

ECCI - Escape Climate Change Initiative

T1.2 Definition of the pedagogical objectives and of the game-based learning approach

Project Number		Acronym	ECCI
Full Title	Escape Climate Change Initiative		
Project URL			
Document Type and Name	T1.2 Definition of the pedagogical objectives and of the game-based learning approach		
Project Coordinator	UNIVERSITAET ZU KOELN		
Project Call and Funding Scheme	KA220-SCH - Cooperation partnerships in school education ID KA220-SCH-D224FD32		
Date of Delivery	21.06.2022		
WP, WP Leader			
Status	Final		
Dissemination level (confidentiality)	Public		
Authors (names and affiliations)	Alexandra Budke, Marine Simon, Klaas Enke, University of Cologne		



LEARNING OBJECTIVES FOR THE ECCI ESCAPE ROOM

System thinking competency & dealing with incomplete and over-complex information

Didactic goal:

- The students describe the complex causes and consequences of climate change at different scales (global, national, local, individual, structural).
- The students analyze climate as a complex system.
- The students describe possible approaches to dealing with uncertainty.

References to the curriculum:

UNESCO 2017: 36; Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst 2017; Ministère de l'Éducation nationale, de la jeunesse et des sports [no year] 108; Boletín oficial del Estado 2022: 113

Changing perspective

Didactic goal:

- The students present perspectives and actions of various global and local actors and their impacts on climate change.
- The students evaluate the patterns of action and perspectives on sustainable development presented in the Escape Room by adopting a perspective.
- The students name and evaluate conflicts of interest that arise in climate protection measures.

References to the curriculum:

UNESCO 2017: 10 ; DE HAAN 2008: 32 ; Ministère de l'Éducation nationale, de la jeunesse et des sports [no year] 108

Anticipation / Anticipatory competency

Didactic goal:

- The students analyze different future scenarios on climate change and recognize the consequences of (non) sustainable actions.

References to the curriculum:

UNESCO 2017: 10; DE HAAN 2008: 33; Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg 2016: 29; Senatorin für Bildung und Wissenschaft Freie Hansestadt Bremen [no year] 9; Sächsisches Staatsministerium für Kultus 2019: 2; Ministère de l'Éducation nationale, de la jeunesse et des sports 2016

Cooperation and participation / Collaboration competency

Didactic goal:

- The students name and analyze different points of view on sustainability in a group with regard to their background and are able to deal with controversies democratically.
- The students apply cooperative problem-solving strategies in order to agree on common strategies for action in the sense of sustainable development in the case of differences in the strategies of action of different actors (e.g. political or normative).

References to the curriculum:

UNESCO 2017: 36; 44; DE HAAN 2008: 34; Ministerium für Bildung des Landes Sachsen-Anhalt 2019: 2

Coping with individual decision-making dilemmas / Self-awareness competency

Didactic goal:

- The students identify and describe their own decision-making dilemmas.
- The students explain how their own strategies for action differ from those of other actors or how they may be in competition with each other.
- The students describe and evaluate "forms of individual, social, economic and political assumption of responsibility for (non-) sustainable development processes" (DE HAAN 2008: 36).

References to the curriculum:

UNESCO 2017: 10; DE HAAN 2008: 36; Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst 2017; Behörde für Schule und Berufsbildung Freie und Hansestadt Hamburg 2014: 28

Reflection on guiding principles and moral action / Normative competency

Didactic goal:

- The students describe individual, societal and economic guiding principles as well as measures that enable sustainable development (e.g., sustainable consumption, mobility, leisure activities, climate-friendly business).
- The students assess the extent to which (their own) lifestyles can have an impact on the biosphere and societies.
- The students assess conflicts of interest and power relations, which can occur in finding measures against climate change and possibly make them more difficult.

References to the curriculum:

UNESCO 2017: 34; 36; DE HAAN 2008: 35; Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen 2020: 25; Ministère de l'Éducation nationale, de la jeunesse et des sports 2016; Boletín oficial del Estado 2022: 82

Independent action and motivation / Strategic competency

Didactic goal:

- The students will propose solutions that promote sustainability on an individual and structural level.
- The students describe - in terms of intergenerational justice and sustainable development - their rights, interests, needs and duties and can articulate them.
- The students describe and reflect on their motivation during the Escape Room in terms of how they can apply it to their everyday life, but also to the everyday life of others, and to sustainable action.
- The students assess potential challenges and limitations of individual agency in consideration of systemic changes.

References to the curriculum:

UNESCO 2017: 34; 36; DE HAAN 2008: 35; Ministerium für Bildung und Kultur Saarland 2021: 25; Sächsisches Staatsministerium für Kultus 2019: 27; Behörde für Schule und Berufsbildung Freie und Hansestadt Hamburg 2014: 23

REFERENCES

- Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst (2017): LehrplanPLUS Realschule. Lehrplan für die bayerische Realschule. <https://www.lehrplanplus.bayern.de/schulart/realschule>, 2022-06-08.
- Behörde für Schule und Berufsbildung Freie und Hansestadt Hamburg (2014): Bildungsplan Stadtteilschule. Jahrgangsstufen 7-11. Geographie. <https://www.hamburg.de/contentblob/4327776/fae8fb46406ab3ab3d6796a59243ae40/data/geographie-sts.pdf>. 2022-06-09.
- Boletín oficial del Estado (2022): Miércoles 30 de marzo de 2022. Anexo II. Materias de Educación secundaria obligatoria. <https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/30/pdfs/BOE-A-2022-4975.pdf>, 2022-06-09.
- de Haan, G. (2008a): Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept für Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Bormann, I., de Haan, G. (Hrsg.): Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung, Wiesbaden 2008, S. 23–44
- Ministère de l'Éducation nationale, de la jeunesse et des sports (2020): Programme du cycle 4. En vigueur à la rentrée 2020. <https://www.education.gouv.fr/bo/20/Hebdo31/MENE2018714A.htm>, 2022-06-08.
- Ministère de l'Éducation nationale, de la jeunesse et des sports (2020): Programme d'histoire-géographie de seconde générale et technologique. Annexe 1. En vigueur à la rentrée 2020. <https://eduscol.education.fr/1667/programmes-et-ressources-en-histoire-geographie-voie-gt>, 2022-06-09.
- Ministère de l'Éducation nationale, de la jeunesse et des sports (2020): Programme d'histoire-géographie, géopolitique et sciences politiques de terminale générale. Enseignement de spécialité. En vigueur à la rentrée 2020. <https://eduscol.education.fr/1676/programmes-et-ressources-en-histoire-geographie-geopolitique-et-sciences-politiques-voie-g>, 2022-06-09.
- Ministère de l'Éducation nationale, de la jeunesse et des sports (2016): Socle commun de connaissances, de compétences et de culture. En vigueur à la rentrée 2016. <https://www.education.gouv.fr/bo/15/Hebdo17/MENE1506516D.htm>, 2022-06-09.
- Ministerium für Bildung des Landes Sachsen-Anhalt (2019): Fachlehrplan Sekundarschule. Geographie. https://lisa.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MK/LISA/Unterricht/Lehrplaene/Sek/Anpassung/lp_sks_geo_01_08_2019.pdf, 2022-06-09.
- Ministerium für Bildung und Kultur des Saarlandes (2021): Lehrplan Gesellschaftswissenschaften. Gemeinschaftsschule. Klassenstufen 7 und 8. https://www.saarland.de/SharedDocs/Downloads/DE/mbk/Lehrplaene/Lehrplaene_Gemeinschaftsschulen/Gesellschaftswissenschaften/LP_GW_GemS_7-8_2021.pdf?__blob=publicationFile&v=5, 2022-06-09.
- Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (2016): Gemeinsamer Bildungsplan der Sekundarstufe I. Geographie. https://www.bildungsplaene-bw.de/site/bildungsplan/bpExport/3178091/Lde/index.html?_page=0&requestMode=PDF&_finish=Erstellen, 2022-06-09.
- Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (2020): Kernlehrplan für die Sekundarstufe I Realschule in Nordrhein-Westfalen. Erdkunde. https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplan/232/rs_ek_klp_3301_2020_07_01.pdf, 2022-06-09.
- Sächsisches Staatsministerium für Kultus (2019): Lehrplan Oberschule. Geographie. http://lpdb.schule-sachsen.de/lpdb/web/downloads/38_lp_os_geographie_2019.pdf, 2022-06-09.
- Transfer-21 (o.J.): Gestaltungskompetenz. Lernen für die Zukunft – Definition von Gestaltungskompetenz und ihrer Teilkompetenzen. <http://www.transfer-21.de/indexb4c1.html?p=222>, 2022-05-23.
- UNESCO (2017). Education for Sustainable Development Goals: learning objectives. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>, 2022-06-13.