

# Seminar Kybernetische Methode nach Hariolf Dreher – kym<sup>®</sup> Modul I

Grundlagen und Rechendidaktik – Rechenschwäche vorbeugen und abhelfen

## Inhalte:

- ❖ Entwicklung des Zahlbegriffes, der Mengenvorstellung und der Operationsbegriffe im Sinne der Informationsstufentheorie (W.Radigk) - die Rolle sprachlicher Kodierung beim zunächst handelnden Lernen - die Rolle mathematisch-symbolischer Codierung im Lernprozess.
- ❖ Die Bedeutung motorischer Akte beim Zählen, Addieren und Subtrahieren
- ❖ Rechnen lernen als Aufbau eines funktionellen Hirnorgans (Leontjew)
- ❖ Die Verwendung von Hauptveranschaulichungsmitteln als Repräsentanten von Vorstellungen
- ❖ Die Wechselwirkung von Wahrnehmung und Bewegung als Instrument zur Reduzierung von Teilleistungsstörungen
- ❖ Bedeutung der KYBERNETISCHEN RECHENLEHRMETHODE für die Vorbeugung graphomotorischer Schwierigkeiten
- ❖ Hyperaktivität reduzieren durch bewusste Bewegungserfahrungen und gezielte Selbststeuerung
- ❖ Ausblick auf die KYBERNETISCHE METHODE für den Schriftspracherwerb.

Die Teilnehmer/innen erfahren im **Wechselspiel** von **theoretischer Fundierung** und **intensiver eigener sensomotorischer Erfahrung** einen neuen, systematischen Weg des arithmetischen Erstunterrichts und einen Aufbau zur Abhilfe bei Rechenschwäche, der es auch Kindern mit Teilleistungsschwächen erlaubt, erfolgreich das Rechnen zu erlernen.