

# „Skills für 2030“ zur Erreichung der Sustainable Development Goals (SDGs)

Erste vorläufige Studienergebnisse

**Dr. Thomas Pfeffer**

Department für Weiterbildungsforschung und Bildungstechnologien

Online-Veranstaltung des BMAW, Abteilung V/A/6 - OECD, Nachhaltigkeit

12.07.2023

**1** EINLEITUNG

**2** “SKILLS” ALS ERGEBNIS VON SCHULBILDUNG

**3** “SKILLS” ALS SPEZIALISIERTE FACHKRÄFTE

**4** “SKILLS”-INITIATIVEN IN ÖSTERREICH

**5** RESÜMEE UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

## Studie im Auftrag des BMAW

- 2. Freiwilliger Nationaler Bericht zur Umsetzung der Nachhaltigen Entwicklungsziele/SDGs (FNU)
- Schwerpunktkapitel „Skills für 2030“

## Ausgangslage

- 17 Sustainable Development Goals der UN Agenda 2030
- Internationale Rahmenkonzepte zur Definition von (Future) Skills
- Skills-Initiativen in Österreich, die ev. mit den SDGs und Future Skills zu tun haben

## Zielsetzung

- Mapping österreichischer Skills-Initiativen
- Auswertung in Bezug auf Skills und auf SDGs
- Identifikation von Schwerpunkten, Lücken, Handlungsfeldern

## Ziele der heutigen Veranstaltung

- Vorstellung erster vorläufiger Studienergebnisse
- Erste Diskussion
- Ersuchen um schriftliche Ergänzungen (z.B. Links zu weiteren, relevanten Initiativen) und schriftliche Kommentare (z.B. Einschätzungen, warum Skills- + SDG-relevant)
- Präsentationsfolien und Zwischenbericht werden im Handoutbereich während der Veranstaltung, bzw. unter <https://www.fiw.ac.at/event/skills-fuer-2030-zur-erreichung-der-sdgs/> zur Verfügung gestellt

**1** EINLEITUNG

**2** “SKILLS” ALS ERGEBNIS VON SCHULBILDUNG

**3** “SKILLS” ALS SPEZIALISIERTE FACHKRÄFTE

**4** “SKILLS”-INITIATIVEN IN ÖSTERREICH

**5** RESÜMEE UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

## Übersicht über 7 internationale Rahmenkonzepte für (Future) Skills

- OECD PISA Grundbildungsbereiche (2000)
- OECD DeSeCO Schlüsselkompetenzen (2003)
- OECD Lernkompass für 2030 (2018)
- P21 Lernen im 21. Jahrhundert (2007)
- EU Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen (2006, 2018)
- WEF Skills für das 21. Jahrhundert (2015)
- WEF Bildung 4.0 Taxonomie (2023)

## Lernergebnisse der 7 Rahmenkonzepte für (Future) Skills

OECD PISA Grundbildungsbereiche	OECD DeSeCo Schlüsselkompetenzen	OECD Lernkompass für 2030	P21 Lernen im 21. Jahrhundert	EU Schlüsselkompetenzen LLL	WEF Skills für das 21. Jahrhundert	WEF Bildung 4.0 Taxonomie
Lesekompetenz	Interaktive Anwendung von Medien und Mitteln (Tools)	Student Agency und Co-Agency	Grundbildungsfächer und Themen des 21. Jahrhunderts	Les- und Schreibkompetenz	Grundlegende Fähigkeiten	Fähigkeiten und Fertigkeiten
Mathematische Grundbildung	Interagieren in heterogenen Gruppen	Transformationskompetenzen	Lern- und Innovationsfähigkeit	Fremdsprachliche Kompetenz	Meta-Kompetenzen	Einstellungen und Werte
Naturwissenschaftliche Grundbildung	Eigenständiges Handeln	Lerngrundlagen	Informations-, Medien- und Technologiekompetenz	Mathematische Kompetenz und Naturwissenschaften, Informatik und Technik	Charakterliche Eigenschaften	Wissen und Informationen
		Wissen	Lebens- und Berufskompetenzen	Digitale Kompetenz		
		Haltungen und Werte		Persönliche, soziale und Lernkompetenz		
		Antizipations-, Aktions- und Reflexionszyklus (AAR-Zyklus)		Bürgerkompetenz		
				Unternehmerische Kompetenz		
				Kulturbewusstsein und kulturelle Ausdrucksfähigkeit		

## Vergleich der der 7 Rahmenkonzepte für (Future) Skills

- Bildungspolitischer Fokus  
Umstellung von Inputs auf Lernergebnisse  
schulische Grundbildung/Allgemeinbildung und lebenslanges Lernen
- Sozio-ökonomische Problemstellungen  
(Globalisierung, multikulturelle Gesellschaft, Komplexität, digitale Revolution, etc.  
SDGs nicht (kaum) relevant)
- Sozio-ökonomische Zielsetzungen  
Beschäftigungsfähigkeit, soziale Gerechtigkeit, bürgerschaftliches Engagement, europäische Identität
- Pragmatische Zielsetzung  
Handreichung für Entscheidungsträger vs. Beitrag zur Schul- und Selbstentwicklung



## Konzeptioneller Vergleich: was sind Lernergebnisse?

- Integrierend: Kompetenz = Wissen + Fertigkeiten + Einstellungen
- Komplementär: Fähigkeiten vs. Haltungen vs. Wissen
- Überlappend: Lernkompass, P21
- Verständnis von „Skills“: operative Fertigkeiten vs. Überbegriff über alle Lernergebnisse?

## Inhaltlicher Vergleich: welche Lernergebnisse?

- Kognitive Kompetenzen
- Sozial-emotionale Kompetenzen
- Meta-Kompetenzen

## Inhaltliche Ergebnisse aus dem Vergleich

- A. Literalität, mathematische und naturwissenschaftliche Grundbildung
- B. Digitale Kompetenzen
- C. Personenbezogene Kompetenzen und Selbststeuerung
- D. Zwischenmenschliche Kompetenzen und organisatorisches Verständnis
- E. Gesellschaftliche Kompetenzen und Umweltbewusstsein
- F. Meta-Kompetenzen

**1** EINLEITUNG

**2** “SKILLS” ALS ERGEBNIS VON SCHULBILDUNG

**3** “SKILLS” ALS SPEZIALISIERTE FACHKRÄFTE

**4** “SKILLS”-INITIATIVEN IN ÖSTERREICH

**5** RESÜMEE UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

## Unterschiedliche Skills-Definitionen

- als persönliche Eigenschaften
- als Ergebnis schulischer Grundbildung
- als Ergebnis beruflicher Spezialisierung
- als Aufgabenbereiche (z.B. Green Jobs) oder arbeitsplatzrelevante Kompetenzen (z.B. soft skills)
- als Arbeitskräftemangel nach Sektoren oder Berufsgruppen

## Europäisches Jahr der Kompetenzen 2023 (European Year of Skills)

- Höhere Investitionen in Aus- und Weiterbildung
- Ausrichtung der Kompetenzen auf den Arbeitsmarkt
- Abstimmung von Wünschen und Kompetenzen der Menschen auf das Arbeitsmarktangebot
- Anwerbung von Fachkräften aus Drittländern

## Europäische Kompetenzagenda 2020

- nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit (europäischer Grüner Deal)
- soziale Gerechtigkeit (Zugang zu allgemeiner und beruflicher Bildung und lebenslangem Lernen für alle Menschen)
- Widerstandsfähigkeit in Krisensituationen (Resilienz) (Lehren aus der COVID-19-Pandemie berücksichtigen)

## Einschätzungen zum Fachkräftebedarf

- EURES (2022) Report on labour shortages and surpluses
- OECD (2022) Employment Outlook
- WEF (2023) Future of Jobs Report
- Dornmayr H. (2021) Fachkräfte radar 2021
- BMKÖS (2022) Das Personal des Bundes 2022

**1** EINLEITUNG

**2** “SKILLS” ALS ERGEBNIS VON SCHULBILDUNG

**3** “SKILLS” ALS SPEZIALISIERTE FACHKRÄFTE

**4** “SKILLS”-INITIATIVEN IN ÖSTERREICH

**5** RESÜMEE UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

## Auswahlverfahren für „Skills“-Initiativen

- Zentrale Reformen und Projekte im Zusammenhang mit Bildung u/o Fachkräften
- Rezente Initiativen (~ letzte 5 Jahre)
- V.a. Bund, Ministerien
- Leichte Auffindbarkeit, öffentlich verfügbare Information (Websites)

## Analyse/Codierung der „Skills“-Initiativen

- Kurzbeschreibung der Initiative
- Allgemeinbildung: welche Kompetenz-Bereiche (A-F)?
- Berufliche Spezialisierung/Weiterbildung: welche?
- Nachhaltigkeitsziele (SDGs): welche konkreten Unterziele?  
<https://www.bundeskanzleramt.gv.at/themen/nachhaltige-entwicklung-agenda-2030/ziele-der-agenda-2030.html>

## 4. Inklusiv, gleichberechtigte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten lebenslangen Lernens für alle fördern

4.1 Bis 2030 sicherstellen, dass alle Mädchen und Jungen gleichberechtigt eine kostenlose und hochwertige Grund- und Sekundarschulbildung abschließen, die zu brauchbaren und effektiven Lernergebnissen führt

4.2 Bis 2030 sicherstellen, dass alle Mädchen und Jungen Zugang zu hochwertiger frühkindlicher Erziehung, Betreuung und Vorschulbildung erhalten, damit sie auf die Grundschule vorbereitet sind

4.3 Bis 2030 den gleichberechtigten Zugang aller Frauen und Männer zu einer erschwinglichen und hochwertigen fachlichen, beruflichen und tertiären Bildung einschließlich universitärer Bildung gewährleisten

4.4 Bis 2030 die Zahl der Jugendlichen und Erwachsenen wesentlich erhöhen, die über die entsprechenden Qualifikationen einschließlich fachlicher und beruflicher Qualifikationen für eine Beschäftigung, eine menschenwürdige Arbeit und Unternehmertum verfügen

4.5 Bis 2030 geschlechtsspezifische Disparitäten in der Bildung beseitigen und den gleichberechtigten Zugang der Schwachen in der Gesellschaft, namentlich von Menschen mit Behinderungen, Angehörigen indigener Völker und Kindern in prekären Situationen, zu allen Bildungs- und Ausbildungsebenen gewährleisten

4.6 Bis 2030 sicherstellen, dass alle Jugendlichen und ein erheblicher Anteil der männlichen und weiblichen Erwachsenen lesen, schreiben und rechnen lernen

4.7 Bis 2030 sicherstellen, dass alle Lernenden die notwendigen Kenntnisse und Qualifikationen zur Förderung nachhaltiger Entwicklung erwerben, unter anderem durch Bildung für nachhaltige Entwicklung und nachhaltige Lebensweisen, Menschenrechte, Geschlechtergleichstellung, eine Kultur des Friedens und der Gewaltlosigkeit, Weltbürgerschaft und die Wertschätzung kultureller Vielfalt und des Beitrags der Kultur zu nachhaltiger Entwicklung

4.a Bildungseinrichtungen bauen und ausbauen, die kinder-, behinderten- und geschlechtergerecht sind und eine sichere, gewaltfreie, inklusive und effektive Lernumgebung für alle bieten

4.b Bis 2020 weltweit die Zahl der verfügbaren Stipendien für Entwicklungsländer, insbesondere für die am wenigsten entwickelten Länder, die kleinen Inselentwicklungsländer und die afrikanischen Länder, zum Besuch einer Hochschule, einschließlich zur Berufsbildung und zu Informations- und Kommunikationstechnik-, Technik-, Ingenieurs- und Wissenschaftsprogrammen, in entwickelten Ländern und in anderen Entwicklungsländern wesentlich erhöhen

4.c Bis 2030 das Angebot an qualifizierten Lehrkräften unter anderem durch internationale Zusammenarbeit im Bereich der Lehrerbildung in den Entwicklungsländern und insbesondere in den am wenigsten entwickelten Ländern und kleinen Inselentwicklungsländern wesentlich erhöhen





Titel/Inhalt	Allgemein- Bildung	Spezialisierung u/o Weiterbildung	SDG
<b>BMBWF (Schulen)</b>			
Ressortstrategie „Klasse Job“		Lehrkräfte	4.1
Pädagogik-Paket	A, B, C, D, E, F		4.1, 4.5, 4.6, 4.7
Digitale Schule	B	Lehrkräfte	4.1, 9.1, 9.c
Deutschförderklassen	A		4.1, 4.5
Sommerschulen	A		4.3, 4.5
Projekt Grundkompetenzen absichern	A		4.5
<b>BMBWF (Hochschulen)</b>			
Gesamtösterreichischer Universitätsentwicklungsplan (GUEP)		MINT Nachhaltigkeit	4.3, 5.5, 9.5
Fachhochschul-Entwicklungs- und Finanzierungsplan (FH-Plan)		MINT Digitalisierung Nachhaltigkeit	4.3, 5.5, 9.5

Titel/Inhalt	Allgemein- Bildung	Spezialisierung u/o Weiterbildung	SDG
<b>BKA</b>			
FTI Strategie		MINT	4.3, 5.5, 8.3, 9.5, 13.3
<b>BMK</b>			
Umweltstiftung „Green Jobs“		Green Jobs	4.3, 4.4, 7.2, 8.2, 8.6, 9.4
Just Transition – Aktionsplan Aus- und Weiterbildung		Green Jobs	4.3, 4.5, 5, 7.2, 8.2, 9.4
Klimaaktiv: Aus- und Weiterbildung für Fachkräfte		Green Jobs	4.3, 5, 7.2, 8.2, 9.4
AustriaTech: Schulungsprogramm für e-Mobilität		Green Jobs	7.2, 8.2, 9.4
Talente – Förderschwerpunkt des BMK	A, F	FTI-Jobs	4.1, 4.3, 4.5, 9.5
Forum Umweltbildung	E		4.7, 12.8
<b>BMF</b>			
Digitale Kompetenzoffensive	B	IT-Fachkräfte	4.6, 5.5, 8.2, 9.5, 9.c

Titel/Inhalt	Allgemein- Bildung	Spezialisierung u/o Weiterbildung	SDG
<b>BMAW</b>			
Ausbildungspflicht bis 18 und Ausbildungsgarantie bis 25	A	Facharbeiter	4.3, 4.4, 4.5, 8.6
FiT – Frauen in Handwerk und Technik		Facharbeiterinnen Technische Berufe	4.4, 4.5, 8.2, 8.5
Projektförderung Lehre		Facharbeiter	4.5, 8.2, 8.6
Digi-Scheck für Lehrlinge	B, E	Aufschulung Lehrlinge	4.7, 8.2
Qualifizierungsoffensive		IT-Aufschulungen	4.4, 8.2, 9.5
Youth Entrepreneurship Week	D, F		4.3, 4.7
<b>Andere</b>			
FiT – Frauen* in der Technik	C	MINT	4.5
Bildung 2030	E		4.7

## Bildung

- V.a. Grundbildung (Literalität + MINT) und Digitale Kompetenzen
- Selten: sozio-emotionale und Metakompetenzen

## Spezialisierung u/o Weiterbildung

- Akademisch: (Lehrkräfte), MINT, IT, Nachhaltigkeit
- Nicht-akademisch: Green Jobs, technische Berufe, IT

## SDGs

- Grundbildung (4.1), berufliche und tertiäre Bildung (4.3), keine frühkindliche (4.2)
- Zugang von Schwachen (4.5), Literalität für alle (4.6), aber auch Abbau von NEETs (8.6) häufig
- Bildung für nachhaltige Entwicklung (4.7) wenig prominent
- Geschlechtergleichstellung im Beruf häufiger, aber schlecht abbildbar (5.5?)
- Erneuerbare Energien (7.2) und Energieeffizienz (7.3) in Initiativen des BMK
- Produktivität durch Technik und Innovation (8.2) häufig
- Zugang zu Infrastruktur (9.1) v.a. im IT-Bereich (9.c)
- Forschung und Innovationsförderung (9.5) in FTI und BMK

## Welche SDGs werden von den Skills-Initiativen adressiert?



**1** EINLEITUNG

**2** “SKILLS” ALS ERGEBNIS VON SCHULBILDUNG

**3** “SKILLS” ALS SPEZIALISIERTE FACHKRÄFTE

**4** “SKILLS”-INITIATIVEN IN ÖSTERREICH

**5** RESÜMEE UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

## Skills-Initiativen und SDGs

- Keine 1:1-Entsprechung
- Notwendige Schwerpunktsetzung und/oder mögliche Lücken?

## Kompetenzorientierung im Bildungssystem

- großes Potential, zu SDGs beizutragen
- Österreich folgt internationalem Trend
- Mehr Erklärung und Aufmerksamkeit hilfreich

## Grundbildung

- Kompensatorische Maßnahmen
- Beitrag zu SDGs und zur Bekämpfung des Fachkräftemangels



## Digitale Kompetenzoffensive

- Exemplarisch: ressortübergreifende Schwerpunktsetzung; Allgemeinbildung, Erwachsenenbildung, berufliche Spezialisierung
- Möglicher Beitrag zu, aber nicht ident mit SDGs

## Technische (Mangel-)Berufe und Spezialisierungen

- MINT, Green Jobs
- Fokus auf technische Lösungen

## Bildung für nachhaltige Entwicklung & Lebensweisen, sozio-emotionale Skills

- Schwerpunktsetzung wie bei digitaler Kompetenzoffensive?
- Kooperation mit Universitäten (z.B. Allianz Nachhaltige Universitäten, UniNEtZ)

## Fragen an das Auditorium

- Ad hoc Nachfragen?
- Ist die Grundkonzeption verständlich, nachvollziehbar, brauchbar?
- Sind die relevanten Skills-Initiativen angeführt? Welche fehlen?
- Weitere Einschätzungen, Anregungen, etc.?

## Schriftliche Rückmeldungen

- bitte bis 23. Juli 2023 an [POST.V6\\_22@bmaw.gv.at](mailto:POST.V6_22@bmaw.gv.at)
- Ergänzungen (z.B. Links zu weiteren, relevanten Initiativen)
- Kommentare (z.B. Einschätzungen, warum bestimmte Initiativen Skills- + SDG-relevant)

A black and white photograph of a large, multi-story university building with a prominent archway in the foreground. The building has many windows and a classic architectural style. A large, semi-transparent white arrow points from the left towards the right, overlaid on the image.

**Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

**Dr. Thomas Pfeffer**

Department für Weiterbildungsforschung und Bildungstechnologien, Universität für Weiterbildung Krems

[thomas.pfeffer@donau-uni.ac.at](mailto:thomas.pfeffer@donau-uni.ac.at)