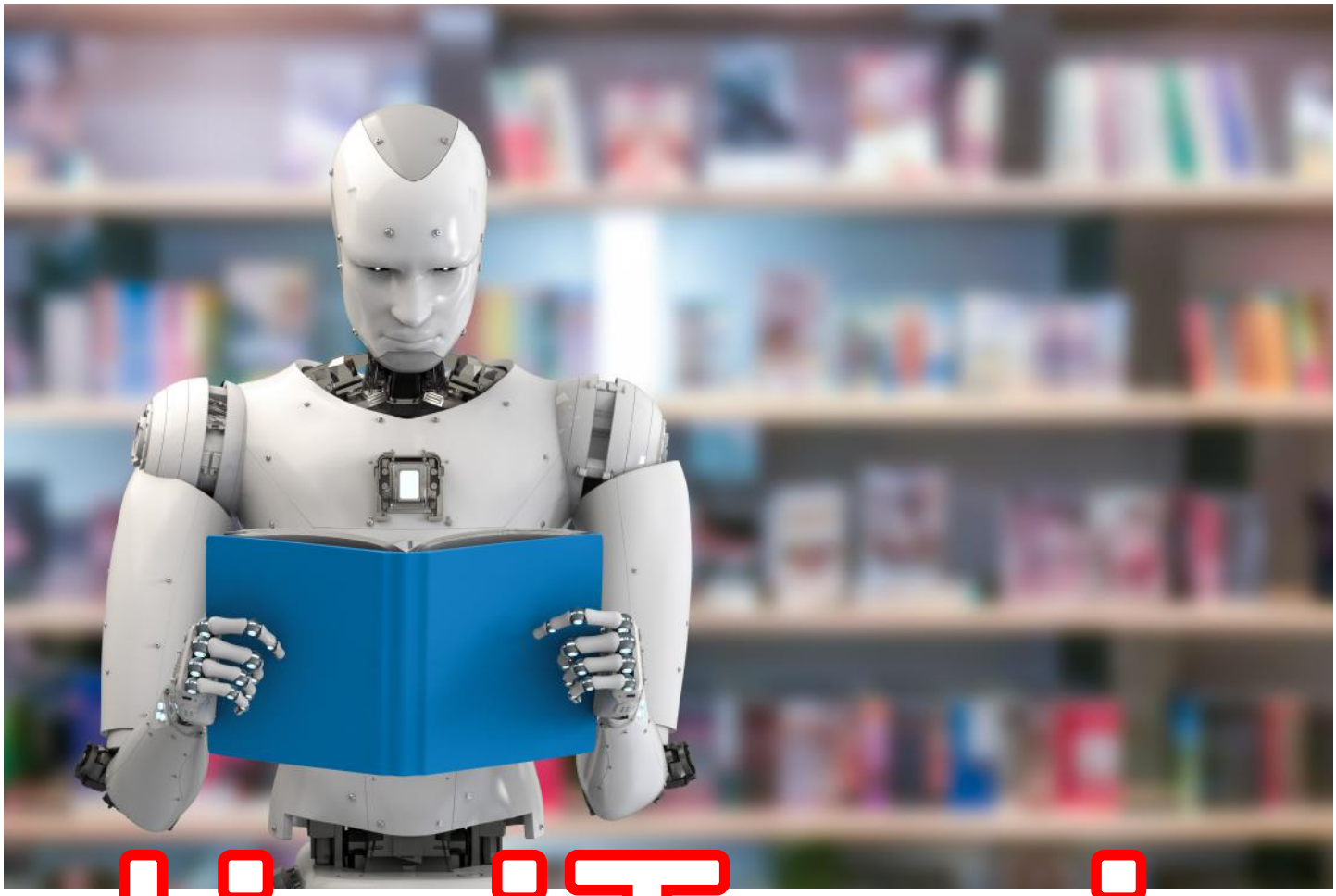


Foto: shutterstock.com

digiTopia

Smartes Leben - smarte Bildung?

7. NETZWERKTAGUNG "Medienkompetenz stärkt Brandenburg"

Potsdam | 17. Oktober 2018 | Medieninnovationszentrum Babelsberg

MEDIENKOMPETENZ STÄRKT BRANDENBURG

DOKUMENTATION

Inhalt dieses Readers

VORTRAG

Prof. Dr. Heidi Schellhowe, Universität Bremen
Zum Code der digitalen Kultur. Gedanken zur Veränderung von Bildungsprozessen 4

WORKSHOPS

Gina Schad, iRights e.V.
ANNA -Das vernetzte Leben. Algorithmen und Künstliche Intelligenz im Verbraucheralltag 7

Madeleine Wolf | Geschäftsführerin visionYOU GmbH – Kreativagentur für digitale Bildung
Digitale Bildung konkret: Medienbildung als integraler Bestandteil des Fachunterrichts am Beispiel der multimedialen Berufsorientierung 8

Susanne Grunewald, Metaversa e.V.
Flucht nach Utopia: Programmierung, Robotik und ethische Fragen der Automatisierung spielerisch erfahren und kritisch reflektieren 10

Christine Kolbe & Ilona Stuetz | medialepfade.org
FUTURE MONSTER LAB - Upcycling und Making für Grundschulkinder 12

Michaela Evers-Wölk und Matthias Sonk
LogMySelf: Chancen, Risiken und Zukunft des Lifelogging und der Selbstvermessung im Diskurs mit Jungen Menschen 14

Jessica Euler
Videoplattformen – Im Spagat zwischen Informationskanal und Marketingtool 15

Andreas Klisch
VIRTUAL REALITY in der Jugendarbeit und Medienpädagogik. Eine Zustandsbeschreibung 16

Wenke Zeibe und Marie Pangritz | Kreismedienzentrum Ostprignitz-Ruppin
Neue Medien - neues Lernen 17

Mario Parade | machBar Potsdam / TLTL Lab Stanford / Montessori School Potsdam
Martin Koll | machBar Potsdam / OK Lab Potsdam
Machen statt Stillsitzen: Wie können Fablabs, Makerspaces und offene Werkstätten auf die Schulen wirken? 18

Elly Köpf, Wikimedia Deutschland e.V.
Digital Literacies - Fähigkeiten für ein offenes Netz 20

Dr. Lena Florian, Universität Potsdam
Digital Labs an der Universität Potsdam 21

SCHNAPPSCHÜSSE
Das war die Netzwerktagung "Medienkompetenz stärkt Brandenburg" 2018 22

PREISTRÄGER FÖRDERPREIS
"Medienkompetenz stärkt Brandenburg" 2018 24

Zum Geleit

Alle Jahre wieder und nun bereits zum 7. Mal verbindet die Netzwerktagung "Medienkompetenz stärkt Brandenburg" Sie als Pädagog*innen in- und außerhalb von Schule, Wissenschaftler*innen, Studierende und Politiker*innen zu einer professionsübergreifenden kreativen Ideenschmiede. In der anregenden Atmosphäre des gastgebenden Medieninnovationszentrums Babelsberg ist uns dies hoffentlich auch diesmal gelungen.

Wir wagten den Blick in die Zukunft, ins digitale Utopia von Bildungsprozessen. Denn zu wissen was möglich ist, ist eine Voraussetzung dafür, eigenes pädagogisches Handeln zu reflektieren und zielgerichtet weiter zu entwickeln.

Wann wenn nicht jetzt sollten wir die Bildung der nahen Zukunft denken? Das Land Brandenburg gibt sich heuer eine Digitalisierungsstrategie. Sie als Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Tagung haben klare Vorstellungen formuliert, was Sie in diesem Zusammenhang von einer zeitgemäßen Medienbildung erwarten: mehr Austausch und Vernetzung, den Aufbau interdisziplinärer Plattformen zum Austausch zwischen Uni und Schule, die Aufhebung der Trennung zwischen Bildung und Wissenschaft, eine offene Lern- und Fehlerkultur und vor allem: den Aufbau nachhaltiger Strukturen, die alles Gesagte erst ermöglichen.

Das Format dieser Netzwerktagung versteht sich dabei als Teil einer Gesamtstrategie, die den Bildungshorizont fest im Blick hat und gleichermaßen darüber hinaus zu denken in der Lage ist. Wir setzen dabei auf Ihre Expertise als Praktiker*innen, Forscher*innen und Entscheidungsträger*innen in Politik und Fachverwaltung. Die Ergebnisse dieses produktiven Miteinanders finden Sie in der vorliegenden Dokumentation zum Nachklingen- und Anregenlassen. In diesem Sinne wünsche ich Ihnen eine inspirierende

Lektüre und freue mich auf ein Wiedersehen 2019.

Ihr Matthias Specht
geschäftsführender Referent des lmb - Landesfachverband Medienbildung Brandenburg e.V.

IMPRESSUM

Herausgeber: lmb - Landesfachverband Medienbildung Brandenburg e.V., Breite Str. 7a, 14467 Potsdam | **V.i.S.d.P.:** Stefan Zaborowski, Vorsitzender lmb | **Redaktion:** Matthias Specht, lmb | **Satz und Layout:** Matthias Specht, lmb | **Urheberrechtshinweise:** Alle nicht gekennzeichneten Fotos stehen unter einer Creative Commons Lizenz CC-BY-SA 4.0 International, Fotografen: Michael Lange & Laura Maria Görner | Alle in diesem Reader veröffentlichen Texte stehen unter einer Creative Commons Lizenz CC-BY-SA 4.0 International | Die Netzwerktagung ist ein Projekt des lmb - Landesfachverband Medienbildung Brandenburg e.V. | **Förderhinweis:** Die Netzwerktagung wurde gefördert vom Ministerium für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg, der Medienanstalt Berlin-Brandenburg sowie finanziell unterstützt vom Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg | **Online-Dokumentation:** Weitere Foto-Dokumente und Filmmaterial zur Netzwerktagung 2018 sind abrufbar auf www.medienkompetenz-brandenburg.de | **Danksagung:** Wir danken allen Partnerinnen und Partnern sehr herzlich, die zum Gelingen der diesjährigen Netzwerktagung beigetragen haben.

IMPULSVORTRAG

Zum Code der digitalen Kultur. Gedanken zur Veränderung von Bildungsprozessen

Prof. Heidi Schellhowe, Universität Bremen

Kritische Fragen

Studien zum Einsatz Digitaler Medien in der Schule zeigen ein widersprüchliches Bild: In der Kritik bezieht man sich gerne auf die Studien, die zeigen, dass es keinen Lernerfolg beim doch recht kostspieligen Einsatz gibt. Die Befürworter*innen verweisen darauf, dass andere Studien positive Wirkungen auf das Lernen nachweisen. Übergreifende Meta- bzw. Literaturstudien, die einen Überblick über die sehr unterschiedlichen Ergebnisse zum Einsatz Digitaler Medien in der Schule geben, zeigen, dass im Durchschnitt höchstens geringfügige Lernerfolge nachweisbar sind (Hattie 2010, Herzig 2014). Beunruhigend sind insbesondere auch Ergebnisse der ICIL-Studie und der Sonderauswer-tung der PISA-Studie, dass selbst Computer- und Informationsbezogene Kompetenzen - in Deutschland jedenfalls - nicht mit einem vermehrten Einsatz von Medien im Unterricht einhergehen, sondern offensichtlich in der Freizeit (besser?) erlernt werden können (Boos 2014, OECD 2015).
Wie kann das erklärt werden? Das Digitale Medium, so scheint es, ist in seinen Potenzialen für das Lernen noch nicht verstanden, bislang nicht als Bildungsmedium begriffen. Darum aber geht es und dies ist die Aufgabe in einer Gesellschaft, die von Digitalisierung aller Lebens- und Arbeitsbereiche geprägt ist.

Das Digitale Medium

Wenn wir die Geschichte des Computers, der technologischer Kern des Digitalen Mediums ist, betrachten, so wird deutlich, dass er für die Rationalisierung geistiger Tätigkeiten erfunden wurde. Was aber soll man mit einer solchen

Maschine, die geistige Tätigkeit abnimmt, in der Schule anfangen, wo es darauf ankommt, Denken nicht zu ersetzen, sondern es erst zu erlernen?

Die Informatik hat die Benutzung von Computern inzwischen so perfektioniert, so einfach und greifbar gemacht, dass es selbstverständlich geworden ist, vom Medium zu sprechen, das wie die Luft sich selbst nicht mehr in den Vordergrund stellt (wie dies bei den ersten Rechenmaschinen noch der Fall gewesen war), sondern durchlässig ist für Handlungen, die man mit ihnen verrichten und für Erfahrungen, die man über Computer vermittelt machen kann. Der Umgang ist konkret, ja inzwischen haptisch geworden.

Lange Zeit schien es so, als reihten sich die Digitalen Medien einfach nur in die klassischen Medien als 'Multimedia' ein. Medienpädagogik hat kaum wahrgenommen, dass es im Kern dieser spezifischen Medien um Verarbeitungsprozesse geht. Dies macht einen wesentlichen Unterschied: Über die Algorithmik und die Programmierung erwächst für die Medienbildung eine technologische Perspektive, die unverzichtbar ist. Gleichzeitig stellt die Erfindung des Computers einen entscheidenden Wendepunkt dar für die Geistesgeschichte der Trennung von Kopf und Hand, von Geist und Materialität: Diese Technologie führt hoch geistige menschliche Tätigkeiten der Mathe-matik, ja des Denkens überhaupt, auf Prozesse hin, die auf einer physikalischen Maschine ausführbar sind. In der Omnipräsenz von Computerpower in vielen unseren Alltagsgegenstände und im 3D-Druck kommt heute schließlich augenfällig zum Ausdruck, dass diese physikalischen Maschinen auch wieder unmittelbar auf unsere stoffliche Realität zurück wirken.

"Über die Algorithmik und die Programmierung erwächst für die Medienbildung eine technologische Perspektive, die unverzichtbar ist."

Medienbildung ist auch technologische Bildung

Wenn spätestens seit der Dagstuhlerklärung von Wissenschaftler*innen und Praktiker*innen (Dagstuhl 2016) weitgehend Konsens besteht, dass Medienbildung auch informatische Bildung mit einbeziehen muss, um zu 'Bildung' zu reifen, so geht das darauf zurück, dass die Algorithmen, die hinter allen Anwendungen stehen, heute deutlicher werden. Sie beeinflussen unser Leben, oft in unerwünschter Weise, getrieben von Profit, den man z.B. mit dem Verkauf und der Verarbeitung von Daten aus Sozialen Netzwerken machen kann. So gibt es eine politische Diskussion, in der versucht wird, Regelung zu Algorithmen und ihrer Transparenz zu treffen. Dafür braucht es in eine Demokratie von Bürger*innen, die nicht nur den Politiker*innen vertrauen, sondern ein Wort mitreden können, wenn es um ihre ureigensten Angelegenheiten der Nutzung und der Transparenz von Medien geht.

In Bildungsprozessen bieten uns die Digitalen Medien selbst Möglichkeiten, Einsichten in das, was Computer tun, nicht nur denen zu vermitteln, die es gewohnt sind und denen es leicht fällt, Abstraktionen vorzunehmen und Konzepte zu verstehen. Vielmehr wird das Computermedium selbst dafür einsetzbar, in einem Handlungs- und Design-orientierten Lernprozess Grundlagen der Verarbeitungsprozesse prinzipiell nachvollziehbar zu machen durch praktisches Tun und einen handlungsorientierten Unterricht: "Der Computer reißt die traditionellen Barrieren nieder, die das Mündliche vom Schriftlichen, das Konkrete vom Abstrakten, das Körperliche vom Geistigen trennen... Das Kind tritt aus seiner Objektrolle heraus und wird zum Subjekt seiner Lernprozesse", schreibt Seymour Papert, der als erster über die Potenziale des Computers für das Lernen von Kindern nachdenkt und Projekte dazu umsetzt, schon in den 1990er Jahren (Papert 1994). Lernen mit dem Digitalen Medium heißt also mehr als sie zu nutzen. Es braucht Aufmerksamkeit für das Medium selbst und Einsicht in die Prozesse, die 'dahinter' ablaufen. Das Lernarrangement muss zum Handeln und zum Denken auffordern, dafür

braucht es auch Software und oft ist das Programmieren ein geeignetes Mittel, um solche Prozesse zu unterstützen.

Einige Gedanken zur Umsetzung

In den Schulen wie auch in der Freizeitpädagogik wird es einige Zeit dauern, bis wir die Expert*innen haben, die beides können: ethische, gesellschaftliche, politische, psychologische, rechtliche Fragestellungen im Zusammenhang der Digitalen Kultur aufwerfen und gleichzeitig die technologischen Kompetenzen entwickeln, die Junge Menschen brauchen, um in der technologisch geprägten Kultur die Vorstellung von Selbstwirksamkeit statt Ausgeliefert-Sein entwickeln zu können.

Anfangen aber müssen wir heute mit der Ausbildung von Lehrer*innen und Medienpädagog*innen, die in ihrer Ausbildung und Fortbildung diesen Zusammenhang erfahren und sich für seine Vermittlung begeistern können. Sie müssen von Wissenschaftler*innen sowohl aus der Medienpädagogik wie aus der Informatik unterrichtet werden. Dies gilt für Sozialpädagog*innen unterschiedlicher Richtungen wie auch für Lehrer*innen aller Fächer: Der Rechtschreibunterricht muss sich auf die elektronischen Rechtschreibprogramme beziehen, der Sport auf die Gadgets zur Selbstvermessung, der Musikunterricht auf die Prägung des Musikgeschmacks durch Empfehlungsmaschinen. In der politischen Bildung muss man sich mit Filterblasen und Wahlbeeinflussung auf der Basis eines Grundwissens um Algorithmen befassen usw. Wir können Junge Menschen heute über die Maker-Kultur ansprechen und sie über einen handlungsorientierten Zugang begeistern. Es wird notwendig sein, außerschulische Lernkulturen, wie sie sich in den Medien- oder Maker-Zentren abspielen, mit den Schulen zu verbinden.

Bildung heißt Persönlichkeitsbildung als Bezug auf und in der Auseinandersetzung mit der Welt. Dies ist heute eine digitalisierte Welt. Es wäre unverantwortlich, die Digitalen Medien in diesem Bildungsprozess auszuschließen. Wir alle müssen lernen, den Code der Digitalen Kultur zu verstehen und uns in diesem Code auszudrücken. Dies ist eine heutige Aufgabe von 'Alphabetisierung'.

Literatur

Bos, Wilfried et al. (2014): ICILS 2013 – Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern in der 8. Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann.

Dagstuhl-Erklärung (2016): Bildung in der digitalen vernetzten Welt. https://gi.de/fileadmin/GI/Hauptseite/Themen/Dagstuhl-Erkla___rung_2016-03-23.pdf

Hattie, John (2010): Visible Learning. A Synthesis of over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement . London: Routledge.

Herzig, Bardo (2014): Wie wirksam sind digitale Medien im Unterricht? https://www.bertelsmannstiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/Studie_IB_Wirksamkeit_digitale_Medien_im_Unterricht_2014.pdf.

OECD (2015): Students, Computers and Learning: Making the Connection, PISA, OECD Publishing, Paris https://doi.org/10.1787/9789264239555-en.

Papert, Simon (1994): Revolution des Lernens. Kinder, Computer, Schule in eine digitalen Welt. New York: Basic Books.

ANNA -Das vernetzte Leben. Algorithmen und Künstliche Intelligenz im Verbraucheralltag

Gina Schad, iRights e.V.

Künstliche Intelligenz, Algorithmen und weitere digitale Technologien prägen zunehmend unseren Alltag. Doch was bedeutet das für die Einzelne oder den Einzelnen? Mit Hilfe eines Storytelling-Ansatzes geht das Projekt "ANNA - Das vernetzte Leben" dieser und weiteren Fragen nach.

Wer ist ANNA und wo findet man sie?
Wir werden öfter gefragt: Wer ist eigentlich diese ANNA und wo findet man sie? Also erst einmal: Anna ist eine Figur, die wir erfunden haben. Mit Geschichten aus ihrem Leben wollen wir zeigen, welche Rolle Algorithmen und Künstliche Intelligenz schon heute in unserem Alltag spielen und in Zukunft spielen werden. Zu finden ist ANNA auf der Internetseite annasleben.de sowie bei Facebook, YouTube, Spotify und Soundcloud.

Worum geht es bei diesem Projekt?
Täglich begegnen wir bereits heute Techniken der Künstlichen Intelligenz, Algorithmen und Datenauswertungen. Ihre Funktionsweise und mögliche Folgen der Nutzung bleiben allerdings meist eine black box. Mit dem Projekt ANNA möchten wir diese Lücke schließen. Das Angebot greift Chancen und Risiken dieser Technologien auf und veranschaulicht, inwiefern jede und jeder Einzelne davon betroffen ist. Insgesamt werden vier Lebensbereiche von ANNA thematisiert: Wohnen, Einkaufen, Gesundheit und soziales Leben. Zu diesen Alltagsbereichen werden bis März 2019 Videos, Podcasts, Kurzgeschichten und informatives Begleitmaterial über die Online-Kanäle veröffentlicht.

Warum Algorithmen und Künstliche Intelligenz?
Algorithmen sind Handlungsvorgaben, mit denen Computer Aufgaben lösen. Sie dienen etwa der Suche im Internet, personalisierten Videovorschlägen auf YouTube oder zur Auswahl der angezeigten Inhalte in sozialen Netzwerken.
Künstliche Intelligenz umfasst Verfahren, bei denen menschliche Intelligenz simuliert wird. So können lernfähige Computer oder Programme entstehen, die sich zum Beispiel eigenständig mit Nutzerinnen und Nutzern austauschen.

Gehöre ich zur Zielgruppe?
ANNA – Das vernetzte Leben richtet sich an alle. Denn das scheinbare Nischenthema betrifft mittlerweile die gesamte Gesellschaft. Deshalb sollten sich auch diejenigen informieren können, die sich bislang nur wenig mit digitaler Technologien auseinandergesetzt haben. Man kann Anna deshalb nicht nur lesen, sondern auch hören und sehen. Und wer sich weiter informieren möchte und gerne liest, für die oder den haben wir auch noch weiterführende Hintergrundinformationen.

Was ist das Kernziel des Projektes?
Ziel des Projektes ist es, die Gesellschaft zu informieren, aufzuklären und im Umgang mit diesen Themen zu sensibilisieren. Erst wenn wir wissen, welche Rolle Algorithmen und Künstliche Intelligenz in Zukunft spielen werden, sind wir auch in der Lage, bewusste Entscheidungen treffen zu können.

Und wer steckt eigentlich dahinter?
Das Projekt wird vom Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz gefördert. Das Projektteam arbeitet dabei unabhängig, alle verfügbaren Informationen sind nach journalistischen Kriterien aufbereitet. Durchgeführt wird das Projekt durch den gemeinnützigen iRights e.V. (Berlin).

Der iRights e.V. widmet sich der Aufklärung von Verbraucherinnen und Verbrauchern zu Themen wie Urheberrecht, Datenschutz, Datensicherheit, Algorithmen und digitales Leben. Der iRights e.V. kooperiert in strategischen Fragen eng mit dem Think Tank iRights.Lab.

Informationen zum Projekt
www.annasleben.de

Presse: Ludwig Reicherstorfer, reicherstorfer@irights.info

Digitale Bildung konkret: Medienbildung als integraler Bestandteil des Fachunterrichts am Beispiel der multimedialen Berufsorientierung

Madeleine Wolf | Geschäftsführerin visionYOU GmbH – Kreativagentur für digitale Bildung

Medienbildung wird dieser Tage als vierte Kulturtechnik gehandelt. Doch während die Gesellschaft ein relativ klares Grundverständnis davon hat, was sich hinter den Kulturtechniken Lesen, Schreiben und Rechnen verbirgt, ist Medienbildung als Begriff für einen Großteil der Bildungsakteure doch eher uneindeutig. Und doch müssen Schulen nun selbst Medienkonzepte entwickeln. „Ein Potenzial würde dabei entstehen, wenn solche Konzepte in Zusammenarbeit mit außerschulischen Partnern entwickelt würden und deren Kompetenzen dabei bereits einfließen könnten." Das geht aus der Studie Bildungspartnerschaften zwischen Schule und außerschulischen Akteuren der Medienbildung 2017 des FSM – Freiwillige Selbstkontrolle Multimedia-Diensteanbieter e.V. in Zusammenarbeit mit dem JFF - Institut für Medienpädagogik in Forschung und Praxis hervor (www.-medien-in-die-schule.de/wp-content/uploads/Bildungspartnerschaften-zwischen-Schule-und-au%C3%9Ferschulischen-Akteuren-der-Medienbildung.pdf).
visionYOU ist ein solcher außerschulischer Akteur der Medienbildung und hat es sich zur Aufgabe gemacht, Schulen bei der Medienentwicklungsplanung praktisch zu unterstützen.

Während sich die Diskussionen häufig um die Klärung technischer Grundausstattung drehen, wird noch zu leise über Umfang und Ausgestaltung der Medienbildung in der Praxis gesprochen. Sicher ist, eine gelungene Medienbildung kombiniert das Lernen mit Medien mit dem Lernen über Medien. Doch wie dieses Prinzip in der Praxis erfolgreich umgesetzt werden kann und welche

Vorteile damit einhergehen, ist vielen Lehrenden nicht immer klar. Der Workshop Digitale Bildung konkret gab Antworten und illustrierte, wie Medienbildung praktisch gelingt. Am Beispiel der Berufsorientierung wurde aufgezeigt, wie die Integration von Medienbildung explizit zu einem wertvolleren Fachunterricht beiträgt und implizit die Medienkompetenz stärkt.

Der Workshop fokussierte also die Idee, Medienkompetenzen indirekt zu erwerben. Und das konnten die Teilnehmenden im Workshop selbst erfahren. Am Beispiel der „visionTour", einer multimedialen Projektwoche zur Berufsorientierung, erhielten die Teilnehmenden Einblicke in diese Form der praktischen Medienbildung. So wurde deutlich, warum Medien-bildung und Berufsorientierung zwingend zusammengehören. Die Integration der verschiedenen Dimensionen der Medienbildung in den Fachunterricht kann auf ganz unterschiedliche Weise erfolgen und lässt Spielraum für die Kreativität der Lehrenden.

Am Ende des Workshops stand der Ausblick auf Medienbildung bzw. digitale Bildung in anderen Fächern. Der Grundgedanke hinter diesem Workshop bestand vor allem auch darin, mit Vorurteilen aufzuräumen und die Vorteile der digitalen Transformation in der Bildung aufzuzeigen. Gemeinsam mit der Workshopleitung diskutierten die Teilnehmenden die Potenziale digitaler Bildung – von der motivationalen Steigerung bei Jugendlichen bis hin zu nachweislich verbesserten Lernergebnissen durch individueller Lernbetreuung mit Hilfe interaktiver und adaptiver Mathebücher wie beispielsweise bettermarks (mehr dazu unter https://de.bettermarks.com/wirkung/).

Ziel der Veranstaltung war es, die Teilnehmenden einen multimedialen Workshop hautnah erfahren zu lassen und zahlreiche Impulse für digitale Bildungsansätze mitzuliefern. Gleichzeitig erfuhren die Teilnehmenden, wie sie ihren eigenen Vorbereitungsaufwand durch digitale Bildungsangebote reduzieren können. Auf Basis themenspezifischer und interaktiver Online-Fortbildungskurse bietet visionYOU Lehrenden heute bereits eine einfache Lösung, sich selbst zu Medienbildungsthemen fortzubilden – natürlich digital. Die Unterrichtsmaterialien und Anleitungen sind dabei bereits inklusive. Das Portfolio umfasst u. a. Themen wie Medienproduktion, Recherchekompetenz, Datenschutz und Sustainable Entrepreneurship. Bei Interesse sind aber auch komplette multimediale Projektwochen zu Fachthemen erhältlich, so auch die visionTour. Die visionTour ist ein Konzept der visionYOU GmbH zur Durchführung einer multimedialen Berufsorientierung an Schulen. Um das Konzept als E-Learning zu erhalten, nehmen Sie Kontakt auf unter **www.visionyou.de.**

Flucht nach Utopia: Programmierung, Robotik und ethische Fragen der Automatisierung spielerisch erfahren und kritisch reflektieren

Susanne Grunewald, Metaversa e.V.

„Herzlich Willkommen. Ich darf euch heute beglückwünschen. Ihr wurdet aus vielen Bewerber*innen ausgewählt und dürft die Erde verlassen. Wie ihr wisst, hat sich der Zustand der Erde durch die zunehmende Umweltverschmutzung weiter verschlechtert ...“

Solche oder ähnliche Erzählungen sind Teil zahlreicher Science-Fiction-Stories, die in Zeiten von drohendem Klima-Kollaps und technischem Fortschritt der Raumfahrt aus den Gefilden der Fiktion in die Realität der Menschheitsgeschichte herüberzuwandern scheinen. Und so beginnt auch das Alternate Reality Game, das in den Schul-Projekttag ‚Flucht nach Utopia‘ eingebettet ist. Im weiteren Verlauf werden die Teilnehmenden durch einen Interessenkonflikt in die Situation versetzt, sich mit abweichenden Informationen über die Folgen einer vollautomatisierten Gesellschaft auseinanderzusetzen und eine zukunftsträchtige Entscheidung zu treffen.

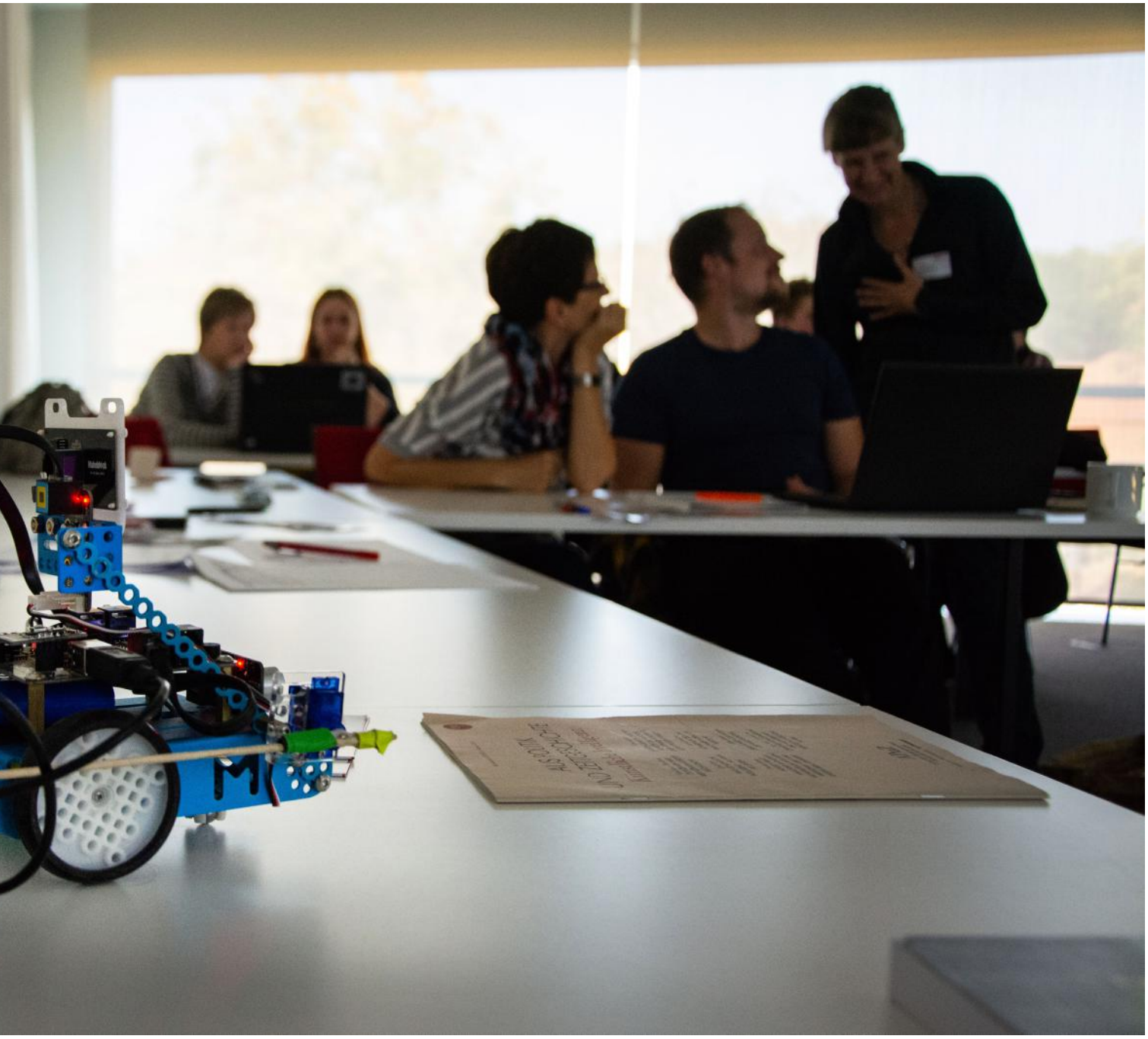
Medial vermittelt verfügen Kinder über eine hohe Sensibilität für die drohende Gefahren technologischer Entwicklung und nehmen diese sehr ernst. Fragt man sie jedoch, ob und wie sie darauf Einfluss nehmen können, entsteht im besten Fall ratloses Schweigen. Sie fühlen sich gesellschaftlichem Wandel gegenüber oft ohnmächtig, nehmen ihn wahr als etwas, das sich unabhängig von ihrem eigenen Handeln ereignet – daraus kann eine defensive Haltung zur Gesellschaft, zur eigenen Zukunft entstehen, sofern sie nicht zur Mitgestaltung ermutigt werden.

Diese Erfahrung in der Arbeit mit Heranwachsenden war Ausgangspunkt für die Entwicklung eines Formats für Kinder und Jugendliche von 10-14 Jahren bzw. für die Klassenstufen 5 und 6. Im Projekttag wird die Vermittlung von Grundlagen der Programmierung und Robotik mit der Auseinandersetzung um ethische Fragen zur Automatisierung verbunden. Die Teilnehmenden erfahren auf spielerische Weise, ihre technisierte Umwelt mitzugestalten und werden motiviert, eine eigene Vision ihrer Zukunft zu entwickeln. Das Format berührt darüber hinaus weitere Themen wie Fake News/Manipulation und demokratische Entscheidungsfindung. Gefördert werden dabei Problemlösungs-, Selbst- und Teamkompetenz, Kritik- und Diskussionsfähigkeit sowie kreatives und logisches Denken.

Ziel des Workshops auf der Netzwerktagung war vor allem, das Format anschaulich zu vermitteln, um zu einer Übernahme, Anpassung an den eigenen Kontext und Weiterentwicklung anzuregen. Zunächst wurden das Konzept sowie die notwendigen Rahmenbedingungen für die Durchführung des Formats vorgestellt. Im Anschluss konnten die Teilnehmenden den Ablauf praktisch nachvollziehen und einzelne Elemente exemplarisch erproben. Dabei hat sich analog zur Erfahrung in der Durchführung mit Kindern gezeigt, dass ein erlebnisorientierter Ansatz einen Zugang zu komplexen und schweren Themen schaffen kann und dass der Einsatz von Lernrobotern die Motivation erhöht, Grundlagen der Programmierung zu erlernen.

Abschließend wurden Möglichkeiten und Herausforderungen im Hinblick auf die Anwendung in der eigenen Arbeit diskutiert. Dabei ist deutlich geworden, dass schon bestehende Strukturen der informatischen Bildung wie Förderprogramme, Schul-Ag's oder Personal für technische Bildung in der offenen Jugendarbeit günstige Voraussetzungen bieten, um dieses oder ähnliche Projekte zu realisieren.

Eine ausführliche Beschreibung des Ablaufs, die technischen Voraussetzungen und alle nötigen Materialien finden sich zur freien Verfügung (CC-BY-SA) unter: http://www.fluchtnachutopia.de



FUTURE MONSTER LAB - Upcycling und Making für Grundschulkinder

Christine Kolbe & Ilona Stuetz | medialepfade.org

Das FUTURE MONSTER LAB ist ein 5-tägiger Making- und Upcycling-Workshop (z.B. im Rahmen eines Ferienprogramms) für Kinder im Alter von 8-10 Jahren. Beim Upcycling werden Abfallprodukte oder nutzlose Stoffe in neuwertige kreative Produkte umgewandelt, die von den Kindern durch den Einsatz von Microcontrollern und Sensoren zum Leben erweckt werden. Die Kinder konzipieren, entwickeln und bauen Kreaturen, Kostüme und Dekorationen aus altem Elektroschrott und scheinbarem Müll und statten diese zusätzlich mit blinkenden LEDs, leitenden Materialien, Motoren und Geräuschen aus und zeigen diese bei der Abschlusspräsentation, der "Future-Monster-Party".

Übergeordnete Ziele des Workshops sind neben der Vermittlung eines kreativen Umgangs mit digitalen Technologien, dem selbstbestimmte Umgang mit diesen und der Förderung von Medienkompetenz, die Sensibilisierung der Kinder für nachhaltigen Konsum- und Produktionsweisen. Eingebettet in ein problemgebundenes, zugleich aber spielerisch-kreatives Setting, erleben die jungen Teilnehmerinnen und Teilnehmer lösungs- und innovationsorientierte Prozesse als Antwort auf gesellschaftliche Herausforderungen und erhalten gleichzeitig Einblicke in Elektronik, Coding und Making.

Fortbildungsworkshop

Im Fortbildungsworkshop wurde zunächst ganz allgemein die Praxis und gesellschaftliche Anerkennung von Making, DIY und offenen Werkstätten beleuchtet sowie die Verkopplung von einer Kultur des Selbermachens mit einer Kultur, sich über Bau- und Bastelprojekte auf Internetplattformen - vor allem Youtube - auszutauschen, hier Lösungen und Anleitungen zu teilen, deutlich gemacht. Eingehend wurde die pädagogische Idee des FUTURE MONSTER LAB beleuchtet. Im Fokus standen neben den Lernzielen im Bereich Sachkompetenz (Einführung in Elektronik - einfache Stromkreise und Schaltungen, erste Schritte ins Coding sowie Umweltbildung (Nachhaltigkeit) auch die anderen Kompetenzbereiche erläutert: Im Monster Lab erleben die Teilnehmer*innen die Wichtigkeit von Abstimmung und Lösungsorientierung im Team, begreifen technische und digitale Innovationen als Antwort auf gesellschaftliche Herausforderungen.

Auch das Monster-Narrativ als allgemein: mächtig, starkes, nichtmenschliches Wesen, das für Erwachsene eher ein Träger von Angst und Schrecken, Allmachtswahn und Anormalität ist, wurde unter die Lupe genommen. Der kindliche Zugang ist neben den üblichen monströsen Zuschreibungen noch ein ganz anderer: Das Monster ist oftmals Held, Sympathieträger, starker Freund. Im FUTURE MONSTER LAB ist es zugleich Träger von Ängste und aber auch von Perspektiven, Botschaften, Forderungen und Ideen - ein starker Begleiter der Zukunft verkraften kann! Ein weiterer Vorteil der Monstererzählung im pädagogischen Kontext ist die eher genderneutrale Perspektive im Vergleich etwa zum Robotern und ihren Erfindern.

Insgesamt sind kreativ-künstlerisch Makingprojekte als Formate der Medienbildung gut geeignet, da sie die den methodischen Dreiklang von Hand, Kopf und Herz optimal bedienen, zugleich eine starken lebensweltlichen Bezug vorweise und damit in besonderer Weise die Überschneidungen von technischer, kultureller und politischer Bildung ermöglichen. Die Kinder lernen gesellschaftliche Probleme zu formulieren und in praktische Lösungen überführen. Der ergebnisoffene DIY-Ansatz fördert Selbstwirksamkeit und damit Selbstwerterleben. Praxisvorhaben wie das Zerlegen von alten Elektrogeräten oder das verbauen von Verpackungsmüll und anderen wiederverwertbaren Gegenständen sensibilisieren als handlungsorientierte Pädagogik für Umweltthemen und nachhaltige Praktiken mit besonderem Blick auf die Probleme der Wegwerf- bzw. Neukauf-Kultur sowie für komplexe Produktionsketten.

In einer zweiten Workshophase bekamen die Teilnehmenden die Möglichkeit in einfachen Hands-on-Übungen erste Inspirationen zu niederschwelligem und nachhaltigem Making mit Grundschulkindern im Schnittfeld Up-Cycling, Wiederverwertung von Wertstoffen und Elektroschrott auszuprobieren. Einfache Stromkreise und die Steuerung mit einem Microcontroller (Microbit) wurden mit dem Makerprojekt Bild mit Blinklicht (https://hackmd.okfn.de/elektro-

basteln) in Augenschein genommen. Zudem wurde der einfache Wäscheklammerschalter weiterentwickelt: https://hackmd.okfn.de/FML-tools_schalter_einfach.

FUTURE MONSTER LAB ist ein Pilot-Projekt innerhalb von "DOIT" – Entrepreneurial skills for young social innovators in an open digital world", ein H2020 gefördertes Projekt mit dem Ziel, einen neuen und anderen Zugang zur frühen Förderung von sozialer Unternehmer*innen-Kultur in Europa zu schaffen. DOIT soll Jugendlichen neue Arbeitsfelder erschließen, indem es jungen SchülerInnen Impulse für aktive soziale Innovation gibt: unternehmerische Denkweisen für gesellschaftlichen Wandel, Kompetenzen für innovatives technisches Handeln. Das Projekt ermöglicht Schüler*innen im Alter von 6 bis 16 Jahren, sowie Pädagog*innen die Anwendung offener und innovativer Methoden digitaler Maker-Tools, sowie Fähigkeiten des kollaborativen Arbeitens zur Bewältigung gesellschaftlicher Probleme.

LogMySelf: Chancen, Risiken und Zukunft des Lifelogging und der Selbstvermessung im Diskurs mit jungen Menschen

Michaela Evers-Wölk und Matthias Sonk

Die wachsende digitale Durchdringung vitaler Lebensbereiche[1] verändert das Verhältnis des Menschen zu seinem Körper. Das Lifelogging[2], verstanden als Sammelbegriff für vielfältige Formen der digitalen Selbstvermessung, Protokollierung und Veröffentlichung persönlicher Lebens- und Gesundheitsdaten, ist Ausdruck sowohl technologischer als auch sozialer Wandelungsprozesse. Gemessen werden dabei mit Hilfe von Bewegungs- und Biosensoren, stetig kleiner werdenden mobilen Endgeräten (Wearables) und Apps z. B. Pulsdaten, Blutzucker und Schlafqualität, aber zunehmend auch komplexe, emotionale Zustände wie Freude, Überraschung, Ekel oder Traurigkeit. Schleichend verändern sich so soziale Praxen und der Referenzrahmen unserer Wahrnehmungen (`shifting baselines´[3]). Die Wandlungstendenzen von subjektiver Selbsterkenntnis zu zweckrationaler Selbstvermessung und von punktueller Heilung hin zu permanenter Kontrolle, Optimierung und Prävention[4] auch bei gesunden Menschen unterliegen dabei widersprüchlichen Bewertungen: Lifelogging zur Steigerung der individuellen Körperfitness, Gesundheit und des Wohlergehens sind dabei längst integrale Bestandteile der Lebensführung junger Menschen. Dennoch gibt es bislang keine gesellschaftliche Debatte über Chancen und Risiken, intendierte und nicht intendierte Folgen. Wenig Resonanz finden auch Reflexionen in den sozialen Lebens- und Bildungswelten junger Menschen. Es stellt sich die Frage, inwieweit und unter welchen Bedingungen diese mit den veränderten Wertevorstellungen und Folgen reflektiert umgehen können. An dieser Stelle setzt das Projekt LogMySelf an. Wir planen eine fundierte und sachliche Auseinandersetzung über die rechtlichen, sozialen und ethischen Dimensionen des Lifeloggings sowohl auf individueller und als auch auf gesellschaftlicher Ebene. Das übergeordnete Ziel des Projekts ist es, junge Menschen an den kritischen Diskurs zu Fragen der modernen Lebenswissenschaften am Beispiel von Selbstvermessung und Lebensprotokollierung heranzuführen und damit grundlegende Kompetenzen im Umgang mit Unsicherheiten, Komplexität und Ambiguität zu vermitteln.

Das Projekt wird durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert und zusammen mit dem Kulturwissenschaftliches Institut Essen (KWI) durchgeführt.

[1] Yoo, Youngjin (2010): Computing in Everyday Life: A Call for Research on Experiential Computing In: MIS Quarterly, (34: 2), S. 213.

[2] Lifelogging wird hier synonym mit Self-Tracking, Quantified Self und Personal Data verwendet. Vgl.: Selke, Stefan (2016): Einleitung. Lifelogging zwischen disruptiver Technologie und kulturellem Wandel. In: Ders. (Hrsg.): Lifelogging. Digitale Selbstvermessung und Lebensprotokollierung zwischen disruptiver Technologie und kulturellem Wandel. Wiesbaden: Springer VS, S. 1.

[3] Ebd., S. 10.

[4] Gertenbach, Lars/Mönkeberg, Sarah (2016): Kultursoziologische Betrachtungen zur Neukonfiguration von Körper und Selbst. In: Selke, Stefan (Hrsg.): Lifelogging. Digitale Selbstvermessung und Lebensprotokollierung zwischen disruptiver Technologie und kulturellem Wandel. Wiesbaden: Springer VS, S. 37.

Videoplattformen – Im Spagat zwischen Informationskanal und Marketingtool

Jessica Euler

Video- und Fotoplattformen sind derzeit die Bühnen des 21. Jahrhunderts. Sie versprechen Ruhm und Ehre, schnelles Geld und große Berühmtheit. Ob Musik, Comedy, Games, Beauty und Fashion – die Kinderzimmer-Youtube-Stars von gestern sind heute professionalisiert und stehen bei großen Agenturen unter Vertrag. Videoplattformen sind heute fester Bestandteil der Jugendkultur und haben unser Verhältnis zum Bewegtbild grundlegend verändert. Fast 90 Prozent der Jugendlichen schauen sich mehrmals in der Woche Videos auf Youtube an (JIM-Studie 2017).

Videoplattformen können für Jugendliche ein wichtiger und wertvoller Ort des Lernens, der kreativen Auslebung und der eigenen Selbstfindung sein. Das Angebot ist vielfältig und jederzeit individuell abrufbar. Bei der Frage nach den drei beliebtesten Kanälen auf YouTube konnten laut JIM-Studie 2017 keine homogenen Nennungen erzielt werden, da die Jugendlichen ihre sehr persönliche Auswahl angaben, aus der kaum nennenswerte Häufigkeiten generiert werden konnten.

Der steile Aufstieg Youtubes seit der Gründung 2005 lockt nicht nur Jugendliche, die die Plattform zur Selbstverwirklichung oder zur Orientierung in der Persönlichkeitsentwicklung nutzen. Vor allem das börsennotierte Unternehmen Alphabet Inc. (zu dem Google und somit Youtube gehören) ist an der Monetarisierung interessiert. Kooperationen mit der Werbeindustrie gehören schon sehr lange zum Geschäft. Der Werbeindustrie ist Youtube als profitabler Marktplatz schon sehr lange bekannt. Sie macht sich neben der Einblendung von Werbeclips die Reichweite junger Youtube-Stars und deren Unwissenheit, wie mit Werbekooperationen richtig umzugehen ist, zunutze. Schleichwerbung oder Kaufappelle an Kinder und Jugendliche in den Videobeiträgen sind gängige Praxis und werden durch die Aufsichtsbehörden selten geahndet.

Ein weiteres Augenmerk sollte neben den unzureichend gekennzeichneten Werbebeiträgen auf Inhalten mit Nachrichtencharakter liegen, denn gerade Meinungsbeiträge stellen Jugendliche vor die Herausforderung selbst den Realitätsgehalt einschätzen zu müssen. Immerhin wird Youtube als Informationskanal von zwei Drittel der deutschen Jugendlichen genutzt und ist somit die zweitwichtigste Quelle für Informationen direkt nach den klassischen Suchmaschinen. Durch die personalisierende Darstellung wird die Zuschauerbindung auf persönlicher Ebene angestrebt. So gewinnen einzelne Youtuber verstärkt die Rolle eines Meinungsführers für ein bestimmtes Thema im Leben des Jugendlichen.

Der erzieherische Jugendmedienschutz muss sich stärker den Aufgaben widmen, zum einen Jugendliche für Produktplatzierungen und Werbemanipulation zu sensibilisieren und zum anderen die kritische Auseinandersetzung mit Meinungsbeiträgen plattformunabhängig zu fördern.

VIRTUAL REALITY in der Jugendarbeit und Medienpädagogik. Eine Zustandsbeschreibung

Andreas Klisch

Der Analog- Digitale Erlebnisraum bietet ständig neue Zugänge und Szenarien. Eine Möglichkeit scheint derzeit die Arbeit mit Anwendungen und Games aus und in der Virtual Reality zu sein. Obwohl wir es hier mit einem Revival mit wesentlich ausgereifterer Technik als noch in den frühen 90-er Jahren zu tun haben, fällt es nach meinen Beobachtungen noch immer sehr schwer, die Unterschiede und Besonderheiten der „verschiedenen Realitäten“ zu erkennen und klar zu formulieren, da u.a. daraus unterschiedliche Anforderungen insbesondere an die Hard- und Software hervor gehen. Augmented Reality- Angebote, 360Grad Fotos auf Facebook oder sich Filme auf Brillen mit Smartphone- Einsatz anzuschauen hat eben noch nichts mit Virtual Reality zu tun.

Die Wikipedia bietet dazu folgende Definition: „Als virtuelle Realität, kurz VR, wird die Darstellung und gleichzeitige Wahrnehmung der Wirklichkeit und ihrer physikalischen Eigenschaften in einer in Echtzeit computergenerierten, interaktiven virtuellen Umgebung bezeichnet.“

Eines der wichtigsten Alleinstellungsmerkmale ist die vielfältige Reaktions- und - vor allem – Interaktionsmöglichkeit!

Zu bemerken ist, dass diese Technologie in fast sämtlichen Bereichen unseres Lebens Anwendung findet. Von der Kunst, Bildung, Ausbildung, Industrie, Tourismus über Entertainment bis hin zur Medizin und Therapeutik werden Anwendungen programmiert und bereitgestellt. Dieser Umstand ist augenscheinlich nahezu verpflichtend für Medienpädagog*innen, sich darüber Gedanken zu machen, wie man sinnvolle Szenarien entwickeln kann. Z.B. im Kunst- oder Geschichtsunterricht, aber auch in der Berufsausbildung und im Freizeitbereich.

Das ist auch die aktuelle Fragestellung, die aus dem Workshop hervorging.

Ein Nachteil scheint derzeit noch zu sein, das es relativ aufwendig ist, eigene VR- Anwendungen (mit Kindern und Jugendlichen) zu programmieren und man auf bestehende Angebote zurückgreifen muss, die es allerdings in sehr großer Vielfalt gibt. Ein weiteres aktuelles Problem sind die Anschaffungskosten für die Technik. Somit kommt der Einsatz bzw. die Entwicklung von Szenarien im Moment nur für Workshops, Projekte, Blockveranstaltungen oder im Freizeitbereich in Frage. Die Technologie im „Klassensatz“ anzuschaffen ist derzeit nicht realisierbar.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, das auf jeden Fall Weiterbildungsbedarf bei Medienpädagogen, Lehrern und Jugend- und Sozialarbeitern besteht und auch das Interesse an dieser neuen Technologie besteht.

Für weiterführende Fragen
Andreas Klisch
Tel. 0151-14 96 92 80

Neue Medien - neues Lernen

Wenke Zeibe und Marie Pangritz | Kreismedienzentrum Ostprignitz-Ruppin

Die rasante Entwicklung der digitalen Medienwelt stellt Eltern, Lehrer und Erzieher mit ihren Sprösslingen und Schützlingen vor große Herausforderungen. Das Medienzentrum des Landkreises Ostprignitz-Ruppin bietet mit einem neuen Veranstaltungsformat kompetente Unterstützung. An einem sog. Medienkompetenztag werden Pädagogen so fachgerecht geschult, dass sie nicht nur wissen, wie Jugendliche heute digital kommunizieren, sondern auch wie sie die neue Medienwelt effektiv in den Unterrichtsalltag einbauen können. Themenbereiche wie die Kommunikationswelten der Jugendlichen stehen dabei im Mittelpunkt. Es geht u.a. um das Wissen über sowie den Umgang mit Lernplattformen und Applikationen für mobile Datenträger. Diese Möglichkeiten sollen auch in den Unterrichtsalltag einfließen - so wird die Medienkompetenz gerade der Jugendlichen gestärkt. Auch die Stärkung der digitalen Fähigkeiten jener Erwachsenen, die mit Kindern und Jugendlichen umgehen, findet Beachtung. Inhalte und Erfahrungen aus den bisher stattgefundenen Kompetenztagen werden dargestellt und im Anschluss die Möglichkeit eingeräumt, miteinander ins Gespräch zu kommen. In dem Vortrag soll außerdem die gesellschaftliche Rolle von Bibliotheken und Medienzentren bei der Vermittlung von Medienkompetenz betont und stärker in den Fokus gerückt werden. Neben einem Einblick in die Organisation und Durchführung der Medienkompetenztage steht vor allem auch der Zusammenhang von Schule und Bibliothek/Medienzentrum im Vordergrund. Gerade nach der Einführung des Basiscurriculums Medienbildung an Schulen können letztere mit unterschiedlichen medialen Angeboten einen erheblichen Beitrag zur Thematik leisten.

Machen statt Stillsitzen: Wie können Fablabs, Makerspaces und offene Werkstätten auf die Schulen wirken?

Mario Parade | machBar Potsdam / TLTL Lab Stanford / Montessori School Potsdam
Martin Koll | machBar Potsdam / OK Lab Potsdam (dieser Workshop fiel leider aus; wir dokumentieren an dieser Stelle dennoch das eingereichte Schript)

Werkstatt heißt übersetzt im Englischen Workshop. In der deutschen Sprache steht dieses Wort für eine intensive Zusammenkunft von Menschen die intensiv an einem Thema arbeiten, gemeinsam versuchen Lösungen zu finden und dabei kreative Wege gehen. Eine Werkstatt ist ein Raum mit Werkzeugen und Maschinen in denen Dinge hergestellt und repariert werden. Offen bedeutet in diesem Fall, dass diese Orte öffentlich zugänglich sind und dies auch ein bewusster Prozess ist. Die Verschmelzung beider Begriffe an einem offen zugänglichen Ort ist in dieser Definition die offene Werkstatt. Sie ist aber nicht nur ein fiktiver Ort sondern ein ganz realer. In Deutschland gibt es mehrere hundert offene Werkstätten, fast jede Woche kommen neue dazu. Es gibt sie für Holz- und Metallbearbeitung, Verarbeitung von Stoffen und Kleidung, Reperatur von Computern, Herstellung von Prototypen, Programmieren von Software uvm. kurzum für fast jedes traditionelles Gewerke und modernen Beruf in dem Dinge produziert werden, gibt es diese öffentliche Räume.

Ist diese Verbindung von Theorie und Praxis, der reale Prozess von der Idee zum fertigen Produkt nicht auch in der Schule sinnvoll? Bewegungsarmut, passiver Konsum anstelle von aktiver Produktion, frühe Konfrontation mit ungeeigneten Bildern, Instant-Wissen zu Lasten einer aktiven Merkfähigkeit, rudimentäre Kommunikation und Werteverlust durch Anonymität sind Gefahren, mit denen sich jede verantwortungsvolle Pädagogik heute auseinandersetzen muss. Flexibilität, Mobilität, Zugang zum Wissen der Welt, Vernetzungsmöglichkeiten und Erweiterung des eigenen Weltbildes sind Potentiale, die es auch mit digitalen Technologien zu nutzen gilt. In Makerspaces und Fablabs wird dies vor allem in der Verbindung einer multifunktionalen Werkstatt mit einer produkt- und projektorientierten Umsetzung von kreativen Ideen geschaffen. Der pädagogische Nutzen dieser Räume wird mit dem folgenden Zitat von Seymour Papert sehr gut beschrieben. er hat mit anderen in den 70-er Jahren nicht nur das MIT Media Lab mit gegründet sondern auch als einer der ersten die Grundlagen einer Pädagogik in Zeiten des digitalen Wandels beschrieben.

> "In der Pädagogik liegt der größtmögliche Erfolg nicht darin, Nachahmer zu finden, sondern darin, andere dazu zu inspirieren, etwas anderes zu tun."
>
> Seymour Papert - MIT

Media Lab

Fablabs sind "Early-Adopters" neuer Technologien, die vor allem gemeinsam haben, daß Ideen in Gruppen entwickelt werden, die grundsätzlich interdisziplinär und altersübergreifend arbeiten. Um einen Raum für Makerspaces in Schulen zu schaffen, reicht es schon aus Werkstatt-, Kunst- und Laborräume zusammenzufassen. Um sie mit Inhalt zu füllen bedarf es eines Curriculums, welches von den Fablabs da "draußen" inspiriert sein kann.

Belebt werden kann der Raum mit fächerübergreifender Projektarbeit. Dabei werden Alltagsfragestellungen aufgegriffen, konkrete Objekte erschaffen und die Themen des Lehrplans darauf angewendet. Im Workshop nahmen wir den Bau einer Ampelanlage als Beispiel. Diese kann konkret zum Leuchten gebracht werden im Informatikstunden. Im Kunstunterricht werden Ampelmodelle designt, physisch und digital, die wiederum in WAT und Physik per 3D-Drucker Realität werden. In LER sollten begleitend Fragestellungen wie Barrierefreiheit und Inklusion aufgegriffen werden. Am Ende werden die unterschiedlichen Ampelanlagen mit LEDs und Strom versehen und miteinander zur Stadt verschaltet. Wobei am Ende Fragen stehen, wie was weiß die Ampel in der Smartcity über mich und welche Vor- und Nachteile hat das.

machBar Potsdam - das Fablab des Wissenschaftsladens Potsdam

Die machBar betrieben vom Verein Wissenschaftsladens Potsdam e. V., bald erweitert um ein Biohacklabor, verschreibt sich nicht nur den klassischen Makerspace Themen (Repair Cafes, Hackathons, Coder Dojos ...) sondern geht als mittler-

weile 8 Jahre alte Potsdamer Institution direkt in den Forschungs- und Bildungsentwicklungsbereich. Im mittlerweile vierten BMBF geförderten Forschungsprojekt wird im Open Data Bereich ebenso gearbeitet wie auch an neuen Hilfswerkzeugen für Menschen mit Einschränkungen geforscht. Auf dem Gelände des freiLands Potsdam stehen dabei nicht nur Technologien wie Lasercutting und 3D-Druck zur Verfügung, Es wird auch an Rohstoffkreisläufen im Kunststoffbereich gearbeitet oder neue Sensorik an aquaponische Anlagen erprobt. Die Räume sind offen konzipiert und dienen als Brücke zwischen der Zivilgesellschaft, der akademischen, ökonomischen und digitalen Welt.

Literatur

[1] https://www.timeshighereducation.com/news/pen-and-paper-beats-computers-retaining-knowledge (12.4.2018)

[2] http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.3102/0034654317722961 (12.4.2018) (Studie zur Wissenserfassung Vergleich digitale Medien und klassische Bücher vor 20 Jahren und jetzt)

[3] Makeology Vol. 1 - Makerspaces as learning Environments Chapter 5 “Children are not Hackers” - Paulo Blikstein, Marcello Worsley, Mario Parade, Christa Flores

[4] Design Thinking - das Handbuch - Frankfurter Allgemeine Buch 2017

[5] Invent to Learn - Sylvia Martinez Libow - CMK Press 2013

[6] Seymour Papert - Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas - Basic Books 1980

[7] Texte zur Theorie des Internets - Hrg. Tilman Baumgärtel - Reclam 2017

[8] Mitch Resnick - Lifelong Kindergarten - Cultivating Creativity through Projects, Passion, Peers, and Play - MIT Press 2017

[9] Marshall McLuhan - “die Gutenberg Galaxis” / “Understanding Media” / “The medium is the message”

[10] Making+Coding https://www.medienpaedagogik-praxis.de/2018/10/09/broschuere-mit-projektideen-zum-making-und-coding-fuer-die-schule

Digital Literacies - Fähigkeiten für ein offenes Netz

Elly Köpf, Wikimedia Deutschland e.V.

Fake-News, Populismus und Hate-Speech beeinflussen Informationen im Netz immer mehr. Umso wichtiger ist es, sich souverän und eigenständig durch den Dschungel an Informationen zu bewegen. Digital Literacies beschreiben notwendige Voraussetzungen für ein souveränes Handeln in unserer digital geprägten Welt, wenn es um den kritischen Umgang mit Informationen im Netz geht.

Sie beinhalten sowohl Elemente kognitiver und praktischer Fähigkeiten als auch ein Verständnis des sozialen und kulturellen Kontextes, in dem diese angewandt werden. Digital Literacies machen deutlich, dass wir neben Begriffen wie Medienkompetenz und Mediennutzung ein breiteres Verständnis für diese Fähigkeiten und Kompetenzen erfassen müssen. Um Teilhabe zu ermöglichen, müssen junge Menschen wissen, wie sie Daten und Informationen schaffen, hinterfragen und bewerten können. Sie müssen sie auf den eigenen Kontext beziehen können und wissen, wie sie sich mit anderen austauschen, gemeinsam mit anderen Inhalte kreieren und aktiv am gesellschaftlichen Diskurs teilhaben können.

Zugleich geht es darum, ein Bewusstsein für die sich konstant ändernden Funktionsweisen digitaler Technologien zu entwickeln sowie kontextuell und kreativ Lösungen für individuelle Probleme und Herausforderungen zu finden. Partizipation in der Gesellschaft basiert zusehends auch auf Partizipation im Netz. Um

diese Beteiligung zu ermöglichen, benötigen wir auch eine offene und partizipative Bildung. Bildung muss junge Menschen an den verschiedenen Bildungsorten dabei unterstützen, eigenständig zu handeln und Informationen kritisch zu hinterfragen, denn nur durch Partizipation (im Netz und außerhalb) können wir unsere Gesellschaft aktiv mitgestalten.

Digital Labs an der Universität Potsdam

Dr. Lena Florian, Universität Potsdam

Im Rahmen des BMBF-geförderten Transferprojekts "Innovative Hochschule – Bildungscampus Golm“ GO:UP werden an der Universität Potsdam seit Anfang 2018 Digital Labs entwickelt, um den Transfer innovativer Ideen im Bildungsbereich zu fördern. Der Bildungscampus hat das Ziel, den Standort Golm zu einem Transferzentrum für innovatives und zeitgemäßes Lehren und Lernen im digitalen und vernetzten Zeitalter auszubauen.

Wir sind strukturell sowohl an die Humanwissenschaftliche Fakultät als auch an das Zentrum für Lehrerbildung und Bildungsforschung (ZeLB) angebunden und stützen uns auf die Expertise der Bildungs- und Kognitionswissenschaften sowie der Fachdidaktiken. Um eine enge Verflechtung von Forschung und Praxis zu erreichen, stehen wir in aktivem Austausch mit der lokalen Schullandschaft und ziehen Lehrkräfte in allen Bildungsphasen in unsere Projekte mit ein.

Ziel der Digital Labs im Rahmen des Bildungscampus ist es, verschiedene Personengruppen aus unterschiedlichen Disziplinen und Professionen zu Problemstellungen zum Lernen im Zeitalter der Vernetzung und Digitalisierung zusammenzubringen und durch co-kreative Prozesse Innovationen zu schaffen, die anschlussfähig in der schulischen Praxis sind. Momentan wird in Teams aus universitären und schulischen PartnerInnen aktiv zu den Themenschwerpunkten "Digital Reality", "Reflexionswerkzeuge in digitalen Lernkulturen", "Raumgestaltung" sowie „Informatisch-algorithmische Grundbildung und Robotik" gearbeitet.

Schnappschüsse

Schnappschüsse

Die Preisträgerinnen und Preisträger

Die mabb - Medienanstalt Berlin-Brandenburg und das Ministerium für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg (MBJS) haben am 17. Oktober 2018 zum siebten Mal den Förderpreis „Medienkompetenz stärkt Brandenburg“ verliehen. Im Rahmen der gleichnamigen Netzwerktagung wurden folgende Akteure aus dem Bereich der Medienbildung ausgezeichnet:

Youth Art History — Vom Wohnhaus zum Kunst- und Kulturort.
Digitale erkundungsreise durch das Landarbeiterhaus Kleinmachnow
Träger: Young Images e. V. Verein für Medien und Bidlung

JEKATA — Jeder kann tanzen. backstage
Träger: AWO Regionalverband Brandenburg Süd e. V.

Digitale Lebenswege
Träger: AWO Kreisverband Dahme- Spreewald e. V.

MEDIENKOMPETENZ
STÄRKT
BRANDENBURG
FÖRDERPREIS