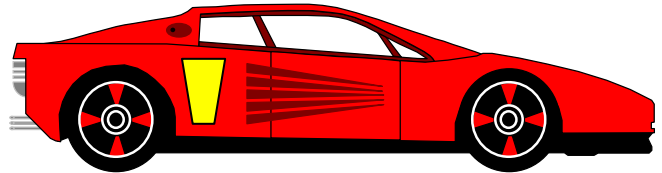




ungewöhnliche Änderungsraten - Formel I statt Formeln

An dieser Station sollen Schüler erkennen, dass der Begriff der Änderungsrate in sehr vielen Zusammenhängen – nicht nur in einem Schaubild – eine Bedeutung haben kann.

In einem Versuchsfahrzeug besitzt der Kraftstofftank die Form eines Kegelstumpfes (hier gelb - siehe Skizze)



Bei einem Messversuch mit diesem Fahrzeug wurden folgende Daten aufgenommen:

Zeit	Volumen	Füllstandshöhe	Gefahrene Strecke
67,4 s	200 cm ³	4,1 cm	1,601 km
84,3 s	190 cm ³	3,8 cm	1,829 km

Welche Änderungsraten - die auch im Alltag benutzt werden – können aus dieser Tabelle bestimmt werden?

Welche Bedeutung, welche Einheit haben sie?
 Gibt es für sie eine umgangssprachliche Bezeichnung?

$\begin{matrix} y \\ \diagdown \\ x \end{matrix}$	Zeit	Volumen	Füllstands- höhe	Gefahrene Strecke
Zeit	---			
Volumen		---		
Füllstands- höhe			---	
Gefahrene Strecke				---