

1 Die Wörter sind durcheinandergeraten. Stelle sie richtig.

- a) STÄ – NN – BRE – BE \_\_\_\_\_
- b) KET – AKT – TEN – RE – ION \_\_\_\_\_
- c) RAF – KER – NK – TWERK \_\_\_\_\_
- d) ER – MOD – AT – OR \_\_\_\_\_
- e) MA – OSH – HIR – HI \_\_\_\_\_
- f) R – N – U – A \_\_\_\_\_
- g) SP – PROD – ALT – UKTE \_\_\_\_\_
- h) WAF – KE – FEN – RN \_\_\_\_\_
- i) NI – RSC – AG – HL – EDE \_\_\_\_\_

2 Ergänze den Lückentext mit den Wörtern aus Aufgabe 1.

Ein \_\_\_\_\_ ist eine Anlage zur Stromerzeugung, die die Energie aus der Spaltung von Atomkernen nutzt. Dazu werden \_\_\_\_\_ verwendet, die mit radioaktivem Material in Form von Pellets befüllt sind. Meist wird das Element \_\_\_\_\_ verwendet. Im Reaktor wird eine kontrollierte \_\_\_\_\_ ausgelöst. Dabei spalten Neutronen Atomkerne in kleinere \_\_\_\_\_. Dabei wird eine große Menge an Energie frei. Ein \_\_\_\_\_ (zB Wasser) wird verwendet, um Neutronen abzubremesen damit die Kernspaltung stattfinden kann.

\_\_\_\_\_ nutzen unkontrollierte Kettenreaktionen. Dabei entstehen extreme Temperaturen, Druck- und Sogwellen und radioaktiver Niederschlag. Im Jahr 1945 zerstörte die weltweit erste Kernwaffe die japanische Stadt \_\_\_\_\_.

3 Schneide die Textbausteine aus und setze das Text-Puzzle richtig zusammen. Klebe die Textbausteine dann in der richtigen Reihenfolge in dein Physikheft.

|                           |                 |                        |
|---------------------------|-----------------|------------------------|
| Energie umgewandelt wird. | Wasserkreislauf | thermischer            |
| Energie frei, die         | elektrische     | übertragen und in      |
| einem Wärmekraftwerk in   | wird durch die  | eine große Menge an    |
| als Wärme auf einen       | Kernspaltung    | In einem Kernkraftwerk |