

# ▶ Neuer Beruf Gestalter/-in für immersive Medien

Dr. Heike Krämer  
Bundesinstitut für Berufsbildung

Informationsveranstaltung  
des Bildungswerks Druck e.V.,  
der IHK Südlicher Oberrhein und  
der Gertrud-Luckner-Gewerbeschule  
Freiburg, 10. Mai 2023

## Immersive Medien

### Augmented Reality

**AR** beschreibt eine Überlagerung der realen Umwelt durch computergenerierte bzw. -simulierte Einblendungen. Sie bildet eine Erweiterung der natürlichen Perspektive.

### Virtual Reality

**VR** lässt sich definieren als eine computergenerierte, echtzeitfähige 3D-Umgebung, in die eine oder mehrere Personen eintauchen, indem sie per Positionserfassung in das räumliche Koordinatensystem der 3D-Szene eindeutig verortet werden. Nur damit reagiert die Wahrnehmung der 3D-Inhalte so, wie wir es aus der natürlichen Realität gewohnt sind.

### Mixed Reality

**XR** führt die Möglichkeiten von AR und VR zusammen. Es ermöglicht die gleichzeitige Präsentation natürlicher und künstlicher Sinnesreize. Dabei können z. B. Computergrafiken mit haptischen Eingabegeräten kombiniert werden.

## Markt, wirtschaftliche Bedeutung und Entwicklungen

<b>Medien und Unterhaltung</b>	Computerspiele, soziale virtuelle Realität, Film und Fernsehen, Kunst, Edutainment, immersiver Journalismus (Bsp. The New York Times, Weather Channel), Übertragung von (Live-) Veranstaltungen, (Kunst-)Ausstellungen
<b>Arbeit und Produktion</b>	Assistenzsysteme, Wartung und Logistik, Design, Prototyping, Produktentwicklung, virtuelle Treffen und Konferenzen, Simulation und Training (z. B. virtuelles Schweißen), Messen
<b>Handel und Konsum</b>	Werbung und Marketing, Produktpräsentation und -vertrieb, virtuelle Geschäfte und Kaufhäuser, E-Commerce
<b>Medizin und Pflege</b>	Therapie, Schmerzkontrolle, Unterstützung bei Rehabilitation und Demenz, Assistenz bei Diagnosen und Operationen, Verhaltensforschung
<b>Schutz und Sicherheit</b>	Nachstellung von Unfällen und Tötungsdelikten, Militärisches Ersatztraining, Vorbereitung von Rettungseinsätzen und Katastrophenschutz
<b>Schule, Hochschule, Ausbildung</b>	Visualisierung von theoretischen Lehrinhalten, virtuelle Klassenräume, Trainieren in virtuellen Szenarien, Zunahme hybrider Lernformen

## Markt, wirtschaftliche Bedeutung und Entwicklungen

**AR, VR und XR** werden zunehmend zu wichtigen technologischen Bestandteilen einer zukunftsgerichteten **Digitalisierungsstrategie** in Deutschland\*:

- **Marktwachstum:** 2020: 301 Mio. Euro Umsatz  
2021: 434 Mio. Euro (AR-Markt +49,9 %, VR-Markt +28,4 % geg. 2020)  
Prognose 2022: 595 Mio. Euro  
Prognose nach 2022: jährlich weitere 20 %
- **Autonome VR-Headsets:** von 2020 auf 2021: Anstieg um 107 % auf 501.000 Stück  
Prognose: jährliches Wachstum über 30 %
- Konzept **Metaverse** gilt als **Innovationstreiber** und bietet **neue Wachstumsmöglichkeiten**

\*Quelle: [German Entertainment & Media Outlook 2022-2026](#) – PwC

## Fachkräftesituation

Auf Weisung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz führte das BIBB dazu 2020/2021 eine Voruntersuchung\* durch. Ergebnisse:

- es gibt bisher **keine** bundeseinheitlich geregelten **Aus- oder Fortbildungen**, Branche behilft sich mit Bildungsanbietern, Absolvent/-innen von Hochschulen und Quereinsteiger/-innen
- **Bedarf an qualifizierten Fachkräften** kann zurzeit und in Zukunft jedoch weiterhin zahlenmäßig und qualitativ **nicht ausreichend** gedeckt werden
- Eine Anreicherung an **bestehende Berufe** ist wegen deren Komplexität **nicht möglich**
- Entwicklung eines eigenständigen, dreijährigen **Ausbildungsberufs** ist erforderlich

\* [https://www.bibb.de/dienst/dapro/daprodocs/pdf/eb\\_22338.pdf](https://www.bibb.de/dienst/dapro/daprodocs/pdf/eb_22338.pdf)

## Schaffung des neuen Berufes Gestalter/-in für immersive Medien

- Im Jahr 2022 entwickelte das BIBB mit Sachverständigen der Arbeitgeber- und Arbeitnehmerseite eine Ausbildungsordnung für einen neuen Beruf:
  - Ausbildungsdauer: 3 Jahre
  - Monoberuf ohne Differenzierungen
  - Prüfungen: Zwischen- und Abschlussprüfung
- Parallel wurde durch die Kultusministerkonferenz ein Rahmenlehrplan für die Berufsschulen erarbeitet

## Beteiligte Verbände und Vereinigungen

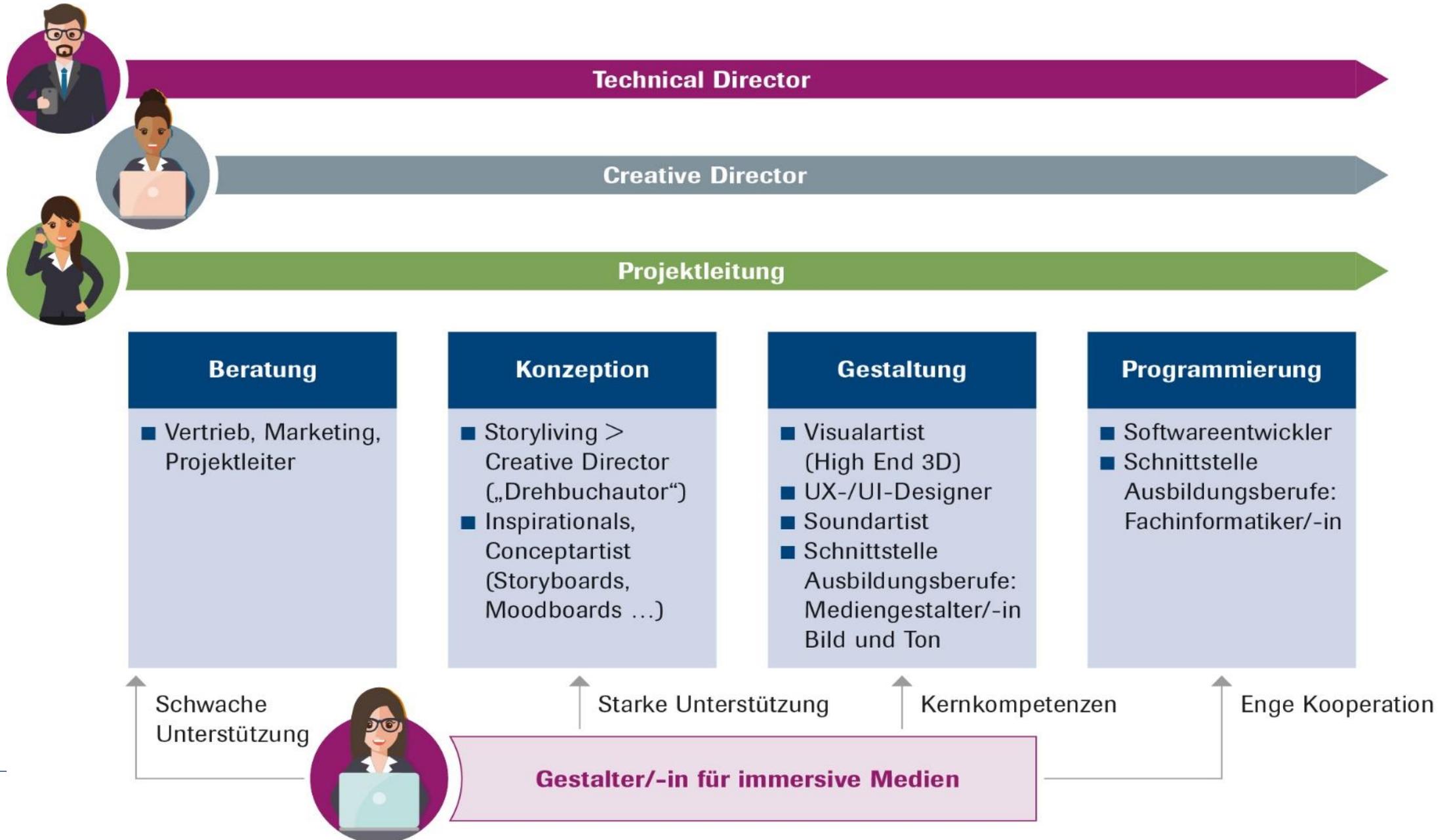
- Erster deutscher Fachverband für Virtual Reality und immersive Medien e.V. (EDFVR)
- nextReality.Hamburg e.V.
- Virtual Dimension Center (VDC), Fellbach (Baden-Württemberg)
- Virtual Reality e. V. Berlin Brandenburg
- XR Bavaria e.V., München
- XR HUB Bavaria (Projekt gefördert durch Bayerisches Staatsministerium für Digitales)
- Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft ver.di
- Deutsche Industrie- und Handelskammer (DIHK)
- Zentral-Fachausschuss Berufsbildung Druck und Medien (ZFA)

## Potenzielle Ausbildungsbetriebe

### Gestalter/-innen für immersive Medien arbeiten

- in AR-, VR-, und XR-Unternehmen,
- bei Medienunternehmen mit digitalen Schwerpunkten,
- Film- und TV-Produktionsbetrieben und im Rundfunk,
- Marketing- und Kommunikationsagenturen,
- Innovations- und Marketingabteilungen von Unternehmen sowie
- IT- und Entwicklungsabteilungen in Produktionsbetrieben ...

# Rolle der Gestalter/-innen für immersive Medien im Produktionsprozess



# Ausbildungsstruktur

**Berufsprofilgebende Qualifikationen**

**Gestalten von immersiven Medien mit Autorenwerkzeugen und in Entwicklungsumgebungen**

**Iteratives Entwickeln von Prototypen**

**Erfassen, Modellieren und Aufbereiten von 3D-Daten**

**Gestalten und Umsetzen von Animationen**

**Durchführen von Bild- und Tonaufnahmen in realen und virtuellen Produktionen**

**Gestalten von immersiven Klangwelten**

**Einrichten von Netzwerktechnik und Publikation für Betrieb und Distribution**

**Entwickeln von Konzeption und Gestaltung im Team**

**Beraten von Kundinnen und Kunden**

**Abschließen und Validieren von Aufträgen**

## Ausbildungsstruktur

Berufsprofilgebende Qualifikationen

**Gestalten von immersiven Medien mit Autorenwerkzeugen  
und in Entwicklungsumgebungen**

**Iteratives Entwickeln von Prototypen**

**Erfassen, Modellieren und Aufbereiten von 3D-Daten**

## Ausbildungsstruktur

Berufsprofilgebende Qualifikationen

**Gestalten und Umsetzen von Animationen**

**Durchführen von Bild- und Tonaufnahmen in realen und virtuellen Produktionen**

**Gestalten von immersiven Klangwelten**

**Einrichten von Netzwerktechnik und Publikation für Betrieb und Distribution**

## Ausbildungsstruktur

Berufsprofilgebende Qualifikationen

**Entwickeln von Konzeption und Gestaltung im Team**

**Beraten von Kundinnen und Kunden**

**Abschließen und Validieren von Aufträgen**

# Ausbildungsstruktur

**Berufsprofilgebende Qualifikationen**

**Gestalten von immersiven Medien mit Autorenwerkzeugen und in Entwicklungsumgebungen**

**Iteratives Entwickeln von Prototypen**

**Erfassen, Modellieren und Aufbereiten von 3D-Daten**

**Gestalten und Umsetzen von Animationen**

**Durchführen von Bild- und Tonaufnahmen in realen und virtuellen Produktionen**

**Gestalten von immersiven Klangwelten**

**Einrichten von Netzwerktechnik und Publikation für Betrieb und Distribution**

**Entwickeln von Konzeption und Gestaltung im Team**

**Beraten von Kundinnen und Kunden**

**Abschließen und Validieren von Aufträgen**

# Ausbildungsstruktur

**Integrative Qualifikationen**

**Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht**

**Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit**

**Umweltschutz und Nachhaltigkeit**

**Digitalisierte Arbeitswelt**

**Planen und Organisieren von Projekten durch iterative Prozesse**

**Kooperieren, Kommunizieren und Präsentieren**

**Einhalten von rechtlichen Grundlagen der Medienproduktion**

## Zwischenprüfung

### Zwei Prüfungsbereiche:

- Schriftliche Prüfung (120 Minuten)
- Arbeitsprobe inkl. situativem Fachgespräch (insgesamt 30 Minuten)

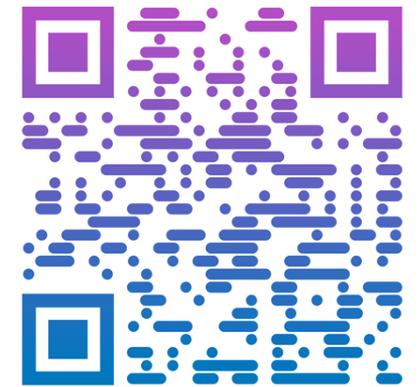
## Abschlussprüfung

### Vier Prüfungsbereiche:

- Praktische Prüfung: **Betrieblicher Auftrag**  
inkl. Dokumentation und Präsentation (40 Stunden)
- **zwei** berufsbezogene **schriftliche Prüfungen** (2 x 120 Minuten)
- **Wirtschafts- und Sozialkunde** (schriftlich, 60 Minuten)

## Sachstand und weiteres Verfahren

- Veröffentlichung der Verordnung im Bundesgesetzblatt  
<https://www.recht.bund.de/bgbl/1/2023/99/VO>
- Inkrafttreten der neuen Verordnung zum 1. August 2023
- Umsetzungshilfe „Ausbildung gestalten“ wird durch das BIBB erstellt
- Weitere Informationen zur Einführung des neuen Berufes:  
[Gestalter/in für immersive Medien \(gestaltung-immersiv.de\)](https://gestaltung-immersiv.de)  
[Foraus.de / Immersive Medien](https://foraus.de/Immersive-Medien)



# Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

 Kontakt:

**Dr. Heike Krämer**  
[kraemer@bibb.de](mailto:kraemer@bibb.de)

Veröffentlichung im Bundesgesetzblatt: <https://www.recht.bund.de/bgbl/1/2023/99/VO>

Quelle: ZFA 2023