

Zum Nacherfinden.

Konzepte und Materialien für Hochschullehre und Fortbildung

Digital-kollaboratives Musik-Erfinden

Ein hochschuldidaktisches Aufgabenformat zur Reflexion eigener Kollaborationserfahrungen

Thilo Hildebrand^{1,*} & Ulrike Kranefeld^{1,*}

¹ Technische Universität Dortmund

* Kontakt: Technische Universität Dortmund,

Institut für Musik und Musikwissenschaft,

Emil-Figge-Str. 50, 44227 Dortmund

thilo.hildebrand@tu-dortmund.de; ulrike.kranefeld@tu-dortmund.de

Zusammenfassung: Digitales Musik-Erfinden spielt durch die steigende Anzahl an Apps oder Webanwendungen und den niederschweligen Zugang mittels digitaler Endgeräte sowohl in informellen als auch in formellen Settings eine immer größere Rolle. Besonders für den schulischen Kontext ist dabei zu bedenken, dass Prozesse des Musik-Erfindens häufig als Gruppenarbeit initiiert werden und damit ohnehin eine interaktionale Komplexität aufweisen, die durch die Verortung im Digitalen noch eine Steigerung erfährt. Musikstudierende für Problemstellen und Gelingensbedingungen von Kollaboration in Prozessen digitalen Musik-Erfindens zu sensibilisieren, ist Ziel des hochschuldidaktischen Aufgabenformats. Anhand der künstlerischen Strategie der *Soundscape-Composition* (in Anlehnung an Vorbilder der 1970er-Jahre um Schafer, Westerkamp und Truax) werden Studierende dazu angeregt, eigene digitale Kollaborationen zu erproben. Anschließend sollen diese Erfahrungen im Hinblick auf die Kollaboration durch geeignete Reflexionsanlässe erschlossen und theoretisiert werden.

Schlagwörter: Musikpädagogik; Digitalisierung; Kollaboration; Komposition; Erfahrung; Kohärenz; Hochschule; Reflexion; Theorie; Praxis



Dieser Artikel ist freigegeben unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung, Weitergabe unter gleichen Bedingungen, Version 4.0 International (CC BY-SA 4.0).

URL: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/de/legalcode>

1 Einführung

Musik-Erfinden in der Gruppe rückt seit einigen Jahren wieder verstärkt in den Fokus musikpädagogischer Überlegungen (Aigner, 2017; Kranefeld & Voit, 2020) und entsprechender Forschung (Duve, 2021; Kranefeld et al., 2019). Wie werden gemeinsam Klänge exploriert, kompositorische Ideen in einer Gruppe generiert, Referenzen gestiftet, Bedeutungen ausgehandelt oder Entscheidungen evaluiert? Eine besondere Rahmenbedingung, die im Folgenden in den Fokus rückt, stellt dabei der Einsatz digitaler Medien dar. Dabei spielt die Berücksichtigung der Materialität der Prozesse eine besondere Rolle: Die in der digitalen Lernumgebung eingesetzte Hard- und Software impliziert jeweils bestimmte Handlungsangebote (Affordanzen), indem durch sie „einige Handlungen ermöglicht (afford) oder verhindert (constrain) werden“ (Godau & Ahlers, 2019, S. 7) können. So stellen etwa viele Sequenzer-Programme Klänge und Klangverläufe nicht nur akustisch, sondern auch visuell dar. Dies kann Konsequenzen für den Kompositionsprozess haben: Duve (2020) konnte etwa in seiner Fallanalyse „Komponieren am Raster“ zeigen, dass die zusätzliche visuelle Darstellung von einigen Mitgliedern einer Schüler*innengruppe als Handlungsangebot verstanden wurde. Sie bezogen sich bei der Weiterentwicklung ihrer Komposition phasenweise ausschließlich auf die visuelle Abbildung, während ihre Mitschüler*innen ganz auf den akustischen Klangeindruck fokussiert waren. Diese „Ebenendiskrepanz“ (Duve, 2021, S. 193; Hervorheb. i.O.) kann zu Missverständnissen im Kompositionsprozess führen. Das Beispiel zeigt auch, dass die Berücksichtigung der Materialität der Prozesse nicht nur bei der Rekonstruktion kompositorischer Strategien, sondern ebenso im Hinblick auf die Kollaborationsmöglichkeiten innerhalb der Gruppe von Bedeutung ist. Dies gilt besonders auch für Lernumgebungen, die – wie etwa in Zeiten digitaler Lehre in der Pandemie naheliegend – komplett mit Hilfe einer Digital Audio Workstation (DAW)¹ im Online-Format konzipiert werden. Welche Möglichkeiten bestehen etwa, kompositorische Ideen einzubringen oder für den weiteren Prozess relevant zu setzen, wenn zum Austausch innerhalb der Gruppe ausschließlich die Chat-Funktion gewählt wird?

Musikstudierende für Gelingensbedingungen und Problemstellen von Kollaboration in Prozessen digital-kollaborativen Musik-Erfindens zu sensibilisieren, ist Gegenstand des Seminarbausteins, der im Folgenden vorgestellt und hochschuldidaktisch begründet werden soll.² Die Konzeption des Aufgabenformats wird dadurch erschwert, dass die Erforschung solcher Gruppenprozesse für die musikpädagogische Forschung trotz einiger Beiträge in den letzten Jahren noch immer ein Desiderat darstellt (Aigner, 2017; Biasutti, 2012; Charissi & Rinta, 2014; Duve, 2020, 2021). Somit fehlen fachdidaktische Wissensbestände, an denen sich eine professionelle Unterrichtswahrnehmung (Seidel et al., 2010) systematisch ausschärfen könnte. So sind weder die impliziten Logiken von Kompositionsprozessen im Allgemeinen noch einer digitalen Kollaboration ausreichend erforscht, um mit Studierenden in Hochschulseminaren forschungsbasiert ein analytisches Verständnis der damit zusammenhängenden „fachdidaktische[n] Problemlagen“

¹ Die hier verwendete Digital Audio Workstation (DAW) *Soundtrap* (www.soundtrap.com) bietet die üblichen Bearbeitungsfunktionen und verfügt darüber hinaus über einen schriftlichen Chat und einen Audio- und Videochat. Sie ist eine Online-Anwendung, sodass eine geräteunabhängige Arbeit zu jeder Zeit und von jedem Ort aus möglich ist.

² Das im Folgenden beschriebene hochschuldidaktische Aufgabenformat basiert auf Erkenntnissen, die innerhalb einer fachdidaktischen Entwicklungsforschung im interdisziplinären Forschungsprojekt K4D innerhalb der Musiklehrer*innenbildung gewonnen wurden. Das interdisziplinäre Projekt K4D (Kollaboratives Lehren und Lernen mit digitalen Medien in der Lehrer/-innenbildung: mobil – fachlich – inklusiv) wird im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01JA2001 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autor*innen. Leitung Teilprojekt Musik: Ulrike Kranefeld, Wissenschaftliche Mitarbeit: Katharina Höller (Videobasierte Initiierung reflexiver Praktiken), Thilo Hildebrand (Digitale Kollaboration). Der Seminarbaustein wird im Sinne des Design-Based-Research-Ansatzes im Dortmunder Modell nach Prediger et al. (2012) entwickelt und beforscht.

(Pflugmacher, 2015, S. 153) zu erarbeiten. Daher wird im Folgenden ein hochschuldidaktisches Aufgabenformat vorgestellt, das im Modus einer Theoretisierung konkreter Erfahrungen (Neuß, 2009) zur systematischen Identifikation und Ausdifferenzierung möglicher Problemstellen und Gelingensbedingungen digital-kollaborativen Musik-Erfindens beiträgt und gleichzeitig bei den Studierenden eine (selbst-)reflexive Haltung in Bezug auf die eigene Erfahrung mit musikalischer Kollaboration anbahnt.³

2 Didaktischer Kommentar: Das Aufgabenformat

Ziel des Aufgabenformats ist es, Studierende dazu anzuregen, in einem mehrschrittigen Prozess ihre eigenen Erfahrungen mit Kollaboration beim digitalen Musik-Erfinden in der Kleingruppe mittels verschiedener Reflexionsanlässe im Sinne von Neuß (2009) zu theoretisieren. Exemplarisch geschieht dies im Rahmen einer sogenannten *Soundscape-Composition*, bei der – ähnlich wie auch bei wichtigen Vorläufern wie bspw. der *Musique concrète* – Aufnahmen von Alltagsgeräuschen als Ausgangsmaterial für den Kompositionsprozess dienen (Breitsameter, 2018). Dies erfordert per se den Einsatz von Technologie und wird spätestens seit der Jahrtausendwende standardmäßig mittels DAW praktiziert (Akbari, 2016). Besonders interessant für die Musikpädagogik und den Einsatz im Musikunterricht erscheinen die Soundscapes auch aufgrund der großen Nähe ihrer Vertreter*innen Raymond Murray Schafer, Hildegard Westerkamp und Barry Truax zur Klangökologie der 1960er- und 1970er-Jahre (Schulze, 2013). Die ursprüngliche Intention war dort, bei den Rezipient*innen ein Bewusstsein für oftmals ignorierte Klänge zu schaffen und auf die Bedeutung von Klanglandschaften im realen Leben zu verweisen (vgl. Truax, 2002, S. 5). Zu den zentralen Verfahren der *Soundscape-Composition* gehören das Dokumentieren, Analysieren, Bewerten und (Re-)Kombinieren von Alltagsgeräuschen. Freeman et al. (vgl. 2011, S. 272f.) weisen darauf hin, dass es besonders förderlich für das Herausarbeiten solcher Feinheiten beim Hören sein kann, wenn mehrere Personen kollaborativ eine *Soundscape-Composition* erstellen und bereits während des Prozesses im direkten Austausch über Eindrücke, Klänge und Bedeutungen stehen.

Im Detail besteht das hochschuldidaktische Aufgabenformat, das rein digital angelegt ist, aus folgenden Schritten: (1) Erprobung digitaler Kollaboration beim Entwickeln eines künstlerischen Produkts, (2) aspektgeleitetes Theoretisieren der eigenen Kollaborationserfahrungen im künstlerischen Gruppenprozess und (3) Formulierung möglicher Konsequenzen für die Unterrichtsplanung und Lernbegleitung.

- (1) Vorbereitend findet asynchron eine kurze inhaltliche Einführung in das Thema *Soundscape-Composition* statt. Anschließend wird das Sammeln von akustischem Klangmaterial mit dem eigenen Smartphone als Aufnahmegerät zu einem recht abstrakten, gegebenen Thema (bspw. „Klang der Normalität“) in Einzelarbeit initiiert. Zu Beginn der Erprobung wird für die Studierenden der Grundgedanke der Seminareinheit, zunächst eigene Erfahrungen zum digital-kooperativen Musik-Erfinden zu sammeln, um diese anschließend zu theoretisieren, transparent gemacht. Im nächsten Schritt finden sich die Studierenden synchron in Gruppen (drei bis vier Personen) zusammen, um die bis dahin individuellen Vorverständnisse des abstrakten Themas im Kollektiv zu diskutieren und vorläufige kompositorische Ideen schriftlich festzuhalten. Dieses Festhalten geschieht im Chat der Online-DAW, so dass eine Art Protokoll entsteht und die Gruppe während des Kompositionsprozesses immer wieder darauf zurückgreifen kann. Als nächstes werden die gesammelten

³ Der Seminarbaustein hat inzwischen Eingang gefunden in das hochschuldidaktische Konzept „Musikunterricht im Modus des Musik-Erfindens“ (ModusM), das im Verbund der Universitäten in Bielefeld und Dortmund und der Musikhochschulen in Freiburg i.Br. und Lübeck entwickelt wurde.

Klänge in die Online-DAW hochgeladen, gemeinsam gesichtet und auf eine vorgegebene Anzahl reduziert (bspw. fünf Klänge bei drei Personen; keine Vorgabe bzgl. der Länge der Klänge). Es liegt die Annahme zugrunde, dass auf diese Weise durch Abwägen, Bewerten und Einigen auf wenige Klänge Kollaboration in der Gruppe besonders angeregt werden kann. Abschließend sollen die Gruppen auf Grundlage der ausgewählten Klänge durch Verfahren des Vervielfältigens, Aufspaltens, (Re-)Kombinierens, Schichtens und Verfremdens eine gemeinsame *Soundscape-Composition* anfertigen. Dabei wird für die Studierenden offengelassen, ob sie dies synchron oder asynchron durchführen wollen.

- (2) Die aspektgeleitete Reflexion der eigenen Kollaborationserfahrungen folgt der Logik von *situationsnah* zu *distanzierend*, von *individuell* zu *kollektiv* und wird durch graduell komplexer werdende Reflexionsschritte angeleitet. So findet zunächst ein prozessbegleitendes Dokumentieren der eigenen Erfahrungen durch Audiomemos in Einzelarbeit statt. Darauf folgt das retrospektive Analysieren und Systematisieren der Audiomemos mittels schriftlicher Memos im Hinblick auf strukturelle Besonderheiten des Kollaborierens bei digitalem Musik-Erfinden ebenfalls noch in Einzelarbeit. Anschließend wird ein Hinterfragen und Erweitern der eigenen Sichtweisen durch die Konfrontation mit Erfahrungen anderer in Kleingruppen initiiert. Im Anschluss daran werden Theorieimpulse in Form von kurzen Texten eingesetzt, in denen eine auf die Materialität der Prozesse ausgerichtete Perspektive eingenommen wird. Diese werden von den Studierenden in den Kleingruppen erarbeitet und diskutiert. Dabei fordert die Aufgabe, die Theorie mit den eigenen Erfahrungen zu vergleichen, um so ein theoriebasiertes Hinterfragen und Erweitern der eigenen Perspektive zu erzielen. Eine zentrale Herausforderung besteht in einer doppelten Theoriereflexion: So geht es darum, die theoretischen Aspekte zu erfassen und in Beziehung zu den eigenen Erfahrungen zu setzen, dabei gleichzeitig aber auch die Reichweite der jeweiligen theoretischen Erkenntnisse kritisch zu reflektieren. Diese in den Gruppen herausgearbeiteten Befunde werden in einer anschließenden Plenumsphase zusammengeführt und systematisiert, sodass sie für alle zugänglich werden und Raum für offene Fragen und Diskussion entsteht.
- (3) Im letzten Schritt stellen die Studierenden auf Grundlage ihrer bisherigen Erkenntnisse Überlegungen an, welche möglichen Problemstellen und Gelingensbedingungen sich für die Planung, Lernbegleitung und Evaluation digital-kollaborativer Gruppenkompositionen in der Schule ergeben könnten. Indem sie diese identifizieren und als schriftliche Memos festhalten, können sie zum Prozess der Generierung neuen fachdidaktischen Wissens beitragen. Grundidee ist es, die so entstandenen – meist durchaus selektiven und exemplarischen – Erkenntnisse als Theorieinputs nachfolgenden Studierendenkohorten in ähnlichen Aufgabenformaten zur Verfügung zu stellen und damit zur Ausdifferenzierung fachdidaktischer Wissensbestände und zur Bearbeitung des oben beschriebenen Desiderats musikpädagogischer Theoriebildung zum digital-kooperativen Musik-Erfinden beizutragen.

3 Das Material

Das Material ist im beigefügten Online-Supplement zu finden und enthält den detaillierten Ablauf, die konkreten Aufgabenstellungen, die Anregung zum Erstellen eines Theorieimpulses sowie Hinweise zur Durchführung des Aufgabenformats. Es ist für den Umfang von zwei bis vier Seminarsitzungen (zzgl. vorbereitender Aufgabe für Studierende) konzipiert und kann je nach Rahmung angepasst werden. Aufgrund der Komplexität ist es eher für Studierende im Master geeignet.

4 Theoretischer Hintergrund: Theoretisieren konkreter Erfahrungen

Auch aufgrund des bisherigen Fehlens systematischer Forschungsbefunde zur Kollaboration innerhalb von Prozessen digitalen Musik-Erfindens setzt das hier vorgestellte Design auf das Theoretisieren konkreter Erfahrungen im Sinne von Neuß (2009). Dabei soll einerseits die Fähigkeit trainiert werden, „sich selbstreflexiv und in distanzierender Weise auf die eigenen Lernerfahrungen zu beziehen, [und] andererseits aber auch die [...] späteren Beobachtungen (von Unterrichtssituationen, Schülern oder Problemen) theoretisieren zu können“ (Neuß, 2009, S. 348). Grundlegend für diese Theoretisierung sind das Kennenlernen und die Beschäftigung mit theoretischen Inhalten, um die konkreten Erfahrungen „aus der Perspektive verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen (Psychologie, Soziologie, Pädagogik usw.) zu betrachten und theoretisch zu verorten“ (Neuß, 2009, S. 348). Naheliegende Disziplinen, aus denen für das vorliegende Lehr-Lern-Setting Theoriebestände zur Theoretisierung herangezogen werden können, sind die drei typischen Säulen einer kohärenten Lehrer*innenbildung: Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaften (Hellmann, 2019). Allerdings besteht im künstlerischen Fach Musik die Besonderheit, dass sich die Lehramtsausbildung nicht nur auf Musikwissenschaft, Musikpädagogik und die Bildungswissenschaften stützt, sondern auch zu einem nicht unerheblichen Teil die Einübung in Fachpraxis umfasst, in der künstlerische Erfahrungen gesammelt werden. Im Sinne einer kohärenten Musiklehrer*innenbildung (Brunner et al., 2021; Buchborn et al., 2019) sollten alle vier Säulen unter Berücksichtigung der Fachpraxis eng miteinander verknüpft werden, sodass die Studieninhalte „als *strukturell* und *inhaltlich zusammenhängend* und *sinnhaft* [Hervorh. i.O.] zu erleben“ (Hellmann, 2019, S. 15–16) sind und „Praxiserfahrungen systematisch und professionsorientiert“ (Hellmann, 2019, S. 16) integriert werden können. Somit dienen im vorliegenden Aufgabenformat die ersten drei Säulen als Perspektiven auf die vierte, die Praxiserfahrung. Konkret wird hier also eigene künstlerische Praxis (das digital-kollaborative Musik-Erfinden) unter einer fachdidaktischen Fragestellung (Was sind mögliche Problemstellen und Gelingensbedingungen digital-kollaborativen Musik-Erfindens?) und unter Einbeziehung von Theoriebeständen der Fachwissenschaft (theoretische Inputs zur Materialität von Kompositionsprozessen) zum Gegenstand von Selbst- und Theoriereflexion.

Prinzipiell kann der Theoriebezug dabei helfen, die eigenen Erfahrungen „auf dem Hintergrund unterschiedlicher theoretischer Erklärungshintergründe [zu betrachten]“ (Neuß, 2009, S. 349), sodass „bereits gefundene, eindimensionale Deutungsmuster und Alltagstheorien [...] differenziert werden [können]“ (Neuß, 2009, S. 349). Die Auseinandersetzung mit Theorie kann außerdem dazu dienen, die eigenen Erfahrungen „begrifflich zu fassen und dabei nach und nach auf ein höhersymbolisches Sprachniveau zu bringen“ (Neuß, 2009, S. 349). Im vorliegenden Fall wird die Perspektive der Materialität zum theoretischen Hintergrund, die es ermöglicht, durch den Begriff der Affordanz die eigenen Erfahrungen auf ein solches höhersymbolisches Sprachniveau zu bringen. Wie jedes Ding kann auch die verwendete Software (hier die Online-DAW) bzw. können einzelne ihrer Bestandteile solche Handlungsaufforderungen enthalten, die u.U. auch Auswirkungen auf die Kollaboration mit sich bringen. Ein Beispiel kann die eingangs beschriebene Rasteransicht sein, die neben der akustischen Ebene eine visuelle ermöglicht und so zu einer „Ebenendiskrepanz“ (Duve, 2021, S. 193; Hervorh. i.O.) und Missverständnissen zwischen Gruppenmitgliedern führen kann. Andere für die Kollaboration relevante Affordanzen können in der Art des Kommunikationskanals (schriftlicher Chat, Video- oder Audiochat) vorhanden sein, durch die künstlerische Aushandlungsprozesse begünstigt oder verhindert werden (s. dazu Kap. 5 „Erfahrungen“). Gleichzeitig kann die Auseinandersetzung mit Befunden aus der meist videobasierten Forschung immer auch

die Reflexion der Reichweite der Ergebnisse und eine notwendige Adaption auf das eigene konkrete Setting erfordern: So identifiziert Duve (2021) in einer anderen Fallanalyse die Maus⁴ sowohl als kooperationsförderndes Ding, indem ein Gruppenmitglied mit Hilfe der Maus die Ideen der anderen technisch umsetzt, als auch als kooperationshemmend, wenn Mitglieder um die Maus streiten und diese so zum Nadelöhr für das Einbringen konkurrierender Ideen in den Prozess wird. Wird in unserem Aufgabenformat ein solcher fallanalytischer Befund in Beziehung zu den eigenen Erfahrungen mit Kollaboration in einer Online-DAW gesetzt, bedarf es einer Reflexion ihrer Relevanz für den eigenen Kontext: Die Studierenden könnten die Erfahrung gemacht haben, dass der Kampf um konkurrierende Ideen hier nicht über die Maus stattfindet, sondern vermutlich über die Synchronisationsfunktion⁵. Erforderlich ist an dieser Stelle in jedem Fall eine Theoriereflexion der Studierenden im Sinne struktureller Analogiebildung.

Insgesamt liefert die mit den Theorieimpulsen nahegelegte und für die Studierenden möglicherweise zunächst ungewohnte Perspektive auf die Materialität der Prozesse eine Reflexionsfolie für die eigenen Erfahrungen beim digitalen Musik-Erfinden. In gewissem Maße ist darüber hinaus das Generieren bzw. Ausdifferenzieren von neuen fachdidaktischen Wissensbeständen denkbar, wenn es Studierenden gelingt, die eigenen Erfahrungen zu systematisieren und damit zur Theoriebildung beizutragen. Selbst wenn dies erwartbar nur ausschnittshaft für einzelne Aspekte geschehen kann, die sich in den konkreten Kollaborationen ergeben haben, ermöglicht der Rahmen der fachdidaktischen Entwicklungsforschung im Projekt K4D darüber hinaus, dass die ergänzende videobasierte Beforschung der Kollaborationsprozesse weitere Beiträge zur Theoretisierung von Problemstellen und Gelingensbedingungen digital-kollaborativen Musik-Erfindens liefern kann.

5 Erfahrungen

Bislang wurden im Sinne von Design-Based-Research mehrere Zyklen in zwei unterschiedlichen musikpädagogischen Seminaren durchgeführt. Schon die Beobachtung, dass einige Gruppen synchron und einige vorwiegend asynchron an ihren Kompositionen arbeiten, bietet grundlegend Anlass zu Diskussionen. Allgemein zeigt sich bei der Analyse und beim systematischen Herausarbeiten fachdidaktischer Problemstellen und Gelingensbedingungen digital-kollaborativen Musik-Erfindens in der Plenumsdiskussion, dass zwar einige wichtige Aspekte von den Studierenden explizit oder implizit erkannt wurden, aber andere wie bspw. Aspekte der Materialität des Prozesses ohne Theorieimpulse im Verborgenen geblieben wären. Dies verdeutlicht nochmals die Relevanz, Theorie einzusetzen und somit die Reflexion deutlich zu vertiefen. Es zeigte sich zudem, dass die Theorieimpulse dazu beitrugen, sich aus einer eher tool-spezifischen Reflexion zu lösen und den Blick eher strukturell auf übergeordnete Logiken digitaler Kollaboration bzw. Gruppenkomposition zu lenken. Denn auch wenn der Transfer vom Lernort Hochschule auf die Schule mit zahlreichen Implikationen oder Brüchen verbunden ist, stellt das Wissen um eben diese Logiken eine verbindende Grundlage dar, die zur Professionalisierung von Musiklehrer*innen beitragen kann.

⁴ Dies bezieht sich auf ein Setting, in dem die Gruppenmitglieder in Präsenz gemeinsam an einem Laptop mit einer DAW arbeiten, an dem eine Maus zur Steuerung angeschlossen ist.

⁵ In der verwendeten Online-DAW *Soundtrap* (www.soundtrap.com) ist es möglich, dass die Gruppenmitglieder auch ortsungebunden gemeinsam an der Komposition arbeiten können und den Bearbeitungsstand über eine Synchronisationsfunktion für alle Mitglieder freigeben können. So ist es möglich, den bisherigen Arbeitstand mit den jeweiligen Veränderungen zu überschreiben. Wird dies dazu genutzt, nur die eigenen kompositorischen Ideen durchzusetzen, kann diese Funktion in Analogie zur Maus zu einem Nadelöhr konkurrierender kompositorischer Ideen und damit zu einem Hemmnis von Kollaboration werden.

5.1 Beispiele für von Studierenden identifizierte Problemstellen bzw. Gelingensbedingungen von digitaler Kollaboration beim Musik-Erfinden mit Online-DAWs

Die Studierenden konnten u.a. feststellen, dass (1) die interne Chatfunktion der Online-DAW in musikalischen Aushandlungsprozessen zur (möglichen) digitalen Barriere werden kann und (2) technische Hürden bei der Umsetzung musikalischer Ideen sich zur Chance für eine vertiefte Kollaboration entwickeln können.

(1) Die Chatfunktion in musikalischen Aushandlungsprozessen als (mögliche) Barriere

Die Studierenden merken an, dass bei der Arbeit mit einer Online-DAW besonders bei der Formulierung und Aushandlung künstlerischer oder kompositorischer Ideen die alleinige Nutzung der Chatfunktion zur Kommunikation zwischen den Teammitgliedern eine digitale Barriere darstellen kann. Durch den Zeitversatz zwischen Tippen (in durchaus unterschiedlichem Tempo) und Abschicken entstehen auch in vermeintlich synchronen Konversationen Asynchronitäten, die deutliche Auswirkungen auf kompositorische Entscheidungen im Gruppenprozess haben können. Für die Studierenden ergibt sich daraus die Konsequenz, dass bei der Planung digitaler Formate mit Online-DAWs im Musikunterricht ein besonderes Augenmerk auf die Gestaltung und Auswahl der Kommunikationskanäle gerichtet werden muss, damit die Tippgeschwindigkeit oder die unterschiedliche Fähigkeit, kompositorische Ideen auf die Schnelle schriftlich festhalten zu können, nicht durch die Wahl des schriftlichen Kommunikationskanals zu exkludierenden Momenten werden.

(2) Technische Hürden bei der Umsetzung musikalischer Ideen als Chance für eine vertiefte Kollaboration

Bei dem Versuch, bestimmte musikalische Ideen technisch umzusetzen, stellen die Studierenden fest, dass es immer wieder Probleme gibt, für ihre kompositorischen Ideen geeignete Bearbeitungsfunktionen zu finden oder diese anzuwenden. Dabei bemerken sie allerdings gleichzeitig, dass gerade solche Momente oftmals zu einem intensiven, gemeinsamen Suchen nach Problemlösungen oder auch nach Alternativlösungen führen können und sowohl die Intensität der Kollaboration als auch die Generierung kreativer kompositorischer Lösungen mitunter befördern können.⁶ Im Anschluss an diesen Befund diskutieren die Studierenden, inwieweit technische Hürden im Vorfeld durch die Lehrperson oder direkt im Rahmen von Lernbegleitung ausgeräumt oder eher als „Herausforderungen“ bewahrt werden sollten.

Diese von den Studierenden gefundenen Problemstellen und Gelingensbedingungen können wiederum in späteren Studierenden-Kohorten zum Theoretisieren der eigenen Erfahrungen genutzt werden.

5.2 Weitere Möglichkeiten für Materialien zum Theoretisieren

In dieser Darstellung stand die Bezugnahme zur aktuell in der Unterrichtsforschung verfolgten Materialität der Prozesse im Vordergrund und wurde exemplarisch mit Materialien entwickelt. Es sind im Rahmen des Seminarbausteins aber auch andere theoretische

⁶ In einer Gruppe entwickelt sich die Idee, aus dem aufgenommenen Klang des Tagesschaugongs mittels Verlangsamung eine Klangfläche zu erzeugen. Die Mitglieder können die Funktion nicht finden und begeben sich auf die gemeinsame Suche nach Alternativlösungen, bei der sie via Videochat stets in engem verbalen Kontakt stehen, sich unterstützen und das Programm weiter ergründen. Schließlich spalten sie kleine Teile des ursprünglichen Klangs ab, loopen diese und hängen sie an den Ursprungsklang an, sodass eine leicht pulsierende Klangfläche entsteht. Die Gruppe wirkt zufrieden und stellt fest, dass es wie eine Uhr klingt.

Bezugnahmen möglich, die alternativ oder ergänzend eingesetzt werden können. Neben den hier dargestellten fallanalytischen Befunden und theoretischen Konstrukten aus der musikpädagogischen videobasierten Forschung können ebenso Beiträge aus den Bildungs- und Medienwissenschaften (z.B. zu allgemeinen Gelingensbedingungen aus der Forschung zum (*mobile*) *Computer Supported Collaborative Learning*; Carell, 2006; Weinberger et al., 2020) oder dem Inklusionsdiskurs (*Universal Design for Learning*; CAST, 2018) herangezogen und stärker fokussiert werden.

Alles in allem zeigt sich hier, wie vielschichtig und komplex sich digital-kollaboratives Musik-Erfinden darstellen kann und wie ein *Theoretisieren konkreter Erfahrungen* als ein (selbst-)reflexiver Zugang unter Einbezug von Theorie zum besseren Verständnis dieser Prozesse beitragen kann. Studierende können auf diese Weise für mögliche Problemstellen und Gelingensbedingungen sensibilisiert werden, wobei das Theoretisieren durch schrittweise Anleitung eingeübt wird. Es besteht die Erwartung, dass auch zukünftiges eigenes didaktisches Handeln in ähnlicher Weise professionell begründet und analysiert werden kann. Gleichzeitig ist das Aufgabenformat in der Lage, durchaus neue fachdidaktische Erkenntnisse im Bereich des digital-kollaborativen Musik-Erfindens zu generieren und so einen Beitrag zur Schließung der Forschungslücke in diesem Bereich zu leisten.

Literatur und Internetquellen

- Aigner, W. (2017). *Komponieren zwischen Schule und Social Web: Eine entwicklungsorientierte Studie* (Forum Musikpädagogik, Bd. 144). Wißner.
- Akbari, E. (2016). Soundscape Compositions for Art Classrooms. *Art Education*, 69 (4), 17–22. <https://doi.org/10.1080/00043125.2016.1176480>
- Biasutti, M. (2012). Group Music Composing Strategies: A Case Study within a Rock Band. *British Journal of Music Education*, 29 (3), 343–357. <https://doi.org/10.1017/S0265051712000289>
- Breitsameter, S. (2018). Soundscape. In D. Morat & H. Ziemer (Hrsg.), *Handbuch Sound. Geschichte – Begriffe – Ansätze* (S. 89–95). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-476-05421-0_17
- Brunner, G., Buchborn, T., Clausen, B., Jank, W. & Schmid, S. (2021). Change Management im Lehramtsstudium – Kohärenz und Professionsorientierung. In J. Hasselhorn, O. Kautny & F. Platz (Hrsg.), *Musikpädagogik im Spannungsfeld von Reflexion und Intervention* (Musikpädagogische Forschung, Bd. 41) (S. 53–72). Waxmann.
- Buchborn, T., Brunner, G., Fiedler, D. & Balzer, G. (2019). Kunst, Wissenschaft, Pädagogik: Kohärenz zwischen den Säulen der Musiklehrerbildung. In K. Hellmann, J. Kreutz, M. Schwichow & K. Zaki (Hrsg.), *Kohärenz in der Lehrerbildung* (S. 87–100). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-23940-4_6
- Carell, A. (2006). *Selbststeuerung und Partizipation beim computergestützten kollaborativen Lernen*. Waxmann.
- CAST. (2018). *Universal Design for Learning Guidelines*, Version 2.2. <http://udlguidelines.cast.org>
- Charissi, V. & Rinta, T. (2014). Children’s Musical and Social Behaviours in the Context of Music-Making Activities Supported by Digital Tools: Examples from a Pilot Study in the United Kingdom. *Journal of Music, Technology & Education*, 7 (1), 39–58. https://doi.org/10.1386/jmte.7.1.39_1
- Duve, J. (2020). Komponieren am Raster: Fallanalytische Perspektiven auf Prozesse des Musik-Erfindens mit digitalen Medien. In U. Kranefeld & J. Voit (Hrsg.), *Musikunterricht im Modus des Musik-Erfindens* (S. 97–110). Waxmann.
- Duve, J. (2021). Prozesse des Verbindens und Distanzierens in digitalen Gruppenkompositionen: Eine Videostudie zur Rolle der Dinge beim Musik-Erfinden mit Loops

- und Samples. In V. Krupp, A. Niessen & V. Weidner (Hrsg.), *Wege und Perspektiven in der musikpädagogischen Forschung* (Musikpädagogische Forschung, Bd. 42) (S. 181–198). Waxmann.
- Freeman, J., DiSalvo, C., Nitsche, M. & Garrett, S. (2011). Soundscape Composition and Field Recording as a Platform for Collaborative Creativity. *Organised Sound*, 16 (3), 272–281. <https://doi.org/10.1017/S1355771811000288>
- Godau, M. & Ahlers, M. (2019). Digitalisierung – Musik – Unterricht: Rahmen, Theorien und Projekte. *Diskussion Musikpädagogik*, 82. https://www.researchgate.net/profile/michael-ahlers-2/publication/348405157_digitalisierung_-_musik_-_unterricht_rahmen_theorien_und_projekte
- Hellmann, K. (2019). Kohärenz in der Lehrerbildung – Theoretische Konzeptionalisierung. In K. Hellmann, J. Kreutz, M. Schwichow & K. Zaki (Hrsg.), *Kohärenz in der Lehrerbildung* (S. 9–30). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-23940-4_2
- Kranefeld, U., Mause, A.-L. & Duve, J. (2019). Zur Materialität von Prozessen des Musik-Erfindens: Interaktionsanalytische Zugänge zur Wandelbarkeit der Dinge. In V. Weidner & C. Rolle (Hrsg.), *Praxen und Diskurse aus Sicht musikpädagogischer Forschung. Practices and Discourses from the Perspective of Music Educational Research* (S. 35–50). Waxmann.
- Kranefeld, U. & Voit, J. (Hrsg.). (2020). *Musikunterricht im Modus des Musik-Erfindens. Fallanalytische Perspektiven*. Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830991700>
- Neuß, N. (2009). *Biographisch bedeutsames Lernen: Empirische Studien über Lerngeschichten in der Lehrerbildung* (Studien zur Bildungsgangforschung, Bd. 25). Budrich. <https://doi.org/10.2307/j.ctvdf08n2>
- Pflugmacher, T. (2015). Verstehen verstehen – verstehen. Literaturpädagogische Professionalität als Herausforderung von Literaturdidaktik und Literaturvermittlung. In C. Bräuer & D. Wieser (Hrsg.), *Lehrende im Blick: Empirische Lehrerforschung in der Deutschdidaktik* (S. 131–158). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-09734-9_8
- Prediger, S., Link, M., Hinz, R., Hussmann, S., Ralle, B. & Thiele, J. (2012). Lehr-Lernprozesse initiieren und erforschen. Fachdidaktische Entwicklungsforschung im Dortmunder Modell. *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht*, 65 (8), 452–457.
- Schulze, H. (2013). Das Genre der Soundscape. Eine Kritik und Verteidigung der Soundscape im 21. Jahrhundert. In N. Bredella & C. Dähne (Hrsg.), *Infrastrukturen des Urbanen: Soundscapes, Landscapes, Netscapes* (Urbane Welten, Bd. 4) (S. 85–104). transcript. <https://doi.org/10.14361/transcript.9783839420928.85>
- Seidel, T., Blomberg, G. & Stürmer, K. (2010). „Observer“ – Validierung eines videobasierten Instruments zur Erfassung der professionellen Wahrnehmung von Unterricht. Projekt OBSERVE. In E. Klieme, D. Leutner & M. Kenk (Hrsg.), *Kompetenzmodellierung. Zwischenbilanz des DFG-Schwerpunktprogramms und Perspektiven des Forschungsansatzes* (Zeitschrift für Pädagogik, 56. Beiheft) (S. 296–306). Beltz.
- Truax, B. (2002). Genres and Techniques of Soundscape Composition as Developed at Simon Fraser University. *Organised Sound*, 7 (1), 5–14. <https://doi.org/10.1017/S1355771802001024>
- Weinberger, A., Hartmann, C., Kataja, L.J. & Rummel, N. (2020). Computer-unterstützte kooperative Lernszenarien. In H.M. Niegemann & A. Weinberger (Hrsg.), *Handbuch Bildungstechnologie: Konzeption und Einsatz digitaler Lernumgebungen* (S. 229–246). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-662-54368-9_20

Beitragsinformationen

Zitationshinweis:

Hildebrand, T. & Kranefeld, U. (2022). Digital-kollaboratives Musik-Erfinden. Ein hochschuldidaktisches Aufgabenformat zur Reflexion eigener Kollaborationserfahrungen. *DiMawe – Die Materialwerkstatt*, 4 (4), 23–32. <https://doi.org/10.11576/dimawe-5728>

Online-Supplement:

Aufgaben innerhalb des Lehr-Lern-Settings & Anregung zum Erstellen des Theorieimpulses

Online verfügbar: 06.10.2022

ISSN: 2629–5598



Dieser Artikel ist freigegeben unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung, Weitergabe unter gleichen Bedingungen, Version 4.0 International (CC BY-SA 4.0).

URL: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/de/legalcode>