

*Lukas Bugiel, Julia Bali-Weber,  
Malte Sachsse, Katharina Bradler (Hrsg.)*

# **47. Jahresband des Arbeitskreises Musikpädagogische Forschung**

**47th Yearbook of the German Association  
for Research in Music Education**

*Monika Unterreiner*

## **Bericht zum Symposium „Musikalisches Lernen und Lehren in der digitalen Welt“**

*Report on the symposium “Learning and teaching music in the digital world”*

Im Zentrum des Symposiums stand die Frage nach den Bedingungen, Charakteristika und Potenzialen musikalischen Lernens und Lehrens unter den Vorzeichen fortschreitender Digitalisierung, auch im Kontext generativer Künstlicher Intelligenz (im Folgenden genKI). Ausgangspunkt bildete die in der musikpädagogischen Diskussion wiederholt formulierte, jedoch noch nicht final bearbeitete Forderung nach einer fachspezifischen Ausgestaltung digitalitätsbezogener Bildungsprozesse (Ahlers, 2018; Kultusministerkonferenz, 2021; Sachsse, 2022; Neuhaus, 2024). Vor dem Hintergrund bestehender Desiderate zielte das Symposium darauf ab, eine fachspezifische Perspektive auf Lehr-Lern-Prozesse unter digitalen Bedingungen systematisch zu konturieren. Im Fokus standen dabei die Transformation fachlicher Gegenstände, die fachspezifische Wendung digitalitätsbezogener Kompetenzbereiche sowie Konsequenzen für die konzeptionelle Weiterentwicklung des Musikunterrichts.

Die Beiträge von Jan Duve und Johannes Vorberg diskutierten, inwiefern Wilfried Gruhns Theorie zum musikalischen Lernen (2018) als Ausgangspunkt für die Weiterentwicklung eines digital transformierten Musikunterrichts dienen kann. Vor dem Hintergrund veränderter medialer und bildungspolitischer Rahmenbedingungen wurde die Frage aufgeworfen, wie genuin musikalisches Lernen unter digitalen Bedingungen gefasst und gefördert werden kann und inwiefern digitale Tools zur Ausbildung musikspezifischer Kompetenzen beitragen können. Im Zentrum stehen rezeptive und analytische Lernprozesse mit digitalen Medien, insbesondere im Hinblick auf die Frage, wie sich vertiefte Auseinandersetzungen mit musikalischen Strukturen sowie der Aufbau repräsentativer Hörvorstellungen vollziehen. Die Ergebnisse zeigen, dass digitale Tools als sozio-materielle Handlungsträger Lernprozesse strukturieren, indem sie multimodale Zugänge eröffnen, auditive Differenzierungsprozesse unterstützen und die aktive Aneignung musikalischer Phänomene in analytischen Lernsettings fördern. Abschließend diente der Begriff der „Affordanzen“ (Louth, 2024) als mögliches

Bezugskonzept einer digitalitätsorientierten Re-Definition fachspezifischer Lernziele und -inhalte.

Der Beitrag von Malte Sachsse und Tillmann Eller richtete sich auf die Entwicklung von Designprinzipien für KI-bezogene Lehr-Lern-Settings in der Musiklehrkräftebildung. Ausgangspunkt war ein musikpädagogisches Hochschulseminar, das im Rahmen des Praxisprojektes KIMu\_Lab entwickelt sowie durchgeführt wurde und dabei dem Prinzip des „didaktischen Doppeldeckers“ (Hempel & Wiemer, 2023) folgte: Lehramtsstudierende erprobten KI-Anwendungen, planten daraufhin Musikunterricht unter Einbeziehung von genKI und realisierten diesen mit Schüler\*innen einer Oberstufe. Methodisch verorteten sich die Referenten in der fachdidaktischen Entwicklungsforschung (Hußmann et al., 2013) und nutzten das Instrument des Conjecture Mapping (Sandoval, 2014) sowohl als didaktische Gestaltungsgrundlage als auch als Ergebnis empirischer Erkenntnisgewinnung. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass KI-bezogene Lehr-Lern-Settings in der Musiklehrkräftebildung traditionelle Rollen von Lehrenden und Lernenden verschieben und eine phasenvernetzende Kooperation ebenso erfordern wie eine Integration aller Beteiligten „als Lernende“ (Kultusministerkonferenz, 2024). Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, fachdidaktische Designs transdisziplinär weiterzuentwickeln und empirisch fundierte Design-Prinzipien zu formulieren, die sowohl die musikalisch-ästhetischen Potenziale von genKI erschließen als auch einen kritisch-reflexiven Umgang mit ihr ermöglichen.

Eine komplementäre Perspektive eröffnete der Beitrag von Jonas Völker und Björn Jeddelloh, der mit einem Fokus auf die Nutzung generativer KI im Musikunterricht ebenfalls Ergebnisse aus dem Projekt KIMu\_Lab vorstellte. Im Zentrum standen ko-kreative Gruppenarbeiten von Schüler\*innen einer Oberstufe, die genKI-Anwendungen zur Umsetzung eigener musikalischer Gestaltungsideen einsetzten. Ausgehend von der Frage, welche handlungsleitenden Wissensbestände sich im Umgang mit generativer KI in künstlerisch-ästhetischen Prozessen rekonstruieren lassen, wurden insbesondere die Aushandlungsprozesse der Schüler\*innen zwischen Vorder- und Hinterbühne (Konrad, 2021) näher betrachtet. Es zeigte sich insgesamt, dass Schüler\*innen ambivalente Haltungen gegenüber genKI aufweisen: Während auf der Vorderbühne (im Unterrichtsgespräch) kritisch-reflexive Narrative artikuliert bzw. aktualisiert werden, offenbart das Hinterbühnengeschehen (in Gruppenarbeiten und Privatgesprächen) eine weitgehend affirmative Alltagsintegration von genKI-Tools. Daraus ergeben sich Hinweise auf Potenziale und Ambivalenzen KI-gestützter Lernumgebungen, insbesondere im Hinblick auf die Förderung einer kritisch-reflexiven AI Literacy (OECD, 2025) sowie die Weiterführung musikpädagogischer Überlegungen zur fachspezifischen Medienkompetenz (Neuhaus, 2024).

In der Zusammenführung durch die Diskutantin sowie der anschließenden Diskussion wurde deutlich, dass die präsentierten Forschungsprojekte innerhalb mehrerer Spannungsfelder angesiedelt sind und sich dadurch je nach Fragestellung und Perspektive unterschiedliche Antworten auf ähnliche Fragen ergeben

können. Thematisiert wurden hierbei insbesondere die Kategorien der musikalischen Agency (Verlust vs. Gewinn), der didaktischen Fokussierung (Produkt vs. Prozess) sowie der medienpädagogischen Ausrichtung (Kreation vs. Reflexion).

Zugleich wurde in der Diskussion die Frage nach dem fachspezifischen Mehrwert digitaler Technologien als bisher noch wenig bearbeitetes, jedoch hinsichtlich schulischer Implementierung elementares Themenfeld aufgeworfen. Aspekte wie die Eröffnung neuer ästhetischer Erfahrungsräume, Interaktionsmodi und Gestaltungsmöglichkeiten lägen laut mitdiskutierender Community zwar auf der Hand, würden aber in vergleichenden Forschungsdesigns bisher noch zu wenig thematisiert.

Insgesamt wurde deutlich, dass viele Fragen zu fachspezifischen Lernprozessen im Kontext von Digitalität und genKI nicht abschließend beantwortet werden können – auch aufgrund der aufgezeigten Ambivalenzen. Hinsichtlich weiterer Forschung zeigte das Plenum insbesondere Interesse an sozio-materiellen Interdependenzen des Einsatzes von genKI-Tools sowie an Effekten auf Subjektivierung und musikalische Identität. Mit Blick auf den Musikunterricht wurden Veränderungen von Bewertungsmaßstäben und Vermittlungsinhalten im konkreten Unterrichtssetting – Stichworte fachspezifische AI-Literacy und Medienreflexionskompetenz – in das Gespräch eingebracht.

Die abschließende Zusammenführung bündelte diese Aspekte in der auch zukünftig zu beantwortenden Frage nach möglichen didaktischen Rahmungen digitaler musikpädagogischer Praxis, die sowohl die Transformation fachlicher Gegenstände als auch die Bedingungen ihrer Aneignung systematisch berücksichtigt.

## Literatur

- Ahlers, M. (2018). Musiklernen und digitale Medien. In M. Dartsch, J. Knigge, A. Niessen, F. Platz & C. Stöger (Hrsg.), *Handbuch Musikpädagogik. Grundlagen – Forschung – Diskurse* (S. 405–410). Waxmann.
- Gruhn, W. (2018). Dimensionen eines musikbezogenen Lernbegriffs. In W. Gruhn & P. Röbbke (Hrsg.), *Musiklernen: Bedingungen – Handlungsfelder – Positionen* (S. 16–42). Helbling.
- Hempel, M. & Wiemer, S. (2023). Der „didaktische Doppeldecker“ für die digitalisierte Lehre: Theoretische Anknüpfungspunkte und praktische Umsetzungsmöglichkeiten am Beispiel der Qualifizierung studentischer Tutor:innen. *Perspektiven auf Lehre. Journal for Higher Education and Academic Development*, (2). <https://doi.org/10.55310/jfhead.44>
- Hußmann, S., Thiele, J., Hinz, R., Prediger, S. & Ralle, B. (2013). Gegenstandsorientierte Unterrichtsdesigns entwickeln und erforschen – Fachdidaktische Entwicklungsforschung im Dortmunder Modell. In M. Komorek & S. Prediger (Hrsg.), *Der lange Weg zum Unterrichtsdesign: Zur Begründung und Umsetzung genuin fachdidaktischer Forschungs- und Entwicklungsprogramme* (S. 25–42). Waxmann.

- Konrad, U. (2021). Erfahrungsräume auf der Hinterbühne. Nebenhandlungen im Bandklassenunterricht als besondere Momente des musikalisch-ästhetischen Lernens – Perspektiven für Forschung und Unterrichtsgestaltung. In V. Krupp, A. Niessen & V. Weidner (Hrsg.), *Wege und Perspektiven in der musikpädagogischen Forschung* (S. 149–166). Waxmann.
- Kultusministerkonferenz (2021). „Lehren und Lernen in der digitalen Welt“ Ergänzung zur Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“. [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2021/2021\\_12\\_09-Lehren-und-Lernen-Digi.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2021/2021_12_09-Lehren-und-Lernen-Digi.pdf)
- Kultusministerkonferenz (2024). Handlungsempfehlung für die Bildungsverwaltung zum Umgang mit Künstlicher Intelligenz in schulischen Bildungsprozessen. [https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2024/2024\\_10\\_10-Handlungsempfehlung-KI.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2024/2024_10_10-Handlungsempfehlung-KI.pdf)
- Louth, P. (2024). Digital music and critical music literacy. *Music Education Research*, 26(1), 37–46. <https://doi.org/10.1080/14613808.2024.2309198>
- Neuhaus, D. (2024). Lernen über Medien: Musikbezogene Digitalisierungsphänomene aus medienkritischer Sicht. In D. Neuhaus & H. J. Keden (Hrsg.), *Musik – Digitalisierung – Bildung* (S. 17–39). kopaed. <https://doi.org/10.25656/01:31459>
- OECD (2025). *Empowering learners for the age of AI: An AI literacy framework for primary and secondary education* (Review draft). OECD. <https://ailiteracyframework.org>
- Sachsse, M. (2022). Orientierungen und Normen in aktuellen musikdidaktischen Digitalisierungsdiskursen. Analysen, Kritik, Perspektiven. In P. W. Schatt (Hrsg.), *Musik – Macht – Widerstand* (S. 117–183). Waxmann.
- Sandoval, W. (2014). Conjecture Mapping: An Approach to Systematic Educational Design Research. *Journal of the Learning Sciences*, 23(1), 18–36. <https://doi.org/10.1080/10508406.2013.778204>

Monika Unterreiner  
Universität Würzburg  
Lehrstuhl für Musikpädagogik  
Domerschulstraße 13  
97070 Würzburg  
[monika.unterreiner@uni-wuerzburg.de](mailto:monika.unterreiner@uni-wuerzburg.de)