

## Syllabus/Wahlfach

<b>Titel der Lehrveranstaltung:</b>	Mathematische Lernschwierigkeiten 1: Vorbeugung & Früherkennung (Lab.)
<b>Studienjahr:</b>	Wahlfach, frühestens im 3. Studienjahr
<b>Semester:</b>	1
<b>Prüfungskodex:</b>	12470
<b>Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich:</b>	MAT/04
<b>Studiengang:</b>	Einstufiger Masterstudiengang Bildungswissenschaften für den Primarbereich (BiWi5) - Abteilung in deutscher Sprache
<b>Dozent der Lehrveranstaltung:</b>	Prof. Gaidoschik Michael
<b>Modular:</b>	Nein
<b>Kreditpunkte:</b>	2
<b>Gesamtanzahl Laboratoriumsstunden:</b>	20
<b>Gesamtanzahl Sprechstunden:</b>	6
<b>Sprechzeiten:</b>	Donnerstag, 13.00-14.00
<b>Anwesenheitspflicht:</b>	Laut Regelung
<b>Unterrichtssprache:</b>	Deutsch
<b>Propädeutische Fächer:</b>	Die Teilnahme an diesem Wahlfach ist nur für Studierende möglich, die das Modul "Grundlagen der Mathematik und Didaktik I" (alte Studienordnung) oder "Didaktik der Mathematik und Naturwissenschaften 1 – Grundlagen" (neue Studienordnung) bereits erfolgreich mit Prüfung abgeschlossen haben
<b>Spezifische Bildungsziele:</b>	<p>Aufbauend auf den unter „Propädeutische Fächer“ angeführten Mathematikdidaktik-Lehrveranstaltungen bietet das Laboratorium die Möglichkeit zur vertiefenden, praxisnahen Beschäftigung mit aktuellen fachdidaktischen Konzepten zum Umgang mit besonderen Lernschwierigkeiten in Mathematik (bLM).</p> <p>Studierende erhalten einen ersten Einblick in den aktuellen interdisziplinären Forschungsstand zu bLM, wobei der Schwerpunkt in diesem Grundkurs auf prozessbezogenen, qualitativen Lernstandserfassungen und der darauf aufbauenden Planung von Unterrichts- und gegebenenfalls Fördermaßnahmen liegt. Die Studierenden führen selbst unter Supervision Lernstandserfassungen durch und stellen auf dieser Basis fachdidaktisch fundierte Überlegungen dazu an, in welcher Weise der erfasste Lernstand im Klassenunterricht, eventuell auch in gezielten Fördermaßnahmen Berücksichtigung finden sollten.</p>
<b>Auflistung der behandelten Themen:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stand der aktuellen interdisziplinären Forschung zu besonderen Lernschwierigkeiten im Bereich der Mathematik, inklusive (neuro-) psychologischer Forschung zur „Dyskalkulie“, im Sinne einer Vertiefung des in den mathematikdidaktischen Pflichtlehrveranstaltungen des zweiten Studienjahres erworbenen Grundlagenwissens</li> <li>• Standardisierte quantitativ-orientierte und qualitativ-prozessorientierte Verfahren zur Diagnostik bzw. handlungsleitenden Lernstandserfassung</li> <li>• Planung, Durchführung, Dokumentation, Auswertung und Interpretation von qualitativ-prozessorientierten handlungsleitenden Lernstandserfassungen</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berücksichtigung von Lernstandserfassungen im Unterricht, gegebenenfalls in der Förderung</li> </ul>
<p><b>Unterrichtsform:</b></p>	<p>Laboratorium unter Einbezug von Lernstandserfassungen, die von den Studierenden selbst unter Supervision durchgeführt werden, und zwar wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In den <i>Sitzungen des Laboratoriums</i> setzten sich die Studierenden zum einen auf Basis theoretischer Inputs eigenständig vertiefend mit den oben aufgelisteten Themen auseinander, bereiten die Durchführung von Lernstandserfassungen vor, diskutieren nach deren Durchführung (s.u.) deren Verlauf und Ergebnisse, formulieren Überlegungen zur Berücksichtigung der erfassten Lernstände im Klassenunterricht, gegebenenfalls auch in Fördermaßnahmen, stellen diese im Laboratorium vor und diskutieren sie mit den Kolleg/innen und dem Leiter der Lehrveranstaltung.</li> <li>• Studierende verbringen im Rahmen der für das Wahlfach anerkannten Workload von 50 Vollstunden (davon 15 Stunden Präsenz im Laboratorium) <i>mindestens einen Vormittag in einer Schule</i>, in welcher eine Lehrkraft der „Arbeitsgruppe Frühförderung“ der dt. Bildungsdirektion Lernstandserfassungen durchführt. Dort führen sie im Tandem mindestens zwei Lernstandserfassungen selbst durch (je ein/e Student/in führt bei je einer Lernstandserfassung das Gespräch, während der/die andere sorgfältig dokumentiert). Sollte dies aus organisatorischen Gründen in Einzelfällen nicht möglich sein, müssen die betreffenden Studierenden selbstständig eine Lernstandserfassung mit einem Kind anfangs der ersten Schulstufe unter Einholung aller nötigen Einverständniserklärungen organisieren, durchführen und dokumentieren.</li> <li>• Die dokumentierten Lernstandserfassungen und die im Selbststudium (in der Regel in Partnerarbeit) ausgearbeiteten Pläne für Unterricht und Förderung werden im Laboratorium gemeinsam analysiert und reflektiert.</li> </ul>
<p><b>Erwartete Lernergebnisse:</b></p>	<p><b>Wissen und Verstehen:</b>          Die Studierenden erwerben Grundlagenwissen zu mathematischen Lernschwierigkeiten in der Primarstufe, insbesondere Kenntnis von Verfahren zur prozessbezogenen Lernstandserfassung.</p> <p><b>Anwenden von Wissen und Verstehen:</b>          Die Studierenden sammeln erste Erfahrungen in der Durchführung von prozessbezogenen Lernstandserfassungen mit Grundschüler*innen und deren Berücksichtigung bei der Erstellung von Planungen für den Klassenunterricht wie auch für weiterreichende Fördermaßnahmen.</p> <p><b>Urteilen:</b>          Die Studierenden erwerben fachdidaktisch fundierte Kriterien für die Beurteilung von standardisierten Verfahren zur Diagnose von „Dyskalkulie“ bzw. nicht-standardisierten, prozessbezogenen und handlungsleitenden Verfahren zur differenzierten qualitativen Erfassung mathematischer Lernstände.</p> <p><b>Kommunizieren:</b>          Die Studierenden erwerben bzw. festigen Kompetenzen in der fach- wie adressatenadäquat-alltagssprachlichen Vermittlung von Erkenntnissen, die sie aus Lernstandserfassungen über die mathematischen Denkweisen von Kindern und daraus resultierenden Konsequenzen für Unterricht und gegebenenfalls Förderung gewonnen haben.</p> <p><b>Lernstrategien:</b>          Die Studierenden erwerben bzw. festigen Kompetenzen in der Analyse kindlicher mathematischer Denkweisen auf Basis von qualitativen,</p>

	leitfadengestützten Interviews, von Literaturstudium und im Austausch im Tandem und mit anderen Studierenden.
<b>Prüfungsform:</b>	Die Beurteilung erfolgt auf Basis der schriftlichen Dokumentation der durchgeführten Lernstandserfassungen und der auf dieser Basis erstellten, schriftlich festgehaltenen und im Laboratorium präsentierten Überlegungen zu Unterricht und Förderung.
<b>Bewertungskriterien und Kriterien für die Notenermittlung:</b>	Inhaltliche und sprachliche Korrektheit, Genauigkeit und Klarheit, angemessene Verwendung der Fachsprache; Bezug zur Fachliteratur; Tiefe und Nachvollziehbarkeit der Reflexion und Argumentation.
<b>Pflichtliteratur:</b>	Gaidoschik, M. (2019): Reader zu mathematischen Lernschwierigkeiten (wird über OLE zur Verfügung gestellt).
<b>Weiterführende Literatur:</b>	Wird im Laboratorium besprochen, Literaturliste wird über OLE zur Verfügung gestellt.