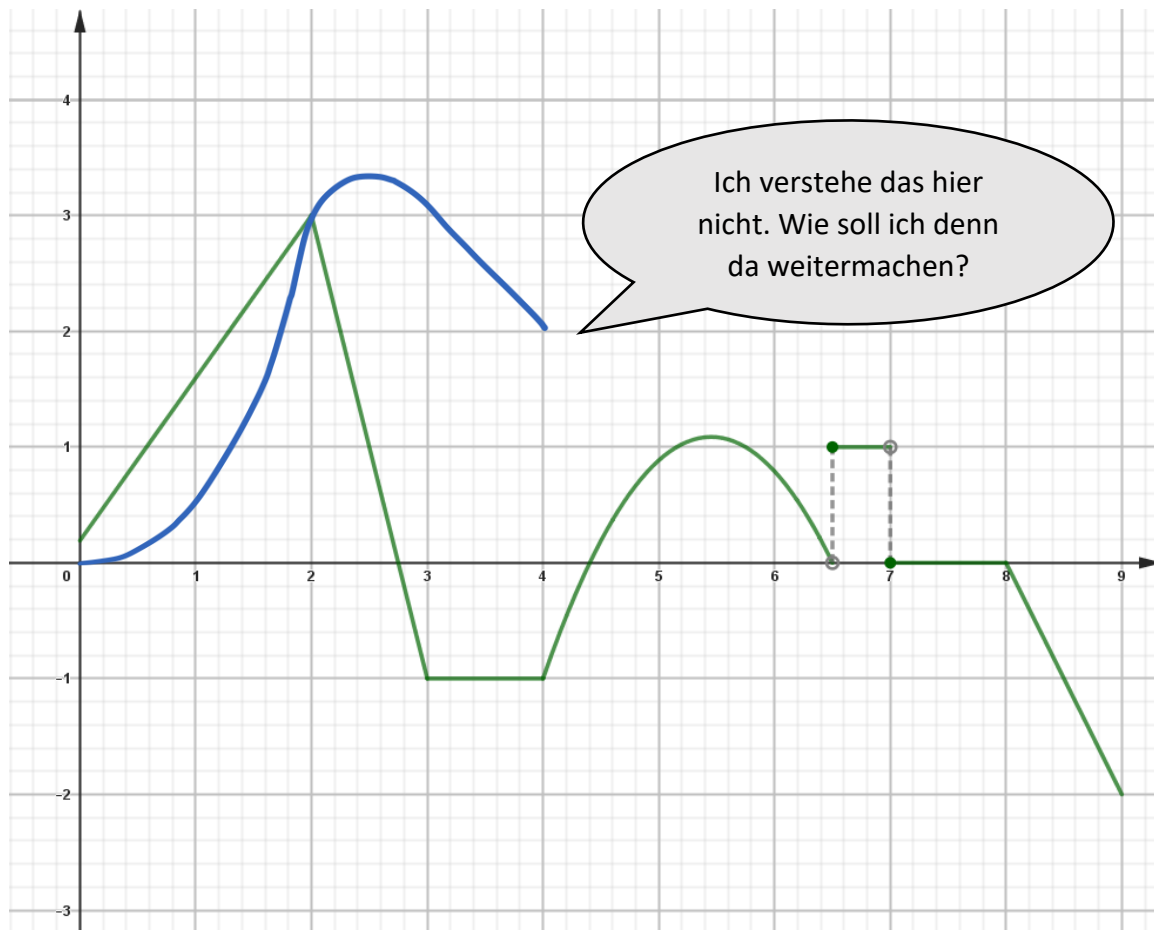


Graphisches Integrieren

Beispielsituation:

Sie haben im Unterricht bereits das grundlegende Vorgehen zum Skizzieren einer Flächeninhaltsfunktion bei linearen Funktionen erarbeitet. Der Begriff des orientierten Flächeninhalts sollte den Lernenden ebenfalls bekannt sein. Im nächsten Schritt werden zusammengesetzte Funktionen betrachtet. Dazu bekommen die Schülerinnen und Schüler folgende Aufgabe:

Zeichne den Graphen der Funktion, die zu einer Stelle x den Flächeninhalt der Fläche zwischen 0 und x angibt. Nutze dazu das gegebene Koordinatensystem.



(nach Salle/vom Hofe 2020, S. 41)

Während der Bearbeitung gehen Sie durch den Klassenraum. Sie sehen, dass ein Schüler nicht weitermachen kann. Er sagt: „Ich verstehe das hier nicht. Wie soll ich denn da weitermachen?“ (Er zeigt auf den Bereich ab $x = 4$).

Aufgabe:

Formulieren Sie Impulse an den Schüler und notieren Sie sie wörtlich.

Literatur:

Salle, A. & vom Hofe, R. (2020): Graphisch in die Analysis. Transferprozesse bei der Entwicklung des Ableitungs- und Integralbegriffs. In: mathematiklehren 218, S. 39-43.



Autorin: Melanie Ansteeg. Dieses Werk steht unter einer Creative Commons Lizenz vom Typ Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen. Die Lizenz ist unter <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/> einsehbar.

