



## Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden- Württemberg

WISSENSVERMITTLUNG IN STUDIUM, SCHULE UND KULTUR

# Wissensvermittlung digital@bw



MARTIN SIGMUND

Die Digitalisierung verändert die Anforderungen an Lehre und Unterricht, an Bildungsinhalte und -methoden, an die Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern sowie an die Vermittlung unseres kulturellen Erbes. Das Wissenschaftsministerium unterstützt die Hochschulen sowie die Kunst- und Kultureinrichtungen mit spezifischen Angeboten bei der Gestaltung der Maßnahmen zur Wissensvermittlung im digitalen Zeitalter.

## Projekte:

---

### Digitale Wege ins Museum 1

Mit dem 2017 gestarteten Programm „Digitale Wege ins Museum 1“ hat das Wissenschaftsministerium eine Förderinitiative zur Gestaltung der digitalen Zukunft der Landesmuseen auf den Weg gebracht, die deutschlandweit einzigartig ist. In einer ersten Runde wurden seitdem sieben Landesmuseen

(einschließlich dem ZKM Karlsruhe) mit insgesamt 800.000 Euro bei der Entwicklung innovativer digitaler Vermittlungsanwendungen unterstützt.

Beispielsweise wurde ist es durch das Projekt des Landesmuseum Württemberg möglich, per Virtual Reality, ausgehend von einem spätgotischen Flügelaltar, auf eine virtuelle Reise ins Mittelalter zu gehen. Und im Staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe kann man via App virtuell die Ausstellungsräume und Sammlungen besichtigen. Vor Ort im Museum angekommen, können die Besucher dann bei einer „Museumsralley“ auch selbst aktiv werden.

Folgende Projekte wurden gefördert:

- Badisches Landesmuseum: „Creative Collections – Digitale Wege ins Museum“
- Landesmuseum Württemberg: „Virtuelle Zeitreise. Erlebe das Mittelalter am Beispiel des Lichtensterner Altars“
- Staatliche Kunsthalle Baden-Baden: „An Artwork A Day“
- TECHNOSEUM Landesmuseum für Technik und Arbeit: „o. T.; digitale Inhaltsvermittlung“
- Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart: „Naturportal-Südwest.de“
- Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe: „Ich sehe was, was du nicht siehst und es fliegt“
- Zentrum für Kunst und Medien Karlsruhe (ZKM): „SEDA Sensual Experience of Digital Archives“

---

## Digitale Wege ins Museum 2

Im Förderprojekt „Digitale Wege ins Museum 2“ haben 2018 die Landesmuseen und das ZKM Fördervorhaben eingereicht, die der (Weiter-)Entwicklung einer digitalen Strategie des jeweiligen Museums dienen und zugleich ein konkretes, für das einzelne Museum relevantes Anwendungsprojekt enthalten. Die Strategie beinhaltet neben einer digitalen Vision in den Forschungs-, Sammlungs- und Vermittlungsbereichen auch eine Personalstrategie. Das Anwendungsprojekt gibt den Museen die Möglichkeit, Strategieansätze zu erproben bzw. davon abzuleiten.

Die digitale Strategie steht unter dem Leitthema „Öffnung“ des Museums gegenüber neuen Publikumsschichten. Ziel ist es, das Audience Development, also neue Publikumsschichten strategische zu gewinnen und zu binden, insbesondere von „Digital Natives“, d. h. Personen, die in der digitalen Welt aufgewachsen sind.

Folgende Projekte werden gefördert:

- Haus der Geschichte Baden-Württemberg: Interaktive Geschichtsplattform. Partizipative und responsive mobile Applikation
- Staatsgalerie Stuttgart: Artification = Kunst + Gamification
- Landesmuseum Württemberg: Multimedialguide – Erlebe es auf Deine Art!
- Linden-Museum Stuttgart: Digitale Objektdatenbank und virtuelle Präsentation zur Provenienzforschung
- Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart: Natureworld – An Explorer's Journey – Gaming im Naturkundemuseum Stuttgart
- Badisches Landesmuseum: Creative Collections 2.0
- Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe: Online-Wissensportal: Vielfältig. Vernetzt.

- ZKM | Zentrum für Kunst und Medien: As We May Speak. Kulturelle Wissensvermittlung durch Chatbots
  - Staatliche Kunsthalle Karlsruhe: Deine Kunsthalle 24/7
  - Staatliche Kunsthalle Baden-Baden: History Redisplayed
  - TECHNOSEUM Stiftung Landesmuseum für Technik und Arbeit: Enhanced Exhibition – Interaktives Lernen mit Multimedia
- 

## Teaching4Future with virtual elements digital@bw

Fünf Projekte zur gezielten Erkundung und Erprobung neuer Ansätze der Digitalisierung in der Hochschullehre werden bei Teaching4Future gefördert und umgesetzt. Hierbei geht es um sehr angewandte Forschung, konkret: innovative Schlüsseltechnologien wie Augmented Reality (AR) und Virtual Reality (VR) für die Hochschullehre zu nutzen.

Folgende Projekte werden gefördert:

- Virtuelle Kollaborationslabore (Karlsruher Institut für Technologie, KIT & Hochschule Mannheim)
  - Welt im Koffer – innovative VR-/AR-Lehr-/Lernszenarien für die Künste (Staatliche Akademie der Bildenden Künste Stuttgart, abk-)
  - Virtual Reality in der universitären Ausbildung im Ingenieurwesen (Universität Stuttgart & Universität Tübingen)
  - Mixed and Augmented Reality in Blended Learning Environments (Universität Freiburg & Hochschule Furtwangen)
  - Augmented Reality Teaching in Science Technology Education (Pädagogische Hochschule Weingarten)
- 

## Medienbildung in der Lehrerbildung

Um Schülerinnen und Schüler auf die Herausforderungen, Chancen und Risiken der digitalen Welt vorbereiten zu können, müssen sich Lehrerinnen und Lehrer bereits im Studium Kompetenzen in der Digitalisierung und Medienbildung aneignen. Zwei hochschulartenübergreifende Verbünde in der Lehrerbildung werden dabei unterstützt, innovative Strukturen, Formate und Lehrinhalte bzw. -angebote für die erste Phase der Lehrerbildung an den Hochschulen in den verschiedenen Lehrämtern zu entwickeln.

- **„TPACK 4.0“ – interdisziplinäre, praxisorientierte und forschungsbasierte Förderung mediendidaktischer Kompetenzen von Lehrkräften:** In einem Verbund der Universität Tübingen und der Pädagogischen Hochschule Weingarten, wird eine integrierte und standortübergreifende Medienbildung von Lehrkräften in der ersten Phase der Lehrerbildung etabliert, um Lehrkräfte fit für die didaktisch sinnvolle Nutzung digitaler Medien im fachbezogenen Unterricht zu machen. Ansatzpunkt ist die Förderung von sogenanntem Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK), welche im Lehramtsstudium bislang eher eine untergeordnete Rolle spielt. TPACK beschreibt Wissen über didaktische Funktionen und Einsatzmöglichkeiten digitaler Medien, um inhaltsspezifische Lehrziele und Kompetenzen bezogen auf die fachspezifische Gestaltung digitaler

Unterrichtsszenarien zu erreichen. Die Pädagogische Hochschule Weingarten und die Tübingen School of Education entwickeln dazu ein fachübergreifendes mediendidaktisches Modul, das in zentrale Fachdidaktiken der großen Lehramtsfächer der beiden Hochschulen für die Sekundarstufe integriert wird.

- **„HSE: Go Digital! Now!“:** Angehende und berufstätige Lehrerinnen und Lehrer werden im Verlauf des Teachers' Life Cycle unterstützt, ihre fachlichen und personalen Kompetenzen zu bilden und auszubilden, so dass sie den Herausforderungen der zunehmend digital vernetzten und heterogenen Welt in Bildung, Schule und Unterricht gewachsen sind. Zwei Kompetenzebenen werden adressiert: Allgemeine Medienkompetenz, verstanden als (fächer-)übergreifende Medienkompetenz in Verbindung mit fachspezifischer mediendidaktischer Kompetenz sowie adressaten- und sachgerechte digitale Fach- und Methodenkompetenz in den drei Bereichen Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaften.

---

## Weitere Informationen zum Thema Wissensvermittlung

Land unterstützt Museen beim Einsatz digitaler Medien

App - Museumsführer ab sofort digital

Digitale Wege ins Museum geht in die zweite Runde

Land unterstützt Museen im ländlichen Raum beim Einsatz digitaler Medien

### Link dieser Seite:

<https://mwk.baden-wuerttemberg.de/de/forschung/forschungspolitik/digitaler-wandel/projekte-digitalbw/wissensvermittlung-digitalbw>