

## Greenscreen

# Probiere das virtuelle Nachrichtenstudio aus

Hier können die Gäste einmal selber Nachrichtensprecher:in sein oder bei einer kleinen Talkshow teilnehmen. Hierzu wird ein Greenscreen Studio mit mehreren Kameras bereit gestellt. Die virtuelle Studioumgebung wird dann mithilfe via Unity mit dem Computer generiert. Beides wird dann in Echtzeit montiert und digital bereit gestellt.

Konzepte, Technologien und Arbeitsabläufe wie dieser werden in den Medieninformatik Studiengängen hier am Campus genutzt, eingeübt, analysiert und optimiert. Im Medieninformatik Bachelor gibt es für diesen Bereich ein eigenes Vertiefungsmodul **«Visual Computing»**. Im Medieninformatik Master gibt es einen ganzen Schwerpunkt zu diesem Gebiet.

## Ansprechpartner

**Simon Porten**

**Oliver Mertens**

**Tom Gerold**

## Module

**Studio Live Produktion**

**Vertiefung: Visual Computing**

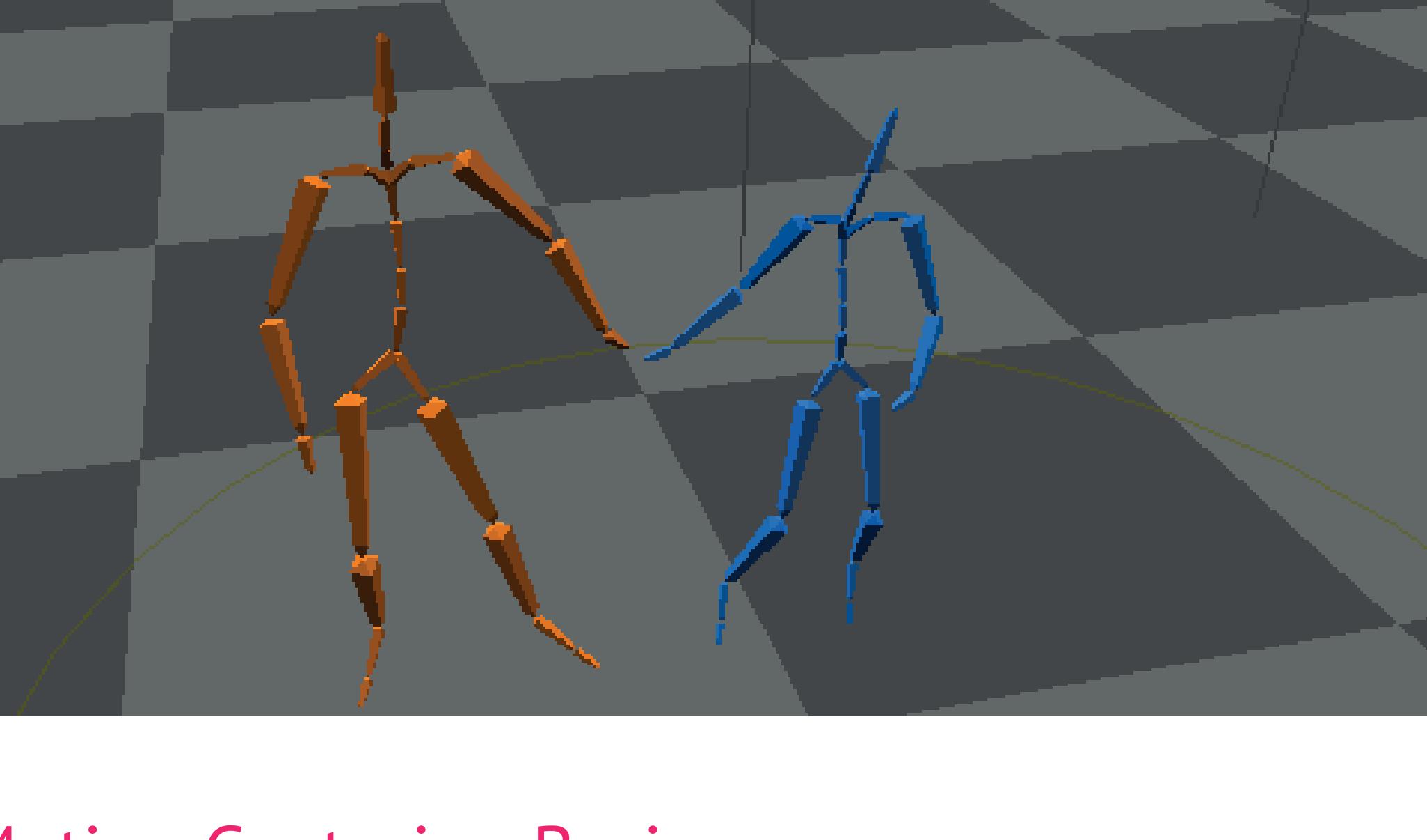


Mehr zu:  
Medieninformatik B.Sc.

Vertiefung  
«Visual Computing»



Mehr zu:  
Medieninformatik B.Sc.



## Motion Capturing Basics

# Verleih deinem Avatar Leben

Hier können Besucher:innen Motion Capturing selbst ausprobieren und Grundsätzliches über den Einsatz, die Funktionsweise aber auch die Probleme und Tücken der Technologie erfahren und erleben. Technisch werden hier via Bilderkennung Körperteile, deren Position und Rotation im Raum erfasst, berechnet und auf ein digitales Skelett übertragen. Von hier aus kann die erfasste Bewegung dann weiterverarbeitet werden, z.B. für einen Film oder einen Charakter in einem Videospiel.

Konzepte, Technologien und Arbeitsabläufe wie dieser werden in den Medieninformatik Studiengängen hier am Campus genutzt, eingeübt, analysiert und optimiert. Im Medieninformatik Bachelor gibt es für diesen Bereich ein eigenes Vertiefungsmodul

**«Visual Computing»**. Im Medieninformatik Master gibt

es einen ganzen Schwerpunkt auf diesem Gebiet.

## Ansprechpartner

**Jens Burgdorf**

## Module

**Visuelle Effekte und Animation**

**3D-Modellieren, -Scannen, -Drucken**

**Vertiefung: Visual Computing**

Advanced Media Institute



Mehr zu:

Medieninformatik B.Sc.

Vertiefung

«Visual Computing»



Mehr zu:

Medieninformatik B.Sc.

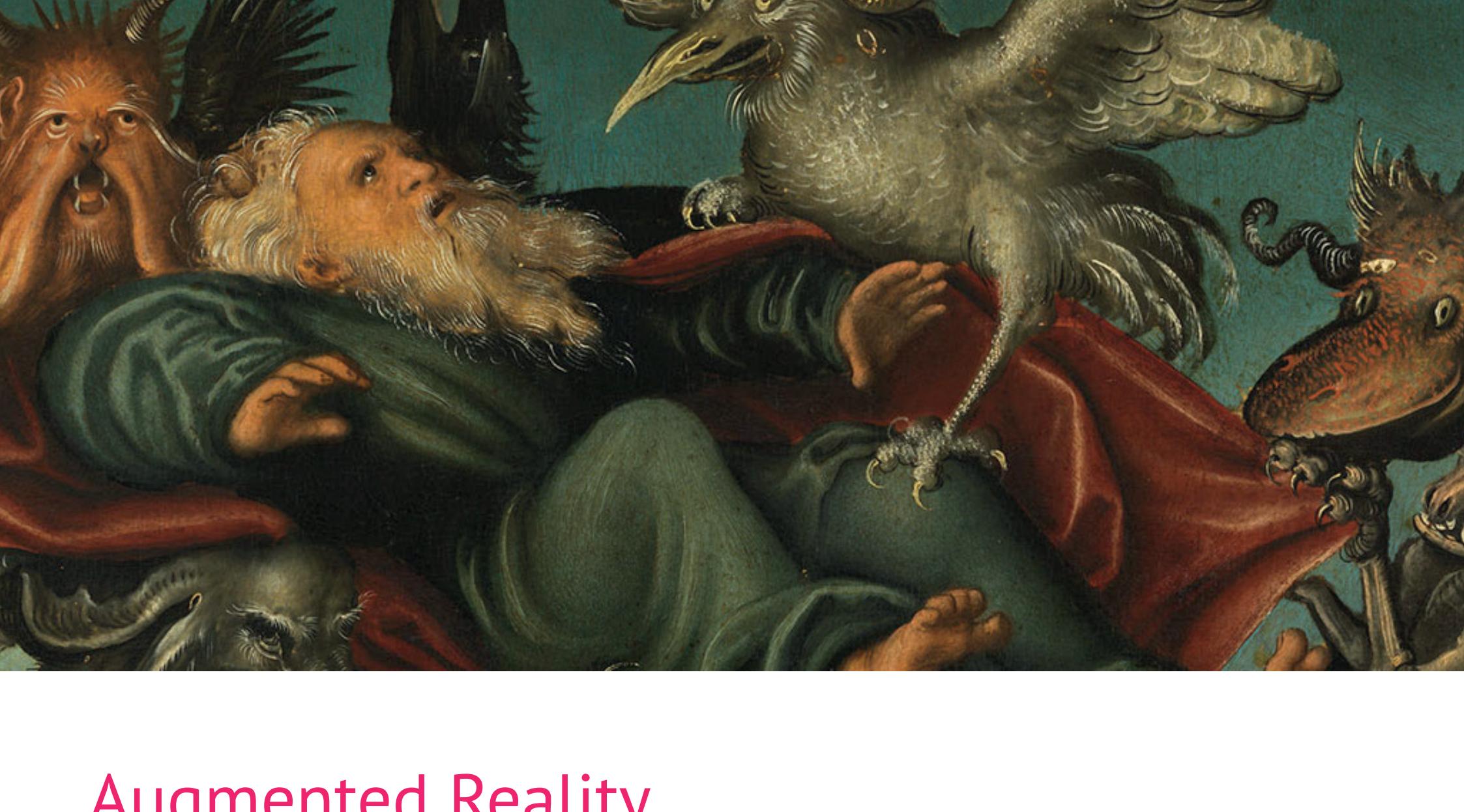


## VR Plank Experience

# Immersion in luftiger Höhe

Mit der Anwendung «Richie's Plank Experience» und einigen realen Hilfsmitteln zeigen wir, wie intensiv eine einfache virtuelle Realität auf uns wirken kann. Innerhalb der Anwendung steigen die Teilnehmer auf eine Planke auf einem Hochhaus. Hoch oben über den Dächern einer virtuellen Stadt können Teilnehmer den Nervenkitzel der Höhe und eventuell ihrer Höhenangst begegnen. Dies alles sicher auf dem Boden der Realität.

Bei dieser Station kann eine ziemlich neue Technologie ausprobiert werden: Augmented Reality im Web Browser. Augmented Reality gibt es schon recht lange. Bislang war dazu aber die Installation und Nutzung einer nativen Anwendung erforderlich. In Zukunft wird es möglich sein, AR auch im Web Browser zu nutzen. Diese Technologie ist gerade in der Entwicklungs- und Standardisierungsphase.



## Augmented Reality

# Die Werke von Lucas Cranach

Bei dieser Station kann eine ziemlich neue Technologie ausprobiert werden: Augmented Reality im Web Browser. Augmented Reality gibt es schon recht lange. Bislang war dazu aber die Installation und Nutzung einer nativen Anwendung erforderlich. In Zukunft wird es möglich sein, AR auch im Web Browser zu nutzen. Diese Technologie ist gerade in der Entwicklungs- und Standardisierungsphase.

In diesem Anwendungsbeispiel lassen sich ausgewählte Werke des renommierten Renaissance-Malers Lucas Cranach der Ältere via WebXR erkunden. Die genutzten Werke sind dem Cranach Digital Archive entnommen, einem Kooperationsprojekt der TH Köln und dem Kunstmuseum Düsseldorf.

Technologien wie diese werden in den Medieninformatik Studiengängen hier am Campus genutzt, analysiert und optimiert. Im Medieninformatik Bachelor gibt es für diesen Bereich ein eigenes Vertiefungsmodul

**«Web Development»**. Im Medieninformatik Master gibt es einen ganzen Schwerpunkt zu diesem Gebiet. Der Übergang zum Bereich «Visual Computing» ist hier fließend.

## Ansprechpartner

**Mario Faske**

## Module

**Vertiefung: Web Development**

**Schwerpunkt: Weaving the Web**

## Advanced Media Institute



Mehr zu:

Medieninformatik M.Sc.

Schwerpunkt

«Weaving the Web»



Mehr zu:

Cranach Digital Archive



# Medieninformatik Bachelor

Medieninformatiker:innen konzipieren und entwickeln Softwaresysteme und Digitale Produkte, mit denen man medienbasierte Informationen gestalten, produzieren, bearbeiten, verteilen und nutzen kann. Viele solcher Systeme und Produkte sind Teil unseres Alltags: Twitch, Snapchat, Youtube aber auch das Bestellpanel im Fast Food Laden oder der Fahrkartenautomat am Bahnhof. Medieninformatik KnowHow findet sich aber auch in der interaktiven Infotafel im Museum, im Media Center des Autos oder in jeder Website.

Medieninformatik findet oft sehr nah am Menschen statt und der Mensch steht mit seinen Fähigkeiten und Bedürfnissen in der Regel im Mittelpunkt des Denkens und Handelns. Wer Medieninformatik studieren will, sollte möglichst kommunikationsfreudig, offen, empathisch und kreativ sein, gerne im Team arbeiten und Freude an analytischem und logischem Denken und Handeln haben. Medieninformatiker:innen arbeiten in Teams oft an der Schnittstelle zu verschiedenen Fachspezialist:innen, weil sie in der Regel ein sehr gutes Verständnis der verschiedenen Fachperspektiven haben.

Der Studiengang besteht im Kern aus zwei parallelen Strängen: einem Informatik und einem Medienstrang. Die verschiedenen Module lassen sich mehr oder weniger gut diesen beiden Strängen zuordnen. Darüber hinaus gibt es eine Reihe von Modulen, die der Querschnittsqualifikation dienen, z.B. die Studierenden bei der Durchführung von Projekten oder im Umgang mit betriebswirtschaftlichen Frage- und Problemstellungen unterstützen.



Mehr zu:  
Medieninformatik B.Sc.



Infos für  
Studieninteressierte



# Medieninformatik Master

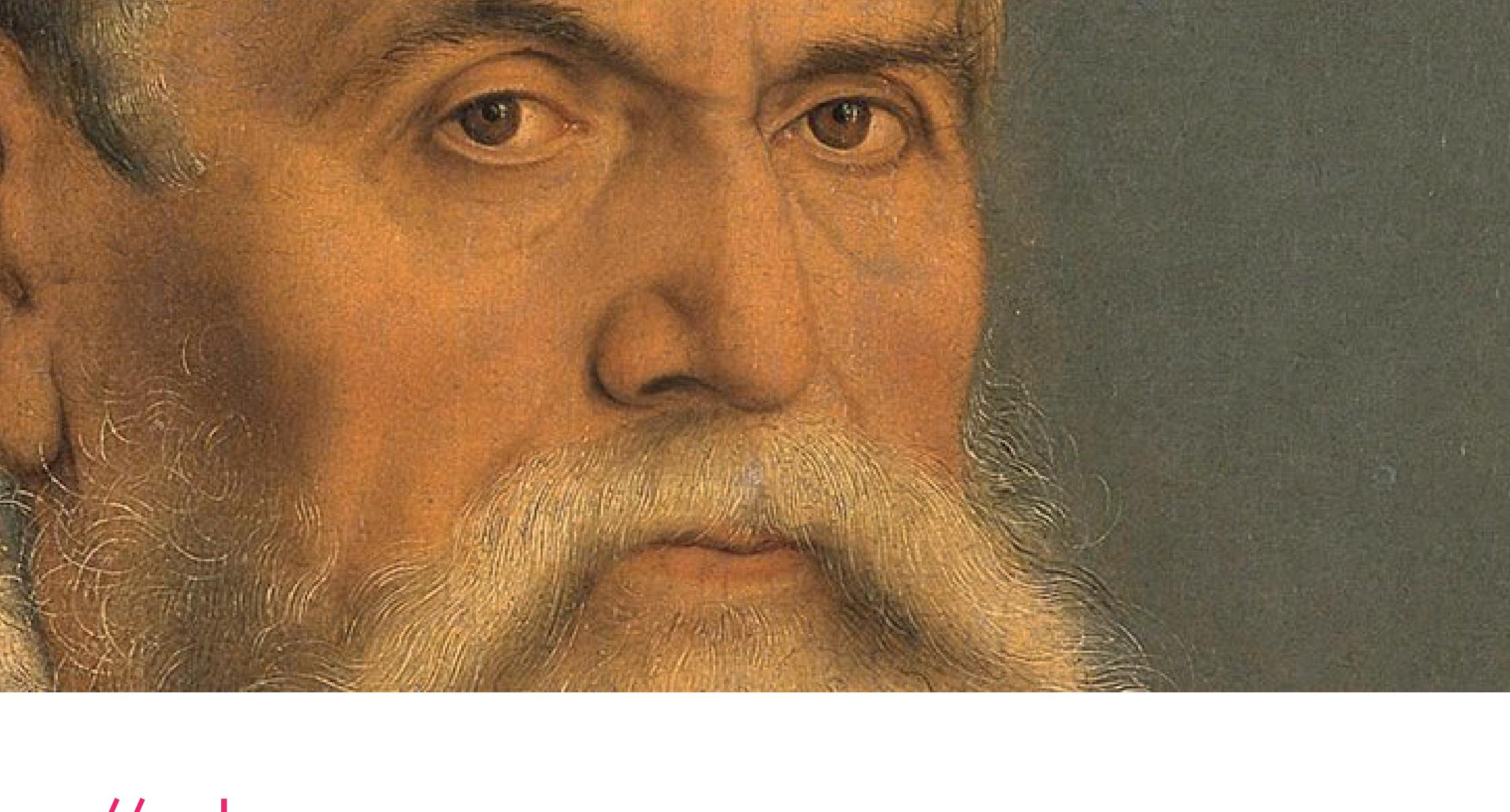
Der Master Studiengang ist postgradual, d.h. zur Zulassung ist ein erfolgreich abgeschlossener grundständiger Studiengang erforderlich, z.B. der Medieninformatik Bachelor. Der Medieninformatik Master ist auf vier Fachsemester ausgelegt und schließt mit dem Master of Science ab. Klingt gut, oder?

Im Masterstudium können Absolvent:innen von Studiengängen der Informatik ihre Kompetenzen vertiefen und erweitern. Dabei geht es um die Gestaltung, Produktion, Bearbeitung, Distribution und Nutzung medienbasierter Informationen. Im Zentrum des Studiums steht in den ersten drei Fachsemestern jeweils eine Projektarbeit, in der die Anwendung von Fachwissen, wissenschaftliche Methoden, der fachliche Diskurs, die selbstständige Urteilsfindung und das fachpraktische Handeln in komplexen Projektkontexten und interdisziplinären Teams eingeübt werden. Die drei Projekte sind den Projektphasen Konzeption, Entwicklung und Verwertung zugeordnet, sodass sowohl die Studierenden als auch die Projekte alle Phasen durchlaufen. Ein wesentlicher Leitgedanke dieser Projektphasen ist, dass Projektergebnisse - basierend auf der Phase Verwertung - den Weg in die Öffentlichkeit finden sollten: als Veröffentlichung, als Social-Coding-Projekt oder sogar als Start Up.

Der Masterstudiengang Medieninformatik ist durch seine Studienschwerpunkte Human Computer Interaction, Multi-Perspective Product Development, Social Computing, Visual Computing und Weaving the Web charakterisiert. Das erforderliche Grundlagenwissen sowie schwerpunktbezogene Kenntnisse werden in den ersten drei Semestern parallel zur Projektarbeit in drei Grundlagen-, drei Schwerpunkt- und drei Wahlpflicht-Modulen sowie in projektbegleitenden Lehrveranstaltungen vermittelt. Das vierte Semester ist dann darauf aufbauend ganz der selbständigen Arbeit an der Masterthesis gewidmet.



Mehr zu:  
Medieninformatik M.Sc.



// cda

## Cranach Digital Archive

Lucas Cranach der Ältere (1472-1553) war ein deutscher Maler, der während der Renaissance in Sachsen tätig war. Er war Hofmaler und enger Vertrauter von Martin Luther. Cranachs Kunstwerke sind bekannt für ihre feinen Linien, lebendigen Farben und ihre scharfsinnige Beobachtungsgabe. Er schuf Portraits, religiöse Werke, aber auch mythologische Szenen und Landschaften. Einige seiner bekanntesten Werke sind „Die Jungfrau und das Kind“, „Adam und Eva“ und „Das Urteil des Paris“. Cranach beeinflusste auch die Kunst seiner Zeitgenossen und folgenden Generationen.

Das Cranach Digital Archive ist eine Online-Datenbank, die eine umfangreiche Sammlung von Informationen über die Kunstwerke und das Leben von Lucas Cranach dem Älteren und seiner Werkstatt bietet. Es ist eine Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Museen, Bibliotheken und Forschungseinrichtungen, um das Wissen über Cranach und seine Werke zu sammeln und zu teilen. Die Website enthält Informationen zu mehr als 5000 Kunstwerken, darunter Gemälde, Zeichnungen, Drucke und Skulpturen, sowie Biografien von Cranach und seinen engsten Mitarbeitern. Es gibt auch eine umfassende Bibliografie, die wichtige Publikationen über Cranach und seine Kunst auflistet. Die Website bietet außerdem eine Suchfunktion, die es den Benutzern ermöglicht, gezielt nach Kunstwerken oder bestimmten Themen zu suchen. Das Cranach Digital Archive ist eine wertvolle Ressource für Kunsthistoriker, Forscher und Kunstliebhaber, die sich für die Kunst der Renaissance und insbesondere für die Werke von Lucas Cranach dem Älteren interessieren.

Das Advanced Media Institute ist seit 2018 am Projekt beteiligt. Es betreut das Projekt von der technisch/ gestalterischen Seite und entwickelt derzeit eine technische Basis für das Gesamtprojekt.



Mehr zu:  
Cranach Digital Archive