

Fortbildung für Lehrerinnen und Lehrer zum Thema:

Vortrag: Kreativer Mathematikunterricht

- Mathematik neu denken, sehen und erleben -



Moderator : Rudolf B. Wohlgemuth • 26160 Bad Zwischenahn • Tel. 04403-916014
E-mail: rudolf.wohlgemuth@t-online.de • <http://www.wohlgemuth-media.de>
Termin/Ort : nach Vereinbarung



Vortrag (2 oder 4 Stunden):

→ Zielgruppe:

- Lehrerinnen und Lehrer **aller Lehrämter**
- Schulleiterinnen und Schulleiter aller Schularten und -formen
- Eltern, Schüler, Institutionen
- alle, die an Kreativität und Innovation interessiert sind
- alle, die im Unterricht neu wahrnehmen, denken und handeln wollen
- alle, die ihren Mathematikunterricht kreativer und lustvoller gestalten wollen

→ Überblick:

An zahlreichen Unterrichtsbeispielen aus der Mathematik und der Geometrie werden unterschiedliche Aufgabenstellungen gezeigt, die einen kreativen und spielerischen Umgang mit Zahlen und geometrischen Formen ermöglichen. Alle gezeigten Beispiele sollen die Selbstorganisation der Schüler im Unterricht nachhaltig unterstützen. Aus den Ergebnissen lassen sich unterschiedliche Materialien zur Freiarbeit herstellen.

Dieser Vortrag basiert auf einer 30-jährigen Unterrichtserfahrung zum genannten Thema.

Für Lehrerinnen und Lehrer von Grund-, Haupt-, und Realschulen sowie berufsbildende Schulen, Lehramtsstudenten.

→ Zu den Inhalten (4-Stunden-Vortrag):

- Denkblockaden bei mathematischen Aufgaben
- Kreative Beispiele für das Rechnen der Grundrechenarten
- Kreativitätsübungen: Suchen und Herstellen von Gemeinsamkeiten in der Mathematik und Geometrie
- Übungen zur Geometrie: (Räumliches Vorstellungsvermögen)
- Selbstständiges Herstellen von Aufgaben der Flächenberechnung (von Schülern)
- Die Lern- und Arbeitskartei (eine technische Anleitung)
- Herstellen einer Lern- und Arbeitskartei für den Mathematikunterricht
- Kreativitätsübungen: Das Aufsuchen von Flächen
- Die Flächenberechnung (visuelle Berechnung von Flächen)
- Kreativitätsübung: Das kreative Fragestellen in der Mathematik (Kreisberechnung)
- Alternative Kreisberechnung (zwei unterschiedliche Herangehensweisen)
- Herstellen von unterschiedlichen "Mathematik-Dominos"
- Wie Schülerinnen und Schüler Jahre, Wochen, Tage und Zahlen wahrnehmen
- Die Pyramide (eine räumliche Lernerfolgssicherung)
- Beispiele für ein selbstorganisiertes Lernen im Mathematikunterricht
- Schüler suchen und finden eigenständig ihre Defizite in der Flächenberechnung
- Grundrechenarten und mehr (Herstellen und Arbeiten mit "Kreuzzahlrätsel")
- Konzentrationsübungen im Mathematikunterricht
- Ein Kommunikationstraining im Mathematikunterricht
- Das Rechnen mit Winkelfunktionen (Aufbau eines Crash-Kurses für 90 Minuten)
- Ein Vertretungsunterricht (spontan, unvorbereitet, selbstorganisiert, ...)

→ Lehrmethode: ein interaktiver, erlebnisorientierter Vortrag mit vielen Überraschungen

→ Anzahl der Teilnehmer: unbegrenzt

→ Veranstaltungszeitraum: Vortrag mit Aussprache (ca. 2,5 Stunden)

Neugierig geworden? → Tel. 04403/916014

