



SUSTAINABILITY, AUTHENTIC
LEARNING AND THINKING
FROM EARLY CHILDHOOD

THINKIDS - SUSTAINABILITY, AUTHENTIC LEARNING AND THINKING FROM EARLY CHILDHOOD

CURRICULUM
DEUTSCH

PROJEKT NUMMER: 2021-1-DE03-KA220-SCH-
000032446



Kofinanziert durch das
Programm Erasmus+
der Europäischen Union



AUTOREN:

Elvira Sánchez-Igual, Begoña Arenas Romero, Marija Kragić, Zsofia Pal, Andrea Butyka, Noemi Marchiotto, Jana Goldberg.

DANKSAGUNGEN:

Wir möchten allen Lehrern, Pädagogen, Forschern und allen anderen danken, die an dem Projekt teilgenommen und mit ihren Ideen, ihrem Feedback und ihrer Ermutigung zur Entwicklung dieses Dokuments beigetragen haben.

URHEBERRECHT:

Die Materialien unterliegen der folgenden Creative Commons Lizenz:
Nicht-kommerzielle Weitergabe unter gleichen Bedingungen



HAFTUNGSAUSSCHLUSS:

Dieses Projekt wurde mit Unterstützung der Europäischen Kommission, des Erasmus+-Programms und der verantwortlichen deutschen nationalen Agentur (NA-BIBB) finanziert. Diese Veröffentlichung gibt nur die Ansichten der Autoren wieder, und die Kommission kann nicht für die Verwendung der darin enthaltenen Informationen verantwortlich gemacht werden. Projekt Nr.: 2021-1-DE03-KA220-SCH-000032446

GRAFIK UND LAYOUT:

CANVA Pro by STePS
Freepick

EINLEITUNG

THINKIDS ist ein ERASMUS+ KA2 Projekt, welches in 26 Monaten im Zeitraum Januar 2022 bis März 2024 umgesetzt wird. Das Projekt wird von einem Konsortium aus sechs Partnern aus fünf Ländern durchgeführt: Deutschland, Kroatien, Italien, Rumänien und Spanien.

THINKIDS entwickelt und testet, einen praktischen „authentischen Lernansatz“, der auf den EU-Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen und den UN-Zielen für nachhaltige Entwicklung basiert, um Pädagogen und Kinder (im Alter von 3 bis 11 Jahren) dabei zu unterstützen, einen Zusammenhang zwischen dem, was sie denken, und dem, was sie wollen oder fühlen, und was sie tun, herzustellen.

Die Notwendigkeit des Projekts ergibt sich aus der Tatsache, dass die Entwicklung und Einführung von Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen (ab jetzt LLL) ein wichtiges politisches Gebot für die EU-Mitgliedstaaten ist. Der Europäische Referenzrahmen für Schlüsselkompetenzen (2006) baut auf früheren Entwicklungen der OECD, der UNESCO und der Mitgliedstaaten selbst auf. In jüngerer Zeit haben die Empfehlung des Rates der Europäischen Union vom 22. Mai 2018 zu Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen (2018/C 189/01) und die UN-Nachhaltigkeitsziele (ab jetzt SDGs) der Agenda 2030 den Fokus auf die entsprechende Aktualisierung an Anpassung der Bildungsangebote der EU Mitglieder gerichtet.



Inzwischen haben die meisten Mitgliedstaaten Schlüsselkompetenzen oder ähnlich umfassende Lernergebnisse in ihre Rahmenlehrpläne der Schulbildung aufgenommen. Dies ist ein notwendiger, aber unzureichender Schritt zur Umsetzung. Lernende müssen ihre Fähigkeiten und Kompetenzen für ihre persönliche Entfaltung ihr ganzes Leben lang weiterentwickeln, damit sie sich aktiv in die Gesellschaft, in der sie leben, einbringen können, und um sicherzustellen, dass sie auf eine sich ständig verändernde Arbeitswelt vorbereitet sind. Der Grundstein für dieses lebenslange Lernen wird bereits in der frühen Kindheit gelegt.

Unter diesen Voraussetzungen sind die Ziele des Projektes:

Erstellen eines transnationalen Curriculums für Pädagogen in der frühkindlichen und Grundschulbildung in den Partnerländern zur Integration von Schlüsselkompetenzen für LLL und Nachhaltigkeitszielen unter Verwendung eines authentischen Lernansatzes für verschiedene Altersgruppen von 3 bis 11 Jahren.

Entwurf und Testung innovativer Materialien und offener Bildungsressourcen (OER) für Pädagogen, die mit Altersgruppen zwischen 3 – 11 Jahren arbeiten zu den Themen der 8 Schlüsselkompetenzen für LLL und den 17 UN-Nachhaltigkeitszielen.

Die Unterstützung von Pädagogen dabei, die Schlüsselkompetenzen für LLL und die Nachhaltigkeitsziele in ihre tägliche Arbeit zu integrieren und sie dadurch in ihrer professionellen Entwicklung zu fördern. Dazu gehören auch Leitfäden mit Vorschlägen zur Integration dieser Themen in die nationalen Bildungspläne.

Zur Verfügungstellung der Materialien in einem ansprechenden eHub.

Der vorliegende Curriculumsentwurf wurde auf Basis der Auswertung der nationalen Länderberichte, der am Projekt teilnehmenden Länder Deutschland, Spanien, Rumänien, Italien und Kroatien erstellt. Es zielt darauf ab, spezifische Vorschläge, Empfehlungen und Leitfäden für die Entwicklung eines transversalen Curriculums und die Ausarbeitung von Materialien für Vorschule- und Grundschule bereitzustellen, um Schlüsselkompetenzen für LLL und SDGs unter Verwendung eines authentischen Lernansatzes in die pädagogischen Angebote zu integrieren.

Die Länderberichte basieren auf der Auswertung einer Umfrage unter Pädagogen, sowie von Interviews mit Bildungsexperten und einer Sekundärliteraturanalyse.



SCHLÜSSELQUALIFIKATIONEN FÜR LEBENSLANGES LERNEN

Schreib- und Lesekompetenz - Gedanken, Gefühle und Tatsachen mündlich als auch schriftlich (Hören, Sprechen, Lesen und Schreiben) ausdrücken und interpretieren zu können und sprachlich angemessen darauf zu reagieren.

Fremdsprachliche Kompetenz - wie oben, sowie Vermittlungsfähigkeit und interkulturelles Verstehen

Mathematische Kompetenz u. Kompetenz in Naturwissenschaften, Informatik und Technik - Alltagsanwendung von Grundrechenarten in der Mathematik und Verständnis naturwissenschaftlicher Grundsätze, sowie darauf aufbauende technische Fähigkeiten

Digitale Kompetenz - sichere und kritische Anwendung digitaler Technologien, Benutzung von Computern, um Informationen abzufragen, zu bewerten, zu speichern, zu produzieren, zu präsentieren und auszutauschen, über Internet zu kommunizieren und an Kooperationsnetzen teilzunehmen.

Persönliche, soziale und Lernkompetenz - alle Formen von Verhalten, die Personen ermöglichen, in effizienter und konstruktiver Weise am gesellschaftlichen und beruflichen Leben teilzuhaben, insbesondere in zunehmend heterogenen Gesellschaften, und gegebenenfalls Konflikte zu lösen Fähigkeit, einen Lernprozess zu beginnen und weiterzuführen.

Bürgerkompetenz - Teilnahmefähigkeit am staatsbürgerlichen Leben , ausgehend von der Kenntnis der gesellschaftlichen und politischen Konzepte und Strukturen und der Verpflichtung zu einer aktiven und demokratischen Beteiligung.

Unternehmerische Kompetenz - Fähigkeit, Chancen zu erkennen und zu ergreifen und kreative Prozesse zu planen und zu verwalten. Wissen über Zusammenhänge und Gelegenheiten, ethische Prinzipien und Selbstwahrnehmung. Kreativität (Vorstellungskraft, kritische Reflexion, Problemlösung), Kommunikation, Mobilisierung von Ressourcen (Personen und Dinge) und die Bewältigung von Unsicherheiten, Unwägbarkeiten und Risiken. unternehmerische Haltung: Selbstwirksamkeit, Motivation und Durchhaltevermögen sowie die Wertschätzung der Ideen anderer.

Kulturbewusstsein u. Kulturelle Ausdrucksfähigkeit - Anerkennung der Bedeutung des künstlerischen Ausdrucks von Ideen, Erfahrungen und Gefühlen durch verschiedene Medien, wie Musik, darstellende Künste, Literatur und visuelle Künste.

Schlussfolgerungen der Sekundärliteratur-, Interview- und Umfrageanalyse und Curriculum Vorschlag

Fähigkeiten: alle 8 LLL Kompetenzen wurden von den Interview und Umfrage Teilnehmenden als relevant identifiziert. Daher empfehlen wir für die Entwicklung von pädagogischen Angeboten alle 8 LLL Schlüsselkompetenzen als Rahmen zu nehmen und diese eng mit den 17 SDGs zu verknüpfen.

EINHEITEN	In Bezug zu den Nachhaltigkeitszielen
1 SCHREIB- UND LESEKOMPETENZ	#16
2 FREMDSPRACHLICHE KOMPETENZ	#1,#2
3 MATHEMATISCHE KOMPETENZ & KOMPETENZ IN NATURWISSENSCHAFTEN, INFORMATIK UND TECHNIK	#15, #14, #13
4 DIGITALE KOMPETENZ	#11, #12
5 PERSÖNLICHE, SOZIALE UND LERNKOMPETENZ	#3, #4, #11, #16
6 BÜRGERKOMPETENZ	#10 #11, #16, #17
7 UNTERNEHMERISCHE KOMPETENZ	#8, #9, #11, #16
8 KULTURBEWUSSTSEIN UND KULTURELLE AUSDRUCKSFÄHIGKEIT	#5

Die folgende Tabelle zeigt die 27 Materialien, die passend zu den Einheiten und unterschiedlichen Altersgruppen der Kinder von den Partnern entwickelt wurden.

Einheiten	3 - 6	6 - 9	9 - 11	Bezug zu Nachhaltigkeitszielen
Einführung SDG und LLL Kompetenzen	Freunde vom Pluto - Erste Schritte, um die Welt zu verändern	SGD and LLL: was bedeutet das?	SGD and LLL: Handeln!	ALLE
1 Lese- und Schreibkompetenz	Freundlich wie Bäume	Meine Wahl	Wir reden miteinander und lernen zusammen die Natur kennen	#16
2 Fremdsprachliche Kompetenz	Sharing is Caring!	Respekt ist mehr als nur freundlich zu sein	Der saubere Teller Club	#1, #2
3 Mathematische Kompetenz und Kompetenz in Naturwissenschaften, Informatik und Technik	Mathematik ist überall in der Natur	MINT- bedeutet, rette den außergewöhnlichen Mond..??	Eisschmelze - Datenanalyse zum Klimaschutz	#15, #14, #13
4 Digitale Kompetenz	Mit digitalen Geräten etwas über die Natur lernen	Nachhaltige Städte entdecken - digitale Technologien nutzen, um mit anderen zu kooperieren	Kreislaufwirtschaft für Kinder - Digitale Technologien zur Förderung der Kreislaufwirtschaft	#11, #12

Einheiten	3 - 6	6 - 9	9 - 11	Bezug zu Nachhaltigkeitszielen
5 Persönliche, soziale und Lernkompetenz	Jahreskreis	Objekte erfühlen	Gesunder Lügner	
6 Bürgerkompetenz	Die Reise eines Tropfens	Empathie	Unseren Mut-Muskel stärken	#16
7 Unternehmerische Kompetenz	Naturmandalas	Achtsame Gedanken	Gärtnern	#1, #2
8 Kulturbewusstsein & kulturelle Ausdrucksfähigkeit	Gemeinsam sind wir stärker	Pilz im Regen	Anders als wer?	#15, #14, #13

Medienauswahl: Die Teilnehmenden der Umfrage präferierten die folgenden Medien: Animierte Präsentationen, Audio und Video Dateien, Lernplattformen und OERs (offene Bildungsressourcen):

Tabelle 16. Präferenzen Medien
(5 Stimme voll zu bis 1 Stimme überhaupt nicht zu)

MEDIUM	Durchschnitt
Animierte Präsentationen	4,5
Audio und Video Dateien	4,5
Lernplattformen	4,4
Offene Bildungsressourcen (OER)	4,3
Infografiken	4,0
Druckbare Arbeitsblätter	3,7
Folien für Overhead Projektor	3,5
Internet Link Liste	3,7

Andere **Medien**, die zusätzlich benannt wurden:

- Bücher
- Materialien, die von den Familien der Kinder oder ihnen selbst geschaffen wurden (Geschichten, Lieder, Spiele, Tänze) und die das Interesse der Kinder sowie ihre Kreativität zum Ausdruck bringen
- Echte Erfahrungen und konkrete Materialien mit denen man experimentieren kann. Ansprechen aller Sinne: Sehen, Hören, Fühlen...usw.
- Geschichten, sensorische Erfahrungen, lehrreiche Spaziergänge, Denkstrategien
- Manipulations- und Experimentiermaterial. Finger weg von üblichen Arbeitsblättern.
- Natürliche Materialien, natürliche oder nicht natürliche Materialien, dekonstruierte Materialien
- Erfahrungsvorschläge und echte Erfahrungen
- <https://kahoot.it/> und <https://symbalooedu.es/>
- Andere Medien in Bezug auf ihren Kontext

Methodenauswahl: Wir haben die folgenden Antworten erhalten, die analysiert und auf Durchschnittswerte übertragen wurden. Die höchsten Punktzahlen entsprechen Gruppenarbeit und Alltagsproblemen, gefolgt von Rollenspielen und Geschichtenerzählen, wie in Tabelle 17 unten dargestellt.

Tabelle 17. Durchschnitt der ausgewählten METHODEN
(5 Stimme voll zu bis 1 Stimme absolut nicht zu)

METHODE	DURCHSCHNITT
Gruppenarbeit	4,7
Alltagsprobleme	4,7
Rollenspiel	4,6
Geschichten erzählen	4,6
Selbstlernen	4,0
Geschichten und Fallstudien	4,3
Diskussionen über Nachrichten (Zeitung, TV, Radio)	4,2
Frontalunterricht	3,3

Bei der Fragen nach weiteren **Methoden** erhielten wir folgende Antworten:

- Projekt-basiertes Lernen (PBL) and Service Lernen
- Gruppenarbeit und kooperatives Lernen
- Arbeit zu zweit, Familien einbeziehen
- Gamification, interaktive Gruppen durch generationenübergreifenden Dialog.
- Geschichten erzählen und Projektarbeit funktionieren sehr gut
- Projektarbeit zu einem Umweltthema im Lebensumfeld und Teilnahme an gemeinschaftlichen wissenschaftlichen Aktivitäten
- Studienbesuche zu verschiedenen Orten (Unternehmen, Organisationen, etc.) wo SDGs in der Praxis erklärt werden können.

Die Schlüsselwörter, die wir identifiziert haben, die das Handbuch und die Lernmaterialien interessant machen würden, sind praktisch, attraktiv, einfach, innovativ, leicht anwendbar und mit Beispielen und Tipps, die sowohl Schüler als auch Familien einbeziehen.

Die Schlüsselwörter, die wir bezüglich der Hauptanliegen der Teilnehmenden identifiziert haben, sind mangelndes Bewusstsein von Lehrkräften und Familien für LLL-Kompetenzen und SDGs, Mangel an authentischem Lernen, Verbindung zu nationalen und regionalen Lehrplänen der teilnehmenden Länder.

Die Schlüsselwörter, die wir zu den erhaltenen Vorschlägen identifiziert haben, sind: Zeitmangel von Lehrern berücksichtigen, Lernende müssen Spaß haben, einfach, intuitiv, Projektarbeit, weiterführende Ressourcen, Tipps für Lehrer enthalten und Schüler motivieren.

In Bezug auf **LERNFORMATE** zur Gestaltung eines Kurses für Pädagogen, um Themen im Zusammenhang mit LLL Schlüsselkompetenzen und SDGs besser zu vermitteln, war der Workshop das bevorzugte Format, gefolgt von Coaching, Mentoring und persönlichen Gruppendiskussionen.

Basierend auf den Ergebnissen der Befragung zum Kompetenzentwicklungsbedarf wurde das THINKIDS-Curriculum (Kompetenzrahmen und Lernergebnisse) für Vorschul- und Grundschulpädagogen entwickelt, um Schlüsselkompetenzen für LLL und SDGs in einem authentischen Lernansatz zu integrieren. Es spiegelt die wichtigsten Schlussfolgerungen und Empfehlungen für die Entwicklung des THINKIDS-Curriculums wider.

Wir haben uns auf EQF-Niveau 5 konzentriert und dabei die Komplexität und das Niveau der Lernergebnisse berücksichtigt, die von den Teilnehmenden erwartet werden. In diesem Sinne ist es erforderlich, dass Mitarbeiter, die das Profil verwenden, über grundlegende Kenntnisse und spezielle Fähigkeiten verfügen, um Aktivitäten verantwortungsbewusst und autonom leiten und überwachen zu können.

Die Qualifizierung umfasst insgesamt 135 Lernstunden; organisiert in NEUN (9) Lernergebniseinheiten, die 4,5 ECVET-Punkten entsprechen. Diese Stunden umfassen Präsenz- und Selbstlernstunden.

Eine THINKIDS Qualifizierung wird wie folgt vorgeschlagen:

Name der Qualifizierung	THINKIDS				
ECVET Punkte	4,5				
EQF Niveau	5				
NQF Niveau	Kroatien	Deutschland	Italien	Rumänien	Spanien
	5	5	5	5	5
Einheiten (Beispiele)	Einheiten			Gesamtstunden	ECVET Punkte
	E0: Einleitung			15	0,5
	E1 Lese- und Schreibkompetenz			15	0,5
	E2 fremdsprachliche Kompetenz			15	0,5
	E3 Mathematische Kompetenz, Kompetenz in Naturwissenschaften, Informatik und Technik			15	0,5
	E4 Digitale Kompetenz			15	0,5
	E4 Persönliche, soziale und Lernkompetenz			15	0,5
	E6 Bürgerkompetenz			15	0,5
	E7 Unternehmerische Kompetenz			15	0,5
	E8 Kulturelles Bewusstsein und kulturelle Ausdrucksfähigkeit			15	0,5
Gesamt			135	4,5	

Tabelle 18. THINKIDS Qualifizierungsstruktur. Eigene Erhebung



SUSTAINABILITY, AUTHENTIC
LEARNING AND THINKING
FROM EARLY CHILDHOOD

THINKIDS - SUSTAINABILITY, AUTHENTIC LEARNING AND THINKING FROM EARLY CHILDHOOD



Kofinanziert durch das
Programm Erasmus+
der Europäischen Union



JOHANNITER
Akademie Mitteldeutschland



PetitPhilosophy



INNOVATION TRAINING CENTER



EDUCATIONAL
CENTER



AMEI-WAECE
www.waece.org