

Bekanntlich ist es unter Wasser umso dunkler, je tiefer man unter der Oberfläche ist; in der Tiefsee ist es stockdunkel. Die Stärke der Sonnenstrahlung kann man in Watt pro Quadratmeter messen: Bei klarem Wetter hat man auf Meereshöhe etwa $1000 \frac{W}{m^2}$. Dringt das Sonnenlicht in Wasser ein, so nimmt die Lichtstärke pro 9 m Tiefe etwa auf die Hälfte ab.

Füllen Sie die folgende Wertetabelle aus (dabei bezeichnet x die Tiefe und I die Lichtstärke) und skizzieren Sie den Graphen der zugehörigen Funktion. Geben Sie, wenn möglich, auch einen passenden Funktionsterm an.

x in m	0	9	18	27	36
I in W/m ²					
Anzahl der Halbierungen					

