

Thematischer Schwerpunkt der Bachelorarbeiten

„Aufgrund der unterschiedlichen Lernvoraussetzungen, der individuellen Begabungen, Fähigkeiten und Neigungen sowie des unterschiedlichen Lernverhaltens sind differenzierende Lernangebote und Lernanforderungen für den Erwerb der vorgegebenen Kompetenzen unverzichtbar. Innere Differenzierung als Grundprinzip in jedem Unterricht zielt auf die individuelle Förderung der Schülerinnen und Schüler ab. (...) Aufbauend auf der gründlichen Diagnose und Analyse der individuellen Lernvoraussetzungen aller Schülerinnen und Schüler unterscheiden sich die Lernangebote, zum Beispiel in ihrer Offenheit und Komplexität, im Abstraktionsniveau, in den Zugangsmöglichkeiten, den Schwerpunkten, den bereitgestellten Hilfen und in der Bearbeitungszeit.(...) Dabei schließt Individualisierung sowohl Phasen des individuellen Lernens als auch des Lernens am gemeinsamen Gegenstand ein und damit auch notwendigerweise Phasen des gemeinsamen Austausches über die Lernprozesse. Geeignete Aufgaben lassen vielfältige Lösungsansätze zu, regen die Kreativität an und fördern das soziale Lernen und den fachlichen Austausch von Schülerinnen und Schülern untereinander.“ (Kerncurriculum, Nds 2017)

Um der Heterogenität der Lerngruppe zu entsprechen sind demnach gute Lernaufgaben notwendig, die Walther kurz wie folgt charakterisiert: „Gute Aufgaben sind Aufgaben, welche bei Schülern in Verbindung mit **grundlegenden mathematischen Begriffen und Verfahren** die Entwicklung **prozessbezogener Kompetenzen** unterstützen.“ (Walther 2004) Gute Lernaufgaben besitzen ein „hohes kognitives Aktivierungspotenzial“ (Hirt/Wälti 2008). Sie regen zur Auseinandersetzung mit problemhaltigen Fragestellungen an, ermöglichen die Erkundung grundlegender mathematischer Strukturen und Gesetzmäßigkeiten und gewähren individuelle Denk- und Lernwege sowie Aufgabenlösungen auf verschiedenen Niveaus. Dadurch unterscheiden sie sich von einfachen Übungsaufgaben, die ausschließlich festgelegte Prozeduren im Sinne einer schematischen Anwendung erworbener Kenntnisse, Fertigkeiten und Verfahren verlangen.

In den Bachelorarbeiten dieses Seminars bilden produktive Übungen im Rahmen von substantiellen Lernumgebungen den Schwerpunkt. Mithilfe einer intensiven und weitgehend eigenständigen Auseinandersetzung der mathematikdidaktischen Literatur sollen theoretische Grundkonzepte vertieft durchdrungen und verständlich diskutiert werden. Um zu erkennen, inwiefern unterschiedliche Kinder anhand produktiver Übungen **Einsichten in mathematische Zusammenhänge** gewinnen können werden bereits vorhandene Umsetzungsideen substanzieller Lernumgebungen erprobt und analysiert. (Einzelfallstudie)

Im Begleitseminar werden die Studierenden bei der Literatursuche und -aufarbeitung, der Themenkonzentration und der Gliederung wissenschaftlicher Texte unterstützt. Das Seminar wird in verschiedene Blöcke unterteilt, die genaue zeitliche Struktur sowie erste Literaturideen werden zu Beginn des Seminars bekannt gegeben.

Beachten Sie bitte folgende Aspekte:

- 1. Die Betreuung der Bachelorarbeit ist nur dann gesichert, wenn Sie die Arbeit in dem Semester anmelden, in dem die Teilnahme am Seminar erfolgt.*
- 2. Für didaktische Experimente und Erhebungen in der Schule gelten Richtlinien. Insbesondere dürfen Sie Erhebungen nur in denjenigen Schulen durchführen, an denen Sie zuvor ein Praktikum absolviert haben*
- 3. Im Falle einer Überbuchung werden die Studierenden in der Regel in der Reihenfolge der Anmeldung berücksichtigt.*