

**AB 2: Der Atomkern****Lösungen****Aufgabe 1:****a) Individuelle Schülerlösung**

b) Zunächst stoßen sich die Magnete ab, wenn sie näher zusammenkommen. Legt man jedoch z. B. einen ungeladenen Gegenstand zwischen die Magnete, kann man sie näher zusammenlegen, ohne dass sie sich abstoßen.

c) Das Hilfsmittel schirmt die Magnete ab, sodass sie sich nicht mehr (so stark) gegenseitig abstoßen und näher aneinander liegen können.

Aufgabe 2:

Im Atomkern befinden sich positiv geladene Teilchen (im Modell dargestellt durch die Magnete). Zwischen ihnen sind ungeladene Teilchen (im Modell dargestellt durch das Hilfsmittel) angelagert, weshalb sich die geladenen Teilchen nicht abstoßen. Damit dienen die ungeladenen Teilchen der Stabilität des Kerns.