3. Themenbereiche der Umweltbildung

Umweltbildung geschieht auf wechselseitigen ***Handlungsebenen***: Menschliches Handeln wirkt sich zunächst im privaten Bereich aus, hat ferner Konsequenzen im überschaubaren gesellschaftlich-politischen Umfeld und ist schließlich in das globale Geschehen eingebunden.



Die im Folgenden aufgeführten ***Themenbereiche und Inhalte*** sind mit jeweils angemessenen didaktisch-methodischen Instrumentarien umzusetzen. Sie gelten für alle Schularten, Alters- und Jahrgangsstufen unter Beachtung unterschiedlicher Schwerpunkte und Anforderungen. Sie sind auf die jeweils gültigen Lehrpläne abzustimmen. Die Reihenfolge der Themen und Inhalte in der linken Spalte drückt keine Wertigkeit aus. Die rechte Spalte enthält ***Ideen,Empfehlungen und Beispiele zur praktischen Umsetzung***. Die Vorschläge können je nach den schulischen Bedingungen variiert und ergänzt werden und sollen anregen, in der Umweltbildung auch neue Wege zu gehen.

Zur Orientierung und Zuordnung zu den Instrumentarien der Umweltbildung werden folgende *Symbole* verwendet:

- Ansätze für ein Umweltaudit (Begriff vgl. 4.3)
- Untersuchen, forschen, erkunden, entwickeln, recherchieren
- Expertengespräche, Zusammenarbeit, Exkursionen...
- Projekt, Aktion, praktisches Lernen; Zukunftswerkstatt

3.1 *Bedeutung und Schönheit der Natur, Artenvielfalt, Ökosysteme*

Themen und Inhalte der Umweltbildung	Ideen zur praktischen Umsetzung

Natur als Erlebnis und Erfahrungsraum	● Anlegen und Pflegen z.B. einer Hecke, einer Kastenwiese, einer Streuobstwiese; Gestalten eines naturnahen Schulgeländes ● Naturerfahrungsspiele, Sinnesparcours
Natur als Gegenstand von Dichtung, bildender Kunst und Musik	● Anlegen einer Dia-, einer Bildersammlung; Präsentation von Fundstücken; Leporellos, Installationen; Land-Art; Bau von Naturinstrumenten ● Dichterlesungen; Ausstellungen, Galerien
Tiere und Pflanzen in ihrem Lebensraum; ökologische Bedeutung der Artenvielfalt (Biodiversität); Grundaussagen der Ökologie; Faktoren von Ökosystemen	● Exkursionen und Unterrichtsgänge zu Ökosystemen im Nahraum; (Langzeit-) Beobachtungen, vergleichende Exkursionen ● Ermitteln der Artenvielfalt auf dem Schulgelände; Feststellen der Veränderungen über einen längeren Zeitraum
Wirkungszusammenhänge in einfachen und komplexen Systemen; Reaktionen von Ökosystemen auf Störungen; Veränderungen der Artenvielfalt	● Darstellen von Zusammenhängen, Kreisläufen, Wechselwirkungen und Vernetzungen ● Quellenarbeit: Entwicklung von Ökosystemen; vermarktete Natur
Schutz und Regeneration von Ökosystemen; Tier und Pflanzenschutz, Artenschutz, Biotopschutz	● Konkrete Aktionen, z.B. Renaturierung, Pflanz-, Säuberungsaktionen, Dokumentation der Beobachtungen; Patenschaften (Bach, Wald...)

3.2 *Natur- und Kulturlandschaften*

Themen und Inhalte der Umweltbildung	Ideen zur praktischen Umsetzung
Ökologische, ökonomische und soziokulturelle Bedeutung von Kultur- und Naturlandschaften im Wandel der Zeit; Zivilisation als Umweltfaktor	● Exkursionen ● Erkunden des Heimatortes; Erforschen der früheren Nutzung anhand von alten Flurnamen und Karten ● Planspiele; Zukunftswerkstatt
Bäuerliche Kulturlandschaft, Stadtökologie; Strukturwandel, Entwicklung des Ortsbildes, Denkmalpflege, Zukunft von Stadt und Land	● Recherchieren in Gemeindegeschichte: Umweltverhalten im Laufe der Geschichte
Regionale und globale Auswirkungen bei der Zerstörung von Naturräumen; Flächenverbrauch (Zersiedelung der Landschaft)	● Praktika, z.B. in Land- und Forstwirtschaft, Kieswerke o. Ä.; Betriebserkundungen; Expertengespräche (Politiker, Architekten, Landschaftsplaner o. Ä.) ● Gelände untersuchen, z.B. Erosion der alpinen Grasheide in Skigebieten

3.3 *Sicherung der Lebensgrundlagen*

Themen und Inhalte der Umweltbildung	Ideen zur praktischen Umsetzung
Konzepte einer nachhaltigen Nutzung von Energie und Rohstoffen; Vergleich konventioneller und zukunftsorientierter Energiequellen und Energieerzeugung	● Energieverbrauch vergleichen, z.B. bei verschiedenen Lebensstilen; weltweiter Transport von Nahrungsmitteln; Energieverbrauch messen; Niedrigenergiehaus, -schule ● Bau von Windgeneratoren, Brennstoffzellen, Sonnenkollektoren, Solartrocknungsanlagen;

	Photovoltaikanlagen, Solarkocher; Beobachtungen am Energiefahrrad ● Ermitteln des Energieverbrauchs im Betrieb Schule; Erarbeiten von Einsparmaßnahmen
Lokale bis weltweite Wirkungen menschlicher Eingriffe; Belastungen von Klima, Boden, Wasser, Luft; Lärm; Problematik von Grenzwerten	● Entwickeln von umweltfreundlichen Verkehrskonzepten (auch in Zusammenarbeit mit Agenda-Gruppen) ● Untersuchungen, z.B. an verschiedenen Gewässern ● Vergleichen landwirtschaftlicher (ebenso: forstwirtschaftlicher) Produktionsweisen und ihrer Auswirkungen
Schädigungspotenziale und (globale) Auswirkungen; Selbstreinigungskräfte, Vorsorgemaßnahmen und Nachsorgeverpflichtungen	● Verschiedene Belastungen im Schulgelände analysieren, Maßnahmen zu deren Reduktion erarbeiten ● Auswerten von lokalen und überregionalen Immissionsstatistiken, von Fachexpertisen der UN und anderer Organisationen, z.B. zum Klimaschutz, zur Wüstenbildung, zum Artensterben; Waldzustandsbericht

3.4 *Nachhaltige Entwicklung als staatliche Aufgabe*

Themen und Inhalte der Umweltbildung	Ideen zur praktischen Umsetzung
Wahrnehmen der staatsbürgerlichen Verantwortung; Möglichkeiten der demokratischen Mitwirkung auf verschiedenen Ebenen	● Kontakt mit politischen Entscheidungsträgern; Bürgerrechte, Bürgerbegehren; Volksbegehren, Volksentscheid; Petitionen; Kooperation der Schule mit kommunalen Gruppen der Agenda 21 (auch in Teilbereichen)
Möglichkeiten und Grenzen staatlicher Eingriffe; politische Rahmenbedingungen; Tierschutz, Artenschutz, Verbraucherschutz	● Recherchieren: „Umwelt “ in den EU-Gesetzen, im Grundgesetz, in der Bayerischen Verfassung, in einschlägigen Bundes- und Landesgesetzen (z.B. Immissionsschutzgesetz, Abfallgesetze, Naturschutzgesetz), Verordnungen (z.B. Trinkwasserverordnung) und technischen Anleitungen (z.B. TA-Luft, TA-Boden); Rote Listen
Umweltschutz als Aufgabe der verschiedenen politischen Ebenen: innerstaatlich, in der Staatengemeinschaft	● Vergleichen der Aufgaben verschiedener staatlicher Organe, z.B. von Kommunen, Land, Bund, EU, UN, von NGOs (Nichtregierungsorganisationen)

3.5 *Nachhaltige Entwicklung als Aufgabe des Einzelnen und der Gesellschaft*

Themen und Inhalte der Umweltbildung	Ideen zur praktischen Umsetzung
Individuelle Ansprüche und Folgen persönlicher Lebensgestaltung für sich und andere	● Vergleichen und Werten von Bedürfnissen und Gewohnheiten im täglichen Leben, z.B. hinsichtlich Ressourcenverbrauch, Haushaltsführung, Ernährung, Hygiene, Gesundheit, Wahl und Nutzung von Verkehrsmitteln, Gestaltung von Freizeit (Sport) und Ferien (sanfter Tourismus); Entwickeln von Konzepten zur Verhaltensänderung ● Planen von Klassenfahrten, Schulfesten usw. am Prinzip der Nachhaltigkei
Gesellschaftliche Entwicklungen und ihre Folgen für die Umwelt	● Reflektieren des persönlichen Verhaltens, z.B. hinsichtlich des Konsumverhalten, von Lebensstilen und Trends ● Bewerten der Aufgabe und der Verantwortung der Medien; Einfluss der Gruppe; Interessen der Wirtschaft

3.6 *Nachhaltige Entwicklung als Leitlinie der Wirtschaft*

Themen und Inhalte	Ideen zur praktischen Umsetzung

der Umweltbildung	

Kreislaufwirtschaft; Produktionsanalysen: Daten, Konsequenzen, Vermarktungsstrategien	● Darstellen am Beispiel von Gebrauchsgegenständen („Meine Jeans“) ● Vergleichen von Abfallkonzepten und Vermarktungsstrategien (Kauf von regionalen Produkten); Problematik des weltweiten Mülltourismus ● Schülerfirma
Vergleichende Ökobilanzen; Konzepte eines Ökomanagements	● exemplarisch eine (ggf. stark vereinfachte) Ökobilanz durchführen, z.B. Vergleichen von Papiersorten oder Möglichkeiten zum Händetrocknen auf Schultoiletten ● Betrieb erkunden: Umweltschutz im Betrieb; Umweltarbeitsplätze („Umweltschutz schafft Arbeitsplätze. “); Kooperation mit zertifizierten Firmen
Wirtschaftsordnung, Einfluss des Staates; Aspekte nachhaltigen Wirtschaftens, Kriterien für Wohlstand, Lebensstandard, Wachstum; Globalisierung und Regionalisierung	● Untersuchen von Waren-, Nahrungsmittelverkehr und -handel, Vergleichen von Transportwegen und Lagerkosten, Energieaufwand, Einsatzvielfalt nachwachsender Rohstoffe; fairer Welthandel

3.7 *Nachhaltige Entwicklung, Forschung, Technik*

Themen und Inhalte der Umweltbildung	Ideen zur praktischen Umsetzung
Forschung und Technik im Dienst der Umwelt; Konzepte für eine nachhaltige Entwicklung, Technikfolgenabschätzung; technischer Umweltschutz	● Entwickeln technischer Lösungsansätze durch Schüler, z.B. Untersuchen von Isolationsmaterialien, einer Regenwassernutzungsanlage, einer Minisortieranlage für schulische Abfälle ● Kennenlernen von Techniken zur Minimierung von Schadstoffen ● Untersuchungen von Lärm, Energie, Wasserverbrauch, Verkehrsaufkommen in der Schule; Entwickeln von Verbesserungsvorschlägen ● Expertengespräche; Pressedokumentationen, Besuch von Umweltmessen

3.8 *Nachhaltige Entwicklung und Verantwortung in der Einen Welt*

Themen und Inhalte der Umweltbildung	Ideen zur praktischen Umsetzung
Verschiedene Kulturen in der Einen Welt	● Miteinander und voneinander lernen; interkulturelle Begegnungen mit Mitschülern; Vorträge, Internet, E-Mail-Kontakte; Patenschaften, Kontakte mit UNESCO-Schulen
Aufgaben der Staatengemeinschaft; Konsequenzen aus weltweiten Konferenzen	● Mit Quellen arbeiten: UN-Resolutionen, z.B. Fragen wie Klimaschutz, Menschenrechte, Bevölkerungsentwicklung, Situation der Frauen; Möglichkeiten der Umsetzung – Beschlüsse vor Ort (global denken – lokal handeln); Bedeutung im Alltag
Bevölkerungsentwicklung und soziale Bedingungen in Industrie- und Entwicklungsländern	● Projekte, z.B.: „Armut erlebbar machen “ (Vergleich: Deutschland – Entwicklungsland); „Der Alltag eines Kindes hier und anderswo “ (Kinderarbeit, Menschenhandel...), „Was geschieht mit unseren Spenden? “ (Geld, Kleider, Nahrungsmittel, Medikamente; Auswirkungen im Empfängerland)
Bedeutung von Natur und Umwelt aus der Sicht von Naturvölkern,	● Recherchieren, mit Quellen arbeiten; Wertmaßstäbe vergleichen

Entwicklungsländern und Industriestaaten	
Migration und Vertreibung als Folge von Entwicklung und Umweltschäden; Asyl- und Einwanderungspolitik	● Quellenarbeit: Nord-Süd-Gefälle; Aufgaben der Entwicklungshilfe, Hilfen vor Ort ● Kennenlernen von Problemen im Alltag: Flucht, Kriege, Rohstoffmangel

3.9 *Nachhaltige Entwicklung als ethische Herausforderung*

Themen und Inhalte der Umweltbildung	Ideen zur praktischen Umsetzung
Natur als Quelle von Wert-, Sinn- und Glaubenserfahrungen	● Natur erfahren, Natur begreifen, staunen
Ehrfurcht vor der Schöpfung, Dankbarkeit, Eigenwert der natürlichen Mitwelt; Ambivalenz des Fortschritts	● Diskutieren über den Umgang mit Tieren, z.B. Haltung, Transport ● Abwägen von Machbarkeit und Verantwortung in Wissenschaft und Forschung; moderne Technologien ● Erntedank feiern
Anthropologische Aspekte der Bildung eines Umweltbewusstseins: Frage nach dem Wesen des Menschen, nach seiner kulturellen Identität	● Philosophieren mit Schülerinnen und Schülern: Mensch als Einzelperson und soziales Wesen, seine Geschichtlichkeit; Neugier, Forscherdrang, Wert- und Sinnorientierung, natürliche und virtuelle Welten
Denkgewohnheiten, Wertvorstellungen und eingeschliffene Verhaltensweisen in ihrer Bedeutung für die Umweltproblematik	● Hinterfragen der Nachhaltigkeit von Moden, Trends, Statussymbolen, Freizeitaktivitäten, Konsumgewohnheiten; die intakte Natur in der Werbung; Idole, Stars; Untersuchungen in der Klasse; Ergebnisse von Jugendstudien
Orientierungsmaßstäbe und Folgerungen für das Verhalten	● Güterabwägung; Verantwortung; Motto: „Gut leben statt viel haben“; Ziel- und Interessenkonflikte bei der Umsetzung von Zielen einer nachhaltigen Entwicklung