

Klimaschutz bei den Elektroplaner:innen

Rahmenbedingungen der Pilotlektionen

- Dauer: Jeweils 3 Lektionen + Projektarbeit während ca. 5 Wochen
- Bisherige Umsetzungen: TBZ, 2. Lehrjahr

Ablauf Pilotlektionen

Einstieg (Lektion 1)

Zum Einstieg in die Workshops werden die Lernenden spielerisch ans Thema Klimaschutz herangeführt. Sie erhalten die Gelegenheit, ihre offenen Fragen zum Thema zu stellen. Die Basis für die Beantwortung der Fragen bildet die Repetition, bzw. Einführung von drei zentralen Modellen der Klimawissenschaft, vereinfacht und visualisiert für die Lernenden:

- Der Treibhauseffekt als Verbindung zwischen CO₂-Emissionen und dem Klimawandel
- Das Badewannen-Modell zur Darstellung von Emissionen (Wasserhahn), CO₂-Konzentration in der Atmosphäre (Wasserpegel), CO₂-Senken (Abfluss und Kippunkten des Klimasystems (Badewannenrand)
- Der Absenkpfad für Emissionen bis netto-0 in 2050 (abgeleitet vom Umgang mit dem Wasserhahn im Badewannen-Modell, dargestellt als Rutschbahn)



Die Erfahrung zeigt, dass mit diesen – mit Lernenden diverser Berufe und Niveaus erprobten – Modellen viele der Fragen der Lernenden gut eingeordnet werden können. Zusätzlich haben wir Visualisierungen und Erklärungen zu weiteren typischen Fragen bereit, falls entsprechende Fragen kommen.

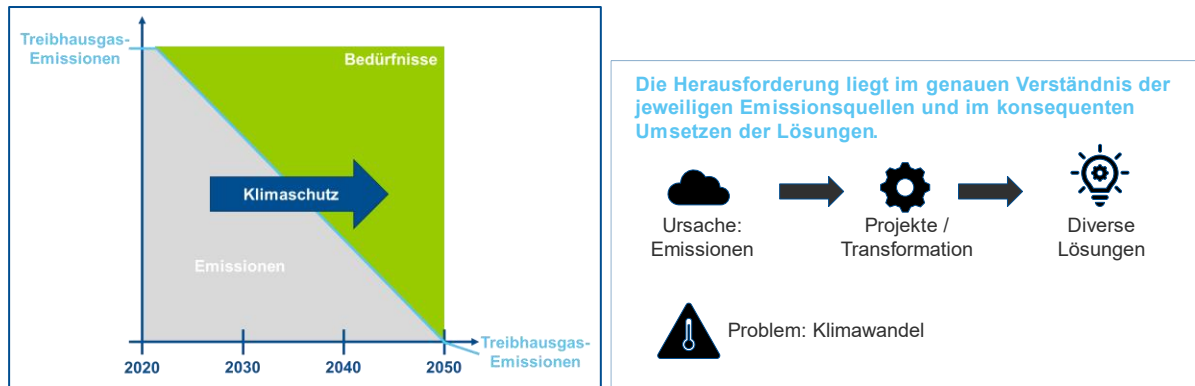
Damit wird die Grundlage gelegt, damit die Lernenden die Gebäude-spezifischeren Inhalte gut einordnen können, ohne zu tief in die Details zu gehen. Zudem können so allfällige Widerstände der Lernenden gegenüber dem Thema fakten- und lösungsorientiert abgebaut werden.

Klima & Elektrizität (Lektion 2)

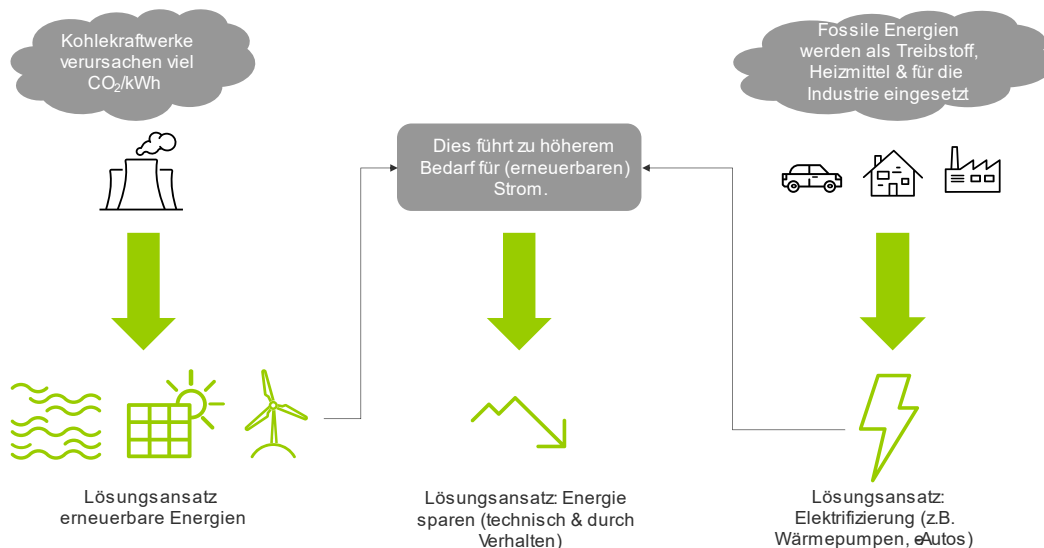
Ziele:

- **RITA:** Die Lernenden reaktivieren ihr Vorwissen, das sie u.a. beim Besuch der Energie-Ausstellung im Verkehrshaus erlangt haben.
- **RITA:** Die Lernenden erkennen die vielfältigen Zusammenhänge zwischen der Produktion, Verteilung und Nutzung von Elektrizität mit CO₂-Emissionen und Klimaschutz.
- Die Lernenden erhalten die Wissensgrundlagen für die Projektarbeiten, die in Lektion 3 eingeführt werden.

Überleitung von den Klima-Grundlagen zum Thema Elektrizität mit diesen Slides (10'):



Elektrizität & CO₂-Emissionen/ Klimaschutz



Auftrag zum Reaktivieren an die Lernenden (30'):

- Zeichnet und beschreibt möglichst viele Zusammenhänge Stromsystem & CO₂-Emissionen & Klimaschutz auf ein Flipchart.
- Ihr erhaltet dafür einige Illustrationen, die ihr einbauen könnt. [einzelne Illustrationen aus dem Bild auf den kommenden zwei Slides] Ihr könnt weitere Zeichnungen ergänzen.
- Beschreibt die einzelnen Elemente & Zusammenhänge des Systems ...
 - Mit roten Post-IT, wenn es sich um etwas Klimaschädliches handelt.
 - Mit grünen Post-IT, wenn es sich um etwas Klimafreundliches handelt.
 - Mit blauen Post-IT, wenn ihr in eurem Arbeitsalltag damit zu tun habt.
 - Mit gelben Post-IT, wenn es sich weder um etwas besonders Klimaschädliches, noch etwas besonders Klimafreundliches handelt.
- Ihr habt dafür 20' – 25' Zeit. Danach tragen wir eure Erkenntnisse zusammen.
- Ihr dürft online recherchieren. Bleibt aber bei den grossen Zusammenhängen und geht nicht zu sehr ins Detail.

Die Lernenden erhalten einzelne Illustrationen aus folgenden Bildern:



Die Erkenntnisse der Lernenden werden in einem grossen gemeinsamen Systembild zusammengetragen (15', anteilig in Lektion 3).

Projektaufträge (Lektion 3)

Die Verarbeitung, bzw. der Transfer in die Branche der Lernenden passiert über Projektarbeiten. Die Lernenden können eine von zehn Aufgabenstellungen auswählen. Die Titel der Projektaufgaben werden im Systembild positioniert, z.B. so:



(Es ist noch unklar, ob die Grafik noch angepasst werden kann oder ob das Thema Kernenergie unabhängig vom Systembild eingefügt werden muss.)

Jede Aufgabenstellung kann nur einmal ausgewählt werden. Die Aufgabenstellung beinhaltet eine Auflistung der erwarteten Inhalte. Zudem wird genannt, welches Produkt von den Lernenden erwartet wird. Die Projektaufträge werden in einem separaten Dokument beschrieben.

Meilensteine der weiteren Projektarbeit

Eigenständige Projektarbeit

Die Lernenden arbeiten zwischen während ca. 2 Monaten eigenständig an den Projektarbeiten. Dabei werden sie von den Lehrpersonen betreut und können bei Bedarf myclimate für spezifische Unterstützung anfragen.

Nach ca. 4-5 Wochen: Zwischenpräsentation

Die Lernenden präsentieren den Zwischenstand ihrer Projektarbeiten. Dabei wird wahrscheinlich eine Person von myclimate anwesend sein.

Nach ca. 6-7 Wochen: Projekteinreichung

Am 7. Juni reichen die Lernenden ihre Projektarbeiten im vorgegebenen Format ein.

Nach ca. 6-7 Wochen: Posterpräsentation

Im Rahmen eines Abschluss-Events der Projektarbeit präsentieren die Lernenden ihre Poster. Dabei ist neben den Lernenden und den Lehrpersonen eine Vertretung von myclimate anwesend.