



Dr. Rudolf und Christa  
CASTRINGIUS KINDER- UND JUGEND-STIFTUNG  
München

## Unterstützungsantrag für Projektförderung

Bitte füllen Sie dieses Formblatt gut leserlich aus und senden den Antrag an die o. g. Adresse.

---

**Antragsteller:** Prof. Dr. Ulrich Kaiser

---

**Gemeinnützig:**  Ja (bitte Nachweis beilegen)

**Verantwortliche/r Projektbetreuer/in:**

Position in der Organisation:

**Name:** Professor für Musiktheorie, Lehrbeauftragter für Multimedia

---

**Anschrift:** Birkenstr. 39c, 85757 Karlsfeld

---

**Telefon:** privat: 08131 / 272918 // dienstlich: 089 / 289 27427

---

**Telefax:** -

---

**E-Mail:** ulrich.kaiser@hmtm.de

---

**Bankverbindung:** ING DIBA

---

**BIC:** INGDDEFF

---

**IBAN:** DE425001 0517 5411 1667 49

---

**Weitere Anlagen:**

Vorstellung des Projekts (Text)

---

Präsentation zum Projekt

---

Links zu Domains zu meinen bisherige Open-Educational-Ressources-Aktivitäten

---

**Projektvorhaben:**

Erstellung einer interaktiven Lernplattform zum Thema Musik. Dazu gehören ein durchdachtes Suchsystem zum schnellen Auffinden von Inhalten, ein Datenbankmodul (Model), eine Vermittlungsschicht (Control) mit Redaktionsmöglichkeit der Inhalte (ohne Programmierkenntnisse) sowie eine User Interface (UI) mit professionellem Layout, das bei Bedarf schnell angepasst/aktualisiert werden kann.

**Projektziele:**

Ziel des Projekts ist, eine frei zugängliche, internationale und interaktive Lernplattform zum Thema Musik zur Verfügung zu stellen (Veröffentlichung der Materialien sowie der Plattform unter kulturell freien Lizenz wie CC BY-SA, MIT etc.). Mit den bereitgestellten Open Educational Resources soll die Möglichkeit geschaffen werden, allen Menschen unabhängig von finanziellen Mitteln freien Zugang zu musikalischer Bildung zu ermöglichen.

**Zielgruppe:**

Musikinteressierte Jugendliche und Erwachsene, Lehrerinnen und Lehrer an Musikschulen und allgemeinbildenden Schulen, Vorbereitungsmaterialien für Prüfungen an Musikhochschulen (Aufnahmeprüfung, Zwischen- und Abschlussprüfungen).

**Projektdauer:** von 01.10.2017 bis 01.10.2018

(bis zum Start einer Version 1.0 der Domain)

**Projektbeschreibung:** (prägnante Kurzdarstellung des Vorhabens, ggf. Detailbeschreibung in der Anlage)

Nach dem Vorbild von Serlo, Schulbuch-O-Mat (und Wikipedia) wird in einem ersten Schritt eine Plattform programmiert, die auf spezielle Anforderungen zum Thema Musik zugeschnitten ist sowie die das Einstellen freier Lernmaterialien zum Thema Musik erlaubt. In einem zweiten Schritt wird ein Redaktionsmodul programmiert (agil), das es auch Menschen ohne Programmierkenntnissen erlaubt, Inhalte zu bearbeiten und einzustellen (Texte mit Bildern, interaktive Videos etc.). Zur Freischaltung der Inhalte ist ein Ampelsystem für die Redaktion geplant. In einem dritten Schritt wird das User Interface speziell auf die Bedürfnisse der verschiedenen Zielgruppen (Musikschulen, allgemeinbildende Schulen, Studierende und Studienbewerberinnen und -bewerber) angepasst sowie Exportmöglichkeiten in attraktivem Layout geschaffen (PDF, E-Book etc.).

### **Erwartete Ergebnisse und Wirkungen des Projekts:**

---

Im Rahmen der aktuellen Förderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) wird das Thema OER in Deutschland in Zukunft immer mehr an Bedeutung gewinnen. Im Rahmen dieser Entwicklung wird eine hohe Akzeptanz des Angebots, eine Verbesserung der fachwissenschaftlich-pädagogischen Inhalte durch Kooperation und Zusammenarbeit sowie eine Profilierung der Hochschule für Musik und Theater München als ein modernes Ausbildungsinstitut erwartet.

---

### **Kosten und Finanzierungsplan**

#### **1. Gesamtkosten**

1.1 Personal- und Personalnebenkosten	_____	€
1.2 Sachkosten	_____	€
1.3 Sonstige Kosten durch Projektdurchführung	_____	€

#### **2. Finanzierung**

2.1 Eigenmittel und Eigenleistungen	_____	€
2.2 Drittmittel (öffentliche Hand, andere Stiftungen)	_____	€
2.3 Erwarteter Projektzuschuss der Castringius Stiftung	_____	€

## **Darstellung der Weiterführung nach der Projektförderung durch die Castringius-Stiftung**

Bei den Kosten des Projekts handelt es sich um reine Programmierkosten für die Plattform. Da die Einstellungen und Redaktion von Inhalten ehrenamtlich ist bzw. durch Nutzerinnen und Nutzer (Wikipedia-Prinzip) erfolgt, kann von einem langfristigen Angebot ausgegangen werden. (Meine bisherigen OER-Domains sind von der Bayerischen Staatsbibliothek als überregional relevant eingestuft und langzeitarchiviert worden).

### **Erklärung:**

- I. Ich bin autorisiert, den Förderantrag im Namen der oben genannten Organisation einzureichen.
- II. Ich bestätige, dass alle Informationen in diesem Förderantrag korrekt sind.
- III. Falls sich die Angaben im Förderantrag in irgendeiner Weise ändern, werde ich die Castringius-Stiftung davon schnellstmöglich in Kenntnis setzen.

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift

**Sie können den Antrag durch entsprechende Anlagen gerne ergänzen!**

CASTRINGIUS Kinder- und Jugend-Stiftung München Ruffiniallee 4 82152 Planegg	Telefon 089 87 58 93 71 Telefax 089 89 54 63 57 E-Mail: <a href="mailto:info@castringius-stiftung.de">info@castringius-stiftung.de</a> <a href="http://www.castringius-stiftung.de">www.castringius-stiftung.de</a>	Stifterin und Vorsitzende des Stiftungsrates: Christa Castringius	Bankverbindung Apotheker- und Ärztebank Kto-Nr. 0007581564 BLZ: 700 906 06
---	--	--	---

## Education! – Open Educational Resources an der HMTM

### Projektvorstellung

Im Bildungsbereich nimmt die Bedeutung digitaler Lehr- und Lernmaterialien seit einigen Jahren kontinuierlich zu. **Digitale Materialien** können

- zeitnah aktualisiert,
- neu kombiniert und
- über das Internet sichtbar gemacht werden.

Dabei bedingen digitale Materialien die Entwicklung neuer didaktischer Konzepte und pädagogischer Herangehensweisen (selbstgesteuertes und interaktives Lernen). Besondere Bedeutung kommt dabei offenen Bildungsmaterialien zu, sogenannte **»Open Educational Resources« (OER)**, die zwar dem Urheberrecht nicht entzogen sind, deren Lizenzierung (CC BY / CC BY-SA) es aber erlaubt, dass solche Materialien ohne Rechtsverletzung geteilt und gemeinsam weiterentwickelt werden können.

Anhand aktueller Förderprogramme des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF)<sup>1</sup>, einer gemeinsamen Bund-Länder-Arbeitsgruppe<sup>2</sup> sowie Aktivitäten wie z.B. der OER-Camps von OERInfo (open-educational-resources.de) lässt sich zeigen, dass Open Educational Resources ein **sehr zukunftssträchtiges Thema mit enormem Potential** darstellen, deren Einführung und Verbreitung in Deutschland daher politisch unterstützt wird.

Bisherige OER-Initiativen sind in der Regel an den Themen **Mathematik, Biologie, Politik, Wirtschaft und Sprache** orientiert<sup>3</sup>. Für Musik gibt es sowohl in Deutschland als auch international noch keine institutionell geförderten Projekte. **Für den Bereich der Musik könnte die Hochschule für Musik und Theater München daher eine Vorreiterrolle mit entsprechender Außenwirkung übernehmen.**

Grundlage zum Start des Projekts (Arbeitstitel: OER-Musik) wären Materialien, die von Prof. Dr. Kaiser seit 2012 in privatem Engagement erstellt und kontinuierlich weiterentwickelt worden sind (diese Materialien sind auf musik-openbooks.de und musikanalyse.net bereits frei zugänglich). Musikbeispiele könnten einerseits im Rahmen des Zitatrechts, andererseits als freie Musik (CC0) verwendet werden, wenn Schallplatten, die vor 1963 aufgenommen worden sind, aus den Beständen der HMTM digitalisiert würden. **Ziel des Projekts ist die Bündelung vorhandener sowie Erstellung neuer Ressourcen für eine einzigartige, gut sichtbare, international ausgerichtete sowie langfristig erreichbare Lernplattform für den Bereich der Musik.** Die Bereitstellung erfolgt auf verschiedenen Niveaus für alle Zielgruppen (d.h. Materialien für Kinder und Jugendliche an Musikschulen, an allgemeinbildenden Schulen sowie für Erwachsene an den professionellen Musikausbildungsstätten). Die Langzeitarchivierung ist in Zusammenarbeit mit der Bibliothek der HMTM (Frau Frintrop) sowie der BSB geplant.

Die Kosten des Projekts werden auf **30.000 EUR** veranschlagt. Das Geld dient ausschließlich zur Deckung der Kosten für die professionelle Entwicklung und Programmierung der Lernplattform. Die inhaltliche Arbeit erfolgt ehrenamtlich, zum einen durch einen kleineren Kreis engagierter Administratoren, zum anderen durch Autorinnen und Autoren unter den Nutzern der Lernplattform (Wikipedia-Prinzip). Weitere Informationen finden sich auf den Folien (Anlage) zur OER-Musik-Projektvorstellung.

---

<sup>1</sup> <https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-1132.html>

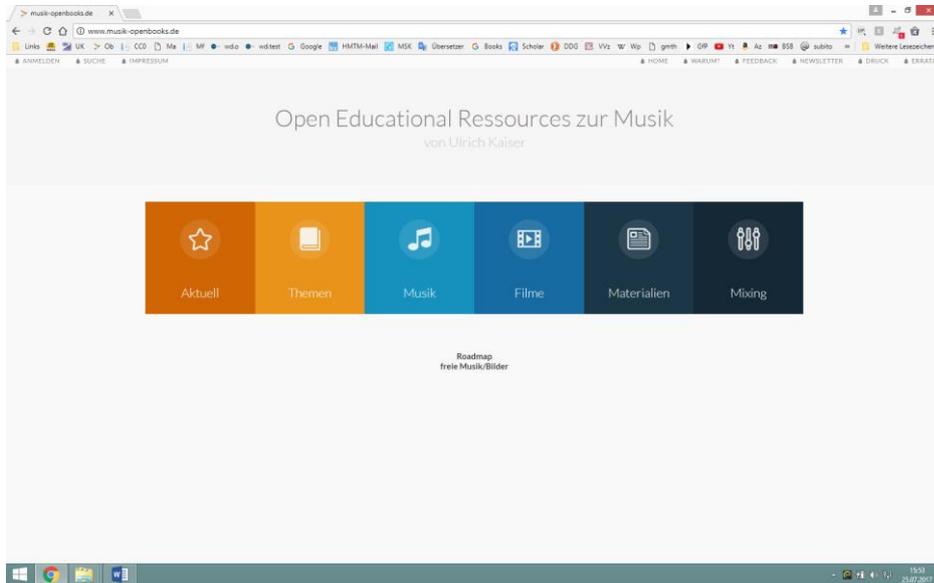
<sup>2</sup> <http://open-educational-resources.de/wp-content/uploads/sites/4/2015/03/BMBF-KMK-Bericht-zu-OER.pdf>

<sup>3</sup> Wie z.B. Serlo (<https://de.serlo.org/>) und Schulbuch-O-Mat (<http://www.schulbuch-o-mat.de/>).

## Links zu den bisherigen OER-Aktivitäten (Musik)

von Prof. Dr. Ulrich Kaiser

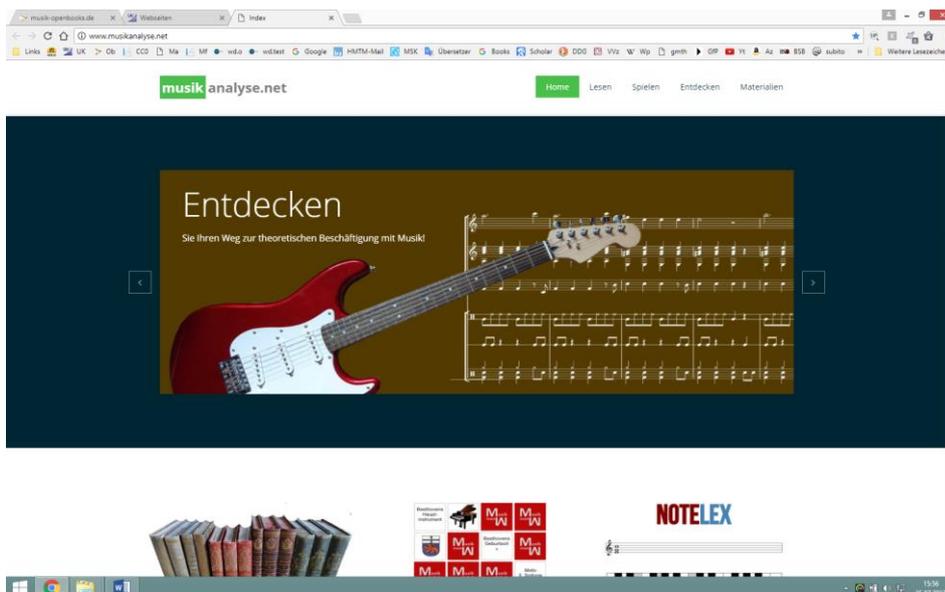
### musik-openbooks.de



#### Beschreibung:

Auf musik-openbooks.de finden sich kostenlose Unterrichtsmaterialien für Schulen und den instrumentalen Musikunterricht. Alle OpenBooks können nach Schlagworten durchsucht und als Ganzes oder auch nur in Teilen kostenlos heruntergeladen werden. Die Verwendung der Materialien im Unterricht ist erwünscht, das Kopieren, Weitergeben und ggf. Aufführen der Materialien ist erlaubt.

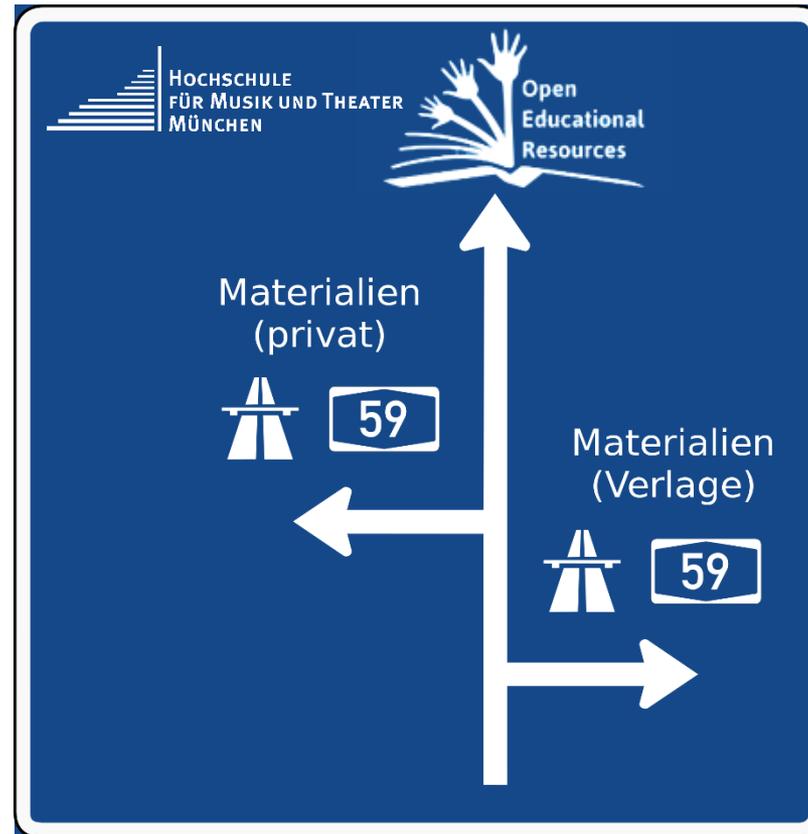
### musikanalyse.net



#### Beschreibung:

Auf musikanalyse.net findet sich Profiwissen zur Musiktheorie und zur musikalischen Analyse. Zu diesem Angebot gehören Tutorials, Spiele und sowie Materialien. In dem zuletzt genannten Bereich werden Materialien für den Musikunterricht zum Download zur Verfügung gestellt.

- Strg + L drücken (Vollbildmodus)
- mit den Pfeiltasten navigieren
- Esc (Abbrechen)



Education!

Prof. Dr. Ulrich Kaiser – Musiktheorie / Multimedia



Sichtbarkeit



Ein Beispiel: Autor U. Kaiser, verkaufte Bücher seit 1998 (Bärenreiter/Klett, Stand April 2017)

ca. 30.000 Exemplare

Education!

Prof. Dr. Ulrich Kaiser – Musiktheorie / Multimedia





Sichtbarkeit



Ein Beispiel: Autor U. Kaiser: OER-Downloads seit 2012 ([musik-openbooks.de](http://musik-openbooks.de), Stand 09.07.2017)

**331.067** Exemplare

Education!

Prof. Dr. Ulrich Kaiser – Musiktheorie / Multimedia





## Programmierung



Rasante Entwicklungen durch freie Lizenzen, wie MIT, GNU, CC BY, WTFPL etc.

## Wikipedia



Enorme Dynamik durch große Community und freie Lizenz (CC BY-SA).  
Administrator-Prinzip zur Qualitätssicherung.

## Schulbuch-O-Mat



In der Presse hochgelobtes Projekt (Schulbuch-O-Mat) zum Erstellen von OER-Schulbüchern (für die Fächer Biologie und Politik/Wirtschaft).

## Serlo



Moderne freie Lernplattform in München für die Fächer Mathematik, Sprache, Biologie sowie für nachhaltiges Lernen.

Education!

Prof. Dr. Ulrich Kaiser – Musiktheorie / Multimedia



## Was ist OER?

OER steht für Open Educational Resources.

OER = Bildungsmaterialien, die unter einer offenen Lizenz veröffentlicht werden (z.B. CC BY oder CC BY-SA).

Offene Lizenzen ermöglichen kostenlose Nutzung, Bearbeitung und Weiterverbreitung von Bildungsmaterialien im Dienste einer freien Kultur.

Möglichkeiten für EOR: Lehrpläne, Kursmaterialien, Lehrbücher, Streaming-Videos, Multimediaanwendungen, Podcasts etc.

**Entscheidend ist die offene Lizenz!**



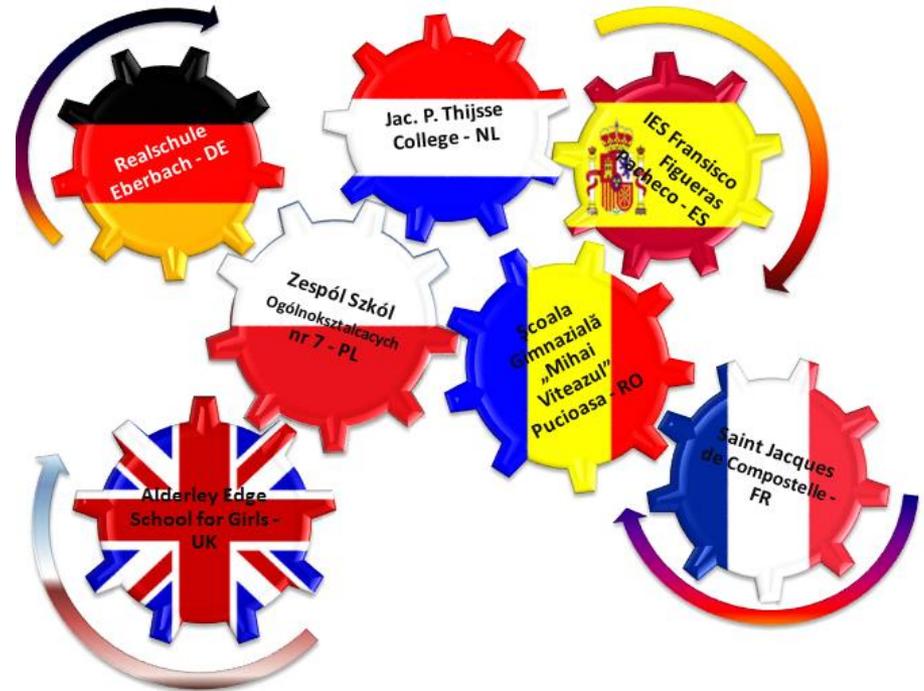
## Internationale bildungspolitische Aspekte



Get involved!

Become a G20 Finance Expert by logging in to the G20 Global Classroom in the Finance Track. Express your opinion and work together with students from other G20 countries.

[Login to the classroom](#)



O wie

OER Musik

»Ich danke Ihnen für diese Webseite, die auf einem so hohen Niveau ist. Sie hat mir zur Vorbereitung aufs Schulmusikstudium unglaublich geholfen. Die ganze musikalische Ausbildung ist sehr teuer und viele andere Mitbewerber konnten sich sogar einen Theorielehrer leisten. Das hätte ich nicht geschafft. Deswegen: Danke.«

Education!

Prof. Dr. Ulrich Kaiser – Musiktheorie / Multimedia

musik-openbooks.de

Open-Access-Materialien zum Musikunterricht (Kaiser)

musikanalyse.net

Open-Access-Materialien für Musikstudierende (Kaiser)

Studierende der HMTM  
(Lehramt und Hf. Mth.)

Lehrerinnen und Lehrer an  
allgemeinbildenden Schulen  
und Musikschulen

freie Materialien

derzeit 20 Openbooks  
und ca. 70 Tutorials



OER Musik

freie OER-Lernplattform an der HMTM

Education!

Prof. Dr. Ulrich Kaiser – Musiktheorie / Multimedia



# Public Domain Musik

Auf dieser Seite finden Sie Aufnahmen klassischer Musik, die nach deutschem Urheberrecht nicht mehr geschützt sind.

[Urheberrecht? »](#)



## Public Domain Musik

Die im Aufbau befindliche Sammlung besteht aus Digitalisaten von Schallplatten, die vor dem 1. Januar 1963 publiziert worden sind und deren 50jährige Schutzfrist nach deutschem Urheberrecht vor der Verlängerung der Schutzfrist auf 70 Jahre im Jahr 2013 bereits abgelaufen war. Die Schallplatten stammen aus meiner eigenen Sammlung sowie aus den großen Beständen der [Hochschule für Musik und Theater München](#). Die restaurierten Digitalisate werden in die Gemeinfreiheit im Sinne der CC0-Lizenz entlassen. Alle Sounddateien auf dieser Seite können daher nach deutschem Urheberrecht frei bearbeitet und für beliebige Anwendungen kostenlos verwendet werden.

Please take into account that due to differences in international copyright law, some of the digitized materials on this website may still be protected outside of Germany. More information regarding the digitized LPs can be found in the metadata-sections attached to each recording.

[Zur Sammlung »](#)

## Public Domain Bilder

Als Zugabe finden Sie hier Bilder aus meiner ebenfalls im Aufbau befindlichen Sammlung. Auch die Bilder sind gemeinfrei im Sinne der [CC0-Lizenz \(Public Domain\)](#). Geplant ist, im Laufe der Zeit hochwertige Bilder von Musikinstrumenten zur Verfügung zu stellen, die frei zur Illustration von Heften und Arbeitsblättern für den Musikunterricht verwendet werden können.

[Zur Sammlung »](#)

derzeit ca. 330 digitalisierte Werke auf [cc0.musik-openbooks.de](http://cc0.musik-openbooks.de)

Education!

Prof. Dr. Ulrich Kaiser – Musiktheorie / Multimedia





Freischaltung von Unterrichtseinheiten nach redaktioneller Kontrolle durch zuständige Lektoren oder Administratoren



OER Musik

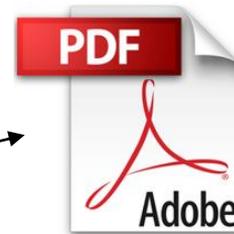


Education!

Prof. Dr. Ulrich Kaiser – Musiktheorie / Multimedia



Automatische Erzeugung der Ausgabeformate PDF  
(geeignet zum Print-On-Demand) oder eBook (Tablet).

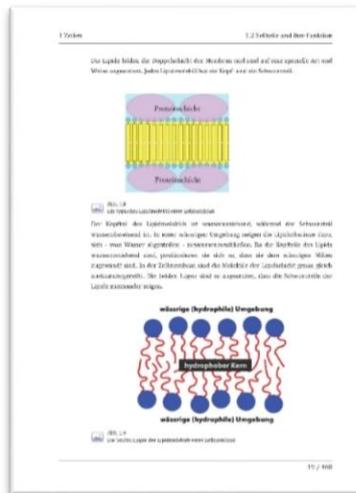


Andere Formate wie z.B.  
EPUB, Doc Book, Docx etc.

Education!

Prof. Dr. Ulrich Kaiser – Musiktheorie / Multimedia





Beispiel: Biologie 1 (OER Schulbuch) S. 19.



OER Musik

## Ziele

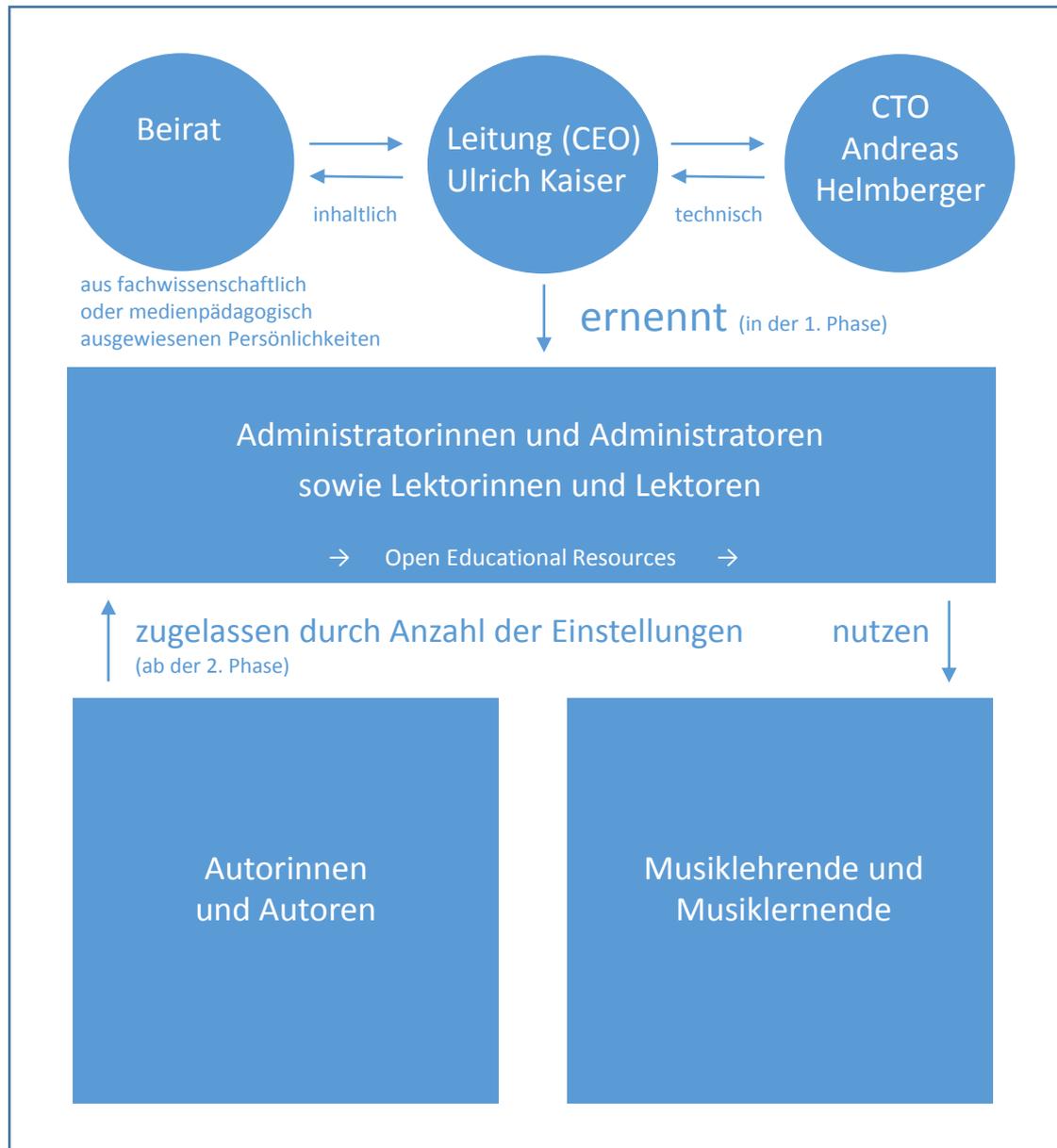
- kompetenzorientierte Lehr- und Lernmaterialien
- Validität durch Beteiligung von Fachwissenschaftlerinnen und Fachwissenschaftlern (Redaktionsprinzip)
- Erstellung von Materialien ohne Programmierkenntnisse möglich (Templates, Markdown, interaktive Videos)
- Verschiedene Schwierigkeitsgrade für Kinder, Jugendliche und Studierende zum Thema Musik
- Bündelung und Sichtbarmachung verfügbarer OER-Ressourcen zum Musiklehren und -lernen
- Gesellschaftliches Engagement im Dienste einer freien Bildung (CC BY-SA)
- Internationale Relevanz durch mehrsprachiges Angebot
- Professionelles Erscheinungsbild (Werbeträger der Hochschule für Musik und Theater München).
- Nicht nur die Inhalte, sondern auch die Software (System) wird frei zur Verfügung gestellt (MIT).

Education!

Prof. Dr. Ulrich Kaiser – Musiktheorie / Multimedia



O wie  
Organisation



Education!

Prof. Dr. Ulrich Kaiser – Musiktheorie / Multimedia





## OER-Projekt

Ulrich Kaiser  
Leitung (CEO)

Andreas  
Helmberger  
(CTO)

Vertretung der  
Autorinnen und  
Autoren

beantragen



bewilligen /  
lehnen ab



## Organisationen & Stiftungen



Education!

Prof. Dr. Ulrich Kaiser – Musiktheorie / Multimedia



# Entwicklungskosten

## Roadmap

- Erstes Release mit grundlegender Funktionalität für erste Veröffentlichungen und redaktionelle Arbeiten  
**3 Monate / Kosten: ca. 10.000 EUR**
- Weiterentwicklung des Redaktionsmoduls in enger Feedbackschleife mit den Administratoren (inklusive Ausbau der Rechte- und Versionsverwaltung).  
**9 Monate / Kosten: ca. 15.000 EUR**
- Abschließende Layoutarbeiten und Exportmöglichkeiten (PDF etc.)  
**3 Monate / Kosten: ca. 5.000 EUR**

## Zusammenfassung

- Zeitraum zur Erstellung der Plattform / Gesamtkosten einer 1. Version  
**15 Monate / Kosten: ca. 30.000 EUR**
- Keine laufende Kosten, wenn die Server von der HMTM zur Verfügung gestellt und verwaltet werden (Updates, Backups, Fehlerbehebung usw.).  
Wir empfehlen jedoch ein cloudbasiertes Hosting für ca. 50 EUR im Monat.

Die bewilligte Gelder sind ausschließlich für die technische Realisierung des Projekts (CTO/Programmierkosten). Auf der Administrator-, Redaktions- und Autorenebenen wird ehrenamtlich im Dienste der Idee von OER gearbeitet.



# Technische Realisierung durch



Andreas Helmberger



Windows® Developer 4



.NET Framework 4, Data Access  
.NET Framework 4, Service Communication Applications  
.NET Framework 4, Windows® Applications



Andreas Helmberger und  
Ulrich Kaiser (in diesem Projekt ehrenamtliche Mitarbeit)  
sowie ggf. ein skalierbarer professioneller Mitarbeiterstab



Perspektiven



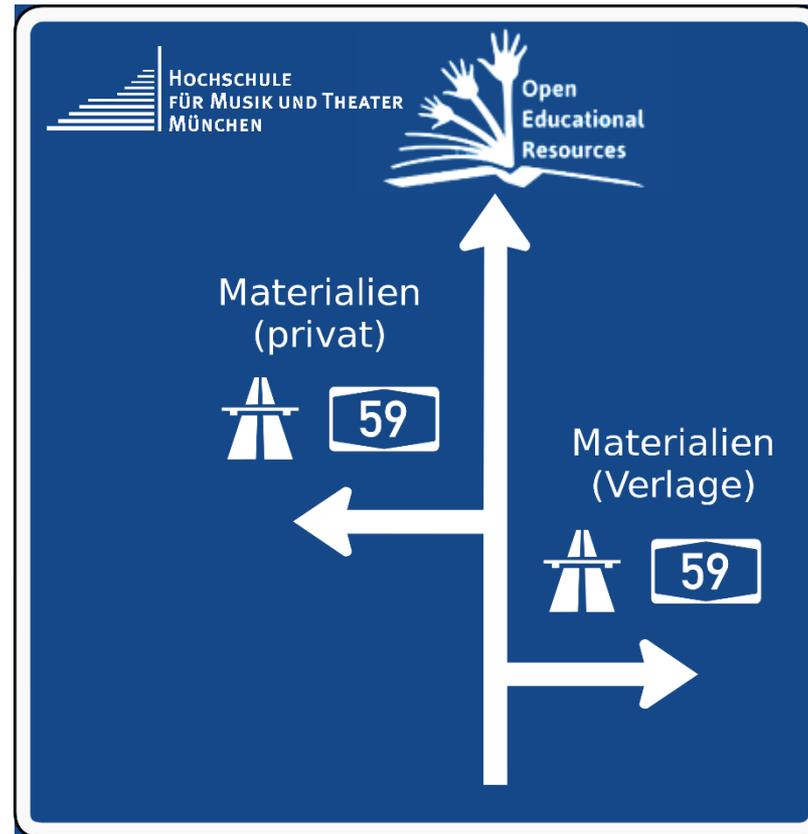
Entwicklung aus OpenSource-Projekt  
Quellcode wird auf GitHub zur Verfügung gestellt,  
Projektinvestitionen sind damit langfristig  
unabhängig von den Entwicklern

Education!

Prof. Dr. Ulrich Kaiser – Musiktheorie / Multimedia



- Strg + L drücken (Vollbildmodus)
- mit den Pfeiltasten navigieren
- Esc (Abbrechen)



Education!

Prof. Dr. Ulrich Kaiser – Musiktheorie / Multimedia