

Integration der Rahmenvorgabe **Verbraucherbildung** in den schulinternen Lehrplänen für das Fach Physik

Stand: Aug. 2021

Abgedeckt werden folgende Bereiche der Verbraucherbildung:

Übergreifender Bereich (Ü) – Allgemeiner Konsum:

- Klasse 6: Vermeidung von Lärm und Nutzen von Lärmschutz im Alltag;
- Klasse 7: Verschiedene Farbmodi in digitalen Endgeräten; Unterscheidung zwischen RGB und CMYK; Verwendung bei Smartphones, Monitoren, Druckern;
- Klasse 8: Barrierefreiheit (physisch) als gesellschaftliche Aufgabe wahrnehmen;
- Klasse 9: Daten von eigenen Elektrogeräten (Stromrechnungen, Energieeffizienz, usw...) auswerten; Kaufentscheidungen für elektrische Geräte begründen; Informationen und Daten zur Energieversorgung kritisch bewerten;
- Klasse 10: Barrierefreiheit (physisch) als gesellschaftliche Aufgabe wahrnehmen; Prinzip von Kraftwandlern unter Berücksichtigung der Energieerhaltung; Umwandlung von Energie aufgrund des Prinzips der Energieerhaltung; Energieverluste (Abwärme, Reibung, usw...) als unvermeidbar anerkennen; Nutzen und Risiken radioaktiver Strahlung und Röntgenstrahlung;

Bereich (A) – Finanzen, Marktgeschehen und Verbraucherrecht:

- *keine Abdeckung im Fach Physik*

Bereich (B) – Ernährung und Gesundheit:

- Klasse 6: Schutzmaßnahmen gegen Verbrennung und Unterkühlung; Schutzmaßnahmen gegen helles Licht, IR- und UV-Strahlung; Auswirkungen von Lärm und Schall auf die menschliche Gesundheit; Schallschutzmaßnahmen;

- Klasse 7: Gefahren durch den toten Winkel im Straßenverkehr; technische Anwendung von IR- und UV-Strahlung; Funktionsweise und Nutzen einer Brille;
- Klasse 9: Gefahren und Sicherheitsmaßnahmen beim Umgang mit elektrischen Geräten;
- Klasse 10: Energieumwandlungsketten in der Ernährung; Gefahren von Radioaktivität; Nutzen und Risiken radioaktiver Strahlung und Röntgenstrahlung;

Bereich (C) – Medien und Information in der digitalen Welt:

- Klasse 9: Informationen und Daten zur Energieversorgung von Konzernen kritisch bewerten;

Bereich (D) – Leben, Wohnen und Mobilität:

- Klasse 6: Lärmbelastungen bewerten und begründete Konsequenzen ziehen;
- Klasse 7: Gefahren durch den toten Winkel im Straßenverkehr; Funktion von Glasfaserkabeln durch Phänomen der Totalreflexion; Verschiedene Farbmodi in digitalen Endgeräten; Unterscheidung zwischen RGB und CMYK; Verwendung bei Smartphones, Monitoren, Druckern; technische Anwendung von IR- und UV-Strahlung; Funktionsweise und Nutzen einer Brille;
- Klasse 8: Barrierefreiheit als gesellschaftliche Aufgabe wahrnehmen; Nutzen von einfachen Werkzeugen als Hilfsmittel;
- Klasse 9: Gefahren und Sicherheitsmaßnahmen beim Umgang mit elektrischen Geräten; Energiebedarf und Energiekosten; Kaufentscheidungen für elektrische Geräte begründen; Umwandlung von Energie aufgrund des Prinzips der Energieerhaltung; Energieverluste (Abwärme, Reibung, usw...) als unvermeidbar anerkennen;
- Klasse 10: Barrierefreiheit (physisch) als gesellschaftliche Aufgabe wahrnehmen; Prinzip von Kraftwandlern unter Berücksichtigung der Energieerhaltung;

**Abgedeckt werden zudem folgende Ziele und
Teilziele der Verbraucherbildung:**

Z1 – Reflexion von individuellen Bedürfnissen in Gegenwart und Zukunft:

- Klasse 6: Schutzmaßnahmen gegen Verbrennung und Unterkühlung; Schutzmaßnahmen gegen helles Licht, IR- und UV-Strahlung;
- Klasse 9: Gefahren und Sicherheitsmaßnahmen beim Umgang mit elektrischen Geräten; Kaufentscheidungen für elektrische Geräte begründen;
- Klasse 10: Energieumwandlungsketten in der Ernährung;

Z2 – Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen Einflüssen auf Konsumententscheidungen:

- Klasse 8: Barrierefreiheit als gesellschaftliche Aufgabe wahrnehmen;
- Klasse 9: Informationen und Daten zur Energieversorgung kritisch bewerten;
- Klasse 10: Barrierefreiheit (physisch) als gesellschaftliche Aufgabe wahrnehmen; Prinzip von Kraftwandlern unter Berücksichtigung der Energieerhaltung; Nutzen und Risiken radioaktiver Strahlung und Röntgenstrahlung;

Z3 – Auseinandersetzung mit individuellen und gesellschaftlichen Folgen des Konsums:

- Klasse 6: Lärmverschmutzung und Schallschutz als gesellschaftliche Aufgabe;
- Klasse 9: Energiebedarf und Energiekosten; Kaufentscheidungen für elektrische Geräte begründen; Daten von eigenen Elektrogeräten (Stromrechnungen, Energieeffizienz, usw...) auswerten; Informationen und Daten zur Energieversorgung kritisch bewerten;
- Klasse 10: Gefahren von Radioaktivität; Nutzen und Risiken radioaktiver Strahlung und Röntgenstrahlung;

Z4 – Auseinandersetzung mit politisch-rechtlichen und sozioökonomischen Rahmenbedingungen:

- Klasse 8: Barrierefreiheit als gesellschaftliche Aufgabe wahrnehmen;
- Klasse 10: Barrierefreiheit (physisch) als gesellschaftliche Aufgabe wahrnehmen; Prinzip von Kraftwandlern unter Berücksichtigung der Energieerhaltung; Gefahren von Radioaktivität; Nutzen und Risiken radioaktiver Strahlung und Röntgenstrahlung;

Z5 – Reflexion von Kriterien für Konsumententscheidungen:

- Klasse 9: Gefahren und Sicherheitsmaßnahmen beim Umgang mit elektrischen Geräten; Energiebedarf und Energiekosten; Kaufentscheidungen für elektrische Geräte begründen;
- Klasse 10: Nutzen und Risiken radioaktiver Strahlung und Röntgenstrahlung;

Z6 – Auseinandersetzung mit individuellen, kollektiven und politischen Gestaltungsoptionen des Konsums:

- Klasse 8: Barrierefreiheit als gesellschaftliche Aufgabe wahrnehmen;
- Klasse 9: Daten von eigenen Elektrogeräten (Stromrechnungen, Energieeffizienz, usw...) auswerten;
- Klasse 10: Barrierefreiheit (physisch) als gesellschaftliche Aufgabe wahrnehmen; Prinzip von Kraftwandlern unter Berücksichtigung der Energieerhaltung;