

# Educational Innovation Lab

## EIL4MINT



## Lernen Evidence Based

**Autor:innen** | Verena Novak-Geiger

**Durchführende Institution** | Universität Klagenfurt

**Eckdaten** | Seite 2-3

**Ablauf** | Seite 4

**Lehr- und Lernmaterialien** | Seite 5-6

Dieses Projekt wird aus Mitteln der FFG gefördert. [www.ffg.at](http://www.ffg.at)  
Dieses Werk ist unter der Creative-Commons-Lizenz CC BY-NC-SA 4.0 lizenziert.



# Eckdaten

<b>Themenbereich</b>
Gesellschaft, Informatik, Mathematik, Nachhaltigkeit, Naturwissenschaft, Technik, Unternehmertum
<b>Fächer   Lehrplanbezug</b>
Alle
<b>Zielgruppe   Schulstufe</b>
Alle
<b>Unterrichtsdauer (UE)</b>
1-2
<b>Lehr- bzw. Lernziel</b>
Verständnis über Einflüsse auf den Lernprozess
<b>Kompetenzen</b>
Die Lehrer:innen verstehen die Wichtigkeit von Lernstrategien für den Lernprozess Lehrer:innen kennen Lernstrategien. Lehrer:innen erkennen die Nutzung von Lernstrategien im Unterricht.  Die Lehrer:innen wissen, warum Bewegung hilfreich für den Lernprozess ist. Die Lehrer:innen setzen kurze Bewegungspausen im Unterricht ein. Die Lehrer:innen wissen, dass die Zeit im Unterricht gut genutzt ist.

Die Lehrer:innen wissen, dass die Schüler:innen danach wieder konzentrierter arbeiten können.  
Lehrer:innen wissen um die positive Wirkung von Musik auf die Stimmung.  
Lehrer:innen setzen Musik gezielt im Unterricht  
Lehrer:innen kennen neurodidaktische Methoden zur Verbesserung des Lernens im Unterricht.

**Art des Materials**

Informationsmaterial mit Tips

**Zusätzliche Materialien**

keine

**Rahmenbedingungen**

[Raum, kleinere Gruppen etc.]

**Organisationsform des Unterrichts**

keine

**Ablauf**

Information

# Ablauf

Bitte lesen Sie sich die Ableitungen aus der Forschung für den Lernprozess und die möglichen Anwendungsbereiche durch und entscheiden selbst, welche davon in Ihren Unterricht integrierbar sind.

Einheit 1			
<b>Phase A</b>	<b>Aufgabe 1</b>	Lesen des Informationsmaterials	M1
<b>Phase B</b>	<b>Aufgabe 2</b>	Reflexion über Möglichkeiten der Nutzung einzelner oder aller abgeleiteten Empfehlungen für die Praxis in den eigenen Unterricht.	M1
Einheit 2			
<b>Phase A</b>	<b>Aufgabe 1</b>	Versuch einer Anwendungsg Evaluierung	

# Lehr- und Lernmaterialien

## Aufgabe 1

### M1 | Informationsmaterial

Eil4Mint

OER

Projekt: Lernen Evidence Based

#### 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).

##### Tips für Lehrer:innen :



- Wählen Sie die Musik sorgfältig aus. Berücksichtigen Sie die Aufgabe, die Vorlieben der Schüler:innen und die gewünschte emotionale Stimmung. Beispiel: „Beschwingte Musik kann für energiegeladene Aufgaben nützlich sein, während ruhigere Musik die Konzentration fördern kann.“
- Gehen Sie auf die gemischten Ergebnisse hinsichtlich der Sprachkomplexität ein.
- Variieren Sie die musikalischen Aktivitäten. Spielen Sie mehr als nur Hintergrundmusik. 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).

##### Tips 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 die Auswahlmöglichkeiten und ermutigen Sie die Schüler:innen, über ihre Entscheidungen nachzudenken.



Kontakt: Verena.Novak@aau.at

Abb. 1: Informationsmaterial Lernen evidence based

Bitte lesen Sie das Informationsmaterial zu den Ableitungen aus der Forschung und stellen gegebenenfalls weitere eigenen Recherchen. Dabei wird kurz im Fazit der aktuelle (2026) Stand der Forschung zu den Punkten Musik, Wahlmöglichkeiten, Kontext und Bewegung und deren Einfluss auf den Lernprozess zusammengefasst. Einzelne Tipps für die Integration in den Unterricht befinden sich jeweils darunter.

# Lehr- und Lernmaterialien

## Aufgabe 2



**M1** | Informationsmaterial

Reflexion über Möglichkeit der Nutzung einzelner oder aller abgeleiteten Empfehlungen für die Praxis in den eigenen Unterricht.

## Impressum

Verena Novak -eiger  
School of Education  
Universität Klagenfurt  
UNiversitätsstraße 65-67  
90202 Klagenfurt am Wörthersee  
LanÖsterreich

[Verena.Novak@aau.at](mailto:Verena.Novak@aau.at)

Autor:innen  
Verena Novak-Geiger

**Edu-  
cational  
Lab** im  
Lakeside  
Park

### *Rechtlicher Hinweis zur Verwendung der Unterlagen (Lizenz)*

Alle Lern- und Lehrmaterialien sind als Open Educational Resources (OER) mit einer offenen Lizenz veröffentlicht.  
*CC BY-NC-SA 4.0 International*: Namensnennung – Nicht-kommerziell – Weitergabe unter gleichen Bedingungen  
4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)

Dieses Projekt wird aus Mitteln der FFG gefördert und im Rahmen des Programms Innovationslabore für Bildung durchgeführt.

Fördergeber:  
[Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft \(FFG\)](#), [Die Innovationsstiftung für Bildung](#)

Mitfinanzierende Organisationen:  
[Lakeside Science & Technology Park GmbH](#), [Universität Klagenfurt](#), [Bildungsdirektion Kärnten](#), [Pädagogische Hochschule Kärnten](#), [Fachhochschule Kärnten](#)