



Medienimpulse
ISSN 2307-3187
Jg. 63, Nr. 3, 2025
doi: 10.21243/mi-03-25-23
Lizenz: CC-BY-NC-ND-3.0-AT

Kreativ, inklusiv, zielgruppenorientiert: Kunstpädagogische Zugänge zur handlungsorientierten Medienpädagogik

Thiemo Donhauser

Seulki Lee

Bedirhan Tuna

Annika Hensmann

Anja Mohr

Der Beitrag untersucht kunstpädagogische Ansätze zur Förderung von Medien- und Bildkompetenz für diverse Zielgruppen sowie eine inklusive Gestaltung von Software. Am Beispiel des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Forschungsprojekts „ArtEater“ der Ludwig-Maximilians-Universität München, einer kreativen webbasierten Zeichen-

*anwendung, werden Grundschul Kinder, Menschen mit kognitiven Einschränkungen und Senior*innen partizipativ in die Softwareentwicklung eingebunden. Innerhalb des Projektes soll das Programm „ArtEater“ auf breiter Ebene während des bildnerisch-ästhetischen Gestaltens validiert werden. Ziel ist es, auf der Basis der vorliegenden Software passgenaue Anwendungsformate für die verschiedenen Gruppen zu entwickeln und nutzbar zu machen. Die Ergebnisse zeigen, dass digitale Gestaltung Motivation, Kreativität und Medienkompetenz stärkt, während individuelle Barrieren wie motorische, sprachliche und technologische Herausforderungen berücksichtigt werden müssen. Handlungsempfehlungen adressieren exploratives Lernen, individualisierte Aufgaben, kooperative Arbeitsformen sowie die Bereitstellung leicht bedienbarer Hardware und Software. Zukünftige Entwicklungen beinhalten adaptive Unterstützung durch KI und erweiterte Komplexitätsmodi. „ArtEater“ eröffnet Potenziale für inklusiven Unterricht, Freizeitgestaltung und therapeutische Anwendungen.*

This article examines art education approaches to promoting media and image literacy for various target groups, as well as inclusive software design. Using the example of the “ArtEater” research project at Ludwig Maximilian University in Munich, a creative web-based drawing application funded by the Federal Ministry of Education and Research (BMBF), primary school children, people with cognitive impairments, and senior citizens are involved in the software development in a participatory manner. Within the project, the “ArtEater” program is to be validated on a broad level during artistic and aesthetic design. The aim is to develop and make available tailor-made application formats for the various groups on the basis of the existing software. The results show that digital design strengthens motivation, creativity, and media literacy, while individual barriers such as motor, linguistic, and technological challenges must be taken

into account. Recommendations for action address exploratory learning, individualized tasks, cooperative forms of work, and the provision of easy-to-use hardware and software. Future developments include adaptive support through AI and expanded complexity modes. "ArtEater" opens up potential for inclusive teaching, leisure activities, and therapeutic applications.

1. Einleitung

In einer zunehmend digitalisierten Welt und Gesellschaft ist eine der bedeutsamsten Fragestellungen diejenige, wie Teilhabe an digitalen Medien für alle Menschen gleichermaßen gelingen kann. Hafer, Mauch und Schuhmann sehen darin vor allem die „Ermöglichung der informierten, aktiven und verantwortlichen Mitgestaltung der Welt“ (Hafer et al. 2019: 9). Dies bedeutet folglich auch eine enge und zentrale Verknüpfung mit dem Bildungsauftrag vieler Institutionen, welche Eigenverantwortlichkeit, Mündigkeit und die Weiterentwicklung der Persönlichkeit stark in den Vordergrund stellen (Hafer et al. 2019: 9). „Die klassische Bildungskonstellation von Lehren, Lernen und Wissen ändert sich durch die Digitalisierung grundlegend“ so der Rat für Kulturelle Bildung e.V. (Rat für Kulturelle Bildung e.V. 2019: 6).

Die gegenwärtige Situation ist von starker Ungleichzeitigkeit geprägt: Während in einigen Bildungsbereichen bereits hochentwickelte digitale Technologien zum Einsatz kommen, beginnen andere gerade erst mit der Integration digitaler Medien. Daraus ergibt sich eine ungleiche Verteilung von Zugangsmöglichkeiten und Teilhabechancen, was insbesondere bildungsbenachteiligte Grup-

pen betrifft. Bildung und Wissenschaft stehen damit vor der Herausforderung, Teilhabe strukturell gerecht zu gestalten (Hafer et al. 2019: 9). Bosse (2016) sieht hinsichtlich der digitalen Teilhabe verschiedene Dimensionen. Unter der Teilhabe an digitalen Technologien und Medien sieht er vor allem den Zugang zu digitalen Medien wie Computer und technischer Infrastruktur. Ebenfalls zentral ist hierbei der Erwerb von Medienkompetenz (Bosse 2016). Teilhabe durch digitale Technologien und Medien wird seinerseits als Zugang zu Bereichen unserer Gesellschaft verstanden. Im Zentrum stehen diesbezüglich vor allem assistive Hilfen, welche benachteiligten Menschen oder Menschen mit Behinderung Chancengleichheit ermöglichen sollen (Bosse 2016).

Bedeutsam ist in diesem Aspekt neben den bereits genannten Dimensionen vor allem aber auch die Teilhabe „an der Gestaltung digitaler Medien und der Gestaltung der Anwendung digitaler Medien“ (Hafer et al. 2019: 11).

Als Herausforderungen für digitale Teilhabe und eine handlungsorientierte Medienpädagogik, in der das Individuum aktiv mit Medien interagiert, sie gestaltet und reflektiert, sind vielseitige Problematiken zu sehen. Beispielsweise zeigen sich mangelnde digitale Kompetenzen bei einem Großteil der Bevölkerung (Borgstedt/Möller-Slawinski 2020: 35). Für sozial-benachteiligte sowie Menschen mit Behinderung rückt dieser Aspekt nochmals verstärkter in den Vordergrund. Menschen, die über geringe oder gar keine Lese- und Schreibkompetenzen verfügen, zeigen sich in der Nutzung von digitalen Medien eher verhalten und verfügen

folglich auch über kaum ausgeprägte Problemlösekompetenzen gegenüber technologiebasierten Medienformaten (Schulz/Lambertz 2017: 7). Verstärkt geht es diesbezüglich vor allem um

Basisfähigkeiten in der Anwendung von Programmen, Apps oder Assistenztechnologien, zum Teil tangieren sie dabei aber auch weitergehende Aspekte im Umgang mit Daten und der Zustimmung zu Geschäftsbedingungen von Anwendungen (Borgstedt/Möller-Slawinski 2020: 36).

Neben den bereits thematisierten grundlegenden Kompetenzen im Umgang mit digitalen Medien zeigt sich als weitere Herausforderung vor allem auch die wirtschaftliche Dimension in der Anschaffung und Aktualisierung von digitalen Geräten und deren Infrastruktur (Borgstedt/Möller-Slawinski 2020: 37). Dies beinhaltet ebenfalls die (Um-)Schulung von Mitarbeitenden und somit weitere Kosten. Demzufolge benötigt auch das betreuende Personal ausreichende Medienkompetenzen, um verantwortungsvoll, flexibel und zielgruppenspezifisch Kompetenzen im Bereich digitaler Medien vermitteln zu können (Borgstedt/Möller-Slawinski 2020: 40). Im folgenden Beitrag werden nun mögliche Zugänge zu Medien sowie der Erwerb von Medienkompetenz aus kunstpädagogischer Perspektive praxisnah beleuchtet.

2. Medien- und Bildkompetenz als zentrales Merkmal kunstpädagogischen Handelns

Medienkompetenz ist die dynamische Fähigkeit im lebenslangen Lernen (Hellriegel 2022: 5). Durch Baacke geprägt, ist der Medien-

kompetenzbegriff seit Ende des 20. Jahrhunderts in der Diskussion und beschreibt die Fähigkeit, Medien als Kommunikation und Handlungsrepertoire selbstbestimmt und reflektiert zu nutzen (Baacke 1996: 119; Moser 2019: 194; Schorb 2022: 41).

Im kunstpädagogischen Diskurs gilt die Bildkompetenz als ein zentrales Anliegen (Wagner 2018, 1; Reissmann et al. 2025: 19). Dabei geht es um die rezeptive und produktive Fähigkeit im Umgang mit Bildern (Reissmann et al. 2025: 19). Da menschliche Alltagswahrnehmung maßgeblich durch digitale Bilder strukturiert ist, sind entsprechende Bildkompetenzen grundlegend für den souveränen Medienumgang (Meyer 2024: 6; Waffner-Labone 2022: 223). Im mediendidaktischen Kontext eröffnet die Kunstpädagogik dementsprechend neue Perspektiven. Inhalte der Bildnerischen Erziehung bieten laut Neuschäfer einen „holistischen Zugang zur Digitalen Grundbildung“ (Neuschäfer 2022: 1). Indem Bildkompetenzen erweitert werden, werden auch digitale Kompetenzen erweitert.

Im nachfolgend beschriebenen Forschungsprojekt *ArtEater im Live-Test* liegt der Fokus vor allem auf dem gezielten Erwerb von Medienkompetenzen, im engeren Sinne vorrangig auf der kreativen Bildgestaltung, d. h. der aktiven Produktion von eigenen Bildern und einer anschließenden Reflexion dieser. Zudem werden Bereiche der Medienkunde nach Baacke bei den Teilnehmer*innen geschult, vor allem durch den Umgang mit verschiedenen digitalen Medien wie Tablets, Laptops, digitalen Whiteboards und Touch-Pens. Dadurch sollen vor allem aus technischer Sicht mög-

liche Barrieren im Umgang mit besagten Medien und der Software identifiziert werden, welche bedeutsam für die weitere Entwicklung sind. In diesem Kontext wird die Anwendung folglich aus technischer sowie pädagogischer Perspektive kritisch reflektiert.

3. Projektvorstellung „ArtEater“

Bei dem von der *Deutschen Forschungsgemeinschaft* (DFG) geförderten Forschungsprojekt *Kunst und Computervisualistik* stellte Mohr bereits 2016 fest, dass es mehr Tests mit Kindern braucht, um auch der jungen Generation eine Stimme bei der Softwaregestaltung zu geben. Doch nicht nur diese Zielgruppe gilt als eine der „vergessenen“, sondern auch Menschen mit kognitiven Einschränkungen und Senior*innen (Vieritz 2015: 1ff.; Initiative D21 2024: 6ff). Um diesen heterogenen Gruppen gerecht zu werden, wurden diese in die Folgeförderung der webbasierten Zeichenanwendung *ArtEater* mit einbezogen. Von 2023 bis 2026 fördert das *Bundesministerium für Bildung und Forschung* (BMBF) die

alters- und zielgruppenübergreifende Validierung des kreativen Softwaremoduls *ArtEater* und seine Weiterentwicklung in bedarfsgerechte Anwendungsformate (Projektleitung Anja Mohr, BMBF 2024).

ArtEater ist als eine webbasierte, niedrigschwellige Zeichensoftware, die eine kreative Mediennutzung für jüngere, ältere und kognitiv eingeschränkte Zielgruppen ermöglicht, zu verstehen. Durch das Webformat soll plattformübergreifendes und betriebssystemunabhängiges digitales Gestalten unter barrierereduzierten

Bedingungen ermöglicht werden. Die Software kann damit u. a. auf Computer mit Mausbedienung, auf Tablet mit Stift oder auch auf dem Smartphone genutzt werden.

Das am *Institut für Kunstpädagogik der Ludwig-Maximilians-Universität München* (LMU) durchgeführte Projekt verknüpft kunstpädagogische, informatische und medienpädagogische Perspektiven und basiert auf einem partizipativ angelegten und handlungsorientierten Forschungsansatz (von Unger 2014: 1). Nutzer*innen bringen ihre Bedürfnisse, ihre Erfahrungen und ihre Gestaltungswünsche aktiv in die Entwicklung der Software ein. Dabei geht es nicht nur um Benutzerfreundlichkeit, sondern um eine grundsätzliche Mitgestaltungsmöglichkeit digitaler Technologien, selbst bei geringer bis keiner Technikaffinität. Schließlich soll nicht die Informatik bestimmen, wie ein Programm für eine Zielgruppe aussehen soll, sondern die Zielgruppen sollen ihre Bedarfe und Interessen einbringen können (Mohr 2020). Damit werden die Beteiligten im Sinne einer anteilig partizipativ orientierten Medienbildung als Expert*innen ihrer Lebenswelt(en) anerkannt und gleichzeitig gefordert. Das Projekt nimmt damit eine kritische Haltung gegenüber technokratischen und defizitorientierten Zugängen zur digitalen Bildung ein. Der Innovationsgehalt der Software liegt vor allem in der Entwicklung unterschiedlicher Komplexitätsmodi unter Berücksichtigung zielgruppenorientierter Bedarfe sowie in der Gestaltung als webbasierter Anwendung, wodurch ein breiter technischer Zugang (Smartphone, Laptop, Tablet, PC, digitales Whiteboard) ermöglicht wird.

Pro Zielgruppe sind sechs Studientermine im so genannten „Live-test“, also unter realen Bedingungen, geplant. Bereits die Hälfte hiervon wurde 2024 durchgeführt. *ArtEater* wird momentan auf Basis der Wünsche und des Feedbacks der Proband*innen weiterentwickelt, sodass ab Herbst 2025 die zweite Studienphase beginnen kann.

Im Folgenden sollen Einblicke in die einzelnen Zielgruppen mit ihren digitalen Lernvoraussetzungen und die vom Forschungsteam kunstpädagogisch konzipierten Vermittlungskonzepte zur jeweiligen Zielgruppe beschrieben werden. Danach sollen die zielgruppenübergreifenden Erkenntnisse herausgestellt und schließlich erste bildnerische Ergebnisse gezeigt werden.

3.1 Forschungsmethodik

Die Forschungsmethodik folgt einem Mixed-Methods-Design, in dem qualitative und quantitative Forschungsmethodiken in Kombination verwendet werden. Durch die Triangulation kann eine mehrperspektivische Betrachtung des Gegenstandes gewährleistet werden. Im qualitativen Spektrum werden teilnehmende Beobachtungen während der Vermittlung des *ArtEaters*, sowie Gruppendiskussionen und Interviews erhoben. In den teilnehmenden Beobachtungen nehmen die Forschenden eine aktive Rolle im Feld ein und agieren so mit den Teilnehmenden. Die Praxissituationen sollen beobachtet werden, um über sowohl sprachliche als auch nicht-sprachliche Äußerungen zu Erkenntnissen zu gelangen. Es werden Beobachtungsprotokolle angefertigt, um relevante Ereignisse, Handlungen und Prozesse zu notieren. Die Vermitt-

lungseinheit wird zudem videografisch aufgenommen, wodurch in einer nachfolgenden Analyse noch fokussierter vorgegangen werden kann.

In nachfolgenden Gruppendiskussionen und Interviews sollen die Meinungen, Wünsche und Ideen der Teilnehmenden erhoben werden. Während die Gruppendiskussion eher die generelle Nutzbarkeit des *ArtEaters* im Alltag abfragt, wird in den Interviews fokussiert auf die Funktionalität des *ArtEaters* eingegangen. Für beide Befragungsformate wird ein Leitfaden entwickelt, der zielgruppenübergreifend- und angepasst genutzt wird. Die qualitativ erhobenen Daten werden inhaltsanalytisch nach Mayring (2015) ausgewertet. In der Vermittlungseinheit wird offen, frei, spontan und wenig strukturiert erhoben, wodurch sich induktive Kategorien aus dem Material ergeben. Die Analyse der Gruppendiskussion und Interviews wird vor allem durch deduktive Kategorien geprägt. Neben den qualitativen Forschungslogiken wird auch ein quantitativer Teil erhoben. Dafür wird die *System Usability Scale* (SUS) genutzt, die nach der Gebrauchstauglichkeit eines Systems fragt (Schmidt et al. 2020: 257). Die SUS kann die Gebrauchstauglichkeit schnell und wiederholend testen, was im Falle von verschiedenen Erhebungszeitpunkten zum Vergleich sinnvoll ist. Die Fragebögen wurden für die unterschiedlichen Zielgruppen teilweise in leichter Sprache verfasst. Als Limitation kann vor allem die Anpassung an die verschiedenen Zielgruppen genannt werden. Das alleinige Verfassen des Fragebogens in leichte Sprache wird den Teilnehmenden teilweise nicht gerecht und hat in der Praxis

einige Schwierigkeiten aufgeworfen. Dies wird für den nächsten Studienzeitpunkt reflektiert und angepasst.

3.2 Zielgruppe Grundschulkinder

Die erste Studie fand an einer Münchner Montessori-Grundschule mit jahrgangsgemischten Klassen (1–4) statt. Dadurch konnten umfangreiche und vielfältige Daten erhoben werden. In den heterogenen Gruppen zeigten sich altersbezogene Unterstützungsprozesse – etwa Hilfe durch ältere Mitschüler*innen – sowie unterschiedliche Formen sozialer Interaktion.

3.2.1 Digitale Lernvoraussetzungen

Im digitalisierten Alltag verfügen viele Kinder bereits über breite Erfahrungen mit digitalen Medien. Sie nutzen digitale Angebote nicht nur rezeptiv, sondern auch produktiv,– wobei kreative Malprogramme, die die Zeichenfähigkeit der Kinder tatsächlich fördern, zumeist fehlen. Im schulischen Unterricht werden digitale Medien bislang hingegen selten eingesetzt, wie die Gruppendiskussionen mit den teilnehmenden Kindern zeigten. Zugleich erscheint den Kindern die bildnerische Arbeit mit digitalen Medien im Kunstunterricht kaum vorstellbar, obwohl sie diese ausdrücklich wünschen und die Schulen über eine gute technische Infrastruktur (z. B. Tablets, WLAN) verfügen. Vor diesem Hintergrund ist ein zielgerichteter Einsatz digitaler Medien erforderlich, um zeitgemäße und lebensweltlich anschlussfähige Lernprozesse zu ermöglichen.

3.2.2 Vermittlungskonzepte für die handlungsorientierte Medienpraxis

Eine handlungsorientierte Medien- und Kunstpädagogik ist entscheidend, damit digitale Medien als Chance verstanden werden. Voraussetzung sind Digitalkompetenzen der Lehrkräfte, die in einem vorbereitenden Workshop zu *ArtEater* geschult wurden. Das Vermittlungskonzept wurde lehrplan- und zielgruppenorientiert entwickelt, mit Themen wie „Fantasietier“ oder „magische Tasche von Bing Bong“. Aufgaben sollten spielerisch und explorativ angelegt sein, ergänzt durch kurze Textaufgaben zur Benennung oder Beschreibung der Figuren. Grundlage bildeten die fünf ästhetischen Verhaltensweisen digitalen Arbeitens: Explorieren, Sammeln, Malen, Experimentieren und Inszenieren (Mohr 2005). Funktionen der Software wurden schrittweise eingeführt. Pädagogische Impulse wie Storytelling oder Tutorial-Videos unterstützten die Umsetzung und dienten als Inspiration.

3.2.3 Zielgruppenübergreifende Erkenntnisse

Das Feedback der Kinder zeigte große Potenziale: Das digitale Arbeiten mit *ArtEater* unterstützte zunächst höhere Motivation zur Bildgestaltung. Zudem förderte *ArtEater* durch intuitive Bedienung und vielfältige kreative Möglichkeiten neben technischen Kompetenzen Bildkompetenz und Kreativität, u. a. durch Sticker-Funktionen. Eine Schülerin sagte dazu: „Das war richtig cool [...], dass wir dort verschiedene Funktionen hatten und eigene Tiere erstellen konnten“. Herausforderungen waren komplexe Bedienungen (z. B. Textfunktion) sowie Bugs. Am meisten wünschten sich die Kinder eine größere Sticker-Auswahl.

3.2.4 Bildnerische Ergebnisse

Zu verschiedenen interessen geleiteten Themen konnten die Grundschulkinder ihre eigene Imagination und ihr Ausdrucksbedürfnis verwirklichen. Die digital gestalteten Bilder zeigen, dass die vielfältigen Funktionen und digitalen Gestaltungsmöglichkeiten von *ArtEater* die schöpferische Kraft der Kinder anregen und sie zu individuellen Bildlösungen inspirieren.



Abb. 1: Schülerarbeit (Kl. 1): Bildnerische Gestaltung zum Thema „Fantasietier“



Abb. 2: Schülerarbeit (Kl. 3): Bildnerische Gestaltung zum Thema „Magische Tasche von Bing Bong“, genannt „Süßigkeit-Döner“

3.3 Zielgruppe Menschen mit kognitiven Einschränkungen

Die Zielgruppe Menschen mit kognitiven Einschränkungen besteht aus vier Sub-Gruppen, welche sich in Institution, Altersgruppe und Beeinträchtigungsform unterscheiden. Folglich wurde im Rahmen des Projekts versucht, ein möglichst breites und diverses Spektrum von Teilnehmer*innen zu erfassen.

3.3.1 Digitale Lernvoraussetzungen

Die Studiengruppe der Künstler*innen mit kognitiven Einschränkungen besteht aus sechs Teilnehmer*innen, welche in einem Atelier für Menschen mit Behinderung in Vollzeit gestalterisch tä-

tig sind. Das Atelier sieht sich als Kreativlabor zur Förderung von Künstlerinnen mit kognitiven Beeinträchtigungen. Gestalterisch sind die Künstler*innen vor allem analog tätig und besitzen kaum Erfahrung in der Gestaltung mit digitalen Medien. Digitale Kompetenzen zeigen sich eher im Umgang mit dem eigenen Smartphone (Ansehen von Videos, Spiele). Lediglich eine Teilnehmerin hatte zuvor mit einem Tablet gezeichnet.

Als weitere Zielgruppe wurde eine 5. Klasse einer inklusiven Montessori-Schule ausgewählt. Dort werden Kinder mit und ohne sonderpädagogischen Unterstützungsbedarf gemeinsam unterrichtet. Insgesamt nahmen 21 Schüler*innen teil, wovon vier Kinder gravierende Lernschwierigkeiten aufweisen. Hinsichtlich der digitalen Lernvoraussetzungen zeigte sich, dass nahezu jedes Kind über ein eigenes Smartphone verfügte und digitale Lernangebote regelmäßig genutzt wurden. Eine weitere Zielgruppe waren 10 Schüler*innen der 9. Klasse einer Förderschule mit Schwerpunkt geistige Entwicklung: „Der sonderpädagogische Förderschwerpunkt [...] zielt auf die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben“ (KMK 2011: 5). Bezüglich der Mediennutzung zeigte sich, dass durch Whiteboard und Smartphones bereits Vorerfahrungen vorhanden waren. Als vierte Untergruppe nahmen acht Teilnehmer*innen aus einer Werkstatt für Menschen mit Behinderung teil, welche eine zweijährige Berufsorientierungsmaßnahme durchlaufen. Digitale Kompetenzen waren unterschiedlich ausgeprägt. Ein Großteil nutzte das Smartphone, digitales Gestalten war jedoch neu.

3.3.2 Vermittlungskonzepte für die handlungsorientierte Medienpraxis

Das Vermittlungskonzept im Atelier orientierte sich an den Phasen „Experimentieren, Malen und Sammeln“. Da die Künstler*innen unterschiedliche Arbeitsweisen verfolgen, wurde auf ein einheitliches Konzept verzichtet, um möglichst viel Freiraum zu ermöglichen. Bedeutsam war, wie sie ihre analogen Kompetenzen digital umsetzen und welche Chancen und Herausforderungen sich zeigten. Für die 5. Klasse der inklusiven Montessori-Schule wurde auf eine Verzahnung mit dem *LehrplanPLUS Bayern* geachtet. Thematisch wurde das Mittelalter mit Fantasiegeschichten und Arbeitsaufträgen aufgegriffen. Die Schüler*innen sollten Portraits, Landschaften und eigene Sticker erstellen und kombinieren. In der Förderschule mit Schwerpunkt geistige Entwicklung orientierte sich das Konzept ebenfalls am *Lehrplan Kunst*. Gestaltet wurden Fantasietiere und Landschaften. Auf Wunsch erstellten die Schüler*innen zusätzlich Weihnachtskarten. In der Berufsorientierungsmaßnahme der Werkstatt wurden Herausforderungen, schöne Erlebnisse sowie Werte aus dem Berufsalltag thematisiert und gestaltet.

3.3.3 Zielgruppenübergreifende Erkenntnisse

Zielgruppenübergreifend wurden Vorteile wie auch Problemfelder bei der Nutzung von *ArtEater* deutlich. Die Anwendung eröffnete neue Möglichkeiten im Vergleich zum analogen Bereich, teils wurde vom eigenen Stil abgewichen. Besonders das Experimentieren und Testen der Funktionen wurde positiv wahrgenommen. Viele grundlegende Werkzeuge (z. B. Pinsel, Radiergummi) sowie das

Speichern und Laden konnten angewandt werden. Auch die Sticker-Funktion wurde sehr positiv bewertet. Durch Übung und Vermittlung war ein stetiger Lernfortschritt erkennbar. Es traten jedoch auch Herausforderungen auf. Da digitales Gestalten für viele neu war, gab es motorische Schwierigkeiten. Als Barriere zeigte sich besonders in den Zielgruppen mit geistiger Entwicklung die notwendige Lesekompetenz. Auch komplexere Werkzeuge (z. B. Ebenen, Ausschneiden) wurden nur eingeschränkt verstanden.

Durch das partizipative Forschungsdesign konnten mittels Interviews und Fragebögen viele Barrieren und Herausforderungen ermittelt werden. Als Wünsche nannten die Teilnehmer*innen eine veränderte Farbauswahl, assistive Hilfen (z. B. Fadenkreuz, Audio), feinere Einstellungen und eine größere Darstellung einzelner Funktionen. Teilweise wurde auch die Reduzierung der Funktionen vorgeschlagen. Stilistisch kam es vereinzelt bei Künstler*innen mit gestalterischer Vorerfahrung zu einer Veränderung durch das digitale Medium im Vergleich zum analogen Gestaltungsprozess.

3.3.4 Bildnerische Ergebnisse

Die gestalteten Bilder der beschriebenen Zielgruppen stellen dar, wie vor allem die Sticker-Funktion der Software als Inspiration für die eigene Gestaltung fungierte. Durch die vielfältigen Einstellungsmöglichkeiten des Pinsels konnten zudem verschiedene Strukturen in der Gestaltung angewandt werden. Es wird jedoch deutlich, dass die Ergebnisse teilweise lediglich einen Zwischen-

stand im Gestaltungsprozess visualisieren und für die Fertigstellung zusätzliche Zeit benötigt wird:



Abb. 3: Bildnerische Gestaltung aus dem Förderzentrum geistige Entwicklung



Abb. 4: Bildnerische Gestaltung aus der inklusiven Montessori-Schule



Abb. 5: Bildnerische Gestaltung aus dem Atelier für Menschen mit Behinderung



Abb. 6: Bildnerische Gestaltung aus der Berufsorientierungsgruppe der Werkstatt für Menschen mit Behinderung

3.4 Zielgruppe Senior*innen

Heterogene Interessen, kulturelle Hintergründe, digitale Medienkompetenzen, gestalterische Fähigkeiten sowie gesundheitliche, psychische und physische Ressourcen betreffen vor allem Senior*innen. Diese Vielfalt ist bedingt durch unterschiedliche Biografien. Im Sinne des lebenslangen Lernens stellt die Förderung von Medienkompetenz eine zentrale Aufgabe dar, um Seni-

or*innen aktive, reflektierte und kreative Teilhabe an der digital geprägten Gesellschaft zu ermöglichen. Um dieser Heterogenität gerecht zu werden, wurden drei Sub-Gruppen gebildet.

3.4.1 Digitale Vorkenntnisse und Zielgruppenbeschreibung

Die erste Studie fand in der Medienwerkstatt des Instituts für Kunstpädagogik an der LMU statt. Sieben Senior*innen mit künstlerischer Tätigkeit und überwiegend analogen Erfahrungen nahmen teil. Smartphones und Computer waren teils vertraut, für einige war es die erste Nutzung eines Tablets. Teilweise lagen nur geringe digitale Vorkenntnisse vor. Die größte Herausforderung war die Übertragung des analogen Stils ins Digitale. Bei geringer Technikaffinität verliefen Prozesse langsamer, da Funktionen und Handhabung des digitalen Stifts trainiert werden mussten.

Die zweite Studiengruppe bestand aus neun digital heterogen affinen Senior*innen. Einige waren digitale Expert*innen, andere hatten wenig Vorkenntnisse. Bis auf eine Ausnahme hatte niemand zuvor digital gestaltet. Die primäre Herausforderung war der Zugang zum digitalen Gestalten.

Mit der dritten Gruppe wurden Chancen und Grenzen für pflegebedürftige und demente Senior*innen im Seniorenzentrum untersucht. Alle waren im hohen Alter (ca. 80–98 Jahre) ohne Medienkompetenzen. Für alle war es der erste Kontakt mit einem Tablet, für eine Probandin auch mit Laptop und Maus. Die Touch-Bedienung musste zunächst erklärt werden. Das letzte intensive Gestalten bei dieser Gruppe lag in der Schulzeit. Trotz geringer Medienkompetenzen und Handicaps entstanden digitale Bilder,

die das kreative Potenzial verdeutlichten und wachsendes Interesse der Proband*innen für Digitales zeigten.

3.4.2 Vermittlungskonzepte

Der erste Kontakt mit *ArtEater* wurde explorativ gestaltet. Die Senior*innen erstellten Kritzelbilder und ergänzten Funktionen in einer Tabelle. Für alle drei Gruppen wurde „Sommererinnerung“ als Thema gewählt. Der biografische Ansatz schuf Anschlüsse und sollte Motivation ermöglichen. Auch hier orientierte sich das Konzept an den fünf ästhetischen Verhaltensweisen nach Mohr (2005). Einflüsse aus Kämpf-Jansen (2021) wurden durch das Einbeziehen digitaler Fotografien umgesetzt. Mit dem Tablet wurden Gegenstände fotografiert, hochgeladen, skaliert und weitergestaltet. Die künstlerisch tätige und die heterogen affine Gruppe hörten zusätzlich einen Hörbuchausschnitt aus *Walden* von Henry David Thoreau.

Zur Inspiration wurden Kunstwerke mit Sommermotiven (z. B. Hockney, O’Keeffe) rezipiert und besprochen. Im Seniorenzentrum entdeckten die Teilnehmenden dagegen Fotomotive aus Realien (z. B. Pflanzen, Sonnenbrillen) und integrierten sie.

Zusammenfassend waren gründliche Vorbereitung, multisensorische Instruktion und Raum für individuelle Prozesse maßgebend. Vermittelndes Personal muss dafür entsprechend geschult sein. Allerdings kann die mangelnde Ausstattung in Seniorenzentren eine Barriere darstellen (kein Internetzugang; kaum digitale Ausstattung). Die künstlerisch tätige und die heterogen affine Gruppe

wünschten sich zudem eigene Zugänge zur Software für zu Hause, was nach den Studien ermöglicht wurde.

3.4.3 Zielgruppenübergreifende Erkenntnisse

Videoanalysen, Gruppendiskussionen und Interviews zeigten zentrale Erkenntnisse. Das Gestalten bereitete insgesamt viel Freude. Vor allem Senior*innen mit wenig Erfahrung erlebten Überraschungsmomente. So konnte Interesse an Digitalität entwickelt und Medienkompetenz erweitert werden. Kritisiert wurde die teils nicht intuitive Benutzeroberfläche. Vorgeschlagen wurden verschiedene Komplexitätsmodi, Erklärvideos und Bedienungsanleitungen. Besonders die Ebenen-Funktion wurde als noch zu komplex bewertet. Die Senior*innen im Seniorenzentrum wünschten sich eine Kommunikationsfunktion zum Teilen der Bilder. Demen-te Senior*innen kamen durch die kunstpädagogischen Impulse zum biografischen Erzählen. Die digital heterogen affine Gruppe erörterte Potenziale von KI zur Unterstützung im digitalen Gestalten von pflegebedürftigen Senior*innen.

3.4.4 Bildnerische Ergebnisse

Die Heterogenität spiegelt sich in den Ergebnissen wider. Im Kontext „Sommererinnerung“ entstanden individuelle Bilder, die sich in Stil und Komplexität unterscheiden. Trotz dieser Unterschiede zeigen alle Darstellungen subjektive Ausschnitte aus Sommererinnerungen, die durch handlungsorientiertes digitales Gestalten entstanden sind:

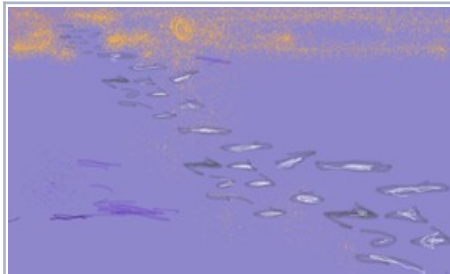


Abb. 7: Bildnerische Gestaltung aus der kreativen, künstlerisch bzw. gestalterisch tätigen Senior*innen-Gruppe



Abb. 8: Bildnerische Gestaltung aus der digital heterogen affinen Senior*innen-Gruppe



Abb. 9: Bildnerische Gestaltung aus der digital heterogen affinen Senior*innen-Gruppe



Abb. 10: Bildnerische Gestaltung aus der Senior*innen-Gruppe mit Pflegebedarf bzw. Demenz

4. Handlungsempfehlungen für die Umsetzung in der Medienpraxis

Für einen gelingenden Einsatz digitaler Medien im Bildungs- und Alltagskontext sind ausreichende Vorbereitungszeit und eine sorgfältige Einarbeitung in die Software zentral. Zur didaktischen Umsetzung sollten bereits in der Planungsphase mögliche Barrieren des Vermittlungskonzepts identifiziert und adressiert werden (z. B. Bedienhürden, Begriffsverständnis, Sprache, motorische Anforderungen). Zudem sollte frühzeitig festgelegt werden, wie die gestalterischen Ergebnisse präsentiert werden (etwa als digitale

Galerie, Ausstellung oder Kurzpräsentation) und wie der gestalterische Prozess sichtbar gemacht wird (Prozessdokumentation, kurze Reflexionsimpulse). Außerdem sind experimentelle Phasen und kurze Aufwärmübungen von Relevanz, um Hemmschwellen zu senken und ein exploratives Arbeiten zu fördern. Des Weiteren können kooperative Arbeitsformen zielführend eingesetzt werden. Gezielte Gruppenarbeiten ermöglichen gegenseitige Unterstützung und haben Entlastungspotenzial für Vermittler*innen bei technischen Rückfragen. Wichtig ist auch, differenzierte bzw. individualisierte Arbeitsaufträge zu stellen. Dabei sollten Aufgaben nicht überpräzise vordefiniert werden, um individuelle Herangehensweisen und kreative Eigenlösungen zuzulassen. Im Hinblick auf die Gruppe der Senior*innen finden vor allem digital affine Teilnehmer*innen häufig eigenständig Wege aus „Handhabungssackgassen“, während weniger affine Personen gezielte Unterstützung benötigen. In Einrichtungen zeigte sich, dass Tablets und Touch-Bedienung vielen Senior*innen gänzlich neu sind. Somit sollte die Medienpraxis kleinschrittig und mit anschaulichen Analogien erfolgen (z. B. „Der Bildschirm ist wie eine heiße Herdplatte: nur kurz berühren, nicht lange drücken.“). Darüber hinaus sollte barrierearme Hardware beachtet werden: Zu kleine Displays erschweren die Orientierung; Zoomen kann insbesondere bei Demenz zu Desorientierung führen und Arbeitsprozesse unterbrechen. Als niedrigschwellige Alternative haben sich analoge Lupen vor dem Bildschirm bewährt – sie sind oft intuitiver und können den Einstieg in digitale Arbeitsweisen erleichtern. Über alle Zielgruppen hinweg wurde festgestellt, dass Zeit und Raum für

selbstständiges Explorieren ausreichend zur Verfügung gestellt werden sollten. Diese offene Erkundungsphase ist kein Zusatz, sondern eine didaktische Notwendigkeit, um eigenaktive Problemlösekompetenzen, Medienroutine und kreative Gestaltungssicherheit nachhaltig zu entwickeln.

5. Ausblick: Weiterentwicklung und mögliche Anwendungsgebiete

Die anhaltende Dominanz herkömmlicher Medien im Unterricht ist auf drei Faktoren zurückzuführen: die unzureichende technische Infrastruktur, die begrenzten Möglichkeiten zur Weiterentwicklung bzw. Professionalisierung der Lehrkräfte in für den Unterricht relevanten Digitalkompetenzen und die Defizite fachdidaktischer Unterstützungsmaßnahmen. Ein tragfähiger, lernwirksamer Einsatz digitaler Medien in Verschränkung mit medienspezifischen Vermittlungskonzepten und flankierenden Unterstützungsmaßnahmen kann dazu beitragen, digitale Barrieren von marginalisierten Gruppen abzubauen und das pädagogische Potenzial digitaler Medien gezielt zu erschließen. Vor diesem Hintergrund eröffnet *ArtEater* vielfältige Einsatzfelder, die weit über den Kunstunterricht hinausreichen. Dazu zählen der allgemeine bzw. fachübergreifende Bildungsprozess, Freizeit- und Alltagspraktiken, Hilfsmittel zur sozialen Interaktion (von besonderer Bedeutung für Senior*innen) sowie ein ergänzendes Angebot im therapeutischen Kontext. Nach Abschluss der ersten Studie wurden Benutzungsoberfläche und zentrale Funktionen der Software be-

darfsgerecht vereinfacht bzw. intuitiver gestaltet und die Auswahl an Stickern erweitert. Die weiterentwickelte Version wird in der zweiten Studie systematisch getestet und evaluiert. Für die weitere Forschung sind zwei Ansätze vorgesehen: die weitere Optimierung der Usability durch die Entwicklung von drei verschiedenen Komplexitätsmodi mit modularem System sowie die weitere Softwareentwicklung mit KI-Einsatz. Die KI-gestützten Funktionen könnten für adaptive Unterstützungen und passgenaue Vorschläge zielführend eingesetzt werden.

Literatur

Baacke, Dieter (1996): Medienkompetenz – Begrifflichkeit und sozialer Wandel, in: von Rein, Antje (Hg.): Medienkompetenz als Schlüsselbegriff, Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 112–124.

Borgstedt, Silke/Möller-Slawinski, Heide (2020): Digitale Teilhabe von Menschen mit Behinderung. Trendstudie, Bonn: Aktion Mensch, online unter: <https://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/86216> (letzter Zugriff: 10.09.2025).

Bosse, Ingo (2016): Teilhabe in einer digitalen Gesellschaft – Wie Medien Inklusionsprozesse befördern können, online unter: <https://www.bpb.de/themen/medien-journalismus/medienpolitik/172759/teilhabe-in-einer-digitalen-gesellschaft-wie-medien-inklusionsprozesse-befoerdern-koennen> (letzter Zugriff: 10.09.2025).

Bundesministerium für Bildung und Forschung (2024): AiLt. Alters- und zielgruppenübergreifende Validierung eines kreativen Softwaremoduls, online unter: <https://www.validierungsfoerderung.de/validierungsprojekte/ailt> (letzter Zugriff: 10.09.2025).

Hafer, Jörg/Mauch, Martina/Schumann, Marlen (Hg.) (2019): Teilhabe in der digitalen Bildungswelt, Münster/New York: Waxmann.

Hellriegel, Jan (2022): Medienkompetenz. Der DIE-Wissenbaustein für die Praxis, Bonn: DIE Deutsches Institut für Erwachsenenbildung/Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen. <https://doi.org/10.25656/01:25950>.

Initiative D21 (2024): D21-Digital-Index 2023/24. Jährliches Lagebild zur Digitalen Gesellschaft. Kantar, online unter: https://initiated21.de/uploads/03_Studien-Publikationen/D21-Digital-Index/2023-24/d21digitalindex_2023-2024.pdf (letzter Zugriff: 10.09.2025).

Kämpf-Jansen, Helga (2021): Ästhetische Forschung: Wege durch Alltag, Kunst und Wissenschaft. Zu einem innovativen Konzept ästhetischer Bildung (4., durchgesehene Auflage), Tectum.

Kultusministerkonferenz (2011): Empfehlungen zur sonderpädagogischen Förderung in den Schulen in der Bundesrepublik Deutschland. Bonn, online verfügbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/1994/1994_05_06-Empfehlung-sonderpaed-Foerderung.pdf (letzter Zugriff: 10.09.2025).

Mayring, Philipp (2015): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken, 12., überarb. Auflage, Weinheim: Beltz.

Meyer, Torsten (2024): Imaginäre Aktanten und das Subjekt (in) der Kulturellen Bildung. Kubi-Online, online unter: <https://www.kubi-online.de/artikel/imaginaere-aktanten-subjekt-kulturellen-bildung> (letzter Zugriff: 10.09.2025).

Mohr, Anja (2005): Digitale Kinderzeichnung: Aspekte ästhetischen Verhaltens von Grundschulkindern am Computer, München: kopaed.

Mohr, Anja (2009): Interdisziplinäre Forschung. Kunstpädagogik und Informatik, in: Meyer, Torsten/Sabisch, Andrea (Hg.): Kunst Pädagogik Forschung. Aktuelle Zugänge und Perspektiven, Bielefeld: transcript, 233–239.

Mohr, Anja (2016): Kunstpädagogik und Computervisualistik im Forschungsverbund: Die Entwicklung und Evaluation von Software aus kindlicher Perspektive.

Mohr, Anja (2020): Forschungen zur Digitalen Kinderzeichnung. Ein Überblick, online unter: https://www.integrale-kunstpaedagogik.de/assets/ikp_kd_digitale_kp_mohr.pdf (letzter Zugriff: 10.09.2025).

Moser, Heinz (2019): Einführung in die Medienpädagogik. Aufwachsen im digitalen Zeitalter (6. Überarbeitete und aktualisierte Aufl.), Wiesbaden: Springer VS.

Neuschäfer, Anna-Maria (2023): Bildnerisches Gestalten, in: Zumbach, Jörg/von Kotzebue, Lena/Trültzsch-Wijnen, Christine/Debil, Ines (Hrsg.): Digitale Medienbildung. Pädagogik – Didaktik – Fachdidaktik, Münster: Waxmann, 420–435.

Rat für Kulturelle Bildung e.V. (Hg.) (2019): Jugend/Youtube/Kulturelle Bildung. Horizont 2019. Studie: repräsentative Umfrage unter 12–19-Jährigen zur Nutzung kultureller Bildungsangebote an digitalen Kulturorten, online unter: https://www.rat-kulturelle-bildung.de/fileadmin/user_upload/pdf/Studie_YouTube_Webversion_final_2.pdf (letzter Zugriff: 10.09.2025).

Reissmann, Wolfgang/Venema, Rebecca/Autenrieht, Ulla/Brüggen, Niels (2025): Visual Literacy Bildkompetenzen in den digitalen Medien, Köln: Herbert von Halem.

Schmidt, Stefanie/Minow, Annemarie/Böckelmann, Irina (2020): Einsatz und Aussagekraft etablierter quantitativer Usability-Fragebögen in einem User-Test, in: Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie. Mit Beiträgen aus Umweltmedizin und Sozialmedizin, Berlin: Springer, 257, online unter: <https://d-nb.info/1255768517/34> (letzter Zugriff: 10.09.2025).

Schorb, Bernd (2022): Action-orientated media education, in: Sander, Uwe/von Gross, Friederike/Hugger, Kai-Uwe: Handbuch Medienpädagogik, Wiesbaden: Springer VS.

Schulz, Björn/Lambertz, Johanna (2017): eVideo – ein digitales Lernangebot zur arbeitsplatzbezogenen Verbesserung von Grundkompetenzen. Wege der Erreichung einer lernungsgewohnten Zielgruppe. Magazin erwachsenenbildung.at, 11(30). <https://doi.org/10.25656/01:12891>.

Vieritz, Helmut (2015): Barrierefreiheit im virtuellen Raum. Benutzerzentrierte und modellgetriebene Entwicklung von Weboberflächen, Wiesbaden: Springer.

Von Unger, Hella (2014): Partizipative Forschung, Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Waffner-Labone, Annika (2022): Verschränkungen kultureller Bildpraxen und Bildbegegnungen im Kunstunterricht. Überlegungen zu den Konsequenzen für die Kunstpädagogik, in: MedienPädagogik 18 (Jahrbuch Medienpädagogik), 223–236.

Wagner, Ernst (2018): Bildkompetenz – Visual Literacy, Kubi-online, online unter: <https://www.kubi-online.de/artikel/bildkompetenz-visual-literacy-kunstpaedagogische-theorie-lehrplanentwicklungen-deutschen> (letzter Zugriff: 10.09.2025).