

Wie viel ist viel?



5

- Schätze zunächst, wie viele Sandkörner sich in dem größten Glas befinden.
- In einem Glas mit 2 cl befinden sich ungefähr 50 000 Sandkörner.
Wie viele Sandkörner sind dann im mittleren Glas mit 0,2 l, in einer 1-l-Flasche?
Wie viele Sandkörner befinden sich in dem größten Glas?

6

- Welche Zahlen sind in der Stellentafel dargestellt?
Lies sie laut vor und schreibe sie als Zahl ohne Potenzschreibweise.
- Welche Zahlen kannst du jeweils erhalten, wenn du einen der Punkte wegnimmst?
Schreibe sie auf.

	10^{12}	10^{11}	10^{10}	10^9	10^8	10^7	10^6	10^5	10^4	10^3	10^2	10^1	10^0
1.	•			••			•••						
2.							•			••			•••
3.		•	••	•••	•	••	•••	•	••	•••			
4.	•	••											
5.		•	••										
6.			•	••									
7.				•	••								
8.							•	••					

7

Wie viele Nadeln hat eine etwa 5 m hohe Tanne?
Diese Frage kann man nicht exakt beantworten. Überlegungen können dennoch zu einer vernünftigen Größenordnung führen. Solche Fragen nennt man „Fermi-Fragen“. Mehr darüber erfahrt ihr in der übernächsten Lernumgebung. Begründet eure Schätzung zu obiger Frage.