

Eva Jambor – Johannes Lindner – Susanne Spangl

## Unternehmer/innengeist kann man lernen – You<sup>th</sup>Start-Forschungsergebnisse für Österreich

**Summary:** Der größte EU-weite, mehrjährige Feldversuch zu Entrepreneurship Education im Rahmen des „You<sup>th</sup>Start Entrepreneurial Challenges Projekts“ mit knapp 19.000 involvierten Jugendlichen aus vier Ländern zeigt, dass mithilfe eines ganzheitlichen Entrepreneurship-Lernprogramms unternehmerische Haltung in der Schule vermittelt werden kann (vgl. Moberg 2018). Anhand des Ländervergleichs von Daten der Versuchsgruppe der österreichischen Oberstufen-Schüler/innen mit jenen der Kontrollgruppe aus Luxemburg, Portugal und Slowenien wird das Forschungsdesign und der Zuwachs an Entrepreneurship-Kompetenzen bei den österreichischen Jugendlichen im Detail erläutert.

### Einleitung

Unsere Gesellschaft steht im 21. Jahrhundert vor vielen Herausforderungen: Klimawandel, Digitalisierung, Globalisierung, Gefährdung der Demokratie und Diversität sind nur einige davon. Um sie zu meistern, braucht es selbstbewusste und mündige Bürger/innen, die aktiv und kreativ Ideen umsetzen – Entrepreneurinnen und Entrepreneure (vgl. Lindner 2018, Kiss u. a. 2020). Ausgehend von der Arbeitsgruppe für Entrepreneurship Education (vgl. European Commission 2014, 2018) kooperierten daher die Bildungsministerien von Luxemburg, Österreich, Portugal und Slowenien sowie bilateral Bulgarien 2015 bis 2018 im Rahmen einer „European Policy Experimentation“ (Erasmus+-Key Action 3) in dem „You<sup>th</sup>Start Entrepreneurial Challenges Projekt“. Ihr Ziel: die stärkere Verankerung von Entrepreneurship Education im Rahmen der Schulpflicht. Ein großangelegter Feldversuch sollte den signifikanten Zuwachs von Entrepreneurship-Kompetenzen bei den befragten Schüler/innen durch den Einsatz eines innovativen, praxisbezogenen Entrepreneurship-Lernprogramms belegen.

### Das You<sup>th</sup>Start Entrepreneurial Challenges Programm (= You<sup>th</sup>Start)

You<sup>th</sup>Start wurde im Rahmen des „You<sup>th</sup>Start Entrepreneurial Challenges Projekts“ in Österreich durch den Non-Profit Verein „IFTE – Initiative Entrepreneurship for Youth“ in Zusammenarbeit mit der KPH Wien/Krems als ein ganzheitliches, schüler/innenzentriertes, flexibles und skalierbares Lernprogramm entwickelt, in 4 Ländern erprobt und hinsichtlich seiner Wirksamkeit beforcht. Es hat den Erwerb von jenen Kompetenzen als Ziel, die selbstbestimmtes und verantwortungsvolles Handeln von jungen Menschen fördern.

Ausgehend vom TRIO-Modell der Entrepreneurship Education (vgl. Aff & Lindner 2005, siehe auch Anmerkung 1), dem Referenzrahmen für Entrepreneurship-Kompetenzen (vgl. Lindner 2014) und dem Ansatz des Entrepreneurial Challenge Based Learning (vgl. Lindner

2015, S. 45) wurden 18 Challenges (bzw. Challenge-Familien) jeweils für die Primar-, Sekundarstufe I und Sekundarstufe II entwickelt (siehe Abb. 1).

Entrepreneurial Challenge Based Learning (Entrepreneurship Lernen durch kleine und große Herausforderungen) basiert auf den folgenden Lernansätzen (vgl. Lindner 2015, S. 43):

- Entsprechend dem erfahrungsbasierten Lernen wird in den Challenges ein handlungs- und reflexionsorientierter Zugang in Theorie und Praxis umgesetzt: Schüler/innen lernen anhand veranschaulichter realer Situationen forschend und kreativ im Team.
- Schüler/innen lernen kritisch-kommunikativ, indem der Dialog zwischen Lehrer/innen und Schüler/innen durch Respekt, Empathie und Ermutigung (positive Psychologie) geprägt ist.
- Schüler/innen lernen im Rahmen des Service Learning gesellschaftliche Verantwortung z.B. als Volontär oder Volontärin zu übernehmen.
- Durch das Diskurslernen beschäftigen sich Schüler/innen nicht nur mit Streitfragen, sie lernen zuzuhören, überzeugend zu argumentieren, aber auch aufeinander einzugehen.

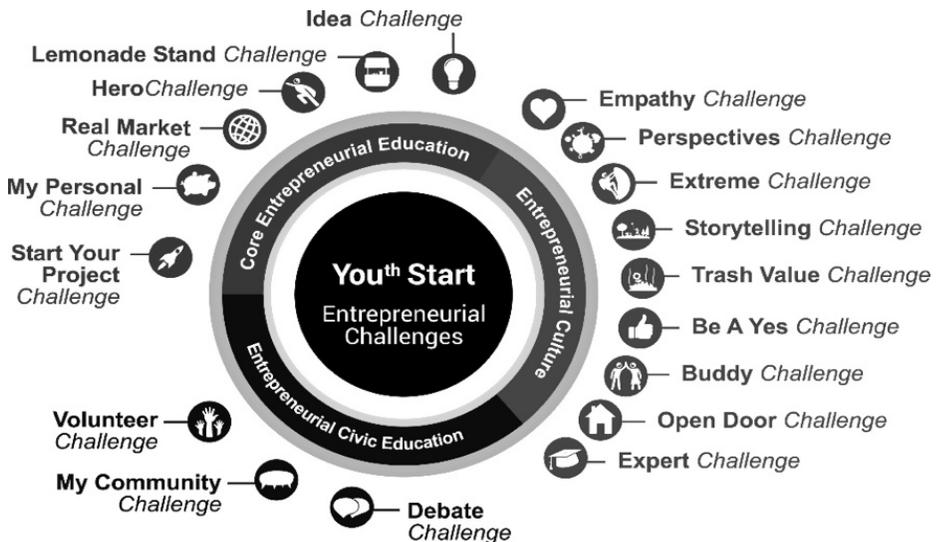


Abb. 1: Die 18 Challenge-Familien des You<sup>th</sup> Start Entrepreneurial Challenges Programms (You<sup>th</sup>Start 2018a)

Die Challenges (vgl. Jambor & Lindner 2016) stärken Kompetenzen im kognitiven, persönlichen, wirtschaftlichen, ethischen und gesellschaftlichen Bereich und decken ein breites Spektrum an Inhalten, Übungen, Spielen, Experimenten und Situationen aus der Entrepreneurship Education ab, die ein gemeinsames Ziel haben: junge Menschen für neue Ideen zu begeistern und deren kreative Umsetzung zu fördern.

Die Challenges sind auf der Website [www.youthstart.eu](http://www.youthstart.eu) in Deutsch und Englisch sowie großteils in Französisch, Portugiesisch, Slowenisch, Bulgarisch und Spanisch auf den Niveaus A1 (Primarstufe), A2 (Sekundarstufe I), B1 und B2 (Sekundarstufe II) verfügbar.

**Für die Beforschung ausgewählte Entrepreneurial Challenges der Sekundarstufe II**

Für die quantitative Beforschung in der Sekundarstufe II wurde für das erste Lernjahr des Feldversuchs (10. Schulstufe / 2. Klasse Oberstufe) aus den 18 Challenges eine Auswahl von 6 Challenges aus allen 3 TRIO-Bereichen<sup>1</sup> auf Niveau B1 getroffen<sup>2</sup>: Idea (Entrepreneurial Design – nachhaltiges Geschäftsmodell) und Hero (Entrepreneur-Interview) aus dem TRIO-Bereich Core Entrepreneurial Education, Empathy (Empathiekarte), Trash Value (Wert schaffen mit Upcycling) und Be A YES (Meine Charakterstärken) aus dem Bereich Entrepreneurial Culture und My Community (Lebensqualität stärken) aus dem Bereich Entrepreneurial Civic Education. Da die Materialien aus einem Basis- und einem Erweiterungsteil bestehen, variiert der Zeitaufwand für das gesamte unten abgebildete „Intensive“-Programm zwischen 20 und 32 Unterrichtseinheiten.

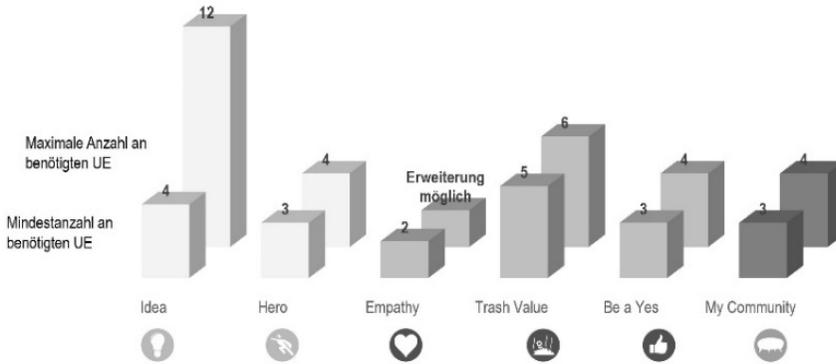


Abb. 2: You<sup>th</sup> Start „Intensive“-Programm B1 für den Feldversuch (eigene Grafik)

Im Folgejahr des Feldversuchs (11. Schulstufe / 3. Klasse Oberstufe) wurden in den beforchten Klassen die folgenden 7 Challenges auf Niveau B2 und wieder als Auswahl aus allen drei TRIO-Bereichen eingesetzt: My Personal (Mein erster Urlaub), Start Your Project (Starte dein Projekt, Projektmanagement) aus dem Bereich Core Entrepreneurial Education, Buddy (Buddy Coaching), Perspectives (Vernetztes Denken), Open Door (Vernetzung mit Eltern und Schulumfeld) und Extreme (Sport und Entrepreneurial Spirit) aus dem Bereich Entrepreneurial Culture sowie Debate (Debattierclub) aus dem Bereich Entrepreneurial Civic Education. Der Zeitaufwand für das unten dargestellte „Extended“-Programm beträgt 53 bis 60 Unterrichtseinheiten.

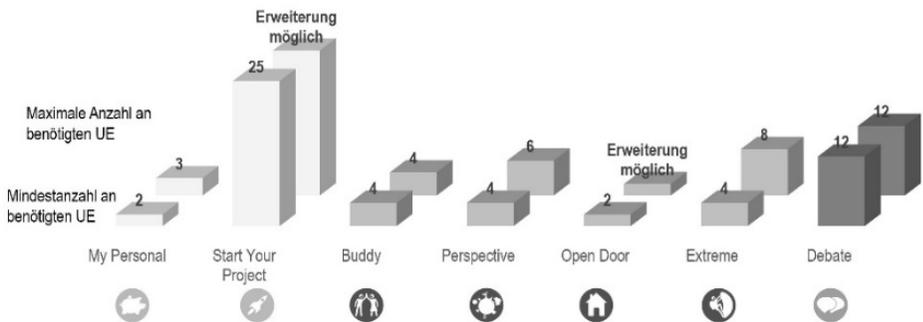


Abb. 3: You<sup>th</sup> Start „Extended“-Programm B2 für den Feldversuch (eigene Grafik)

## Forschungsdesign

### Fragestellung

Das You<sup>th</sup>Start-Programm wurde mittels RTC Methodologie (Randomised Controlled Trial), d. h. als Feldversuch mit stufenweiser Randomisierung, evaluiert (Moberg 2018, S. 8). Zur Feststellung von kausalen Effekten und deren Stärke hinsichtlich Effektivität und Effizienz des Programms wurde die DID Analyse (Difference in Difference Analysis) durchgeführt (Moberg 2018, S. 19). Damit wurde die Frage beantwortet, ob die Lernenden die gewünschten Entrepreneurship-Kompetenzen erwerben bzw. ob ein Lernzuwachs durch das You<sup>th</sup>Start-Programm nachweisbar ist.

### Stichprobe

In Österreich wurden 7.968 Schülerinnen und Schüler aus 118 berufsbildenden mittleren und höheren Schulen sowie Berufsschulen jeweils zu Beginn, in der Mitte und am Ende des Schuljahres in drei Schuljahren befragt. Am gesamten Projekt nahmen 18.514 Lernende der Sekundarstufe II in Österreich, Luxemburg, Portugal und Slowenien teil. Im vorliegenden Artikel wird der Lernzuwachs bei den Schüler/innen aus der österreichischen Versuchsgruppe jenen der Kontrollgruppe aus Luxemburg, Portugal und Slowenien gegenübergestellt, da hier Entrepreneurship noch nicht im Lehrplan verankert war und auch noch nicht unterrichtet wurde. Die Begleitforschung wurde von *Kåre Sven Moberg* von der *Danish Foundation for Entrepreneurship* geleitet, aus dessen Federführung auch das Forschungsdesign für die Sekundarstufe II stammt und unter dessen Federführung auch weitere Untersuchungen, die nicht Gegenstand des vorliegenden Artikels sind, durchgeführt wurden (Moberg 2018, S. 3).

### Feldversuch

Der Feldversuch umfasste einen zentralen Prozess der Randomisierung, um die Aussagekraft der Daten sicherzustellen (siehe auch Anmerkung 3). Von den 7.968 befragten österreichischen Schüler/innen waren 4.088 Schüler/innen zufallsgesteuert über ihre Schule der Versuchsgruppe zugeordnet. Für den Vergleich konnten schlussendlich die Daten von 624 österreichischen Schüler/innen hinsichtlich Lernzuwachs ausgewertet (vgl. Moberg 2019, Folie 5) und 664 Schüler/innen der Kontrollgruppe aus Luxemburg, Portugal und Slowenien (vgl. Moberg 2018, S. 34) gegenübergestellt werden. Die Anzahl von 624 auswertbaren Datensätzen ergab sich aus dem Umstand, dass hier nur jene einbezogen werden konnten, wo der zu beforschende Ausgangsstand zu Schuljahresbeginn eindeutig in entsprechender Datenqualität jenem zu Schuljahresende einem konkreten Lernenden bzw. einer konkreten Lernenden zugeordnet werden konnte.

### Beforschte Dimensionen zu Kompetenzen und Einstellungen

Der Fragebogen für die Schüler/innen basierte auf einem validierten Instrument aus dem ASTEE-Projekt (vgl. Moberg u.a. 2014). Der Hauptfokus der Befragung zielte auf die Selbstwirksamkeit der Befragten als Entrepreneure und Entrepreneurinnen, d. h. ihren Glauben an die eigene Fähigkeit, unternehmerisch handeln zu können. Unternehmerisches Handeln erfordert eine Vielzahl an Kompetenzen, weshalb es als multidimensionales Konstrukt beforscht wurde. Abbildung 4 veranschaulicht die beforschten Dimensionen:

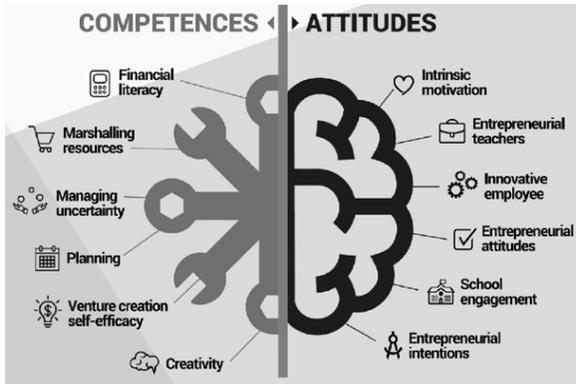


Abb. 4: Beforschte Dimensionen: Kompetenzen und Einstellungen (You<sup>th</sup>Start 2018b)

Jene Dimensionen, die für alle Bürger/innen als bedeutsam erachtet werden (wie Kreativität, Umgang mit Unsicherheit und Ressourcen-Management) werden als **nicht-kognitive Entrepreneurship-Kompetenzen** bezeichnet und sind gemeinsam mit den sogenannten **kognitiv-orientierten Entrepreneurship-Kompetenzen** links im Bild (Planung, Financial Literacy, Selbstwirksamkeit als Unternehmer/in). Rechts abgebildet sind die beforschten **Einstellungen hinsichtlich Selbständigkeit** (innovative/r Angestellte/r, unternehmerische Einstellungen und Absichten) sowie **bildungsbezogene Dimensionen** (intrinsische Motivation, Wahrnehmung der Lehrperson als Entrepreneur/in und Engagement in der Schule). Tabelle 1 beschreibt alle beforschten Dimensionen im Detail:

Abk.	Variable	Kompetenzen und Einstellungen	
MA	Managing uncertainty (ambiguity)	Mit Unsicherheit und Ungewissheit umgehen können.	Entrepreneurial Self-efficacy (ES) Selbstwirksamkeit als Entrepreneur/in
F	Financial literacy	Dokumente und Informationen über die Finanzlage verstehen und interpretieren können.	
CR	Creativity	Neue und originelle Ideen sowie Lösungen entwickeln können.	
PL	Planning	Aufgaben strukturieren, um Ziele erreichen zu können.	
MR	Marshalling resources	Zur Zielerreichung erforderliche Ressourcen beschaffen und einsetzen können.	
TW	Venture creation, self-efficacy	Über Kompetenzen und Wissen zu verfügen, ein Unternehmen oder eine Organisation zu gründen; mit damit verbundenem Stress und Unsicherheit umgehen können.	
INT	Entrepreneurial intentions	Die Absicht und Bereitschaft, eine Karriere als Selbständige/r einzuschlagen.	Karrierepläne und Einstellungen hinsichtlich Selbständigkeit
ATT	Entrepreneurial attitudes	Einschätzung von Entrepreneurship als generell eher positiv oder negativ.	
IE	Innovative employee	Die Absicht und Bereitschaft, innovativ unternehmerische Aufgaben innerhalb bestehender Organisationen zu übernehmen.	bildungsbezogene Dimensionen
BS	Business skills	Das Ausmaß in dem der/die Befragte erkennt, dass der Schwerpunkt im Unterricht auf der Förderung von kognitiven Kompetenzen hinsichtlich Betrieb und Management liegt.	
ES	Enterprising skills	Inwieweit wahrgenommen wird, dass der Fokus im Unterricht auf Unternehmergeist und nicht kognitiver Handlungskompetenz liegt.	
IM	Intrinsic motivation	Das Ausmaß, in dem Schüler/innen Schulaufgaben und Lernaktivitäten aus Neugier und Interesse heraus betreiben.	
S	School engagement	Das Ausmaß, in dem Schüler/innen Schule und Bildungsaktivitäten als wichtig und verpflichtend wahrnehmen.	
ET	Entrepreneurial teachers	Das Ausmaß, in dem von der/dem Befragten ihre / seine Lehr(er)in als Entrepreneur/in wahrgenommen wird.	

Tab. 1: Dimensionen des ASTEE-Fragebogens (Moberg 2018, S. 15)

### Ablauf Schüler/innen-Befragung

- Um die Kompetenzentwicklung der einzelnen Schüler/innen verfolgen zu können, wurden fragebogengesteuert Biocodes bestehend aus Geburtsdatum, Buchstabenanzahl Vorname, Buchstabenanzahl Familienname und die letzten vier Zahlen der Telefonnummer erhoben.
- Es wurden drei Online-Befragungen pro Schuljahr in den Schuljahren 2015/16, 2016/17 und 2017/18 bei den Schüler/innen der Versuchs- und der Kontrollgruppen durchgeführt (Pretest im Oktober bzw. November, Mid-Test im Februar und Post-Test im Mai), wobei schlussendlich die Daten des Pre-Tests jenem des Post-Test in der vorliegenden Auswertung gegenübergestellt wurden.
- Der Fragebogen bestand abhängig vom Durchführungszeitpunkt (Pre-, Mid- oder Post-test) aus bis zu 79 Teilfragen, in dem sich die Schüler/innen hinsichtlich Kompetenzen und Einstellungen auf einer siebenteiligen Likert-Skala selbst einschätzen.

## Österreichische Ergebnisse im Ländervergleich

Da an den am Feldversuch beteiligten österreichischen berufsbildenden Schulen Entrepreneurship teilweise seit 2004 beginnend mit der 9. Schulstufe im Lehrplan verankert ist, starteten die österreichischen Schüler/innen mit höheren Ausgangswerten als in Luxemburg, Portugal und Slowenien. Um aussagekräftige Ergebnisse hinsichtlich Lernzuwachs zu erhalten, wurden in einer länderspezifischen Auswertung von 2019 die Werte der österreichischen Versuchsgruppen mit den Kontrollgruppen aus Luxemburg, Portugal und Slowenien verglichen, da in diesen Ländern noch keine Vorerfahrungen vorlagen.

### Erstes Jahr – 10. Schulstufe / „Intensive“-Programm mit 6 Challenges auf Niveau B1

Die Werte aus dem Ländervergleich Österreich mit der Kontrollgruppe aus Luxemburg, Portugal und Slowenien zeigen für die 10. Schulstufe, dass das „You<sup>th</sup> Start Entrepreneurial Challenges Programm“ sowohl effektiv als auch effizient ist (siehe Abb. 5). Das bedeutet, dass in den beforschten Dimensionen in den Versuchsgruppen im Vergleich zu den Kontrollgruppen große oder mittlere Kompetenzzuwächse festgestellt wurden, die mit dem Einsatz des Programms im Unterricht in einem direkten Zusammenhang stehen.

Die kausalen Effekte wurden bei einem positiven Wert über 0,2 als „groß“, ab 0,1 als „mittel“ und darunter als „schwach“ bzw. „in die Richtung weisend“ bewertet. Bis auf eine weisen alle beforschten Variablen große oder mittlere kausale Effekte nach, aber auch diese eine Variable zeigt richtungsweisende Werte. Bei 9 von 14 Variablen ist mit einem Wert deutlich über 0,2 ein großer kausaler Effekt messbar, bei 3 davon liegen die Werte über 0,3, und jeweils einmal sogar über 0,4 bzw. 0,5.

Der größte kausale Effekt ist für „Business Skills“ messbar, gefolgt von „Marshalling resources“, „Entrepreneurial skills“, „Entrepreneurial teachers“, „Creativity“, „Innovative employee“, „Planning“, „Managing uncertainty“ und „Venture creation“. Damit werden in allen beforschten Dimensionen große kausale Effekte nachgewiesen: sowohl bei der Selbstwirksamkeit als Entrepreneur/in (=nicht-kognitive und kognitiv-orientierte Entrepreneurship-Kompetenzen), bei den Einstellungen hinsichtlich Selbstständigkeit als auch bei den bildungsbezogenen Dimensionen. Der sehr hohe Wert bei der Variablen „Entrepreneurial teachers“ (d. h. das hohe Ausmaß, in dem die Schüler/innen ihre Lehrpersonen als Entrepreneure und Entrepreneurinnen wahrnehmen) lässt auch Rückschlüsse darauf zu, dass die Schulen mit dem Programm glücklich sind (vgl. *Moberg* 2019, Folie 7 und 8).

Abr.	Effect	P-Value	Variable
MA	0,264	0,000	Managing uncertainty
F	0,195	0,007	Financial literacy
CR	0,319	0,000	Creativity
PL	0,275	0,000	Planning
MR	0,422	0,000	Marshalling resources
TW	0,213	0,001	Venture creation, self-efficacy
INT	0,111	0,083	Entrepreneurial intentions*
ATT	0,194	0,002	Entrepreneurial attitudes
IE	0,295	0,000	Innovative employee
BS	0,544	0,000	Business skills
ES	0,381	0,000	Enterprising skills
IM	0,031	0,626	Intrinsic motivation*
S	0,125	0,066	School engagement*
ET	0,372	0,000	Entrepreneurial teachers

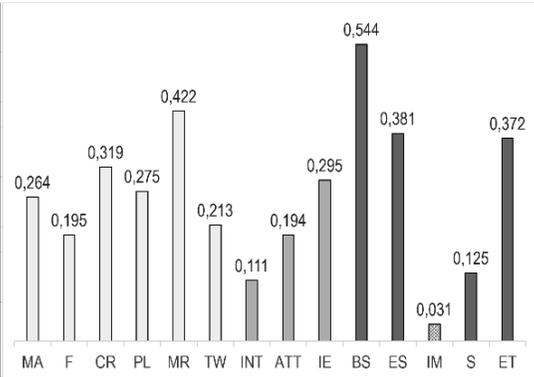


Abb. 5: Ländervergleich Versuchsgruppe Österreich mit der Kontrollgruppe aus Luxemburg, Portugal und Slowenien für die 10. Schulstufe (Tabelle: Moberg 2019, eigene Grafik)

Die Werte in der Tabelle beziehen sich auf 624 auswertbare Antworten von österreichischen Schüler/innen. Die Höhe des Balkens in der Abbildung zeigt den kausalen Effekt, den Kompetenzzuwachs im Vergleich zur Kontrollgruppe.

**Folgejahr – 11. Schulstufe / „Extended“-Programm mit 7 Challenges auf Niveau B2**

Wird das Programm in der nachfolgenden Klasse in der 11. Schulstufe weitergeführt, können weiterhin mittlere bzw. teilweise auch große Zuwächse bei den untersuchten Kompetenzen und Einstellungen abgelesen werden (siehe Abb. 6). Die Variablen „Managing uncertainty“, „Financial literacy“, „Planning“, „Marshalling resources“, „Venture creation“, „Innovative employee“, „Business skills“ sowie „Entrepreneurial teachers“ weisen abermals positive kausale Effekte auf (vgl. Moberg 2019, Folie 11 und 12). Der gemessene Effekt ist allerdings niedriger als im ersten Jahr (10. Schulstufe). Das überrascht zunächst, liegt aber daran, dass die Schüler/innen aufgrund der Arbeit mit dem Programm im vergangenen Schuljahr bereits beim Pre-Test mit höheren Ausgangswerten starten.

Abr.	Effect	P-Value	Variable
MA	0,246	0,001	Managing uncertainty
F	0,246	0,035	Financial literacy
CR	0,025	0,784	Creativity*
PL	0,279	0,013	Planning
MR	0,409	0,000	Marshalling resources
TW	0,206	0,020	Venture creation, self-efficacy
INT	0,030	0,754	Entrepreneurial intentions*
ATT	0,046	0,423	Entrepreneurial attitudes*
IE	0,187	0,053	Innovative employee
BS	0,456	0,000	Business skills
ES	0,167	0,141	Enterprising skills*
IM	-0,047	0,591	Intrinsic motivation*
S	-0,003	0,967	School engagement*
ET	0,254	0,027	Entrepreneurial teachers

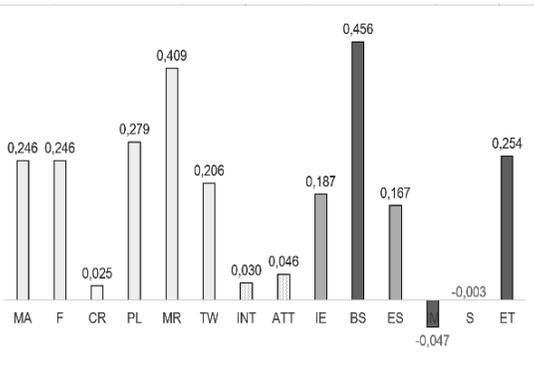


Abb. 6: Ländervergleich Versuchsgruppe Österreich mit der Kontrollgruppe aus Luxemburg, Portugal und Slowenien für die 11. Schulstufe (Tabelle: Moberg 2019, eigene Grafik)

## Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

In einer randomisierten kontrollierten Studie, die in drei Schuljahren in vier europäischen Ländern durchgeführt wurde und in die ca. 19.000 Schüler/innen aus der Sekundarstufe II involviert waren, konnte belegt werden, dass der Einsatz des „You<sup>th</sup> Start Entrepreneurial Challenges Programms“ im Unterricht

- einen signifikant positiven Effekt auf die untersuchten Entrepreneurship-Kompetenzen der Jugendlichen aufweist,
- den Glauben der Jugendlichen daran, unternehmerisch handeln zu können, signifikant positiv beeinflusst,
- durch seinen starken Fokus auf experimentelle Unterrichtsmethoden und schüler/innen-zentriertes Lernen das schulische Engagement der Jugendlichen signifikant steigert und sie ihre Lehrpersonen verstärkt als unterstützend, engagiert und unternehmerisch handelnd wahrnehmen.

Weiters wurde gezeigt, dass das Programm durch seinen modularen flexiblen Aufbau in unterschiedlichsten Lehrplänen und Schulstufen leicht integrierbar ist und es sogar in einer kompakten Variante (= „Intensive“-Programm) wirksam ist.

Die Erfahrung in Österreich mit „You<sup>th</sup>Start“ in der Oberstufe hat gezeigt, dass

- das Programm für vielfältige Lehrplan-Situationen der Sekundarstufe II einen flexiblen Rahmen zur Stärkung des Entrepreneurial Mindset bietet.
- es trotz der sehr positiven Wahrnehmung der unternehmerischen Haltung der Lehrpersonen wichtig ist, Rollenvorbilder mit unterschiedlichen Hintergründen aus dem „entrepreneurial ecosystem“ in den Unterricht einzubinden.
- *Entrepreneurship Education* Lernprogramme (vernetzt) über einen längeren Zeitraum angeboten werden sollten, auch wenn die kompakte Variante schon deutliche Wirkung zeigt.
- die Implementierung der *Entrepreneurship Education* immer dann besonders gut gelingt, wenn sie durch Schulentwicklung begleitet wird (vgl. Lindner 2020).

Unternehmerisch denken und handeln zu können – also Unternehmer/innengeist zu besitzen – kann mit entsprechenden Lernarrangements im Unterricht vermittelt und gefördert werden, dies zeigt der vorliegende Ländervergleich. Die bewährte Praxis sollte auch dazu führen, *Entrepreneurship Education* im Lehrplan stärker zu verankern (vgl. Kiss u.a. 2020, BMDW/BMBWF 2020).

### ANMERKUNGEN

- <sup>1</sup> Eine detaillierte Beschreibung des TRIO-Modells findet sich im Artikel „Warum Entrepreneurship Education ab der Primarstufe? Weil wir damit JEDES KIND STÄRKEN!“
- <sup>2</sup> Die Niveaubezeichnung bezieht sich auf den Referenzrahmen für Entrepreneurship-Kompetenzen mit den Niveaus A1 – Primarstufe, A2 – Sekundarstufe I, B1 und B2 – Sekundarstufe II und C – Tertiärstufe.
- <sup>3</sup> Im Rahmen des komplexen Randomisierungsprozesses wurden die beteiligten Schulen in allen Projektländern jeweils einer „Primus“- oder einer „Sekundus“-Gruppe zu Projektbeginn zufallsgesteuert zugeteilt. Die Schüler/innen der 10. Schulstufe der „Primus“-Schulen erhielten im ersten Jahr als Versuchsgruppe Unterricht mit den Challenges, die Schüler/innen der „Sekundus“-Schulen wurden konventionell unterrichtet und fungierten als Kontrollgruppe. Da auch die „Sekundus“-Schulen die Challenges im Unterricht einsetzen wollten, lernten „Sekundus“-Schüler/innen der 10. Schulstufe in der zweiten Runde mit den Challenges und gleichaltrige „Primus“-Schüler/innen fungierten als Kontrollgruppe. Die Schüler/innen aus den „Primus“-Schulen setzten in der zweiten Runde in der 11. Schulstufe im nächsten Schuljahr entweder im „Extended“-Programm den Unterricht fort, oder waren Teil der „Speziellen Kontrollgruppe“. Im zweiten Jahr wurde ermittelt, wie groß der Lernzuwachs ist, wenn das Programm fortgesetzt wird, aber der Fokus lag am ersten Lernjahr. (vgl. Moberg 2018, S. 14)

## LITERATUR

- Aff, J. & Lindner, J. (2005): Entrepreneurship Education zwischen „small und big ideas“. Markierungen einer Entrepreneurship Education an wirtschaftsberuflichen Vollzeitschulen. In: J. Aff & A. Hahn (Hrsg.), Entrepreneurship Education und Begabungsförderung an wirtschaftsberuflichen Vollzeitschulen, StudienVerlag, Innsbruck, S. 83–138.
- BMDW (Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort) & BMBWF (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung) (2020): Entrepreneurship-Education-Landkarte der Aktionen für Kinder und junge Erwachsene. Nationaler Aktionsplan für Entrepreneurship Education, BMDW & BMBWF, Wien.
- European Commission. (2014): Final Report of the Thematic Working Group (TWG) on Entrepreneurship Education. Brussels: Directorate-General for Education.
- European Commission. (2018): Council Recommendation on key competences for lifelong learning. C 189/01.
- Jambor, E. & Lindner, J. (2016): Youth Start Entrepreneurship Challenges, Lehrer/innen- und Schüler/innen-Unterlagen. Verfügbar unter: [www.youthstart.eu](http://www.youthstart.eu) [Stand: 03.01.2022].
- Lindner, J. (2014): Referenzrahmen für Entrepreneurship-Kompetenzen, Version 15. In: e.e.si BMBWF & IFTE (Hrsg.). Wien. Verfügbar unter: <http://www.youthstart.eu/de/whyitmatters> [Stand: 03.02.2022].
- Lindner, J. (2015): Entrepreneurship Education für Jugendliche. GW-Unterricht, 140(4), S. 39–49.
- Lindner, J. (2020). Entrepreneurial Learning for TVET Institutions. Berlin: UNESCO-UNEVOC. Verfügbar unter: <https://unevoc.unesco.org/home/UNEVOC+Publications/lang=en/akt=detail/qs=6437> [Stand: 03.01. 2022].
- Moberg, K. (2018): Youth Start Entrepreneurial Challenges Field Trail Report. The Danish foundation for entrepreneurship, Copenhagen.
- Moberg, K. (2019): Youth Start – Länderspezifische Analysen Österreich (ausgewertete Daten der Feldforschung des Youthstart Projektes). The Danish foundation for entrepreneurship, Copenhagen.
- Moberg, K., Fayolle, A., Redford, D. & Singer, S. (2014): How to assess and evaluate the influence of entrepreneurship education. A report of the ASTEE project with a user guide to the tools. The Danish foundation for entrepreneurship, Copenhagen.
- YouthStart Erasmus+ Projektwebsite (2018a): Ein ganzheitliches Lernprogramm – You<sup>th</sup>Start Entrepreneurial Challenges. Verfügbar unter: <http://youthstartproject.eu/wp-content/uploads/2018/07/USTART-learning-program-infographic-german.pdf> [Stand: 03.03.2022].
- YouthStart Erasmus+ Projektwebsite (2018b): Results Part 1/4 Experimentation Protocol. Verfügbar unter: <http://youthstartproject.eu/wp-content/uploads/2018/12/Info1.pdf> [Stand: 03.03.2022].

## ZU DEN AUTORINNEN/ZUM AUTOR

Mag.<sup>a</sup> Eva JAMBOR, langjährige Beauftragte für Bildungskooperation für das Österreichische Bildungsministerium in Bulgarien, Projektleiterin „You<sup>th</sup> Start Entrepreneurial Challenges Projekt“, Programmleitung „Jedes Kind stärken“ & „Jugend stärken“ bei „IFTE – Initiative Entrepreneurship for Youth“. [www.jedeskindstaerken.at](http://www.jedeskindstaerken.at), [www.jugendstaerken.at](http://www.jugendstaerken.at)

Prof. Johannes LINDNER siehe S. 337.

Prof.<sup>in</sup> Mag.<sup>a</sup> Susanne SPANGL, MSc., Studium Wirtschaftspädagogik an der Wirtschaftsuniversität Wien und Graduate School Building Leadership am Mercy College in New York. Mitarbeiterin des Zentrums für Entrepreneurship Education & wertebasierte Wirtschaftsdidaktik der KPH Wien/Krems, wissenschaftliche Begleitforschung für „You<sup>th</sup> Start Entrepreneurial Challenges“ für B1 in Österreich und unterrichtet kaufmännische Gegenstände am ibc Hetzendorf in Wien.