Vorbereitungsdienst im Fachseminar Mathematik

- praxisnah
- vielfältig
- interessant

Insbesondere durch:

- Arbeiten in kleine Gruppen
- Verknüpfung von Theorie und Praxis an unterrichtsrelevanten Beispielen und Themen
- Entwickeln von Bausteinen für kompetenzorientiertes Unterrichten
- Erfahrungsaustausch und kollegiale Beratungen zu spezifischen Themen des Mathematikunterrichts

Außerdem:

- Zeit zum Ausprobieren verschiedener Einstiegsmöglichkeiten und Methoden im Mathematikunterricht
- Austausch von Ideen im Seminar, Konstruktion bestimmter Unterrichtssequenzen und Vorstellung/Anfertigung verschiedener Materialien für den Unterricht
- Jahrgangübergreifende Veranstaltungen zu speziellen Themen und kollegiale Hospitationen im Rahmen der Fachleiterwoche bei LAA anderer Jahrgänge und dem Fachleiter
- Entwicklung einer Reflexionskultur, so dass eine Mehrperspektivität erreicht wird
- Transparente Bewertung und individuelle Einbeziehung
- Individuelle Betreuung und Beratung zur Unterrichtsarbeit und Auswertung von Hospitationen

Die Schwerpunkte der didaktischen Ausbildung erfolgen nach einem Rahmenplan, der mit den LAA besprochen wird und dessen Themen entsprechend der Handlungsfelder ausgewählt wurden. Die Themenabfolge erfolgt in Absprache mit den LAA auf der Basis einer engen Verknüpfung von Unterrichtspraxis und Seminararbeit. Hierbei sind unter anderen folgende Inhalte präsent:

Didaktik und Methodik

Gestaltung von Unterricht und Lernumgebungen

Verhältnis von Mathematik und Schulmathematik

didaktische Reduktion

Bildungsstandards und Lehrpläne für das Fach Mathematik – allgemeine und inhaltsbezogene mathematische Kompetenzen

- mathematisches Begründen und Argumentieren
- geometrische Betrachtungsweisen
- Problemlösen und Modellieren im Mathematikunterricht – Lösen von Sachaufgaben

Lernen, Entwicklung und Sozialisation

Lernprozesse von Kindern und Jugendlichen innerhalb und außerhalb von Schule

lernprozessorientierte Unterrichtsgestaltung

- Bedeutung von Vorerfahrungen für das Lernen
- differenzierte Analyse der Lernvoraussetzungen
- Prinzip der Isolierung von Schwierigkeiten
- produktives Üben und Wiederholen
- verständnisintensives, selbsttätiges, aktives Lernen - „fehlerfreundlicher“ Unterricht

Leistungs- und Lernmotivation

Grundlagen der Leistungs- und Kompetenzentwicklung

- Unterrichtseinstiege und Motivation
- Lernphasen im Mathematikunterricht unter besonderer Berücksichtigung der Motivation
- spielerische Elemente im Mathematikunterricht

Differenzierung, Integration und Förderung

Heterogenität und Vielfalt als Bedingungen von Schule und Unterricht

- Didaktische Modelle der Binnendifferenzierung
- Möglichkeiten der Aufgabendifferenzierung auf der Basis einer differenzierten Lernstandsanalyse
- Maßnahmen zur Überwindung von Lernschwierigkeiten
- individuelle Förderung von Begabungen – mathematische Schülerwettbewerbe

Lernzielkontrolle, Leistungsermittlung, Leistungsbewertung

das Instrumentarium, die Vorbereitung, Transparenz der Anforderungen, Fragetechniken, Formulierungen, Operatoren, Transparenz der Bewertung, Bewerten mündlicher Leistungen

Dies sind einige wesentliche Ausbildungsinhalte, die einen kleinen Einblick in die Arbeitsweise vermitteln sollen – LAA haben dabei auch immer Gestaltungsfreiheit.