



READER

SOMMERAKADEMIE 2026

TRANSFORMATION

PRO **SCIENTIA**
STUDIENSTIFTUNG

READER

PRO SCIENTIA Sommerakademie 2026

TRANSFORMATION

Transformation durch kollaborative Wissensproduktion

Regionale Unterschiede und globale Muster in internationalen Fallstudien im Kontext von *Society 5.0*

SARAH MAYRHOFFER

Linz

Der Beitrag untersucht Transformationsprozesse in der technologischen Bildung anhand von vier internationalen Fallstudien des 6th ASEF Young Leaders Summit (Osaka, 2025), die auf der World Expo 2025 präsentiert wurden. Ausgehend vom Konzept der *Society 5.0* werden Unterschiede zwischen europäischen und asiatisch-pazifischen Ansätzen analysiert sowie Prinzipien für inklusive Bildungsinitiativen identifiziert. Die Ergebnisse zeigen, dass Transformation aus dem Zusammenspiel lokaler und globaler Dynamiken entsteht und kollaborative Wissensproduktion selbst zum Motor des Wandels werden kann.

Gesellschaftliche Transformation vollzieht sich gegenwärtig im Spannungsfeld von technologischer Innovation, globaler Vernetzung und strukturellen Ungleichheiten. Besonders im Bereich der digitalen Bildung zeigen sich deutliche Unterschiede hinsichtlich Zugang, Umsetzung und institutioneller Einbettung – nicht nur zwischen einzelnen Ländern, sondern zwischen ganzen Weltregionen. Während in manchen europäischen Staaten digitale Kompetenzen bereits ab der Grundschule systematisch vermittelt werden, fehlt es andersorts an grundlegender technologischer Infrastruktur oder qualifiziertem Lehrpersonal. Diese Ungleichheit entscheidet mit darüber, wer an einer zunehmend digitalisierten Gesellschaft teilhaben kann und wer davon ausgeschlossen bleibt.

Der vorliegende Beitrag verortet diese Entwicklungen im Konzept der *Society 5.0* – einer menschenzentrierten Gesellschaftsvision, in der technologische Innovation zur Lösung sozialer Herausforderungen eingesetzt wird (Cabinet Office, 2015). Als empirische Grundlage dient meine Mitarbeit im Team 9 des 6th ASEF Young Leaders Summit, der im Rahmen der World Expo 2025 in Osaka, Japan, stattfand. Unser Team untersuchte, wie technologische Bildung durch niederschwellige, kostengünstige und inklusive Ansätze zugänglicher gestaltet werden kann. Analysiert wurden vier Fallstudien aus Neuseeland, Indonesien, Lettland sowie Österreich und Deutschland.

Ausgehend von unseren Untersuchungsergebnissen in Osaka werde ich im folgenden drei Fragen diskutieren: Welche strukturellen Unterschiede lassen sich zwischen europäischen und asiatisch-pazifischen Ansätzen zur technologischen Bildung erkennen? Welche gesellschaftlichen Bedingungen beeinflussen die Ausgestaltung dieser Ansätze? Und welche übertragbaren Prinzipien sind für Transformationsprozesse aus der vergleichenden Analyse abzuleiten? Die Beantwortung dieser Fragen soll dazu beitragen, das Verständnis von Bildungstransformation als einem gleichermaßen lokal geprägten wie global vergleichbaren Phänomen zu schärfen.

***Society 5.0*, Bildung und gesellschaftlicher Wandel**

Das Konzept der *Society 5.0* wurde erstmals im Fünften Wissenschafts- und Technologiegrundsatzplan der japanischen Regierung formuliert. Es beschreibt eine Gesellschaft, in der Cyber- und physische Räume eng miteinander verknüpft sind, um soziale Probleme zu lösen und den Wohlstand aller Menschen zu steigern (Cabinet Office 2015). Im Unterschied zur industrie- und technologiezentrierten *Society 4.0* rückt *Society 5.0* den Menschen ins Zentrum: Technologie soll nicht Selbstzweck sein, sondern als Mittel dienen, um gesellschaftliche Herausforderungen wie Ungleichheit, mangelnde Bildungsgerechtigkeit und fehlende soziale Teilhabe zu bewältigen (MEXT 2018). Diese normative Rahmung ist für den vorliegenden Beitrag relevant, weil sie die Verbindung von technologischem Fortschritt und sozialer Inklusion betont und als gemeinsamer Referenzrahmen für die internationale Teamarbeit beim ASEF-Summit diene.

Für den Bildungsbereich ergibt sich daraus eine doppelte Herausforderung: Einerseits müssen junge Menschen mit digitalen Kompetenzen ausgestattet werden,

die für eine aktive gesellschaftliche Teilhabe notwendig sind. Andererseits darf der Zugang zu dieser Bildung selbst nicht von sozioökonomischen Faktoren abhängen. Wenn digitale Bildung nur jenen zugänglich ist, die in ressourcenreichen Schulen lernen, reproduziert sie bestehende Ungleichheiten, anstatt sie zu überwinden. Gerade in diesem Spannungsfeld entfalten die hier untersuchten Initiativen ihre Relevanz.

Gesellschaftliche Transformation – verstanden als tiefgreifender Wandel, der institutionelle wie kulturelle Dimensionen umfasst – vollzieht sich nicht gleichförmig. Sie ist eingebettet in lokale Gegebenheiten und regionale Ressourcenlagen. Bildungssysteme sind dabei besonders träge Institutionen, die sich langsam und pfadabhängig verändern. Gleichzeitig können zivilgesellschaftliche Initiativen als Katalysatoren wirken. Die vergleichende Analyse internationaler Fallstudien ermöglicht es, diesen Prozess in seiner Vielgestaltigkeit sichtbar zu machen.

Kollaborative Wissensproduktion im internationalen Kontext

Wie bereits erwähnt, ist die empirische Grundlage dieses Beitrags ein kollaborativer Forschungsprozess im Rahmen des 6th ASEF Young Leaders Summit, der im Oktober 2025 in Osaka abgehalten wurde. Den Summit organisiert seit 2015 die Asia-Europe Foundation, eine zwischenstaatliche Organisation zur Förderung des Dialogs und der Zusammenarbeit zwischen Asien und Europa. Er bringt junge Fachkräfte, Forschende und Entscheidungsträger aus beiden Regionen zusammen, um gemeinsam Lösungsansätze für aktuelle gesellschaftliche Herausforderungen zu entwickeln.

Das interdisziplinäre Team 9 bestand aus neun Teilnehmenden aus acht Ländern – Österreich, Brunei, Griechenland, Japan, Lettland, Neuseeland, Pakistan und Indonesien – und wurde von zwei Navigator:innen aus Ungarn und Japan begleitet.

Die geographische und kulturelle Vielfalt war konstitutiv für den Forschungsprozess: Die unterschiedlichen nationalen Hintergründe der Teammitglieder ermöglichten einen multiperspektivischen Blick und verhinderten eine einseitige Sichtweise.

Die Herausforderung, der sich Team 9 stellte, lautete: Wie kann praktische technologische Bildung durch den

Einsatz kostengünstiger Materialien für alle Jugendlichen erschwinglicher und zugänglicher gemacht werden? Dieser Fokus spiegelt unmittelbar die normativen Prämissen von *Society 5.0* wider und verbindet technologische mit sozialpolitischen Zielsetzungen.

Die Teamarbeit folgte einem strukturierten mehrstufigen Prozess: Zunächst wurden zentrale Herausforderungen identifiziert und eingegrenzt, dann vier Fallstudien ausgewählt, die unterschiedliche Kontexte repräsentieren – von staatlich geförderter Plattformlösung bis zu studentisch organisierter Graswurzelbewegung, von formaler Schulbildung bis zu informellem Community-Learning. Die Auswahl orientierte sich an Skalierbarkeit, Nachhaltigkeit und Inklusivität. Diese Form der kollaborativen Wissensproduktion ist selbst als Teil des Transformationsprozesses zu verstehen: Die gemeinsame Erarbeitung von Wissen über geografische und kulturelle Grenzen hinweg verkörpert jene internationale Zusammenarbeit, die *Society 5.0* als Zielvorstellung formuliert.

Die vier Fallstudien

1. *The Wonder Project* (Neuseeland)

The Wonder Project ist ein landesweites, gemeinnütziges Programm unter der Trägerschaft von Engineering New Zealand, das kostenlose, lehrplanabgestimmte MINT-Bildung für Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen 5 bis 8 (8–13 Jahre) anbietet (*The Wonder Project* o. J.). Das Programm wurde 2005 als "Futureintech" ins Leben gerufen und 2018 unter seinem heutigen Namen neu aufgestellt – eine Neuausrichtung hin zu mehr Erlebnischarakter und Neugier-basiertem Lernen. Finanzierung und technische Unterstützung kommen von Unternehmenspartnern wie Transpower, Mercury, EECA und Fonterra.

Ausgangspunkt ist ein strukturelles Problem: Neuseeland verzeichnet einen Rückgang an MINT-Fachkräften, der unter anderem auf mangelnden Zugang zu praktischer MINT-Bildung zurückzuführen ist. Hohe Kosten und Ressourcenbeschränkungen verhindern praxisnahes Lernen, während mangelnde frühe Berührungspunkte das Interesse von Jugendlichen, insbesondere von Mädchen und Angehörigen unterrepräsentierter Gruppen, nicht ausreichend wecken. *The Wonder Project* begegnet diesem Problem mit immersiven,

handlungsorientierten Lernformaten, die durch freiwillige Mentor:innen aus der Industrie begleitet werden. Diese Verbindung zwischen schulischem Lernen und beruflicher Praxis ist zentral: Jugendliche erleben MINT nicht als abstraktes Schulwissen, sondern als lebendige Praxis in realen Berufsfeldern.

Die Wirkung ist durch beachtliche Kennzahlen belegt: 160.000 Jugendliche wurden erreicht, das Programm war in über 5.500 Schulklassen und 1.400 Schulen präsent und konnte sich auf mehr als 2.000 Botschafter:innen stützen. Die öffentlich-private Partnerschaftsstruktur sichert dabei Nachhaltigkeit und inhaltliche Aktualität zugleich.

2. Society of Renewable Energy – SRE (Indonesien)

Die *Society of Renewable Energy* (SRE) ist eine 2019 gegründete, studentisch getragene Organisation, die über ein dezentrales Netzwerk von Universitätssektionen in ganz Indonesien operiert (SRE o. J.). Im Unterschied zu den anderen Initiativen ist SRE kein Top-Down-Programm, sondern ein Peer-to-Peer-Netzwerk, in dem Studierende andere Studierende und lokale Gemeinschaften ausbilden. Diese Struktur ermöglicht eine Reichweite, die mit klassischen institutionellen Programmen kaum zu erzielen wäre, und fördert dabei lokale Eigenverantwortung und Identifikation.

Das Kernproblem ist hier Indonesiens struktureller Rückstand bei der Einführung erneuerbarer Energietechnologien – nicht primär eine Frage der Technologiereife, sondern ein Kapazitätsproblem, denn viele lokale Gemeinschaften außerhalb der Metropolen verfügen nicht über das Wissen, um Solartechnologie zu installieren, zu warten und zu nutzen. SRE adressiert dieses Problem durch Workshops, bei denen Studierende anderen Studierenden und Gemeinschaftsmitgliedern Fähigkeiten wie die Installation von Solarmodulen vermitteln. Die dezentrale Struktur stellt sicher, dass Wissen über lokale Universitätsnetzwerke auch in weniger erschlossene Regionen gelangt – und nicht nur in der Metropole Jakarta konzentriert bleibt.

Die messbaren Ergebnisse belegen das transformative Potenzial: Über 540 kWp Solarstromkapazität wurden an mehr als 150 Standorten installiert, über 500 junge Menschen an Installationsprojekten beteiligt, mehr als

15 Mitglieder haben professionelle Zertifizierungen als Solaranlagenplaner:innen erworben, und in über 300 Veranstaltungen wurden mehr als 400.000 Menschen erreicht.

3. Start(IT) –

IT Education Foundation (Lettland)

Start(IT) ist eine seit 2015 in ganz Lettland tätige Initiative der IT Education Foundation, die in Kooperation mit Schulen, Universitäten und privaten IT-Unternehmen betrieben wird (Start IT, o. J.). Ziel des Programms ist es, Schulen im ganzen Land kostenlose, lehrplanintegrierte Programmierkurse und IT-Ressourcen bereitzustellen und gleichzeitig durch gezielte Fortbildungsmaßnahmen die didaktische Kompetenz von Lehrerinnen und Lehrern zu stärken. Dieser Doppelfokus auf Lernende und Lehrende ist ein wesentliches Element, das dieses Bildungsprogramm von vielen anderen unterscheidet: Oft konzentrieren sich diese ausschließlich auf Schüler:innen und vernachlässigen dabei, dass systemischer Wandel nur dann gelingt, wenn auch die Vermittelnden mitgenommen werden.

Start(IT) reagiert auf einen doppelten Missstand: ungleicher Zugang zu digitaler Bildung je nach Schulstandort und sozialem Hintergrund sowie fehlende pädagogische Ressourcen für Lehrende. Durch die Kombination aus freier Lernplattform, Unterrichtsmaterialien und Lehrerfortbildung entsteht ein Ökosystem, das beide Gruppen stärkt. Ein bedeutender zusätzlicher Benefit ist, dass *Start(IT)* auch als bildungspolitischer Akteur agiert und maßgeblich dazu beigetragen hat, Informatikunterricht ab der ersten Klasse als Pflichtfach im lettischen Bildungssystem zu verankern – ein systemischer Wandel, der weit über das Programm selbst hinausweist. Jährlich nutzen rund 60.000 Personen die Plattform; 1.000 Lehrer:innen wurden fortgebildet.

4. Cody 21 (Österreich/Deutschland)

Cody 21 ist ein 2022 gestartetes Programm der *acode-my GmbH*, Österreichs erster Programmierschule für Kinder. Es richtet sich an Schüler:innen der dritten und vierten Grundschulklasse und vermittelt digitale Grundbildung sowie Medienkompetenzen durch videobasierte Lektionen und spielerisches Erzählen (*Cody 21*, o. J.).

Das Programm umfasst 16 interaktive Unterrichtseinheiten über zwei Schuljahre und behandelt Themen wie digitale Sicherheit, Grundlagen der Informatik und kritischen Medienumgang, eingebettet in narrative Strukturen mit altersgerechten Figuren, die abstrakte Konzepte greifbar machen.

Ein zentrales Designprinzip ist die bewusste Entscheidung gegen individuelle Endgeräte: *Cody 21* erfordert lediglich einen Laptop, einen Beamer und eine Internetverbindung. Diese Entscheidung ist keine technische Notlösung, sondern eine inklusionspolitische Weichenstellung: Sie stellt sicher, dass das Programm in Schulen jedes Ressourcenniveaus umsetzbar ist. Darüber hinaus reduziert *Cody 21* den Vorbereitungsaufwand für Lehrende erheblich durch fertige, lehrplanabgestimmte Materialien und detaillierte Handreichungen. Weiters müssen Lehrende Fachexpertise in Informatik mitbringen.

Das Programm ist mittlerweile in über 800 österreichischen Volksschulen verfügbar (rund 25 % aller Schulen); in Wien wurde es stadtweit ausgerollt, lokal unterstützt durch die Wiener Bildungsdirektion, A1 digital campus und OMV; in Linz und Oberösterreich durch die Stadt Linz und die Raiffeisenlandesbank. Dieses Modell regionaler Pilotverankerung schafft bottom-up Akzeptanz, bevor ein nationales Rollout folgt.

Regionale Unterschiede und globale Muster

Vergleicht man die vier Fallstudien, so zeigen sich innerhalb der asiatisch-pazifischen Region deutliche Unterschiede der institutionellen Verankerung. *The Wonder Project* operiert als zentralisiertes, professionell geführtes Programm, das offiziellen Bildungseinrichtungen strukturierte Ressourcen und ein klares Curriculum bereitstellt. SRE Indonesien hingegen funktioniert als dezentrales, studentisch geführtes Netzwerk, das weitgehend unabhängig von formalen Bildungsstrukturen agiert und gerade aus dieser Unabhängigkeit Gewinn schlägt: Als informelle Organisation kann es schnell auf lokale Bedarfe reagieren. Trotz dieser strukturellen Gegensätze teilen beide Initiativen dieselbe Prämisse: die Vermittlung praktischer technischer Bildung durch einen Community-First-Ansatz, bei dem die Gemeinschaft als zentraler Träger des Lernprozesses fungiert.

Innerhalb Europas sind die Unterschiede weniger durch

den Ansatz als durch Maßstab und Systemanspruch definiert. *Start(IT)* operiert von Beginn an national und verfolgt das Ziel, das lettische Bildungssystem systemisch zu verändern. *Cody 21* begann als lokales Pilotprojekt und wuchs durch regionale Partnerschaften – ein induktives Wachstumsmodell, das bottom-up Akzeptanz schafft. Beide Programme setzen auf enge Zusammenarbeit mit Lehrenden und kostenlose Materialien, unterscheiden sich aber in ihrem Verhältnis zur staatlichen Bildungspolitik: Während *Start(IT)* aktiv an nationalen Lehrplänen mitwirkt, agiert *Cody 21* eher als ergänzendes Angebot im bestehenden curricularen Rahmen.

Auf interregionaler Ebene treten strukturelle Unterschiede deutlicher hervor. Europäische Initiativen sind überwiegend durch institutionelle Integration, politische Steuerung und curriculare Verankerung geprägt. Sie operieren in einem Umfeld, in dem die technologische Infrastruktur weitgehend vorhanden ist, und zielen darauf ab, bestehende Bildungssysteme systematisch zu erweitern und digitale Kompetenzen, wie etwa Coding, kritischen Medienumgang, algorithmisches Denken, flächendeckend zu verankern (vgl. UNICEF 2023, S. 6–9). Die europäischen Fälle werden häufig durch Top-Down-Governance geprägt; Bildungspolitik gilt als systemische Gestaltungsaufgabe, bei der NGOs und Privatwirtschaft staatliche Verantwortung ergänzen.

Demgegenüber zeichnen sich Initiativen im asiatisch-pazifischen Raum durch dezentrale, community-basierte und häufig auch informelle Strukturen aus. In Teilen der Region, insbesondere in ländlichen Gebieten, fehlt es an grundlegender technologischer Infrastruktur (vgl. UNESCO 2022, S. 1–6). Initiativen wie SRE adressieren daher zunächst diesen grundlegenden Bedarf: Statt Coding-Kompetenzen für bereits bestehende Systeme zu vermitteln, schaffen sie durch praktische Hardware-Bildung erst die Voraussetzungen für technologische Teilhabe. Der Fokus liegt auf unmittelbarer Problemlösung und Peer-to-Peer-Wissensvermittlung.

In Europa steht Systematik im Vordergrund: Erfolg wird an Skalierung, Standardisierung und politischer Institutionalisierung gemessen. Im asiatisch-pazifischen Raum wird Wirkung hingegen pragmatisch und unmittelbar gemessen: Wieviel Solarkapazität wurde installiert? Wie viele Menschen wurden direkt befähigt? Diese unterschiedlichen Erfolgsmetriken spiegeln verschiedene Bildungsphilosophien und gesellschaftliche Ausgangssituationen wider.

Trotz dieser erheblichen regionalen Differenzierungen zeigen die Fallstudien bemerkenswerte globale Gemeinsamkeiten, die als übertragbare Prinzipien für inklusive Bildungstransformation verstanden werden können. Niederschwelliger Zugang ist in allen vier Fällen ein konstitutives Merkmal. Ob durch kostenfreie Lernplattformen (*Start(IT)*), den bewussten Verzicht auf individuelle Endgeräte (*Cody 21*), studentische Ehrenamtlichkeit als Ressourcenstrategie (SRE) oder Corporate Volunteering durch Industriebotschafterinnen und -botschafter (*The Wonder Project*) – alle Initiativen minimieren systematisch finanzielle und logistische Hürden für Teilnehmende. Niederschwelligkeit ist hier kein Kompromiss, sondern Programm: Sie ist die Voraussetzung dafür, dass Bildungsangebote tatsächlich jene erreichen, die sie am dringendsten benötigen.

Praxisorientiertes Lernen als gemeinsame pädagogische Grundüberzeugung prägt alle vier Ansätze. Abstrakte digitale oder technische Inhalte werden durch handlungsorientierte Formate zugänglich gemacht: durch das physische Installieren von Solarmodulen (SRE), durch spielerisches Erzählen und narrative Einbettung (*Cody 21*), durch immersive MINT-Experimente im Schulkontext (*The Wonder Project*) oder durch das eigenständige Erstellen und Testen von Code (*Start(IT)*). Diese Betonung des Tuns gegenüber dem bloßen Rezipieren von Wissen entspricht neueren lernpsychologischen Erkenntnissen und erweist sich über alle Kontexte hinweg als wirksam.

Akteursübergreifende Zusammenarbeit zwischen Bildungseinrichtungen, Privatwirtschaft und Zivilgesellschaft ist ein weiteres gemeinsames Strukturmerkmal. Alle vier Initiativen verbinden unterschiedliche Expertise, Ressourcen und Legitimationsgrundlagen. Diese Multi-Stakeholder-Struktur sichert sowohl die finanzielle Nachhaltigkeit als auch die inhaltliche Relevanz der Programme und verhindert eine Abkopplung von gesellschaftlichen Realitäten.

Schließlich teilen alle Initiativen eine explizite Inklusionsorientierung: Sie sind nicht auf eine bereits privilegierte Zielgruppe ausgerichtet, sondern zielen darauf ab, jene zu erreichen, die von konventionellen Bildungsangeboten ausgeschlossen bleiben – sei es aufgrund finanzieller, geografischer oder struktureller Barrieren. Damit verkörpern sie das Kernversprechen von *Society 5.0*: Technologie im Dienst sozialer Inklusion.

Transformation als kontextueller Prozess

Die Ergebnisse machen deutlich, dass gesellschaftliche Transformation im Bildungsbereich keinem universellen Muster folgt. Vielmehr ergibt sie sich aus dem Zusammenspiel lokaler Bedingungen – gesellschaftliche Infrastruktur, institutionelle Kapazität, kulturelle Praktiken – und globaler Dynamiken wie transnationalen Wissenstransfers und internationalen Bildungsdiskursen.

Das Konzept der *Society 5.0* bietet einen normativen Rahmen, der diesem Befund Rechnung trägt: Indem es technologische Innovation explizit an soziale Zielsetzungen knüpft und die Diversität gesellschaftlicher Ausgangsbedingungen anerkennt, schafft es Raum für kontextsensible Transformationspfade. Die untersuchten Fallstudien illustrieren, wie dieses Leitbild in sehr unterschiedlichen Kontexten konkrete Gestalt annehmen kann.

Besonders aufschlussreich ist die Frage nach institutioneller Einbettung und transformativem Potenzial. Europäische Initiativen profitieren von starker institutioneller Verankerung, riskieren aber Pfadabhängigkeiten, die radikale Innovationen hemmen. Asiatisch-pazifische Initiativen genießen größere Flexibilität, stehen aber vor der Herausforderung, Reichweite und Nachhaltigkeit ohne institutionelle Rückendeckung zu sichern. Diese Spannung ist produktiv: Sie verweist auf die Notwendigkeit hybrider Modelle, die institutionelle Stabilität und zivilgesellschaftliche Innovationskraft verbinden.

Die kollaborative Wissensproduktion im ASEF-Summit ist selbst als Transformationsprozess lesbar: In der gemeinsamen Erarbeitung von Wissen über kulturelle Grenzen hinweg entsteht ein Verständnis, das weder rein europäisch noch rein asiatisch-pazifisch ist, sondern einen gemeinsamen Raum des Verstehens eröffnet – und damit deutlich macht, dass internationale Zusammenarbeit nicht nur Wissenstransfer bedeutet, sondern die Schaffung neuer, gemeinsamer Deutungsrahmen.

Der vorliegende Beitrag hat versucht zu zeigen, dass technologische Bildungsinitiativen als Seismographen gesellschaftlicher Transformationsprozesse gelesen werden können: Sie reagieren auf strukturelle Defizite, mobilisieren Akteurskonstellationen, die über die Bildungssphäre hinausweisen, und schaffen nachhaltige Veränderungen in der Wissens- und Kompetenzverteilung einer Gesellschaft.

Die vier Fallstudien illustrieren, wie unterschiedlich

Transformation in verschiedenen Kontexten verläuft – und zugleich, welche universellen Prinzipien ihr zugrunde liegen: niederschwelliger Zugang, praxisorientiertes Lernen, akteursübergreifende Zusammenarbeit und eine explizite Inklusionsorientierung. Diese Prinzipien sind keine abstrakten Empfehlungen, sondern aus konkreter Praxis destillierte Erkenntnisse.

Für die weitergehende Forschung legen die Befunde nahe, dass komparative Analysen von Bildungsinitiativen nicht nur bildungspolitisch relevant sind, sondern auch zur Bildung von Theorien gesellschaftlicher Transformation beitragen können. Die Verbindung von *Society-5.0*-Rahmen und empirischer Fallstudienforschung bietet ein fruchtbares methodisches Modell.

Schließlich ist festzuhalten, dass internationale Zusammenarbeit, wie sie das ASEF-Format exemplarisch verkörpert, selbst als Transformationsinstrument fungiert: durch die Schaffung gemeinsamer Deutungsrahmen, die lokale Lösungen in globale Kontexte einbetten und das Potenzial für wechselseitiges Lernen zwischen Regionen sichtbar machen.

Sarah Mayrhofer studiert den Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik sowie Rechtswissenschaften an der Johannes Kepler Universität Linz. Ihre Forschungsinteressen liegen an der Schnittstelle von Künstlicher Intelligenz, Software Engineering, Technologiegovernance und Recht. Beruflich ist sie im Bereich der Softwareentwicklung für Governance, Risk and Compliance bei der Energie AG tätig und Mitgründerin sowie Lead Developer des KI-Forschungsprojekts Pactonic, das Lösungen für die juristische Recherche entwickelt. Internationale Forschungs- und Studienaufenthalte führten sie unter anderem nach Japan, Indien, China und Peru. Für ihre wissenschaftlichen und unternehmerischen Leistungen wurde sie mehrfach ausgezeichnet, unter anderem mit dem Generation Google Scholarship sowie als eine der "27 Talents under 27" von Startup Teens und Gründerszene, einer Auszeichnung für 27 herausragende junge Persönlichkeiten aus dem DACH-Raum, die durch Innovation und Unternehmertum besondere Impulse setzen. Sarah ist seit 2024 PRO SCIENTIA Stipendiatin.

Literatur

- Cabinet Office 2015 = Cabinet Office, Government of Japan: The 5th Science and Technology Basic Plan. Tokyo: Cabinet Office 2015. https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/5basicplan_en.pdf (Zugriff 1. 6. 2026).
- Cody 21 o. J. = Cody 21: Offizielle Website. <https://www.cody21.de/> (Zugriff 1. 6. 2026).
- MEXT 2018 = Japanese Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology: Society 5.0: Co-Creation for Future Society. Tokyo: MEXT 2018. https://www.mext.go.jp/b_menu/activity/detail/pdf2018/20180605_001.pdf (Zugriff 1. 6. 2026).
- SRE o. J. = Society of Renewable Energy Indonesia: Offizielle Website. <https://www.sre.co.id/> (Zugriff 1. 6. 2026).
- Start IT o. J. = Start IT – IT Education Foundation Latvia: Offizielle Website. <https://startit.lv/> (Zugriff 1. 6. 2026).
- The Wonder Project o. J. = The Wonder Project: Offizielle Website. <https://wonderproject.nz/> (Zugriff 1. 6. 2026).
- UNICEF 2023 = UNICEF: Regional Digital Learning and Transformation of Education Strategy for Europe and Central Asia. New York: UNICEF 2023. <https://www.unicef.org/eca/media/33221/file/Digital%20Learning%20and%20Transformation%20of%20Education%20Strategy.pdf> (Zugriff 1. 6. 2026).
- UNESCO 2022 = UNESCO: Digital Transformation of Education in Asia-Pacific: A Policy Brief. Paris: UNESCO 2022. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381972> (Zugriff 1. 6. 2026).
- UNESCO 2025 = UNESCO: UNESCO Spotlights How Digital Learning Can Promote Equity in Low-Resource Contexts. Paris: UNESCO 2025. <https://www.unesco.org/en/articles/unesco-spotlights-how-digital-learning-can-promote-equity-low-resource-contexts> (Zugriff 1. 6. 2026).

Dieser Beitrag greift auf Inhalte aus folgender Publikation zurück: Réka Tózsá/Freya Chow-Paul/Linnéa Regnell/Tomas Akynov (eds.), Transforming Society 5.0. Case Studies for Ethical, Inclusive, and Sustainable Societies in Asia and Europe. Published as part of the 6th ASEF Young Leaders Summit (ASEFYLS6), Asia-Europe Foundation (ASEF), Singapore 2026.

https://asef.org/wp-content/uploads/2026/03/ASEFEDU-2026-YLS-CASE-STUDIES_16MAR2026-digital.pdf (Zugriff 24.07.26)



Impressum

Studienstiftung PRO SCIENTIA
Lisa Simmel, Geschäftsführerin

Otto Mauer Zentrum
Währinger Str. 2-4/22, 1090 Wien
office@proscientia.at

ISSN: 3061-094X (Print), 3061-0958 (Online)
<https://www.proscientia.at/publikationen/>

Die Verantwortung für den Inhalt der Beiträge
liegt bei der Verfasserin/dem Verfasser.

Radaktion: Christian Jostmann
Satz: Leonie Licht

Cover: Francesca-Maria Raffler, Wien
Druck: Facultas, Stolberggasse 26, 1050 Wien

Zum Cover

Ein Schmetterling als Sinnbild für Metamorphose und Transformation: Auf seinen Flügeln trägt er symbolische Ausschnitte der vielfältigen wissenschaftlichen und künstlerischen Disziplinen, die PRO SCIENTIA ausmachen und die sich in einem stetigen Wandel befinden. Die mechanische Gestaltung des Schmetterlings greift diese Dynamik auf und verweist auf die gegenwärtigen Transformationsprozesse in Wissenschaft, Kunst und Gesellschaft. Dem Entwurf liegt eine handgemachte Collage mit Bleistiftzeichnung zugrunde, als Zeichen menschlichen, künstlerischen Schaffens im Kontrast zur immer mehr dominierenden Verwendung von "KI".

Francesca-Maria Raffler, Wien