

Musikintegration

Fazit: Die Integration von Musik in Lernumgebungen kann sich positiv auf Kognition, Stimmung und Engagement auswirken (Cheah et al., 2022; Husain et al., 2002; Thompson et al., 2001; Vigl et al., 2023; Vincenzi et al., 2022).

Tipps für Lehrer:innen

- Wählen Sie die Musik sorgfältig aus. Berücksichtigen Sie die Aufgabe, die Vorlieben der Schüler:innen und die gewünschte emotionale Stimmung. Zum Beispiel: Beschwingte Musik kann für energiegeladene Aufgaben nützlich sein, während ruhigere Musik die Konzentration fördern kann.
- Achten Sie auf die Auswirkungen von Sprache (Liedtexten) im Lied, sie können auch hinderlich sein als Hintergrundmusik.
- Variieren Sie die musikalischen Aktivitäten. Fördern Sie aktives Engagement wie Singen, Instrumente spielen oder Komponieren. Integrieren Sie musikalische Elemente in den Unterricht, z. B. Reime und Lieder zum Vokabellernen.
- Beachten Sie individuelle Unterschiede. Einige Schüler:innen reagieren möglicherweise empfindlich auf Musik oder empfinden sie als ablenkend. Bieten Sie Optionen an.

Nutzung von Wahlmöglichkeiten

Fazit: Das Angebot von Wahlmöglichkeiten im Lernprozess kann die intrinsische Motivation, die Leistung und die Autonomie der Lernenden steigern (Cheng et al., 2023; Fujiwara et al., 2013; Han, 2021; Koh, 2020; Patall et al., 2008).

Tipps für Lehrer:innen

- Bieten Sie sinnvolle Auswahlmöglichkeiten an: Stellen Sie sicher, dass die Auswahlmöglichkeiten für das Lernziel relevant sind und von den Schüler:innen als wertvoll empfunden werden. Vermeiden Sie belanglose Entscheidungen, die keinen Einfluss auf das Lernen haben.
- Strukturieren Sie die Auswahlmöglichkeiten angemessen. Zu viele Auswahlmöglichkeiten können überwältigend sein. Bieten Sie eine begrenzte Anzahl klar definierter Optionen an. Beginnen Sie mit einer kleinen Anzahl von Optionen und erhöhen Sie diese schrittweise, wenn die Schüler:innen sich damit vertraut gemacht haben.
- Verbinden Sie die Auswahlmöglichkeiten mit den Interessen der Schüler:innen. Ermöglichen Sie den Schüler:innen, Themen, Aufgaben oder Methoden auszuwählen, die ihren Vorlieben entsprechen.
- Fördern Sie die Selbstständigkeit. Erläutern Sie die Gründe für Auswahlmöglichkeiten und ermutigen Sie die Schüler:innen, über ihre Entscheidungen nachzudenken.

Kontextualisiertes Lernen (Inhalte)

Fazit: Das Erlernen neuer Wörter innerhalb eines reichhaltigen und bedeutungsvollen Kontexts ist entscheidend für eine langfristige Behaltensleistung (Boddaert et al., 2021; Borovsky et al. 2010; Nagy et al., 1985).

Tipps für Lehrer:innen

- Kontextbezogenen Wortschatzunterricht priorisieren. Neue Wörter in authentischen Situationen präsentieren (z. B. Geschichten, Beispiele aus dem realen Leben und Dialoge).
- Vermeiden Sie das Auswendiglernen isolierter Vokabellisten.
- Aktive Verwendung neuer Vokabeln fördern: Bieten Sie den Schüler:innen Gelegenheiten, neue Wörter im mündlichen und schriftlichen Sprachgebrauch anzuwenden.
- Lernen mit Anwendungen aus dem realen Leben verbinden. Zeigen Sie den Schüler:innen, wie relevant neue Vokabeln für ihr Leben sind.

Bewegung und Lernen

Fazit: Das Einbeziehen von Bewegung in Lernaktivitäten kann sich positiv auf die kognitive Leistung und das Engagement auswirken (Doherty & Forés Miravalles, 2019; Fischetti et al., 2024; Ludyga et al., 2016; Martin-Martinez, 2023; Moreau & Chou, 2019; Müller et al., 2021).

Tipps für Lehrer:innen

- Integrieren Sie kurze Bewegungseinheiten.
- Bauen Sie kurze Bewegungspausen, Dehnübungen oder aktive Spiele in den Unterricht ein.
- Berücksichtigen Sie den Zeitpunkt der Bewegung.
- Variieren Sie die Bewegungsaktivitäten.
- Verwenden Sie verschiedene Arten von Bewegungen, wie aerobe, anaerobe und HIIT-Übungen, um unterschiedliche kognitive Funktionen anzusprechen.
- Berücksichtigen Sie den Zeitpunkt der Bewegung. Bewegung kann vor oder während anspruchsvoller Aufgaben besonders vorteilhaft sein.

Folgendes gilt es zu beachten:

Fangen Sie klein an:

Beginnen Sie damit, ein oder zwei dieser Strategien in Ihren Unterricht zu integrieren. Sich mit zu vielen Änderungen auf einmal zu überfordern, kann kontraproduktiv sein.

Reflektieren und anpassen:

Bewerten Sie regelmäßig die Auswirkungen dieser Techniken auf das Lernen Ihrer Schüler:innen und passen Sie Ihren Ansatz entsprechend an.

Was für eine Klasse funktioniert, muss für eine andere nicht unbedingt auch funktionieren.

Stimme der Schüler:innen:

Beziehen Sie die Schüler:innen in den Prozess mit ein. Bitten Sie sie um Feedback zur Musikauswahl, zu bevorzugten Lernaktivitäten und zum gewünschten Grad an Selbstständigkeit.

Der Kontext ist entscheidend:

Denken Sie daran, dass diese Strategien am effektivsten sind, wenn sie sorgfältig in den Lehrplan integriert und auf die Lernziele abgestimmt sind. Vermeiden Sie es, sie als isolierte Ergänzungen zu verwenden.

Priorisieren Sie das Wohlbefinden:

Sorgen Sie für eine Lernumgebung, in der sich die Schüler:innen sicher fühlen, Neues zu entdecken, Risiken einzugehen und aus Fehlern zu lernen.

Quellen:

- Borovsky, A., Kutas, M., & Elman, J. (2010). Learning to use words: Event-related potentials index single-shot contextual word learning. *Cognition*, *116*(2), 289–296. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2010.05.004>
- Cheah, Y., Wong, H. K., Spitzer, M., & Coutinho, E. (2022). Background Music and Cognitive Task Performance: A Systematic Review of Task, Music, and Population Impact. *Music & Science*, *5*, 20592043221134392. <https://doi.org/10.1177/20592043221134392>
- Cheng, S., Ding, Z., Chen, C., Sun, W., Jiang, T., Liu, X., & Zhang, M. (2023.). *The effect of choice on memory: The role of theta oscillations. Psychophysiology*, *60*(12), Article e14390. <https://doi.org/10.1111/psyp.14390>
- Doherty, A., & Forés Miravalles, A. (2019). Physical Activity and Cognition: Inseparable in the Classroom. *Frontiers in Education*, *4*, 105. <https://doi.org/10.3389/educ.2019.00105>
- Fischetti, F., Pepe, I., Greco, G., Ranieri, M., Poli, L., Cataldi, S., & Vimercati, L. (2024). Ten-Minute Physical Activity Breaks Improve Attention and Executive Functions in Healthcare Workers. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, *9*(2), 102. <https://doi.org/10.3390/jfmk9020102>
- Fujiwara, J., Usui, N., Park, S. Q., Williams, T., Iijima, T., Taira, M., Tsutsui, K.-I., & Tobler, P. N. (2013). Value of freedom to choose encoded by the human brain. *J Neurophysiol.* *108*:1915-29. doi: 10.1152/jn.01057.2012. Epub 2013 Jul 17. PMID: 23864380; PMCID: PMC3798941.
- Han, C.-w. (2021), The Effects of Choice on Task Performance and Reward Awareness: A Functional Magnetic Resonance Imaging Study. *Mind, Brain, and Education*, *15*: 299-310. <https://doi.org/10.1111/mbe.12299>
- Husain, G., Thompson, W. F., & Schellenberg, E. G. (2002). Effects of Musical Tempo and Mode on Arousal, Mood, and Spatial Abilities. *Music Perception*, *20*(2), 151–171. <https://doi.org/10.1525/mp.2002.20.2.151>

- Koh, J. (2020). The importance of context in predicting the motivational benefits of choice, task value, and decision-making strategies. 2020. *International Journal of Educational Research* 102, 101579. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101579>
- Ludyga, S., Gerber, M., Brand, S., Holsboer-Trachsler, E., & Pühse, U. (2016). Acute effects of moderate aerobic exercise on specific aspects of executive function in different age and fitness groups: A meta-analysis. *Psychophysiology*, 53(11), 1611–1626. <https://doi.org/10.1111/psyp.12736>
- Martin-Martinez, C. (2023). *School-based physical activity interventions and language skills: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials*. *J Sci Med Sport*. 2023 Feb;26(2):140-148. doi: 10.1016/j.jsams.2022.12.007. Epub 2022 Dec 24. PMID: 36609085.
- Moreau, D., & Chou, E. (2019). The Acute Effect of High-Intensity Exercise on Executive Function: A Meta-Analysis. *Perspectives on Psychological Science*, 14(5), 734–764. <https://doi.org/10.1177/1745691619850568>
- Müller, C., Otto, B., Sawitzki, V., Kanagalingam, P., Scherer, J.-S., & Lindberg, S. (2021). Short breaks at school: Effects of a physical activity and a mindfulness intervention on children's attention, reading comprehension, and self-esteem. *Trends in Neuroscience and Education*, 25, 100160. <https://doi.org/10.1016/j.tine.2021.100160>
- Patall, E.A., Cooper, H., & Robinson, J.C. (2008). The effects of choice on intrinsic motivation and related outcomes: A meta-analysis of research findings. *Psychological Bulletin*, 134(2), 270 – 300. doi: 10.1037/0033-2909.134.2.270. PMID: 18298272.
- Thompson, R. M., Salig, L. K., & Slevc, L. R. (2025). Is musical ability related to second-language acquisition? A meta-analysis. *Royal Society Open Science*, 12(1), 241193. <https://doi.org/10.1098/rsos.241193>

- Vigl, J., Ojell-Järventausta, M., Sipola, H., & Saarikallio, S. (2023). Melody for the Mind: Enhancing Mood, Motivation, Concentration, and Learning through Music Listening in the Classroom. *Music & Science*, 6, 20592043231214085. <https://doi.org/10.1177/20592043231214085>
- Vincenzi, M., Borella, E., Sella, E., Lima, C. F., De Beni, R., & Schellenberg, E. G. (2022). Music Listening, Emotion, and Cognition in Older Adults. *Brain Sciences*, 12(11), 1567. <https://doi.org/10.3390/brainsci12111567>
- Wen, X. (2025). Effect of Music on the Brain's Memory Processes. *Transactions on Materials, Biotechnology and Life Sciences*, 8, 177-182. <https://doi.org/10.62051/78vctw34>