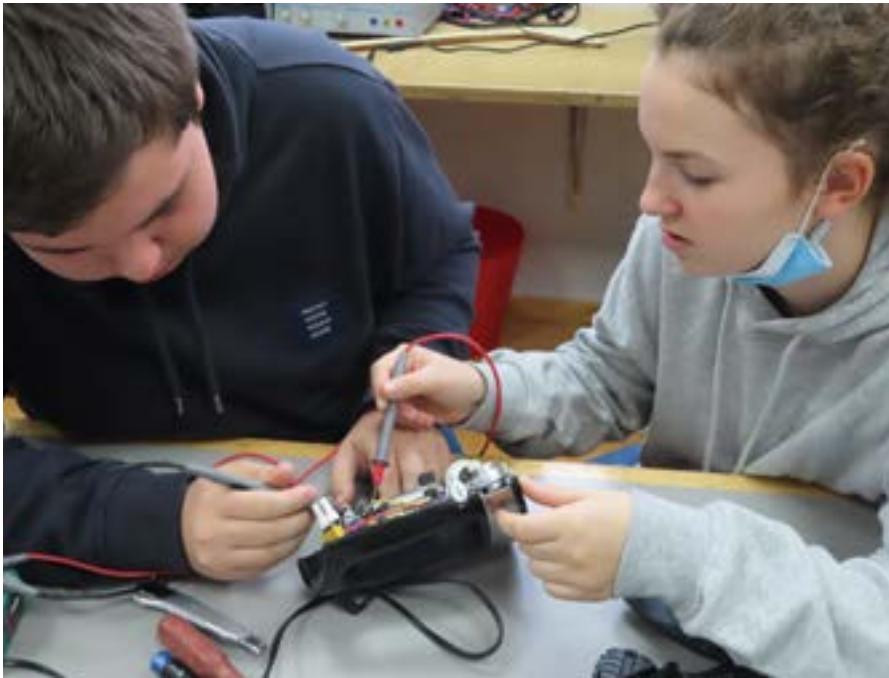
messen und so den Fehler einkreisen kann. „Warum funktioniert der nicht mehr?“ Eine sehr gute Frage, die sich leider nicht immer sofort beantworten lässt. Manchmal ist „mysteriöse“ Elektronik im Spiel, manchmal fehlt ein bestimmtes Ersatzteil. Nicht immer endet der Reparaturversuch mit dem beglückenden Erfolg, dass man die Technik bis ins Detail verstanden hat und das Gerät funktionstüchtig zurückgeben kann. Aber auf Augenhöhe mit erwachsenen Expert*innen ein Problem der echten Welt zu untersuchen, zusammen eine Lösung zu finden, manchmal sogar eine ganz unkonventionelle, das kann tatsächlich sogar Teenagern Spaß machen!

Repair Café an einer Schule – wie geht das?

Um ein Repair Café zu starten, braucht es im Grunde gar nicht viel: Ein, besser zwei engagierte Kolleg*innen, die die Initiative ergreifen, das Vorhaben vorantreiben und organisieren. Geeignete Räumlichkeiten stehen an Schulen zur Verfügung, notfalls reicht ein normaler Unterrichtsraum. Das Wichtigste für den Start ist Kommunikation! Ein Aufruf an Schüler*innen, Eltern, die umliegende Gemeinde oder schlichtes Herumfragen im Kollegium fördert oft sehr schnell eine Handvoll talentierte Bastelnde und Tüftelnde zutage, die mit einer kleinen Initiative starten können. Natürlich hilft es, wenn sich die Organisator*innen auch selbst mit Technik auskennen. Viel wichtiger ist aber, dass sie Begeisterung →



Fahrräder gehören mittlerweile zum Standardrepertoire, hier werden auch „alte Schätzchen“ mit dicker Staubschicht und platten Reifen wieder flottgemacht.



Zusammen werden die wesentlichen elektrischen Komponenten auf Durchgang geprüft, um den Fehler zu lokalisieren.

Mithilfe der im Makerspace der FASW vorhandenen Drechselbank konnte der gebrochene Antriebszapfen neu hergestellt und das historische Kinderspielzeug so funktionstüchtig restauriert werden.

entfachen, das Projekt vorantreiben und gut organisieren! Eine Reparatur-Initiative kann ganz klein anfangen, notfalls zunächst nur schulintern als Arbeitsgemeinschaft Dinge aus den Familien der Schüler*innen oder Schulmobiliar instandsetzen. Keine Angst vor dem nächsten Schritt, das Repair Café für die Bürger der Gemeinde zu öffnen! Mit ein bisschen Öffentlichkeitsarbeit kann die Initiative bekannt werden und nach und nach wachsen. Fast automatisch kommen pensionierte Ingenieur*innen, ehemalige Zahnärzt*innen und Hobby-Handwerker*innen als ehrenamtliche Reparaturhelfer*innen dazu. Basteleifer und Reparatur-Know-how ist vorhanden, es muss nur gebündelt und vernetzt werden, die Leute müssen eine Plattform bekommen! Was kann einer Schule Besseres passieren, als ihre Türen zur Gemeinde hin

„Was kann einer Schule Besseres passieren als ihre Türen zur Gemeinde hin zu öffnen?“

zu öffnen und etwas für die Gesellschaft Wertvolles stattfinden zu lassen?

Wie immer, wenn etwas Neues passieren soll, werden sich die Bedenkenträger*innen zu Wort melden: Wie ist das mit der Haftung, darf man überhaupt einfach so Dinge

Quellen + Hinweise

INFO

Im Frühjahr 2017 hat der KiKA für eine Folge „Erde an Zukunft“ im Repair Café der Freien Aktiven Schulen Wülfrath gedreht und einen Schüler als „Zukunftsmacher“ portraitiert. Bilder hierzu finden sich unter:

<https://bit.ly/38DEJ51>

Eine aktuellere Sendung „Erde an Zukunft“ mit dem Thema Repair Café kann als Video in der Gesamtlänge angeschaut werden:

<https://bit.ly/3q21gX5>

Weitere Infos zum Repair Café der FASW unter: <https://fasw.de/repaircafe>

Ein Steckbrief findet sich auf

<https://bit.ly/3woei2t>

Weitere Infos und Hinweise zu Repair Cafés finden sich u. a. auf folgenden Seiten:

<https://repaircafe.org/de>

<https://de.ifixit.com/Manifesto>

<https://reparatur-initiativen.de>

reparieren, was ist, wenn sich Besucher von außerhalb in der Schule den Fuß verknacksen? Gründe, so eine Initiative im Keim zu ersticken, lassen sich natürlich jederzeit finden. Das Ziel muss aber sein, sie entstehen zu lassen! Und dafür gibt es keine einfachen, allumfassenden Rezepte, da muss man sich viele Details und die konkreten Bedingungen vor Ort anschauen, oft auch Expertise von außen hinzuziehen. Das bei der „Anstiftung“ in München angesiedelte Netzwerk Reparatur-Initiativen und die dort versammelten Mitglieder können hier oft wertvolle Tipps geben. Das Wichtigste aber ist: Loslegen! Machen! Nicht länger warten! •

Die Autorin Marion Leifeld ist

Mutter von zwei tollen herausfordernden Teenagern. Sie leitet und organisiert das Repair Café der FASW und repariert selbst leidenschaftlich gern; ihr Spezialgebiet sind Nähmaschinen.



Der Autor Mathias Wunderlich

hat als Techniklehrer 2012 das wohl erste Repair Café an einer Schule in Deutschland gegründet und 2015 an die FASW mitgebracht.



„Und was wünschst du dir zu Weihnachten?“

Da ist sie wieder: Die Zeit des Wünschens und Verpackens, des Auspackens und der Freude. Danke sagen nicht vergessen. In der Folge ist es aber auch die Zeit des Ausmistens und Entsorgens – Schüler*innen sollten alle Facetten des Konsums kennenlernen, um nachhaltiger wünschen zu können. Anmerkungen zu einem Unterrichtsprojekt an der Integrierten Gesamtschule Wilhelmshaven.

Text Anke Theiler

Viele Kinder und Jugendliche stecken gerade heutzutage unfreiwillig in der Konsum-Falle: Sie werden u. a. von Großeltern, Paten, Eltern, Tanten, Onkeln und Wichtelpartner*innen gefragt, was sie sich wünschen, damit das Geschenk beidseitig ein Volltreffer wird. Selbst wenn der Rucksack, das Wende-Pailletten-Shirt, das Handtuch oder die Cap genau den Wünschen entsprechen, wird dank der Fast-Fashion-Gender-Marketing-Maschinerie das „Uncool“-Verfallsdatum postwendend mitgeliefert. In den untersten Schubladen und hinteren Ecken sammeln sich bereits im folgenden Frühjahr unliebsam gewordene Geschenke von Oma, Papa oder Tante Gertrud, denn andere Textilien sind hipper und jetzt die Dinge brandheißen Verlangens. Fast die Hälfte der Klei-

derschrank-Inhalte wird nie getragen. Die einst glücklich Beschenkten müssen aufräumen und Platz schaffen für die nächste Geschenkerunde.

Aber was passiert mit den aussortierten Sachen? Das ist die Leitfrage eines überwiegend digital durchgeführten Unterrichtsprojekts an der Integrierten Gesamtschule Wilhelmshaven. Eine studentische Unterrichtssequenz machte den Anfang; eine Wettbewerbsteilnahme bildete das Ende der digitalen Unterrichtseinheit in Jahrgang 8.

A. „Kleider machen Leute – Leute machen Kleider“ – Entwickelt und durchgeführt von den Studentinnen Maria Böning und Janike Weiß an der Universität Oldenburg

Die sechsstündige Unterrichtseinheit haben die Studierenden für ein online-Klassenzimmer konzipiert und mithilfe des Tools „Padlet“ strukturiert. Offline-Unterricht konnte pandemiebedingt nicht stattfinden. Das Einstiegsvideo von Alligatoah „Du bist schön!“ initiierte den Chat-Austausch über die Selbstdarstellung – ganz im Sinne der Novelle von Gottfried Keller: „Kleider machen Leute“. Weiter ging's mit dem Check des eigenen Kleiderschranks in Form einer online-Umfrage. Die im Chat veröffentlichten Ergebnisse haben die Schüler*innen laufend per Posts im Padlet kommentiert. Lieblingsstücke und Fehlkäufe wurden genauer unter die Lupe genommen. Lieblingsstücke sind demnach bequem und oft mit persönlichen Erinnerungen verknüpft. Sie werden →



Was tun mit aussortierten Kleidungsstücken?

Meinung und Vorschlag von Lasse P., 14 Jahre alt:

„Ich behalte aber auch viele Klamotten wie zum Beispiel ein T-Shirt, als meine Mannschaft und ich Meister geworden sind. Entweder gebe ich meine Sachen, die ich nicht mehr haben möchte, der Familie oder werfe sie weg, wenn sie kaputt sind, oder spende sie. Oft kann sie noch jemand gebrauchen.“

nicht aussortiert. Die Trennung von Fehlkäufen bzw. unliebsamen Geschenken fällt dagegen leicht. Aber wohin damit?! Angesichts überwiegend schlechter Produktionsbedingungen in der Textilindustrie und unglaublicher Altkleiderberge regte sich ein schlechtes Gewissen. Offenbar wird dieses schlechte Konsumgewissen beruhigt, wenn über Spenden oder Verkäufe eine Weiternutzung dieser Dinge möglich wird. Das elterliche Reparieren vielgenutzter Lieblingsstücke ist nur bis zu einem gewissen Alter „erlaubt“.

B. „Kleider machen Leute – bloß (nicht) auffallen!“

In ca. 10 Wochen wurde nach dem neuen Kerncurriculum des Niedersächsischen Kultusministeriums für Integrierte Gesamtschule erstmalig die Einheit „Kleider machen Leute – bloß (nicht) auffallen!“ im Fach Gesellschaftslehre im achten Jahrgang unterrichtet. Diese knüpfte ideal an den Einstieg der Studentinnen Maria Böning und Janike Weiß an und vertiefte die Produktionsbedingungen in der Textilindustrie, die Selbstinszenierung durch Bekleidung, beinhaltete aber auch Genderzuschreibungen, das Arm-Reich-Gefälle zur Zeit des Sonnenkönigs, Menschenrechte und die Folgen des „Klamotten-Shoppens“. Das unguete Gefühl in der Magengegend angesichts der vielen ungetragenen Kleidungsstücke im eigenen Schrank ver-

stärkte sich durch ein sehr eindrückliches Bild aus der NDR-Reportage „Mehr wissen – besser leben“: Die Schauspielerin Esther Schweins steht auf einem riesigen Altkleiderberg, um zu zeigen, wie viel Kleidung durchschnittlich alle zwei Minuten in Deutschland entsorgt wird. Klar wissen die Jugendlichen, welche Verhaltensänderungen angesichts der Altkleidermengen nötig sind, und dennoch war die Wiedereröffnung der Geschäfte nach dem Lockdown heiß ersehnt, um sich endlich wieder mit den Freund*innen in der Stadt zum Shoppen treffen zu können.

C. „Jugend testet: Wohin mit meinen Altkleidern?“ Teilnahme am Jugendwettbewerb der Stiftung Warentest

Kein*e Schüler*in möchte aussortierte Kleidungsstücke wegwerfen oder gar „thermisch verwertet“ wissen, wie das Verbrennen in der Entsorgungsindustrie beschönigend heißt. Alle waren von der Idee geleitet, dass nicht mehr genutzte Textili-

Kommentar

von Hoa L., 13 Jahre zu seinen Fehlkäufen:

„Meine Nikes sind durch eine 3-fach-Schleife kaputt gegangen. Seitdem kann ich die Schuhe nicht mehr anziehen. Meistens kauft mir meine Mutter meine Klamotten, die mir nicht gefallen.“



Fehlkauf:

Cap von Jannosch H., 13 Jahre alt:

„Sie kratzt und man hat nach 10 Minuten einen Strich auf der Stirn.“

en ein Gnadensbrot bei Nachnutzer*innen erhalten sollten. In der Zeit des „Szenario B“-Unterrichts, also dem online- und offline-Mix, kam der Wettbewerb der Stiftung Warentest gerade richtig, um Entsorgungsmöglichkeiten von Altkleidern zu untersuchen.

Im Präsenzunterricht in der Schule wurden sieben Möglichkeiten gesammelt, die die Schüler*innen kennen und daher näher untersuchen wollten:

Kleiderkreisel, eBay und Zalando Wardrobe sind online-secondhand-Portale; Altkleidercontainer, H&M-Garment Collecting und Flohmärkte sind bestens bekannte lokale Möglichkeiten, und besonders vielversprechend klang das Konzept des Kleiderleihens bei der Kleiderei, was eine Gruppe unbedingt recherchieren wollte.

In Vierergruppen überlegten sich die Jugendlichen ganz à la Stiftung Warentest Untersuchungskriterien, die mit der Vergabe unterschiedlicher Punkte gewichtet wurden. Geht nicht/Gibt's nicht = Null Punkte (siehe Tabelle, links).

Die Gruppen recherchierten überwiegend im Internet und in der Tagespresse. Die „Altkleider-Container“-Truppe war so-

Jugend testet!

Hier eine Zusammenfassung des selbst entwickelten Untersuchungsdesigns: Kriterien und ihre Gewichtung sowie Entsorgungsmöglichkeiten, die unter die Lupe genommen wurden

Test-Kriterien	max. Punktzahl pro Kriterium Gesamt: 100 Punkte	Zu untersuchende Möglichkeiten für die Gruppenarbeit
1. Zugang von Informationen	max. 15 Punkte	H&M Garment Collecting
2. Öffnungszeiten	max. 15 Punkte	Zalando wardrobe
3. Kosten	max. 15 Punkte	eBay
4. Verkaufserlös	max. 5 Punkte	Kleiderkreisel
5. Beschränkte Annahme?	max. 10 Punkte	Flohmärkte
6. Zugang der Angebote	max. 10 Punkte	Altkleider-Container
7. Persönlicher Kontakt zu den Nachnutzer*innen?	max. 5 Punkte	Kleiderei
8. Rechtliches/Verträge	max. 15 Punkte	
9. Risiken	max. 5 Punkte	
10. Benötigter Zeitaufwand	max. 5 Punkte	

Was tun mit aussortierten Kleidungsstücken?

Vorschläge von Paulea V., 13 Jahre alt:

„Meistens sortiere ich meine Sachen aus, weil sie mir entweder zu klein sind, mir nicht mehr gefallen oder weil sie kaputt sind. Manche Klamotten behalte ich aber, weil dort Erinnerungen drin stecken. Die Kleidung, die ich aber nicht behalte, die verkaufe meine Mutter entweder auf eBay oder auf einem Flohmarkt. Von dem Geld machen wir uns dann einen schönen Tag (Ausflug). Manchmal schenken wir die Klamotten auch Freunden oder Familienmitgliedern. Nur früher durfte meine Mutter Sticker auf meine Löcher in der Hose machen. Mittlerweile finde ich das nicht mehr schön.“



Lieblingsteil und Fehlkauf:

von Pia B., 13 Jahre alt:

„Mein Fehlkauf waren meine goldenen Schuhe, weil meine Füße zu groß dafür sind.“

gar per Fahrrad im Stadtgebiet unterwegs, um sich vor Ort ein Bild zu machen. Der Recherchephase schloss sich die Präsentation eines zusammenfassenden Forschungsberichts an.

Die Schüler*innenergebnisse:

Das Kriterium der rechtlichen Grundlagen erwies sich als Ausschluss für viele Angebote. Ohne halbseidene Klimmzüge (z. B. das Agieren unter elterlichem Pseudonym oder das Heraufsetzen des eigenen Alters) können eBay oder Kleiderkreisel von den minderjährigen Jugendlichen nicht genutzt werden. Ihnen stehen nur drei Möglichkeiten offen.

Die Bequemste: In H&M-Filialen können in beschränkten Mengen Tüten mit Alttextilien abgegeben werden. Es gibt dann einen Gutschein, der bei H&M wiederum in neue Kleidungsstücke umgesetzt werden muss, um den Erlös zu realisieren. Das H&M-Angebot rangiert bei den Jugendlichen auf Platz eins, weil die Nutzung so easy ist, auch wenn es in der nachhaltigen Perspektive betrachtet bedenklich ist.

Die zweitbeste Alternative sind Flohmärkte, die in unserer Stadt regelmäßig organisiert werden. Jede*r kann einen Stand gegen eine geringe Gebühr aufbauen. Die

Kommentar zur Auswertung ihres Kleiderschrank-Checks

von Sitara A., 14jährige IGS-Schülerin:

„Ich finde es irgendwie krass, wie viele von uns Dinge haben, die sie gar nicht brauchen und sie trotzdem haben. Ich finde sowas unnötig, aber ich besitze auch vieles Unnötige. Mit manchen Sachen sind verschiedene Ereignisse verbunden und deshalb möchte ich sie nicht an jemanden anderen geben. Ich finde es auch interessant, dass so viele verschiedene Marken kaufen und sie dann später spenden – sowas ist schön zu wissen.“

Schüler*innen schätzen die Verhandlungsspielräume und den persönlichen Kontakt, sehen aber den Zeitaufwand und die Unsicherheit beim Verkaufserlös kritisch.

Die Altkleider-Container punkten in Sachen Erreichbarkeit und wegen des schnellen „Zack-und-weg“-Effekts. Enttäuschend finden die Jugendlichen bei dieser Spende sowohl den fehlenden Erlös als auch die Unwissenheit, was mit den Kleidungsstücken passieren wird. 90% dieser gesammelten Altkleider landen nicht bei deutschen Second-Hand-Nutzer*innen – die tröstende Idee, dass nach dem Aussortieren meines Kleiderschranks die Textilien noch jemanden glücklich machen, ist damit also passé.

Statt eines von der Jury bevorzugten Videos haben wir unsere Forschung in einem Padlet zusammengestellt. Hierin wurden der Testbericht und eine Action-Bound-Rallye hochgeladen. Der Action-Bound besteht aus Quiz-Fragen der Schüler*innen und ermöglicht eine interaktive, spielerische Erkundung des Themas.

Ein Fazit aus Lehrer*innensicht:

- Eigene Untersuchungen wie die Kleiderschrankrecherche oder die vertiefende Recherche zu einer Entsorgungsmöglichkeit bleiben im Kopf.
- Die Teilnahme an einem Wettbewerb macht Zeitdruck. Die Ernsthaftigkeit des Arbeitsprozesses, mit dem die Schüler*innen neue Erkenntnisse generieren, führt zu hochwertigen Ergebnissen und macht den Stress der Deadline, die Lehrer*innen im Blick haben müssen, wieder wett.
- Von knapp 3.000 Wettbewerbseinsendungen ist dieser Beitrag unter die ersten 50 gekommen und mit einem Sachpreis für jede*n Schüler*in prämiert worden. Die Schüler*innen sind stolz auf diesen Erfolg und das schweißt die Klasse zusammen!
- Die Präsentation der Ergebnisse kann auch spielerisch erfolgen. Sowohl die Macher*innen als auch die Nutzer*innen können niedrigschwellig Wissenswertes präsentieren und erkunden. Ein mögliches Tool dafür ist die Action-Bound-App.
- Besonders wichtig für die Schüler*innen war die Selbsttätigkeit, die Wichtigkeit der Arbeitsergebnisse, projektorientiertes Arbeiten, Gamification-Elemente und Nicht-Aufgeben!
- Auch Textil kann sowohl materiell als auch virtuell: Präsenz- und Distanzunterricht sind problemlos kombinierbar. •

Materialien

INFO

Die Corona-Pandemie wirkt in den Schulen bei der Entwicklung des digitalen Unterrichts wie ein Katalysator. Textiles digital unterrichten geht nicht?! Aber klar! Einen Pool digitaler Einheiten für unterschiedliche Schulformen und Jahrgänge finden Sie in der Publikation „Textiles virtuell & materiell unterrichten“. Diese wird voraussichtlich Anfang 2022 in der Schriftenreihe – Studien zur Materiellen Kultur des Instituts für Materielle Kultur der Universität Oldenburg als Online-Publikation veröffentlicht. Der Link zum Verlag:

<https://uol.de/materiellekultur/forschung/schriftenreihe>

Padlet-Links:

Zu den Materialien der Unterrichtseinheit: Kleider machen Leute – bloß (nicht) auffallen!?

https://padlet.com/An_ke/c5qzj7obuv35j5f

Zum Präsentations-Padlet vom Jugendwettbewerb der Stiftung Warentest:

https://padlet.com/An_ke/jugendtestet

Der Aktivbound: Wohin mit meinen Altkleidern? ist unter

<https://actionbound.com/bound/altkleider>

zu finden. Viel Spaß beim Ausprobieren des Bounds!

Weitere Infos zur NDR-Reportage „Mehr wissen – besser leben“, Sendung „Im Einsatz gegen die Wegwerfmode“ finden sich unter https://programm.ard.de/TV/ndrfsnds/im-einsatz-gegen-wegwerfmode/eid_282262370666547

Am Jugendwettbewerb der Stiftung Warentest kann unter <https://www.jugend-testet.de/wettbewerb/> teilgenommen werden.

Die Autorin Anke Theiler (oben,

GHR-Lehrerin und AWT-Fachbereichsleitung) und ihre Kollegin Nina Helmerichs (GHR-Lehrerin und Didaktische Leiterin) haben an der Integrierten Gesamtschule Wilhelmshaven in den letzten Jahren viele Themen und Tools zum digitalen Textilunterricht mit ihren Schüler*innen praktisch erprobt. Als Dozentinnen an der Universität Oldenburg konzipieren Anke Theiler und Nina Helmerichs neue Unterrichtseinheiten zusammen mit Student*innen im Bereich „Vermittlung materieller Kultur: Textil“. Hierbei ist auch das Projekt „Kleider machen Leute – Leute machen Kleider“ von Janike Weiß und Maria Böning entstanden.



Die Bedeutung der Kinderrechte verstehen

Die Geschichte der Kinderrechtsaktivistin Malala Yousafzai schafft einen inspirierenden und authentischen Anlass, um eine vertiefte Auseinandersetzung mit den Kinderrechten anzuregen. Angespornt von Malalas Tapferkeit und Entschlossenheit formulieren die Schüler*innen einer vierten Klasse im Sachunterricht eigene Protestbotschaften, die auf das „Recht auf Bildung“ hinweisen. Dabei nehmen sie auch das „Recht der Meinungsfreiheit“ wahr.

Text Ines Beckert



Kinder haben ein Recht auf Bildung. Doch dieses Recht wurde Malala Yousafzai in einem kriegsgeplagten Land verwehrt. Das fand sie nicht fair und friedlich begehrte sie auf, indem sie ihre Situation in die Öffentlichkeit brachte. Die Klasse 4b nahm sich diese Heldentat im bilingualen Sachunterricht zum Vorbild und die Schüler*innen unterstützten Malalas Botschaft. Sie entwarfen ihre eigenen Protestplakate mit dem Ziel auf Missstände aufmerksam zu machen und an die Einhaltung der Kinderrechte zu appellieren.

1989 nachzuvollziehen. In einem nächsten Schritt lernten wir die Bedeutung der Kinderrechte mithilfe von alltäglichen Beispielen kennen. In diesem Zusammenhang nahmen wir auch unangenehme Situationen in den Blick, in denen Kinderrechte missachtet werden und philosophierten über Gerechtigkeitsvorstellungen. Ein Exkurs in das Thema Kinderarbeit war hierbei unerlässlich. Mithilfe von Geschichten konnten wir mehr über die Schicksale von jungen Kindern erfahren, die täglich zur Ausführung kräftezehrender Arbeit gezwungen sind.

Auf Basis dieser Erkenntnisse stellte ich den Schüler*innen mithilfe des Bilderbuchs „Malala’s Magic Pencil“ das Mädchen Malala Yousafzai vor – eine passende Hinführung, um sich mit dem Recht auf Bildung und dem Recht auf freie Meinungsäußerung zu beschäftigen.

Malala’s Magic Pencil

In „Malala’s Magic Pencil“ wird die Geschichte von Malala Yousafzai erzählt, ein junges Mädchen, das mit ihrer Familie in Pakistan lebt. Als die Taliban ihr Dorf besetzt und Mädchen daran hindert, weiterhin die Schule zu besuchen, beschließt Malala sich gegen diese Ungerechtigkeit zu wehren und auf ihre Rechte zu verweisen. Sie leistet friedlichen Widerstand, indem sie auf sich und ihre prekäre Lage aufmerksam macht und ihre Situation auf sozialen Netzwerken und in den Medien teilt. Schnell findet sie Zuspruch von vielen Menschen auf der ganzen Welt, die sie unterstützen ihre Botschaft zu teilen und auf das Problem aufmerksam machen. Obwohl Malala daraufhin von der Taliban eingeschüchtert, bedroht und am Ende sogar angegriffen und stark verletzt wird, gibt Malala nicht auf und steht für ihre Rechte ein. So wird sie bereits in jungen Jahren zur Kinderrechtsaktivistin, die durch ihren Mut und ihren unerbittlichen Kampf für die Rechte von Frauen inspiriert. Das Potenzial der Geschichte im Unterricht ergibt sich aus der Stärke von Malala, die trotz aller Widrigkeiten nicht aufgibt, sondern nach Auswegen sucht. Sie wird zur Heldin, ihr Handeln macht Mut, sich gegen Diskriminierung und Ungerechtigkeit zu wehren.

Eine zunehmende Pluralisierung unterschiedlicher Lebensformen ist in unserer Gesellschaft in vielerlei Hinsicht zu erkennen. Die individuellen Lebensentwürfe sind vielfältig und verschieden und dementsprechend auch in allen Schulen und im Klassenzimmer der Primarstufe vorzufinden. In diesem Zusammenhang spielt die Förderung von Diversität eine wichtige Rolle und sollte im Unterricht Einklang finden. Beispielsweise bietet das Thema „Kinderrechte“ im Sachunterricht Potenzial, Vielfalt in den Blick zu nehmen sowie Achtung und Akzeptanz gegenüber unterschiedlichen Lebensformen im Klassenzimmer zu erleben. Im Folgenden möchte ich eine Unterrichtsidee im Rahmen der Lerneinheit „Kinderrechte“ vorstellen, die sich zum Ziel setzt, andere Lebenswelten kennenzulernen und Empathiefähigkeit und Perspektivenübernahme fördert. Im Verlauf einer Unterrichtseinheit habe ich mich mit meiner Klasse in verschiedener Weise mit den Kinderrechten auseinandergesetzt.

Vorausgehende Lerninhalte

Ein kurzer historischer Einblick ermöglichte uns den Ursprung der Kinderrechtsbewegung bis zur Unterzeichnung der UN-Kinderrechtskonvention im Jahre

Formulierung thematisch relevanter Protestbotschaften

Ausgehend von dieser inspirierenden Person rief ich die Schüler*innen selbst zum Handeln auf. Zunächst klärten wir die Bedeutung von Protestbotschaften, Demonstrationen und den Effekt öffentlichen Auflehns. Diese Thematik knüpft hervorragend am aktuellen politischen Zeitgeschehen wie der Fridays-for-Future-Bewegung an. Für meine Schüler*innen war es nach dieser Erkenntnis noch motivierender und sinnstiftender, von ihrem „Recht auf freie Meinungsäußerung“ Gebrauch zu machen.

In einem ersten Schritt sammelten die Kinder Stichwörter für die Entwürfe ihrer Protestbotschaften. Leitfragen wie: „Was finde ich nicht fair?“, „Was möchte ich anderen Personen mitteilen?“ und „Worauf will ich aufmerksam machen?“, strukturierten ihr Vorgehen. Nun ging es an den Entwurf der Protestplakate, den sie in Kleingruppen anfertigten. Der Entwurf ist insofern wichtig, um zu planen wie das künftige Protestplakat aussehen wird, um die richtige Schriftgröße zu wählen und Rechtschreibfehler im Voraus korrigieren zu können. In dieser Arbeitsphase sollten die Schüler*innen auch dazu passende Statements formulieren und aufschreiben, die sie in Ergänzung zu ihrem Plakat mitteilen würden. Ziel war es, dass sie begründet Stellung zu ihrer Aussage auf dem Plakat nehmen konnten. Anschließend fanden Konferenzen in neuen Kleingruppen statt, um Feedback von Kindern aus anderen Gruppen zu bekommen. Auf diese Weise haben sich die Schüler*innen gegenseitig beraten und gemeinsam reflektiert, welche Argumente überzeugend sind und was optimiert werden kann.

Nach einer gemeinsamen Korrektur der Entwürfe und weiteren Tipps von meiner Seite, ging es an die Anfertigung der Protestplakate. In Kleingruppen begannen die Schüler*innen eifrig ihre Plakate zu schreiben und zu gestalten. Außerdem zeichneten sie passende Symbole, Icons und Bilder auf ihre Plakate.

Eigene Protestplakate präsentieren

Den Abschluss des Lernszenarios bildete das Präsentieren der Plakate. In einem Museumsrundgang wurden diese ausgestellt und wertgeschätzt. Nun war die Gelegenheit da, die zuvor geschriebenen Protestbotschaften zu verkünden und den anderen Kindern ihre Forderungen zu er-

läutern. Um die Wichtigkeit der Thematik zu unterstreichen und um auf die Verletzung der Kinderrechte aufmerksam zu machen, wurden zusätzlich Bilder gemacht und auf unterschiedlichen Kanälen geteilt. Außerdem haben die Schüler*innen ihre Botschaften auch in andere Klassen weitergetragen und dabei stolz ihre Plakate eingesetzt.

Fazit

Die Unterrichtsidee hat in vielerlei Hinsicht Potenzial, wirksame Lernprozesse in den Gang zu setzen:

Das Kennenlernen der Person Malala Yousafzai leistet einen wichtigen Beitrag zur politischen Bildung und zum aktuellen Zeitgeschehen. In dieser Geschichte wird Malala zur Heldin und zum Vorbild. Gleichzeitig verleiht sie benachteiligten Kindern eine Stimme. Insofern zielt die Unterrichtsidee auch auf die Förderung interkultureller Kompetenzen ab, die gegenseitige Wertschätzung, Empathiefähigkeit sowie Toleranz gegenüber unbekanntem Kulturen beinhalten.

Am Beispiel von „Malala's Magic Pencil“ habe ich beobachtet, wie das gemeinsame Lesen eine authentische Auseinandersetzung mit dem Leben des Mädchens initiiert. Emotionen wie Kummer, Wut, Wünsche und Hoffnung kommen in der Geschichte zum Vorschein und viele meiner Lernenden konnten empathisch mitfühlen. Bei einigen Kindern kam auch das Bedürfnis auf, über Ungerechtigkeiten zu sprechen, die sie selbst einmal erfahren hatten, und von Situationen zu berichten, in denen sie sich machtlos und traurig fühlten.

Im Unterrichtsgespräch profitierten die Kinder von gegenseitigem Zuhören, Verständnis und Lösungsvorschlägen und erfuhren Hilfe und Anteilnahme in der Problemverarbeitung. Das erforderte Sensibilität von allen Seiten, denn die Kinder bekamen einen Einblick in eine für sie fremde Lebenswelt, die mit der Geschichte einfühlsam thematisiert wurde. •

Die Autorin Ines Beckert

ist Grundschullehrerin und unterrichtet in Freiburg. Im Rahmen der Unterrichtseinheit „Kinderrechte“ hat sie gesellschaftspolitische Themen integriert und neue Lebenswelten thematisiert. Mit diesem Lernszenario konnte sie bei vielen Kindern ein kritisches Denken über Gerechtigkeit und Fairness anregen.



Malala Yousafzai wurde am 12. Juli 1997 im Swat-Tal im Nordwesten Pakistans geboren. Bis zu ihrem zehnten Lebensjahr konnte Malala unbesorgt eine Mädchenschule besuchen, an der auch ihr Vater unterrichtete. Doch die Machtausdehnung der Taliban führte zu einer Unterdrückung von Mädchen und Frauen, die daran gehindert wurden, in die Schule zu gehen. Menschen, die anders dachten und sich diesen Regeln widersetzen wurden eingeschüchert und Angst und Schrecken verbreitete sich im Land. Malala wollte diese Ungerechtigkeiten nicht einfach hinnehmen und veröffentlichte bereits im Alter von elf Jahren Beiträge in einem Blog, um auf die Missstände aufmerksam zu machen. Ihre Berichte wurden auf der ganzen Welt gelesen und der Kampf für die Rechte von Kindern und Frauen – insbesondere das Recht auf Bildung – wurde Malalas Mission, für die sie sich ununterbrochen einsetzte. Wie viel Mut dieses Auflehnen erforderte, wurde vor allem dadurch ersichtlich, dass Malala trotz Drohungen und Anfeindungen vonseiten der Taliban nicht aufgab. Auch ging sie weiterhin zur Schule, um ein Zeichen zu setzen. Im Jahr 2012, als sie gerade auf dem Heimweg von der Schule war, wurde sie von der Taliban angegriffen und schwer verletzt. Glücklicherweise überlebte sie diesen Anschlag, doch für Malala und ihre Familie war es zu gefährlich in Pakistan zu bleiben und sie flohen nach England. Unbeirrt kämpfte sie von dort aus weiter und auch heute setzt sich Malala weiterhin dafür ein, dass junge Frauen zur Schule gehen können. Für diese heldenhaften Taten wurde sie mehrfach geehrt und ausgezeichnet. Mit 17 Jahren erhielt sie als jüngste Preisträgerin den Friedensnobelpreis.

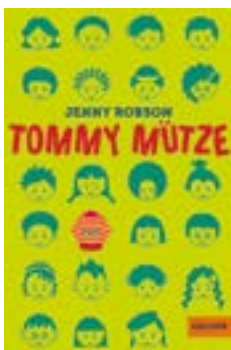
Das Bilderbuch „Malalas magischer Stift“ (deutsche Ausgabe von „Malala's Magic Pencil“) schildert die Lebensgeschichte von Malala Yousafzai in einem kriegsgeplagten Land kindgerecht und mit eindrücklichen Illustrationen. Die Geschichte verleiht Mut, sich gegen Ungerechtigkeiten zu wehren, und macht deutlich, dass auch kleine Leute große Dinge bewirken können.

Kistenvorstellung digital



Die Materialpakete sind das Herzstück unseres Projektes. Um Sie bei der Suche nach passendem Unterrichtsmaterial zu einem bestimmten Thema zu unterstützen, haben wir kompakte, themenbezogene Materialpakete zusammengestellt. Sie möchten mehr über eine bestimmte Materialkiste erfahren? Dann melden Sie sich gerne bei uns und wir stellen Ihnen und Ihrem Kollegium vorab eine unserer Materialkisten auf virtuellem Wege vor. Schreiben Sie uns gerne an und wir vereinbaren individuell Thema, Zeit und Dauer des digitalen Einblicks in unseren Materialfundus.
 Kontakt: » einewelt@uni-bremen.de

Schätze aus dem Projekt



Tommy Mütze – Eine Erzählung aus Südafrika: Tommy Mütze ist ein Plädoyer für Vielfalt und Akzeptanz und eine spannende Geschichte aus Südafrika für Schüler*innen ab der dritten Klasse. Die Autorin Jenny Robson erzählt die Geschichte des Buchs anhand einer einzigen Schulwoche, in 14 kurzen Kapiteln und knapp 80 Seiten. Neben der spannenden Handlung erfährt man auch immer wieder informative Details aus dem südafrikanischen Schulalltag und der Kultur des Landes. Dieses tolle Buch und viele weitere Klassensätze gibt es bei uns im Verleih:

» <https://weltinderschule.uni-bremen.de/ausleihservice.html>

Hinweis für Abonnent*innen



Neben der Print-Version unserer Zeitschrift stehen Ihnen im Abo jetzt auch die aktuellen Ausgaben auf unserer Homepage als PDF-Dateien zur Verfügung. Loggen Sie sich hierfür einfach in den internen Bereich ein und Sie können in der aktuellen Ausgabe sowie den vorherigen Zeitschriften in Ruhe digital schmökern. Hier finden Sie die PDF-Ausgaben:

» <https://weltinderschule.uni-bremen.de/die-zeitschrift/inhalte-ausgaben.html>

Ihr Beitrag ist gefragt!

KLIMA – WANDEL – HERAUSFORDERUNG: Darum dreht es sich in unserer nächsten Ausgabe von „Eine Welt in der Schule“, an der Sie mitwirken können: Wenn Sie eine Klima-AG an Ihrer Schule begleitet oder eine Projektwoche zu den Veränderungen des Klimas durchgeführt oder mit Ihrer Klasse einen Blick in die Herausforderungen der Zukunft geworfen haben, dann teilen Sie gerne Ihre Erfahrungen mit einem Beitrag in unserer Zeitschrift. Diese Mitarbeit honorieren wir auch gerne. Abgabetermin für Ihren Beitrag wäre Anfang März 2022, denn die Ausgabe Nr. 150 soll dann ja im Mai erscheinen. Wir freuen uns über Ihre Mitarbeit.

Kontakt: » einewelt@uni-bremen.de

Impressum

Das Projekt „Eine Welt in der Schule“ ist ein Projekt des Grundschulverbandes e.V.

Erscheinungsweise: halbjährlich

Herausgabe und Redaktion: Prof. Dr. Rudolf Schmitt, Ulrike Oltmanns (V.i.S.d.P.), Anna Reinker, Svenja Jessen
 Universität Bremen, FB 12, Postfach 33 04 40,
 28334 Bremen, Telefon: 0421/218-697 75
 Homepage: www.weltinderschule.uni-bremen.de,
 E-Mail: einewelt@uni-bremen.de

Layout, Satz, Lektorat und Herstellung:

Redaktion: sausse.komm. Verantwortlich: Hans-Georg Sausse;
 Layout: BartosKersten Printmediendesign;
 Korrektorat: Ihr Korrekturleser / Jan Peter Schumacher

Druck: Strube Druck & Medien GmbH, Felsberg

Kooperationen: sausse.komm, Hamburg;

E-Mail: sausse@sausse-komm.de;

Telefon: 040/270 35 49

Gefördert von ENGAGEMENT GLOBAL im Auftrag des



Bundesministerium für
 wirtschaftliche Zusammenarbeit
 und Entwicklung

Für den Inhalt dieser Publikation ist allein das Projekt „Eine Welt in der Schule“ des Grundschulverbandes e.V. verantwortlich; die hier dargestellten Positionen geben nicht den Standpunkt der Engagement Global gGmbH und des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung wieder.

Ausleihservice

Bei uns können Sie Bücher in Klassensätzen sowie weitere Materialien für den Unterricht ausleihen. Wir versenden bundesweit. Die Leihfrist beträgt vier Wochen. Der gesamte Bestand des Projektes „Eine Welt in der Schule“ ist im Internet einzusehen.

» <https://einewelt.iopac.de/iopac/index.htm>

Materialkisten

Wir bieten Ihnen und Ihren Schüler*innen kompakte Materialkisten zur Ausleihe an. Mit den Inhalten der Kisten werden verschiedene Sinne angesprochen und der Lerngegenstand kann auf unterschiedliche Weise erfahrbar gemacht werden. Wir bieten jetzt auch Kisten mit inklusivem Bildungsmaterial zu den Themen „Wasser“, „Klima“ und „Fairer Handel“ an. Schauen Sie nach, ob wir auch für Sie das richtige Thema bereithalten.

» <https://weltinderschule.uni-bremen.de/ausleihservice/materialpakete.html>

»eine welt«

ABO

Jetzt direkt abonnieren

Der Vertrieb erfolgt direkt an Abonnent*innen. Der Jahresabopreis für zwei Ausgaben beträgt **nur 18 Euro* im Jahr.**

*inkl. MwSt. und Versandkosten