

**KIRA-Inhaltsverzeichnis – Stand 05.04.2016 – [www.kira.tu-dortmund.de](http://www.kira.tu-dortmund.de)**

Auf dieser Seite finden Sie eine Übersicht über das Material, das im KIRA-Projekt für die Lehreraus- und die Lehrerfortbildung entwickelt worden ist – schwerpunktmäßig für die Grundschule. Das Material ist entlang von sechs Oberbegriffen organisiert.

<b>Mathe – mehr als Ausrechnen</b>
Kinder über Mathe
Prozessbezogene Kompetenzen – Einführung
Prozessbezogene Kompetenzen fördern <ul style="list-style-type: none"> <li>- Triff die 50</li> <li>- Bauernhofaufgabe</li> <li>- Fermi-Aufgaben</li> <li>- Figurierte Zahlenfolgen</li> <li>- Gewinnregeln beurteilen</li> <li>- IRI-Zahlen</li> <li>- Kombinatorik</li> <li>- Reihenfolgezahlen</li> <li>- Schöne Päckchen</li> <li>- Stichproben ziehen</li> <li>- Tangram</li> <li>- Zahlengitter</li> </ul>
Prozessbezogene Kompetenzen beurteilen

<b>Arithmetik bis zum 2. Schuljahr</b>
Nim-Spiel
Zählvorkenntnisse
Schachtelaufgaben
Rechnen im 20er-Raum
Bildliche Darstellungen
Orientierung im 100er-Raum
Stellenwertverständnis
Halbschriftliche Addition
Halbschriftliche Subtraktion
Operationsverständnis der Multiplikation
Multiplikation und Division
Operationsverständnis der Division
Aufteilen und Verteilen

<b>Lernen, wie Kinder denken</b>
KIRA – der Film
KIRA – das Quiz
Kinder besser verstehen
Informative Aufgaben
Diagnostische Gespräche
Interviews vorbereiten
Interviews durchführen
Interviews auswerten
Leistungsschwache Kinder
Leistungsstarke Kinder

<b>Arithmetik im 3. und 4. Schuljahr</b>
Schriftliche Addition
Schriftliche Subtraktion
Halbschriftliche Multiplikation
Halbschriftliche Division
Addition im Tausenderbuch
Schriftliche Multiplikation
Schriftliche Division
Null: nichts – oder nicht?
Überschlagsrechnen
Division mit Rest

<b>Unterricht – offen und zielorientiert</b>
Entdeckendes Lernen
Fortschreitende Mathematisierung
Operatives Prinzip
Natürliche Differenzierung
Strukturiertes Üben
Eigenproduktionen
Offene Aufgaben
Expertenarbeit
Leistungen würdigen

<b>Geometrie und Sachrechnen</b>
Würfelnetze
Achsensymmetrie
Kapitänsaufgaben
Zeitungsmathematik
Stützpunktvorstellungen
Knobelaufgaben
Wahrscheinlichkeiten einschätzen
Gewinnwahrscheinlichkeiten