

Modell für digitales Lehren und Lernen mit kunstdidaktischem Fokus

Rebekka Schmidt, Lena Westhoff

Durch Medien allgemein sowie spezifisch durch mobile digitale Geräte erweitert sich das Feld der Nutzungsmöglichkeiten für den Kunstunterricht und es werden neue kreative Ausdrucksformen möglich (Peez, 2012). Gleichzeitig ergeben sich daraus aber auch Fragen und Schwierigkeiten. Vor allem weil oft mehrere Bereiche gleichzeitig betroffen sind, die sich überlagern (wie z. B. informationstechnische, rechtliche und gesellschaftliche Aspekte) können nicht immer klare Grenzen gezogen werden. Daraus ergibt sich ein weites und unübersichtliches Feld. Ohne eine systematische Grundlage besteht die Gefahr, aufgrund der vielfältigen Möglichkeiten, die kunstdidaktische Ausrichtung außer Acht zu lassen oder durch eine zu eingeschränkte Sichtweise die immanenten fachübergreifenden Chancen zu übergehen.

Aus diesem Grund ist es an der Zeit, die Erscheinungsformen, den Einsatz und die damit verbundenen Inhalte für den Kunstunterricht strukturell zu systematisieren, um eine nachhaltige und umfassende Berücksichtigung aller Aspekte im Umgang mit digitalen Medien zu gewährleisten.

Im Folgenden wird ein Modell vorgestellt, das die Möglichkeiten digitalen Lernens mit kunstdidaktischem Fokus strukturiert und aufbauend auf bereits vorhandenen Überlegungen zur Bildung in der digital vernetzten Welt entwickelt wurde (Schmidt & Westhoff, 2017). Zur Verdeutlichung der verschiedenen Facetten wird es durch Beispiele zum Einsatz von Tablets im Kunstunterricht ergänzt.

1. Allgemeine Grundlage: Perspektiven der digitalen Bildung

Einen ersten allgemeinen und strukturierten Überblick über Aspekte, die im Umgang mit digitalen Medien berücksichtigt werden sollten, findet sich in der Dagstuhl-Erklärung. Sie wurde im Februar 2016 von Vertretern der Informatik und ihrer Didaktik, der Medienpädagogik, der Wirtschaft und der Schulpraxis verfasst und zeigt die Zusammenhänge auf, welche die Erscheinungsformen der Digitalisierung allgemein bestimmen (Gesellschaft für Informatik, 2016, S.2). Es wird aufgezeigt, dass in einer digital vernetzten Welt sowohl die gesellschaftlich-kulturelle als auch die technologische sowie die anwendungsbezogenen Perspektive von Bedeutung sind. Erst aus der Berücksichtigung des Zusammenspiels von Wirkung, Funktion und Nutzen könne eine fundierte und nachhaltige Bildung resultieren.



Abbildung 1 Modell zur Bildung in der digitalen vernetzten Welt (Gesellschaft für Informatik, 2016, S.2)

Die **gesellschaftlich-kulturelle Perspektive** berücksichtigt die **Wirkung** der Medien im Hinblick auf Zusammenhänge zwischen der digitalen Welt und dem Individuum bzw. der Gesellschaft. Darüber hinaus werden Möglichkeiten der Analyse und der Mitgestaltung thematisiert. Ziel ist die Kenntnis von sozialen, ökonomischen, historischen und rechtlichen Faktoren, um eine aktive Teilhabe an der digitalen vernetzten Welt zu ermöglichen.

Die **anwendungsbezogene Perspektive** bezieht sich auf die **Nutzung** der Medien zur effektiven und effizienten Umsetzung individueller und kooperativer Vorhaben. Ziel ist demzufolge eine umfassende Kenntnis und sichere Verwendung der zur Verfügung stehenden Werkzeuge.

Die **technologische Perspektive** befasst sich mit den zugrundeliegenden **Funktionen** wie z. B. den Wirkprinzipien und Algorithmen von Systemen sowie ihren Erweiterungs- und Gestaltungsmöglichkeiten. Dadurch sollen technologische Grundlagen und das notwendige Hintergrundwissen vermittelt werden, um eine aktive Teilnahme zu ermöglichen.

Erst das Zusammenspiel aller drei Perspektiven ermöglicht, nach Ansicht der Autoren, ein kompetentes, kritisches und differenziertes Handeln in einer digitalen und vernetzten Welt.

2. Fachspezifische Konkretisierung: Die Ergänzung um den kunstdidaktischen Fokus

Das Dagstuhl-Dreieck (Gesellschaft für Informatik, 2016) komprimiert das unübersichtliche Feld der Inhalte und Fragen bezüglich digitaler Medien und gibt einen umfassenden und systematischen Überblick über die wichtigsten Aspekte. Da diese jedoch sehr allgemein in Bezug auf digitale Bildung formuliert wurden, ist eine Konkretisierung unter kunstdidaktischem Fokus notwendig, da die Berücksichtigung fachspezifischer Charakteristika fehlt. Vor allem im Hinblick auf die Lehrerbildung ist zunächst eine allgemeine Ergänzung um die eher allgemeine Perspektive des **Lehrens und Lernens** notwendig, bei der didaktische Fragestellungen zum Tragen kommen. Die weiteren fachspezifischen Aspekte **Wahrnehmen**, **Beachten** und **Gestalten** (in Anlehnung an Kirchner & Kirschenmann, 2015) ergeben sich aus dem Zusammentreffen der allgemeinen Perspektiven an den Ecken des Basisdreiecks.

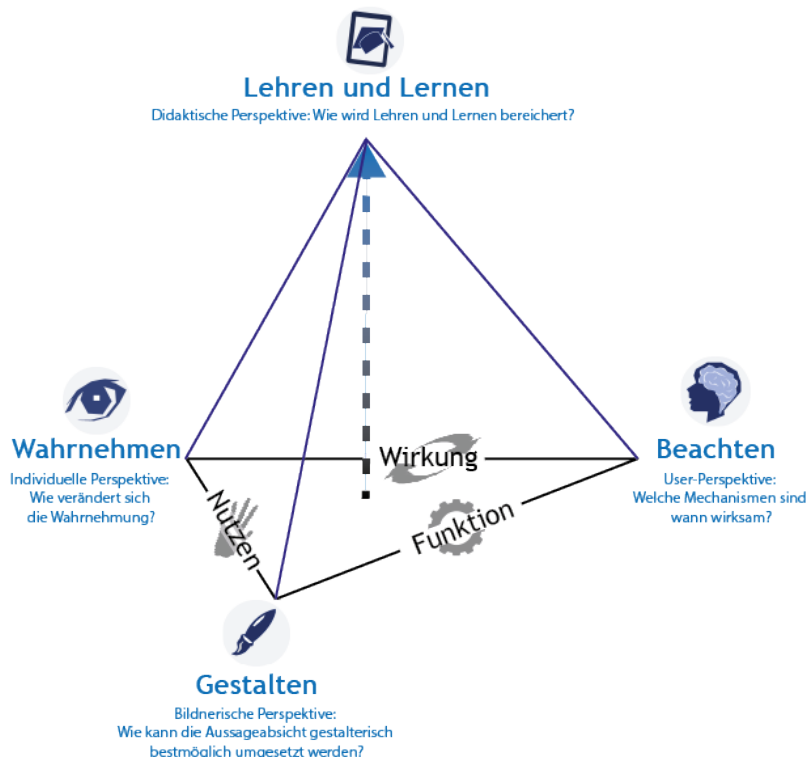


Abbildung 2 Modell für digitales Lehren und Lernen mit kunstdidaktischem Fokus (Schmidt & Westhoff, 2016)

2.1. Lehren und Lernen (Mehrwert bestimmen)

An der Spitze des Modells befindet sich die **didaktische Perspektive** die das **Lehren und Lernen** in den Blick nimmt. Sie zielt auf die Kenntnis nützlicher und sinnvoller allgemeiner Anwendungen für den Unterricht sowie auf das notwendige technische Know-how. Da hier also eher didaktische Fragestellungen im Mittelpunkt stehen, die sich auf alle anderen Bereiche auswirken und kein fachspezifischer Inhalt abgebildet wird, kann sie als übergreifend angesehen werden. Zusätzlich wird unter dieser Perspektive der Mehrwert des Einsatzes von digitalen Medien in den Blick genommen. Ziel ist dabei sowohl eine überlegte und zielführende Verwendung neuer Technologien im Unterricht als auch der bewusste Verzicht, wenn sie nicht gewinnbringend zur Förderung von Lehr- und Lernprozessen eingesetzt werden können. In Bezug auf kunstdidaktische Inhalte bedeutet dies u. a., den Mehrwert digitaler Medien in Bezug auf Produktions-, Rezeptions- und Reflexionsprozesse zu ermitteln. Ziel kann und darf es dabei nicht sein, die Erfahrungen im Umgang mit dem traditionellen Werkzeug und Material zu ersetzen, sondern vielmehr neue, das Fach erweiternde Möglichkeiten und Zusammenhänge aufzuzeigen.

In Bezug auf den Kunstunterricht fallen unter die Perspektive **Lehren und Lernen** hauptsächlich Apps und Anwendungen, die der Sammlung und Darstellung von Informationen dienen¹. Einen kunstspezifischen Einsatz stellt die Möglichkeit des Mapping (Busse, 2004) in digitaler Form² z. B. mit Hilfe eines *Padlets* oder in Bezug auf die Rezeption die Erstellung eines digitalen kollaborativen Bildernetzwerkes (Schoppe, 2011)³ dar.

In beiden Fällen hat die digitale Form dabei den Vorteil, dass die Bilder nicht ausgedruckt werden müssen, in einer guten Qualität zur Verfügung stehen, gemeinsam bearbeitet und kommentiert und mittels eines Beamers für alle sichtbar präsentiert werden können. Auch in Bezug auf reflexive Prozesse können mit Hilfe von Fotos und Mindmaps einzelne Arbeitsstadien festgehalten, kommentiert, Bezüge deutlich gemacht und weitere Arbeitsschritte geplant werden.

2.2. Wahrnehmen (Aufmerksam werden, was...)

Bei der Nutzung von Medien, ergeben sich in kunstdidaktischer Hinsicht neue Arten von Wechselwirkungen zwischen der digitalen Welt und dem Individuum. An der Schnittstelle der allgemeinen Perspektiven **Wirkung** und **Nutzen** ergibt sich daher in kunstdidaktischer Hinsicht das **Wahrnehmen** als fachspezifischer Blickwinkel. Diese **individuelle Perspektive** berücksichtigt, dass sich die Wahrnehmung durch die Nutzung digitaler Werkzeuge sowie der daraus resultierenden Darstellung und Wirkung verändert, erweitert aber auch verkürzt.

Dabei ist kunstdidaktisch nicht nur die visuelle, sondern jegliche Form der Wahrnehmung zu berücksichtigen, die einen komplexen, analytischen aber auch selektiven und interpretierenden Zugang zur Welt bieten. Diesen anzuleiten, bewusst zu machen und zu reflektieren stellt eine der wichtigen Aufgaben des Kunstunterrichts dar (Kirchner & Kirschenmann, 2015). Ausgangspunkt ist dabei immer das Individuum, das sowohl als Rezipient als auch als Produzent agiert. Ziel sind daher reflektierte Kenntnisse über und Erfahrungen mit dem Wandel und der Verschiebung der Wahrnehmung durch digitale Medien.

Die Inhalte dieser Perspektive können somit hauptsächlich über reflektierende Gespräche erreicht werden. Apps und Anwendungen, die als Impulsgeber fungieren können, sind z. B. die Kamera, Fotobearbeitungsprogramme und Augmented Reality⁴-Anwendungen.

¹ Z. B. Apps zur Erstellung von Mindmaps, zum kollaborativen Arbeiten oder zur Sammlung und (gemeinsamen) Kommentierung von Inhalten

² Hierbei werden gezielt zu einem Kunstwerk/Ausgangspunkt zugehörige Bilder und Gegenstände gesammelt und in geeigneter Weise präsentiert. Es handelt sich damit um eine Methode der Präsentation, die einen produktiven Aspekt hat, deren Ziel aber in der Erkenntnisgewinnung liegt.

³ Hier werden Bilder durch Pfeile, Symbole oder Texte mit einander in Verbindung gesetzt, so dass aussagekräftige Konstellationen zustande kommen, die einen vertieften Zugang zum Bild ermöglichen (Schoppe, 2011).

⁴ Augmented Reality bezeichnet eine Erweiterung der Realität durch eine computergestützte Kombination der realen Umwelt mit Zusatzinformationen, die beispielsweise auf dem Display eines mobilen Endgerätes erscheinen, wenn man es in die Nähe

In Bezug auf Rezeptions- aber auch Reflexionsprozesse im Kunstunterricht können digitale Medien den Blick verändern, neue Wahrnehmungsweisen erschließen und bislang Unbeachtetes in den Mittelpunkt rücken.

Selbstverständlich kann die digitale Darstellung das Original nicht ersetzen, der Einsatz von Tablets ermöglicht es den Lernenden jedoch, das Bild gut zu sehen und sich z. B. durch Hereinzoomen, Erproben der Wirkung von Farbveränderungen o. Ä. individuell mit dem Bild auseinanderzusetzen. Mit Hilfe von Augmented Reality-Anwendungen kann das normale Umfeld durch persönliche Assoziationen erweitert und diese Sichtweise geteilt werden. Diese individuellen Zugänge können zur Intensivierung der Wahrnehmung führen.

Gleichzeitig zeigen Bildschirme immer nur einen Ausschnitt und reduzieren eine dreidimensionale Umwelt auf ein zweidimensionales Display. Dieser Umstand ist einer vielseitigen Wahrnehmung eher hinderlich. Darüber hinaus können durch den starken Fokus auf visuelle Zusammenhänge andere Wahrnehmungsweisen wie beispielsweise eine haptische Erkundung z. T. aus dem Blick geraten. Eine fundierte und nachhaltige Auseinandersetzung erfordert demzufolge auch, diese Effekte zu reflektieren und sich damit zu beschäftigen, welche Veränderungen in Bezug auf die Nutzung aller Sinne mit digitalen Medien einhergehen.

Auch während der Produktion können digitale Medien Einfluss auf die Wahrnehmung haben. Beim Fotografieren ergibt sich durch den Rahmen der digitalen Endgeräte automatisch eine stärkere Fokussierung, die entweder zu einem Tunnelblick und damit einer Einschränkung führen oder aber für eine intensivere Beobachtung genutzt werden kann. Dadurch, dass kein Hilfsmittel (wie beispielsweise ein Pinsel) zwischengeschaltet ist, kann der Finger viel stärker als direktes Werkzeug wahrgenommen werden. Die Lernenden erfahren eine unmittelbare Rückmeldung auf ihre Bewegungen⁵. Andererseits sind sie nur auf eine begrenzte Fläche reduziert, können oft nicht sehr genau kontrolliert werden und beziehen den Raum nicht mit ein. Dies gilt es im Kunstunterricht zu reflektieren.

2.3. Beachten (Aufmerksam werden, warum...)

Kunstdidaktisch ergibt sich am Schnittpunkt von **Wirkung** und **Funktion** die Perspektive des **Beachtens**. Während das **Wahrnehmen** die Auswirkung der Mediennutzung auf das individuelle Erleben fokussiert, stehen hier die Zusammenhänge zwischen medialer Darstellung und ihrer rezipierten Wirkung sowie die Folgen für Individuum und Gesellschaft im Zentrum. Diese Perspektive berücksichtigt die generelle **Sicht des Users** und ist stark analytisch-reflexiv ausgerichtet.

Sie beinhaltet u. a. die Reflexion der durch die Digitalisierung immer stärker anwachsenden Kontrollsysteme, sowie den kreativen Umgang hiermit (vgl. „cultural hacking“, Meyer, 2015). Ein weiterer Bestandteil dieser Perspektive ist die Reflexion über die wachsende Verfügbarkeit und Veröffentlichung von Bildern, die nach Meyer (2015) zunehmend als potenzieller Rohstoff und weniger als Kunstwerk angesehen werden. Daher habe sich der Fokus vom Ziel der Erschaffung eines singulären Meisterwerks auf den Umgang mit dem Material verschoben, weshalb Copy-and-Paste-Verfahren zu anerkannten Methoden geworden seien. Digitalisierung eröffne somit niedrigschwellige Möglichkeiten, Kultur für jeden zugänglich und gestaltbar zu machen. Dies fördere eine „Participatory Culture“ (Jenkins, Purushotma, Weigel, Clinton & Robinson, 2009), die sich durch den Austausch und eine gemeinsame Entwicklung neuer Ideen auszeichne. Für die Kunstpädagogik ergibt sich daraus die Aufgabe, diese Mechanismen, auch in Bezug auf den Ursprung der neu entstandenen Bilder, bewusst zu machen und Anwendungsmöglichkeiten zu vermitteln.

eines realen Gegenstandes hält. Ein typisches Beispiel stellt das Spiel Pokémon Go dar. Augmented Reality Anwendungen wie beispielsweise die App Aurasma ermöglichen es eigene computergestützte Erweiterungen zu schaffen.

⁵ Dies gilt auch für steuernde Gesten wie Wischen und Tippen oder das Zoomen mittels spreizen oder zusammenführen der Finger

Die kunstspezifischen Arbeitsweisen Sammeln, Ordnen und Präsentieren (Eid, Langer, Rupprecht, 2008) erhalten aufgrund dieser Entwicklung eine neue und andere Dimension. Die oben genannten Methoden des Mapping (Busse, 2004) und der Bildernetzwerke (Schoppe, 2011) können genutzt werden, um die Herkunft bestimmter Darstellungsarten oder die Rezeptionsgeschichte eines Kunstwerkes zu verdeutlichen. Gleichzeitig können unter dieser Perspektive z. B. auch verschiedene Apps zur Fotobearbeitung, die lediglich nach einem Baukastensystem operieren, kritisch in Bezug auf die gestalterische Leistung, aber auch im Hinblick auf die Herkunft der einzelnen Filter und ihre Wirkung auf die allgemeine Rezeption hinterfragt werden. Darüber hinaus kann das direkte Feedback (bspw. Tweets, Kommentare oder Likes) als digitale Kommunikationsform reflektiert und genutzt werden, z. B. auch durch Apps zum kollaborativen Arbeiten, gemeinsamen Malen oder Brainstormen. Daraus lassen sich Prinzipien für die Gestaltung von digitalen visuellen Kommunikationsformen ableiten. Hier liegt gemeinsam mit dem Bereich der Medienkommunikation eine der Schnittstellen zur vierten Perspektive, dem Gestalten.

2.4. Gestalten (Aufmerksam werden, wie...)

Aus dem Zusammenspiel der allgemeinen Perspektiven **Nutzen und Funktion**, also dem Wissen um Werkzeuge und den technologischen Grundlagen ergibt sich in kunstdidaktischer Hinsicht die **bildnerische Perspektive des Gestaltens**. Kunstdidaktisch beinhaltet dieses sowohl das Wissen um bildnerische Ausdrucksprinzipien und ihre Wirkung als auch deren gezielte Anwendung in der eigenen produktiven Tätigkeit. Diese Kenntnisse und Fertigkeiten sollen sowohl durch die Rezeption von Kunstwerken als auch die Reflexion eigener und fremder Arbeiten erweitert und durch die eigentätige Produktion praktisch erprobt und gefestigt werden (Kirchner & Kirschenmann, 2015).

Die Aufgabe des Kunstunterrichts besteht demzufolge darin, den Lernenden die neuen Gestaltungsmöglichkeiten, die sich durch digitale Medien bieten sowohl in rezeptiver, reflexiver und produktiver Hinsicht zu eröffnen. In Bezug auf das SAMR-Modell (Puentedura, 2012) sollte hierbei jedoch auf eine Erweiterung, Modifikation oder Neudefinition der gestalterischen Tätigkeit geachtet werden. Als Auswahlkriterium steht damit die bestmögliche Unterstützung der Aussageabsicht im Fokus. Digitale Medien sollen und können daher auf keinen Fall die traditionellen Arbeitsweisen und Techniken ersetzen, sondern schaffen neue Ausdrucksmöglichkeiten. Ziel dieser Perspektive ist demzufolge eine umfassende Kenntnis über digitale Gestaltungsmittel sowie der bewusste und gezielte Einsatz digitaler Medien und ihrer Funktionen zur Gestaltung der intendierten Aussageabsicht.

In Bezug auf den Kunstunterricht können digitale Medien gerade für eher unsichere Lernende verschiedene Vorteile bieten: Durch die Möglichkeiten Arbeitsschritte rückgängig zu machen, zu wiederholen und Zwischenergebnisse zu speichern, kann die Angst vor Scheitern reduziert und eine experimentierfreudigere Haltung gefördert werden. Zusätzlich wird durch die Vergleichsmöglichkeit von Vorher-Nachher eine intensivere Reflexion und bewusster Auswahl der bildnerischen Mittel eröffnet, die zu einem zielgerichteten Gestalten führen kann. Gleiches gilt für einfach anwendbare Bearbeitungsfunktionen wie z. B. Ändern von Farbwerten, Kontrasten oder der Helligkeit. Darüber hinaus können digitale Techniken die Kombination verschiedener bildnerischer Methoden (Foto, Film, Malerei), digitaler und analoger Ausdrucksweisen oder auch unterschiedlicher Materialitäten erleichtern und so das Ausdrucksrepertoire erweitern. Dies ergibt sich auch durch die Augmented Reality-Anwendungen, die eine Integration von neuen Perspektiven in die Wirklichkeit ermöglichen.

Viele Künstler haben die Möglichkeiten digitaler Ausdrucksweisen für sich entdeckt und wenden sie in vielfältiger und sehr unterschiedlicher Weise an. Die Rezeption ihrer Werke, sowie die Auseinandersetzung mit den gestalterischen Mitteln, ihrer Wirkung und der Gesamtaussage, kann weitere Felder für die eigene Produktion auf tun und den Blick für die immer weiterwachsenden digitalen kreativen Ausdrucksformen öffnen.

Auf diese Weise erhalten die Lernenden durch Produktion, Rezeption und Reflexion die Möglichkeit ihr Ausdrucksrepertoire um spezifische Methoden zu erweitern und gezielter einzusetzen.

3. Die Vielfalt der Perspektiven berücksichtigen

Eine oberflächliche Betrachtung des Modells könnte zu der Schlussfolgerung verleiten, dass jede der drei kunstdidaktischen Perspektiven einer der drei grundlegenden Arbeitsweisen des Kunstunterrichts entspricht. So könnten die Arbeitsweisen beim **Wahrnehmen** hauptsächlich rezeptiv angesehen, der Schwerpunkt des **Beachtens** in der Reflexion gesucht und dem **Gestalten** vorwiegend die Produktion zugeordnet werden. Wie aufgezeigt, ist bei jeder der Perspektiven aber auch eine andere Ausrichtung und damit die Verbindung der Handlungsweisen möglich und notwendig.

Wie auch im zugrunde gelegten Modell aus der Dagstuhl Erklärung sind die genannten Perspektiven darüber hinaus nicht singulär, sondern in ihrem Zusammenspiel zu sehen. Eine trennscharfe Unterscheidung ist oft nur schwer möglich, aber auch nicht gewollt. Durch das hier vorgestellte Modell sollen keine Positionen festgelegt, sondern vielmehr ein Raum eröffnet und systematisiert werden, in dem Lehren und Lernen vom digitalen Fokus als Ausgang hin zu reflektiertem und bewusstem kunstdidaktischem Handeln im digitalen Raum erfolgt.

Literatur

- Busse, K.-P. (2004). *Bildumgangsspiele. Kunst unterrichten*. Dortmund: Books On Demand.
- Eid, K., Langer, M., Ruprecht, H. (2008). *Grundlagen des Kunstunterrichts: Eine Einführung in die kunstdidaktische Theorie und Praxis*. Stuttgart: UTB.
- Gesellschaft für Informatik (2016) Dagstuhl-Erklärung: Bildung in der digitalen vernetzten Welt. Online verfügbar unter <https://www.gi.de/aktuelles/meldungen/detailansicht/article/dagstuhl-erklaerung-bildung-in-der-digitalen-vernetzten-welt.html> (Zugriff am 28.09.2016).
- Jenkins, H., Purushotma, R., Weigel, M., Clinton, K., Robinson, A., (2009): *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*. London: MIT Press.
- Kirchner, C. & Kirschenmann, J. (2015). *Kunst unterrichten. Didaktische Grundlagen und schülerorientierte Vermittlung*. Seelze: Kallmeyer.
- Meyer, T. (2015). *What's Next, Arts Education? Fünf Thesen zur nächsten Kulturellen Bildung*. Verfügbar unter <https://www.kubi-online.de/artikel/whats-next-arts-education-fuenf-thesen-zur-naechsten-kulturellen-bildung> [29.08.2017].
- Milgram, P., Takemura, H., Utsumi, A., Kishimo, F. (1994). *Augmented Reality: A class of displays on the reality-virtuality continuum*. [online]. SPIE, Vol. 2351. Verfügbar unter http://etclab.mie.utoronto.ca/publication/1994/Milgram_Takemura_SPIE1994.pdf [13.9.2017].
- Peez, G. (2012). *Einführung in die Kunstpädagogik*. Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Puentedura, R. (2012). *Focus: Redefinition*. Verfügbar unter: <http://hippasus.com/blog/archives/68> [12.09.2017].
- Schmidt, R. & Westhoff, L. (2017). Die Kunst digital zu lehren - zum Einsatz von digitalen Lernplattformen und iPads in der kunstdidaktischen Hochschullehre. In M. Baumann, M. Gerards, M. Karami, A. Krieg, H. Nacken & A. Wernz (Hrsg.): *Teaching is Touching the Future & ePS 2016 - Kompetenzorientiertes Lehren, Lernen und Prüfen*. Bielefeld: Verlag Webler, S. 77 - 82.
- Schoppe, A. (2011). *Bildzugänge*. Seelze: Kallmeyer.