

Reinhard Kopiez (Hrsg.)



# Musikpsychologie – Empirische Forschungen – Ästhetische Experimente

**Band 32**

Jahrbuch der Deutschen Gesellschaft  
für Musikpsychologie

# Jahrbuch der Deutschen Gesellschaft für Musikpsychologie

Band 32

**Herausgeber der Reihe:**  
Deutsche Gesellschaft für  
Musikpsychologie (DGM)

**Herausgeber des Bandes (Editor-in-Chief):**  
Reinhard Kopiez

**Redaktion:**  
Nina Düvel, Kilian Sander

## **Wissenschaftlicher Beirat (Editorial Board):**

- |                                      |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Ralf von Appen (Wien, Österreich)    | Andreas C. Lehmann (Würzburg)       |
| Claudia Bullerjahn (Gießen)          | Steffen Lepa (Berlin)               |
| Veronika Busch (Bremen)              | Tim Loepthien (München)             |
| Claus-Christian Carbon (Bamberg)     | Kai Lothwesen (Trossingen)          |
| Franziska Degé (Frankfurt a.M.)      | Christoph Louven (Osnabrück)        |
| Hauke Egermann (Köln)                | Adina Mornell (München)             |
| Timo Fischinger (Frankfurt a.M.)     | Daniel Müllensiefen (London, UK)    |
| Klaus Frieler (Frankfurt a.M.)       | Michael Oehler (Osnabrück)          |
| Werner Goebel (Wien, Österreich)     | Friedrich Platz (Stuttgart)         |
| Johannes Hasselhorn (Erlangen)       | Christoph Reuter (Wien, Österreich) |
| Jan-Peter Herbst (Huddersfiel, UK)   | Nicolas Ruth (München)              |
| Ann-Kristin Herget (Dortmund)        | Stephan Sallat (Halle)              |
| Erkki Huovinen (Stockholm, Schweden) | Thomas Schäfer (Berlin)             |
| Jens Knigge (Levanger, Norwegen)     | Holger Schramm (Würzburg)           |
| Gunter Kreutz (Oldenburg)            | Eva Schurig (Oldenburg)             |
| Elke Lange (Frankfurt a.M.)          | Olivier Senn (Luzern, Schweiz)      |
| André Lee (Hannover)                 | Kai Siedenburg (Oldenburg)          |

## Für den DGM-Vorstand:

- |                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| Franziska Degé (Frankfurt a.M.)  | Felix Thiesen (Dortmund)   |
| Jörg Mühlhans (Wien, Österreich) | Clemens Wöllner (Freiburg) |
| Kathrin Schlemmer (Eichstätt)    | Anna Wolf (Weimar)         |

Das Jahrbuch Musikpsychologie publiziert Open Access First unter  
<http://jbdgm.psychopen.eu>

Reinhard Kopiez (Hrsg.)

# Musikpsychologie – Empirische Forschungen – Ästhetische Experimente



Waxmann 2024  
Münster • New York

**Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek**  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der  
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind  
im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

**Jahrbuch der Deutschen Gesellschaft für Musikpsychologie, Band 32**

ISSN 2511-8277

Print-ISBN 978-3-8309-4990-9  
E-Book-ISBN 978-3-8309-9990-4

© Waxmann Verlag GmbH, 2024  
Steinfurter Str. 555, 48159 Münster

[www.waxmann.com](http://www.waxmann.com)  
[info@waxmann.com](mailto:info@waxmann.com)

Umschlaggestaltung: Pleßmann Design, Ascheberg  
Satz: Roger Stoddart, Münster

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

# Inhalt

## Editorial

*Reinhard Kopiez*

Editorial .....	11
-----------------	----

## Forschungsberichte

*Nicolas Ruth, Kristin Marie Zickler*

Harmonizing With Machines: A Quantitative Exploration of AI Coverage in German Music Magazines.....	17
Mit Maschinen harmonisieren: eine quantitative Inhaltsanalyse zur Berichterstattung zu KI in deutschen Musikzeitschriften	

*Eva Schurig*

Measuring the Auditory Bubble: How Mobile Music Listening Affects Personal Space .....	39
In einer eigenen kleinen Welt: wie mobiles Musikhören die persönliche Distanzzone beeinflusst	

*Nicolas Ruth, Florian Hantschel, Tim Loepthien, Will M. Randall, Jochen Steffens*

The Relation Between Technology Acceptance and Music Listening: An Experience Sampling Study .....	61
Der Zusammenhang zwischen Technologieakzeptanzfaktoren und dem Musikhörerlebnis: eine Experience-Sampling-Studie	

*Miguel Machulla, Friederike Mertens, Alexander Frank, Ann-Kristin Herget*

Empfohlene Struktur-Gleichung? Einfluss von strukturell passender Filmmusik auf Emotionen, immersives Filmerleben und Filmbewertung .....	73
Influence of Structurally Fitting Film Music on Emotions, Immersive Film Experience, and Film Evaluation	

*Mia Kuch, Clemens Wöllner*

How Music Can Change Evaluations of Social Situations: Exploring the Influence of Emotional States and Perceived Group Characteristics .....	93
Wie Musik Bewertungen sozialer Situationen verändern kann: Einflüsse von emotionalen Zuständen und wahrgenommenen Gruppencharakteristika	

*Xinyue Wang, Birgitta Burger, Clemens Wöllner*

Body Movement and Emotion: Investigating the Impact of Audiovisual  
Tempo Manipulations on Emotional Arousal and Valence..... 117

Körperbewegung und Emotion: Untersuchung der Auswirkungen von  
audiovisuellen Tempomanipulationen auf emotionale Erregung und Valenz

*Anton Schreiber, Kilian Sander, Reinhard Kopiez, Raphael Thöne*

The Creative Performance of the AI Agents ChatGPT and Google Magenta  
Compared to Human-Based Solutions in a Standardized Melody  
Continuation Task..... 145

Die Leistungen der Künstlichen Intelligenzen ChatGPT und Google Magenta  
im Vergleich mit Musikstudierenden bei einer standardisierten Melodie-  
Fortsetzungsaufgabe

*Nadine Schäfer, Reinhard Kopiez, Kilian Sander*

Anstrengungsbereitschaft beim Singen im Musikunterricht:  
eine empirische Untersuchung möglicher Einflussfaktoren..... 163  
Student Engagement During Singing in Music Lessons: An Empirical  
Investigation of Possible Predictors

## Rezension

*Timo Fischinger*

Nina Düvel  
Den leisen Schlägen auf der Spur: Ghostnotes und Groove in  
Schlagzeug-Patterns der populären Musik ..... 185

## Berichte

*Albert Stickler*

„Lebenswelt Musik“ – 39. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für  
Musikpsychologie (DGM), 8.–10. September 2023; Hochschule für Musik,  
Theater und Medien Hannover ..... 189

*Joshua L. Schlichting*

Konferenz der Society for Music Perception and Cognition (SMPC),  
25.–27. Juli 2024, Banff, Alberta, Canada..... 192

*Reinhard Kopiez*

Symposium „Physics Meets Emotion“,  
Regensburg, 4.–5. Mai 2024 ..... 194

*Maren Hochgesand, Martin Kreuzer und Luca Matsukawa*

ESCOM12 – The 12th Triennial Conference of the European Society for the Cognitive Sciences of Music, 3.–6. Juli 2024, York, mit Hubs in Melbourne und La Plata .....	198
--	-----

## Nachrufe

*Reinhard Kopiez, John Sloboda*

Nachruf auf Alf Gabrielsson (1936–2024) .....	203
Obituary Alf Gabrielsson (1936–2024)	

*Reinhard Kopiez*

Nachruf auf Irène Deliège (1933–2024) .....	205
Obituary Irène Deliège (1933–2024)	



## **Editorial**



# Editorial

Reinhard Kopiez<sup>1</sup>

[1] Hanover Music Lab, Hochschule für Musik, Theater und Medien Hannover

## Zusammenfassung

Im Editorial erläutert der Herausgeber die Hintergrundprozesse bei der Arbeit für das *Jahrbuch Musikpsychologie* und dankt allen Mitwirkenden. Überlegungen für die zukünftigen Aufgaben werden diskutiert.

## Abstract

In the Editorial, the Editor-in-Chief explains the background processes during work for the *Yearbook Music Psychology* and thanks all contributors. Considerations for future tasks are discussed.

Liebe Leserinnen und Leser,

hiermit liegt der zweite Band des *Jahrbuchs Musikpsychologie* (JBDGM) während meiner Amtszeit als Herausgeber vor. Es gibt wieder eine erfreuliche Anzahl hochkarätiger Beiträge und Berichte.

So eine umfangreiche Publikation wird durch eine Vielzahl von Personen unterstützt, die kontinuierlich für die Zeitschrift arbeiten: Da wären die beiden Redaktionsassistent\*innen Nina Düvel und Kilian Sander, durch deren kritischen Blick alle Manuskripte von Anfang an formal geprüft und in Absprache mit den Autor\*innen in Hinblick auf die einzuhaltenden Standards optimiert werden.

Mein Dank gilt auch dem Editorial Board, dessen Mitglieder sich für die nächsten vier Jahre bereit erklärt haben, das JBDGM mit Reviews der Artikel zu unterstützen. Seit 2024 neu hinzugekommen sind Erkki Huovinen (Royal College of Music, Stockholm, Schweden) und Jens Knigge (Nord University, Levanger, Norwegen), die uns mit ihrer Expertise im Bereich der empirischen Musikpädagogik unterstützen werden. Die Webseite des JBDGM zum Editorial Team gibt hier weiterführende Informationen ([https://jbdgm.psychopen.eu/index.php/JBDGM/editorial\\_team](https://jbdgm.psychopen.eu/index.php/JBDGM/editorial_team)).

Ich möchte mich auch beim Copy-Editing-Team der Plattform PsychOpen für die administrative Betreuung des Open-Access-Teils des JBDGM bedanken. Ohne die besondere Unterstützung durch Armin Günther, dessen Nachfolger Gerrit Fröhlich sowie Marina Kuhn und die anderen Mitglieder des Copy-Editing-Teams wäre diese professionelle Veröffentlichungsform nicht möglich gewesen. Auch die Zusammenarbeit mit Alexandra Wilken vom Waxmann Verlag erwies sich wieder als sehr konstruktiv bei der Herstellung der Druckversion des JBDGM.

Eine peer-reviewte Zeitschrift lebt immer auch vom Einsatz der Gutachtenden und so möchte ich folgenden Personen für ihren Einsatz bei der Begutachtung der für Band 32 des JBDGM eingereichten Beiträge danken:

Theresa Demmer, Hauke Egermann, Timo Fischinger, Klaus Frieler, Jan-Peter Herbst, Jens Knigge, Mia Kuch, Steffen Lepa, Tim Loepthien, Jörg Mühlhans, Daniela

Neuhaus, Michael Oehler, Friedrich Platz, Nicholas Ruth, Stephan Sallat, Thomas Schäfer, Kathrin Schlemmer, Holger Schramm, Kai Siedenburg, Felix Thiesen, Anna Wolf und Wolf-Georg Zaddach.

Letztlich möchte ich natürlich auch Ihnen als einreichende Autor\*innen danken, denn von Ihren Forschungs- und Dokumentationsaktivitäten lebt diese Zeitschrift. Meine Bitte ist: Denken Sie auch in Zukunft an das JBDGM als interessantes Outlet für Ihre Manuskripte und bewerben Sie es auch im Kreis Ihrer Kolleg\*innen und Doktorand\*innen!

Das JBDGM steht natürlich im Feld der wissenschaftlichen Zeitschriften im Wettbewerb mit zahlreichen anderen qualitativ hochwertigen Publikationsmöglichkeiten, doch bin ich davon überzeugt, dass es ein hohes Potential für die Scientific Community im internationalen Vergleich besitzt. In Anlehnung und Weiterentwicklung der bereits von Auhagen et al. (2018) aufgestellten Leistungs- und Alleinstellungsmerkmale wären hervorzuheben:

- **Hoher Qualitätsanspruch:** Eingereichte Forschungsberichte durchlaufen ein anonymisiertes, online-basiertes Peer-Review-Verfahren nach internationalen Standards. Neben dem Peer-Review durchlaufen die Beiträge Verfahren zur Plagiatsprüfung.
- **Schnelles Publizieren:** Positiv begutachtete Beiträge werden fortlaufend jeweils zeitnah im JBDGM veröffentlicht. Es gibt keine Wartezeit auf Fertigstellung der Printversion. Von der Einreichung bis zur weltweit sichtbaren Publikation vergehen im günstigsten Fall nur wenige Wochen. Bei Band 32 lag die Zeit bis zur ersten herausgeberischen Entscheidung im Median bei ca. 60 Tagen (was deutlich unter dem empfohlenen Richtwert der APA von weniger als drei Monaten liegt). Sämtliche Beiträge erhalten eine Identifikationsnummer (DOI) und sind damit sofort voll zitierfähig.
- **Open Source und Online Supplement:** Neben den eigentlichen Texten sollen im JBDGM im Rahmen einer Strategie für Open Data und Open Materials auch Anhänge wie experimentelle Materialien veröffentlicht werden (sofern die Rechte dafür vorliegen).
- **Internationalität:** Im JBDGM sind Publikationen in deutscher und englischer Sprache möglich. Jeder Beitrag enthält zudem jeweils eine Kurzfassung/einen Abstract in deutscher und englischer Sprache.
- **Sichtbarkeit:** Alle Beiträge werden in die einschlägigen musikwissenschaftlichen und psychologischen Datenbanken (RILM, PubPsych, Psyndex etc.) aufgenommen und sind sofort weltweit recherchierbar und nutzbar.
- **Transparenz und Daten-Nachhaltigkeit:** Das JBDGM empfiehlt nachdrücklich die Veröffentlichung der zu einem Beitrag gehörenden Forschungsdaten und folgt damit den Leitlinien u.a. der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGP). Für die Veröffentlichung der Forschungsdaten wird dabei in erster Linie das PsychArchives Datenrepository des ZPID genutzt. Im Zeitalter von Open Data ist eine nachhaltige Nutzung von Forschungsdaten (z.B. für Meta-Analysen) auch ein Gebot der Stunde und ein Zeichen für ein erfolgreiches Forschungsdatenmanagement.

- **Kostenfreiheit:** Sowohl die Nutzung der Inhalte des JBDGM für die Leser\*innen, als auch die Einreichung, Begutachtung und Veröffentlichung von Beiträgen für die Autor\*innen sind grundsätzlich kostenfrei. Dies unterscheidet die Publikationspraxis des JBDGM von den meisten anderen Open-Access-Zeitschriften.

Als wichtigster Schritt für die Internationalisierung des JBDGM wurde im Juli 2024 der Antrag beim Web of Science auf Aufnahme in die *Journal Citation Reports* gestellt. Der nun beginnende Journal Evaluation Process besteht aus mehreren Schritten und dauert bis zu einem Jahr. Hierdurch wird mittelfristig die Berechnung eines Journal Impact Factors für das JBDGM ermöglicht. Dies wird die internationale Sichtbarkeit des JBDGM deutlich erhöhen.

Nun wünsche ich eine anregende Lektüre beim Jahrbuch Musikpsychologie und freue mich auch in Zukunft über zahlreiche Forschungsbeiträge für das JBDGM.

Reinhard Kopiez  
Herausgeber  
(Editor-in-Chief)

## Literatur

Auhagen, W., Bullerjahn, C., & Louven, C. (2018). Das neue „Open Access First“-Publikationsmodell des Jahrbuchs Musikpsychologie: Geleitwort der Herausgeber. *Jahrbuch Musikpsychologie*, 28, 11–13. <https://www.doi.org/10.5964/jbdgm.2018v28.22>



## **Forschungsberichte**



# Harmonizing With Machines: A Quantitative Exploration of AI Coverage in German Music Magazines

## Mit Maschinen harmonisieren: eine quantitative Inhaltsanalyse zur Berichterstattung zu KI in deutschen Musikzeitschriften

Nicolas Ruth\*<sup>1</sup>  , Kristin Marie Zickler<sup>1</sup>

[1] Institute of Cultural Management and Media, University of Music and Theatre Munich, Munich, Germany.

Jahrbuch Musikpsychologie, 2024, Vol. 32, Artikel e177, <https://doi.org/10.5964/jbdgm.177>

Eingereicht: 2023-09-20. Akzeptiert: 2023-12-05. Publiziert (VoR): 2024-01-19.

Begutachtet von: Holger Schramm; Jörg Mühlhans.

\*Korrespondenzanschrift: Institute of Cultural Management and Media, University of Music and Theatre Munich, Hans-Preißinger-Straße 6, 81379 München, Germany. E-Mail: [nicolas.ruth@hmtm.de](mailto:nicolas.ruth@hmtm.de)



Dieser Open-Access-Artikel steht unter den Bedingungen einer Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz, CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>). Diese erlaubt für beliebige Zwecke (auch kommerzielle) den Artikel zu verbreiten, in jedwedem Medium zu vervielfältigen, Abwandlungen und Bearbeitungen anzufertigen, unter der Voraussetzung, dass der Originalartikel angemessen zitiert wird.

### Abstract

In the zeitgeist of the 21st century, artificial intelligence (AI) has emerged as a focal point of discussions across various domains, from its applications in everyday life to its implications in creative fields. Music culture and the music industry have not remained untouched. This empirical study examines the portrayal of AI in German music-focused print magazines between 2016 and 2022, a period marked by significant advancements in AI, including its foray into artistic creation. Through a quantitative content analysis of 10,344 articles from prominent music publications, a mere 0.67% were found to engage with the topic of AI. The data reveals a noticeable uptick in such articles from 2019 onward. This study elucidates the multifaceted perceptions and evaluations of AI with the help of framing theory and the technology acceptance model. The findings indicate a predominantly neutral stance, with variations across different magazines. Most magazines treat AI as a noteworthy topic, but not a central one. Thus, only a few articles address technology acceptance or relevant factors pertaining to it. Based on these findings, this article examines the implications for musicians and experts in the music media sector, along with future research approaches.

**Keywords:** artificial intelligence, music media, quantitative content analysis, technology acceptance model, framing

### Zusammenfassung

Im Zeitgeist des 21. Jahrhunderts hat sich künstliche Intelligenz (KI) als zentraler Diskussionspunkt in verschiedenen Bereichen heraustraktalisiert. Dabei werden Anwendungen im Alltag bis zu Auswirkungen in kreativen Feldern besprochen. Die Musikkultur und -industrie blieb davon nicht unberührt. Diese empirische Studie untersucht die Darstellung von KI in deutschen Musikfachzeitschriften zwischen 2016 und 2022, einer Zeit, die durch bedeutende Fortschritte in der KI gekennzeichnet ist, einschließlich ihres Einzugs in künstlerische Schöpfungen. Durch eine quantitative Inhaltsanalyse von 10.344 Artikeln aus prominenten Musikpublikationen wurde festgestellt, dass nur 0,67% das Thema KI thematisieren. Die Daten zeigen einen deutlichen Anstieg solcher Artikel ab dem Jahr 2019. Mit den Rahmenkonzepten der Framing-Theorie und dem Technology Acceptance Model beleuchtet diese Studie die vielschichtigen Wahrnehmungen und Bewertungen von KI. Die Ergebnisse deuten auf eine überwiegend neutrale Haltung hin, wobei es Unterschiede zwischen verschiedenen Magazinen gibt. Die meisten Zeitschriften behandeln KI als bemerkenswertes, jedoch nicht zentrales Thema. Daher gehen nur wenige Artikel auf die Technologieakzeptanz oder dafür relevante Faktoren ein. Basierend auf den Ergebnissen werden Implikationen für

Musiker\*innen und Expert\*innen im Musikmediensektor sowie zukünftige Forschungsansätze diskutiert.

**Schlüsselwörter:** künstliche Intelligenz, Musikmedien, quantitative Inhaltsanalyse, Technologieakzeptanzmodell, Framing

In recent years the rise of artificial intelligence (AI) has been notable and significant. Beyond transforming industries and automating mundane tasks, AI's influence has permeated cultural domains, most notably the arts and entertainment sectors. This amalgamation of technology and creativity, two fields sometimes believed to exist almost in antithesis, has reshaped public discourse, provoking both admiration and apprehension.

A demonstration of the growing prominence of AI in the cultural milieu is the completion of Beethoven's unfinished 10th Symphony using machine learning. This somewhat controversial endeavor pushed the boundaries of AI's capabilities, triggering debates about authenticity, creativity, and the role of machines in artistic processes (see, e.g., Gaubert, 2021). Yet, it was neither an isolated incident nor the pinnacle of AI's musical ventures.

Music fans witnessed another stir when a song titled "Heart on My Sleeve" went viral on social media platforms, especially on TikTok (see, e.g., Coscarelli, 2023). Remarkably, this tune was not the product of chart-topping artists Drake and The Weeknd, as many believed, but was instead synthesized by an AI model imitating their styles. Such creations, blurring the lines between human artistry and computational prowess, underscore AI's growing influence in the musical landscape. Recently, AI has emerged as a focal point of discussions across various domains, including its rapidly expanding role in the realm of music. Despite this mounting interest, public understanding of AI and its implications, particularly in the creative fields, remains unclear. For the vast majority, media outlets serve as the primary source of information about AI, playing a pivotal role in shaping perceptions and responses to this evolving technology. As highlighted by Sun et al. (2020), the manner in which the media covers AI can significantly influence how the public, including those in the music industry, perceive and react to these technological advancements.

In the past, research has shown that media portrayals can sway the public in forming opinions or judgments about emerging technologies (Scheufele & Lewenstein, 2005). This may be especially true in the field of music, a sector traditionally characterized by the interplay of art and technology. Musicians, producers, and music enthusiasts often rely on specialized media to stay abreast of the latest trends and innovations, including those pertaining to AI. The music media's portrayal of AI, therefore, may not only inform but also affect the industry's collective approach to these technologies. Whether AI is depicted as a tool for groundbreaking creativity or as a disruptive force challenging the status quo, these narratives can impact the adoption of, utilization of, and public sentiment towards AI in music.

It seems, there is a pressing need to systematically explore how journalists and experts working in music media are covering the AI phenomenon, which in turn could

impact the positive or negative way that the music-interested public views the technology. This study seeks to address this gap by focusing on German music print magazines between 2016 and 2022. As one of the key music media sectors, it offers empirical insights into the portrayal and perception of AI within the musical domain.

## Theoretical Background

The intersection of technology and art, while not a novel concept, has garnered intensified scrutiny with the advent of AI. This heightened focus demands an exploration of the theoretical underpinnings and existing academic discourse surrounding AI's influence, especially within the realm of music. A review of the foundational texts and prevailing theories provides a framework for this study and context for the empirical findings that follow.

### Media Discourse on AI and Its Implications in Music

As AI continues to integrate itself into various aspects of society, its reception and representation in the media offer valuable insights. Understanding the narratives surrounding AI facilitates the discernment of public perception, potential societal implications, and broader dialogues around the topic.

Sun et al.'s (2020) study explored the changing portrayal of AI in newspapers, indicating the evolving narrative and prominence of the subject matter over the years. A key study from 2012 (Cacciatore et al., 2012) cited by Sun et al. (2020) compared the coverage of emerging technologies across print and online media. This research serves as a foundational lens to understand the historical evolution of technology discourse in the media. Their study found that most media coverage emphasized the novelty of the technology and used terms like AI revolution, but in terms of framing they found there to be two sides, the negative and the positive. While the positive coverage outweighed the negative in numerical terms, the negative coverage sometimes used more sensational ideas like killer AI and AI bias to negatively frame the technology. The positive side, in their view, focused on the pragmatic and economically optimistic arguments. Using these gain and loss frames, the following literature review will show the positive and negative aspects of the technology that are discussed in general, and in particular with regard to AI in music.

### Negative Implications

Bao et al. (2022) undertook a comprehensive examination of how diverse sections of the U.S. public perceived the risks and benefits associated with AI for society and democracy. Through latent class analysis of survey data, they identified five population segments (the negative, the ambivalent, the tepid, the ambiguous, and the indifferent) based on their AI-related perceptions. Notably, no segment was totally positive about the technology, but various segments saw both risks and benefits, while the one segment that saw many more risks than positives is the largest group, consisting of a third of the total sample. The risks mentioned in the survey were that AI will in-

crease social inequality, give some people too much power, threaten personal liberties, change what it means to be human, and displace workers by automating their jobs.

In a more specific field, the increasing application of AI in journalism has been a focal point of discussions within the media industry. Moran and Shaikh's (2022) thematic analysis reveals a tension between the journalism industry and how AI tools and automation is used in newsrooms and the role of journalists in the age of digitalization. The main concern of people is that they will be replaced by AI because it can handle many tasks faster and more efficiently.

When it comes to the field of music, the nature of creativity itself is central to this discussion. It raises considerations about the true essence of creativity and whether machines can genuinely possess creativity or if they simply mimic patterns from existing data. Margaret Boden (2018), a renowned expert in the study of creativity and AI, offers an insightful classification of machine creativity. She divides it into three categories: combinational, exploratory, and transformational. Combinational means creativity that involves combining familiar ideas in novel ways; exploratory stands for exploring the possibilities and variations within a defined conceptual space or set of rules; while transformational creativity is the most radical form, where AI changes the rules of the conceptual space itself. Each of these signifies distinct ways in which AI can manifest or mimic creativity. But the nature of AI creativity may differ from human creativity.

Cope's (1989) work provides an additional dimension to this narrative. His endeavors in employing AI to craft classical compositions have received both acclaim and critique, thereby spotlighting the ongoing debate surrounding AI's legitimate space in musical creativity. This reflects how people are particularly skeptical about the use of new technology in creative processes. This may be an area where the music media focuses on the negative implications.

## **Positive Implications**

Looking at journalism again, Pavlik's research in 2023 (Pavlik, 2023) stands out as a pioneering endeavor, not just in its subject matter, but also in its methodology. The essay, co-authored by a seasoned journalism and media professor alongside ChatGPT, offers a first-hand experience and exploration of the possibilities and limitations of generative AI in journalism. While the creative process was still the task of the author, AI helped to streamline certain non-creative tasks.

When it comes to the musical domain, early studies have already explored the ways in which AI can be applied in the musical context. Roads (1980, 1985) delves deep into the convergence of AI and musical elements. This early exploration encompasses everything from the intricacies of composition and orchestration to the very act of performance, presenting a comprehensive understanding of AI's capabilities and how it can positively help in the musical process.

Moreover, as AI continues to craft its musical symphonies, the reception of these compositions by the audience becomes a critical point of discussion. The study, controversially titled "Are you ready for artificial Mozart and Skrillex?" by Hong and colleagues (2021) offers a fascinating insight using expectancy violation theory. Their