

2 Impulsbeispiele für den Lernbereich Funktionen

2.1 Zuordnungsaufgaben mit unterschiedlichen Anforderungsbereichen

→ Bitte beachten Sie auch die Ausführungen im Einführungsteil.

Die vorliegenden Materialien geben Impulse für differenziertes Arbeiten mit unterschiedlichen Anforderungsbereichen und ermöglichen somit individuelles Lernen. Die Arbeitskarten eignen sich für die selbstständige Arbeit der Schüler verbunden mit der Festlegung eines eigenen Lerntempos. Sie beinhalten Aufgaben (grün) und Lösungsvorschläge (rot).

Aufgabenbeispiele:

Material 1 (2.1.1) zeigt Möglichkeiten, wie der Anforderungsbereich einer Aufgabe durch Umformulierungen geändert werden kann.

Material 2 (2.1.2) enthält verschiedene einfache Zuordnungsaufgaben mit unterschiedlichen Anforderungsbereichen.

Lehrplanbezüge:

Sachkompetenz (Lehrplan Gymnasium bzw. Lehrplan Regelschule S. 12)
Der Schüler kann <ul style="list-style-type: none">- alltagsbezogene Zuordnungen erkennen und beschreiben (...)- unterschiedliche Darstellungsformen (Wort, Term, Tabelle, graphische Darstellung) situationsangemessen auswählen, erstellen und zwischen ihnen wechseln- einfache Zuordnungsaufgaben inhaltlich lösen und den Lösungsweg begründen...
Methodenkompetenz (Lehrplan Gymnasium bzw. Lehrplan Regelschule S. 12)
Der Schüler kann <ul style="list-style-type: none">- auf Mathematik bezogene Informationen aus Texten, Tabellen, ... und Diagrammen (...) zielangemessen entnehmen ...
Selbst- und Sozialkompetenz (Lehrplan Gymnasium bzw. Lehrplan Regelschule S. 12)
Der Schüler kann <ul style="list-style-type: none">- selbstständig geeignete Verfahren zur Lösung von Aufgaben zu funktionalen Zusammenhängen auswählen bzw. entwickeln• Tabellen übersichtlich anlegen• Diagramme sachgemäß, sorgfältig und genau zeichnen- seine Überlegungen zu funktionalen Zusammenhängen verständlich darstellen und präsentieren

Erwartungshorizont:

- siehe Lösungsvorschläge (rot) in den Materialien 1 und 2

Hinweis:

Bei offenen Aufgabenstellungen sollte beachtet werden, dass Schüler ihre unterschiedlichen Lösungswege präsentieren.

Mögliche Kriterien der Leistungseinschätzung:

→ siehe Lehrplan Punkt 3.2, S. 17 ff.

Anwendbar sind für diese Aufgabe folgende Kriterien:

Produktbezogen

- inhaltliche Korrektheit
- Vollständigkeit und Angemessenheit des Umfangs

Prozessbezogen

- Qualität der Planung und der Lösungsideen
- Aufmerksamkeit, Sorgfalt und Konzentration



Hinweise zur individuellen Förderung:



Durch den Bearbeitungsstand der Aufgabe eines entsprechenden Anforderungsbereiches können Informationen über den Lernstand eingeholt werden und gezielte Maßnahmen zur individuellen Förderung abgeleitet werden.

Folgende Angaben können dazu vorgegeben werden:

Kreuze an, welche Aufgaben du gelöst hast!

Kontrolliere dein Ergebnis! Hast du sie richtig gelöst?

Zu Material 2.1.1 Ich habe die Aufgaben	Mit dem Schwierigkeitsgrad			 richtig gelöst	 nicht richtig gelöst
	I	II	III		
„Zuordnungen aus dem Alltag“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
„Eintritt Sportwettkampf“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
„Wandertag“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Zu Material 2.1.2 Ich habe die Aufgaben	Mit dem Schwierigkeitsgrad			 richtig gelöst	 nicht richtig gelöst
	I	II	III		
„Eigene Zuordnungen“		<input type="checkbox"/>			
„Fahrende Pkw“		<input type="checkbox"/>			
„Verpackungsmaschinen“		<input type="checkbox"/>			
„Klassenexkursion“		<input type="checkbox"/>			
„Lego-Auto“			<input type="checkbox"/>		
„Eierkuchen“		<input type="checkbox"/>			
„Bremsen“		<input type="checkbox"/>			
„Hamster“			<input type="checkbox"/>		