# Kompetenzraster Mathematik - AVdual/BFPE

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kompetenzbereich | LFS 1 | LFS 2 | LFS 3 | LFS 4 | LFS 5 | LFS 6 | LFS 7 |
| 1. **Zahl - Ich kann mit Zahlen umgehen und sie in Alltagssituationen verwenden.** | Ich kann mit natürlichen Zahlen umgehen. | Ich kann mit ganzen Zahlen umgehen. | Ich kann mit Dezimalzahlen umgehen. | Ich kann mit Brüchen und Bruchzahlen umgehen. | Ich kann mit der Prozent- und Promilleschreibweise umgehen. | Ich kann mit Potenzen umgehen. | Ich kann mit Quadratwurzeln umgehen. |
| 1. **Rechnen - Ich kann in Alltagssituationen sicher mit Zahlen rechnen.** | Ich kann mit natürlichen und ganzen Zahlen rechnen. | Ich kann mit Dezimalzahlen rechnen. | Ich kann mit Brüchen rechnen. | Ich kann Textaufgaben zu den Grundrechenarten verstehen und sie lösen. | Ich kann Rechengesetze nennen und zum vorteilhaften Rechnen anwenden. | Ich kann mit Potenzen rechnen und dabei die Potenzgesetze berücksichtigen. | Ich kann mit Wurzeln rechnen und dabei die Wurzelgesetze berücksichtigen. |
| 1. **Terme, Variablen und Gleichungen - Ich kann mit Termen aus der Lebenswelt umgehen und einfache Gleichungen lösen.** | Ich kann die Fachbegriffe für die Grundrechenarten nennen und verwenden – z. B. um Zahlterme aufzustellen. | Ich kann Sachsituationen durch einfache Zahlterme beschreiben und deren Wert berechnen. | Ich kann Terme (mit und ohne Variable) aufstellen, umformen und vereinfachen. | Ich kann Formeln anwenden, Gleichungen von Termen unterscheiden und sie durch Ausprobieren lösen. | Ich kann lineare Gleichungen aufstellen und lösen und ihre Lösbarkeit und Lösungsvielfalt untersuchen. | Ich kann lineare Gleichungssysteme aufstellen und sie lösen. | Ich kann quadratische Gleichungen aufstellen und lösen und ihre Lösbarkeit und Lösungsvielfalt untersuchen. |
| 1. **Messen und Größen - Ich kann mit Größenangaben aus der Lebenswelt umgehen und sie bei ebenen Figuren und Körpern berechnen.** | Ich kann mit Maßsystemen für Längen, Zeitspannen, Geldwerte, Massen, Flächeninhalte, sowie Hohl- und Raummaße umgehen. | Ich kann Umfang und Flächeninhalt von Drei- und Vierecken berechnen. | Ich kann Umfang und Flächeninhalt von Kreisen und Kreisausschnitten berechnen. | Ich kann Umfang und Flächeninhalt von zusammengesetzten Figuren bestimmen. | Ich kann das Volumen von Körpern bestimmen. | Ich kann den Oberflächeninhalt von Körpern bestimmen. | Ich kann Streckenlängen und Winkelweiten in Figuren und Körpern unter Nutzung rechtwinkliger Dreiecke berechnen. |
| 1. **Raum und Form - Ich kann mit geometrischen Objekten des Alltags um­gehen, sie darstellen und zur Lösung von Problemen einsetzen.** | Ich kann geometrische Grundbegriffe nennen und verwenden und den Unterschied zwischen verschiedenen geometrischen Objekten erklären. | Ich kann geometrische Figuren und Körper benennen und beschreiben. | Ich kann Netze und Modelle von Würfel, Quader, Prisma, Zylinder und Pyramide erstellen. | Ich kann punkt- und achsensymmetrische Figuren erkennen und erzeugen. | Ich kann geometrische Objekte im kartesischen Koordinatensystem darstellen. | Ich kann mithilfe eines kartesischen Koordinatensystems Streckenlängen und Flächeninhalte geometrischer Figuren berechnen. | Ich kann Schrägbilder geometrischer Körper anfertigen. |
| 1. **Funktionaler Zusammenhang - Ich kann einfache funktionale Zusammenhänge beschreiben und mit ihnen Berechnungen in Bezug auf den Alltag anstellen.** | Ich kann den Dreisatz bei Aufgaben aus dem Alltag anwenden.  Ich kann zwischen dem geraden und ungeraden Dreisatz unterscheiden. | **Ich kann die Mischungs- und Verteilungsrechnung anwenden.** | Ich kann die Prozent- und Zinsrechnung sachgerecht anwenden. | Ich kann proportionale und antiproportionale Zuordnungen erkennen und zur Lösung von Anwendungsaufgaben nutzen. | Ich kann funktionale Zusammenhänge beschreiben, im kartesischen Koordinatensystem darstellen und interpretieren. | Ich kann Geraden als Schaubilder linearer Funktionen in ein kartesisches Koordinatensystem einzeichnen und sie untersuchen. | Ich kann Parabeln als Schaubilder quadratischer Funktionen in ein kartesisches Koordinatensystem einzeichnen und sie untersuchen. |
| 1. **Daten - Ich kann Daten aus der Lebenswelt erheben, über­sichtlich darstellen und aus­wer­ten.** | Ich kann Schaubilder lesen und Daten daraus entnehmen. | Ich kann Daten erheben und sie in Listen und Tabellen übersichtlich darstellen. | Ich kann Daten auswerten und vergleichen. | Ich kann Daten in Balken- und Säulendiagrammen darstellen. | Ich kann Anteile in Kreisdiagrammen darstellen. | Ich kann Daten ordnen und den Mittelwert berechnen. | Ich kann Darstellungen hinsichtlich ihrer Eignung und einer möglichen Irreführung beurteilen. |