Fachdidaktisches Seminar, SE3, WS 2021/22 Anforderungen an die Seminararbeit

In der Seminararbeit stellen Sie Ihre Planung für den Unterricht in der Schule des von Ihnen gewählten Themas dar. Diese umfasst

- die mathematische Darstellung der Inhalte (Worum geht es? Welche Begriffe und Resultate brauche ich mindestens? In welcher Reihenfolge müssen die Themen behandelt werden? ...),
- die fachdidaktischen Überlegungen (Wie motiviere ich das Thema? An welche Kenntnisse kann ich anschließen, was muss ich für den Unterricht in späteren Jahren beachten? Warum sollen SchülerInnen dieses Thema kennenlernen? An welchen fachdidaktischen Prinzipien orientiere ich den Unterricht? Welche Grundvorstellungen müssen Schülerinnen und Schüler aufbauen und an welchen Kernideen orientiert man sich? Wie werden diese aufgebaut? Welche Beiträge zu allgemeinen Bildungszielen kann man mit diesem Thema leisten?) und
- die Vorgaben der Schulbehörden (Lehrpläne der NMS und Höheren Schulen in Österreich, Rahmenrichtlinien für Mittel- und Oberschulen in Südtirol, ...).
- Die Seminararbeit sollte zwischen 10 und 20 Seiten haben. Die Länge einer Seminararbeit ist kein Qualitätskriterium. Wichtig ist, dass der Inhalt Substanz hat. Wenn es Ihnen gelingt, diesen sehr kompakt darzustellen, umso besser. Jedes Wort und jeden Satz sollten Sie genau überlegen. Alles sollte mathematisch korrekt und in gutem Deutsch geschrieben sein. Ihre Seminararbeit sollte in möglichst einfacher und klarer Sprache geschrieben und leicht lesbar sein. Überprüfen Sie die Seminararbeit vor Abgabe auch auf Druckfehler und Rechtschreibfehler.

Für die Seminararbeit verwenden Sie Ihre Vorlesungsskripten, mathematische und fachdidaktische Fachliteratur sowie die relevanten Gesetzes- bzw. Verordnungstexte. Am Ende der Seminararbeit fügen Sie eine Liste der verwendeten Literatur an. Die Regeln zum Zitieren von Literatur sind nicht einheitlich, aber man sollte jedenfalls so zitieren, dass es dem/der interessierten Leser/in leicht möglich ist, diese Literatur zu finden. Fachdidaktische Publikationen orientieren sich meist am Zitierstil der APA (vgl. https://apastyle.apa.org/; https://www.scribbr.de/category/apa-standard/).

Skripten können Sie so zitieren:

Pauer, F. (2019). *Algebra und Geometrie im Schulunterricht. 3. Auflage*. Skriptum, Universität Innsbruck. Weitere Beispiele für das Referenzieren von Literatur finden Sie auf OLAT im Artikel Andre et al. (2020).

Bitte verwenden Sie zumindest ein Grundlagenwerk der Fachdidaktik, zum Beispiel

Heckmann, K., Padberg, F., & Geldermann, C. (2012). *Unterrichtsentwürfe Mathematik Sekundarstufe I*. Springer Spektrum. https://bibsearch.uibk.ac.at/AC08983029 oder

Geldermann, C., Padberg, F., & Sprekelmeyer, U. (2016). Unterrichtsentwürfe Mathematik Sekundarstufe II: Vielseitige Anregungen zur Unterrichtsplanung und Unterrichtsgestaltung. Springer Spektrum oder

Weigand, H.-G., Filler, A., Hölzl, R., Kuntze, S., Ludwig, M., Roth, J., Schmidt-Thieme, B., & Wittmann, G. (2018). *Didaktik der Geometrie für die Sekundarstufe I*. Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-56217-8

und mindestens drei Artikel aus Fachzeitschriften, darunter sollte auch ein fremdsprachiger sein. Diese Artikel finden Sie durch eine entsprechende Internet-Recherche (zum Beispiel https://eric.ed.gov/ oder http

Wenn Sie das nicht ausdrücklich untersagen, stellen wir Ihre Seminararbeit bis Ende März in einen Ordner unseres Seminars in OLAT. So können Ihre Kolleginnen und Kollegen von Ihrer Arbeit für die eigene Unterrichtsplanung profitieren.