



## Nachhaltigkeitscurriculum

Stand 17.12.2020

### Vorbemerkung:

Wir sind der festen Überzeugung, dass „Nachhaltigkeit“ im Sinne der Leitperspektive ein zentrales und „querliegendes“ Ziel unserer schulischen Bildungsbemühungen sein muss. Somit kann „Nachhaltigkeit“ nicht irgendwelchen Fächern zugeordnet werden, die alleine „dafür zuständig“ sind. Nein, vielmehr geht es bei diesem Thema um Haltungen und Überzeugungen und diese müssen den Unterricht aller Fächer durchziehen. Eine besondere Rolle kommt dabei den Lehrkräften als Vorbilder (Lernen am Modell) zu, die diese Haltungen den Schüler/innen vorleben.

Gleichwohl verankern wir den Themenkomplex auf fachlicher Ebene in besonderem Maße in folgenden Fächern und Klassenstufen:

### Klassenstufe 1&2

<b>Sachunterricht</b>	<p><b>3.1.1.2 Arbeit und Konsum</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaufentscheidungen begründen (zum Beispiel nach verfügbaren Mitteln, persönlicher Bedeutsamkeit, Umweltverträglichkeit, unter ernährungsbedeutsamen Aspekten)</li> <li>• etwas arbeitsteilig herstellen (zum Beispiel Apfelsaft, gesundes Schulfrühstück)</li> </ul> <p><b>3.1.2.2 Tiere und Pflanzen in ihren Lebensräumen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkundung eines einen Lebensraums in der näheren Schulumgebung erkunden</li> <li>• Mindestens ein Tier und eine Pflanze als typischen Vertreter dieses Lebensraums beobachten, betrachten und beschreiben</li> <li>• Erkennen, dass die Tiere und Pflanzen eines Lebensraums in Abhängigkeit zueinander stehen</li> <li>• Aufbau von Pflanzen an mindestens einem Vertreter betrachten, untersuchen, zeichnen und beschreiben</li> <li>• mindestens eine Pflanze ziehen und pflegen sowie deren Wachstum und Entwicklung über einen angemessenen Zeitraum dokumentieren</li> <li>• Tierhaltung an ausgewählten Beispielen nachvollziehen und am Beispiel mindestens eines Tieres näher erkunden</li> </ul> <p><b>3.1.6 Mindestens ein Experiment zu Wachstum und Keimung bei Pflanzen</b></p> <p><b>Umsetzung</b> u.a.: Thementage „Bäume“; Lerngang zum Bienenhaus; Besuch eines örtlichen Imkers; Lerngang zur Streuobstwiese; Lerngang zum Bauernhof; Säen, Beobachten und Dokumentation der Wachstumsphasen von Pflanzen, gesundes Frühstück mit selbstgemachtem Apfelsaft</p>
<b>Religion</b>	<p><b>3.1.2 Welt und Verantwortung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Vielfalt und Schönheit der Welt sowie deren Gefährdung beschreiben</li> <li>• darstellen, dass sie selbst und alle Lebewesen Teil der Welt sind und miteinander in Beziehung stehen</li> </ul>

## Gemeinschaftsschule Neubulach



	<ul style="list-style-type: none"><li>• anhand biblischer Schöpfungstexte beschreiben, wie die Welt als Werk Gottes gedeutet wird</li><li>• an Beispielen einen verantwortungsvollen Umgang mit Menschen, Tieren und Pflanzen aufzeigen</li><li>• Freude, Lob und Dank, aber auch Klage und Bitte in Bezug auf die Schöpfung ausdrücken und gestalten</li></ul>
--	---



## Klassenstufe 3&amp;4

<b>Sachunterricht</b>	<p><b>3.2.2.2 Tiere und Pflanzen in ihren Lebensräumen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiere und Pflanzen eines Lebensraums exemplarisch beschreiben, benennen und unterscheiden</li> <li>• Tiere über einen angemessenen Zeitraum im Klassenzimmer artgerecht halten (</li> <li>• Fortpflanzung und Entwicklung einer ausgewählten Tierart</li> <li>• Anpasstheit von Tieren und Pflanzen an ihren jeweiligen Lebensraum zu unterschiedlichen jahreszeitlichen Bedingungen</li> <li>• Bedeutung von Naturgrundlagen für Mensch, Tier und Pflanze / Überlegungen zum Umgang mit Naturgrundlagen sowie zur Umweltverschmutzung und deren Auswirkungen</li> <li>• Herkunft und Anbau von Nutzpflanzen</li> </ul> <p><b>3.2.1.2 Arbeit und Konsum</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaufentscheidungen begründen und reflektieren</li> <li>• unterschiedliche Berufe und Arbeitsstätten in Schule und Region erkunden und beschreiben</li> </ul> <p><b>3.2.6 Experimente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mind. ein Experiment zur Wärmeisolation bei Tieren (Überwinterung)</li> <li>• mind. ein Experiment zum Lösen von Feststoffen in Wasser (Zucker und Salz in Wasser lösen)</li> <li>• mind. jeweils ein Experiment zur natürlichen und künstlichen Abwasserreinigung (zum Beispiel Wasserdurchlässigkeit verschiedener Bodenarten, Absetz- und Filtrierversuche)</li> <li>• mind. ein Experiment zur Solarenergie, Wind- oder Wasserkraft als Antrieb</li> </ul> <p>Mehrere Lerngänge zur Streuobstwiese und zum Bienenhaus, Pflege der Wiese mit Bäumen und der Bienenvölker, Pflanzenbestimmung, Ernte der Äpfel, Verarbeitung zu Apfelsaft, Binden von Büschele, Backen am Backhaus, Verantwortung für die Nistkästen, Verkauf der Produkte auf Weihnachtsmarkt und Wochenmarkt. Schulischer Verkaufsstand bei der Schulanmeldung. Spenden der Gewinne an die Patenkinder.</p>
<b>Religion</b>	<p><b>3.2.2 Welt und Verantwortung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Schöpfung in ihrer Vielfalt beschreiben und Gefährdungen aufzeigen</li> <li>• die Deutung der Welt als Schöpfung</li> <li>• aufzeigen, wie biblische Texte zu einem verantwortungsbewussten Umgang mit anderen und der Welt anleiten</li> <li>• an biblischen Zeugnissen aufzeigen, dass der Mensch als Ebenbild Gottes eine besondere Stellung in der Schöpfung hat und Verantwortung für sie übernimmt</li> <li>• Beispiele aufzeigen, wie sich Menschen für Nachhaltigkeit, Gerechtigkeit und Frieden einsetzen können</li> </ul>
<b>Neigungsgruppe Natur</b>	<p>Unterstützung beim Bäumeschneiden und Mähen der Wiese, Honig-Ernte, Vorbereitung der Streuobstwiese auf den Winter, Fütterung der Bienen, Behandlung gegen Schädlinge</p>
<b>Kunst/Werken</b>	<p><b>3.2.1.1 Kinder zeichnen</b> Etiketten und Werbeplakate für den Verkauf selbst hergestellter Produkte gestalten.</p>



## Klassenstufe 5&amp;6

<p><b>Biologie, Naturphänomene, Technik</b></p>	<p><b>3.1.5 Wirbeltiere</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Säugetiere in ihrer Vielfalt</li> <li>• verantwortungsvoller Umgang mit Haus- und Nutztieren / angemessene Haltungsbedingungen</li> <li>• Anpasstheit der Wirbeltiere an die Umwelt</li> <li>• Einflüsse des Menschen auf die Lebensweise von Wirbeltieren</li> </ul> <p>Besuch des Lesehundes, Lerngang zum Bauernhof, Lerngang Pferdestall, Lerngang Tierklinik</p> <p><b>3.1.7 Wirbellose</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinsamkeiten und Unterschiede innerhalb der Gruppe der Wirbellosen</li> <li>• Entwicklung und Anpasstheit der Wirbellosen an ausgewählten Beispielen.</li> <li>• Körperbau</li> <li>• Vielfalt der Wirbellosen und Arbeit mit Bestimmungshilfen</li> <li>• Am Beispiel der Insekten erkennen sie die gegenseitige Abhängigkeit von Pflanzen und Tieren und können die Folgen einer Störung durch den Menschen abschätzen.</li> <li>• Es sollten Lernorte im Freien (zum Beispiel Wiese, Wald, Schulgarten, Schulhof, Gewässer, Steinmauer) aufgesucht werden.</li> </ul> <p>Besuch eines örtlichen Imkers. Mehrere Lerngänge zu den Schulbienen, Mithilfe beim Schleudern und Abfüllen des Honigs, Fütterung der Bienen, Behandlung gegen Schädlinge, Pflege des Wildbienenhotels, Instandhaltung des Bienenhauses</p> <p><b>3.1.8 Pflanzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzen als lebende Organismen mit ihren typischen Organen</li> <li>• Formenreichtum und die Vielgestaltigkeit von Pflanzen</li> <li>• Strukturelle und funktionelle Gemeinsamkeiten und Unterschiede verschiedener Pflanzen und Pflanzenfamilien</li> <li>• Entwicklung und verschiedene Formen der Fortpflanzung.</li> </ul> <p>Mehrere Lerngänge zur Streuobstwiese, Bestimmungsübungen, Herstellung von Apfelchips und Apfelmus.</p> <p><b>3.1.9 Ökologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untersuchung eines Lebensraums in Bezug auf jahreszeitliche Veränderungen</li> <li>• Wechselwirkungen zwischen Organismen</li> <li>• Anpasstheit ausgewählter Organismen an die Umwelt</li> </ul>
<p><b>Kurs „Medienbildung“</b></p>	<p>Erstellen von Tabellen, Formatieren von Texten: Erstellen von Preislisten und Flyern für die Verkaufsaktionen, Gestaltung von Berichten auf der Homepage und im Amtsblatt.</p>
<p><b>Deutsch</b></p>	<p><b>3.1.1.3 Medien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Printmedien und digitale Medien gezielt nutzen</li> <li>• Medien zur Dokumentation des eigenen Lernweges nutzen</li> <li>• Lineare und nichtlineare Texte gestalten (z. B. mithilfe von Textverarbeitungsprogrammen)</li> </ul>



	Erstellen von Berichten für Amtsblatt und Homepage über die Erzeugung und den Verkauf der selbst hergestellten Produkte.
<b>Klassenlehrer- stunde</b>	<p>Organisation und Verkauf der selbst hergestellten Produkte auf dem Weihnachtsmarkt.</p> <p>Entscheidung über die Verwendung des Gewinns. Dieser wird immer mindestens zur Hälfte an einen sozialen Zweck gespendet. Das können unsere brasilianischen Patenkinder oder aber eine andere Spendenaktion sein. Im Idealfall kommt die Spende Kindern und deren Schulbildung zugute.</p> <p>Teilnahme am Fair-Trade-Wettbewerb der Landkreise Calw und Böblingen Fair iS COOL (alle zwei Jahre).</p>



## Klassenstufe 7-9

AES	<p><b>3.1.1.1 Ein Projektvorhaben zum Lernen durch Engagement planen und durchführen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Formen des bürgerschaftlichen Engagements</li> <li>• Soziale Bedeutung aktiver Teilhabe am demokratischen Zusammenleben für Individuum und (Welt)-Gesellschaft (Active Global Citizenship)</li> <li>• Planung und Durchführung eines fachbezogenes Projekts zum „Lernen durch Engagement“</li> </ul> <p><b>3.1.2.3 Nahrungszubereitung und Mahlzeitengestaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse über Kultur und Technik der Nahrungszubereitung und Mahlzeitengestaltung</li> <li>• Kriterien der Nachhaltigkeit</li> </ul> <p>Apfel-Produkte von der eigenen Streuobstwiese.</p> <p><b>3.1.4.3 Konsum in globalen Zusammenhängen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinzipien eines nachhaltigen und verantwortungsvollen Lebensstils unter Berücksichtigung von wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Zusammenhängen</li> <li>• Nachhaltige Handlungsstrategien für selbstbestimmte private Konsumententscheidungen.</li> </ul>
Biologie	<p><b>3.2.3 Ökologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untersuchung und Beschreibung eines Ökosystems</li> <li>• Erfassung und Auswertung von Daten</li> <li>• Anpasstheiten an den Lebensraum</li> <li>• Wechselwirkungen zwischen Lebewesen.</li> <li>• Einfluss des Menschen auf ein Ökosystem im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung</li> <li>• Erkennen von globalen Herausforderungen und Verknüpfung mit lokalem Handeln</li> </ul>
Chemie	<p><b>3.2.1.1 Stoffe und ihre Eigenschaften</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse über Stoffe und deren Eigenschaften</li> <li>• Beschreibung ausgewählter Stoffe</li> <li>• Ordnung nach ihren Eigenschaftskombinationen sowie unter einfachen fachsystematischen Gesichtspunkten.</li> </ul> <p><b>3.2.2.1 Qualitative Aspekte chemischer Reaktionen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweise für ausgewählte Stoffe durchführen und beschreiben (Sauerstoff, Kohlenstoffdioxid, Wasserstoff, Wasser)</li> <li>• einen Kohlenstoffatomkreislauf in der belebten Natur als System chemischer Reaktionen beschreiben und Auswirkungen durch Eingriffe des Menschen bewerten</li> </ul>
Wirtschaft / Studien- und Berufsorientierung	<p><b>3.1.1.1 Konsument</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verhaltensweisen bei ihren Konsumententscheidungen erörtern</li> <li>• Interessen, Erwartungen und Handlungen in Tauschsituationen beurteilen</li> <li>• Rolle von Konsumenten auf dem Gütermarkt</li> </ul> <p><b>3.1.3.1 Gestaltender Bürger</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellung als Bürger in einer Wirtschaftsordnung</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mögliche Konflikte zwischen Bürgern aufgrund unterschiedlicher Wertmaßstäbe</li> <li>• Globale Herausforderungen für die soziale Marktwirtschaft sowie den europäischen Binnenmarkt</li> <li>• Gestaltungsmöglichkeiten einer zukünftigen Wirtschaftsordnung</li> </ul>
<b>Profilfach NWT</b>	<p><b>3.3.3 Stoffe und Produkte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chemische Reaktionen und physikalische Vorgänge in geologischen, biochemischen und verfahrenstechnischen Prozessen</li> <li>• Erklärung von Stoffeigenschaften durch Kenntnisse um Modellvorstellungen aus den Naturwissenschaften.</li> <li>• Die Schülerinnen und Schüler lernen Prozesse und Kreisläufe kennen.</li> </ul> <p>Teilnahme am Wettbewerb der Stiftung Warentest mit dem Schwerpunkt von umweltbezogenen Themensetzungen, z.B. Nachweis von Micro-Plastik usw.</p>

### Projekt „CO<sub>2</sub>-Fußabdruck“

Wir freuen uns sehr, dass unsere Bewerbung in das Projekt „CO<sub>2</sub>-Fußabdruck“ der Heidehof Stiftung erfolgreich war. Als eine von 3 Schulen bundesweit beteiligt sich die GMS Neubulach als Ganzes (alle Klassenstufen, alle Kolleg/innen, Eltern und Schulträger) am Projekt. Das Ziel des bundesweiten Projektes ist die möglichst exakte und umfassende Berechnung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks der gesamten Schule und des Schulbetriebs. In einem zweiten Schritt werden konkrete Maßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion, bzw. –kompensation geplant und umgesetzt. Die Stiftung unterstützt das Projekt mit externen Experten und insgesamt 60.000€, ein Drittel der Gelder ist für konkrete Maßnahmen vorgesehen. Eine Projektvoraussetzung ist Umsetzung des Projektes im Unterricht in allen Klassenstufen (und eben nicht die „Auslagerung“ in eine AG oder einzelne Klassen). Somit passt die Projektorganisation hervorragend zu unserem Gesamtverständnis von Nachhaltigkeit als gemeinsames Bemühen (Leitsatz: „Gemeinsam erreichen wir mehr!“).

Von Seiten des Schulträgers ist das Projekt Teil der städtischen Nachhaltigkeitsinitiative – somit sind Synergieeffekte gewollt und erhofft. In der Projektgruppe sind die Stadtverwaltung und Mitglieder des Gemeinderates vertreten.

Die Gesamtlehrerkonferenz beschloss die Teilnahme am Projekt am 09.12.2020 ohne Gegenstimmen, die Schulkonferenz schloss sich am 16.12.2020 einstimmig diesem Votum an.