

**MÖGLICHE
FACHSITZUNGSTHEMEN*)**

Nr.	Thema	Kompetenzbezug APVO-Lehr
1	Eingangsseminar – Orientierung und erste Schritte KC und BS als Grundlage des MU – Erste Planungen	1.1.2; 4.1.3
2	Planung von Fachunterricht Grundlagen zur Planung einer Unterrichtsstunde und –sequenz; UB-Entwurf	1.1.1; 1.1.5; 1.1.6 3
3	Leistungsmessung und –bewertung Bewertungskriterien; Konzeption und Korrektur von schriftlichen Lernkontrollen	3.1- 3.3; 4.2.1
4	Lernziele Inhalts- und Prozessbezug; Stufung des Lernprozesses; Operationalisierung und Taxonomierung	1.1.; 3.1
5	Unterrichtseinstiege Lernvoraussetzungen und Konstruktivismus; Techniken	1.1 – 1.3; 3.3
6	Didaktische Analyse Bildungsgehalt; Entwickeln eines „roten Fadens“; GUB-Entwurf	1.1.-1.3; 2; 4.1.2
7	Ziele eines allgemeinbildenden Mathematikunterrichts Winter'sche Grunderfahrungen; Bildungsbeitrag	1.1.5; 5.1.1; 5.1.4
8	Begriffsbildung Entwickeln von Grundvorstellungen; Umgang mit Fehlvorstellungen; Fehlerkultur	1.1.1; 1.1.5
9	Funktionaler Zusammenhang, SP Sek. I Überblick und Vernetzungen; Zuordnungs-, Änderungs- und Objektsaspekt; Darstellungswechsel	1.1.2, 1.1.6, 1.3.1
10	Geometrie in der Sek. I Überblick; deduktiver Charakter der Mathematik; exemplarische Betrachtungen	1.1.2, 1.1.4
11	Bruchrechnung Verständnisorientierung; Zahlbereichserweiterung exemplarisch	1.1.2, 1.3.1
12	Daten und Zufall in der Sek. I Von der Beobachtung zur Prognose; Entwicklung des Wahrscheinlichkeitsbegriffs in der Schule	1.1.2, 1.2.3
13	Terme und Gleichungen Bedeutung einer Variable; Verständnisorientierung	1.1.2, 1.1.6
14	Grenzprozesse Näherungsverfahren und Grenzwertbegriff im MU des Gymnasiums	1.1.2, 1.1.6
15	Wachstumsprozesse im MU Anwendungsbezüge im MU	1.1.2, 1.1.4
16	Die lokale Änderungsrate Grundlage der Analysis in der Sek II	1.1.2, 1.1.4, 1.1.5
17	Analysis in der Sek II Übersicht und ausgewählte Aspekte	1.1.2, 1.1.4
18	Stochastik in der Sek II Übersicht und ausgewählte Aspekte	1.1.2
19	Raumanschauung und Koordinatisierung – Geometrie in Sek. II Wechselspiel von Anschauung und Kalkül	1.1.2, 1.2.1, 1.2.2
20	Prozessorientierte Aufgabengestaltung Zielgerichtete Aufgabenvariation, Aufgabenformate	1.1.1, 1.2.2
21	Üben im MU Sicherung von Basiswissen, produktives Üben, methodische Umsetzung	1.2.2, 1.2.4

22	Differenzierung im MU Konzepte, Unterrichtsgestaltung exemplarisch, Begabtenförderung, Inklusion	1.1.3; 2.2.1; 3.2.1;3.2.2
23	Diagnose und individuelle Förderung im MU Fehleranalyse und Möglichkeiten des individuellen Feedbacks, Inklusion	1.1.1, 3.2, 3.3
24	Problemlösen im MU Problemlösen als Schlüsselkompetenz und der Beitrag des Mathematikunterrichts	1.1.2, 2.1, 5.1.4
25	Mathematisches Argumentieren Argumentieren und Beweisen als grundlegende prozessbezogene Kompetenz	1.1.2, 2.1, 5.1.4
26	Modellieren im MU Mathematik zur Beschreibung der Welt und „Übersetzungsprozesse“	1.1.2, 1.1.4
27	Sprache im MU – Mathematisches Kommunizieren Gesprächsführung, Förderung von Fachsprache, Nutzung von Videomaterial	1.1.3; 1.2.5; 2.1.2; 5.1.4
28	Technologieeinsatz im MU Einsatz von Technologie (z.B. TR, Geogebra) und didaktischer Mehrwert an Beispielen	1.1.5, 1.2.3
29	Abitur im Unterrichtsfach Mathematik Schriftliche und mündliche Abituraufgaben, Konzeption und Bewertung	1.1.2, 1.1.6, 1.2.4

*) Die Reihenfolge der Themen wird fortlaufend in Absprache mit den Referendarinnen und Referendaren angepasst. Da es Vernetzungen zwischen den Themen gibt, kann ein Thema in der Umsetzung nach Absprache enger oder weiter gefasst werden.

Nach Absprache sind auch Block- oder mehrteilige Veranstaltungen möglich, z.B.:

- Lesson Studies: gemeinsames Planen – Hospitieren – Auswerten von Unterricht nach einer Empfehlung von Lipowsky
- Entwicklung und Durchführung einer Workshopveranstaltung zum Einsatz von Technologie im MU in einer Schule mit weiteren Mathematiklehrkräften
- Teilnahme an externen Veranstaltungen, z.B. an der JuLe-Tagung