

# Magazin

erwachsenenbildung.at



Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs

[www.erwachsenenbildung.at/magazin](http://www.erwachsenenbildung.at/magazin)

Ausgabe 22, 2014

## „Ästhetische Erziehung“ im Digitalzeitalter







## Biografie, Verständnis, Wissen

Um ein Verständnis von Erwachsenen für Kinder und deren Dispositionen im Bereich der ästhetischen Erziehung bzw. kulturellen Bildung zu ermöglichen, wird im Folgenden eine partizipative Methode des elektronisch basierten mobilen Lernens vorgestellt, die zugleich die Bildung des/der Erwachsenen fördert und im Rahmen eines Hochschulseminars am Institut für Kunstpädagogik der Goethe-Universität Frankfurt am Main mit dem Titel: „Biografische Zugänge zur Kinder- und Jugendzeichnung“ 2012 erstmals zum Einsatz kam.

Zum einen ging es um die entwicklungsbedingten verallgemeinerbaren Merkmale der Kinder- und Jugendzeichnung. Zum anderen wurde der biografische, individuelle, fallspezifische Zugang ermöglicht, und zwar primär durch die Auseinandersetzung der Teilnehmenden mit ihren eigenen Zeichnungen aus der Kindheit.

Diese Methode fußt darauf, dass jede/r Erwachsene in der Vergangenheit selbst die Entwicklungsphasen erlebt hat, welche Kinder durchlaufen. Die eigenen biografischen Erfahrungen von Erwachsenen sollen einen Weg zum Verständnis und Wissen über das ästhetische Handeln von Kindern leisten.

## Mobiles Lernen

Digitale Medien bieten unter dem Oberbegriff des „mobilen Lernens“ unterschiedliche Formen der Aneignung von Fertigkeiten und Wissen. Das Lesen eines Buches im Zug kann zwar als eine Art des mobilen Lernens angesehen werden, bei der Bezeichnung

des „mobile learning“ kommt allerdings neben der Komponente der Beweglichkeit im Raum der Aspekt des Elektronischen hinzu. Das mobile Lernen verbindet räumliche Flexibilität mit elektronisch unterstützten Lernoptionen bzw. Lernmethoden (siehe Hug 2010). Die technischen Voraussetzungen hierfür sind heute quasi fast automatisch gegeben, denn alle Smartphones, Tablets, Netbooks oder Laptops sind so beschaffen, dass sie das „mobile learning“ unterstützen (siehe Kerres et al. 2010; Bremer/Krömker 2013).

## Digitales Lernkartenset

Im Zentrum des erwähnten Hochschulseminars stand die gemeinsame Erstellung eines Lernkartensets zum Thema der Entwicklung der Kinder- und Jugendzeichnung in einer Kursgruppe. Jede/r TeilnehmerIn trug mindestens eine Lernkarte zu dem Set bei. Wichtigstes Anliegen war die vertiefte Auseinandersetzung der Teilnehmenden mit einem Forschungs- und Praxisbereich der Ästhetischen Erziehung bzw. Bildung, nämlich dem bildnerisch-ästhetischen Verhalten von Kindern und Jugendlichen innerhalb sowie außerhalb des Kurses.

Eine digitale Lernkarte unterscheidet sich konzeptionell nicht von einer konventionellen, analogen Lernkarte auf festem Papier. Am häufigsten eingesetzt werden solche Karten zum Üben von Vokabeln. In einem Zettelkasten einsortiert, enthält eine Lernkarte in der Regel eine Aufgabe oder Frage auf der Vorderseite und die passende Antwort oder Auflösung auf der Rückseite. Genauso ist auch eine digitale Lernkarte konzipiert. Konventionelle

---

Abb. 1: Vorderseite und Rückseite einer Lernkarte

---

Quelle: Lernkarten aus dem Seminar „Biografische Zugänge zur Kinder- und Jugendzeichnung“ (2012)

---

Lernkarten kann man zum einen fertig als Set erwerben; man kann sie jedoch auch selbst herstellen, indem man die Vorder- und Rückseite beschreibt bzw. mit Lerninhalten versieht.

Bei dem hier vorgestellten Verfahren nutzten die Teilnehmenden ausschließlich selbst ermittelte Inhalte – also Fragen, Antworten und Materialien (Kinderzeichnungen) –, um daraus digitale Lernkarten herzustellen. Der Zettel- oder Karteikasten, in dem die digitalen Lernkarten sozusagen einsortiert wurden, befand sich auf der Online-Plattform „Quizlet“, die die Möglichkeiten dafür bietet, Lernkarten nicht analog auf Papier, sondern digital zu erstellen.

Bei der späteren Nutzung, also beim Lernen, ruft man dieses gemeinsam erstellte Lernkartenset auf oder lädt es sich bevorzugt auf sein mobiles Endgerät herunter und kann bei jeder Karte mit einem Klick bzw. Antippen auf dem berührungssensitiven Bildschirm von der Vorderseite (Frage) auf die Rückseite (Antwort) wechseln. In der individuellen Nutzung unterwegs ermöglicht dieses Lernkartenset ein systematisches Aneignen von Wissen.

Eine Lernkarte – egal ob analog oder digital animiert – heißt auf Englisch „flashcard“ (flash: aufblitzen, zeigen oder auch Kurzmeldung).

## Kursverlauf

Die eigenen Kinder- oder auch Jugendzeichnungen wurden von den TeilnehmerInnen im Original oder als Scans ausgedruckt zu den Kurstreffen mitgebracht. Der Kurs gliederte sich in drei Phasen:

### 1. Phase

Einführend stand die Entwicklung der Kinder- und Jugendzeichnung im Mittelpunkt: vom ersten Schmier- und Kritzel über unterschiedliche Stufen der Schemaphase bis hin zu jugendkulturellen Ausdrucksformen. Diese Inhalte wurden vorwiegend durch Vorträge, Videos, Arbeits- und Thesenblätter, Literaturstudium und gemeinsame Bildanalysen, bezogen auf die gebotenen Theorien (siehe u.a. Richter 1987; Schuster 1990; Seitz 1990; Wichelhaus 1992; Reiß 1996; Seidel 2007; Stritzker/Peez/Kirchner 2008), im Plenum behandelt.

### 2. Phase

Einzelpersonbezogene, monografische bzw. fall-spezifische Zugänge wurden erprobt, indem die Teilnehmenden ihre Erinnerungen an ihre eigenen mitgebrachten Kinderzeichnungen in Kleingruppen – jeweils den Altersstufen ihrer Zeichnungen entsprechend – auffrischten.

#### Anregungen und Fragen für biografische Zugänge in Kleingruppengesprächen:

- Möglichst genaue Schilderung der konkreten Situation des Zeichnens
- Erinnerung an die Motivation zum Zeichnen
- Was haben Sie gedacht und gefühlt?
- Was waren bevorzugte Zeichenmotive?
- Wurde alleine oder in einer Gruppe gezeichnet?
- Wurde in der Freizeit gezeichnet oder eher aufgabengebunden in der Schule?
- Welche Mal- und Zeichenmaterialien haben Sie bevorzugt?
- Welche Mitmenschen haben Einfluss auf Ihre Kinderzeichnungen genommen?
- Haben Sie Vorlagen oder Zeichenhilfen benutzt?
- Konkrete Erinnerungen an Aussagen von anderen über Ihre Zeichnungen oder Ihr Zeichenvermögen
- Wie wirkt die Kinderzeichnung auf Sie bzw. auf den/die BetrachterIn heute?
- Verbindungen mit der Gegenwart: Gibt es biografische Linien und/oder Brüche?

Einige wenige hatten keinen Zugriff mehr auf eine eigene Kinderzeichnung. Sie wurden gebeten, eine ihrer Kinderzeichnungen, an die sie sich noch erinnern konnten, rekonstruierend zu zeichnen. Diese Erinnerungszeichnung war dann Grundlage ihrer Auseinandersetzung im Kurs. Anschließend schrieben alle Teilnehmenden einen kurzen, Essay ähnlichen Text zu den Erinnerungsfragmenten und fügten die Abbildung der Kinderzeichnung hinzu (siehe Abb. 2). Dies sollte den Umfang einer A4-Seite nicht überschreiten, um hieraus ein gemeinsames digitales PDF-Portfolio aller Teilnehmenden zu erstellen, das auf Papier ausgedruckt werden konnte.

### 3. Phase

Zum Schluss wurden die ersten beiden Phasen in der Form kombiniert: Die eigene Zeichnung wurde in Bezug zu den Theorieelementen und Begriffen der

### Meine Kinderzeichnung

Dieses Bild ist wahrscheinlich im Alter von 6 bis 8 Jahren entstanden. Ich vermute, dass die Darstellung des eigenen „Wunschhauses“ die Motivation zur Zeichnung war. Auf dem Bild befindet sich auf der rechten Seite ein Haus und links der Garten, in dem viele Kinder spielen und Tiere (Katze, Hase, Vögel) zu erkennen sind. Erinnern kann ich mich dabei besonders an den Hasenstall, den ich als Kind besaß, mit einem weißen Hasen, einem Unterschlupf auf der rechten Seite des Käfigs, einem Unterteil aus Holz und einem gelben Blechdach. Auch an den Teich direkt vor dem Haus kann ich mich erinnern, der nicht Teil unseres Hauses, sondern einer Nachbarin und Freundin war. Ich beneidete sie immer um diesen Teich und wollte selbst immer einen Teich in unserem Garten haben. Andere Gegenstände auf dem Bild sind Schaukel und Rutsche auf der rechten Seite und ein Apfelbaum, in dem kleine Vogelbabys auf Futter (Würmer in den Schnäbeln der Vögel) warten. Eine Katze ist links auf dem Bild zu erkennen und drei Kinder, die spielen. Eines von den braunhaarigen Kindern bin vermutlich ich selbst. Meine Interessen als Kind – nämlich Tiere und im Garten spielen – äußern sich durch diese Zeichnung.

Viele kleine Details waren wichtig genug, um in die Zeichnung aufgenommen zu werden, wie z.B. die Würmer, die kleinen Vögel im Apfelbaum, die Ziegelsteine und die Antenne auf dem Dach des Hauses. Links neben den Vögeln schnitt ich ein kleines Loch in das Blatt, warum weiß ich nicht mehr, es könnte jedoch sein, dass die Vögel von der ersten Seite (Rückseite des Bildes, mit spiegelverkehrtem Haus und anderen Spielsachen und Tieren) zur zweiten Seite fliegen sollten.

Katja Keller

Kinderzeichnungsforschung aus Phase 1 gesetzt. Das heißt, die eigene Zeichnung wurde nicht mehr primär unter dem biografischen Blickwinkel betrachtet, sondern in Hinblick auf verallgemeinerbare Entwicklungskategorien. Relevante Fachbegriffe wurden auf diese Weise wieder in der altersspezifischeren Kleingruppe am eigenen Bild erkundet, diskutiert und angewandt. Die Extrakte dieser Auseinandersetzung übertrugen die Teilnehmenden auf je eine elektronische Lernkarte. Dies geschah – technisch von den Kursleitenden unterstützt – in der Form, dass auf der Vorderseite jeder Lernkarte die eigene Zeichnung bzw. ein Ausschnitt hieraus mit einer Frage zu platzieren war und auf der Rückseite die Antwort hierauf eingetragen wurde. Hierfür musste man auf der „Quizlet“-Startseite den Button „Make your own set“ oder „Create a set“ anklicken, mit

Abb. 2: Kinderzeichnung von Katja Keller



Quelle: Katja Keller

einem selbstgewählten Titel sein geplantes Lernkartenset benennen und daraufhin die Inhalte auf Vorder- und Rückseite jeder Karte einfügen. Für einen gesamten Kurs kann – wie in unserem Falle – diese Eingabe der erstellten Inhalte aus den Kleingruppen durch eine Person erfolgen. Man kann aber auch Lernkartensets miteinander „teilen“, so dass die Lernenden ihre Karteninhalte auf der Plattform entsprechend selbst einstellen können. Die meisten Funktionen, die Quizlet anbietet, sind kostenfrei.

Die Teilnehmenden hatten zwei Optionen für die inhaltliche Gestaltung ihrer Antworten: Die eine Option sah vor, dass stichwortartig Fachtermini als Antwort zu nennen waren. Um die fachlichen Inhalte nicht ausschließlich auf die Multiple Choice-ähnliche Nennung von Begriffen zu reduzieren, bot die zweite Option die Möglichkeit, in Form einer längeren Beschreibung – und unter Nutzung von Fachbegriffen – sich der Zeichnung deskriptiv anzunähern. Beide Antwortoptionen spielen auch in der alltäglichen, professionellen sowie wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Kinderzeichnungen eine Rolle: sowohl die fachspezifisch einordnende Deskription als auch die korrekte Anwendung der Fachbegriffe.

### Nutzung

Das so erstellte Lernkartenset ist für die Teilnehmenden, aber auch für alle anderen Interessierten ohne Registrierung im Internet abrufbar. Dieser

Lernkartensatz besteht aus 37 Einträgen bzw. Karten.<sup>1</sup> Er lässt sich auf unterschiedliche Weise aufrufen und verwenden:

- Die Karten können unmittelbar im Browser jedes Computers oder mobilen Endgeräts aufgerufen werden.
- Vor allem für das mobile Lernen, auch ohne Internetverbindung, sollte der Kartensatz mittels einer Applikation auf den Tablet-Computer oder das Smartphone heruntergeladen werden.<sup>2</sup>

Wichtig ist, dass, werden die Bilder mit dem Finger berührt, sich diese vergrößern lassen, beziehungsweise man in diese – wie auf dem Touchscreen gewohnt, mit Daumen und Zeigefinger – hineinzoomen kann, um etwa Details in der Zeichnung zu erkennen.

## Weitere Nutzungsmöglichkeiten von Lernkartensets

Neben dem (Selbst-)Bildungscharakter des Entwerfens eigener Fragen und Antworten ist in der ErzieherInnenausbildung oder im Studium das Lernkartenset beispielsweise für die Vorbereitung auf Prüfungen zu nutzen. „Quizlet“ unterstützt mit sechs unterschiedlichen Angeboten das Lernen. So kann man sich beispielsweise auf einen Test vorbereiten, indem richtige Antworten zusammengezählt werden, um den Lernerfolg klar rückgemeldet zu bekommen (Funktion „Test“). Beim Üben mit analogen Kärtchen lassen sich Karten, mit denen man Schwierigkeiten hat, in einen separaten Kasten umsordieren. Ähnlich kann man auch beim digitalen Set Karten mit schwierigen, nicht korrekt beantworteten Fragen markieren, um diese in weiteren Durchgängen separat zu vertiefen (Funktion „Learn“). Eine dritte Möglichkeit ist, dass man die Zeit misst, in der man Fragen und Antworten durch Drag-and-Drop richtig übereinander zieht (Funktion „Scatter“)<sup>3</sup>. So genannte Badges (Auszeichnungen zur Steigerung der Lernmotivation), wie sie insbesondere

in der Erwachsenenbildung in letzter Zeit diskutiert und eingesetzt werden, bietet das System (noch) nicht. Sie können aber durchaus von der Kursleitung etwa in Verbindung mit der Funktion „Test“ in einer Präsenzveranstaltung vergeben werden.

Die Teilnehmenden nutzten bereits während des Kurses unter Anleitung, aber vor allem danach das Lernkartenset mobil zur Vorbereitung etwa auf mündliche Prüfungen. Die Lernkarten-Apps enthalten zudem die Funktion, dass man sich die Fragen vom mobilen Endgerät vorlesen lassen kann und daraufhin mündlich antwortet, was auf den Aspekt der mündlichen Aussprache in Prüfungen vorbereitet.

## Möglichkeiten und Erfordernisse

Ein so umfangreiches Thema wie das der Entwicklung der Kinderzeichnung erfordert pädagogisches und psychologisches Feingefühl. Jedes Bild sollte im Detail analysiert werden. Ebenso sollten Hintergrundinformationen über das Kind und die Zeichensituation vorhanden sein, um aus der an der durchschnittlichen Entwicklung orientierten Betrachtung der Zeichnungen eine fundierte Interpretation ableiten zu können. Die hier vorgestellte Methode bietet diese Zugänge nur eingeschränkt. Sie stellt aber eine sinnvolle Möglichkeit zur ersten Festigung erworbener Kenntnisse in diesem Fachgebiet bereit. Durch die vermeintlich eindeutige Zuordnung eines bildnerischen Merkmals zu einer bestimmten Phase der Zeichenentwicklung kann der falsche Eindruck erweckt werden, dass die einzelnen Entwicklungsstufen quasi ohne Übergänge stattfinden. Hier wirkt die personale Vermittlung im Kurs ausgleichend.

Ein technisches Hindernis bildet der beschränkte visuell nutzbare Raum auf mobilen Endgeräten. Bilder und Text dürfen einen gewissen Umfang nicht überschreiten. Der/die UrheberIn der Karteikarten ist somit gezwungen, seine/ihre Darstellungen und

1 Das Lernkartenset aus dem beschriebenen Kurs kann gefunden werden, wenn man auf der „Quizlet“-Startseite in das Suchfeld „Entwicklung der Kinderzeichnung SoSe“ eingibt (oder alternativ in den Browser: <http://quizlet.com/13107191/flashcards>).

2 Hierfür haben sich zwei verschiedene Apps als optimal herausgestellt, nämlich die App, die „Quizlet“ selbst zur Verfügung stellt (kostenlos im App-Store oder Play-Store unter „Quizlet“, <http://quizlet.com/mobile>), sowie die Apps „FlipCards“ und „FlipCardsPro“.

3 Diese und weitere Optionen sind dargestellt unter: <http://quizlet.com/help/what-is-quizlet>.

Erläuterungen knapp zu gestalten, um das Lernen mit einem mobilen Endgerät nicht mühselig zu machen und damit seiner/ihrer eigentlichen Intention entgegenzuwirken. Zwar kann, um diesem Problem zu entgehen, auf Tablets zurückgegriffen werden, aber es kann nicht vorausgesetzt werden, dass jede/r über diese Alternative verfügt.

In Bezug auf die Veröffentlichung von Bildern im Internet ist bedeutsam, dass keine „fremden“ Bilder verwendet werden, sondern dass die Bildrechte bei den Teilnehmenden selbst liegen. Die Karten lassen sich freilich auch ausdrucken und dann als Papierset „mobil“ nutzen.

Weil innerhalb der Seminargruppe partizipativ ein Lernkartenset mit eigenen Abbildungen der Gruppe – hier den Kinderzeichnungen – erstellt wurde, besteht nicht die Gefahr, dass kommerzialisierte Bilder aus dominanten Kultur- und Sprachräumen prägend überhand nehmen – im Gegenteil.

## Schlussbemerkung

Wie eingangs umrissen, zeichnet sich Bildung durch die weitgehend selbstständige und subjektiv bedeutsame Integration von zunächst möglicherweise als gegensätzlich empfundenen Aspekten aus, im Bereich der ästhetischen oder kulturellen Bildung u.a. mit dem Ziel einer bewussteren Empfindung und reflektierteren Wahrnehmung.

Einige dieser für komplementäre Bildungsprozesse bedeutsamen Komponenten seien kurz aufgezählt.

- Ein subjektiver, biografischer Zugang wird verbunden mit verallgemeinerbaren und wissenschaftlich

abgesicherten sowie für die Lebens- und Berufspraxis relevanten Forschungsergebnissen.

- Die bildliche Darstellung wird mit der Anwendung von Fachsprache gekoppelt.
- Auf die Zukunft ausgerichtete ästhetische Bildungsprozesse werden durch Retrospektion angeregt.
- Selbst- und Fremdverstehen bedingen sich.
- Kasuistik bzw. Fallverstehen wird mit verallgemeinerbaren Aussagen kombiniert.
- Subjektivität und Intersubjektivität werden durch Kooperation in Klein- und Großgruppen innerhalb des Kurses verbunden.
- Durch die Anwendung dieser Lernkarten lassen sich die beiden Aspekte Wissen (Theorie) und Können (Praxis) vertiefen.
- Private Ereignisse und Erfahrungen werden auf deren Relevanz für die beruflichen und/oder gesellschaftlichen Kontexte hin erkundet.

## Ausblick

Durch den Einsatz von digitalen Medien soll das Lehren und Lernen individueller, differenzierter und nachhaltiger gestaltet werden. Die hier geschilderte Erstellung und Verwendung des Lernkartensets wurden während des Kurses angeleitet und von den Studierenden mit ihren mobilen Endgeräten durchgeführt. In Hinblick hierauf ergeben sich zugleich Forschungsbedarfe u.a. zur Akzeptanz, zur (mobilen) Nutzung oder zur Bedeutung für den Lernerfolg etwa in Bezug auf eine Festigung erworbener Kenntnisse. Mittels Längsschnittstudien lassen sich diese und weitere Aspekte evaluieren; entsprechende qualitativ-empirisch angelegte, zunächst explorative Forschungen in Form von Interviews und Gruppendiskussionen sind von den Autoren konzipiert.



# Literatur

- Bremer, Claudia/Krömker, Detlef (Hrsg.) (2013):** E-Learning zwischen Vision und Alltag. Münster [u.a.]: Waxmann.
- Hug, Theo (2010):** Mobiles Lernen. In: Hugger, Kai-Uwe/Walber, Markus (Hrsg.): Digitale Lernwelten: Konzepte, Beispiele und Perspektiven. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 193-212.
- Kade, Jochen (1997):** Vermittelbar/nicht vermittelbar: Vermitteln: Aneignen. Im Prozeß der Systembildung des Pädagogischen. In: Lenzen, Dieter/Luhmann, Niklas (Hrsg.): Bildung und Weiterbildung im Erziehungssystem. Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 30-70.
- Kerres, Michael/Stratmann, Jörg/Ojstersek, Nadine/Preussler, Annabell (2010):** Digitale Lernwelten in der Hochschule. In: Hugger, Kai-Uwe/Walber, Markus (Hrsg.): Digitale Lernwelten: Konzepte, Beispiele und Perspektiven. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 141-156.
- Menze, Clemens (1984):** Bildung. In: Lenzen, Dieter/Mollenhauer, Klaus (Hrsg.): Enzyklopädie Erziehungswissenschaft. Band 1. Stuttgart: Klett, S. 350-356.
- Reiß, Wolfgang (1996):** Kinderzeichnungen. Wege zum Kind durch seine Zeichnung. Neuwied: Luchterhand.
- Richter, Hans-Günther (1987):** Die Kinderzeichnung. Entwicklung – Interpretation – Ästhetik. Düsseldorf: Schwann.
- Schuster, Martin (1990):** Die Psychologie der Kinderzeichnung. Berlin: Springer.
- Seidel, Christa (2007):** Leitlinien zur Interpretation der Kinderzeichnung. Praxisbezogene Anwendung in Diagnostik, Beratung, Förderung und Therapie. Lienz: Journal Verlag.
- Seitz, Rudolf (1990):** Zeichnen und Malen mit Kindern. München: Don Bosco.
- Stritzker, Uschi/Peez, Georg/Kirchner, Constanze (2008):** Schmierer und erste Kritzel – Der Beginn der Kinderzeichnung. Norderstedt: Books on Demand.
- Wichelhaus, Barbara (1992):** Entwicklung / Kinderzeichnung. In: Kunst+Unterricht, H. 163, S. 33-37.
- Zirfas, Jörg (2011):** Bildung. In: Kade, Jochen/Helsper, Werner/Lüders, Christian/Egloff, Birte/Radtke, Frank-Olaf/Thole, Werner (Hrsg.): Pädagogisches Wissen. Erziehungswissenschaft in Grundbegriffen. Stuttgart: Kohlhammer, S. 13-19.

## Weiterführende Links

Quizlet: <http://quizlet.com>



**Ahmet Camuka**

a.camuka@stud.uni-frankfurt.de  
+49 (0)152 01010015

Ahmet Camuka ist Student für das Lehramt an Gymnasien (Kunst und Mathematik) an der Goethe-Universität Frankfurt am Main und studentische Hilfskraft im Bereich der Kunst- didaktik mit den Schwerpunkten Blended Learning, Mobiles Lernen und E-Books.



**Dr. Georg Peez**

peez@kunst.uni-frankfurt.de  
<http://www.georgpeez.de>  
+49(0)69 79823583

Georg Peez ist Professor für Kunstdidaktik am Institut für Kunstpädagogik der Goethe-Universität Frankfurt am Main. Er studierte Freie Malerei und Grafik an der Staatlichen Hochschule für Bildende Künste, Frankfurt am Main, Städelschule sowie Kunstpädagogik an der Goethe-Universität Frankfurt am Main. Seine Forschungsschwerpunkte sind: Qualitative empirische Forschung in der Kunstpädagogik, Evaluations- und Wirkungs- forschung in kunst- und kulturpädagogischen Bereichen, digitale Medien im Kunstunter- richt und in der Kunstvermittlung, Dimensionen ästhetischen Verhaltens von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen sowie Kreativitätsforschung.

## Understanding Children through Mobile Learning

### Experience with digital learning cards in art education

#### Abstract

This article describes the creation and use of digital learning cards in a university seminar for art educators. The authors examined the sets of cards with regard to the possibilities and demands of mobile learning. The seminar participants dealt with drawings from their own childhood. This allowed them to consolidate their professional knowledge of general characteristics of children and young people's drawings connected to the various stages of development and to test out a biographical approach. The set of learning cards designed by the participants can be used individually after the course as part of mobile learning. A learning tool called "Quizlet" was used to create the cards. Committed to participative thinking, this open access tool can be applied flexibly. (Ed.)