

Fachdidaktik ²	
<ul style="list-style-type: none"> • verfügen über ausbaufähiges Orientierungswissen und Problembewusstsein in Hinblick auf fremdsprachliche und interkulturelle Lehr- und Lernprozesse distanter Fremdsprachen, • können fachwissenschaftliche Inhalte funktional mit fachdidaktischen Fragestellungen verbinden und zunehmend für die unterrichtliche Praxis nutzen, • kennen Ansätze zur Entwicklung und Förderung fremdsprachlicher sowie methodischer Kompetenz, • können in Ansätzen Lernszenarien kompetenzorientiert planen und eigenes Unterrichtsverhalten reflektieren, • kennen Konzepte mehrsprachiger Bildung. 	<ul style="list-style-type: none"> • grundlegende Theorien des Spracherwerbs, des Fremdsprachenlehrens und -lernens • fremdsprachliches und interkulturelles Lernen unter Berücksichtigung relevanter Grundagentexte • kommunikativer Fremdsprachenunterricht, Aufgaben- und Kompetenzorientierung • Grundlagen der Beobachtung, Planung, Durchführung und Reflexion von Fremdsprachenunterricht • Grundlagen der Diagnose, der Binnendifferenzierung und individuellen Leistungsförderung • Grundlagen des Literaturunterrichts • fachbezogene Ansätze der Mediendidaktik • Ansätze der Mehrsprachigkeitsdidaktik

3. Astronomie

Studienvoraussetzungen

Gleichzeitiges oder vorausgehendes Lehramtsstudium eines der Fächer Biologie, Chemie, Geographie, Informatik, Mathematik, Naturwissenschaft und Technik, Physik

Fachspezifisches Kompetenzprofil

Die Absolventinnen und Absolventen

- besitzen die Fähigkeit zur physikalischen Interpretation astronomischer und kosmologischer Phänomene,
- beherrschen die grundlegenden Arbeits- und Erkenntnismethoden der Astronomie und Kosmologie,
- sind mit grundlegenden Konzepten und Modellbildungen der Astronomie und Kosmologie vertraut, können in der entsprechenden Fachsprache kommunizieren und astronomische Sachverhalte allgemeinverständlich darstellen,
- kennen die Geschichte ausgewählter astronomischer Konzepte, Theorien und Begriffe und die geschichtliche und gesellschaftliche Bedeutung der Astronomie und Kosmologie,
- verfügen über grundlegendes physikalisches und fachdidaktisches Wissen, das es ihnen ermöglicht, schülerorientierten Unterricht zu planen,
- sind in der Lage, wesentliche Fragen der aktuellen Forschung sachgerecht zu reflektieren,
- besitzen Erfahrungen im Planen und Gestalten astronomischer Experimente und Analysen.

Kompetenzen	Studieninhalte
Die Absolventinnen und Absolventen	Studium Lehramt Gymnasium
Fachwissenschaft	
<ul style="list-style-type: none"> • kennen die grundlegenden Methoden, Modelle und Denkweisen der Astronomie und Kosmologie und können diese anwenden, • können einfache astronomische und kosmologische Problemstellungen mathematisch formulieren und exakt oder näherungsweise lösen, • sind in der Lage, in allgemein verständlicher Weise über astronomische und kosmologische Sachverhalte zu kommunizieren, • sind mit den Grundzügen astronomischer Mess-, Experimentier- und Analysetechniken vertraut, 	<ul style="list-style-type: none"> • vertiefte Kenntnisse in experimenteller und theoretischer Physik • Astronomische Beobachtung und elementare Datengewinnung und -analyse (Teleskope, Kameras und Detektoren, Orientierung am Nachthimmel, Arbeitstechniken der Astronomie, der Photometrie, der Spektroskopie) • Basiskennnisse und physikalische Interpretation celestischer Phänomene und Objekte (Koordinatensysteme, Entfernungsmessung, Sonnensystem und extrasolare Planetensysteme, Beobachtungstechniken in den verschiedenen Bereichen des elektromagnetischen Spekt-

² In den »Anderen lebenden Fremdsprachen« kann die Fachdidaktik auch in einem affinen Fach besucht werden, das heißt in den modernen Fremdsprachen Chinesisch, Englisch, Französisch, Italienisch, Russisch oder Spanisch.

<ul style="list-style-type: none"> • sind fähig, unter Anwendung aller relevanter Vorschriften sicher mit Messgeräten umzugehen, • beschreiben grundlegende Begriffe celestischer Phänomene, sind in der Lage, celestische Phänomene und Objekte physikalisch zu interpretieren. 	<p>rums, Neutrino- und Gravitationswellendetektoren, Aufbau und Entwicklung von Sternen, Weiße Zwerge, Neutronensterne, Schwarze Löcher, interstellare Materie und kosmischer Materiekreislauf, Doppel- und Mehrfachsysteme, Sternhaufen und ihre Entwicklung, Aufbau und Entwicklung von Galaxien, kosmologische Modelle, Inflation und Hintergrundstrahlung, Dunkle Materie und Dunkle Energie, Hubble-Expansion, kosmologische Strukturbildung und Galaxienverteilung)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mathematisch-Physikalische Grundlagen (Analysis und Vektoranalysis, sphärische Trigonometrie, lineare Algebra, gewöhnliche und partielle Differentialgleichungen, Mechanik, Elektrodynamik, Quantentheorie, Thermodynamik; des Weiteren Aspekte der Hydrodynamik, Plasmaphysik, Stelardynamik und Statistischen Physik) • Mögliche Vertiefungsbereiche: Astrobiologie, Planetologie, Raumfahrt, Chemie des interstellaren Mediums, Hochenergieastrophysik, Teilchenphysik, Neutrino-physik
<p>Fachdidaktik</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • können die fachdidaktischen Lerninhalte vernetzen und situationsgerecht anwenden, • sind grundlegend in der Lage, kompetenzorientierten Astronomieunterricht zu planen, durchzuführen und zu reflektieren, • können einfache astronomische Beobachtungen und astrophysikalische Experimente unter Beachtung fachlicher und fachdidaktischer Aspekte durchführen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetenzorientierte Unterrichtsplanung und -gestaltung in der Astronomie • Experimente im Astronomieunterricht • Computereinsatz im Astronomieunterricht • Fachdidaktische Reduktion neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse aus den Vertiefungsgebieten der Astronomie • auf den Astronomieunterricht bezogene fachdidaktische Forschung

4. Bildende Kunst/Intermediales Gestalten

Studienvoraussetzungen

Zum Studium des Faches Bildende Kunst/Intermediales Gestalten kann nur zugelassen werden, wer die entsprechende künstlerische Eignungsprüfung besteht. Einzelheiten regeln die Hochschulen durch Satzung.

Fachspezifisches Kompetenzprofil

Im Mittelpunkt des Studiums steht die Entwicklung einer eigenständigen künstlerischen Position als unverzichtbare Grundlage für die Ausbildung im künstlerischen Lehramt. Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über intermedial-künstlerische und fachwissenschaftliche Kenntnisse, die unter Einbeziehung fachdidaktischer Kompetenzen zur Vermittlung intermedialer Kunst erforderlich sind.

Sie

- verfügen über Erfahrungen im intermedial-künstlerischen Denken und Handeln aus der eigenen Praxis und über ein Repertoire an Theorie und technisch-medialen Möglichkeiten des intermedial-künstlerischen Ausdrucks, auf das sie nach inhaltlichen Maßgaben zugreifen können,
- sind in der Lage, ihre eigene intermedial-künstlerische Praxis aus der Kenntnis verschiedenster intermedialer Erkenntnis- und Ausdrucksformen zu verorten,
- verfügen über grundlegende fachtheoretische Kenntnisse und Fähigkeiten, kennen historisch gesicherte intermediale Kunstströmungen sowie aktuelle intermediale Positionen und können durch deren strukturierte Auseinandersetzung und gemeinsame Betrachtung eine eigene und emanzipierte Beziehung mit diesen Traditionen und deren theoretischen Ausformungen entwickeln,