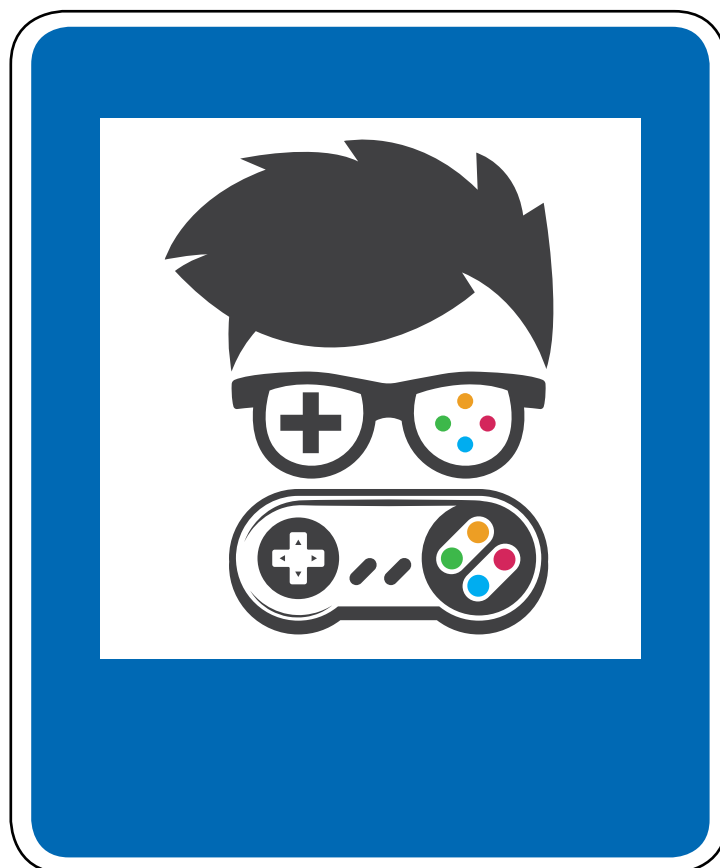


Nachrichten aus der Wissenschaft

Lebensmittel | Ernährung | Lebensstil | Nachhaltigkeit



Gesund Aufwachsen in einer digitalen Welt

Lebenskontexte, Sozialisationsbedingungen und
Handlungschancen stellen die Weichen

Dr. Iren Schulz, selbstständige Medienpädagogin und Kommunikationswissen-
schaftlerin, Erfurt, und Mirko Eichner, Plattform Ernährung und Bewegung (peb),
Berlin



Gesund Aufwachsen in einer digitalen Welt

Lebenskontexte, Sozialisationsbedingungen
und Handlungschancen stellen die Weichen

Dr. Iren Schulz, selbstständige Medienpädagogin und Kommunikationswissenschaftlerin, Erfurt, und Mirko Eichner, Plattform Ernährung und Bewegung (peb), Berlin

Zusammenfassung

Die Bedeutung von Medien für eine gesunde Lebensweise ist ein intensiv diskutiertes Thema in wissenschaftlicher Forschung und pädagogischer Praxis. Kinder nutzen digitale Medienangebote schon frühzeitig für die Bearbeitung entwicklungspezifischer Herausforderungen. Dabei geht es um Beziehungen und Persönlichkeit, aber auch um Ernährung und Bewegung. Dieses Zusammenspiel birgt Risiken, liefert aber auch Potenziale für ein gesundes Aufwachsen, wobei Lebenskontexte und Sozialisationsbedingungen die Weichen stellen. Dementsprechend sind vor allem Familien und pädagogische Einrichtungen, aber auch politische Akteure gefragt, um förderliche Rahmenbedingungen zu setzen und Unterstützungssysteme zur Verfügung zu stellen.

Einleitung

Eine ausgewogene und bedarfsgerechte Ernährung, regelmäßige körperliche Bewegung sowie die Fähigkeit, herausfordernde Situationen zu bewältigen, sind wesentliche Voraussetzungen für gesundes Aufwachsen in unserer Gesellschaft. Hierzu gehört in einer zunehmend digitalisierten Welt auch ein angemessener Umgang mit Medien. Denn ob Tablet, Smartphone, Notebook oder Spielekonsole – Bildschirmmedien durchdringen den kindlichen Alltag und prägen damit das Aufwachsen. Bildschirmmedien bieten ein enormes Potenzial für Vernetzung und Kommunikation und schaffen insbesondere im Bildungsbereich neue Möglichkeiten der Teilhabe und Förderung. Aber ein kindlicher Alltag, der immer früher durch Medien geprägt ist, bringt auch Risiken mit sich. Die ständige Verfügbarkeit medialer Angebote sowie die zunehmende Unschärfe zwischen analogem und digitalem Leben können Folgen für die Gesundheit haben. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, wie sich das Zusammenspiel zwischen ausgewogener Ernährung, ausreichend Bewegung und einer maßvollen, altersgerechten Mediennutzung für ein gesundes Aufwachsen erreichen lässt. Der vorliegende Beitrag liefert einen Einblick in die aktuelle Forschungslage zu kindlicher Mediennutzung und gesunder Lebensweise, benennt sowohl Risikobereiche als auch Potenziale digitaler Medien und arbeitet Handlungsfelder heraus, über die Akteure sensibilisiert werden können.

Stand der Dinge: Aufwachsen in einer mediatisierten Gesellschaft

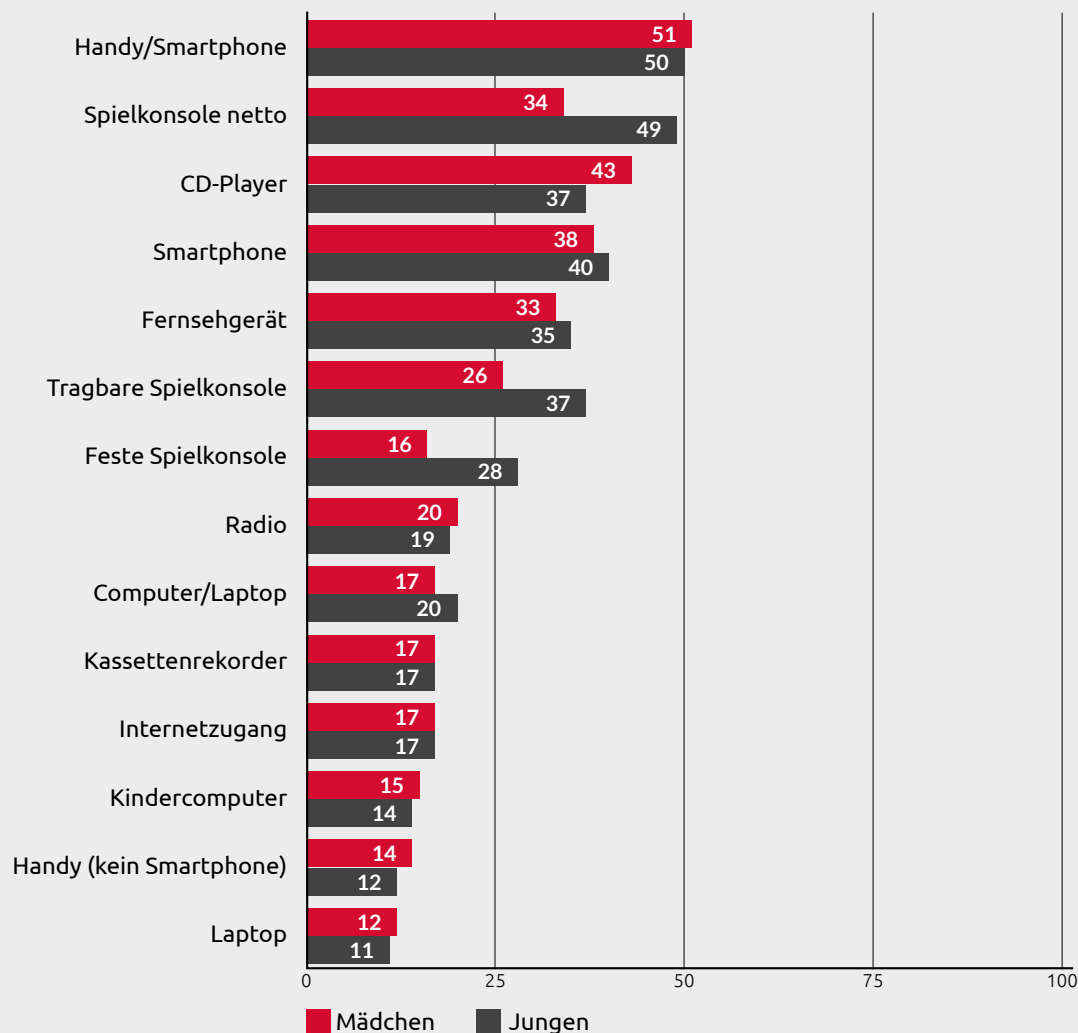
Kinder wachsen heute nicht nur in Haushalten auf, die ein breites Medienrepertoire bereithalten. Sie sind auch selbst

schon früh im Besitz eigener Geräte. Laut der KIM-Studie 2018 (KIM steht für Kindheit, Internet, Medien) verfügt gut die Hälfte der 6- bis 13-Jährigen über ein eigenes Smartphone bzw. Handy, 42 Prozent haben eine eigene Konsole. Etwa ein Drittel der Kinder besitzt einen eigenen Fernseher (34 Prozent) und ein knappes Fünftel der Kinder hat einen Computer bzw. Laptop (19 Prozent). Ein Tablet besitzen 9 Prozent der 6- bis 13-Jährigen [1].

Bei der Nutzung dieser Medien steht neben dem Schauen von Filmen und Serien vor allem das Spielen an PC/Laptop, Konsole oder Handy im Mittelpunkt. Außerdem recherchieren die Kinder oder surfen einfach so im Internet [2]. Mit zunehmendem Alter und in der Jugendphase gewinnen vor allem die mobilen, jederzeit verfügbaren, internetbasierten Geräte, Anwendungen und vor allem Social-Media-Dienste zunehmend an Bedeutung [3].

Bezugspunkt und Antriebskraft für die Beschäftigung mit Medien sind dabei die so genannten „Entwicklungsaufgaben“. Jede Lebensphase wird von bestimmten Herausforderungen gerahmt, die über eine Gesellschaft und Kultur, aber auch über die Person selbst und ihre physische und psychische Konstitution bedingt werden [4]. Typische Aufgaben in Kindheit und Jugend beziehen sich auf die Entwicklung eines positiven Selbstbildes und einer Geschlechtsidentität, das Aufbauen von Beziehungen zu Gleichaltrigen und das Pflegen von Freundschaften. Aber auch das Herausbilden von Normen und Werten sowie das Erlernen motorischer Geschicklichkeit gehören dazu. Medien liefern dafür Orientierungshilfen, sind Gesprächsanlass, Erprobungsraum und Freizeitbeschäftigung [5]. Wie will ich als Junge oder Mädchen sein? Wie funktionieren Beziehungen und was muss ich tun, um dazu zu gehören? An wem orientiere ich mich und wer ist mein Idol? Zu all die-

Gerätebesitz der Kinder 2018 – Angaben der Haupterzieher –



Angaben in Prozent, Basis: alle Haupterzieher, n=1.231

sen Fragen finden Heranwachsende in den typischen Serien- und Magazinformaten des Fernsehens, aber auch im Internet, in Spiele-Apps oder immer stärker in Social-Media-Angeboten eine breite Vielfalt an Antworten. Über diese Nutzungsweisen verändern und verschieben sich zunehmend Räume, Grenzen und Kontexte, aber auch Vorbilder, Kompetenzen und Regeln der Mediennutzung. Kinder und Jugendliche bewegen sich zunehmend in individualisierten Kommunikationsräumen, in denen sie mit ihren Stars (z. B. YouTubern und Influencern) in Dauerkontakt stehen

und für ihre Peers jederzeit und allorts erreichbar sind. Gleichzeitig schwinden medienfreie Auszeiten und die Relation zwischen medialen Vorbildern und dem „echten“ Leben schwimmt [6]. Vor diesem Hintergrund ergeben sich auch neue Anforderungen an die Medienerziehung und Medienkompetenz. Denn viele Eltern, Lehrende oder Erziehende sind als so genannte „digital immigrants“ nicht mit den Selbstverständlichkeiten der heutigen digitalen Welt aufgewachsen oder haben bisher eine explizite Ausbildung dazu in Anspruch genommen.

Laut der KIM-Studie 2018 liegt die Ausstattungsrates mit Mediengeräten bei 6- bis 13-jährigen Jungen tendenziell etwas höher als bei Mädchen dieser Altersklasse [1]. Im Vergleich zur KIM-Studie 2016 nahm die Ausstattung mit Smartphones zu, die mit CD-Playern, Radio und Kassettenrekorder ab.

Die Risiken: Ernährung, Bewegung und digitale Medien

Welche Rolle die Medien in Kindheit und Jugend spielen, wenn es um ausgewogene Ernährung und ausreichend Bewegung geht, wird intensiv beforscht und diskutiert. Dabei stimmen Expertinnen und Experten weitgehend überein, dass ein übermäßiger Medienkonsum oft zulasten eines gesunden Lebensstils geht. So hat die Weltgesundheitsorganisation (WHO) im Jahr 2018 exzessives Computer- und Videospiele als offizielle Erkrankung „Gaming-Disorder“ anerkannt, die an bestimmten Charakteristika abgelesen werden kann [7]. Dazu gehören unter anderem der Kontrollverlust über Dauer und Häufigkeit des Spielens, die wachsende Priorisierung vor anderen Aktivitäten und die Inkaufnahme negativer Konsequenzen – und das über einen Zeitraum von mindestens zwölf Monaten hinweg. In

der BLIKK-Medien-Studie (BLIKK steht für Bewältigung, Lernverhalten, Intelligenz, Kompetenz und Kommunikation) stehen Zusammenhänge zwischen Entwicklungsbeeinträchtigungen und der Nutzung elektronischer Medien im Mittelpunkt [8]. So zeigt diese Untersuchung unter anderem, dass etwa die Hälfte der untersuchten Kinder für ihr Alter zu lange vor dem Bildschirm (Fernsehen, Smartphone etc.) sitzt und die Kinder Auffälligkeiten wie Konzentrations- oder Sprachstörungen sowie Probleme bei der Selbstregulation des Medienkonsums zeigen. Dabei ist allerdings nicht geklärt, ob digitale Medien aufgrund bestehender Entwicklungsstörungen verstärkt genutzt werden oder ob die Nutzung digitaler Medien die Entwicklungsstörungen bedingt. Des Weiteren gehen Bewegungszeiten bei Kindern und Jugendlichen zurück, während die Sitzzeiten pro Tag zunehmen. Die von der EU geförderte HELENA-Studie (HELENA steht für Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) zeigt, dass Kin-





der und Jugendliche in Europa im Durchschnitt 9 Stunden pro Tag sitzen, was mehr als 70 Prozent ihrer Wachzeit ausmacht [9]. In diesem Zusammenhang ist ein übermäßiger Medienkonsum kritisch zu betrachten. Denn digitale Mediennutzung ist zumeist eine inaktive Zeit und befördert auf diese Weise den sitzenden Lebensstil. Während die Sitzdauer zunimmt, gehen körperliche Aktivitäten zurück [10]. Die aktuellen IDEFICS-Studien (IDEFICS steht für Identification and prevention of dietary- and lifestyle-induced health effects in children and infants) zeigen, dass ein Drittel der Kinder die Empfehlungen für die Bildschirmzeit (max. 2 Stunden am Tag) überschreitet und dass sich lange Mediennutzungszeiten negativ auf das Ernährungsverhalten und das Wohlbefinden auswirken können [11, 12]. Das gesundheitsgefährdende Verhalten übergewichtiger Kinder setzt sich aus Essen beim

Kinder und Jugendliche in Europa sitzen täglich im Durchschnitt 9 Stunden, und ein Drittel der Kinder überschreitet die empfohlene Bildschirmzeit.

Fernsehen, einem eigenen Fernsehgerät im Zimmer und einer Bildschirmzeit von über 1 Stunde pro Tag zusammen. Dieses Zusammenspiel zeigt sich beim Fernsehen deutlicher als bei e-games und der PC-Nutzung. Die positive Förderung von Ernährungswissen und -verhalten mit Hilfe von Medien bedarf weiterer Forschungen und einer eindeutigen pädagogischen Einbettung.



Lernspiele verbinden Gaming mit Körpereinsatz und schaffen positive Bewegungsansätze

Experimentieren statt konsumieren

Aktive Medienarbeit als Methode der handlungsorientierten Medienpädagogik gibt es seit dem Aufkommen der Massenmedien, und heute – mit digitalen Medien – sind die Möglichkeiten, die Ziele von Auseinandersetzung und Reflexion zu erreichen, vielfältiger und einfacher umsetzbar. Kinder sollen selbst Medienprodukte erstellen, denn über diesen Prozess reflektieren sie und lernen etwas über einen Gegenstand/ein Thema aus ihrer Alltagswelt. Wie das gehen kann, zeigt beispielsweise „Kultur trifft Digital“ – ein mehrjähriges und vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördertes Projekt für sozial- und bildungsbenachteiligte junge Menschen im Alter von 6 bis 18 Jahren. Es ermöglicht das Erleben und Gestalten kultureller Werke mit Hilfe digitaler Medien in einem digitalen Orientierungsparcours und zwei medienpraktischen Workshops. Mehr dazu unter: <https://www.kultur-trifft-digital.de/sections/index.cfm/secid.313>

Die Potenziale: Mit digitalen Medien positive Anreize schaffen

Neben den risikobehafteten Auswirkungen zeigen empirische Studien und Best-Practice-Erfahrungen aber auch, dass Medien als Tool und Thema einen aktiven, kreativen Zugang zur Lebenswelt der Heranwachsenden schaffen und Kompetenzen befördern, die durchaus einen positiven Einfluss auf Gesundheit, Ernährung und Bewegung haben. Hier ist unter anderem der Bereich der Serious Games (sogenannte Lernspiele) zu nennen. Dabei handelt es sich um Spiele, die einen positiven psychischen oder physischen Effekt auf die Anwenderinnen und Anwender haben können [13, 14]. Beispielsweise setzen Spiele wie *Dance Revolution* oder *Wii Sports* auf die Verbindung von Gaming und

Körpereinsatz und schaffen so positive Bewegungsanreize. Das Feld Entertainment Education setzt auf gesundheitsbezogene Botschaften, die in typische Unterhaltungsformate für Kinder integriert sind und über ihre Orientierungsfunktion auch positive Handlungsanreize für gesunde Ernährung und Bewegung liefern können. Ein bekanntes Beispiel ist die Serie „Lazy Town“, in der sich der athletische Superheld Sportacus darum kümmert, dass Kinder sich mehr bewegen, sich gesünder ernähren und Werte wie Solidarität und Freundschaft ernst nehmen [15]. Des Weiteren existieren Gesundheits-Apps als Angebote, die durchaus das Potenzial besitzen, die Auseinandersetzung mit gesundheitsbezogenen Themen zu befördern [16]. Und nicht zuletzt unterstützen Projekte aus dem Feld der handlungsorientierten Medienpädagogik einen aktiven, kreativen Zugang zur Medienwelt der Heranwachsenden. Indem beispielsweise Jump'n Run-Spiele mit tatsächlichen Sportgeräten als Parcours nachgebaut werden, setzen sich Kinder auf spielerisch-kreative Weise mit dem Thema Gesundheit und Bewegung auseinander und reflektieren ihre eigenen Handlungsmuster und Alltagspraktiken. Ein Beispiel dafür ist das Projekt „Draw Your Game & Jump Your World“ vom Cockpit Medienbildung des Zentrums für Medienkompetenz und Service des Landesfilmdienstes Thüringen e.V.: <https://www.cockpit-medienbildung.de/profile/draw-your-game-ein-einblick-in-den-prozess-der-spielentwicklung/>

Insgesamt macht das Spektrum an Risikofeldern und Potenzialen deutlich, dass nicht die Mediennutzung alleine die entscheidende Bedeutung für eine gesunde Lebensweise bei Heranwachsenden hat. Auch die Nutzungs- bzw. Alltagskontexte, Sozialisationsbedingungen und Handlungschancen sind in Verbindung mit der medialen Umwelt entscheidend. Das heißt, Familien, pädagogische Einrichtun-

gen und gesellschaftliche Bedingungen setzen den Rahmen für eine ausgewogene Ernährung und ausreichend Bewegung und weisen so auch den Medien eine Rolle und Funktion zu. Nichtsdestotrotz gilt es, diese „medialen Spielräume“ zu definieren und Regeln für den Umgang und die Nutzung von Medien zu verabreden.

Empfehlungen für Familie, Kita, Schule und Praxis

Inzwischen existieren nicht nur zahlreiche Projekte und Initiativen zum angemessenen Umgang mit Medien, sondern es gibt auch eine Vielzahl an Empfehlungen zum Mediengebrauch in Bezug auf Bildschirmzeiten, Inhalte oder Vernetzungsoptionen.

**Eltern sind in punkto Medien-
erziehung verunsichert und nicht
selten überfordert.**

Dennoch besteht in den verschiedenen Settings, in denen Kinder aufwachsen, Handlungsbedarf: Insbesondere, was den Transfer von theoretischen Empfehlungen in die Praxis betrifft, aber auch, was das Herausarbeiten der Potenziale und das Minimieren der Risiken digitaler Medien angeht.

So benötigen **Familien** explizite Orientierungsrahmen und Unterstützungsstrukturen, weil Eltern in punkto Medienerziehung verunsichert und nicht selten überfordert sind. Handlungsbedarf besteht vor allem im Hinblick auf die Bewusstmachung der elterlichen Vorbildrolle in Sachen Mediennutzung. Darüber hinaus besteht eine Kluft zwischen der Existenz und der Zugänglichkeit zu Materialien und

Info-Portalen wie „SCHAU HIN!“ (<https://www.schau-hin.info/>) oder „Internet ABC“ (<https://www.internet-abc.de/>) sowie deren Bekanntheitsgrad und Nutzungsintensität bei Eltern und Familien.

Eine wichtige Aufgabe ist es, Eltern ihre Vorbildrolle bei der Mediennutzung bewusst zu machen.

Im Bereich **Kita** steht noch immer zur Diskussion, inwieweit Fragen der Digitalisierung bereits im Kindergartenalter relevant und in den Einrichtungen entsprechend zu verankern sind. Einen Kompromiss bietet die analoge Medienbildung, die einen guten Einstieg liefern kann, um Reflexions-

DigitalPakt Schule

Mit dem DigitalPakt Schule wollen Bund und Länder für eine bessere Ausstattung der Schulen mit digitaler Technik sorgen. Um das Ziel zu erreichen, haben Bund und Länder die Verwaltungsvereinbarung für den DigitalPakt unterzeichnet. Er startete am 17. Mai 2019 und stellt 5,5 Milliarden Euro für die Verbesserung der digitalen Infrastruktur der Schulen zur Verfügung. Weitere Informationen unter: <https://www.bmbf.de/de/wissenswertes-zum-digitalpakt-schule-6496.php>

und Urteilskompetenzen im Alter bis zu 6 Jahren zu entwickeln. Zudem geht es um die Bewusstmachung der Rolle der Pädagoginnen und Pädagogen und die dafür erforderlichen Kompetenzen im Bereich Medienbildung. Das Projekt „Kita-MOVE“ (<https://www.kita-move.de/>) ist hier als ein Beispiel zu nennen, um auch im Hinblick auf medienbezogene Themen aktiv zu werden.

Jenseits dieser unmittelbaren lebensweltlichen Bezugspunkte sind **Kinderärztinnen und -ärzte** eine wichtige institutionelle Größe und deren Praxen ein geeigneter Ort, wenn es um gesundheitliche Aufklärung, insbesondere um die Themen Ernährung und Bewegung, geht. Zudem genießen Kinderärztinnen und -ärzte großes Vertrauen und werden als natürliche Autorität und als kompetente Beratende in spezifischen Lebenssituationen wahrgenommen. Hier ergibt sich in punkto Medien ein wichtiges Handlungsfeld, weil Eltern im Rahmen der gesetzlichen Vorsorgeuntersuchungen durch die Ärztinnen und Ärzte zum Thema Medienerziehung angesprochen und mit frühzeitigen Handlungshilfen unterstützt werden können. Mediale Zugänge, beispielsweise im Wartezimmer, bieten sich zudem an, um Informationen zu Bewegung und Gesundheit bereit zu stellen und die Zielgruppe in ihrer Lebenswelt abzuholen.

Mit der Verabschiedung des Digitalpakts sind zudem im institutionellen Feld der **Schule** zahlreiche Stellschrauben verändert worden, die sich auch für das Themenfeld Bewegung und Ernährung nutzen lassen. Voraussetzung dafür ist zum einen die lehrplanbasierte Etablierung der für Medienbildung in der Schule erforderlichen Kompetenzen, die sowohl Fachkompetenz als auch Didaktikkompetenz und Selbstkompetenz umfassen. Zum anderen sollte die Partizipation der Schülerinnen und Schüler stärker berücksichtigt und sollten außerschulische Institutionen als externer Support eingesetzt werden, um so auf interdisziplinärer Ebene Synergien und Möglichkeiten der Medienbildung herauszuarbeiten.

Ausblick

Insgesamt wird deutlich, dass bereits umfangreiches Wissen und zahlreiche Materialien, Empfehlungen und Instrumentarien existieren, wie sich ausgewo-

gene Ernährung und ausreichend Bewegung mit einer maßvollen Mediennutzung in Einklang bringen und positiv miteinander verweben lassen. Und ebenso wie im Bereich Ernährung, wo Verbotsansätze nicht hilfreich und zielführend sind, gilt dies auch beim Umgang mit digitalen Medien. Das A und O ist ein entsprechendes Bildungsangebot zum Erwerb von Kompetenzen, und dieser Ansatz sollte konsequent verfolgt werden – getreu dem Motto der Initiative „*SCHAU HIN! Was dein Kind mit Medien macht.*“: **Verstehen ist besser als Verbieten.** Sichtbar ist aber auch, dass der Transfer zwischen Theorie und Praxis in den verschiedenen Settings noch nicht hinreichend verankert ist. Zudem erschwert es die Komplexität und Schnelllebigkeit des Themas „Digital gesund aufwachsen“, einfache und widerspruchsfreie Handlungsempfehlungen zu formulieren. Gerade deshalb ist es zwingend notwendig, auf interdisziplinärer Ebene zu agieren und alle beteiligten Akteurinnen und Akteure sowie darauf bezogene Steuerungsmechanismen zu aktivieren, um Kindern und Jugendlichen ein gutes Aufwachsen in einer mediatisierten Gesellschaft zu ermöglichen.

Korrespondenzanschrift



Dr. Iren Schulz
Finkenweg 15
99098 Erfurt
info@irenschulz.de



Mirko Eichner
Plattform Ernährung und
Bewegung e.V. (peb)
Boyenstraße 42
10115 Berlin
m.eichner@pebonline.de

Literaturverzeichnis

- [1] Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2018a): KIM-Studie 2018: Kindheit, Internet, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger. Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest. S. 9f.
https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/KIM/2018/KIM-Studie_2018_web.pdf
(letzter Zugriff: 13.11.2020)
- [2] Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2018a): KIM-Studie 2018: Kindheit, Internet, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger. Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest. S. 15.
https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/KIM/2018/KIM-Studie_2018_web.pdf
(letzter Zugriff: 13.11.2020)
- [3] Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2018b): JIM-Studie 2018: Jugend, Information, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger. Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest.
https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2018/Studie/JIM2018_Gesamt.pdf
(letzter Zugriff: 13.11.2020)
- [4] Dreher E., Dreher M. (1985): Wahrnehmung und Bewältigung von Entwicklungsaufgaben im Jugendalter: Fragen, Ergebnisse und Hypothesen zum Konzept einer Entwicklungs- und Pädagogischen Psychologie des Jugendalters. In: Oerter R. (Hrsg.): Lebensbewältigung im Jugendalter. Weinheim: Juventa: S.30–61
- [5] Theunert H., Schorb B. (2004): Sozialisation mit Medien: Interaktion von Gesellschaft – Medien – Subjekt. In: Hoffmann D., Merkens H. (Hrsg.): Jugendsoziologische Sozialisationstheorie. Impulse für die Jugendforschung. Weinheim, München: Juventa: S. 203–219

- [6] Boyd D. (2014): it's complicated. the social live of networked teens. <https://seeingcollaborations.files.wordpress.com/2014/08/itscomplicated.pdf> (letzter Zugriff: 22.10.2020)
- [7] World Health Organization (2018): Gaming disorder. <https://www.who.int/features/qa/gaming-disorder/en/> (letzter Zugriff: 22.10.2020)
- [8] Bundesgesundheitsministerium (BMG) (2018): BLIKK-Medien: Kinder und Jugendliche im Umgang mit elektronischen Medien. https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Praevention/Berichte/Abschlussbericht_BLIKK_Medien.pdf (letzter Zugriff: 22.10.2020)
- [9] Ruiz J.R., Ortega F.B., Martinez-Gomez D. et al. (2011): Objectively measured physical activity and sedentary time in European adolescents: the HELENA Study. *Am J Epidemiol* 174 (2): 173–84
- [10] Sprengeler O., Pohlabein H. (2019): Digitales Aufwachsen und Bewegung. Präsentation zum peb-Workshop "Gesund Aufwachsen in einer digitalen Welt" am 12.06.2019 in Berlin
- [11] Santaliestra-Pasías A.M., Mouratidou T., Verbestel V. et al. (2014): Physical activity and sedentary behaviour in European children: the IDEFICS study. *Publ Health Nutr* 17 (10): 2295–2306
- [12] Lissner L., Lanfer A., Gwozdz W. et al. (2012): Television habits in relation to overweight, diet and taste preferences in European children: the IDEFICS study. *Eur J Epidemiol* 27: 705–715
- [13] Breiner T.C., Kolibius L.D. (2019): Computerspiele: Grundlagen, Psychologie und Anwendungen. Springer Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-662-57895-7_1 (letzter Zugriff: 22.10.2020)
- [14] Wiemeyer J. (2010): Gesundheit auf dem Spiel? – Serious Games in Prävention und Rehabilitation. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin* 61 (11): 252–257. https://www.germanjournalsportsmedicine.com/fileadmin/content/archiv2010/heft11/spomed_11_2010_pdf/uebersicht_Wiemeyer_final_bg.pdf (letzter Zugriff: 22.10.2020)
- [15] Arendt K. (2013): Entertainment-Education für Kinder. Potenziale medialer Gesundheitsförderung im Bereich Ernährung: 62–69 NOMOS Verlag. <https://doi.org/10.5771/9783845246000>
- [16] Lampert C., Voß M. (2018): Gesundheitsbezogene Apps für Kinder – Ergebnisse des Projekts HealthApps4Kids. Hamburg: Verlag Hans-Bredow-Institut. https://hans-bredow-institut.de/uploads/media/Publikationen/cms/media/hyn6at4_43HealthApps4Kids.pdf (letzter Zugriff: 22.10.2020)

Impressum / Herausgeber, Redaktion und Rückfragen:

Lebensmittelchemisches Institut (LCI) des Bundesverbandes der Deutschen Süßwarenindustrie e. V.

Dr. Frank Heckel (V.i.S.d.P.), Adamsstraße 52-54, 51063 Köln, Tel. (0221) 623 061, E-Mail: lci-koeln@lci-koeln.de

oder Rückfragen an:

:relations Gesellschaft für Kommunikation mbH

Mörfelder Landstraße 72, 60598 Frankfurt

Tel. (069) 963 652-11, E-Mail: wpd@relations.de

Titel: indomercy/adobe.stock.com

Fotos: Illustration Titel: [ONYXprj/adobe.stock.com/](https://onyxprj/adobe.stock.com/)

S. 2: manaemedia/adobe.stock.com/

S. 6: svetabezu/adobe.stock.com/

S. 7: [Syda Productions/adobe.stock.com/](https://syda-productions/adobe.stock.com/)

S. 8: [Studio Romantic/adobe.stock.com](https://studio-romantic/adobe.stock.com/)

Gedruckt mit mineralölfreien Farben.

