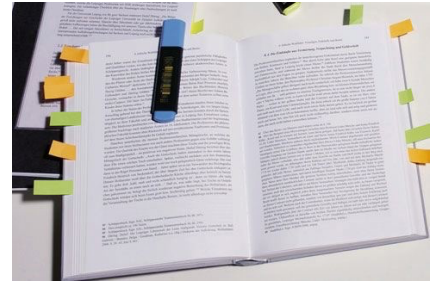

SELBSTSTUDIUM – UNVERZICHTBARER BESTANDTEIL EINES AKADEMISCHEN STUDIUMS

[nicht nur in der Fachdidaktik Mathematik]

Stand: 10-2024



UMFANG DER ZU BELEGENDEN FDGM-VERANSTALTUNGEN

In Ihrem Modul erbringen sie im ersten und im zweiten Semester *jeweils* 6 Leistungspunkte. Diese bedeuten einen Workload, also einen zeitlichen Gesamtaufwand von jeweils 180 Stunden. Vorlesung und Tutorium haben 4 LP, die Übung 2 LP, das Seminar 4 LP und die Modulabschlussprüfung 2 LP. Mit diesen Größen kalkulieren die Lehrenden, wenn sie die Anforderungen für ein Veranstaltungsangebot planen.

PRÄSENZZEITEN UND SELBSTSTUDIUM

Unter dieser Perspektive teilt sich eine Lehrveranstaltung in *Präsenzzeiten* und *Selbststudium* auf.

- Präsenzzeiten entfallen auf Ihre persönliche Anwesenheit in den Lehrveranstaltungen. Im ersten Semester entfallen von den 180 h Workload 75 h auf Präsenz und die restlichen 7 h pro Woche auf Selbststudium.
- Beim 3-stündigen Seminar bestehen die Präsenzzeiten aus 12-14 Sitzungen im Semester je 135 min. Sie werden als 15 Sitzungen je 3 vollen Stunden als 45 h veranschlagt.
- Damit bleiben 75 h für das Selbststudium zuzüglich 60 h für MAP. Hierzu gehören Arbeitsaufträge, die aus der Lehrveranstaltung erwachsen, z. B. das Erstellen von Referaten, Schreiben von Hausarbeiten, Durchführen von Erkundungen oder ähnliches, und v. a. die Nachbereitung einer Veranstaltung, unter Einbezug des Studiums der Fachliteratur auf der Grundlage von Eigeninitiative und Selbstverantwortung.

FUNKTIONEN DES SELBSTSTUDIUMS

Das Selbststudium nutzen Sie als persönliche Chance, sich bestmöglich darauf vorzubereiten, Kinder auf dem Weg des Mathematiktreibens zu begleiten. Um der Verantwortung, die Sie dadurch für individuelle Lernbiographien der Ihnen anvertrauten Kinder übernehmen, möglichst gerecht zu werden, sammeln Sie hier im Studium Erfahrungsbausteine und ›intellektuelle Werkzeuge‹, die die Grundlage bilden für Ihren Vorbereitungsdienst und spätere unterrichtliche Entscheidungen und Ihr Berufsleben generell.

TIPPS FÜR DAS SELBSTSTUDIUM

Aus der Schule sind Sie es evtl. gewohnt, dass prüfungsrelevanter Lernstoff durch die Lehrperson vermittelt wird. Anders als in der Schule ist aber ein *akademisches Studium* u. a. dadurch charakterisiert, dass sie sich Lerninhalte, die Relevanz für Ihre Prüfung und v. a. aber für Ihr späteres Berufsleben haben, auch *selbstständig* und *außerhalb* der Veranstaltung aneignen. Von Studierenden wird daher erwartet, dass Sie z. B.:

- fehlende Informationen selbstständig recherchieren (Bibliothek, nicht nur Internet!)
- sich selbst weiterführende Fragen stellen können und dies auch tun,
- sich Wissen selbst aneignen,
- eigenständig an Defiziten arbeiten, Lücken selbstständig aufarbeiten,

MODUL-ABSCHLUSSPRÜFUNG

Diese 120 Zeitstunden Workload enthalten *nicht* die Vorbereitungszeit auf eine ggf. abzulegende Prüfung. Hierfür sind eigens weitere 60 Zeitstunden Workload vorgesehen.

LEHRENDE DES MODULS

Generell finden Sie Kontaktdaten von Lehrenden und allfällige Informationen (wie z. B. Sprechzeiten) am einfachsten über die Personalseite der Fakultäts-Homepage.

Die Kontaktdaten der Lehrenden des Arbeitsbereichs Fachdidaktik Mathematik und des zuständigen Geschäftszimmers finden Sie ebenfalls dort.

Bitte überlegen Sie immer zuerst, ob Sie sich gewünschte Informationen leicht selbst beschaffen können, bevor Sie reflexhaft eine Mail an die Lehrenden schicken. ;-)

- Veranstaltungen mithilfe von Fachliteratur selbstständig vor- und nachbereiten,
- Lerngruppen selbst initiieren und organisieren sowie für deren Effektivität Verantwortung übernehmen,
- Alleine/gemeinsam mit Kommiliton:innen reflektierte Erfahrungen im Mathematiktreiben sammeln, die über die Präsenzzeiten hinausgehen,
- bei Fragen den Kontakt zu Lehrenden suchen (z. B. in Sprechstunden) und diese als Beratungsinstanz erkennen und nutzen.

Sie sind die/der ›Vorsitzende‹ Ihres Studiums! Ohne bewusst und reflektiert an einem Rollenwechsel zu arbeiten – heraus aus der Schülerrolle und hinein in jene einer verantwortungsbewussten und professionell agierenden Lehrperson – ist ein erfolgreiches Studium für den angestrebten Beruf nicht möglich.

LITERATUREMPFEHLUNGEN

Ein wissenschaftliches Studium ohne *Literaturarbeit* ist nicht denkbar. Für FDGM können Sie neben den speziellen Quellen aus den Lehrveranstaltungen insbesondere folgende Grundlagen-Werke nutzen:

- Franke, M./Reinhold, S. (2016). Didaktik der Geometrie in der Grundschule. Berlin
- Franke, M./Ruwisch, S. (2010). Didaktik des Sachrechnens in der Grundschule. Berlin [Volltext über Katalogplus]
- Hasemann, K./Gasteiger, H. (2020). Anfangsunterricht Mathematik. 4. Aufl., Berlin [Volltext über Katalogplus]
- Käpnick, F.; Benölken, R. (2020): Mathematiklernen in der Grundschule. 2. Auflage. Berlin: Springer Spektrum. [Volltext über Katalogplus]
- Krauthausen, G. (2018). Einführung in die Mathematikdidaktik. 4., aktualisierte und stark erweiterte Auflage, Heidelberg [Volltext über Katalogplus]
- Radatz, H./Schipper, W./Dröge, R./Ebeling, A. (2015). Handbuch für den Mathematikunterricht 1.-4. Schuljahr. Hannover
- Rathgeb-Schnierer, E. & Rechtsteiner, C. (2018). Rechnen lernen und Flexibilität entwickeln. Springer Spektrum. [Volltext über Katalogplus]
- Padberg, F. & Benz, C. (2020). Didaktik der Arithmetik: fundiert, vielseitig, praxisnah. Springer Spektrum.
- Scherer, P. (1999, 2003, 2005). Produktives Lernen für Kinder mit Lernschwächen: Fördern durch Fordern. Band 1-3. Hamburg
- Scherer, P./Moser Opitz, E. (2010). Fördern im Mathematikunterricht der Primarstufe. Heidelberg [Volltext über Katalogplus]
- Schipper, W. (2009). Handbuch für den Mathematikunterricht an Grundschulen. Hannover
- Wälti, B., Schütte, M. & Friesen, R. (2020). Mathematik kooperativ spielen, üben, begreifen Band 1: Lernumgebungen für heterogene Gruppen
- Walther, G. et al (2007, Hg). Bildungsstandards für die Grundschule: Mathematik konkret. Berlin [Volltext über IQB]
- Wittmann, E. Ch./Müller, G. N. (2022). Handbuch produktiver Rechenübungen. Band 1: Vom Einspluseins zum Einmaleins. 3. Aufl. Stuttgart
- Wittmann, E. Ch./Müller, G. N. (2024). Handbuch produktiver Rechenübungen. Band 2: Halbschriftliches und schriftliches Rechnen. 3. Aufl. Stuttgart

Folgende Zeitschriften/Reihen sind empfohlen: Mathematik differenziert; Grundschule - Mathematik; Die Grundschulzeitschrift; JMD - Journal für Mathematik-Didaktik; Beiträge zum Mathematikunterricht. (alle mit online-Ausgabe, tw. Paywall)

FACHLITERATUR FINDEN

Als Startrampen empfehlen sich folgende Einstiege:

- Literaturverzeichnisse in Publikationen, die Ihnen vorliegen, oder Literaturlisten aus Lehrveranstaltungen.
- Eine Recherche vor Ort in der Martha-Muchow-Bibliothek der Fakultät (Binderstr. 40)
- Online-Recherche im *Katalog Plus der SuB*: <<https://katalog-plus.sub.uni-hamburg.de>> inkl. Fernleihen
- Folgende verlässliche Internetquellen können einen Überblick geben: <<https://primakom.dzlm.de/>> <<https://mahiko.dzlm.de/>> <<http://kira.dzlm.de>> [beachten Sie: Die Seiten richten sich an fachfremde Lehrkräfte und Laien. Sie wollen beides bald nicht mehr sein.]

Internetquellen wie Google und Wikipedia sind zwar bei Studierenden beliebt, ersetzen aber keine Fachliteratur!

Merke:

- Falls eine Quelle in Printfassung erschienen ist, ist diese (und nicht die digitale Version) zu zitieren.
- Internetquellen sind umso hilfreicher, je größer bereits vorab die inhaltliche Expertise des Nutzers ist! Im Umkehrschluss gilt: Für fachliche Novizen können sie weniger geeignet bis irreführend sein.
- Zahlreiche, auch erfolgreiche Blogs und Vlogs sind grob fehlerhaft.

Regelmäßige (!) Arbeit mit Fachliteratur führt bald zur Fähigkeit einer zielführenden inhaltlichen Einordnung von Autor:innen und einer sachrechten Gewichtung der ›Bedeutbarkeit‹ von Texten.