

# Radioaktivität



## Waagrecht

7. S.107: Von terrestrischer Radioaktivität spricht man, wenn radioaktive Elemente im B..., in der Luft oder im Gestein sind.

8. S.108: E. Rutherford war der erste der St... mit Heliumkernen beschoss und damit eine Atomumwandlung erreichte.

9. S. 104: Instabile Atomkerne senden beim Zerfall radioaktive St... aus.

12. S.109: Bei der Kernspaltung von Uran 235 entsteht ein Bariumkern und ein K... .

15. S.110: In Hiroshima reichte 15 kg reines Uran 235 aus, um eine Sprengkraft von 20000 T... eines herkömmlichen Sprengstoffes zu erreichen.

16. S.105: G... strahlen durchdringen dünne Wände und Metalle. Erst eine 20 cm dicke Bleiplatte schwächt diese Strahlung ab.

18. Infolge erhöhter radioaktiver Strahlung kann es zu Fehlgeburten und Mi... bei den Embryonen kommen.

19. S.112: Wasser bremst die frei werdenden schnellen N... ab und nimmt deren Energie in Form von Wärme auf.

20. S.106: Zeit, in der die Hälfte der vorhandenen Atome eines radioaktiven Isotops zerfallen ist:

## Senkrecht

1. S.117: Radioaktive Strahlung lässt sich in der Technik und in der M... zum Nutzen des Menschen einsetzen.

2. S.109: Beschießt man instabile Uranatomkerne mit freien N... so wird der Atomkern in zwei Stücke gerissen.

3. Die energiereiche Strahlung radioaktiver Stoffe bedroht das Erbgut und gefährdet die G...

4. S.102: Mithilfe eines G... lässt sich die radioaktive Strahlung hörbar machen.

5. S.110: Der Atombombenabwurf über Nagasaki und Hiroshima beendete den zweiten W... .

6. S.112: Stäbe aus Cadmium und B... fangen im Kernreaktor frei werdende Neutronen ab.

10. In Kernreaktoren findet eine k... Kettenreaktion statt.

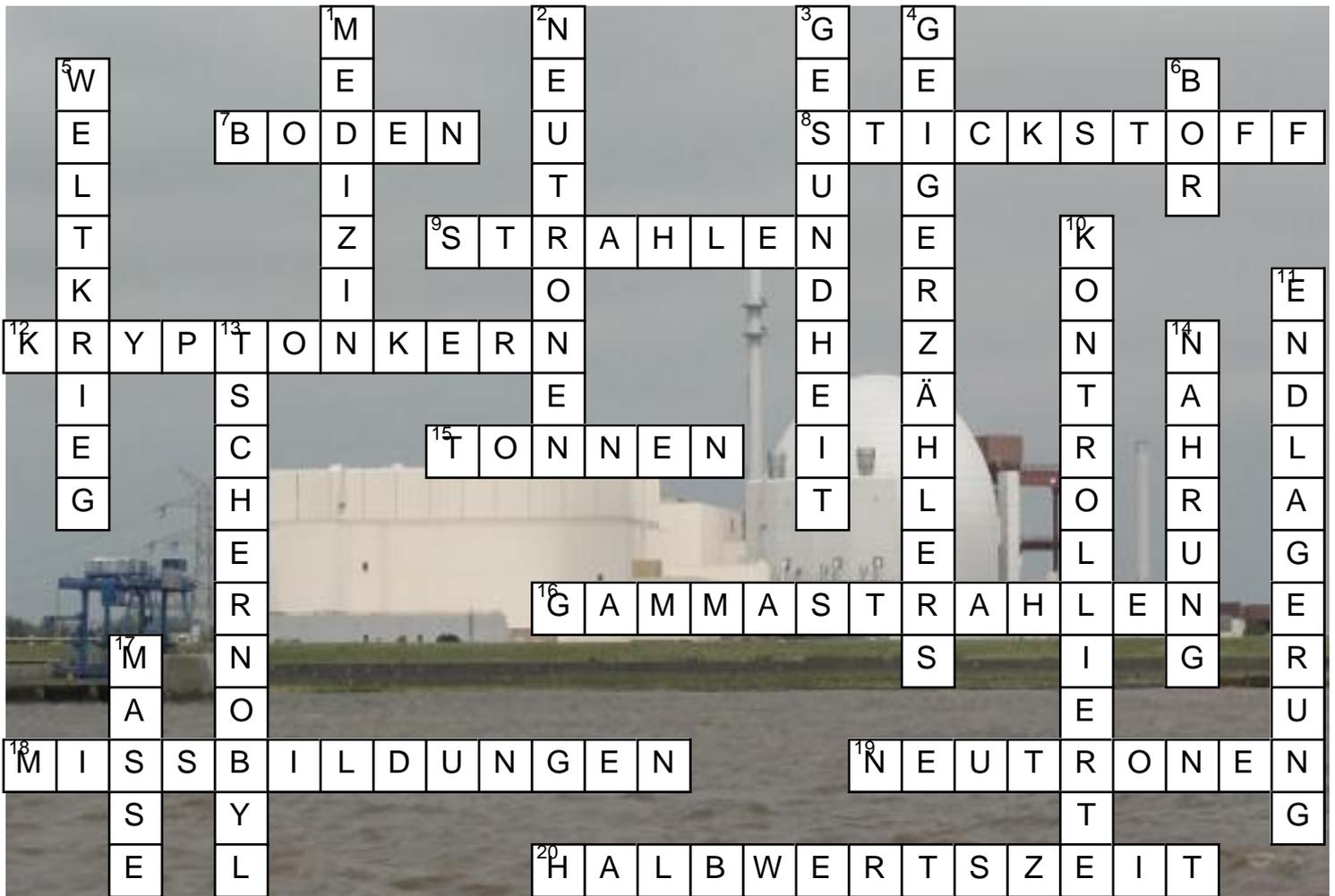
11. S.113: Das Problem der Endl... der radioaktiven Stoffe ist noch nicht gelöst, und wird vielleicht auch nie richtig gelöst werden.

13. S. 110-111: 1986 kommt es in AKW T... zum GAU (=größter anzunehmender Unfall).

14. S.107: Natürliche Radioaktivität gelangt durch die N... und die Atemluft in unseren Körper.

17. S.110: Beim Aufprall einer Atombombe wird die kritische M... erreicht und es kommt zur Explosion.

# Radioaktivität



## Waagerecht

7. S.107: Von terrestrischer Radioaktivität spricht man, wenn radioaktive Elemente im B..., in der Luft oder im Gestein sind. [BODEN]
8. S.108: E. Rutherford war der erste der St... mit Heliumkernen beschoss und damit eine Atomumwandlung erreichte. [STICKSTOFF]
9. S. 104: Instabile Atomkerne senden beim Zerfall radioaktive St... aus. [STRAHLEN]
12. S.109: Bei der Kernspaltung von Uran 235 entsteht ein Bariumkern und ein K... . [KRYPTONKERN]
15. S.110: In Hiroshima reichte 15 kg reines Uran 235 aus, um eine Sprengkraft von 20000 T... eines herkömmlichen Sprengstoffes zu erreichen. [TONNEN]
16. S.105: G... strahlen durchdringen dünne Wände und Metalle. Erst eine 20 cm dicke Bleiplatte schwächt diese Strahlung ab. [GAMMASTRAHLEN]
18. Infolge erhöhter radioaktiver Strahlung kann es zu Fehlgeburten und Mi... bei den Embryonen kommen. [MISSBILDUNGEN]

## Senkrecht

1. S.117: Radioaktive Strahlung lässt sich in der Technik und in der M... zum Nutzen des Menschen einsetzen. [MEDIZIN]
2. S.109: Beschießt man instabile Uranatomkerne mit freien N... so wird der Atomkern in zwei Stücke gerissen. [NEUTRONEN]
3. Die energiereiche Strahlung radioaktiver Stoffe bedroht das Erbgut und gefährdet die G... [GESUNDHEIT]
4. S.102: Mithilfe eines G... lässt sich die radioaktive Strahlung hörbar machen. [GEIGERZÄHLERS]
5. S.110: Der Atombombenabwurf über Nagasaki und Hiroshima beendete den zweiten W... . [WELTKRIEG]
6. S.112: Stäbe aus Cadmium und B... fangen im Kernreaktor frei werdende Neutronen ab. [BOR]
10. In Kernreaktoren findet eine k... Kettenreaktion statt. [KONTROLLIERTE]

## Waagerecht

19. S.112: Wasser bremst die frei werdenden schnellen N... ab und nimmt deren Energie in Form von Wärme auf. [NEUTRONEN]

20. S.106:Zeit, in der die Hälfte der vorhandenen Atome eines radioaktiven Isotops zerfallen ist: [HALBWERTSZEIT]

## Senkrecht

11. S.113: Das Problem der Endl... der radioaktiven Stoffe ist noch nicht gelöst, und wird vielleicht auch nie richtig gelöst werden. [ENDLAGERUNG]

13. S. 110-111:1986 kommt es in AKW T... zum GAU(=größter anzunehmender Unfall). [TSCHERNOBYL]

14. S.107:Natürliche Radioaktivität gelangt durch die N... und die Atemluft in unseren Körper. [NAHRUNG]

17. S.110:Beim Aufprall einer Atombombe wird die kritische M... erreicht und es kommt zur Explosion. [MASSE]