

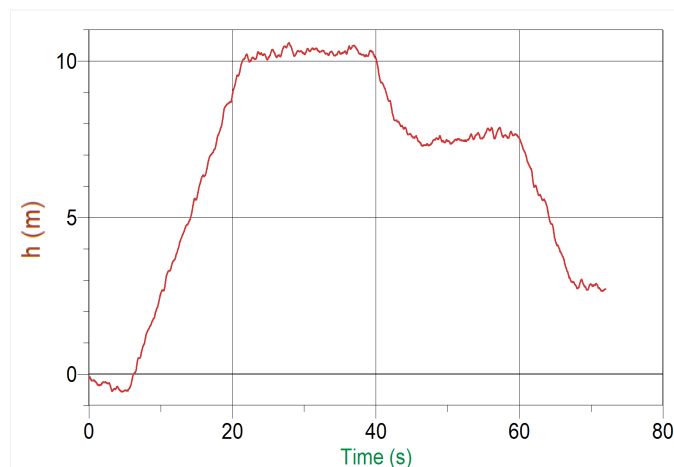
Lehrplananbindung: Ph 9.3 Kinematik und Dynamik – Darstellung von Bewegungsabläufen

Kompetenzen: Neben den Fachkenntnissen liegt der Schwerpunkt bei

Erkenntnisgewinnung	Fachmethoden beschreiben	Fachmethoden nutzen	Fachmethoden problembezogen auswählen u. anwenden
Kommunikation	mit vorgegebenen Darstellungsformen arbeiten	Geeignete Darstellungsformen nutzen	Darstellungsformen selbstständig auswählen u. nutzen
Bewertung	Vorgegebene Bewertungen nachvollziehen	Vorgegebene Bewertungen beurteilen und kommentieren	Eigene Bewertungen vornehmen

Aufgabenbeispiel: Aufzugfahrt

Mit einem mobilen Wesswerterfassungssystem wurden während einer Aufzugfahrt in kurzen Zeitabständen die Daten eines Höhenmessers protokolliert. Diese Daten wurden anschließend graphisch dargestellt.



Beschreibe diese Fahrt in Worten und erstelle dann das zugehörige Zeit-Geschwindigkeit-Diagramm.

Lösung

Bei $t = 6 \text{ s}$ Start der Fahrt, Bewegung mit gleich bleibender Geschwindigkeit drei Stockwerke nach oben (Dauer ca. 15 s). Dort Aufenthalt von ca. 19 s, anschließend Fahrt um ein Stockwerk nach unten, Aufenthalt rund 15 s, dann ein weiteres Stockwerk nach unten.

