

# MOOCs im Curriculum und das vielleicht auch noch KI-gestützt?

Martin Ebner

unterstützt von Stefan Janisch



This work is licensed under a  
Creative Commons Attribution  
4.0 International License.

# Agenda

1. Acht didaktische Lehr- und Lernszenarien für die Hochschullehre
2. Nahtlose Integration über LTI ins hauseigene LMS
3. KI-Anwendung im Rahmen von MOOCs  
(Praxisbeispiele)
4. Diskussion

# Agenda

1. Acht didaktische Lehr- und Lernszenarien für die Hochschullehre
2. Nahtlose Integration über LTI ins hauseigene LMS
3. KI-Anwendung im Rahmen von MOOCs (Praxisbeispiele)
4. Diskussion

# NOT ALL CLASSROOMS HAVE FOUR WALLS

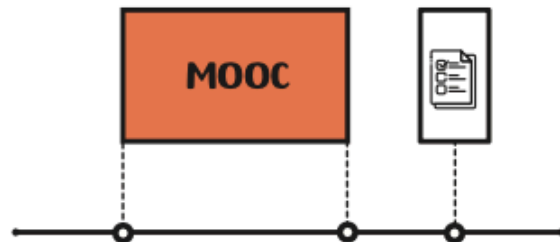
#iMooX



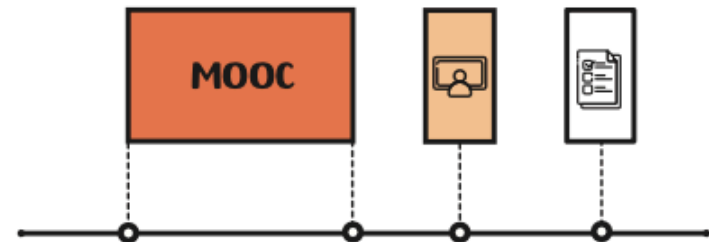
[www.iMooX.at](http://www.iMooX.at)

# Acht didaktisch Lehr- und Lernszenarien

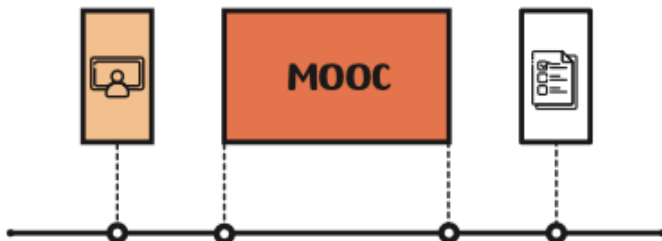
**Typ 1:** Der konventionelle MOOC



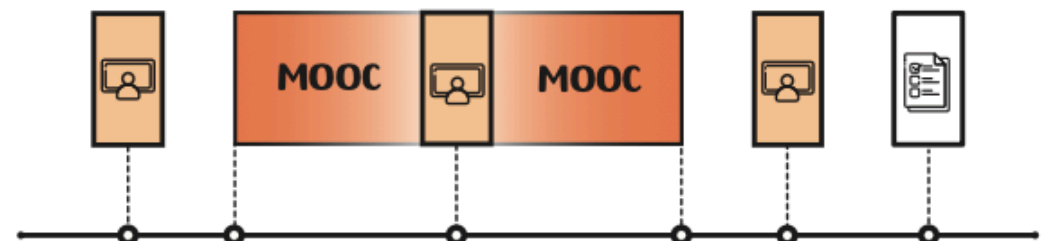
**Typ 2:** Der Intro-MOOC



**Typ 3:** Der Kickoff-MOOC



**Typ 4:** Der Blended-MOOC



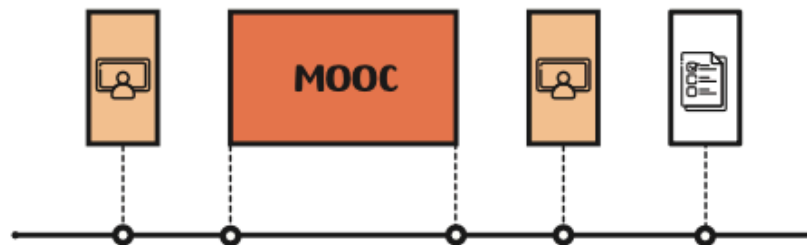
Æbner, M. (2025). Massive Open Online Courses (MOOCs) in der Hochschullehre: Potenziale, Herausforderungen und didaktische Innovationen. In: Hebbel-Seeger, A. (eds) Hochschullehre lernen, verstehen und gestalten. Springer VS, Wiesbaden.

[[https://doi.org/10.1007/978-3-658-48999-1\\_33](https://doi.org/10.1007/978-3-658-48999-1_33)]

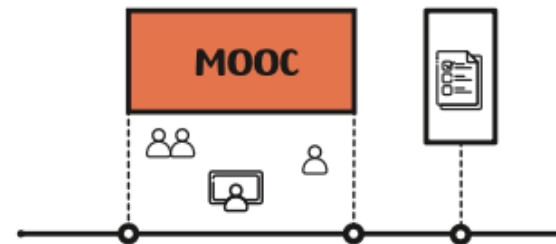
<https://dx.doi.org/10.3217/krjr3-ohh93>

# Acht Lehr- und Lernszenarien

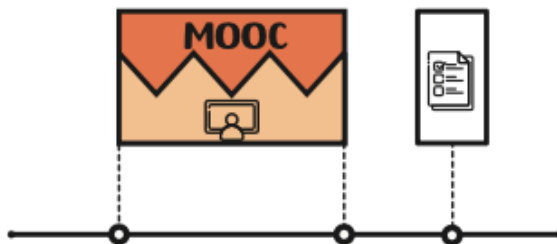
**Typ 5: Der Inter-MOOC**



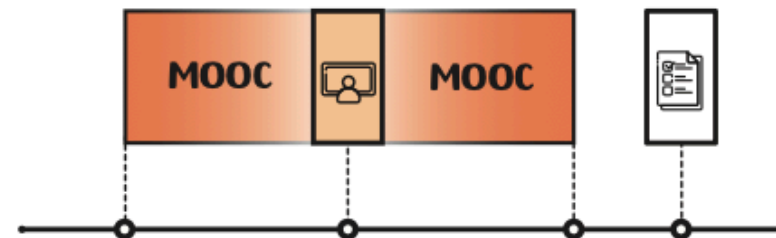
**Typ 6: Der Inverse-Blended-MOOC**



**Typ 7: Der Flipped-MOOC**



**Typ 8: Der Fragestunde-MOOC**



Æbner, M. (2025). Massive Open Online Courses (MOOCs) in der Hochschullehre: Potenziale, Herausforderungen und didaktische Innovationen. In: Hebbel-Seeger, A. (eds) Hochschullehre lernen, verstehen und gestalten. Springer VS, Wiesbaden.

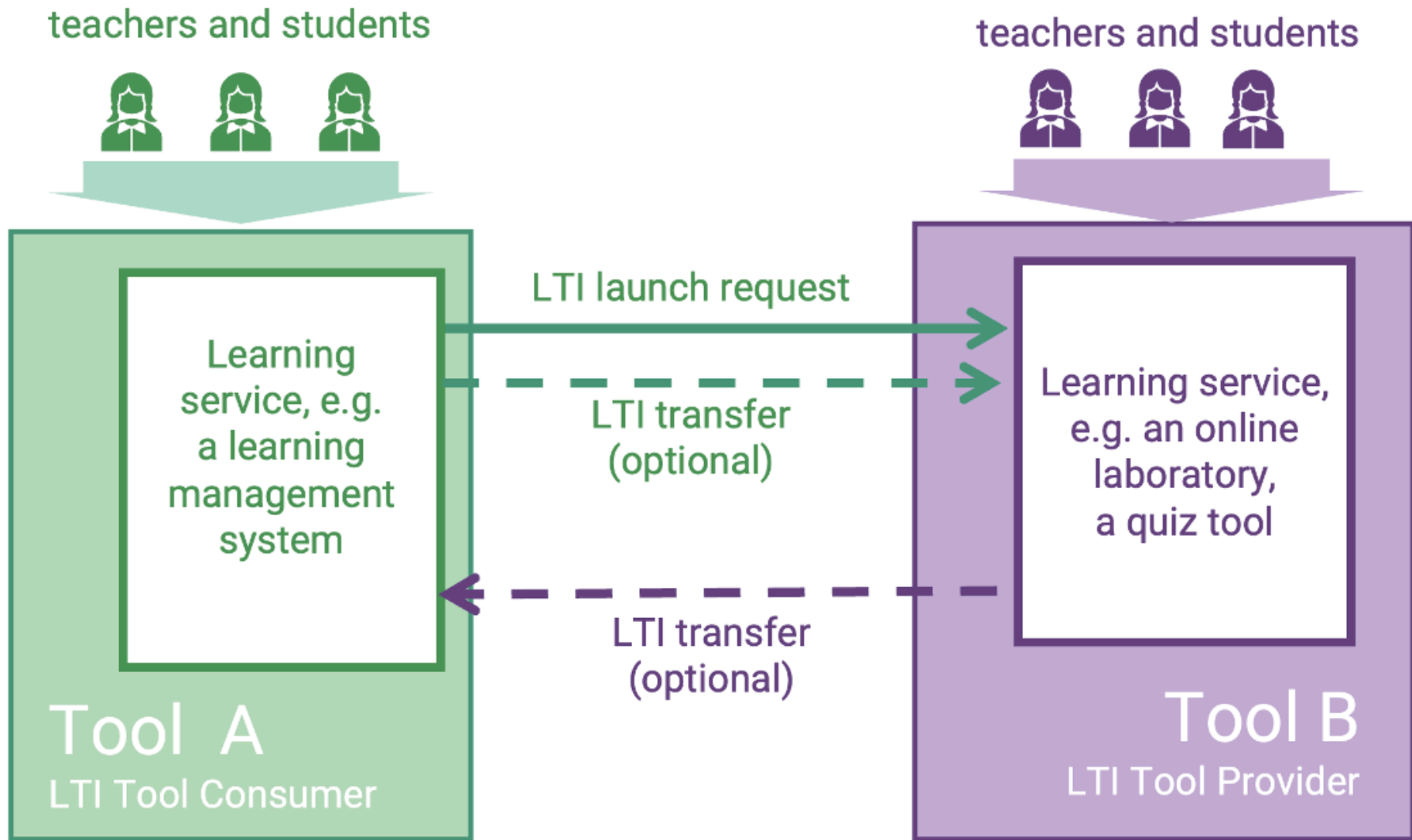
[[https://doi.org/10.1007/978-3-658-48999-1\\_33](https://doi.org/10.1007/978-3-658-48999-1_33)]

<https://dx.doi.org/10.3217/krjr3-ohh93>

# Agenda

1. Acht didaktische Lehr- und Lernszenarien für die Hochschullehre
2. Nahtlose Integration über LTI ins hauseigene LMS
3. KI-Anwendung im Rahmen von MOOCs (Praxisbeispiele)
4. Diskussion

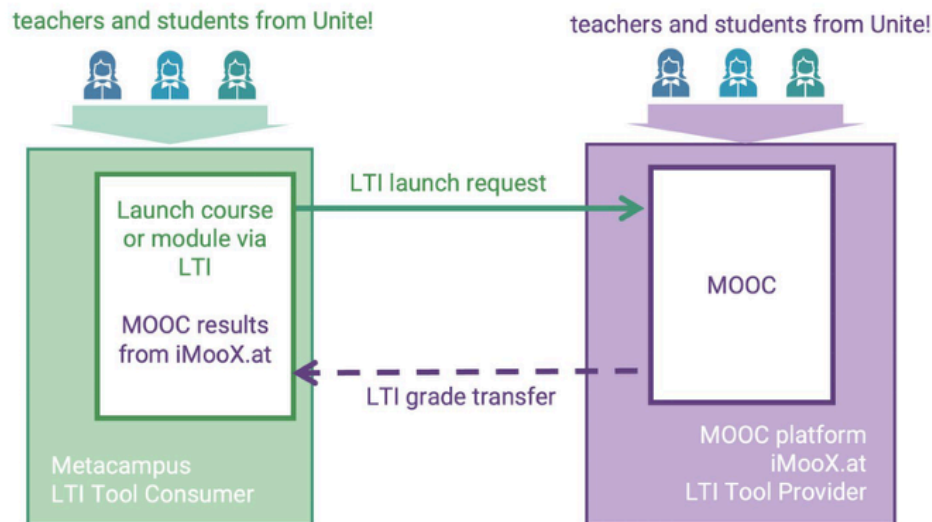
# How LTI works





# LTI connection between Metacampus & iMooX.at

- For easy access iMooX.at was successfully connected to Unite!'s Metacampus (via LTI, learning tools interoperability)



More

Schön, S., Ebner, M., & Gasplmavr, K. (2024). Connecting platforms via LTI: The university course "OER in HE" and the connection of Metacampus with iMooX.at. Unite! Digital Teaching and Learning - Success Story Report" edited by Martin Ebner, Katharina Gasplmavr and Sandra Schön, 2/2024. <https://doi.org/10.3217/v8nta-ayw79>

Schön, S., Ebner, M., Edelsbrunner, S., Gasplmavr, K., Hohla-Sejkora, K., Leitner, P. & Taraghi, B. (2024). Federated virtuallearning management in a European University alliance: General challenges and first experiences using LTI to connect LMS in Unite!. In T. Bastiaens (Ed.), Proceedings of EdMedia + Innovate Learning (pp. 132-145). Brussels, Belgium: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Retrieved July 11, 2024 from <https://www.learntechlib.org/primary/p/224514/>



# Open Educational Resources (OER) in Higher Education

[Mark as done](#)

[About iMooX](#) [Partners](#) [All courses](#)


My course:

My courses

## Open Educational Resources (OER) in Higher Education

Graz University of Technology

Martin Ebner &amp; Sandra Schön

0% completed

[Course description and trailer](#)
[Forum](#) **50**
[Announcements](#)
**Unit 1**

1



## Open Educational Resources (OER) in Higher Education

Graz University of Technology

Martin Ebner &amp; Sandra Schön

## Welcome to course forum!

The course forum provides the appropriate place for discussions with your fellow students. In the case of active courses, the course participants are supervised by the teacher and the courses are no longer supervised during inactive courses, but the participants are still

Stay fair!



Participate!



Respect!



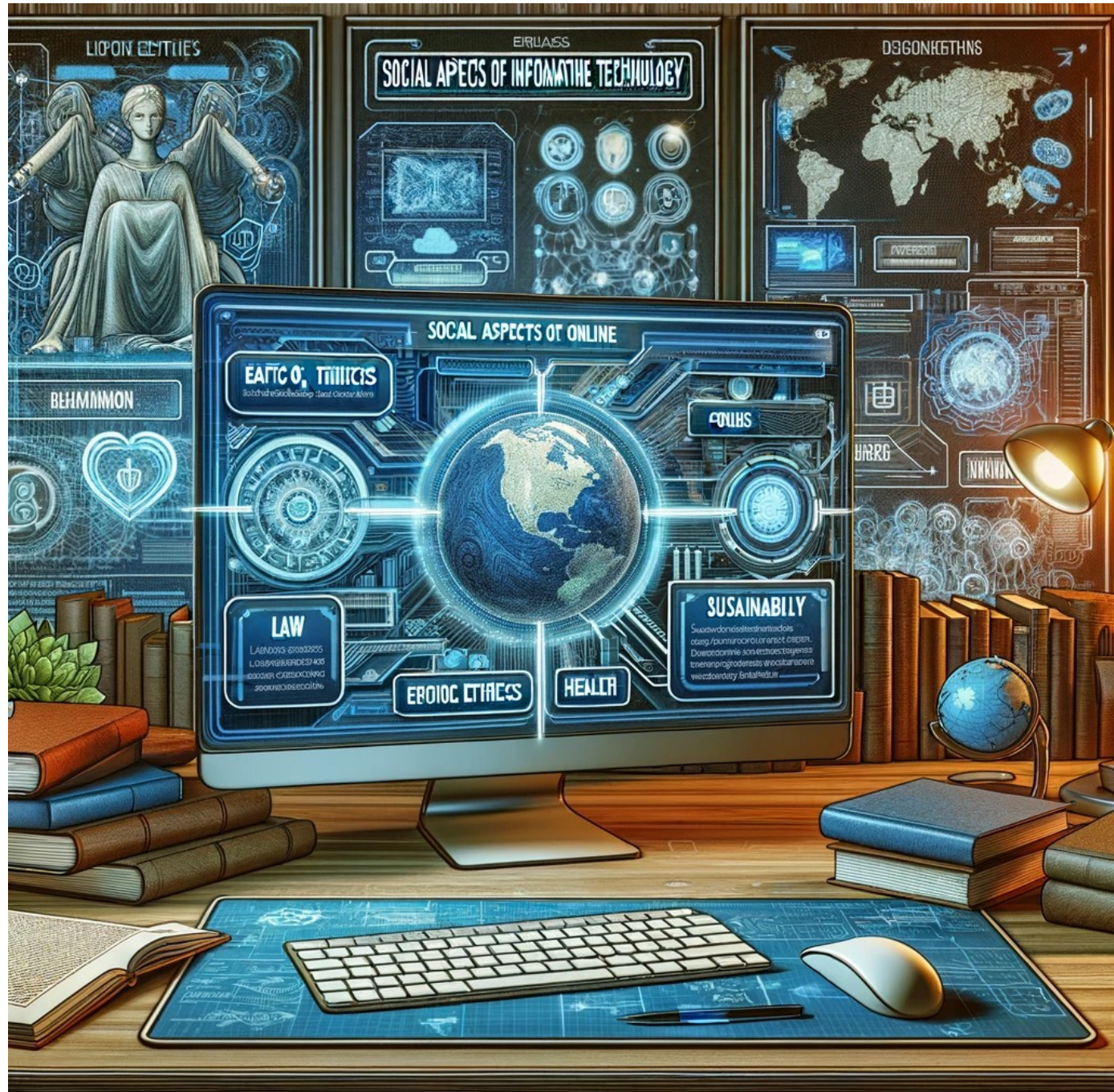
Ebner, M., Schön, S., Gasplmayr, K., Taraghi, B. (2026). Implementing Multilingual MOOCs in European University Alliances with the Help of AI Usage, LTI and Open Licenses: Technical and Organizational Challenges. In: Hamonic, E., Sharrock, R. (eds) Digital Education: Shaping Sustainable Lifelong Learning for All in the Era of AI. EMOOCs 2025. Lecture Notes in Computer Science, vol 15733. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-032-00056-9\_15]

# Agenda

1. Acht didaktische Lehr- und Lernszenarien für die Hochschullehre
2. Nahtlose Integration über LTI ins hauseigene LMS
3. KI-Anwendung im Rahmen von MOOCs  
(Praxisbeispiele)
4. Diskussion



# Idee: KI-generierter MOOC



prompt „make me a picture of AI-generated MOOC about “social aspects of information technology”“; „no, it should not look like a classroom, more like an online learning environment“; „the picture should also integrate topics like law, ethics, health, sustainability“

# Prinzipien

1. Keine menschlichen Eingriffe bzw. keine inhaltlichen Texte oder Korrekturen.
2. Höchstmögliche Transparenz, es solle keine Täuschung geben (= gute Dokumentation)
3. Verwendung unterschiedlichster KI-Tools
4. Präsentation von fehlerhaften oder nicht verwendeten Ergebnissen

# Kursinhalt je Lektion

1. Mindestens ein KI-generiertes Video

KI-generiert

2. KI-generierte Zusammenfassung und  
Literaturempfehlung

3. KI-generierte Quiz- und Reflexionstragen

4. Dokumentation der Prompts

human

5. Dokumentation der Grenzen und Herausforderungen

6. Ggf. nicht verwendete Ergebnisse



# Societech: Die Gesellschaft im Kontext der Informationstechnologie

Technische Universität Graz

TU Graz Lehr- und Lerntechnologien, Studierende der TU Graz und Michael Lanzinger



Über

Inhalt

Bewertung

<https://youtu.be/HYITnzF9dl8?si=6TLYoV-kXW1A-S8cq>

MOOC „Societech: Die Gesellschaft im Kontext der Informationstechnologie“

<https://imoox.at/course/GIKI>



Dauer

9 Lektionen



Einheiten

1 Stunde/Lektion



Lizenz

CC BY-SA 4.0



Kursteilnehmer:innen

867



Verfügbarkeit

Unbegrenzt



Startdatum

15. Mai 2023



Kosten

€ 0.00



Videos

9

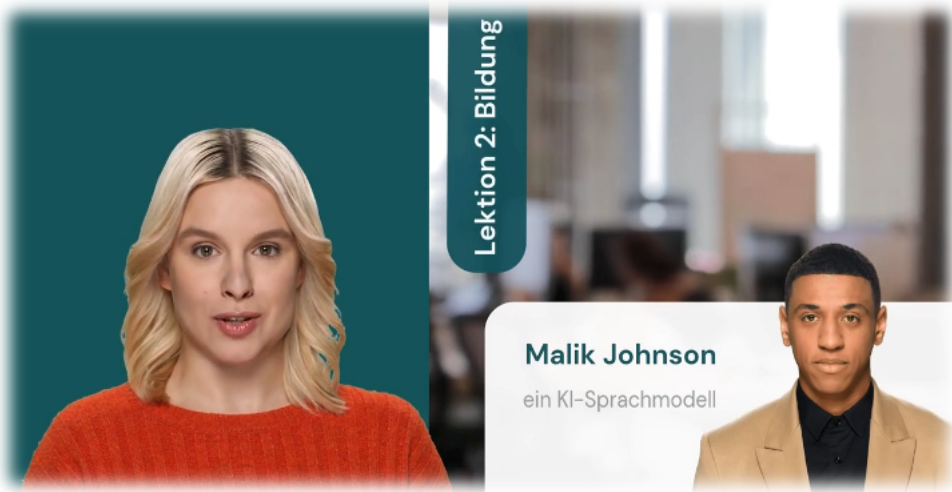
Societech: Die Gesellschaft im Kontext der  
Informationstechnologie | iMooX.at

187

1m28s



*eine einzigartige Perspektive auf die Themen.*



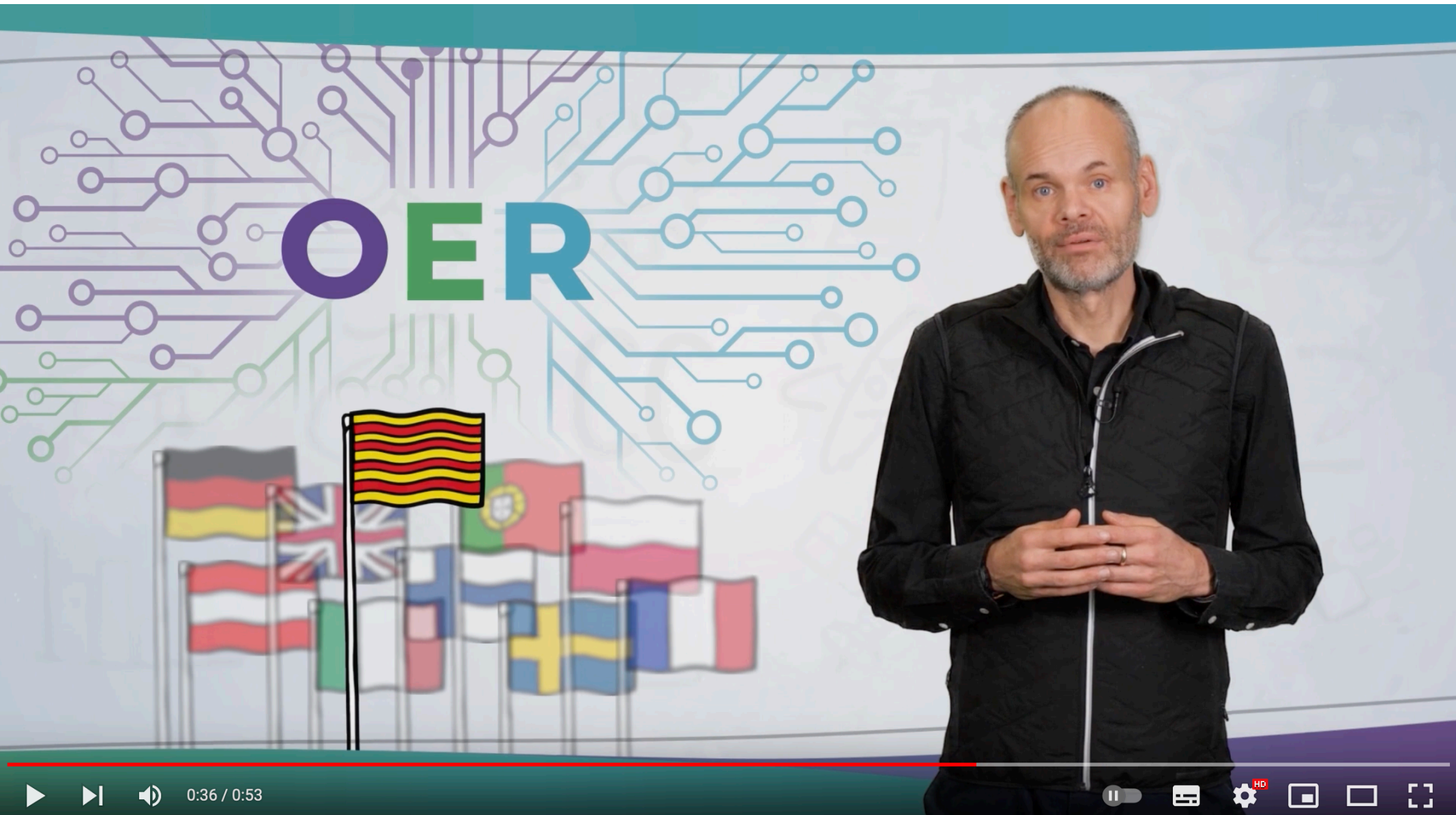
Screenshots aus dem Kurs



# Was nehmen wir mit?

1. Erstellung von Lehr- und Lernmaterialien im Bereich der Grundlagen **schneller und ökonomischer**
2. Die Inhalte waren **fehlerfrei** (aus Basis des Prompt-Engineering) aber blieben auf der Oberfläche
3. Videos **ohne Avatare** fanden mehr Anklang
4. **Transparenz** jedenfalls sehr wichtig

... und Sie fragen sich -  
what's next?



[https://youtu.be/KpBWw5zz--c?si=2aWJe2J9L3c4zt\\_8](https://youtu.be/KpBWw5zz--c?si=2aWJe2J9L3c4zt_8)

Trailer of the MOOC „Open Educational Resources in Higher Education“

<https://limoox.at/course/OERinHE>

... also ein MOOC in 11 Sprachen  
gesprochen von Avataren

portugiesisch  
englisch finnisch polnisch  
deutsch italienisch  
französisch schwedisch indonesisch  
katalanisch türkisch

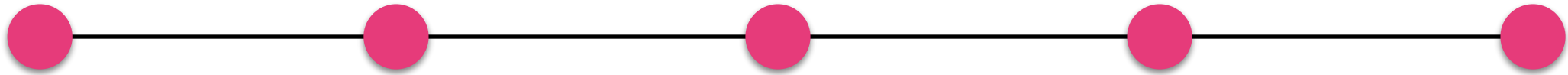
... also ein MOOC in 11 Sprachen  
gesprochen von Avataren

Schön, S., Ebner, M., Hohla-Sejkora, K., Keller, E., Rapp, A., Ribeiro, M. H., Segradin, R., & Vicente-Saez, R. (2025). A multilingual OER MOOC: A case study on production and usage in a university cooperation. *Journal of Open, Distance, and Digital Education*, 2(1), 1-16.  
<https://doi.org/10.25619/1y956no17>

# Projektablauf

Idee

Umsetzung



Drehbuchbeispiel  
an Partner:innen

Videoproduktion in DE -  
interne Kontrolle

Kontrolle durch Partner:innen  
Finalisierung

Drehbücher in DE/Eng -  
Kontrolle durch Partner:innen

Automatische Übersetzung,  
Erstellung Videos



## Open Educational Resources (OER) in Higher Education

Technische Universität Graz  
Martin Ebner & Sandra Schön




Über


Inhalt

Bewertung

 Dauer  
4 Lektionen

 Einheiten  
2 Stunden/Lektion

 Lizenz  
CC BY 4.0

 Kursteilnehmer:innen  
275

 Verfügbarkeit  
Unbegrenzt

 Startdatum  
6. Mai 2024

 Kosten  
€ 0.00

... Start war am 6.5.2024  
(kostenlos)

MOOC „Open Educational Resources in Higher Education“  
<https://imoox.at/course/OERinHE>

# Herausforderungen?

in der Videoproduktion

1. Übersetzungen je nach Sprache unterschiedlicher Qualität
2. Fachausdrücke (die z.B. aus anderer Sprache entlehnt sind)
3. Unterschiede in der Sprache (z.B. Zahlen)
4. Dialektformen in der Sprache (z.B. portugiesisch)



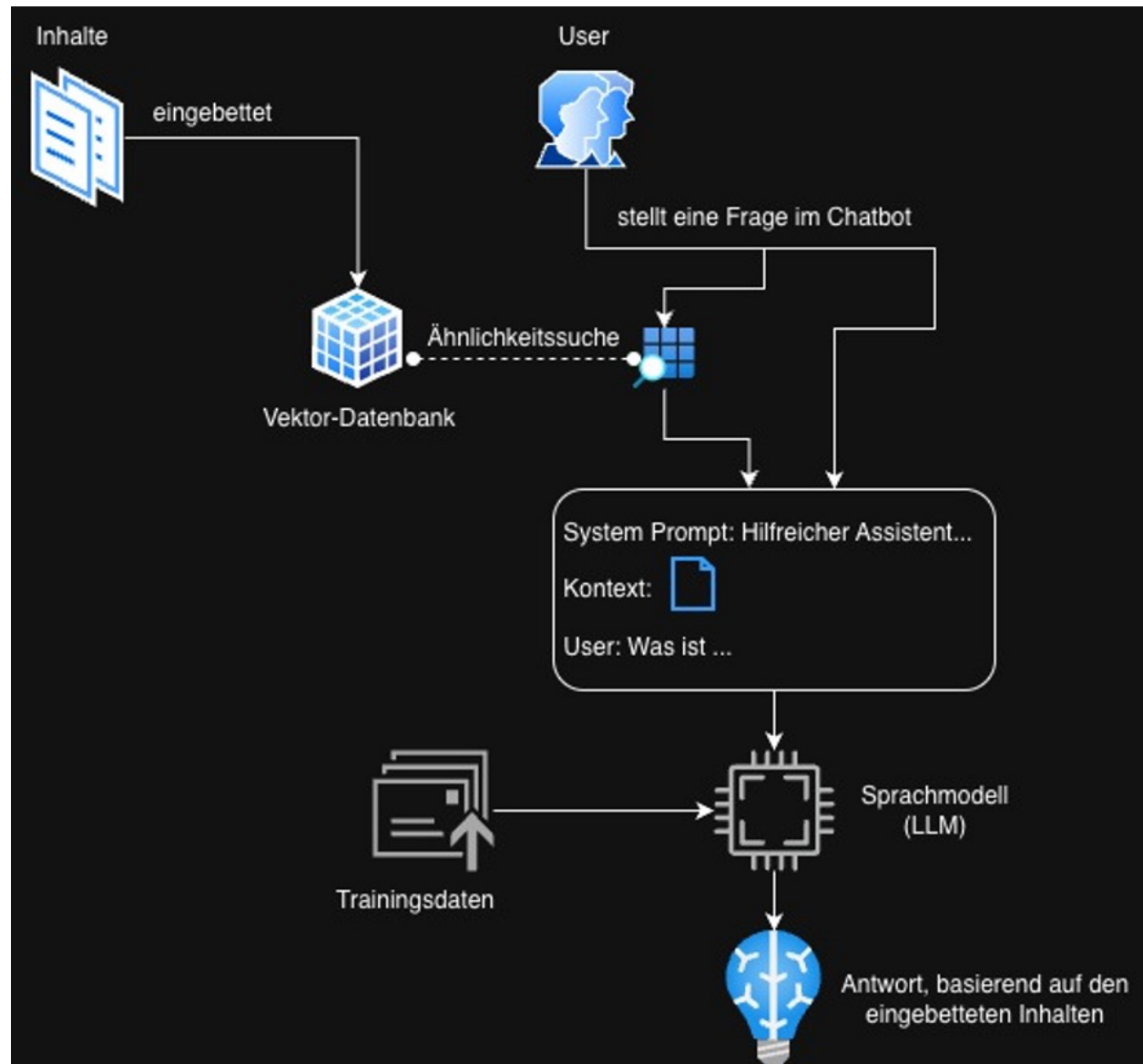
... aber KI - Chatbots sind auch  
eine Variante ....

The screenshot displays the iMooX platform interface. On the left, a sidebar shows the course 'Informatik-Fit (2024/25)' by Benedikt Brünner, with a progress bar at 0% and a list of sections: 'Lektion 1 Einführung', 'Lektion 2 Grundlagen', and 'Lektion 3 Algorithmen'. The main area features a video player for '1.2 Die Geschichte der Informatik | iMooX.at' with 444 views and a 9m52s duration. The video thumbnail shows the word 'INFORMATIK' in large white letters with a play button icon, set against a background of colorful code snippets and mathematical symbols. Below the video is a link to the 'Transkript zum Video'. On the right, a chatbot interface is open, displaying a welcome message and several interactive buttons: 'Vergleiche analoge und digitale Daten', 'Was ist ein Transistor?', 'Erstelle mir 3 Fragen zur von Neumann Architektur', and 'Was für eine Farbe ist #01FFFF?'. At the bottom of the chatbot are input fields for 'Send a message' and buttons for 'Feedback senden' and 'Reset Chat'. A red arrow points from the chatbot area towards the video player.

Brünner, B., Ebner, M., Schön, S. (2025). Exploring GenAI Chatbots in MOOCs: Analyzing Student Interactions and Self-regulated Learning Behaviors. In: Hamonic, E., Sharrock, R. (eds) Digital Education: Shaping Sustainable Lifelong Learning for All in the Era of AI. LNMOCS 2025. Lecture Notes in Computer Science, vol 15733. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-032-00056-9\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-032-00056-9_2)

- Retrieval-Augmented Generation (RAG)

- Sprachmodell ChatGPT 4o-mini



... und es geht natürlich weiter ....

# Weitere Aktivitäten

## in der Videoproduktion

1. Neuer MOOC, mehrsprachig, alle Inhalte (bis auf das Skript) KI-gestützt generiert
2. Neben Video, soll es auch KI-generierte Audio-Files geben („Podcast“)
3. Unterschiedliche Software wird gerade getestet

# Agenda

1. Acht didaktische Lehr- und Lernszenarien für die Hochschullehre
2. Nahtlose Integration über LTI ins hauseigene LMS
3. KI-Anwendung im Rahmen von MOOCs (Praxisbeispiele)
4. Diskussion



Slides available at:

<http://elearningblog.tugraz.at>

This work is licensed under a  
Creative Commons Attribution  
4.0 International License.



# EDUCATIONAL TECHNOLOGY

Graz University  
of Technology

<http://elearning.tugraz.at>



**Martin Ebner**  
(Bildungsinformatiker)  
[martin.ebner@tugraz.at](mailto:martin.ebner@tugraz.at)



prompt „professor für educational technology, dessen  
hobbies "running in the mountains" ist“



Der „echte“ Martin Ebner :-)