

Anhang 3

Analyse der BNE-Kompetenz-Frameworks

1. GreenComp – der Europäische Kompetenzrahmen für Nachhaltigkeit (Bianchi et al. 2022)

			Relevanz Zielstufe	Growth Mindset / Maker Mindset	Nachhaltige Produktion	Nachhaltige Materialien	Produkte für Nachhaltigkeit	Personale Kompetenzen	Soziale Kompetenzen	Methodenkompetenzen	Fachkompetenzen
1. Verankerung von Nachhaltigkeitswerten											
BI1	1.1 Wertschätzung der Nachhaltigkeit	Über persönliche Werte nachdenken; ermitteln und erläutern, wie sich Werte je nach Mensch und Zeit unterscheiden, und gleichzeitig kritisch bewerten, wie sie mit Nachhaltigkeitswerten im Einklang stehen	P-SR2					X			
BI2	1.2 Unterstützung der Gerechtigkeit	Gleichheit und Gerechtigkeit für derzeitige und künftige Generationen unterstützen und von früheren Generationen für Nachhaltigkeit lernen									
BI3	1.3 Förderung der Natur	Anerkennen, dass die Menschen ein Teil der Natur sind; und die Bedürfnisse und Rechte anderer Arten und der Natur selbst achten, um gesunde und widerstandsfähige Ökosysteme wiederherzustellen und zu regenerieren									
2. Berücksichtigung der Komplexität der Nachhaltigkeit											
BI4	2.1 Systemorientiertes Denken	Nachhaltigkeitsprobleme von allen Seiten betrachten; Zeit, Raum und Kontext berücksichtigen, um zu verstehen, wie Elemente innerhalb von Systemen und zwischen Systemen interagieren									
BI5	2.2 Kritisches Denken	Informationen und Argumente bewerten, Annahmen identifizieren, den Status quo anfechten und überlegen, wie der persönliche, soziale und kulturelle Hintergrund das Denken und Schlussfolgerungen beeinflusst	P-NA6, M-IR4					X		X	
BI6	2.3 Problemformulierung	Aktuelle oder potenzielle Herausforderungen als Nachhaltigkeitsproblem in Bezug auf Schwierigkeit, beteiligte Personen, zeitliche und geografische Reichweite formulieren, um geeignete Ansätze für die Antizipation und Vermeidung von Problemen sowie für die Eindämmung und Anpassung an bereits bestehende Probleme zu ermitteln									

3. Visionen für eine nachhaltige Zukunft										
BI7	3.1 Zukunftskompetenz	Alternative nachhaltige Zukunftsszenarien visualisieren, indem alternative Szenarien erdacht und entwickelt und die Schritte identifiziert werden, die erforderlich sind, um eine bevorzugte nachhaltige Zukunft zu verwirklichen	P-NA2					X		
BI8	3.2 Anpassungsfähigkeit	Übergänge und Herausforderungen in komplexen Nachhaltigkeitssituationen bewältigen und angesichts von Unsicherheit, Mehrdeutigkeit und Risiken Entscheidungen in Bezug auf die Zukunft treffen	P-OF5	X				X		
BI9	3.3 Forschungsorientiertes Denken	Aneignung einer relationalen Denkweise durch Erforschung und Verknüpfung verschiedener Disziplinen, Einsatz von Kreativität und Experimentieren mit neuen Ideen oder Methoden	P-OF2					X		
4. Handeln für Nachhaltigkeit										
BI10	4.1 Politisches Handeln	Sich im politischen System orientieren, politische Verantwortung und Rechenschaftspflicht für nicht nachhaltige Verhaltensweisen identifizieren und wirksame politische Massnahmen für Nachhaltigkeit fordern								
BI11	4.2 Kollektives Handeln	Handeln in Zusammenarbeit mit anderen für den Wandel								
BI12	4.3 Individuelle Initiative	Das eigene Potenzial für Nachhaltigkeit ermitteln und einen aktiven Beitrag zur Verbesserung der Perspektiven für die Gemeinschaft und den Planeten leisten	P-NA5				X			X

Tab. 1: Analyse BNE-Kompetenzrahmen GreenComp – der Europäische Kompetenzrahmen für Nachhaltigkeit (Bianchi et al. 2022).

2. BNE-Kompetenzen gemäss Education (2016)

		Relevanz Zielstufe	Growth Mindset / Maker Mindset	Digital / analoge Tools	Personale Kompetenzen	Soziale Kompetenzen	Methodenkompetenzen	Fachkompetenzen
Wissen – Interdisziplinäres und mehrperspektivisches Wissen aufbauen								
ED1	Nachhaltigkeitsrelevantes Wissen identifizieren und sich selbständig wie auch im Austausch mit andern interdisziplinär und mehrperspektivisch informieren.	P-NA6			X			
ED2	Sich bewusst sein, dass Wissen konstruiert wird, situativ und kulturell geprägt ist. Es muss im Hinblick auf eine Nachhaltige Entwicklung hinterfragt und weiterentwickelt werden.							

ED3	Räumliche, zeitliche, individuelle und kollektive Dimensionen von Nachhaltiger Entwicklung berücksichtigen.								
ED4	Unvollständigkeit und Widersprüchlichkeit von nachhaltigkeitsrelevanten Informationen erkennen und analysieren. Die Qualität und Herkunft von Information hinterfragen und unterschiedliche Quellen zueinander in Beziehung setzen.	P-NA6, M-IK4			X			X	
Systeme – Vernetzt denken									
ED5	Lineare und nicht-lineare Zusammenhänge, Abhängigkeiten und Wechselwirkungen zwischen Menschen, verschiedenen Gesellschaftsbereichen sowie natürlicher Umwelt, sowohl lokal als auch global, analysieren und verstehen.								
ED6	Mit Komplexität umgehen, Ursachen und Wirkungszusammenhänge nicht-nachhaltiger Entwicklungen analysieren und verstehen.								
Antizipation – Vorausschauend denken und handeln									
ED7	Zukunftsvisionen entwickeln, sie in Bezug zur Realität und zu aktuellen Entwicklungsrichtungen setzen.	P-NA2			X				
ED8	Handlungsstrategien und Entscheidungen sowie ihre Wirkungen, Folgen und Risiken beurteilen und zukunftsorientierten Lösungen für eine Nachhaltige Entwicklung entwerfen.	P-NA2			X				
Kreativität – Kritisch-konstruktiv denken									
ED9	Eigenständige Ideen und Flexibilität entwickeln, um über den aktuellen Erfahrungs- und Wissenshorizont hinaus zu denken und (innovative) Alternativen zu erfinden	M-KT5							
Perspektiven – Perspektiven wechseln									
ED10	Unterschiedliche Interessenlagen ausmachen, eigene Standpunkte erkennen und Perspektiven anderer, aber auch neue Perspektiven einnehmen.	M-PE4						X	
ED11	Die Fähigkeit zum Perspektivenwechsel als Basis nutzen, um Situationen zu beurteilen und mit andern zusammen im Sinne einer Nachhaltigen Entwicklung zu arbeiten.	P-NA4						X	
Kooperation – Nachhaltigkeitsrelevante Fragestellungen gemeinsam bearbeiten									
ED12	Nachhaltigkeitsrelevante Fragestellungen identifizieren und gemeinsam nach Lösungen suchen.	P-NA2			X				
ED13	Meinungsverschiedenheiten und Interessenskonflikte hinsichtlich einer Nachhaltigen Entwicklung konstruktiv aushandeln und bewältigen	P-NA3			X	X			
Verantwortung – Sich als Teil der Welt erfahren									
ED14	Sich selbst, die soziale und natürliche Umwelt ganzheitlich und im globalen Kontext wahrnehmen.								
ED15	Sich als Teil dieser Umwelt erfahren und ihr respekt- und verantwortungsvoll begegnen.								
ED16	Dabei angenehme wie unangenehme Gefühle erkennen und konstruktiv damit umgehen.								
Werte – Eigene und fremde Werte reflektieren									
ED17	Sich eigener und kollektiver Denkweisen, Werte und Normen, Haltungen und Handlungen sowie deren Ursprünge bewusst sein und diese im Hinblick auf eine Nachhaltige Entwicklung beurteilen.	P-SR2			X				

ED18	Nachhaltige Entwicklung als Leitidee einer gesellschaftlichen Entwicklung und die ihr zugrundeliegenden Werte ausdiskutieren, verstehen und in Bezug zu anderen gesellschaftlichen Leitideen setzen.							
ED19	Eigene und fremde Werte, insbesondere auch Vorstellungen von Gerechtigkeit, reflektieren und als Handlungsgrundlage nutzen	P-SR2			X			
Handeln – Verantwortung übernehmen und Handlungsspielräume nutzen								
ED20	Persönliche und kollektive Handlungsspielräume für eine Nachhaltige Entwicklung erkennen, beurteilen und nutzen	P-NA5			X			

Tab. 2: Analyse BNE-Kompetenzrahmen Education (2016).

3. Key Competencies in Sustainability in Higher Education—toward an Agreed-upon Reference Framework (Giangrande et al. 2019)

			Relevanz Zielstufe	Growth Mindset / Maker Mindset	Digital / analoge Tools	Personale Kompetenzen	Soziale Kompetenzen	Methodenkompetenzen	Fachkompetenzen
Interpersonal: Presencing, self awareness, stress management, meaning making, connection with self, capacity for inner peace, mental wellbeing, self-reflection									
GG1	Are learners able to be present in themselves?	Sind Lernende in der Lage, bei sich selbst präsent zu sein? GG1							
GG2	Can learners hold (without having to resolve them or prejudice one or the other) contradictory feelings and or thoughts?	Können Lernende widersprüchliche Gefühle und Gedanken aushalten (ohne sie lösen zu müssen oder das eine oder andere zu bevorzugen)? GG2							
GG3	Do learners practise self awareness?	Üben sich Lernende im Selbstbewusstsein? GG3	P-ÜK3			X			
GG4	Are learners able to know when they or a group is stressed and take appropriate steps so that stress does not hinder action?	Sind Lernende in der Lage zu erkennen, wann sie oder eine Gruppe gestresst sind und geeignete Schritte zu unternehmen, damit Stress nicht das Handeln behindert? GG4	P-RS4, S-TA3			X	X		
GG5	Can learners find strategies to seek inner peace?	Können Lernende Strategien finden, um inneren Frieden zu suchen? GG5							
GG6	Can learners make meaning in the work they do?	Können Lernende Sinn in ihrer Arbeit finden? GG6	P-EI4			X			
GG7	Do learners practise love and compassion?	Üben Lernende Liebe und Mitgefühl? GG7							
GG8	Are learners aware of their mental and emotional health and do they have the abilities to maintain healthy mental and emotional states?	Sind Lernende sich ihrer geistigen und emotionalen Gesundheit bewusst und verfügen sie über die Fähigkeiten, einen gesunden geistigen und emotionalen Zustand aufrechtzuerhalten? GG8	P-RS4			X			

Intrapersonal: Communication skills, empathy, compassion, leadership, teamwork, mediation, cooperation, collaboration, participation										
GG9	Are communication skills taught? Are learners facilitated to work well with others?	Werden Lernende dazu befähigt, gut mit anderen zusammenzuarbeiten? GG9	S-TA3					x		
GG10	Can learners assist each other in peer to peer learning?	Können Lernende sich gegenseitig im Peer-to-Peer-Lernen unterstützen? GG10	S-US2, S-US3					x		
GG11	Are learners, across gender, ethnicity and other groupings, able to explore their leadership skills?	Können Lernende, unabhängig von Geschlecht, Ethnizität und anderen Gruppierungen, ihre Führungsfähigkeiten erkunden? GG11								
GG12	Is empathy valued and encouraged?	Wird Empathie wertgeschätzt und gefördert? GG12	S-FB3, S-FB4					x		
GG13	Are learners able to address conflict and develop mediation skills?	Sind Lernende in der Lage, Konflikte anzusprechen und Mediationsfähigkeiten zu entwickeln? GG13	S-TA3					x		
GG14	Are their barriers to full participation in learning projects?	Gibt es Barrieren für die vollständige Teilnahme an Lernprojekten? GG14								
Future: Thinking Visioning, developing scenarios, backcasting, recognising heritage, intergenerational equity										
GG15	Are learners encouraged to imagine and envision sustainable futures?	Werden Lernende dazu ermutigt, sich nachhaltige Zukünfte vorzustellen und zu entwerfen? GG15	P-NA2					x		
GG16	Can learners effectively use backcasting and forecasting skills in planning strategic activities?	Können Lernende effektiv Backcasting- und Forecasting-Fähigkeiten bei der Planung strategischer Aktivitäten einsetzen? GG16								
GG17	Do learners connect with their heritage and culture when looking to the future?	Beziehen Lernende ihre Vergangenheit und ihre Kultur mit ein, wenn sie in die Zukunft blicken? GG17								
GG18	Can learners identify future scenarios and use them to inform decision making?	Können Lernende zukünftige Szenarien identifizieren und diese zur Informationsgewinnung für Entscheidungen nutzen? GG18	P-NA2					x		
GG19	Are learners able to apply an awareness of intergenerational fairness to decisions and planning?	Sind Lernende in der Lage, ein Bewusstsein für Generationengerechtigkeit in Entscheidungen und Planungen anzuwenden? GG19								
Systems Thinking: Systems thinking, working with complex problems, promoting resilience, understanding tipping points and feedback loops										
GG20	Are learners able to work with interconnectedness and complexity in a systemic context?	Sind Lernende in der Lage, mit Vernetztheit und Komplexität in einem systemischen Kontext zu arbeiten? GG20								
GG21	Do learners have a functional knowledge of tipping points, resilience and feedback loops?	Verfügen Lernende über ein funktionales Wissen über Kipppunkte, Resilienz und Rückkopplungsschleifen? GG21								

GG22	Can learners understand how to work with socio-ecological systems?	Können Lernende verstehen, wie man mit sozio-ökologischen Systemen arbeitet? GG22								
GG23	Do learners have a working concept of resilience?	Haben Lernende ein Arbeitskonzept von Resilienz? GG23								
Disciplinary and interdisciplinarity: Understand the links between knowledge and experience, critical thinking, discipline specific framing, interdisciplinarity, expressing multiple ways of knowing										
GG24	Have learners acquired an epistemological intelligence?	Haben Lernende eine epistemologische Intelligenz erworben? GG24								
GG25	Have learners developed awareness of different ways of knowing?	Haben Lernende ein Bewusstsein für verschiedene Arten des Wissens entwickelt? GG25								
GG26	Have learners explored disciplinary integrity and understood the academic norms of a discipline?	Haben Lernende die disziplinäre Integrität erforscht und die akademischen Normen einer Disziplin verstanden? GG26								
GG27	Can learners work with disciplines that are not their core approach?	Können Lernende mit Disziplinen arbeiten, die nicht ihrem Kernansatz entsprechen? GG27								
GG28	Have learners developed their capacities for critical thinking?	Haben Lernende ihre Fähigkeiten für kritisches Denken entwickelt? GG28	P-NA6					x		
GG29	Can learners critically reflect on their own experiences?	Können Lernende kritisch über ihre eigenen Erfahrungen reflektieren? GG29	P-SR6					x		
Normative and Cultural: of values, understanding of justice, cosmopolitan perception, transcultural understanding, awareness of local context and global trends										
GG30	Can learners identify ethical questions and evaluate ethical responses according to different frameworks?	Können Lernende ethische Fragen identifizieren und ethische Antworten nach verschiedenen Rahmenbedingungen bewerten? GG30								
GG31	Are fairness and justice debated and explored?	Werden Fairness und Gerechtigkeit diskutiert und erforscht? GG31	S-US5						x	
GG32	Are learners encouraged to engage with and understand different world views?	Werden Lernende dazu ermutigt, sich mit unterschiedlichen Weltanschauungen auseinanderzusetzen und diese zu verstehen? GG32								
GG33	Are different cultural contexts appreciated?	Werden verschiedene kulturelle Kontexte gewürdigt?								
GG34	Have learners engaged with questions of well being and happiness?	Haben sich Lernende mit Fragen des Wohlbefindens und Glücks auseinandergesetzt?								
Strategy: Planning, decision making, implementing, addressing challenges, organisational development, use of Kolb's action reflection cycle.										
GG35	Are learners able to practise decision making and analyse consequences? Can learners use planning and assessment tools?	Sind Lernende in der Lage, Entscheidungsfindung zu üben und Konsequenzen zu analysieren? Können Lernende Planungs- und Bewertungsinstrumente verwenden?	P-VA6						x	

GG36	Can learners identify and address challenges with regard to strategies and their implementation?	Können Lernende Herausforderungen in Bezug auf Strategien und deren Umsetzung identifizieren und angehen?	P-NA5, M-PL2a, M-PL4					X			X
GG37	Have learners implemented a plan they have designed?	Haben Lernende einen von ihnen entworfenen Plan umgesetzt?	M-PO1								
GG38	Do learners know how to use the behavioural change cycle for effective action and reflection?	Wissen Lernende, wie man den Zyklus der Verhaltensänderung für effektives Handeln und Reflektion verwendet?									
GG39	Are learners aware of organisational development issues and practices?	Sind Lernende über Fragen und Praktiken der Organisationsentwicklung informiert?									

Tab. 3: Analyse BNE-Kompetenzrahmen: Key Competencies in Sustainability in Higher Education – toward an Agreed-upon Reference Framework (Giangrande et al. 2019).

4. A Rounder Sense of Purpose – Educator competences in learning for sustainability (2019)

			Relevanz Zielstufe	Growth Mindset / Maker Mindset	Digital / analoge Tools	Personale Kompetenzen	Soziale Kompetenzen	Methodenkompetenzen	Fachkompetenzen
Systems – The educator helps learners to develop an understanding of the world as an interconnected whole and to look for connections across our social and natural environment and consider the consequences of actions									
RS1	1.1 Understand the root causes of unsustainable development and that sustainable development is an evolving concept	1.1 Verstehen der grundlegenden Ursachen für nicht nachhaltige Entwicklung und dass nachhaltige Entwicklung ein sich entwickelndes Konzept ist				X			X
RS2	1.2 Understand key characteristics of complex systems such as living environments, human communities and economic systems, including concepts such as interdependencies, non-linearity, self-organisation and emergence	1.2 Verstehen der Schlüsselmerkmale komplexer Systeme wie Lebensumgebungen, menschliche Gemeinschaften und Wirtschaftssysteme, einschliesslich Konzepten wie Interdependenzen, Nichtlinearität, Selbstorganisation und Emergenz							
RS3	1.3 Apply different viewpoints and frames when looking at systems, e.g. different scales, boundaries perspectives and connections	1.3 Anwenden verschiedener Blickwinkel und Rahmen beim Betrachten von Systemen, z. B. unterschiedliche Massstäbe, Grenzen, Perspektiven und Verbindungen							

Attentiveness – The educator helps learners to understand fundamentally unsustainable aspects of our society and the way it is developing and increases their awareness of the urgent need for change										
RS4	2.1 Discuss limits and resilience of natural and human-made systems, and describe structural flaws in human-made systems that exceed limits and cause unsustainability	2.1 Grenzen und Resilienz natürlicher und vom Menschen geschaffener Systeme diskutieren und strukturelle Mängel in vom Menschen geschaffenen Systemen beschreiben, die Grenzen überschreiten und Nicht-Nachhaltigkeit verursachen								
RS5	2.2 Recognise and discuss the urgent need to fundamentally change those human-made systems in order to address such flaws	2.2 Die dringende Notwendigkeit erkennen und diskutieren, diese vom Menschen geschaffenen Systeme grundlegend zu verändern, um solche Mängel anzugehen								
RS6	2.3 Identify opportunities to contribute to improvements in quality of life, equity, solidarity, and environmental sustainability	2.3 Möglichkeiten identifizieren, um zur Verbesserung von Lebensqualität, Gerechtigkeit, Solidarität und ökologischer Nachhaltigkeit beizutragen	P-NA5				x			
Transdisciplinarity – The educator helps learners to act collaboratively both within and outside of their own discipline, role, perspectives and values										
RS7	3.1 Identify and express their own values and perspectives and the strengths and limitations of these within a given context related to sustainability	3.1 Die eigenen Werte und Perspektiven identifizieren und ausdrücken sowie die Stärken und Grenzen dieser im gegebenen Kontext in Bezug auf Nachhaltigkeit erkennen	P-SR2				x			
RS8	3.2 Cooperate in the construction of new knowledge and ideas in multi-, inter- and trans-disciplinary contexts	3.2 Zusammenarbeit bei der Erstellung neuer Erkenntnisse und Ideen in multi-, inter- und transdisziplinären Kontexten								
RS9	3.3 Cooperate in the construction of new knowledge and ideas in intercultural and intergenerational contexts	3.3 Zusammenarbeit bei der Erstellung neuer Erkenntnisse und Ideen in interkulturellen und generationenübergreifenden Kontexten								
Criticality – The educator helps learners to evaluate critically the relevance and reliability of assertions, sources, models and theories										
RS10	4.1 Reflect critically on the framing of sustainability related issues and not just on their solutions	4.1 Kritisch über die Rahmung von Nachhaltigkeitsfragen reflektieren und nicht nur über deren Lösungen								
RS11	4.2 Distinguish between facts, assumptions and opinions, including their own Development	4.2 Unterscheiden zwischen Fakten, Annahmen und Meinungen, einschliesslich der eigenen Entwicklung	P-NA6				x			
RS12	4.3 Apply models and theories carefully, considering their limitations and uncertainties	4.3 Modelle und Theorien sorgfältig anwenden und dabei deren Grenzen und Unsicherheiten berücksichtigen								
Futures – The educator helps learners to explore alternative possibilities for the future and to use these to consider how behaviours might need to change										
RS13	5.1 Envision a range of futures, considering and evaluating likely impacts (potentials and risks) attached to different scenarios	5.1 Eine Reihe von Zukünften vorstellen, dabei wahrscheinliche Auswirkungen (Potenziale und Risiken) verschiedener Szenarien berücksichtigen und bewerten	P-NA2				x			
RS14	5.2 Identify and analyse the steps that would need to be taken to reach desired and possible future scenarios	5.2 Die Schritte identifizieren und analysieren, die unternommen werden müssen, um gewünschte und mögliche Zukunftsszenarien zu erreichen	P-NA2				x			

RS15	5.3 Recognise relations and possible evolutions between the past, present, near future and far future	5.3 Beziehungen und mögliche Entwicklungen zwischen Vergangenheit, Gegenwart, naher Zukunft und ferner Zukunft erkennen								
Empathy – The educator helps learners to respond to their feelings and emotions and those of others as well as developing an emotional connection to the natural world										
RS16	6.1 Listen to their own emotions and those of others; understand and apply strategies for dealing with fear, conflict or despondency, differentiating between unfounded hope and realistic sources of hope	6.1 Auf die eigenen Emotionen und die der anderen hören; verstehen und Strategien zum Umgang mit Angst, Konflikten oder Niedergeschlagenheit anwenden, wobei zwischen unbegründeter Hoffnung und realistischen Hoffnungsquellen unterschieden wird	S-USZ, M, PE4					x	x	
RS17	6.2 Recognise needs and connections within and beyond the human species	6.2 Bedürfnisse und Verbindungen innerhalb und ausserhalb der menschlichen Spezies erkennen								
RS18	6.3 Develop their own and others' coping mechanisms and sources of resilience when confronted with potentially overwhelming sustainability related issues	6.3 Eigene und fremde Bewältigungsmechanismen und Resilienzquellen entwickeln, wenn sie mit potenziell überwältigenden, nachhaltigkeitsbezogenen Problemen konfrontiert sind								
Creativity – The educator encourages creative thinking and flexibility within their learners										
RS19	7.1 Build on their experience and existing knowledge as a basis for creativity in responding to sustainability related issues	7.1 Auf ihre Erfahrung und bestehendes Wissen als Grundlage für Kreativität im Umgang mit Nachhaltigkeitsfragen aufbauen								
RS20	7.2 Use their judgement to recognise when tried and tested approaches are appropriate rather than assuming that new is always better	7.2 Ihr Urteilsvermögen nutzen, um zu erkennen, wann bewährte Ansätze angebracht sind, anstatt anzunehmen, dass Neues immer besser ist								
RS21	7.3 Develop ideas and create innovations, based on real-world scenarios/problems and sustainable entrepreneurial skills development.	7.3 Ideen entwickeln und Innovationen schaffen, basierend auf realen Szenarien/Problemen und der Entwicklung unternehmerischer Fähigkeiten im Bereich der Nachhaltigkeit.								
Responsibility – The educator helps the learners to reflect on their own actions, act transparently and to accept personal responsibility for their work										
RS22	8.1 Identify the potential social, environmental and economic consequences of their decisions and actions	8.1 Die potenziellen sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Konsequenzen ihrer Entscheidungen und Handlungen identifizieren								
RS23	8.2 Accept personal responsibility and accountability, where appropriate, for their own decisions and actions	8.2 Persönliche Verantwortung und Rechenschaft, wo angebracht, für ihre eigenen Entscheidungen und Handlungen übernehmen								
RS24	8.3 Reflect critically on their own decisions and actions and those of others, looking for opportunities for improvement and development	8.3 Kritisch über ihre eigenen Entscheidungen und Handlungen sowie die der anderen reflektieren und nach Möglichkeiten zur Verbesserung und Entwicklung suchen	P-VA4							

Participation – The educator helps learners to contribute to changes that will support sustainable development									
RS25	9.1 Participate actively, giving them opportunities to share ideas and experiences openly	9.1 Aktiv teilnehmen, indem ihnen Möglichkeiten gegeben werden, Ideen und Erfahrungen offen zu teilen	P-NA5				x		
RS26	9.2 Recognise their potential contribution towards societal transformations for sustainable development	9.2 Ihr mögliches Engagement für gesellschaftliche Transformationen zur nachhaltigen Entwicklung erkennen	P-NA5				x		
RS27	9.3 Propose, facilitate and participate in actions that will trigger transformations of systems and unsustainable practices	9.3 Vorschlagen, erleichtern und an Aktionen teilnehmen, die Systemtransformationen und die Beendigung von nicht nachhaltigen Praktiken auslösen“							
Values – The educator develops an awareness among learners of how beliefs and values underpin actions and how values need to be negotiated and reconciled									
RS28	10.1 Engage with others in ways that build positive relationships and trust	10.1 Sich auf eine Weise mit anderen auseinandersetzen, die positive Beziehungen und Vertrauen aufbaut	S-US4					x	
RS29	10.2 Identify and analyse their own values and beliefs in relation to sustainability issues and to recognise how they underpin commitment and action	10.2 Die eigenen Werte und Überzeugungen in Bezug auf Nachhaltigkeitsthemen identifizieren und analysieren und erkennen, wie diese Engagement und Handeln begründen	P-SR2				x		
RS30	10.3 Seek out, listen to, understand and reflect upon the values and beliefs of others in the context of sustainability	10.3 Die Werte und Überzeugungen anderer im Kontext der Nachhaltigkeit suchen, ihnen zuhören, sie verstehen und darüber reflektieren	P-NA3				x		
Action – The educator helps the learners to take action in a proactive and considered manner.									
RS31	11.1 Explore and critically analyse their local natural, social and built environment, including their own institution, as a context for change	11.1 Ihre lokale natürliche, soziale und gebaute Umgebung, einschliesslich ihrer eigenen Institution, als Kontext für Veränderungen erkunden und kritisch analysieren	P-NA1				x		
RS32	11.2 Engage in democratic processes of decision making within a context of sustainability	11.2 Sich an demokratischen Entscheidungsprozessen im Kontext der Nachhaltigkeit beteiligen	P-NA5				x		
RS33	11.3 Develop their agency and their awareness of social, political and economic structures	11.3 Ihre Handlungsfähigkeit und ihr Bewusstsein für soziale, politische und wirtschaftliche Strukturen entwickeln							
Decisiveness – The educator helps the learners to act in a cautious and timely manner even in situations of uncertainty									
RS34	12.1 Act in a timely manner even when faced with unforeseen events, keeping in mind the precautionary principle	12.1 Zeitnah handeln, auch wenn unvorhergesehene Ereignisse eintreten, unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips							
RS35	12.2 Take decisions even in a context of sustainability related dilemmas, uncertainties, contradictions and wicked problems in accordance with their values, being aware that postponing decisions and not acting is also a decision	12.2 Entscheidungen treffen, auch in einem Kontext von Nachhaltigkeitsdilemmata, Unsicherheiten, Widersprüchen und schwierigen Problemen, in Übereinstimmung mit ihren Werten, wobei sie sich bewusst sind, dass das Aufschieben von Entscheidungen und Nichtstun ebenfalls eine Entscheidung ist	P-NA3				x		

RS36	12.3 Gather information and consider various options while being open to alternatives	12.3 Informationen sammeln und verschiedene Optionen in Betracht ziehen, wobei sie offen für Alternativen sind	P-NA6			x			
------	---	--	-------	--	--	---	--	--	--

Tab. 4: Analyse BNE-Kompetenzrahmen: A Rounder Sense of Purpose – Educator competences in learning for sustainability (2019).

5. Nachhaltigkeitskompetenzen (Rieckmann 2021)

		Relevanz Zielstufe	Growth Mindset / Maker Mindset	Digital / analoge Tools	Personale Kompetenzen	Soziale Kompetenzen	Methodenkompetenzen	Fachkompetenzen
Kompetenz zum vernetzten Denken								
RI1	die Fähigkeit, Zusammenhänge zu erkennen und zu verstehen;							
RI2	Die Fähigkeit, komplexe Systeme zu analysieren;							
RI3	Die Fähigkeit, zu überlegen, wie Systeme in verschiedene Domänen und verschiedene Skalen eingebettet sind;							
RI4	Die Fähigkeit, mit Unsicherheit umzugehen	P-OFS			x			
Kompetenz zum Vorausschauenden Denken								
RI5	die Fähigkeit, multiple (mögliche, wahrscheinliche und wünschenswerte) Zukünfte zu verstehen und zu bewerten;	P-NA2			x			
RI6	Die Fähigkeit, eigene Visionen für die Zukunft zu schaffen;	P-NA6			x			
RI7	Die Fähigkeit, das Vorsorgeprinzip anzuwenden;							
RI8	Die Fähigkeit, die Konsequenzen von Handlungen zu beurteilen;	P-VA6, P-VA4			x			
RI9	Die Fähigkeit, mit Risiken und Veränderungen umzugehen	P-OFI, P-OFS			x			
Normative Kompetenz								
RI10	die Fähigkeit, die Normen und Werte zu verstehen und zu reflektieren, die den eigenen Handlungen zugrunde liegen;	P-SR2			x			
RI11	Die Fähigkeit, Nachhaltigkeitswerte, Prinzipien und Ziele im Kontext von Interessenkonflikten und Trade-Offs, unsicheren Kenntnissen und Widersprüchen zu verhandeln	P-NA3			x			

Strategische Kompetenz							
RI12	die Fähigkeit zur kollektiven Entwicklung und Umsetzung innovativer Massnahmen, die Nachhaltigkeit auf lokaler Ebene und darüber hinaus voranbringen	P-NA5			x		
Kooperationskompetenz							
RI13	die Fähigkeit, von anderen zu lernen;	S-TA5, S-US4				x	
RI14	die Bedürfnisse, Perspektiven und Handlungen anderer zu verstehen und zu respektieren (Empathie),	M-PE4, P-NA3, S-US2			x	x	x
RI15	Die Fähigkeit, andere zu verstehen, eine Beziehung zu ihnen aufzubauen und für sie empfindsam zu sein (empathische Führung);	S-US5, P-NA3			x	x	
RI16	Die Fähigkeit, mit Konflikten in einer Gruppe umzugehen;	S-TA3				x	
RI17	Die Fähigkeit, eine kollaborative und partizipative Problemlösung zu ermöglichen	S-TA6				x	
Kompetenz zum Kritischen Denken							
RI18	die Fähigkeit, Normen, Praktiken und Meinungen zu hinterfragen;	P-RS5			x		
RI19	Die Fähigkeit, die eigenen Werte, Wahrnehmungen und Handlungen zu reflektieren;	P-SR2			x		
RI20	Die Fähigkeit, sich im Nachhaltigkeitsdiskurs zu positionieren						
Selbstkompetenz							
RI21	die Fähigkeit, über die eigene Rolle in der lokalen Gemeinschaft und (globalen) Gesellschaft nachzudenken;						
RI22	Die Fähigkeit, kontinuierlich seine Handlungen zu bewerten und sich weiter zu motivieren;	P-RS4, P-RS6			x		
RI23	Die Fähigkeit, sich mit den eigenen Gefühlen und Wünschen auseinanderzusetzen	S-TA2, P-SR2			x	x	

Integrierte Problemlösekompetenz							
RI24	die übergreifende Fähigkeit, unterschiedliche Problemlösungsrahmen für komplexe Nachhaltigkeitsprobleme anzuwenden und passfähige, inklusive und gerechte Lösungsmöglichkeiten zu entwickeln, die eine nachhaltige Entwicklung fördern und die oben genannten Kompetenzen integrieren	P-NA5				x	

Tab. 5: Analyse der Nachhaltigkeitskompetenzen von Rieckmann (2021).

6. Kernkompetenzen des Lernbereichs Globale Entwicklung (KMK-BMZ 2016)

		Relevanz Zielstufe	Growth Mindset / Maker Mindset	Digital / analoge Tools	Personale Kompetenzen	Soziale Kompetenzen	Methodenkompetenzen	Fachkompetenzen
Erkennen								
KMK1	1. Informationsbeschaffung und -verarbeitung Die Schülerinnen und Schüler können Informationen zu Fragen der Globalisierung und Entwicklung beschaffen und themenbezogen verarbeiten.	P-NA1, P-NA6						
KMK2	2. Erkennen von Vielfalt Die Schülerinnen und Schüler können die soziokulturelle und natürliche Vielfalt in der Einen Welt erkennen.							
KMK3	3. Analyse des globalen Wandels Die Schülerinnen und Schüler können Globalisierungs- und Entwicklungsprozesse mithilfe des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung fachlich analysieren.	P-NA1						
KMK4	4. Unterscheidung von Handlungsebenen Die Schülerinnen und Schüler können Handlungsebenen vom Individuum bis zur Weltebene in ihrer jeweiligen Funktion für Entwicklungsprozesse erkennen.							
Bewerten								
KMK5	5. Perspektivenwechsel und Empathie Die Schülerinnen und Schüler können sich eigene und fremde Wertorientierungen in ihrer Bedeutung für die Lebensgestaltung bewusst machen, würdigen und reflektieren.	M-PE4, P-SR2			x		x	
KMK6	6. Kritische Reflexion und Stellungnahme Die Schülerinnen und Schüler können durch kritische Reflexion zu Globalisierungs- und Entwicklungsfragen Stellung beziehen und sich dabei an der internationalen Konsensbildung, am Leitbild nachhaltiger Entwicklung und an den Menschenrechten orientieren.	P-SR2, P-NA3			x			
KMK7	7. Beurteilen von Entwicklungsmassnahmen Die Schülerinnen und Schüler können Ansätze zur Beurteilung von Entwicklungsmassnahmen (bei uns und in anderen Teilen der Welt) unter Berücksichtigung unterschiedlicher Interessen und Rahmenbedingungen erarbeiten und zu eigenständigen Bewertungen kommen.							

Handeln							
KMK8	8. Solidarität und Mitverantwortung Die Schülerinnen und Schüler können Bereiche persönlicher Mitverantwortung für Mensch und Umwelt erkennen und als Herausforderung annehmen.	P-VA4, P-VA5					
KMK9	9. Verständigung und Konfliktlösung Die Schülerinnen und Schüler können zur Überwindung soziokultureller und interessenbestimmter Barrieren in Kommunikation und Zusammenarbeit sowie zu Konfliktlösungen beitragen.	S-TA3, P-NA3			x	x	
KMK10	10. Handlungsfähigkeit im globalen Wandel Die Schülerinnen und Schüler können die gesellschaftliche Handlungsfähigkeit im globalen Wandel vor allem im persönlichen und beruflichen Bereich durch Offenheit und Innovationsbereitschaft sowie durch eine angemessene Reduktion von Komplexität sichern und die Ungewissheit offener Situationen ertragen.	P-NA5					
KMK11	11. Partizipation und Mitgestaltung Die Schülerinnen und Schüler können und sind aufgrund ihrer mündigen Entscheidung bereit, Ziele der nachhaltigen Entwicklung im privaten, schulischen und beruflichen Bereich zu verfolgen und sich an ihrer Umsetzung auf gesellschaftlicher und politischer Ebene zu beteiligen.	P-NA5, P-EI6			x		

Tab. 6: Analyse Kernkompetenzen des Lernbereichs Globale Entwicklung (KMK-BMZ 2016).

Literatur

- Bianchi, Guia, Ulrike Pisiotis, und Marcelino Cabrera Giraldez. 2022. «GreenComp The European Sustainability Competence Framework». *JRC Publications Repository*. 12. January 2022. <https://doi.org/10.2760/13286>.
- Education21. 2016. «Bildung für Nachhaltige Entwicklung. Ein Verständnis von BNE und ein Beitrag zum Diskurs». Bern. https://www.education21.ch/sites/default/files/uploads/pdf-d/bne/BNE-Verstaendnis_Langversion-mit-Quellen_2016.pdf.
- Giangrande, Naresh, Rehema M. White, May East, Ross Jackson, Tim Clarke, Michel Saloff Coste, und Gil Penha-Lopes. 2019. «A Competency Framework to Assess and Activate Education for Sustainable Development: Addressing the UN Sustainable Development Goals 4.7 Challenge». *Sustainability* (2071-1050) 11 (10): 2832. <https://doi.org/10.3390/su11102832>.
- Kultusministerkonferenz (KMK), Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ). 2016. «Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung | Portal Globales Lernen». Berlin. <https://www.globaleslernen.de/de/orientierungsrahmen-lernbereich-globale-entwicklung>.
- Rieckmann, Marco. 2021. «Bildung für nachhaltige Entwicklung. Ziele, didaktische Prinzipien und Methoden». *merz | medien + erziehung* 65 (4): 12–19. <https://doi.org/10.21240/merz/2021.4.7>.
- RSP-Partnership. 2019. «A Rounder Sense of Purpose. Educational Competences for Sustainable Development». <https://aroundersenseofpurpose.eu/framework/themodel/>.