

Tumasjan, Andranik; Mergele, Lukas; Rueter, Ines; Zierow, Larissa; Ismail, Ismail

Article

Unternehmerisches Verhalten beginnt im Klassenzimmer

ifo Schnelldienst

Provided in Cooperation with:

Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

Suggested Citation: Tumasjan, Andranik; Mergele, Lukas; Rueter, Ines; Zierow, Larissa; Ismail, Ismail (2025) : Unternehmerisches Verhalten beginnt im Klassenzimmer, ifo Schnelldienst, ISSN 0018-974X, ifo Institut - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München, Vol. 78, Iss. 08, pp. 41-45

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/328075>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Forschungsergebnisse

Unternehmerisches Verhalten beginnt im Klassenzimmer*

Andranik Tumasjan, Lukas Mergele, Ines Rueter, Larissa Zierow und Ismail Ismail**

In Kürze

Welchen Einfluss hat Schulbildung auf Unternehmertum? Der Artikel untersucht den langfristigen Einfluss von verpflichtendem Wirtschaftsunterricht im Gymnasium auf das spätere unternehmerische Verhalten im Erwachsenenalter. Das Ergebnis: Die Einführung von Wirtschaftsunterricht in der Schule hat zu einer Erhöhung der Selbständigkeit im Erwachsenenalter um vier Prozentpunkte geführt. Diese Wirkung entfaltet sich jedoch nicht überall gleichermaßen: Entscheidend für einen Anstieg der Selbständigkeit sind individuumszentrierte Lehrpläne, die die Rolle des Individuums und dessen Handlungsmöglichkeiten in der Wirtschaft fokussieren. Die Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung früher ökonomischer Bildung zur Förderung von Unternehmertum und zeigen, dass gezielte schulische Interventionen langfristige Verhaltensänderungen bewirken können.

Die Frage, wie unternehmerisches Verhalten begünstigt werden kann, beschäftigt Wissenschaft und Politik seit Langem. Der Fokus bisheriger Forschung liegt überwiegend auf Faktoren, die im Erwachsenenalter relevant sind, wie beispielsweise individuelle Eigenschaften, soziale Netzwerke, universitäre Ausbildung oder Zugang zu finanziellen Ressourcen (Kautonen et al. 2015; Schlaegel und Koenig 2014). In jüngster Zeit ist jedoch das Interesse an der Frage gewachsen, welche Rolle frühe Erfahrungen

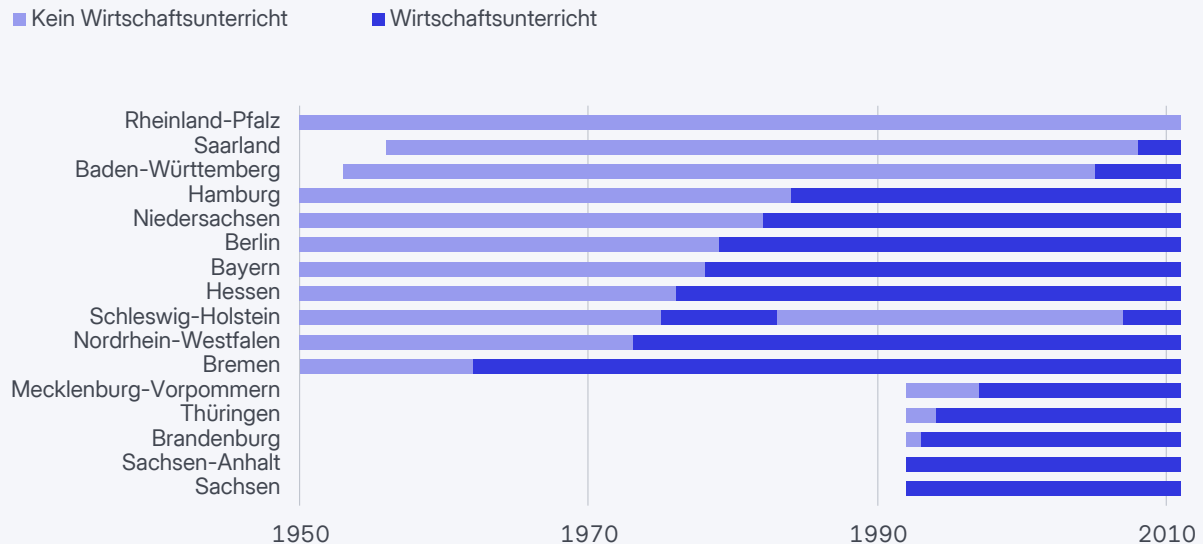
in Kindheit und Jugend für die langfristige Entwicklung unternehmerischen Verhaltens spielen (Vladasel et al. 2020). Diese frühen Prägungen könnten entscheidend dafür sein, ob Menschen später den Schritt in die Selbständigkeit wagen oder nicht.

Unsere Studie (Tumasjan et al. 2025) setzt an diesem Punkt an und untersucht, ob schulische ökonomische Bildung langfristige Auswirkungen auf das unternehmerische Verhalten von Schülerinnen und Schülern hat. Der theoretische Rahmen für diese Untersuchung ist die *Imprinting Theory* (Prägungstheorie): Erfahrungen, die in bestimmten sensiblen Entwicklungsphasen gemacht werden, sind prägend und können tiefgreifende und nachhaltige Auswirkungen auf individuelle Einstellungen und Verhaltensweisen haben (Marquis und Tilcsik 2013; Mathias et al. 2015).

* Der Artikel fasst die Ergebnisse von Tumasjan, A., L. Mergele, I. Rueter, L. Zierow und I. Ismail (2025), "The Influence of Economics Education in School on Future Entrepreneurial Behavior", *Entrepreneurship Theory and Practice* 49(5), 1329–1356, zusammen.

** Prof. Dr. Andranik Tumasjan, Universität Mainz; Dr. Lukas Mergele, BSS Volkswirtschaftliche Beratung AG; Ines Rueter, GOLDBECK GmbH; Prof. Dr. Larissa Zierow, Hochschule Reutlingen und Forschungsprofessorin am ifo Zentrum für Bildungsökonomik; Ismail Ismail, LMU München.

Abb. 1

Zeitpunkt der Reform zur Einführung des Wirtschaftsunterrichts an Gymnasien nach Bundesländern^a

^a Die unterschiedliche Datenverfügbarkeit lässt sich durch historische Umstände erklären. Das Saarland trat 1957 der Bundesrepublik Deutschland bei. Baden-Württemberg wurde 1952 gegründet. Mecklenburg-Vorpommern, Thüringen, Brandenburg, Sachsen und Sachsen-Anhalt sind Bundesländer, die nach der Wiedervereinigung neu gegründet wurden.
Quelle: Helbig und Nikolai (2015).

© ifo Institut

Eine Besonderheit der Studie ist die differenzierte Betrachtung der Lehrplaninhalte. Die Analyse unterscheidet zwischen den „individuumszentrierten“ und „marktzentrierten“ Lehrplänen der Bundesländer. Individuumszentrierte Lehrpläne betonen die Rolle des Individuums und dessen Handlungsmöglichkeiten in der Wirtschaft. Im Gegensatz dazu betonen „marktzentrierte“ Lehrpläne abstrakte Prinzipien der Funktionsweise von ökonomischen Systemen. Diese Differenzierung ermöglicht eine genauere Identifikation der Mechanismen, über die schulische Bildung langfristig unternehmerisches Verhalten beeinflussen kann.

Untersuchungszeitraum und Methode

Für die Analyse haben wir die gestaffelte Einführung des verpflichtenden Wirtschaftsunterrichts in Gymnasien in den deutschen Bundesländern zwischen 1952 und 2007 als natürliches Experiment genutzt (vgl. Abb. 1). Die empirische Strategie basiert auf umfassenden Informationen zur Reformhistorie der Bundesländer, die auf die Datensammlung von Helbig und Nikolai (2015) zurückgreifen. Diese Datenbank erlaubt eine systematische, zeitliche und inhaltliche Kodierung bildungspolitischer Maßnahmen auf Länderebene. Im Mittelpunkt steht die Frage, ob der verpflichtende Wirtschaftsunterricht in Gymnasien langfristig die Wahrscheinlichkeit erhöht,

dass die betroffenen Jahrgänge später als Erwachsene selbstständig tätig werden.

Die Einführung von verpflichtendem Wirtschaftsunterricht erfolgte je nach Bundesland zu unterschiedlichen Zeitpunkten. Während Bremen bereits 1961 voranging, erfolgte die jüngste Einführung im Saarland im Jahr 2007. Rheinland-Pfalz hat im Untersuchungszeitraum keinen verpflichtenden Wirtschaftsunterricht eingeführt. Diese institutionelle Reformvariation wird in einem Differenz-in-Differenzen-Modell ausgewertet, das die kausalen Effekte der Teilnahme am Wirtschaftsunterricht auf das spätere unternehmerische Verhalten identifiziert. Dieses ökonometrische Verfahren nutzt sowohl zeitliche als auch regionale Variation in der Einführung des Unterrichts: Es vergleicht die Veränderung im unternehmerischen Verhalten von Personen, die vor und nach der Einführung zur Schule gingen, mit der Veränderung in Bundesländern, in denen der Unterricht zu einem anderen Zeitpunkt eingeführt wurde oder gar nicht existiert. Der zentrale Vorteil dieses Ansatzes liegt darin, dass unbeobachtete Unterschiede zwischen Bundesländern (z.B. allgemeines Gründungsumfeld) sowie landesweite zeitliche Trends (z.B. konjunkturelle Entwicklungen) kontrolliert werden können. Dadurch lässt sich isolieren, wie stark die Einführung des Unterrichts tatsächlich zur Zunahme unternehmerischen Verhaltens beigetragen hat.

Die Auswertung beschränkt sich auf Personen mit Abitur, da sich die Einführung des Wirtschaftsunterrichts häufig auf Gymnasien konzentrierte. Grundlage der Analyse ist die Verknüpfung individueller Befragungsdaten mit den Reformdaten auf Bundeslandebene (vgl. Box „Daten“). Dabei wird das Bundesland des Schulbesuchs sowie das geschätzte Schuljahr des Besuchs der 9. Klasse (unter Annahme eines typischen Einschulungsalters) genutzt. Personen gelten als von der Reform betroffen, wenn der Wirtschaftsunterricht im Jahr ihres Eintritts in die 9. Klasse verpflichtend eingeführt war. Dadurch ist erwartbar, dass sie von der Reform betroffen waren und ihnen die im Lehrplan intendierten Inhalte auch vermittelt wurden.

Lehrplaninhalte entscheiden über unternehmerisches Verhalten

Der verpflichtende Wirtschaftsunterricht im Gymnasium zeigt Wirkung: Wer ihn besucht hat, wird im späteren Leben mit höherer Wahrscheinlichkeit unternehmerisch aktiv. Im Schnitt steigt die Selbständigkeitsquote um vier Prozentpunkte. Der Effekt ist statistisch signifikant und robust gegenüber unterschiedlichen Modellvarianten und Kontrollannahmen (vgl. Tab. 1). Weder das Auslassen einzelner Bundesländer noch die Kontrolle für andere Bildungsreformen ändern das Bild wesentlich.

Eine zentrale Erkenntnis der Studie ist, dass sich der Effekt ausschließlich in Bundesländern zeigt, die individuumszen-

trierte Lehrpläne eingeführt haben (vgl. Tab. 2). Diese betonen individuelle Initiative, Eigenverantwortung und wirtschaftliche Lebensführung. In Bundesländern mit marktzentrierten Lehrplänen, die primär ökonomische Theorien, Preisbildungsmechanismen oder makroökonomische Zusammenhänge behandeln, lässt sich hingegen kein signifikanter Effekt nachweisen. Diese Heterogenität legt nahe, dass nicht jede Form ökonomischer Bildung unternehmerisches Verhalten fördert, sondern nur solche Inhalte, die konkrete individuelle Handlungsoptionen adressieren.

Weitere Analysen zeigen: Der Anstieg unternehmerischer Aktivität geht nicht zulasten anderer Berufswege. Die Wahrscheinlichkeit, im öffentlichen Dienst zu arbeiten, bleibt in etwa unverändert. Dies spricht dafür, dass der Wirtschaftsunterricht nicht zwischen Arbeitsmarktsektoren umverteilt, sondern unternehmerisches Potenzial aktiviert, das sonst ungenutzt geblieben wäre. Auch lässt sich der beobachtete Effekt nicht mit familiärem Hintergrund oder elterlicher Selbständigkeit erklären. Vielmehr legt das Ergebnis nahe, dass schulische Bildung unabhängig vom Elternhaus unternehmerische Ambitionen fördern kann.

Wie lassen sich die Ergebnisse erklären?

Die Untersuchung basiert auf der Imprinting Theory, die erklärt, warum bestimmte Lebensphasen besonders prägend für das spätere Verhalten sind. Die Theorie hebt drei zentrale Mechanismen hervor: Den Zeitpunkt des Lernens

Daten

Die empirische Analyse basiert auf dem Sozio-ökonomischen Panel (SOEP), der repräsentativen jährlichen Längsschnittbefragung privater Haushalte in Deutschland, die vom DIW Berlin durchgeführt wird. Das SOEP enthält detaillierte Informationen zu individuellen Lebensverläufen, Erwerbsbiografien, Bildungswegen, Einkommen, Einstellungen und Haushaltsstrukturen. Wir nutzen die Wellen 1984 bis 2019 und beschränken die Analyse auf Personen mit allgemeiner Hochschulreife, die im Bundesgebiet zur Schule gingen. Nach Ausschluss unvollständiger Angaben umfasst die finale Stichprobe 8 336 Beobachtungen.

Als abhängige Variable verwenden wir eine Indikatorvariable für Selbständigkeit im Erwachsenenalter, ergänzt durch soziodemografische Kontrollvariablen (z.B. Migrationshintergrund, Bildung der Eltern, Geschwister). Wir nutzen aus dem SOEP die Informa-

tion über das Bundesland des Schulbesuchs und rekonstruieren über das Jahr der Einschulung das Jahr, in dem eine Person voraussichtlich in die 9. Klasse eingetreten ist, um zu bestimmen, ob sie von der Reform betroffen war.

Die Reformdaten stammen aus der Datenbank von Helbig und Nikolai (2015), die systematisch Informationen zu bildungspolitischen Reformen in allen 16 Bundesländern seit 1949 erfasst. Ergänzend haben wir über Archivrecherchen die Einführung des Wirtschaftsunterrichts sowie die curricularen Inhalte dokumentiert. Die Curricula wurden dabei inhaltsanalytisch codiert und in zwei Kategorien unterteilt: (1) individuumszentriert (z.B. unternehmerische Initiative, wirtschaftliche Lebensführung) und (2) marktzentriert (z.B. volkswirtschaftliche Zusammenhänge, Preisbildung).

Tab. 1
Auswirkungen des Wirtschaftsunterrichts auf die Selbständigkeit^a

	Indikatorvariable: Selbständigkeit		
	(1)	(2)	(3)
Wirtschaftsunterricht	0,044** (0,015)	0,043** (0,016)	0,043** (0,015)
Kontrollvariable:			
Weiblich		-0,042*** (0,005)	-0,042*** (0,005)
Alter		0,006** (0,002)	0,007*** (0,002)
Migrationshintergrund		0,006 (0,009)	0,009 (0,008)
Geschwister		-0,004 (0,010)	-0,006 (0,009)
Hohes Bildungsniveau Eltern			0,040*** (0,006)
Bundesland FE	Ja	Ja	Ja
Kohorte FE	Ja	Ja	Ja
Befragungswelle FE	Ja	Ja	Ja
Mittelwert des Ergebnisses	0,10	0,10	0,10
R ²	0,045	0,052	0,056
Beobachtungen	8 336	8 336	8336

^a Die Indikatorvariable ist ein Dummy: 1 = Person ist selbständig, 0 = Person ist nicht selbständig. Die erklärende Variable ist ein Dummy: 1 = Person hat im Gymnasium Wirtschaftsunterricht besucht, 0 = Person hat im Gymnasium keinen Wirtschaftsunterricht besucht. Jede Spalte stellt eine OLS-Regression mit den fixen Effekten (FE) der Geburtskohorte, den FE des Schulbesuchsstatus und den FE zum Erhebungszeitpunkt dar. Standardfehler werden auf Bundeslandebene gruppiert und in Klammern angezeigt; * p < 0,1; ** p < 0,05; *** p < 0,01.

Quelle: Sozio-oekonomisches Panel (SOEP), Daten für die Jahre 1984–2019, Version 36; Tumasjan et al. (2025).

(d.h. während bestimmter sensibler Phasen), die Dauer des Lernprozesses (d.h. den Prägungsprozess) und die Beständigkeit erlernter Verhaltensweisen (d.h. über Jahre hinweg andauernd, selbst bei Umweltveränderungen; Mathias et al. 2015). Besonders relevant ist dabei die Annahme, dass Bildung zu den wichtigsten Prägungsquellen für künftiges Unternehmertum gehört (Mathias et al. 2015). Dabei kommt es nicht nur darauf an, welches Wissen vermittelt wird, sondern auch wo, wann und wie diese Bildungserfahrung stattfindet. Diese Faktoren sind entscheidend, um die späteren Entscheidungen und Karrierewege von Unternehmern vorherzusagen. Die Forschung bestätigt diese Zusammenhänge: Bildungsinterventionen in frühen Lebensphasen haben nachweislich langanhaltende Effekte auf Einstellungen, Normen und wirtschaftliche Ergebnisse (Arold et al. 2025; Cantoni et al. 2017; Hara und Rodriguez-Planas 2024). Dies verdeut-

licht, warum verpflichtender Wirtschaftsunterricht in der Schule weitreichende Konsequenzen haben kann: Er findet in einer besonders prägenden Lebensphase, nämlich der Schulzeit, statt und kann daher das unternehmerische Verhalten Jahre später nachhaltig beeinflussen.

Zusammenfassung und Implikationen

Die Ergebnisse der Studie zeigen: Ökonomische Bildung in der Schule kann unternehmerisches Verhalten im Erwachsenenalter fördern. Entscheidend ist jedoch, wie der Unterricht gestaltet ist. Wenn Lehrpläne die Rolle des Individuums in der Wirtschaft betonen, entfaltet der Wirtschaftsunterricht langfristige Wirkung.

Damit leistet die Studie einen wichtigen Beitrag zur Debatte um die Effektivität schulischer *Entrepreneurship*

Tab. 2

Auswirkungen des Wirtschaftsunterrichts auf die Selbständigkeit nach Curriculumtyp^a

	Indikatorvariable: Selbständigkeit	
	Individuumszentrierte Curricula	Marktzentrierte Curricula
Wirtschaftsunterricht	0,047** (0,019)	– 0,002 (0,027)
Mittelwert des Ergebnisses	0,10	0,10
R ²	0,052	0,076
Beobachtungen	5 997	2 626

^a Die Indikatorvariable ist ein Dummy: 1 = Person ist selbständig, 0 = Person ist nicht selbständig. Die erklärende Variable ist ein Dummy: 1 = Person hat im Gymnasium Wirtschaftsunterricht besucht, 0 = Person hat im Gymnasium keinen Wirtschaftsunterricht besucht. Jede Spalte stellt eine OLS-Regression mit den Kontrollvariablen wie in Tabelle 1, mit den fixen Effekten (FE) der Geburtskohorte, den FE des Schulbesuchstatus und den FE zum Erhebungszeitpunkt dar. Standardfehler werden auf Bundeslandebene gruppiert und in Klammern angezeigt. * p < 0,1; ** p < 0,05; *** p < 0,01.

Quelle: Sozio-oekonomisches Panel (SOEP), Daten für die Jahre 1984–2019, Version 36; Tumasjan et al. (2025).

Education. Während frühere Forschungsarbeiten vor allem kurzfristige Effekte solcher Maßnahmen betrachtet haben (Bae et al. 2014), liefert die vorliegende Analyse erstmals kausale Evidenz für eine langfristige Wirkung schulischen Unterrichts auf spätere berufliche Karrierewege. Besonders bemerkenswert ist dabei, dass der beobachtete Effekt unabhängig von familiären Vorerfahrungen oder sozialen Hintergründen auftritt. Dies ist ein Befund, der Bildung als komplementären Mechanismus zu sozialen Prägungen (Vladasel et al. 2020) stark macht.

Bildungspolitisch unterstreicht die Studie, dass ökonomische Bildung an Schulen nicht nur auf Wissensvermittlung ausgerichtet sein sollte, sondern auch gezielt individuelle ökonomische Selbstwirksamkeit fördern kann. Diese Erkenntnis ist insbesondere vor dem Hintergrund aktueller bundespolitischer Debatten über Innovationsfähigkeit, wirtschaftliche Resilienz und Fachkräftemangel von hoher Relevanz. Die langfristige Förderung unternehmerischer Kompetenzen beginnt nicht an der Universität oder im Gründerzentrum, sondern im Klassenzimmer. •

Referenzen

Arold, B. W., L. Woessmann und L. Zierow (2025), "Can Schools Change Religious Attitudes? Evidence from German State Reforms of Compulsory Religious Education", *Journal of Human Resources*, im Erscheinen.

Bae, T. J., S. Qian, C. Miao und J. O. Fiet (2014), "The Relationship Between Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intentions: A Meta-Analytic Review". *Entrepreneurship Theory and Practice* 38(2), 217–254.

Cantoni, D., Y. Chen, D. Y. Yang, N. Yuchtman und Y. J. Zhang (2017), "Curriculum and Ideology", *Journal of Political Economy* 125(2), 338–392.

Hara, H. und N. Rodríguez-Planas (2024), "Long-Term Consequences of Teaching Gender Roles: Evidence from Desegregating Industrial Arts and Home Economics in Japan", *Journal of Labor Economics* 43(2), 349–389.

Helbig, M. und R. Nikolai (2015), *Die Unvergleichbaren: Der Wandel der Schulsysteme in den deutschen Bundesländern seit 1949*, Julius Klinkhardt, Bad Heilbrunn.

Kautonen, T., M. van Gelderen und M. Fink (2015), "Robustness of the Theory of Planned Behavior in Predicting Entrepreneurial Intentions and Actions", *Entrepreneurship Theory and Practice* 39(3), 655–684.

Marquis, C. und A. Tilcsik (2013), "Imprinting: Toward a Multilevel Theory", *The Academy of Management Annals* 7(1), 195–245.

Mathias, B. D., D. W. Williams und A. R. Smith (2015), "Entrepreneurial Imprinting: The Influence of Early Exposure to Entrepreneurship on Subsequent Entrepreneurial Behavior", *Journal of Business Venturing* 30(2), 211–228.

Schlaegel, C. und M. Koenig (2014), "Determinants of Entrepreneurial Intent: A Meta-Analytic Test and Integration of Competing Models", *Entrepreneurship Theory and Practice* 38(2), 291–322.

Tumasjan, A., L. Mergele, I. Rueter, L. Zierow und I. Ismail (2025), "The Influence of Economics Education in School on Future Entrepreneurial Behavior", *Entrepreneurship Theory and Practice* 49(5), 1329–1356.

Vladasel, T., M. J. Lindquist, J. Sol und M. Van Praag (2020), "On the Origins of Entrepreneurship: Evidence from Sibling Correlations", *Journal of Business Venturing* 36(5), 106017.