

## Wahlfach im 2. Abschnitt des Studiums

Gemäß §2 Abs. 8 der ÄApprO: Bis zum Ersten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung und bis zum Zweiten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung ist jeweils ein Wahlfach abzuleisten. Für den Ersten Abschnitt kann aus den hierfür angebotenen Wahlfächern der Universität frei gewählt, für den Zweiten Abschnitt können ein in der Anlage 3 zu dieser Verordnung genanntes Stoffgebiet oder Teile davon gewählt werden, soweit sie von der Universität angeboten werden. Die Leistungen im Wahlfach werden benotet. Die Note wird für das erste Wahlfach in das Zeugnis nach dem Muster der Anlagen 11 und 12 zu dieser Verordnung, für das zweite Wahlfach nach dem Muster der Anlage 12 zu dieser Verordnung aufgenommen, ohne bei der Gesamtnotenbildung berücksichtigt zu werden.

Fach: Immersiver Lernbereich Medizin

Wahlfach: Immersiver Lernbereich Medizin: Virtual Reality & Künstliche Intelligenz | Wahlfächer für die Zulassung zum Zweiten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung nach ÄApprO § 2 Abs. 8 Satz 2. [Im Zeugnis wird das Wahlfach entsprechend dieser Nennung aufgeführt]

**Titel des Wahlfachs:** Virtual Reality & Künstliche Intelligenz - Lab2Stud

[Fakultätsinterner Titel, wird nicht im Zeugnis verwendet]

Zielgruppe / Voraussetzungen: Studierende im klin. Abschnitt (max. 15 Teilnehmer\*innen)

### Inhalt und Lernziele:

Der Kurs richtet sich hauptsächlich an Medizinstudierende, die sich für moderne Technologien und aktuelle Forschung interessieren, insbesondere in den Bereichen Virtual Reality (VR) und Künstliche Intelligenz (KI). Es werden sowohl theoretische Grundlagen als auch aktuelle Forschungsergebnisse vorgestellt und interaktiv diskutiert, auch im Kontext des wissenschaftlichen Arbeitens. Passend zur Theorie liegt ein besonderer Fokus auf praktischen Anwendungen: Die Teilnehmenden erhalten die Möglichkeit, die Technologien praktisch zu erleben, etwa VR-Brillen auszuprobieren, eigene Anwendungsszenarien zu konzipieren oder medizinische Daten mit KI-Modellen zu analysieren.

Die konkreten Inhalte richten sich nach dem Interesse der Gruppe. Unter anderem sind folgende Themen möglich:

- Grundlagen der Virtual Reality (z. B. Tracking, Interaktion, Visualisierung)
- Theoriegrundlagen zu Computergrafik und künstlicher Intelligenz
- Erstellen von 3D-Modellen zur Nutzung in VR-Anwendungen (mit oder ohne AI-Unterstützung)
- Einführung in KI-Technologien und deren Funktionsweise
- Anwendungen in der Medizin, insbesondere im Bereich Radiologie
- Wissenschaftliches Arbeiten (z. B. Literaturrecherche, Datenaufbereitung, Präsentation von Ergebnissen)

#### Kurzinfo:

- Interaktive und interdisziplinäre Lehrveranstaltung
- mit Fokus auf Praxis
- grundlegende Theorie der Technologien mit praktischer Demonstration und Anwendung-
- Einblick in aktuelle Forschungsabwechslungsreiche Themen im Bereich Virtual Reality und Artificial Intelligence

**Titel des Wahlfachs: Virtual Reality & Künstliche Intelligenz - Lab2Stud**

**Organisation:**

**Ablauf:**

Lehrveranstaltung mit aktiver Beteiligung der Studierenden. Je nach Thematik haben die Termine einen theoretischen Teil mit einer praktischen Demo. Anschließend können die Studierenden mit den erlernten Kenntnissen die modernen Technologien selber ausprobieren. Notwendige Hardware wie Notebooks und Virtual Reality Hardware können bei Bedarf zur Verfügung gestellt werden. Der Leistungsnachweis besteht aus einer 10-15min Abschlusspräsentation mit anschließender Diskussion.

Bei Interesse schreiben Sie mir bitte eine Email (Viet.D.Vu@radiol.med.uni-giessen.de), die Organisation findet dann über StudIP statt. Zu Beginn des Semesters findet ein Kick-Off statt, bei dem Termine und Inhalte besprochen werden.

Vorläufiger Kick-Off Termin:  
Mittwoch, 15.10.2025 16:00

**Zeitlicher Umfang:**

- 7 Seminartermine á 90min
- bis zu 3 zusätzliche Termine möglich (optional)

**Bedingung zur Erteilung des Leistungsnachweises:**

- Teilnahme an mindestens 80% der Termine
- individuelle Abschlusspräsentation

**Kontakt und Anmeldung:**

**Verantwortliche/r Dozent/in:**

M.Sc. Viet Duc Vu  
Dr. med. Holger Repp

**Kontaktdaten:**

Viet.D.Vu@radiol.med.uni-giessen.de

**Anmeldung:**

Das Wahlfach wird vor Semesterbeginn auf stud.IP freigeschaltet für die Eintragungen.

Bei Interesse schreiben Sie mir bitte eine Email (Viet.D.Vu@radiol.med.uni-giessen.de), die Organisation findet dann über StudIP statt. Zu Beginn des Semesters findet ein Kick-Off statt, bei dem Termine und Inhalte besprochen werden.

Vorläufiger Kick-Off Termin:  
Mittwoch, 15.10.2025 16:00

**Besondere Hinweise:**