

## Übung: Zwei Plutonium-Isotope

m/g (233 Pu)	t in min	m/g (239 Pu)	t in a
100	0	100	0
76	10	75	10000
58	20	56,2	20000
44	30	42,2	30000
33,4	40	31,6	40000
25,4	50	23,7	50000
19,3	60	17,8	60000
14,7	70	13,3	70000
11	80	10	80000

Tip:  $n = \frac{m}{M}$  (Chemie, Klasse 9)

1. Erstelle ein linearisiertes Diagramm. (Beide Meßreihen in ein Diagramm)
- 2) Bestimme die Halbwertszeit der Plutonium-Isotope.
- 3) Erstelle das Gesetz für den radioaktiven Zerfall.
- 4) Wieviel Plutonium 233 gibt es noch nach 150 Minuten?
- 5) Welche Aktivität haben die Isotope zu Beginn der Messung, welche zum Schluß der jeweiligen Messung?