|  |
| --- |
| **Pflichtseminar Mathematik****Thema: „Die Arbeit mit natürlichen Zahlen – Zahlraumerweiterung“**  |

|  |  |
| --- | --- |
| Häufigkeit: **einmalig** | Relevanz: **alle Klassenstufen** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kompetenzbereich** | **Ziele** | **Inhaltliche Schwerpunkte** |
| **Unterrichten**ErziehenBeurteilenInnovieren | **Der LAA kann**- fachwissenschaftliche und fachdidaktische Kenntnisse des Faches Mathematik verknüpfen- effiziente Unterrichtsformen und geeignete Methoden  entsprechend der intendierten mathematischen Lernziele nutzen- geeignete Möglichkeiten zur Motivation finden, um bei Schülern Lern- und Leistungsbereitschaft zu wecken und zu stärken- mathematische Stärken und Schwächen der Schüler erkennen und individuelle Hilfen und Präventionsmaßnahmen ableiten und umsetzen- mathematische Entwicklungsstände, Lernpotentiale,  Lernfortschritte und Lernhindernisse erkennen und  entsprechende Fördermöglichkeiten ableiten und  umsetzen- Lernen in größeren Zusammenhängen und an bedeutsamen Inhalten organisieren | * Vorüberlegungen zur didaktisch-methodischen Arbeit mit natürlichen Zahlen
	+ - Entwicklung des Zahlbegriffs
		- Zahlaspekte und Zählprinzipien
* Arbeitsmittel:
	+ - Begriff, Typen, Vor- und Nachteile
		- Auswahlkriterien
* Ziele der Zahlraumerweiterung
* Methodisches Vorgehen zur Erarbeitung neuer Zahlbereiche
	+ - schrittweise vs. ganzheitliche Erarbeitung
		- Erarbeitung einzelner Zahlenräume

  |
| Vorbereitung | Bringen Sie bitte geeignete Materialien und Anschauungsmittel mit, die zur Zahlraumerweiterung für verschiedene Klassenstufen geeignet sind. Sollten Sie kein eigenes Material besitzen, dann versuchen Sie, etwas Geeignetes aus Ihrer Schule auszuleihen. |
| Literaturliste | - Radatz/Schipper/Dröge/Ebeling: Handbuch für den Mathematikunterricht, 1-4. Schuljahr- Radatz/Schipper: Handbuch für den Mathematikunterricht an Grundschulen- Müller/Wittmann: Handbuch produktiver Rechenübungen, Band 1 und 2- Müller/Wittmann: Mit Kindern rechnen- Nührenbörger/Pust: Mit Unterschieden rechnen- Padberg: Didaktik der Arithmetik |