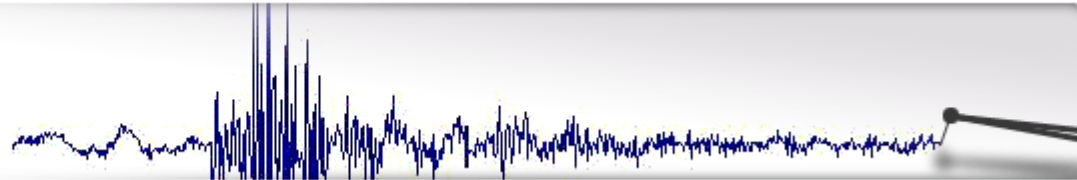


OER für Lernende und Lehrende in der Geophysik: das iBRIDGE Projekt

GEOPHYSIKALISCHES INSTITUT, KIT-FAKULTÄT FÜR PHYSIK & ZENTRUM FÜR MEDIALES LERNEN

Andreas Barth, Lena Schöneberger, David Lohner, Sarah Holstein, Thomas Bohlen



iBRIDGE **I**nteraktiver **BR**ückenkurs **I**n **D**as **GE**ophysik-Masterstudium



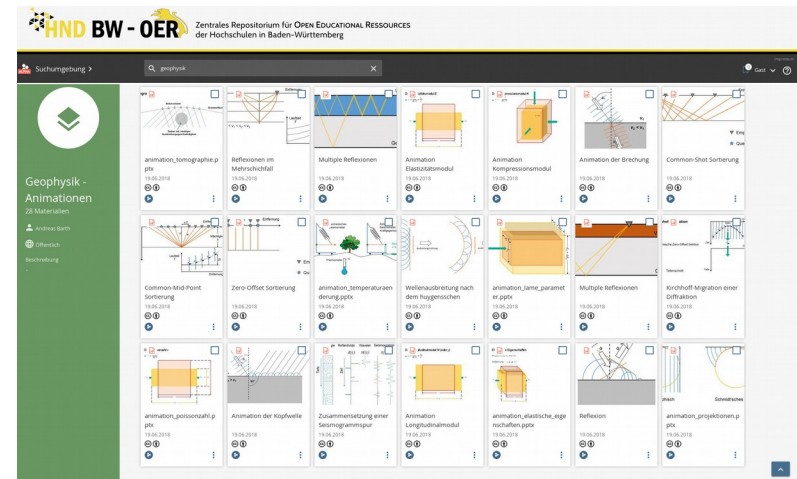
**Have you ever wondered what
the inside of planet Earth is like?**

Here you can find out how we, at KIT, explore our planet!



iBRIDGE Interaktiver BRückenkurs In Das GEophysik-Masterstudium

OER x 2



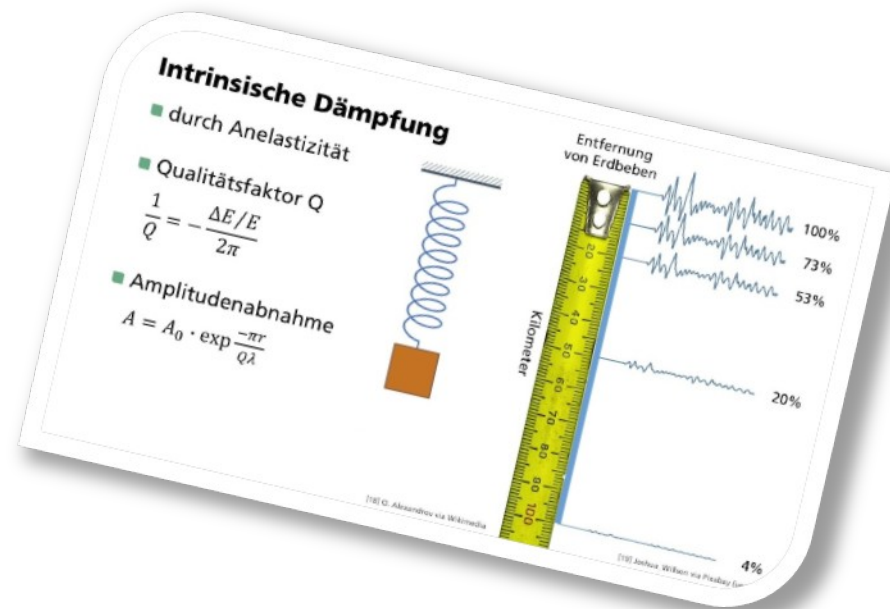
Online Brückenkurs

oerbw.de

Digitaler Lehrmittelpool

OER für Studierende

- Voraussetzungen für neue Masterstudierende angleichen
- Attraktive Gestaltung des Studienfachs Geophysik
- Nachhaltige Wirkung



iBRIDGE - Der Online-Brückenkurs

■ Für (neue) Masterstudierende

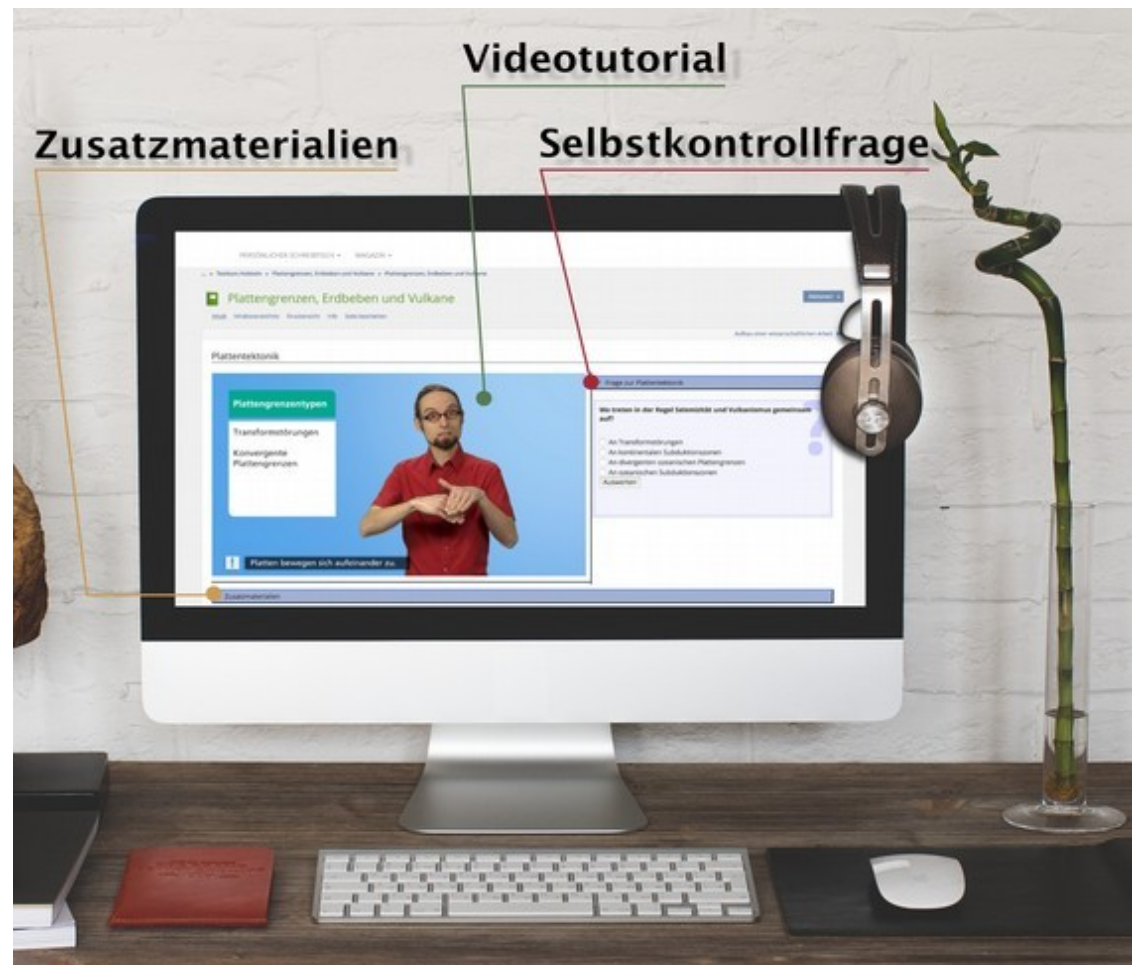
- Projekt: 11/2016-06/2019
- Inhalte des BSc-Studiums
- 50 Videos
- Vorlesungsaufzeichnung Geophysik I & II

■ Themen

- *Deutsch & Englisch*
 - Seismologie (20)
 - Seismik (20)
- *Englisch*
 - Working groups at GPI (10)

■ Aufbau Themenseite

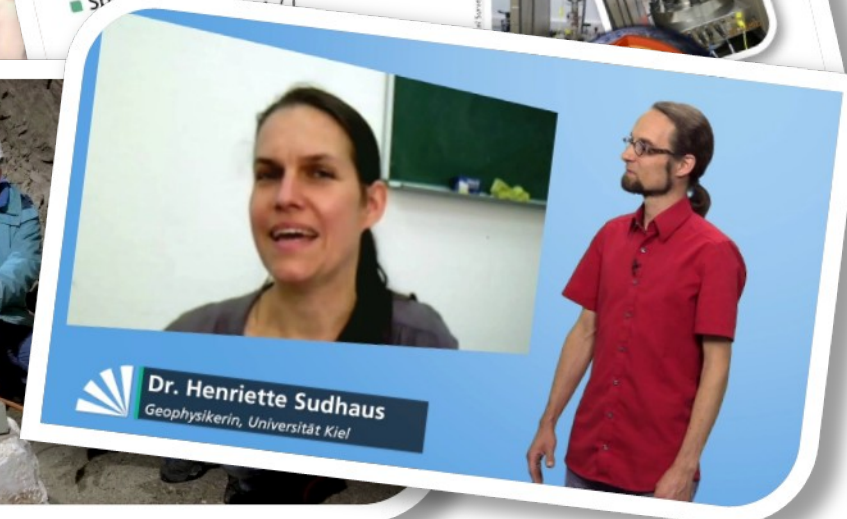
- Lernvideo (10 min.)
- Verständnisfragen
- Vertiefende Lerntexte



iBRIDGE - Der Online-Brückenkurs

■ Seismologie

- Bruchmechanismen
- Herdflächenlösungen
- Seismische Wellengleichung
- Elastische Parameter
- Empfindliche Seismometer
- Erdbebengeodäsie
- Aufbau der Erde
- Erdbebenstatistik
- Erdbeengefährdung
- uvm.

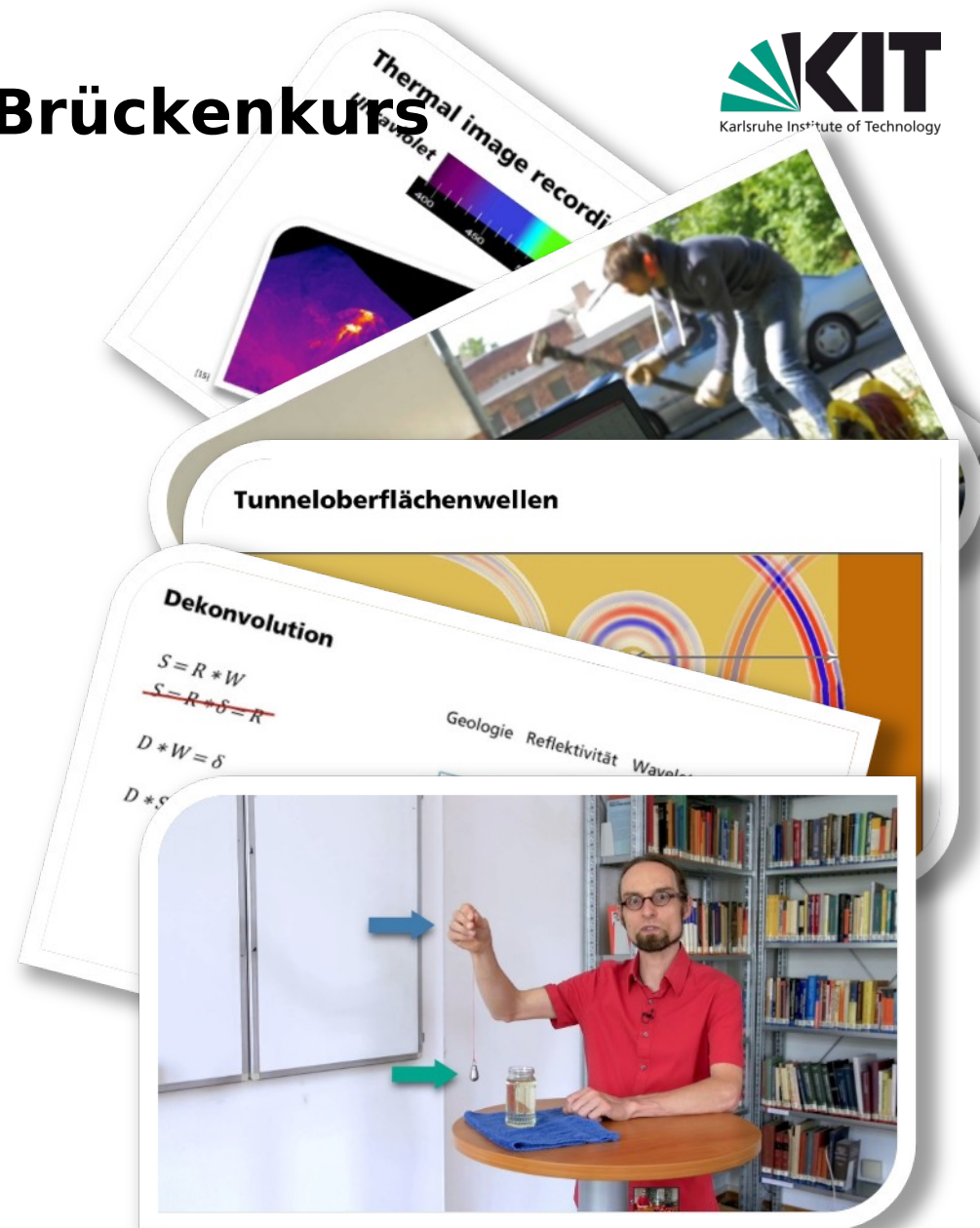


iBRIDGE - Der Online-Brückenkurs

■ Seismik & angewandte Methoden

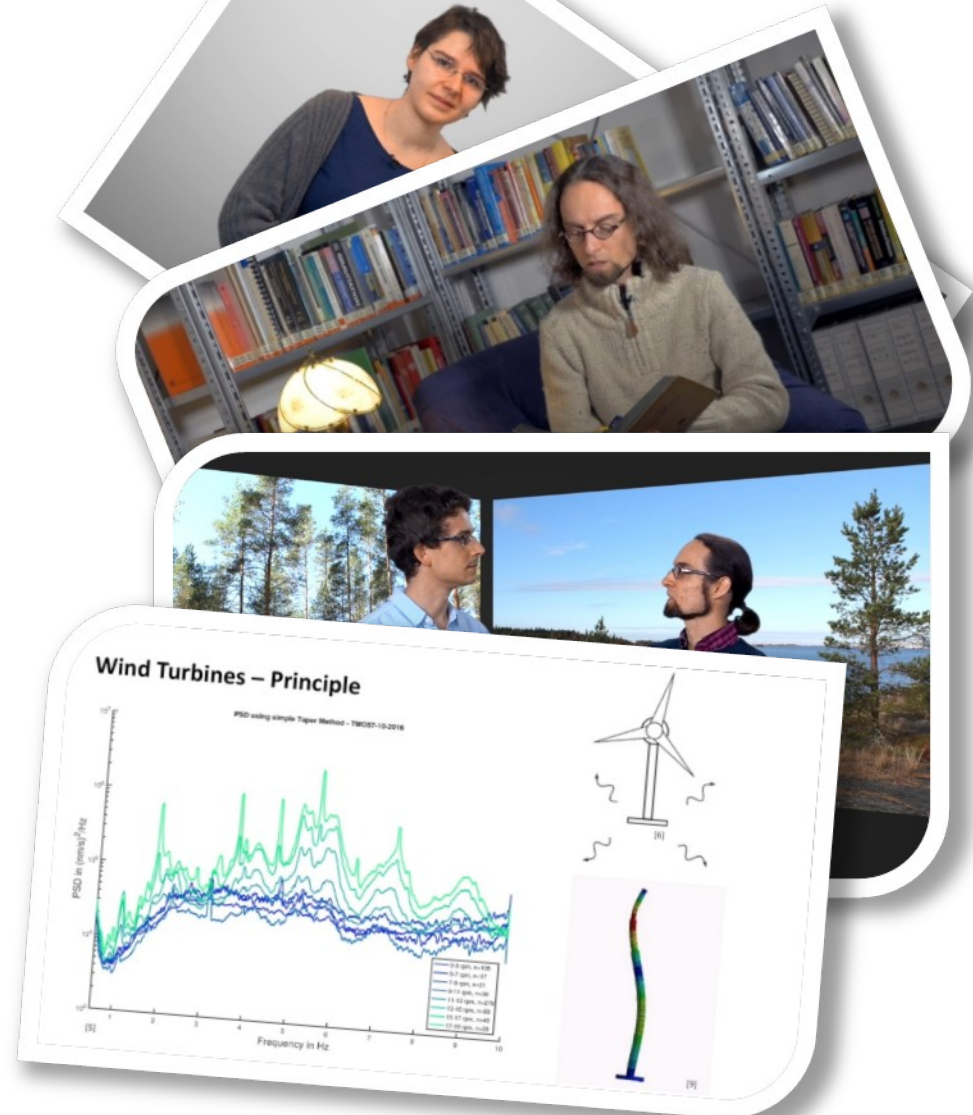
- Reflexion & Refraktion
- Dekonvolution
- Migration
- Hammerschlagseismik
- Vibroseis

- Geoelektrik
- Geomagnetik
- Georadar
- Vulkanologie
- uvm.



iBRIDGE - Der Online-Brückenkurs

- Working groups at GPI
 - Shear Wave Splitting
 - Tidal Analysis
 - Artificial Intelligence
 - Full Waveform Inversion
 - uvm.



iBRIDGE - Der Online-Brückenkurs

Erstellung

■ Drehbücher

- Didaktisches Konzept
→ Wortgenaue Erstellung
- Iterationen mit
Zentrum für Mediales Lernen (ZML)
(Videotechnik und Didaktik)

■ Drehtermine

- Studio im Self-Service (34)
- Studio mit Full-Service (10)
- Außendreh (6)



iBRIDGE - Der Online-Brückenkurs

Nachbearbeitung

■ Lizenzfragen

- Intern – Öffentlich → YouTube
- Copyright – Creative Commons

■ Merksätze

- Wichtigste Inhalte

■ Evaluation

- Lernfortschritt
- Mediale Umsetzung

■ Übersetzung

- Englische Untertitel und Voice Over



iBRIDGE - Der Online-Brückenkurs

Creative Commons

Lizenzfragen

Intern – Öffentlich → YouTube

Copyright – Creative Commons

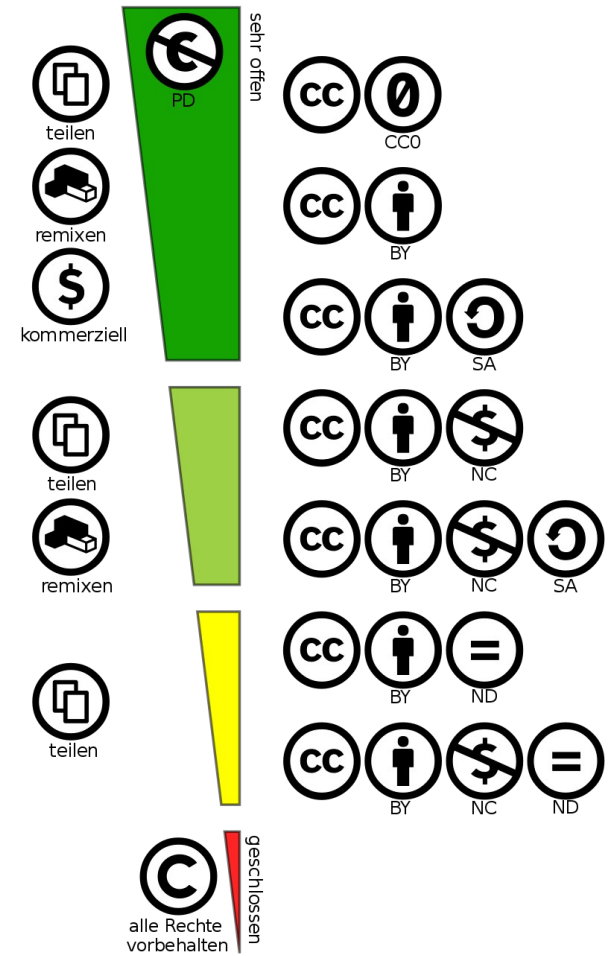
Vorteile

Frei zugänglich/verwendbar

Kombinierbar

















Aber:

Regeln beachten bei Kombination



















iBRIDGE - Der Online-Brückenkurs

Creative Commons

	 PUBLIC DOMAIN	 PUBLIC DOMAIN	 BY	 BY SA	 BY NC	 BY ND	 BY NC SA	 BY NC ND
 PUBLIC DOMAIN	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗
 PUBLIC DOMAIN	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗
 BY	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗
 BY SA	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
 BY NC	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗
 BY ND	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
 BY NC SA	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗
 BY NC ND	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

iBRIDGE - Der Online-Brückenkurs

Creative Commons

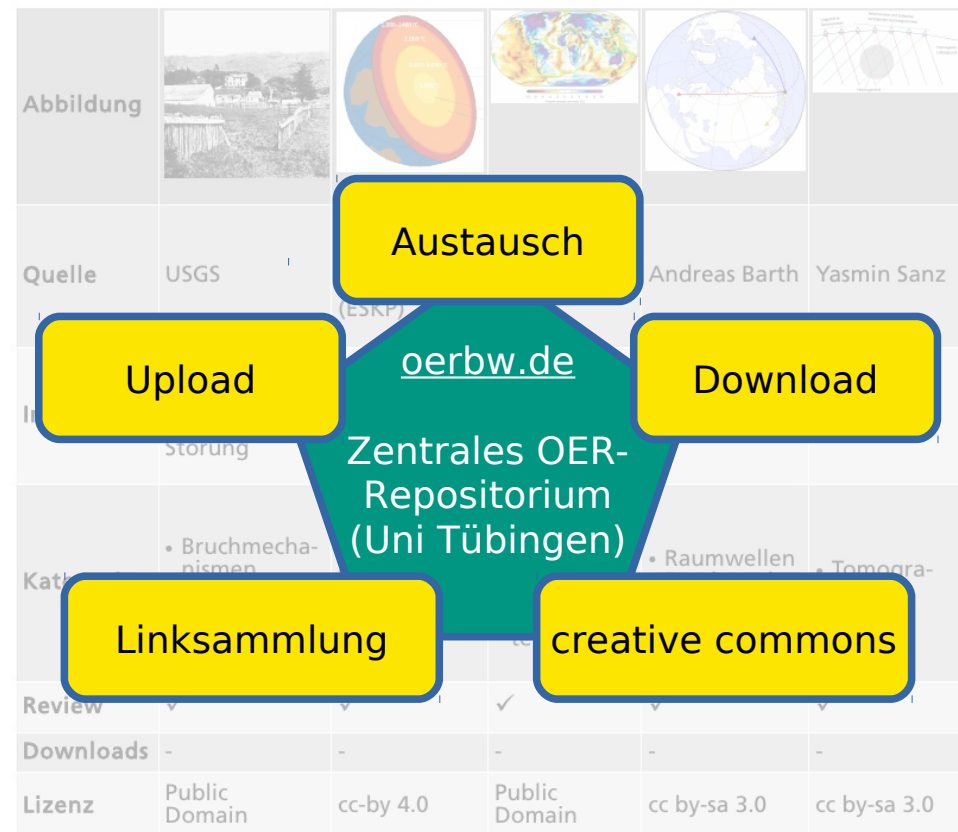
	 PUBLIC DOMAIN	 PUBLIC DOMAIN	 BY	 BY SA	 BY NC	 BY ND	 BY NC SA	 BY NC ND	Pers. Nutz.rechte
 PUBLIC DOMAIN	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓
 PUBLIC DOMAIN	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓
 BY	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓
 BY SA	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗
 BY NC	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓
 BY ND	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓
 BY NC SA	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✗
 BY NC ND	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

Pers. Nutz.rechte

iBRIDGE - Digitaler Lehrmittelpool

OER für Dozierende

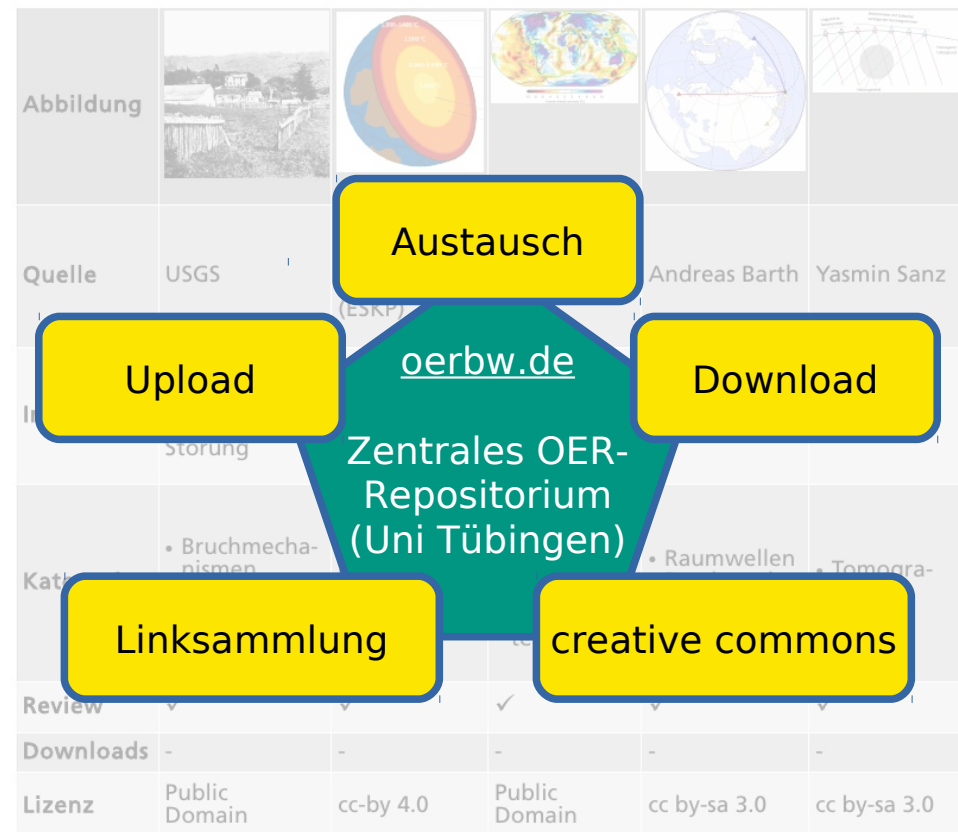
- Freie Verwendung in Vorlesungen unter eindeutigen Urheberrechten
- Freier Zugang zu Materialien
- Umsetzung als Open Educational Resources Plattform im ZOERR



iBRIDGE - Digitaler Lehrmittelpool

OER für Dozierende

- Freie Verwendung in Vorlesungen unter eindeutigen Urheberrechten
- Freier Zugang zu Materialien
- Umsetzung als Open Educational Resources Plattform im ZOERR
- Geophysik als „Kleines Fach“ Zusammenarbeit notwendig
- Nachhaltigkeit



iBRIDGE - Digitaler Lehrmittelpool

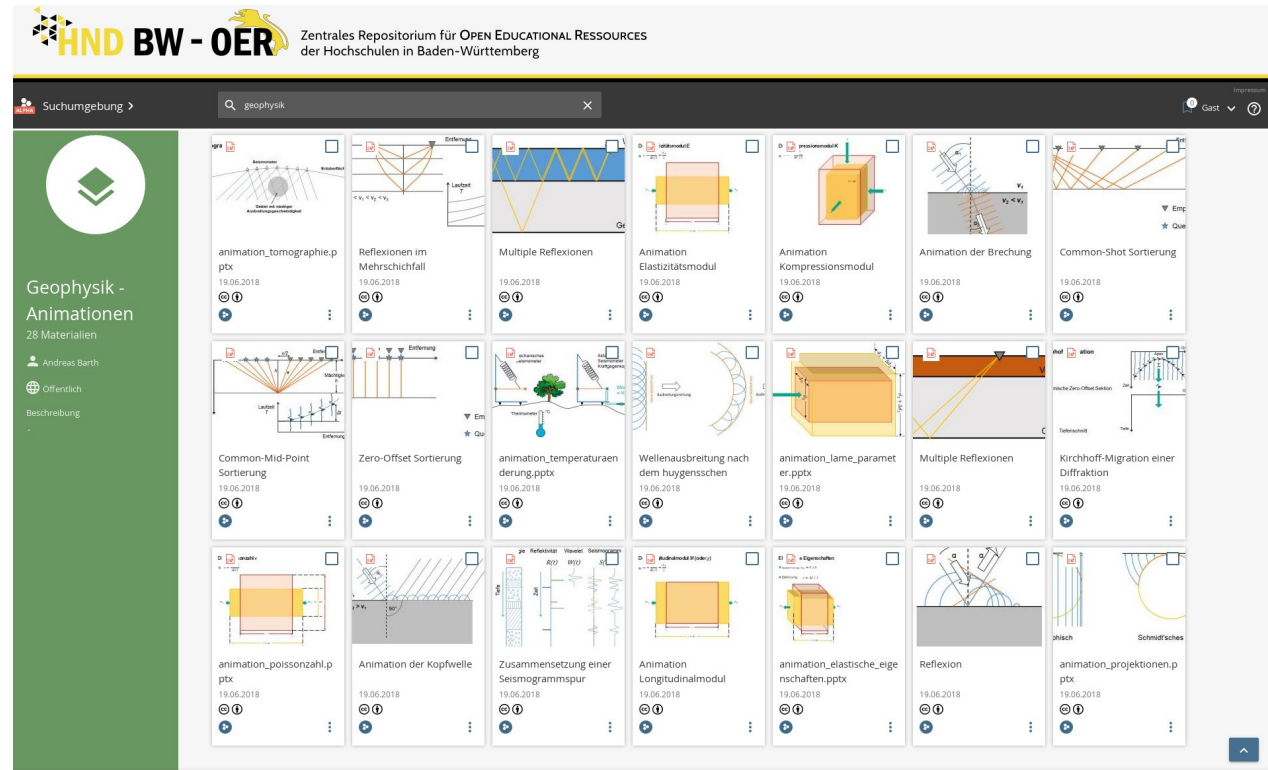
OER für Dozierende

■ Geophysik Inhalte

- seit 11/2017
- Abbildungen
- Animationen
- Links
- Skripte
- Videos

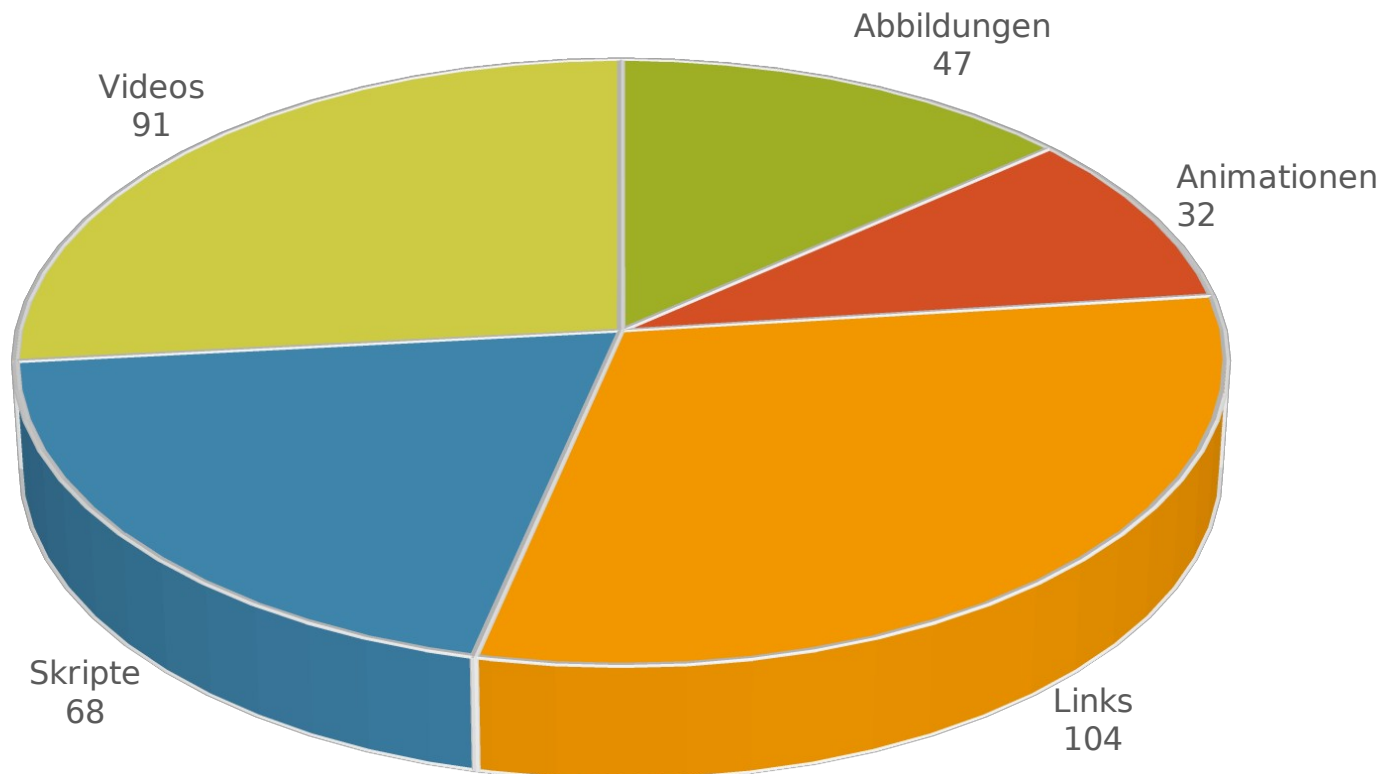
■ Mitmachen

- Freier Zugang
- oerbw.de



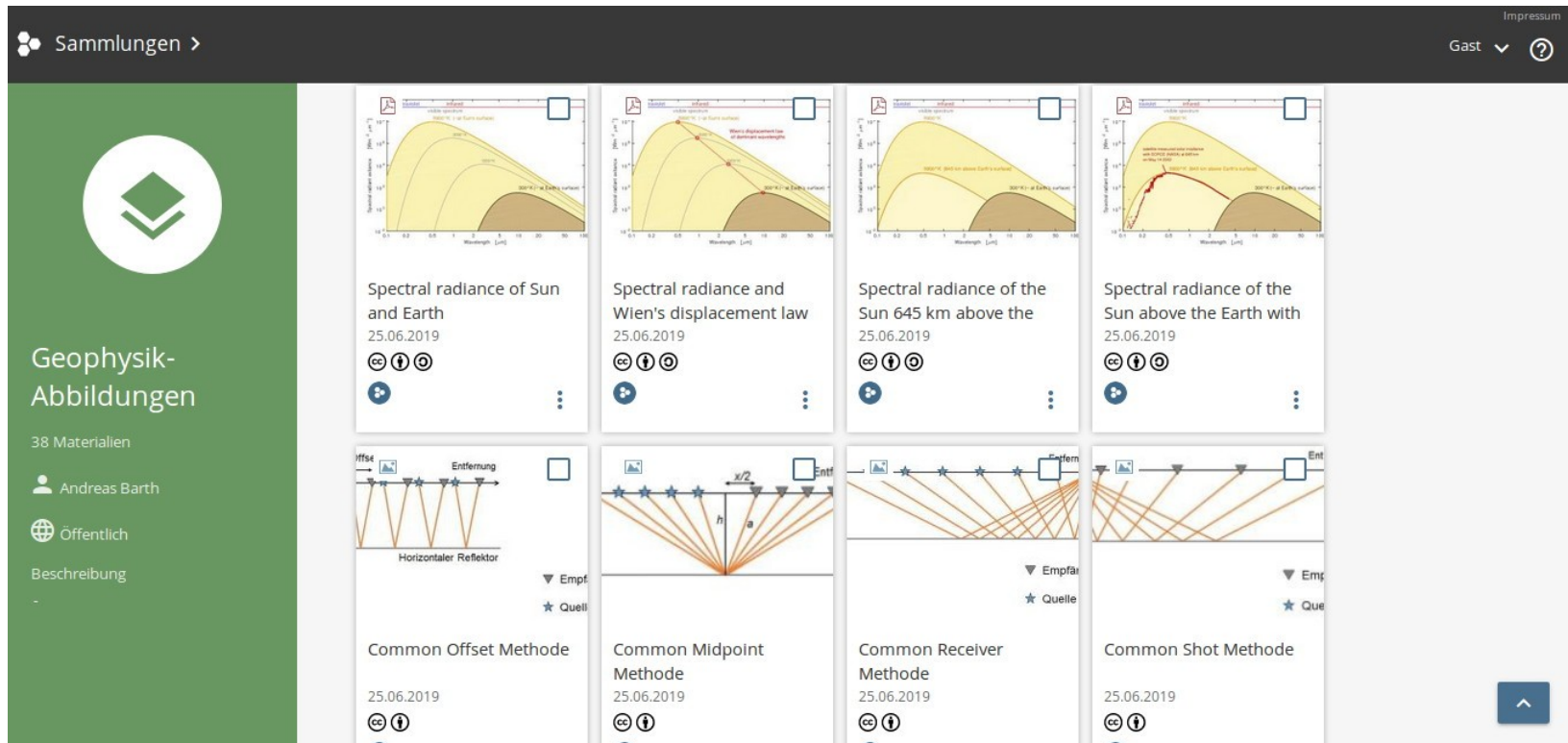
oerbw.de

iBRIDGE - Digitaler Lehrmittelpool



■ 342 Medien bisher

iBRIDGE - Digitaler Lehrmittelpool

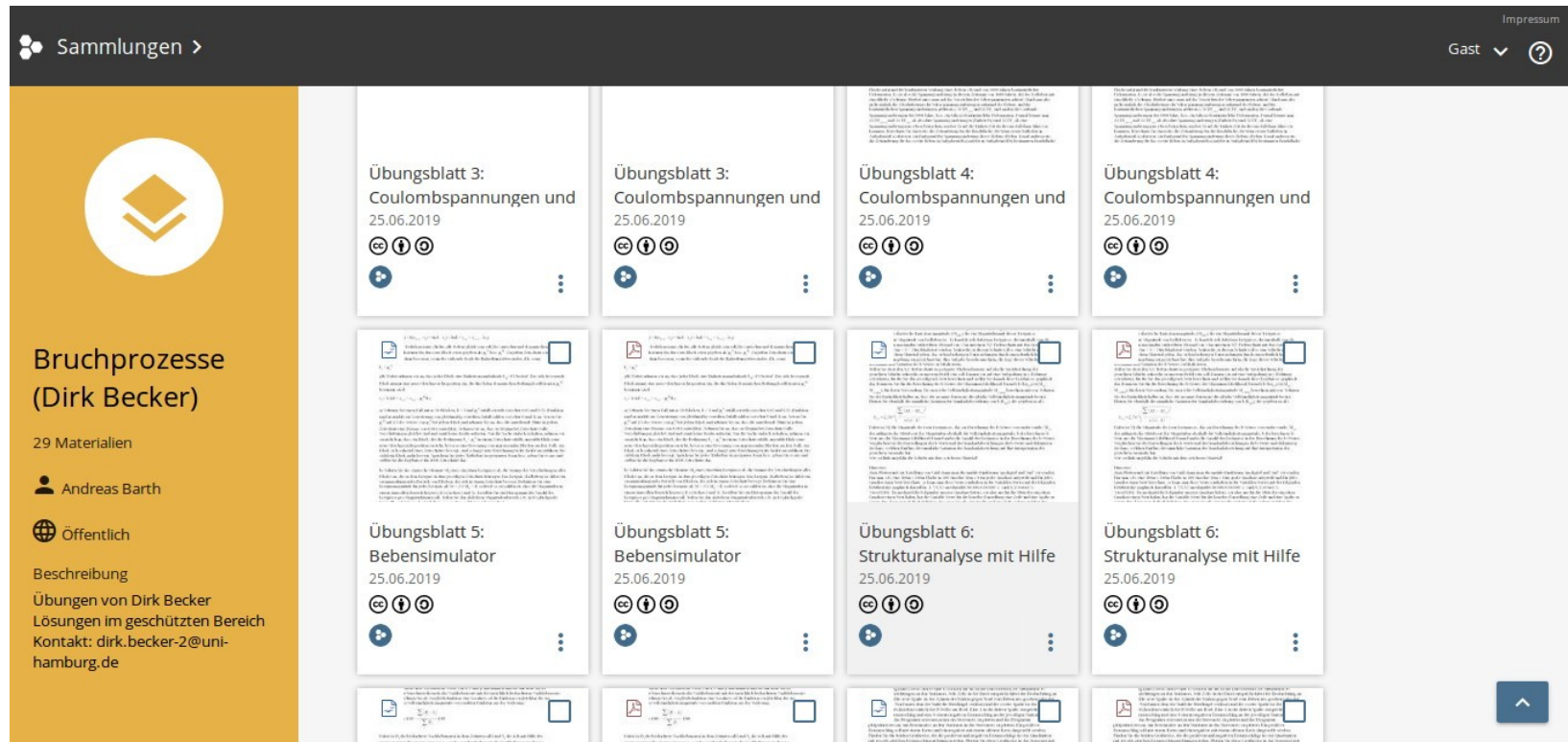


The screenshot displays the iBRIDGE interface with a dark header containing 'Sammlungen >' and 'Impressum' with a 'Gast' dropdown and a help icon. A green sidebar on the left features a circular logo with a green diamond and the text 'Geophysik-Abbildungen', '38 Materialien', 'Andreas Barth', 'Öffentlich', and 'Beschreibung'. The main content area shows a grid of eight material cards. The top row contains four cards about 'Spectral radiance of Sun and Earth' and 'Wien's displacement law', each with a graph of spectral radiance vs. wavelength. The bottom row contains four cards illustrating seismic methods: 'Common Offset Methode', 'Common Midpoint Methode', 'Common Receiver Methode', and 'Common Shot Methode', each with a diagram of ray paths and receiver configurations.

■ 38 Abbildungen, mehrheitlich aus iBRIDGE

oerbw.de

iBRIDGE - Digitaler Lehrmittelpool

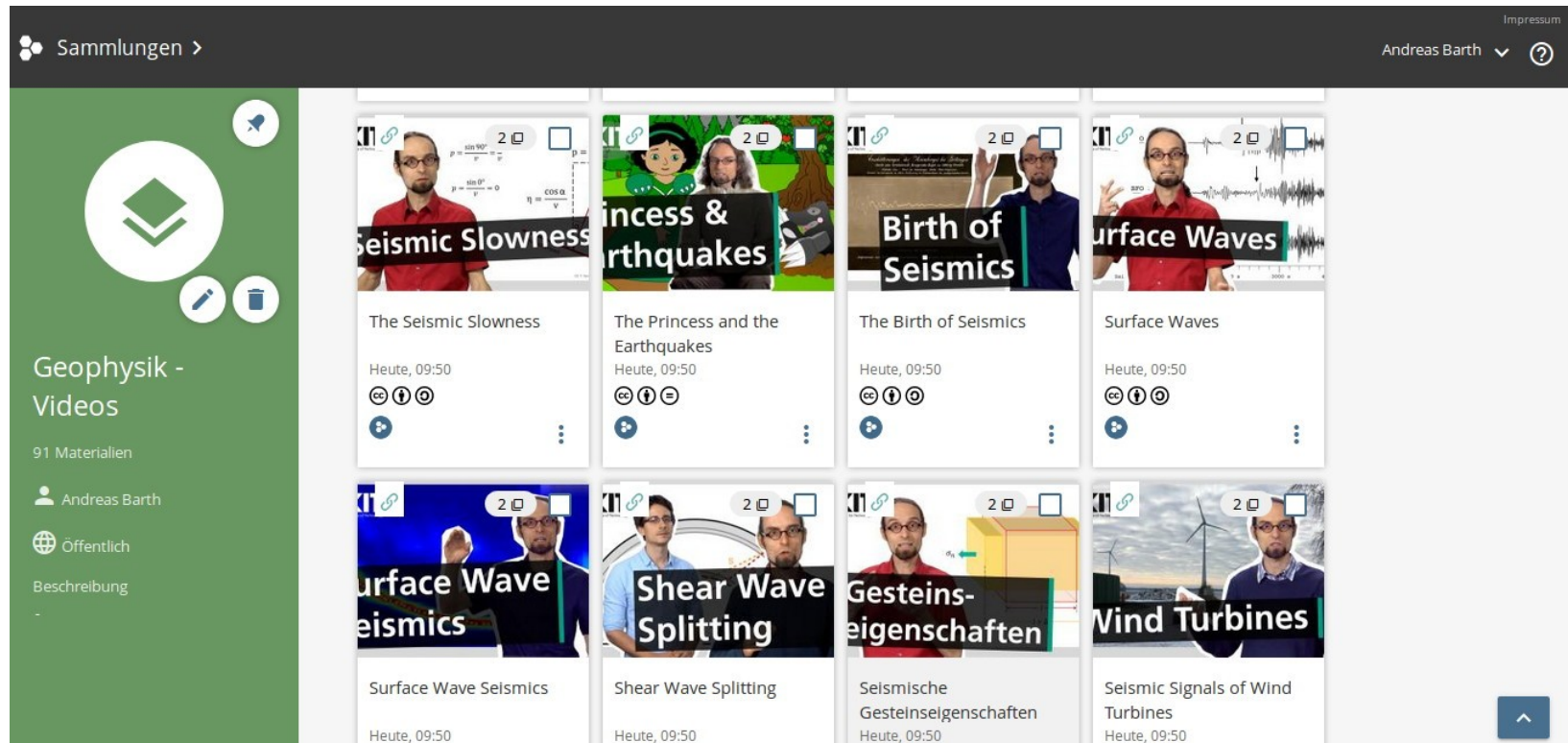


The screenshot displays the iBRIDGE interface for a collection titled "Bruchprozesse (Dirk Becker)". The interface includes a navigation bar with "Sammlungen" and "Impressum" options. The main content area is a grid of material cards. Each card represents a document, such as "Übungsblatt 3: Coulombspannungen und 25.06.2019" or "Übungsblatt 5: Bebensimulator 25.06.2019". The cards are arranged in a grid, with some cards showing a preview of the document content. The interface also includes a sidebar with the collection title, author information (Andreas Barth), and a description of the materials.

- Übungsaufgaben von Dirk Becker (Universität Hamburg)
- Lösungen nur als Mitglied der „Geophysik“-Gruppe einsehbar

oerbw.de

iBRIDGE - Digitaler Lehrmittelpool



- Alle 91 iBRIDGE Videos mit Verweis auf YouTube und KIT-Server

oerbw.de

OER für Lernende und Lehrende in der Geophysik: das iBRIDGE Projekt

GEOPHYSIKALISCHES INSTITUT, KIT-FAKULTÄT FÜR PHYSIK & ZENTRUM FÜR MEDIALES LERNEN

Andreas Barth, Lena Schöneberger, David Lohner, Sarah Holstein, Thomas Bohlen

**Die Prinzessin und
das Erdbeben**



Gefördert durch das Ministerium für
Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT,
FORSCHUNG UND KUNST