

Du willst mmt studieren? Das erwartet dich.

MultiMediaTechnology (mmt) ist ein medieninformatiknahes Bachelorstudium, das ganz auf die neue Medienwelt zugeschnitten ist. Das Studium ist praxis- und projektorientiert angelegt. Sechs Semester lang dreht sich bei mmt alles um die Entwicklung und Programmierung von Webanwendungen, Computergames, mobilen Applikationen, grafischen Simulationen und interaktiven Anwendungen.

Einstieg und Basics (1. Studienjahr)

Als mmt-StudentIn im ersten Studienjahr ergründest du die „Geheimnisse“ der Softwareentwicklung. Du lernst höhere Programmiersprachen wie beispielsweise C++ (und je nach Schwerpunktwahl später auch Java, C#, Python, etc.) sowie die Sprachen des Webs, nämlich HTML, CSS, PHP, Actionscript. Du setzt erste, kleinere Projekte um und wirst sicher im Umgang mit verschiedenen Betriebssystemen (z. B. Linux oder MacOS X) und Datenbanken (z. B. MySQL, Oracle).

Mathematik ist bei mmt von Beginn an ein wichtiges Thema. Sie ist die Grundlage jeder Computergrafik und auch „Look und Feel“ jedes Computerspiels hängen von mathematischen Modellen ab. Bei mmt lernst du Mathematik auf sehr angewandte Weise und kannst dein Wissen gleich in Projekten einsetzen. Neben dem Programmieren lernst du im ersten Jahr auch viel über Audio- und Videoproduktion – vor allem über die Technik, die dahinter steht. Projektmanagement und Fremdsprachen sind weitere Ausbildungsthemen.

Als ProgrammiererIn bist du Medienschaffende/r, deshalb stehen auf deinem Lehrplan auch kulturtheoretische Fächer, in denen du die wichtigsten geisteswissenschaftlichen Theorien zur Medienproduktion kennenlernst. Kreativität ist bei mmt natürlich auch gefragt. Im Fach Konzeptentwicklung beschäftigst du dich mit den Einsatzmöglichkeiten digitaler Medien und entwickelst selbst Ideen und Konzepte.

Spezialisierung und Projekte (2. Studienjahr)

Im zweiten Studienjahr spezialisierst du dich und wählst einen der beiden Fachbereiche: „Web & Communities“ oder „Augmented Reality & Game“.

In „Web & Communities“ wirst du ExpertIn für aktuelle Webtechnologien (z. B. Ruby on Rails, AJAX, WebServices, etc.). Du lernst alles über BenutzerInnenverhalten und verschiedene Geschäftsmodelle im Web. Den größten Teil deiner Zeit arbeitest du an der

Umsetzung von Onlineprojekten – im Team mit anderen ProgrammiererInnen und mit MediengestalterInnen aus unserem Partnerstudiengang MultiMediaArt (mma).

Im Fachbereich „Augmented Reality & Game“ tauchst du tief in die Welt der Spieleprogrammierung ein und entwickelst eigene Games. Du lernst die Eigenheiten der Spieleprogrammierung (z. B. Artificial intelligence für Games), die Implementierung von Spielen mit Hilfe von Gameengines und alles über Spielkonzepte und Geschäftsmodelle. Außerdem beschäftigst du dich mit Augmented Reality-Anwendungen und arbeitest mit den neuesten Simulations- und Interface-Technologien.

Neben den zwei Fachbereichen gibt es auch drei Nebenschwerpunkte. Einen davon wählst du für deine Ausbildung. Der Nebenschwerpunkt „A/V & Studio“ beschäftigt sich mit Audio- und Videotechnik, in „Mobile Applications“ dreht sich alles um die Entwicklung mobiler Anwendungen und im Fach „Media Asset Management“ lernst du alles über Speicherung und Verwaltung von digitalen Inhalten. Daneben sind auch die Fächer „Konzeption & Design Thinking“, „Mediale Szenographie“ und „Game Design“ wählbar.

Im zweiten mmt-Studienjahr beschäftigst du dich intensiv mit den neuesten Interface- und Interaktionstechnologien. Du wirst ExpertIn für 3D Computergrafik und kannst virtuelle Welten am Computer in Echtzeit generieren. Am Ende des Jahres hast du schon einige Projekte entwickelt und kannst ein Portfolio an Arbeiten vorweisen. Das hilft dir, wenn du dich später um Praktika oder Jobs bewirbst.

Praxis und Abschlussprojekt (3. Studienjahr)

Das dritte Jahr bei mmt startet mit einem Berufspraktikum, das du in einer Webagentur, einer Spielefirma, einem Entwicklungsstudio oder in einer Forschungseinrichtung absolvierst. Im sechsten Semester widmest du dich ganz deinem Abschlussprojekt. Das kann z. B. ein Computerspiel, eine Augmented-Reality Applikation, ein neues YouTube oder ein digitales Musikinstrument sein. Deiner Kreativität sind keine Grenzen gesetzt!

Am Ende des Bachelorstudiums hast du die Wahl: du kannst in die Berufswelt eintauchen oder dich im mmt-Masterstudium weiter spezialisieren. Als „Bachelor of Science in Engineering“ stehen dir national und international viele unterschiedliche Masterstudiengänge offen.

mediaCUBE – Programmierung und Design im Team

Die Qualität neuer Medien wie z. B. Computerspiele, interaktive Installationen oder Online-Anwendungen wird von zwei Faktoren bestimmt: Design und Technik. Undenkbar etwa ein Computerspiel, das zwar flüssig programmiert ist, dessen animierte Spielcharaktere den User aber emotional kalt lassen. Oder eine Webseite, die zwar ein perfekt gestaltetes Interface besitzt, den Webbrowser aber zum Absturz bringt. In Multimediafirmen oder Webagenturen arbeiten deshalb üblicherweise Spezialisten – ProgrammiererInnen und DesignerInnen – gemeinsam an der Umsetzung von Projekten. Als mmt-StudentIn wirst du diese Teamarbeit schon während des Studiums trainieren und eng mit MediendesignerInnen aus unserem Partnerstudiengang MultiMediaArt zusammenarbeiten. Gemeinsam werdet ihr Produkte von hoher gestalterischer und technischer Qualität entwickeln. Teamarbeit, wie sie in der Branche üblich ist, erfordert gut ausgebildete Soft-Skills (sozial kommunikative Kompetenzen). Lehrveranstaltungen zu diesem Thema begleiten dich deshalb während deines gesamten Studiums.