|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kapitel** | Mathematische Leitidee  (nach den Bildungsstandards der KMK) | Lernziel 1 | Lernziel 2 | Lernziel 3 |
| **1 Mathematik im Beruf** | Raum und Form | Ich löse authentische Probleme und Aufgaben aus dem Berufsalltag verschiedener Berufe. |  |  |
| Funktionaler Zusammenhang |
| Messen |
| **2 Konstruieren und Projizieren** | Raum und Form | Ich erkenne und erzeuge ähnliche Figuren. | Ich zeichne Schrägbilder geometrischer Körper. |  |
| Messen |
| **3 Tarife und Kosten** | Funktionaler Zusammenhang | Ich kenne und nutze lineare Funktionen. | Ich bestimme Schnittpunkte linearer Funktionen und kenne ihre Bedeutung. |  |
| **4 Der Satz des Pythagoras** | Zahl | Ich kenne den Satz des Pythagoras und erläutere ihn. | Ich nutze Quadratwurzeln für Berechnungen mit dem Satz des Pythagoras. | Ich nutze den Satz des Pythagoras zur Berechnung von Seitenlängen. |
| Raum und Form |
| **5 Mathematik aus der Zeitung** | Daten und Zufall | Ich interpretiere und beurteile authentische Quellen mithilfe der Mathematik. |  |  |
| Messen |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kapitel** | Mathematische Leitidee  (nach den Bildungsstandards der KMK) | Lernziel 1 | Lernziel 2 | Lernziel 3 |
| **6 Unter Dach und Fach** | Messen | Ich nutze geometrische Sätze und Werkzeuge zur Lösung komplexer Aufgaben. | Ich gebe den Oberflächeninhalt von Pyramiden an. |  |
| Raum und Form |
| **7 Rund um den Kreis** | Messen | Ich berechne den Umfang und den Flächeninhalt von Kreisen. | Ich berechne die Oberfläche und das Volumen von Zylindern. | Ich berechne die Mantelfläche des Kegels. |
| Raum und Form |
| **8 Verpackungen** | Messen | Ich berechne das Volumen von Pyramide und Kegel. | Ich berechne Oberfläche und Volumen der Kugel. |  |
| Raum und Form |