



Wirtschaftswissen von Jugendlichen in China und Österreich im Vergleich. Einstellungen, Selbsteinschätzungen und Kenntnisse im bilateralen Kontext

Pujun Chen¹, Matthias Pilz¹, Bettina Greimel-Fuhrmann² & Herwig Rumpold²

¹Universität zu Köln, ²Wirtschaftsuniversität Wien

Abstract

As more and more and increasingly complex economic decisions have to be made, economic education has gained in importance worldwide, especially for young people. However, so far there are hardly any extensive empirical studies on economic education in the compulsory school sector. Therefore, in a pilot study in a region of Eastern China, an instrument developed and surveyed in Austria for economic knowledge and other elements of economic education was culturally adapted for use in a feasibility study. The adaptation of the instruments to the conditions in China as well as the collected data will be presented and interpreted in the article. Furthermore, the results are compared with the Austrian findings and possible ways of improving economic education in the school context of both countries are considered.

1. Problemhintergrund und Forschungsstand

In einer wirtschaftlich globalisierten Gesellschaft mit zunehmender Anzahl und Komplexität von wirtschaftlichen Entscheidungen stehen Menschen weltweit vor großen Herausforderungen (vgl. OECD, 2014a). Umso wichtiger ist es insbesondere für die jüngere Generation, bei der Gestaltung des Wirtschaftslebens und der Berufsorientierung, wirtschaftliche Sachverhalte und Zusammenhänge zu verstehen und deren Auswirkungen auf das eigene Leben und das anderer nachvollziehen zu können (vgl. Sun, 2016).

Bereits 2005 wurde vom OECD-Rat empfohlen, Wirtschaftsbildung in das allgemeine Schulsystem einzuführen, um junge Menschen auf die oben angesprochenen Herausforderungen möglichst früh vorzubereiten (vgl. OECD, 2005), und zu-

nehmend orientieren sich Länder an diesen Empfehlungen (OECD, 2014b), dies aber auf unterschiedliche Weise und in verschiedenem Ausmaß (vgl. Izquierdo, Ferrera & Chaparro, 2016, zur Definition von Wirtschaftsbildung, ökonomischer Kompetenz etc. siehe detailliert unten). In China wurde beispielsweise die Region Shanghai zum Vorbild der Implementierung, und dies mittels entsprechender Pilotprogramme zur Wirtschaftsbildung im Grundschul- und Sekundarschulbereich (OECD, 2014b, 2017a; vgl. Izquierdo et al., 2016). Nach den Ergebnissen der PISA-Studie 2015 (Programme for International Student Assessment) in Bezug auf die Bewertung der wirtschaftlichen Kompetenz (OECD, 2017a) erreichten die 15-jährigen SchülerInnen aus den Regionen Peking-Shanghai-Jiangsu-Guangdong die höchste Punktzahl unter allen teilnehmenden Ländern (OECD, 2017b). Jedoch ergeben sich regional große Unterschiede und folglich werden mit Fokus auf ganz China im Vergleich mit anderen Industrieländern Defizite in der Wirtschaftsbildung konstatiert (vgl. Qian, 2001).

Aus einer Literaturanalyse geht hervor, dass sich die chinesische Forschung zur Wirtschaftsbildung an der Schule gegenwärtig hauptsächlich auf die Sekundarstufe II konzentriert, beispielweise in den Forschungsarbeiten zur Analyse des Status quo der Wirtschaftsbildung und Untersuchung der Einflussfaktoren der wirtschaftlichen Kompetenz der SchülerInnen (vgl. Shen, 2013; Zhou & Liu, 2017; He, 2018) sowie in den Diskussionen über die Verbesserungsmaßnahmen, zum Teil mit Bezug auf internationale Entwicklungen (vgl. Fan & Fu, 2004; Xu, 2005; Huang, 2008; Guo, 2011; Yin, Asano & Xu, 2014). Allerdings beschränkt sich der Untersuchungsfokus dabei primär auf die Makroebene des Bildungssystems oder auf einzelne Bildungsprogramme. Es existieren hingegen nur einige wenige Studien auf der Meso- und Mikroebene (zu den Ebenen vgl. z.B. Pilz, 2017). Hier wurden bisher beispielsweise Curriculumanalysen in ökonomischen und technischen Lerngebieten in der vorberuflichen Bildung Chinas durchgeführt. Diese Ergebnisse zeigen auf, dass lediglich rudimentäres Wirtschaftswissen im Curriculum ‚Arbeitslehre‘ im chinesischen Schulkontext in der Sekundarstufe I vermittelt wird (Li, 2013). In der Untersuchung zur Wirtschaftsbildung in der Sekundarstufe II von He (2018) wird festgestellt, dass die wirtschaftliche Kompetenz der SchülerInnen je nach Region der Schule variiert. Die Unterschiede in der wirtschaftlichen Entwicklung und der Qualität der Bildung in den verschiedenen Regionen haben Einfluss auf die wirtschaftlichen Kenntnisse der SchülerInnen (vgl. He, 2018).

Neben der PISA-Studie, die in den ausgewählten wirtschaftlich gut entwickelten Regionen in China durchgeführt wurde, wurden in China jedoch bisher noch keine umfangreicheren empirischen Untersuchungen in anderen Regionen bezüglich der Ergebnisse der Wirtschaftsbildung in der Sekundarstufe I vorgenommen. Daher ist weitergehend unbekannt, ob die Jugendlichen in anderen sich wirtschaftlich stark

entwickelnden Regionen Chinas auch ähnlich gute Leistung im Wirtschaftswissen zeigen.

Um dieses Forschungsdesiderat zu adressieren, wurde in der vorliegenden Studie das Wirtschaftswissen und das Verständnis für wirtschaftliche Zusammenhänge von chinesischen Jugendlichen am Ende der Sekundarstufe I in allgemeinbildenden Schulen in einer ausgewählten sich entwickelnden Region Ostchinas mithilfe eines bereits etablierten und empirisch getesteten Erhebungsinstruments getestet (Rumpold & Greimel-Fuhrmann, 2016). Folglich bezieht sich das Forschungsinteresse vor allem darauf, wie das Messinstrument in ein anderes Land sprachlich übersetzt sowie inhaltlich und kulturell adaptiert werden kann und wie die Befunde für eine Region in China ausfallen. Zudem ist ein Vergleich der chinesischen Ergebnisse mit denen aus Österreich von Interesse, wenngleich hier primär der Fokus auf China gelegt werden soll.

Nachfolgend soll daher ein kurzer Überblick zur Sekundarstufe I und Wirtschaftsbildung in beiden Ländern gegeben werden. Das Forschungsdesign sowie die eingesetzten Methoden werden nachfolgend ausführlich dargestellt, um insbesondere die interkulturellen Aspekte beim Einsatz eines bestehenden Messinstrumentariums in einem fremden Land aufzuzeigen. Anschließend werden die Befunde für beide Länder dargestellt und vergleichend gegenübergestellt. Eine komplexe Interpretation der Ergebnisse insbesondere im chinesischen Kontext sowie ein Ausblick schließen sich an.

2. Wirtschaftsbildung in China und Österreich mit besonderem Fokus auf die Sekundarstufe I

2.1 Verständnis von Wirtschaftsbildung, der wirtschaftlichen Kompetenz und des Wirtschaftswissens

Wie bereits eingangs skizziert, nehmen wirtschaftliche Sachverhalte und Zusammenhänge im Leben aller Menschen einen zentralen Stellenwert ein. Bereits Kinder und Jugendliche begegnen in ihrem Alltag vielen verschiedenen ökonomisch geprägten Lebenssituationen, seien es eigene Kaufentscheidungen oder jene der Eltern oder des Freundeskreises oder auch die Schul- und Ausbildungsentscheidung und die künftige Karriereplanung (vgl. DeGÖB, 2005; May, 2011). Wenn Bildung (auch) so verstanden wird, dass sie den Lernenden ermöglicht, Wissen und Fähigkeiten zu erwerben, mit denen sie die Welt verstehen und kritisch betrachten sowie Probleme erkennen und lösen können, dann bedeutet Wirtschaftsbildung die Befähigung, wirtschaftlich geprägte Lebenssituationen und die damit verbundenen Problemstellungen erkennen, verstehen und sie reflektiert und verantwortungsvoll bewältigen zu können (vgl. Greimel-Fuhrmann & Riess, 2020; Albers, 1988; DeGÖB, 2005).

Hinsichtlich der Wirtschaftsbildung können zwei Hauptverständnisse in China unterschieden werden. Eines der Verständnisse wird als *economic education* (Jing Ji Jiao Yu) bezeichnet. Dieses bezieht sich auf den Bereich ‚Wirtschaft‘ im Kontext des Lebensalltags. Durch die eingesetzten Unterrichtsmaterialien und -methoden sollen grundlegende wirtschaftliche Denkweisen vermittelt werden (vgl. Guo, 2011; Shen, 2013; Yin et al., 2014). Es handelt sich folglich nicht um Elemente der universitären Volks- und Betriebswirtschaftslehre, sondern um eine Grundbildung der wirtschaftlichen Erkenntnisse und Zusammenhänge (Liu, Lai & Pei, 2009). Der Kern dieser wirtschaftlichen Bildung besteht darin, wirtschaftliche Verhaltensweisen, wirtschaftliche Aktivitäten, wirtschaftliche Phänomene, den tatsächlichen Zustand des Wirtschaftssystems, seine Bedeutung sowie Ursachen, Folgen und Auswirkungen auf ein Individuum und die Gesellschaft zu vermitteln (vgl. Shen, 2013; Yin et al., 2014).

Ein anderes Verständnis der im chinesischen Kontext umgesetzten wirtschaftlichen Bildung (Cai Jing Su Yang Jiao Yu) kann als finanzielle Allgemeinbildung aufgefasst werden, die hauptsächlich das international gängige Konzept der *financial literacy* betrifft. Anfang 2018 hat das *China Financial Literacy Education Synergy Innovation Center* entsprechende *China Youth Financial Quality Standards* zu jeder Jahrgangsstufe veröffentlicht. In diesem nationalen Standardrahmen für die finanzielle Allgemeinbildung heißt es: „*financial literacy* bezieht sich in einer problemorientierten Denkweise des Einzelnen auf die umfassenden Kompetenzen/Fähigkeiten, die die Verinnerlichung von ökonomischen Kenntnissen, die Beherrschung der Fähigkeit zur finanziellen Entscheidungsfindung, die unabhängige Lösung sozialer und wirtschaftlicher Probleme, die Verbesserung des persönlichen wirtschaftlichen Wohlbefindens sowie das aktive Übernehmen von sozialer und wirtschaftlicher Verantwortung enthalten“ (China Financial Literacy Education Synergy Innovation Center, 2017, S. 14 f., eigene Übersetzung). Diese Art der Definition der wirtschaftlichen Bildung wurde in einer Studie so interpretiert, dass der Lehrplan für die finanzielle Allgemeinbildung auf die Entwicklung der Selbsterkennungsfähigkeit, der Kommunikationsfähigkeit und der Organisationsfähigkeit sowie der finanziellen Geschäftsfähigkeiten von Schülern der Primar- und Sekundarstufe ausgerichtet sein soll (vgl. Zhu, 2018). Dabei zielt die finanzielle Allgemeinbildung im chinesischen Schulkontext darauf ab, den SchülerInnen zu ermöglichen, Geld als Instrument des Wirtschaftens zu verstehen, mit Wirtschaftsinformationen umzugehen sowie finanzielle Entscheidungen wie Finanzplanung, Vermögensaufbau und Kapitalverwendung rational und verantwortungsvoll zu treffen (vgl. Jin, 2017).

Die beiden landspezifischen Verständnisse der wirtschaftlichen Bildung und ihre Zielsetzung entsprechen im Wesentlichen dem Begriffsverständnis der Wirtschaftsbildung, das auf Albers zurückgeht (vgl. Greimel-Fuhrmann & Riess, 2020; Albers,

1988). Die Zielvorstellung dieses Verständnisses von Wirtschaftsbildung ist nach Albers (1987, 1995) das Leitbild der mündigen WirtschaftsbürgerInnen, wobei Mündigkeit durch die drei Kriterien ‚Tüchtigkeit‘, ‚Autonomie‘ und ‚Verantwortung‘ charakterisiert ist. Die Tüchtigkeit bezieht sich auf die Fähigkeit, wirtschaftlich geprägte Lebenssituationen zu erkennen, zu verstehen und analysieren zu können und sie auf dieser Basis zielgerichtet, sachgerecht und effizient bewältigen zu können. Die Autonomie ist dann gegeben, wenn die ökonomischen Entscheidungen bewusst und selbstbestimmt getroffen werden und dabei externe Zwänge und Abhängigkeiten kritisch reflektiert werden. Die Verantwortung zeigt sich darin, bei den ökonomischen Entscheidungen und Handlungen die Konsequenzen für andere und die gesamte Umwelt anzuerkennen und zu berücksichtigen (vgl. Albers, 1987). In diesem Sinn liegt dieser Studie das übergeordnete Verständnis der Wirtschaftsbildung von Albert zugrunde (vgl. dazu auch Greimel-Fuhrmann & Riess, 2020).

Wirtschaftsbildung geht mit der Entwicklung von Wirtschaftskompetenz einher, die – dem Kompetenzverständnis von Weinert (1999) entsprechend – jene Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, Einstellungen und Verhaltensbereitschaften umfasst, die es ermöglichen, wirtschaftlich geprägte Lebenssituationen zu analysieren, zu beurteilen und erfolgreich und verantwortungsvoll zu bewältigen (vgl. Bank & Retzmann, 2013; May, 2011). Dieses umfassende Verständnis von Wirtschaftskompetenz schließt sowohl kognitive Facetten wie Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten als auch affektive Facetten wie Interessen, Einstellungen oder Verhaltensbereitschaften mit ein (vgl. Rumpold, 2020; Greimel-Fuhrmann & Riess, 2020). Diesem weiten Verständnis der wirtschaftlichen Kompetenz wird hier gefolgt.

Das Wissen steht bei der Betrachtung der Kompetenz häufig im Mittelpunkt, weil Kompetenz ohne sachbezogenes Wissen undenkbar ist (ebd.). In dieser Studie lässt sich der Kern wirtschaftlichen Grundlagenwissens anhand von vier unterschiedlichen Abstraktionsebenen wirtschaftlichen Handelns näher spezifizieren. Diese Ebenen beziehen sich auf die Wirtschaftsfunktion, das Wirtschaftssystem, den Wirtschaftsprozess wie auch auf die konkreten Wirtschaftssituationen und strukturieren die Inhaltsbereiche des Wissens durch eine zunehmende Konkretisierung der eingenommenen Perspektive. Eine trennscharfe Unterscheidung der Inhaltsbereiche ist nicht möglich, weil sich in konkreten ökonomisch geprägten Situationen stets auch Zusammenhänge des Wirtschaftsprozesses, Rahmenbedingungen des Wirtschaftssystems sowie Kennzeichen der Wirtschaftsfunktion widerspiegeln (vgl. Rumpold, 2020; Greimel-Fuhrmann & Riess, 2020).

2.2 Sekundarstufe I in China und Österreich

In China wird die Sekundarstufe I (von der sechsten/siebten bis neunten Jahrgangsstufe) vom Staat einheitlich administriert und ist Teil der neunjährigen Schulpflicht.

Institutionell ist sie in der unteren Mittelschule verortet und dauert drei oder vier Jahre. Die Aufnahme in eine Mittelschule ist gemäß einer landesweit zwingenden Einschreibungspolitik vom Wohnsitz der SchülerInnen abhängig, statt von den Prüfungsergebnissen oder anderen Einflussgrößen der SchülerInnen (vgl. Yuan, 2014). Das bedeutet, dass alle GrundschulabsolventInnen die räumlich nächstgelegene untere Mittelschule besuchen müssen.

In der chinesischen unteren Mittelschule konzentriert sich der Lehrplan sowohl auf allgemeinbildende Curricula als auch auf weitere Fächer. Die allgemeinbildenden Fächer beinhalten moralische Erziehung, Chinesisch und Mathematik. Daneben umfassen die weiteren Fächer der Sekundarstufe I in der Regel Fremdsprachen, Naturwissenschaften (oder Physik, Chemie und Biologie), Kunst (oder Musik und bildende Kunst), Sport und Gesundheit, Geschichte und Sozialkunde (oder Geografie) sowie umfassende Praxistätigkeiten und schulspezifische Curricula (vgl. Ministry of Education, 2001; Seffert, 2003; Li, 2013).

Am Ende des letzten Schuljahres der Sekundarstufe I muss jeder/jede SchülerIn an einer Prüfung teilnehmen, die normalerweise von der lokalen Bildungsbehörde in jeder Region einheitlich organisiert wird. Auf Basis der Leistungen in der Prüfung bekommen die chinesischen SchülerInnen ihren Schulabschluss und haben die Schulpflicht beendet. Nach dem Abschluss können sich die SchülerInnen entscheiden, ob sie mit der Sekundarstufe II (zehnte bis zwölfte Jahrgangsstufe) fortfahren möchten. Die Zulassung zur Sekundarstufe II hängt von den Leistungen in der Prüfung der Sekundarstufe I ab (vgl. Ministry of Education, 2015). An dieser Übergangsschwelle entscheidet sich auch, ob die AbsolventenInnen entweder eine allgemeinbildende obere Mittelschule oder eine berufliche Schule besuchen dürfen. Viele chinesische SchülerInnen stehen im letzten Schuljahr der Sekundarstufe I unter großem Druck, da sie sich auf diese Prüfung vorbereiten müssen (vgl. Seffert, 2003; Yu, 2014).

Die allgemeine Schulpflicht in Österreich beträgt neun Jahre und beginnt im Alter von sechs Jahren mit dem Einstieg in die Primarstufe, die sich über vier Schulstufen der Volksschule erstreckt. In der anschließenden Sekundarstufe I, die ebenfalls vier Schulstufen umfasst, kann je nach schulischer Leistung die Unterstufe der Allgemeinbildenden Höheren Schule (AHS) oder die Neue Mittelschule (NMS) besucht werden (vgl. Gramlinger, 2005). Die Schulpflicht endet im Alter von 14 Jahren bzw. mit der neunten Schulstufe zu Beginn der Sekundarstufe II, die mit bis zu fünf weiteren Schulstufen neben der Oberstufe der AHS auch weiterführende berufsbildende Ausbildungsmöglichkeiten eröffnet. So kann etwa eine Berufsbildende Höhere Schule (BHS) besucht werden, die wie auch die AHS mit der Reife- und Diplomprüfung abschließt und die uneingeschränkte Studienberechtigung verleiht. Mit den Handelsakademien (HAK) und den Höheren Lehranstalten für wirtschaftliche

Berufe (HLW) besteht hier ein Angebot an kaufmännisch orientierten Schultypen. Die Berufsbildende Mittlere Schule (BMS) sowie das duale System aus Lehre und Berufsschule stellen Alternativen ohne Abschluss mit Reife- und Diplomprüfung dar, vermitteln dafür jedoch eine Berufsausbildung (vgl. Cedefop, 2006; OECD, 2010; BMBWF, 2020).

2.3 Status quo der Wirtschaftsbildung in China und Österreich

Offiziell existiert bisher in China noch kein eigenständiges Curriculum in der Sekundarstufe I, das spezifisch der wirtschaftlichen Bildung gewidmet wird (Li & Pilz, 2011). Hauptsächlich spiegelt sich die chinesische Wirtschaftsbildung in den Schulen in den moralischen und politischen Curricula der zehnten Schulstufe in der Sekundarstufe II wider (vgl. Yin et al., 2014). Die Hauptinhalte umfassen die Warenwirtschaft, das sozialistische Wirtschaftssystem und die sozialistische Marktwirtschaft, Unternehmen und Betriebe, Industrie und Arbeit, Finanzen und Steuern, Bankwesen und Sparen, Verbraucherschutz sowie die internationale Wirtschaft und den chinesischen Außenhandel (vgl. Xu, 2005; Yin et al., 2014). Gemäß den vom Bildungsministerium im Jahr 2017 veröffentlichten ‚ideologischen und politischen Lehrplanstandards für die allgemeinbildende obere Mittelschule‘, gibt es vier Pflichtfächer im Lehrplan, nämlich ‚Sozialismus mit chinesischen Merkmalen‘, ‚Wirtschaft und Gesellschaft‘, ‚Politik und Rechtssystem‘ sowie ‚Philosophie und Kultur‘ (Ministry of Education, 2017). Das Pflichtfach ‚Wirtschaft und Gesellschaft‘ soll nach diesen Vorgaben in der Regel im ersten Halbjahr der Sekundarstufe II angeboten werden. Die grundlegenden Inhalte dieses Schulfachs sind in zwei Teile gegliedert: Der erste Teil befasst sich mit den Inhalten des Wirtschaftssystems, der Marktwirtschaft und dem Marktmechanismus sowie der Beziehung zwischen Regierung und Markt im Wirtschaftskreislauf. Die Schwerpunkte des zweiten Teils umfassen Inhalte zum Thema ‚wirtschaftliche Entwicklungen und soziale Fortschritte‘. Außer den Pflichtfächern stehen noch vielfältige Nebenfächer mit ökonomischen Lerninhalten zur Auswahl. Zum Beispiel beinhaltet das Curriculum für das Nebenfach ‚Internationale Politik und Wirtschaft‘ Themen wie Globalisierung der Wirtschaft, Kooperation und Wettbewerb in der internationalen Wirtschaft sowie Außenhandel und internationale Finanzkrisen (ebd.).

In Österreich obliegt die Gestaltung der Lehrpläne der verschiedenen Schultypen dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung. Die Wirtschaftsbildung ist im allgemeinbildenden Schulwesen dabei curricular nur eingeschränkt etabliert. In der AHS sowie der NMS sind Wirtschaftsinhalte dem Verbundfach Geografie und Wirtschaftskunde zugeordnet. Der Lehrplan für die Sekundarstufe I sieht hier neben zwei geografischen Schwerpunkten den wirtschaftlichen Schwerpunkt ‚Markt und Wirtschaftskreisläufe‘ vor. Im Zentrum stehen dabei ‚das

Wechselspiel zwischen Produktion und Konsum bzw. Angebot und Nachfrage sowie ihr Zusammenwirken für die Preisbildung“ (BMBWF, 2019). Seit 2015 besteht zudem ein Grundsatzterlass zum allgemeinen Unterrichtsprinzip der Wirtschafts- und Verbraucherbildung, das zur erfolgreichen Bewältigung wirtschaftlicher Alltagssituationen und zu einer aktiven und reflektierten Teilnahme am Wirtschaftsleben befähigen soll. Wie bei allen Unterrichtsprinzipien soll dieses Richtziel fächerübergreifend erreicht werden, wobei im allgemeinbildenden Schulwesen das Fach Geografie und Wirtschaftskunde als Trägerfach hervorgehoben wird (vgl. BMBF, 2015).

Für Österreich wurde in der jüngeren Vergangenheit festgestellt, dass im Bereich der Sekundarstufe I kaum Untersuchungen zum Stand der wirtschaftlichen Kompetenz von Jugendlichen vorliegen (vgl. Rumpold, 2018, 2020). Einzig zur curricularen Ausgestaltung von wirtschaftlichen Themen im Unterricht wurde in der Vergangenheit in Österreich geforscht (vgl. Schwarz, 2012; Berger et al., 2012; Pilz, Berger & Canning, 2014). Aus diesem Grund entwickelte Rumpold (2018, 2020) das Erhebungsinstrument zum Wirtschaftswissen und weiteren Elementen von Wirtschaftsbildung in der Sekundarstufe I in Österreich, das für die hier vorgestellte Forschungsarbeit in China in adaptierter Form zum Einsatz kam.

3. Untersuchungsdesign und Methode

Um das Wirtschaftswissen und das Verständnis der chinesischen Schülerschaft für wirtschaftliche Zusammenhänge zu erheben, wurde eine empirische Machbarkeitsstudie in Anlehnung an das bereits in Österreich entwickelte Erhebungsinstrument und seine Messgegenstände (Rumpold & Greimel-Fuhrmann, 2016) geplant und durchgeführt. Nachfolgend werden die Operationalisierung der Forschungsfragen sowie die kulturelle Adaption des Messinstruments sowie dessen Implementation skizziert.

3.1 Forschungsfragen

In dieser Studie wurden die nachstehenden Forschungsfragen definiert, die in Einklang mit dem Forschungsfokus des österreichischen Instrumentariums stehen:

- Wie schätzen die SchülerInnen selbst ihre Kenntnisse über die Wirtschaft ein?
- Wie bewerten die SchülerInnen ihr Interesse an wirtschaftlichen Themenbereichen?
- Wie beurteilen die SchülerInnen verschiedene Aussagen und Auffassungen über die Wirtschaft?
- Welche Kenntnisse besitzen die SchülerInnen über wirtschaftliche Sachverhalte und Zusammenhänge?

Die Selbsteinschätzungen der SchülerInnen über ihr erfasstes Wirtschaftswissen ist das erste Erkenntnisinteresse dieser Forschung. Ein weiteres Erkenntnisinteresse betrifft die Fragen, wie sich Wirtschaftsaspekte auf die SchülerInnen und ihren Alltag auswirken und wie gerne sie sich mit diesem Thema auseinandersetzen. Diese Fragen fokussieren folglich das Interesse der SchülerInnen an Wirtschaftsthemen. Die dritte Forschungsfrage befasst sich mit der Einstellung der SchülerInnen zum Thema Wirtschaft und zum Wirtschaftssystem, in dem sie leben. Die letzte Forschungsfrage betrifft Aufgaben zum Verstehen von verschiedenen wirtschaftlichen Sachverhalten und Zusammenhängen (Rumpold & Greimel-Fuhrmann, 2016). Diese umfassten sowohl die Funktion des Wirtschaftens sowie das Wirtschaftssystem als auch die Wirtschaftsakteure, ihre Austauschbeziehungen und konkrete ökonomisch relevante Lebenssituationen. Die Identifizierung der Inhalte der wirtschaftlichen Wissensaufgaben wurde in den Forschungsarbeiten des österreichischen Teams explizit erläutert (Rumpold, 2020), daher wurde dieser Aspekt für die chinesische Studie inhaltlich nicht nochmals neu konzipiert. Neben der Wissensstandserhebung sind die Möglichkeiten der vergleichenden Erfassung der Selbsteinschätzung, des Interesses und die Einstellung der Zielgruppe, von zentralem Interesse, damit so die unterschiedlichen Facetten der Wirtschaftskompetenz international vergleichend erfasst werden können und sich in der Konsequenz die Wirtschaftskompetenz der Zielgruppen gegenüberstellen und einordnen lässt (Rumpold & Greimel-Fuhrmann, 2016).

3.2 Erhebungsinstrument und seine interkulturelle Adaption

Das Erhebungsinstrument in der österreichischen Vorlage besteht aus einem Fragebogen in Papierform (Rumpold & Greimel-Fuhrmann, 2016). Die Bearbeitungsdauer ist auf maximal 45 Minuten ausgelegt (ebd.). Der Fragebogen ist in fünf Teile gegliedert. Die ersten drei Teile bestehen jeweils aus acht Fragestellungen, um die Selbsteinschätzung, die Interessen sowie die Einstellungen der SchülerInnen zum Wirtschaftswissen zu erfassen. Als Antwortformat stehen eine fünfstufige Likert-Skala von ‚trifft nicht zu‘ bis ‚trifft sehr zu‘ zur Verfügung. Der anschließende Teil enthält 24 Testaufgaben zu wirtschaftlichen Sachverhalten und Zusammenhängen und zielt auf die Erfassung des Wirtschaftswissens der SchülerInnen. Die Wissensaufgaben sind geschlossene Aufgaben und werden im Multiple-Choice-Format mit je vier Antwortalternativen gestellt, von denen eine oder mehrere Antworten richtig sein können. Der letzte Teil des Fragebogens betrifft die Angaben zur Person einschließlich Geschlecht, Alter, Region, Sprache und zum elterlichen Bildungsabschluss (ebd.). Nach einem eingehenden Pretest zur Validierung der Testaufgaben wurde das Erhebungsinstrument österreichweit zur Messung des Wirtschaftswissens von insgesamt 1.258 SchülerInnen der achten Schulstufe am Ende der Sekundarstufe I eingesetzt (vgl. ausführlich Rumpold, 2018).

Alle Testitems wurden auch in China zur Anwendung gebracht. Eine nochmalige statistische Prüfung wurde dabei vor dem Hintergrund des Forschungsfokus sowie der begrenzten Forschungsressourcen nicht vorgenommen. Alle Items wurden in Anlehnung an die Richtlinien für interkulturelle Erhebungen (Survey Research Center, 2010) vom Deutschen ins Chinesische mittels des TRAPD-Modells (*Translation, Review, Adjudication, Pretesting and Documentation*) übersetzt. Die Übersetzung des Quellfragebogens wurde zu Beginn von einem jeweils über wirtschaftliche und pädagogische Kenntnisse verfügenden Zwei-Mitglieder-Team mit der Technik der Parallelübersetzung ausgeführt. Beide Teammitglieder erstellten zunächst unabhängig einen ersten Übersetzungsentwurf und verglichen sowie verfeinerten diesen anschließend, um subjektive Interpretationen und die kulturelle Vielfalt zu überprüfen sowie die Qualität zu verbessern (Haas, 2009). Der daraus abgeleitete gemeinsame Übersetzungsentwurf wurde von einer unabhängigen bilingualen Expertin überprüft und eine endgültige Version für den Pretest abgestimmt. Diese Version des übersetzten Fragebogens wurde an drei chinesischen Schülern getestet. Basierend auf den Ergebnissen des Pretests wurde das Instrumentarium ein weiteres Mal mit lokalen LehrerInnen und der bilingualen Expertin überprüft und im Team überarbeitet, um die Validität des Instruments im chinesischen Kontext sicherzustellen. Bis zur Fertigstellung der endgültigen Version wurden die Übersetzungsarbeiten und Anpassungen des Erhebungsinstruments dokumentiert.

Gemäß den Richtlinien in der *PISA 2018 Translation and Adaption Guideline* (OECD, 2016) liegen die Modifikationen dieses Fragebogens bei der interkulturellen Adaptation hauptsächlich in den folgenden Aspekten:

Kein präzises Synonym eines Fachbegriffs

Wenn ein Begriff nicht seine volle Bedeutung, inklusive seiner Konnotationen, in einer anderen Sprache vermitteln kann, soll der/die Übersetzer/in den Teil in der Zielsprache komplett beschreiben oder umschreiben, der nicht vollständig vermittelt werden kann. Aber in der Formulierung der Zielsprache soll keine neue Bedeutung eingebracht werden, die es in der Originalsprache nicht gibt (vgl. Haas, 2009). Ein Beispiel dafür ist das deutsche Wort ‚Wirtschaften‘. Im Original heißt es: „Ich kann erklären, warum wir wirtschaften“. In diesem Kontext wird das Wort ‚Wirtschaften‘ als ein (substantiviertes) Verb genutzt und als rationaler Umgang mit knappen wirtschaftlichen Gütern aufgefasst. Allerdings existiert kein einzelnes Wort im Chinesischen, das in Verbform ein genaues Synonym darstellt. Daher wurde das Wort ‚Wirtschaften‘ mit der Bedeutung „in einem bestimmten wirtschaftlichen Bereich die zur Verfügung stehenden Mittel möglichst rationell verwenden“ bei der Übersetzung ins Chinesische umgeschrieben.

Kulturspezifische Gewohnheiten in der Ausdrucksweise

Die kulturspezifischen Gewohnheiten sind auch bei der Formulierung der Zielsprache beachtenswert (vgl. Braun, 2014). Ein Beispiel ist die Formulierung des Geschlechts in Bezug auf die kulturspezifische Gewohnheit der Ausdrucksweise. Während solche Substantive auf Deutsch häufig in der maskulinen und femininen Form getrennt genutzt werden, formuliert man diese Wörter außer dem Pronomen auf Chinesisch immer geschlechtsneutral, wenn sie nicht vom Adjektiv oder Attribut mit einem maskulinen und femininen Hinweis bestimmt werden.

Die erwähnten Namen in den Wissensaufgaben wie Julia, Herbert und Peter wurden auch aus diesem Grund in chinesische Namen umbenannt, um den Text an die kulturellen spezifischen Gewohnheiten anzupassen. In gleicher Weise wurden die Namen der Schulformen bei der Erfassung des Bildungsabschlusses der Eltern auf den chinesischen Kontext hin angepasst.

Unterschiedliche Abstufung verbalisierter Maßeinheiten in den Skalen

Das Antwortformat der Aufgaben in den ersten drei Teilen der österreichischen Vorlage ist in Rating-Form mit einer Zustimmungsskala gestaltet. Diese Zustimmungsskala wurde in fünf Stufen unterteilt, nämlich ‚trifft nicht zu‘, ‚trifft kaum zu‘, ‚trifft etwas zu‘, ‚trifft eher zu‘ und ‚trifft sehr zu‘. In einem Vortest zeigte sich, dass die direkte wörtliche Übersetzung der Skaleneinheiten bei den chinesischen Probanden zu Missverständnissen führte. Somit wurden die Adverbien ‚nicht‘, ‚kaum‘, ‚etwa‘, ‚eher‘, ‚sehr‘ sowie das Verb ‚zutreffen‘ mit einer im chinesischen Sprachgebrauch üblichen, aber dennoch im Verhältnis zur österreichischen Vorlage gleichwertigen chinesischen Ausprägungsskala übersetzt.

Unangemessene Beispiele im chinesischen Kontext

Diverse Wissensaufgaben wurden mit einer Lebenssituation oder mit einem praktischen Beispiel unterlegt, damit die TestteilnehmerInnen die Themen der Aufgaben zielgerichtet verstehen und beantworten können (vgl. Greimel-Fuhrmann, Kronberger & Rumpold, 2016). Allerdings passen manche Beispiele oder Lebenssituationen im Test nicht in den chinesischen Kontext. Zum Beispiel wohnen chinesische Jugendliche größtenteils bei ihren Eltern. Folglich ziehen sie daher sehr wahrscheinlich eine im Original angeführte Antwortalternative – ‚Miete für seine Wohnung‘ nicht in Betracht, was großen Einfluss auf das Ergebnis der Messung ausüben kann. Daher wurde diese Antwort zu ‚Gebühren für Mobiltelefone‘ abgeändert, denn Handygebühren haben einen ähnlichen Charakter wie Wohnungsmieten und beides zählt zu den monatlichen Fixkosten einer Person.

Ein anderes Beispiel einer Aufgabe, in der es um Ski als Produkt geht. Im österreichischen Kontext spielen die Skihersteller eine bestimmte Rolle im Außenhandel, allerdings sind sie im chinesischen Kontext in Bezug auf den Außenhandel nicht so repräsentativ. In diesem Fall ist der international aktive Handyhersteller Huawei den chinesischen SchülerInnen viel lebensnäher. Anstatt Skihersteller wurden daher Handyhersteller als Beispiel für den Außenhandel verwendet.

3.3 Datenerhebung und Datenauswertung

In Anlehnung an das österreichische Setting wurden in China SchülerInnen in der neunten Schulstufe in einer allgemeinbildenden Schule befragt, um das übersetzte und angepasste Instrument zu überprüfen. Der Grund dieser Stichprobenauswahl lag darin, dass die SchülerInnen in der neunten Schulstufe Personen sind, die schon vielfältig am Wirtschaftsleben beteiligt sind und bereits über ein gewisses Maß an entsprechendem Wissen verfügen dürften. Zudem schließt diese Schülerschaft kurzfristig die neunjährige Schulpflicht ab und steht vor dem Übergang in die Sekundarstufe II, in dessen Kontext sie sich bezüglich der schulischen bzw. beruflichen Zukunft entscheiden müssen.

Allerdings wurde unter Berücksichtigung der großen Diversität in ganzem China zunächst nur eine Region in China ausgewählt, die Ähnlichkeiten mit Österreich in Hauptaspekten wie zum Beispiel Wirtschaft, Bildungsinfrastruktur und Bildungsstand hat, damit die Untersuchungsergebnisse möglichst vor dem Hintergrund ähnlicher Kontextbedingungen verglichen werden können.

Um dies zu erreichen, wurde zunächst ein wirtschaftlich gut entwickelter Landesteil in China ausgewählt. Die ausgewählte Shandong Provinz in der Bohai-Region entspricht dieser Maßgabe (GTAI, 2017). Neben dem Wirtschaftsfaktor wird das Förderprogramm zur *Financial Literacy* in der Shandong Provinz intensiv genutzt und es werden seit einiger Zeit in Zusammenarbeit mit *China Financial Literacy Education Synergy Innovation Center* schulische Pilotprogramme durchgeführt. Das Untersuchungsgebiet in China wurde für diese Studie zudem ausgewählt, um die in der PISA-Studie vertretenen Regionen nicht nochmals zu inkludieren.

In Anbetracht der Zugänglichkeit zu Schulen wurde die Stichprobenauswahl auf drei öffentliche allgemeinbildende Mittelschulen in der Shandong Provinz eingegrenzt, die sich in der Stadt befinden. Um möglichst durchschnittliche Befunde bezüglich der Kompetenz und des Wissensstands der befragten SchülerInnen annehmen zu können, arbeiten die ausgewählten Mittelschulen unter ähnlichen institutionellen Bedingungen und stehen weder an der Spitze noch am Ende des staatlichen Schulrankings.

Insgesamt nahmen 335 SchülerInnen aus diesen drei verschiedenen allgemeinbildenden Mittelschulen an der Umfrage teil. Die Befragung fand während der Unter-

rechtszeit statt, daher betrug die Rücklaufquote 100 Prozent. Fragebögen mit weniger als 75 Prozent Vollständigkeitsgrad oder Mängel hinsichtlich der Datenauswertung wurden ausgesondert. Demnach wurden 316 der zurückgegebenen Fragebögen als gültig betrachtet. Die gültigen Fragebögen wurden zufällig nummeriert, und die elektronische Dateneingabe wurde mit der Software SPSS 25.0 durchgeführt. Der gesamte Cronbachs-Alpha-Koeffizient des Fragebogens betrug 0,856, was darauf hinweist, dass die Fragebögen eine gute Zuverlässigkeit aufweisen.

In den ersten drei Teilen wurden die fünfstufige Antwortskala von ‚trifft nicht zu‘ bis ‚trifft sehr zu‘ anhand von Wertelabels mit einem bestimmten Zahlenwert von 1 bis 5 kodiert. Bezüglich des vierten Teils des Fragebogens wurden alle Antwortalternativen als Variable in SPSS eingetragen. Jede korrekt beurteilte Antwortalternative beziehungsweise jedes Ankreuzen einer richtigen sowie Nicht-Ankreuzen einer falschen Alternative wurde mit Wertelabel 1 kodiert. Umgekehrt wurde jede falsch angekreuzte Antwort bzw. jede nicht angekreuzte richtige Antwort mit Wertelabel 0 kodiert. Die erreichte Punktzahl einer Frage wurde durch Aufsummieren aller kodierten Zahlenwerte und anschließender Division durch die Antwortmöglichkeiten (in diesem Fall vier) ermittelt. Das bedeutet, dass jede korrekt beurteilte Antwortalternative mit 0,25 Punkten bewertet wurde. Dieses Verfahren ergab maximal 1 Punkt je Frage sowie 24 erreichbare Punkte im gesamten Test. Wurde eine Frage gar nicht beantwortet, so wurde die gesamte Frage mit allen zugehörigen Antwortalternativen mit dem Zahlenwert -99 kodiert und mit 0 Punkten versehen. Anschließend wurden die erreichten Punktzahlen hinsichtlich einer vereinfachten Interpretation zu prozentualen Lösungsraten umgerechnet. Diese Methode kann die aussagekräftigsten Ergebnisse liefern, weil jede richtige Teillösung auch mit einem Punkt gewertet wird. Alle hier folgenden Tabellen und Abbildungen der weiterführenden Analyse, z.B. Mittelwerte, Varianzanalysen, Gruppenvergleiche und Korrelationsanalyse, wurden durch die Softwares SPSS 25.0 und Excel erzeugt und weiterbearbeitet.

Bei den deskriptiven Ergebnissen sind als Referenzwerte auch jene der österreichischen SchülerInnen angeführt, was bereits erste vergleichende Analysen ermöglicht. Die Angaben zu der österreichischen Stichprobe finden sich an anderer Stelle (Rumpold, 2020).

4. Ausgewählte Ergebnisse und Interpretation der Befunde

Innerhalb der in China gewonnenen Stichprobe von 316 Befragten beträgt der Anteil der männlichen Befragten 46,2 Prozent und der der weiblichen 53,8 Prozent. Davon sind 94,3 Prozent der Befragten 15 Jahre alt, was der geplanten Zielgruppe der Untersuchung entspricht. Die wenigen 14-jährigen (oder 16-jährigen) chinesischen

SchülerInnen haben sich vermutlich früher (oder später) in der Schule eingeschrieben. Die Charakteristik der Stichprobe in Österreich ist ähnlich wie in China, nämlich eine Verteilung von 44,1 Prozent männliche und 55,9 Prozent weibliche der insgesamt 1.258 befragten österreichischen SchülerInnen. Die befragten österreichischen SchülerInnen befanden sich auf einem vergleichbaren Bildungsniveau wie die chinesischen Befragten, waren aber altersmäßig etwas jünger (vgl. Tab. 1).

Tabelle 1: Stichprobencharakteristik der Studie

Merkmal		China		Österreich		
		Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	
<i>Alter</i>	< 14 Jahre			228	18,2%	
	14 Jahre	13	4,1%	877	70,3%	
	15 Jahre	298	94,3%	126	10,1%	
	> 15 Jahre	5	1,6%	16	1,3%	
<i>Geschlecht</i>	Männlich	146	46,2%	551	44,1%	
	Weiblich	170	53,8%	699	55,9%	
<i>Schultype</i>	Allgemeinbildende Mittelschule _(CN) / AHS _(AT)	316	100%	783	62,3%	
	Private Mittelschule _(CN) / NMS _(AT)	–	–	473	37,7%	
<i>Gesprochene Sprache (zu Hause)</i>	Mandarin _(CN) / Deutsch _(AT)	241	76,3%	1033	82,7%	
	Chinesischer Dialekt	66	20,9%	–	–	
	Andere Sprache	1	0,3%	216	17,3%	
<i>Höchster Bildungsabschluss der Eltern</i>	Vater	Mittelschule _(CN) /Pflichtschule _(AT)	36	11,4%	91	8,7%
		Berufsschule	54	17,1%	379	36,3%
		Gymnasium _(CN) /Matura _(AT)	106	33,5%	251	24,0%
		Studium	111	35,1%	323	30,9%
Mutter	Mittelschule _(CN) /Pflichtschule _(AT)	52	16,5%	112	10,6%	
	Berufsschule	75	23,7%	344	32,5%	
	Gymnasium _(CN) /Matura _(AT)	101	32,0%	283	26,7%	
	Studium	79	25,0%	321	30,3%	

AT = Österreich, CN = China.

In Tabelle 2 werden die Auswertungsergebnisse der Selbsteinschätzung zum Wirtschaftswissen dargestellt. Insgesamt haben die chinesischen befragten SchülerInnen ihren wirtschaftlichen Wissensstand mit einem Durchschnittswert von 3,34 eingeschätzt. Unter den Angaben hat die zu wirtschaftlichen Alltagssituationen (Angabe Nr. 8) den höchsten Mittelwert mit 3,68. Mit anderen Worten, viele der chinesischen Befragten glaubten laut ihrer Selbsteinschätzung, dass sie die wirtschaftlichen Situationen in ihrem täglichen Leben verhältnismäßig gut lösen können. Im Vergleich zur Erhebung in Österreich zeigt sich bei den chinesischen SchülerInnen in Summe eine geringfügig höhere Selbsteinschätzung des eigenen Wirtschaftswissens. Deutlich besser fällt die Selbsteinschätzung dabei hinsichtlich der Bewältigung

wirtschaftlicher Alltagssituationen (Angabe Nr. 8) sowie der Aussage zum Staat im Wirtschaftssystem (Angabe Nr. 6) aus. Insgesamt zeigt sich das Erhebungsinstrument für die Befragungen in den beiden Stichproben als geeignet.

Tabelle 2: Deskriptive Statistik zur Selbsteinschätzung

Angaben zur Selbsteinschätzung zum Wirtschaftswissen* Ich kann ...	Mittelwert China	Mittelwert Österreich
1. erklären, warum wir wirtschaften.	3,30	3,06
2. beschreiben, welche Teilbereiche die Wirtschaft umfasst.	3,00	2,80
3. beschreiben, welche Funktionen Geld in der Wirtschaft erfüllt.	3,54	3,57
4. erklären, warum ich selbst ein Teil der Wirtschaft bin.	3,16	3,24
5. beschreiben, welche Rolle die Unternehmen in der Wirtschaft haben.	3,10	3,26
6. beschreiben, welche Aufgaben der Staat in der Wirtschaft erfüllt.	3,51	3,20
7. erklären, welchen Einfluss der internationale Handel auf die Wirtschaft hat.	3,41	3,30
8. die wirtschaftlichen Situationen in meinem Alltag sehr gut lösen.	3,68	3,24
Gesamt	3,34	3,21

* Skala der Angaben reicht von ‚trifft nicht zu‘ (1) bis ‚trifft sehr zu‘ (5).

In Bezug auf das Interesse an Wirtschaft (vgl. Tab. 3) liegt der Gesamtmittelwert des Interesses der chinesischen Gesamtstichprobe bei 2,89.

Tabelle 3: Deskriptive Statistik zum Interesse an Wirtschaft

Angaben zum Interesse an Wirtschaft*	Mittelwert China	Mittelwert Österreich
1. Wirtschaftliche Themen sind für mich wichtig.	3,15	2,87
2. Ich denke viel über die Wirtschaft nach.	3,01	2,43
3. Ich unterhalte mich oft mit anderen über wirtschaftliche Themen.	2,57	2,21
4. Wirtschaftliche Themen sind für mein tägliches Leben wichtig.	2,97	3,22
5. Ich informiere mich oft über Neuigkeiten aus der Wirtschaft.	2,76	2,50
6. Ich lerne gerne Neues über die Wirtschaft.	2,81	2,74
7. Wenn ich mich mit wirtschaftlichen Themen beschäftige, vergeht die Zeit.	2,69	2,15
8. Ich würde gerne mehr über Wirtschaft wissen.	3,16	3,01
Gesamt	2,89	2,64

* Skala der Angaben reicht von ‚trifft nicht zu‘ (1) bis ‚trifft sehr zu‘ (5).

Aus Tabelle 3 ist ersichtlich, dass die Durchschnittswerte der Angaben zu konkreten Verhaltensweisen (vgl. Angaben Nr. 3, 5, 6, 7) bei den chinesischen SchülerInnen unter dem Gesamtmittelwert von 2,89 liegen. Dagegen befinden sich die Mittelwerte der auf eine generelle Interessenbekundung hinweisenden Angaben (vgl. Angaben Nr. 1, 2, 4, 8) über dem Gesamtdurchschnitt. Daher lässt sich ableiten, dass auf der einen Seite die chinesischen Befragten Wirtschaftswissen wichtig finden und ihre Motivation hoch ist, neues Wissen zu erlernen. Allerdings ist auf der anderen Seite das Interesse der chinesischen Befragten an der tatsächlichen Beschäftigung und

Auseinandersetzung mit Wirtschaftsthemen nicht so hoch. Der Vergleich mit der Erhebung in Österreich lässt bei den chinesischen SchülerInnen ein insgesamt etwas höheres Interesse an Wirtschaft erkennen. Die einzelnen Aussagen weisen zumeist ähnliche Tendenzen auf, merkliche Unterschiede ergeben sich allerdings bei jenen zur gedanklichen Beschäftigung mit Wirtschaft (vgl. Angaben Nr. 2, 7). Dieser Befund erscheint vor dem Hintergrund der unterschiedlichen Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler plausibel, sodass auch hier festgestellt werden kann, dass das übersetzte und angepasste Erhebungsinventar zur Beschreibung der Unterschiede geeignet erscheint.

In der Tabelle 4 werden die ausgewerteten Ergebnisse der acht Angaben zur Meinung der Befragten über verschiedene wirtschaftliche Auffassungen dargestellt.

Tabelle 4: Deskriptive Statistik zur Meinung über die Wirtschaft

Angaben zur Meinung über die Wirtschaft*	Mittelwert China	Mittelwert Österreich
1. In unserer Wirtschaft kann man gut leben.	3,54	3,95
2. Es ist gerecht, dass in unserer Wirtschaft manche mehr und manche weniger verdienen.	3,74	2,98
3. Es ist gerecht, dass sich in unserer Wirtschaft nicht jeder alles leisten kann.	3,97	2,78
4. Es ist gerecht, dass in unserer Wirtschaft die Menschen Steuern zahlen müssen.	4,28	3,81
5. Es ist gerecht, dass in unserer Wirtschaft die Reichen höhere Steuern zahlen müssen als die Armen.	4,22	4,08
6. Es ist gerecht, dass der Staat in unserer Wirtschaft mehr Unterstützung für die Armen leistet als für die Reichen.	4,16	4,30
7. Der internationale Handel ist gut für unsere Wirtschaft.	4,36	3,94
8. Im Vergleich zu anderen Ländern geht es unserer Wirtschaft gut.	4,08	4,23
Gesamt	4,04	3,76

* Skala der Angaben reicht von ‚trifft nicht zu‘ (1) bis ‚trifft sehr zu‘ (5).

Der Mittelwert in diesem Teil bei den chinesischen SchülerInnen liegt bei 4,04 und ist höher als der in den ersten zwei Teilen der Befragung. Dabei liegen die Mittelwerte der Aussagen (Angaben Nr. 1, 2, 3) über den Zustand des persönlichen Lebens und hinsichtlich der persönlichen Einnahmen und Ausgaben unter dem Gesamtdurchschnitt. Die erste Aussage „man kann in ihrem Wirtschaftssystem gut leben“ hat mit dem niedrigsten Mittelwert von 3,54 die geringste Zustimmung der chinesischen Befragten. Die restlichen fünf Aussagen erreichen eine höhere Zustimmung, die Aussage Nr. 7, dass „internationaler Handel gut und wichtig für China ist“, die höchste. Im Vergleich zur Erhebung in Österreich ergibt sich bei den chinesischen SchülerInnen eine in Summe etwas positivere Meinung zur Wirtschaft, die bei genauerer Betrachtung von zwei Aussagen herrührt. Während der allgemeine Lebensstandard schlechter eingeschätzt wurde, urteilten die chinesischen SchülerInnen

auffällig zustimmend über die Gerechtigkeit von Einkommens- und Wohlstandsunterschieden im Wirtschaftssystem (Angaben Nr. 2, 3).

Anhand von 24 Wissensaufgaben wurde der wirtschaftliche Wissensstand der befragten SchülerInnen untersucht. Die Auswertung ergibt ein durchschnittliches Ergebnis der chinesischen Gesamtstichprobe von 14,92 Punkten von maximal erreichbaren 24 Punkten. Die niedrigste Gesamtpunktzahl betrug 10 Punkte, die Höchstpunktzahl wurde von zwei Probanden mit 20,75 Punkten erreicht. Das Gesamtergebnis zeigt eine gute Entsprechung zu jenem der Erhebung in Österreich, bei der durchschnittlich 16,08 der 24 erreichbaren Punkte erzielt wurden (vgl. Tab. 5). Die befragten chinesischen SchülerInnen schnitten damit um etwas mehr als einen Punkt schlechter ab. Dieser erwartete Befund stützt die Annahme, dass das Instrument unterschiedliche Zielgruppen adäquat abbildet.

Tabelle 5: Deskriptive Statistik zum Wirtschaftswissen

Nr.	Aufgaben zum Wissen über die Wirtschaft*	Mittelwert China	Mittelwert Österreich
1	Ressourcen (Knappheit)	0,62	0,42
2	Wirtschaftskreislauf (Leistung der Wirtschaft)	0,76	0,85
3	Geldwert	0,61	0,54
4	Geldmenge	0,75	0,81
5	Inflation (Marktpreisbildung)	0,66	0,61
6	Zinssatz	0,60	0,58
7	Einflussfaktoren auf Wirtschaftswachstum	0,64	0,64
8	Auswirkungen von Wirtschaftswachstum	0,64	0,68
9	Alltägliche Wirtschaft (Leistungen der privaten Haushalte)	0,58	0,55
10	Nachfrage und Angebot (Markthandeln der privaten Haushalte)	0,74	0,84
11	Konsum der privaten Haushalte	0,49	0,76
12	Einkommen der privaten Haushalte	0,62	0,71
13	Leistungen der Unternehmen	0,52	0,61
14	Auswirkung des Marktwettbewerbs (Markthandeln der Unternehmen)	0,70	0,86
15	Ausgaben der Unternehmen (Investment)	0,65	0,64
16	Gewinn der Unternehmen	0,79	0,82
17	Leistungen des Staats	0,60	0,63
18	Staatliche Besteuerung (Markthandeln des Staats)	0,64	0,79
19	Maßnahmen zur Senkung von Arbeitslosigkeit	0,56	0,61
20	Einkommen des Staats (Staatsverschuldung)	0,48	0,55
21	Leistungen des Auslands (internationale Wirtschaft)	0,47	0,55
22	Importhandel	0,68	0,68
23	Exporthandel	0,63	0,69
24	Folgen von Währungsschwankungen	0,55	0,67
Gesamt		14,92	16,08

* Skala reicht von ‚keine richtige Auswahl der Antwort‘ (0) bis ‚völlige richtige Auswahl der Antwort‘ (1), siehe detaillierte Beschreibung der Berechnung im Text.

Die durchschnittlichen Punkte jeder Wissensaufgabe werden in Tabelle 5 gezeigt. In der Tabelle ist erkennbar, dass bei den chinesischen SchülerInnen die Mittelwerte der erreichten Punktzahl der Aufgaben über Austauschbeziehungen in der Marktwirtschaft (Aufgabe Nr. 2), Ursachen von Inflation (Aufgabe Nr. 4), Haushaltsnachfrage und Marktgleichgewicht (Aufgabe Nr. 10), Unternehmensangebot und Marktgleichgewicht (Aufgabe Nr. 14) sowie Gewinn der Unternehmen (Aufgabe Nr. 16) um mindestens 0,7 höher sind. Daraus lässt sich ableiten, dass die chinesischen SchülerInnen schon gute Kenntnisse über die Leistung der Wirtschaft, Geldmenge, Markthandeln der privaten Haushalte und der Unternehmen sowie Gewinn der Unternehmen besitzen. Denn diese Themen der Wissensfragen beziehen sich überwiegend auf das Alltagsleben der SchülerInnen oder stehen häufig im Blickpunkt des Interesses. Ein Vergleich mit der Erhebung in Österreich offenbart bei den meisten Wissensaufgaben ähnliche Mittelwerte der erreichten Punkte. Merkllich schlechtere Ergebnisse erzielten die chinesischen SchülerInnen jedoch bei den Aufgaben zum Marktmechanismus (Aufgaben Nr. 10, 14, 18), zu Konsum und Einkommen der privaten Haushalte (Aufgaben Nr. 11, 12) sowie zum Wechselkurs von Währungen (Aufgabe Nr. 24). Demgegenüber verfügen die chinesischen SchülerInnen über wesentlich bessere Kenntnisse zum wirtschaftlichen Konzept der Knappheit von Ressourcen und des Geldwerts (Aufgaben Nr. 1, 3).

Bei den chinesischen SchülerInnen sind die Mittelwerte der erreichten Punktzahl der Aufgaben Nr. 20 und 21 am niedrigsten. Daraus kann abgeleitet werden, dass die zwei Wissensaufgaben zum Thema der Staatsverschuldung und der Leistungen des Auslands relativ schwierig für die chinesischen Befragten zu beantworten waren. Bei einigen weiteren Aufgaben Nr. 9, 13, 17 und 21, die die Leistungen der verschiedenen Rollen in der Wirtschaft thematisieren, liegen die Mittelwerte der erreichten Punktzahl der chinesischen Befragten durchgängig unter 0,6. Vermutlich waren die Themen den chinesischen SchülerInnen in gewissem Maße fremd, weil sie kaum eine Rolle in ihrem Alltagsleben oder in ihren alltäglichen Gesprächsthemen spielen. Auch die österreichischen Ergebnisse weisen bei den gleichen Aufgaben (Nr. 9, 13, 17 und 21) einen ähnlichen Stand aus, die Mittelwerte der erreichten Punktzahl bei diesen Aufgaben sind verhältnismäßig niedriger als die bei anderen Aufgaben. Fragen, die sich in ihrem Alltagsleben widerspiegeln oder im Zusammenhang mit ihrem Alltagsleben stehen, konnten hingegen von den SchülerInnen in beiden Ländern mit besseren Ergebnissen beantwortet werden.

Neben der deskriptiven statistischen Untersuchung wurden auch die Zusammenhänge verschiedener Faktoren mit den Testergebnissen erforscht. Die Untersuchung des Gruppenvergleichs zwischen den Testergebnissen der chinesischen männlichen und weiblichen Befragten ergab, dass die Leistungen der Jungen ($M = 14,77$; $SD = 2,449$; $N = 146$) im Wissenstest unter den Leistungen der Mädchen lagen

($M = 15,05$; $SD = 2,13$; $N = 170$). Durch den T-Test bei unabhängigen Stichproben zeigte sich ebenfalls der signifikante Unterschied der Ergebnisse im Wissenstest zwischen den verschiedenen Geschlechtern der chinesischen Befragten ($t_{(314)} = 4,049$; $p = 0,045$). Bei den anderen drei Testteilen konnten jedoch keine statistischen signifikanten Unterschiede gefunden werden. Ein Einfluss der zu Hause gesprochenen Sprache auf das Wirtschaftswissen konnte gleichfalls nicht nachgewiesen werden. Die Untersuchung des Gruppenvergleichs zwischen den österreichischen Testergebnissen erbrachte das Gegenteil. Ein augenfälliger und statistisch hochsignifikanter Unterschied bezüglich der im häuslichen Umfeld am häufigsten gesprochenen Sprache kann aufgezeigt werden. Kein nennenswerter und auch kein statistisch signifikanter Unterschied war dagegen nach dem Geschlecht bei den österreichischen SchülerInnen festzustellen.

Weiterhin zeigte die einfaktorielle Varianzanalyse, dass es auch keinen statistischen signifikanten Unterschied der Testergebnisse der chinesischen Befragten im Fall der elterlichen Bildungsabschlüsse gab ($p\text{-Wert} > 0,050$). Das bedeutet, dass der elterliche Bildungsabschluss nicht als Haupteinflussfaktor für den wirtschaftlichen Wissensstand der SchülerInnen in der Testregion Chinas ausgemacht werden kann. Im Gegensatz dazu zeigte sich ein statistisch hochsignifikanter Effekt bei den elterlichen Bildungsabschlüssen der österreichischen SchülerInnen, $F_{\text{Mutter}}(3, 1056) = 21,32$, $p < 0,001$ und $F_{\text{Vater}}(3, 1040) = 24,82$, $p < 0,001$. Daraus lässt sich entnehmen, dass das Bildungsniveau der Eltern in Österreich einen deutlichen Einfluss auf das Wirtschaftswissen der SchülerInnen hat.

Tabelle 6: Österreichische Ergebnisse der Korrelationsanalyse zwischen den Variablen Einstellung, Interesse, Wissen und Selbsteinschätzung

Österreich (N = 1.257)		Wissen	Interesse	Einstellung
Selbsteinschätzung	Korrelation	0,343**	0,605**	0,334**
Einstellung	Korrelation	0,385**	0,256**	
Interesse	Korrelation	0,154**		

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Tabelle 7: Chinesische Ergebnisse der Korrelationsanalyse zwischen den Variablen Einstellung, Interesse, Wissen und Selbsteinschätzung

China (N = 310)		Wissen	Interesse	Einstellung
Selbsteinschätzung	Korrelation	0,045	0,521**	0,171**
Einstellung	Korrelation	0,161**	0,188**	
Interesse	Korrelation	-0,005		

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Die Ergebnisse des Wissenstests wurden zudem durch die Korrelationsanalyse mit den Ergebnissen des Selbsteinschätzungs-, Interessens- sowie Einstellungstests pro Land verglichen, um die Relevanz zueinander zu untersuchen. Die Ergebnisse werden in den Tabellen 6 und 7 dargestellt.

Auffallend ist in der Tabelle 6 die hochsignifikant starke positive Korrelation zwischen allen Variablen in Österreich, in der Tabelle 7 für China hingegen ist es eine signifikant starke positive Korrelation zwischen den Variablen Interesse und Selbsteinschätzung mit $r = 0,521$ und $p < 0,001$. Zwischen der Einstellung zur ökonomischen Aussage und der Selbsteinschätzung des ökonomischen Wissens ($r = 0,171$; $p = 0,003$) ergibt sich eine signifikant schwache positive Korrelation. Zugleich besteht auch eine signifikant schwache positive Korrelation sowohl zwischen den Variablen Einstellung und Interesse ($r = 0,188$; $p = 0,001$) als auch zwischen Einstellung und Wissen ($r = 0,161$; $p = 0,004$). Daraus lässt sich schlussfolgern, dass die Ergebnisse zur Selbsteinschätzung mit den Ergebnissen zum Interesse im starken positiven Zusammenhang stehen und zwischen der Variablen Einstellung und den anderen drei Variablen ein schwacher positiver Zusammenhang besteht. Darüber hinaus konnte kein Zusammenhang zwischen den Variablen Selbsteinschätzung und Wissen sowie zwischen Interesse und Wissen erkannt werden.

5. Diskussion der Befunde

Die Diskussion der Befunde erfordert eine Kontextuierung. Dabei soll der Hauptfokus, wie eingangs dargestellt, auf der Erfassung der wirtschaftlichen Bildung in China liegen.

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass im ökonomischen Wissenstest die durchschnittlich erreichte Gesamtpunktzahl der befragten chinesischen SchülerInnen um 1,16 Punkte niedriger als jene der österreichischen SchülerInnen (bei insgesamt 24 zu erreichenden Punkten) liegt. Eine der möglichen Ursachen dafür könnte in den verschiedenen Verankerungen der Wirtschaftsbildung in den Lehrplänen der Sekundarstufe I in den beiden Ländern liegen. Aufgrund der selektiven Auswahl der Schülerinnen und Schüler in China wäre in weitergehenden, jeweils für die Länder repräsentativen Studien zu untersuchen, ob dieser Befund tatsächlich für die Länder generalisierbar ist. Das angewendete Instrument hat sich für diesen Vergleich empirisch bewährt.

In Österreich ist ökonomische Bildung als Teil der Allgemeinbildung überwiegend als Pflichtgegenstand ‚Geographie und Wirtschaftskunde‘ (GW) in allen schulpflichtigen Stufen verankert (vgl. Fridrich, 2012; Gruber, Fuhrmann, Seyer-Weiß & Schmid, 2019). In dem Lehrplan machen die wirtschaftlichen, geografischen sowie vernetzenden Themenkreise jeweils etwa ein Drittel aus (vgl. Gruber et al., 2019). In

Bezug auf die wirtschaftlichen Themenbereiche in diesem Pflichtfach in der Sekundarstufe I werden sowohl die Urproduktion, die Gütererzeugung sowie der Dienstleistungsbereich als auch Einblicke in die Arbeitswelt und das Wirtschaften im privaten Haushalt sowie volkswirtschaftliche Zusammenhänge behandelt (vgl. BMBWF, 2000; Gruber et al., 2019). Die meisten Aufgaben des Wirtschaftswis-senstests beziehen sich auf ebendiese Aspekte.

Im Vergleich dazu wurden bisher in China noch keine eigenständigen ökonomischen Curricula in der ersten Sekundarstufe eingerichtet. Vielmehr wird das vorberufliche Fachwissen im Wirtschaftsbereich als Bestandteil im Curriculum integrativ in Bündelfächern vermittelt (vgl. Li, 2013). Beispielsweise gibt es in einer Lektion der Sozialkunde im dritten Jahrgang der Grundschule anfangs eine Einführung zum Thema ‚Entwicklung der wirtschaftlichen Situationen‘. Darüber hinaus werden in manchen Curricula zur staatsbürgerlichen Bildung des achten Jahrgangs (die zu einem Teil der Curricula der moralische Erziehung gehört) in der allgemeinen unteren Mittelschule einige wirtschaftliche Kenntnisse vermittelt, wie zum Beispiel: ‚Rechte und Pflichten der Bürger im Wirtschaftsleben‘ und ‚Rechte und Interessen der Verbraucher‘. Im Unterrichtsfach soziale Entwicklung werden den SchülerInnen der neunten Schulstufe die Inhalte zum Thema ‚das sozialistische gesellschaftliche Eigentum im chinesischen Wirtschaftssystem‘ beigebracht (vgl. Liu et al., 2009). Dies könnte als Hinweis darauf interpretiert werden, dass die befragten chinesischen SchülerInnen die im Wirtschaftswis-senstest enthaltenen Aufgaben etwas schlechter lösen konnten. Diesem wäre im Rahmen einer größer angelegten Vergleichsunter-suchung nachzugehen.

In der Sekundarstufe I sind die Inhalte der chinesischen Wirtschafts-bildung in der neunten Schulstufe nur auf einige wenige Bereiche einer vorberuflichen Bildung beschränkt (vgl. z.B. im internationalen Kontext Pilz et al., 2014; Pilz, Krisanthan, Michalik, Zenner & Li, 2016), und es ist keine Vernetzung zwischen den Themengebieten auszumachen. Weiterhin ist der chinesische Sachverhalt relevant, dass die betroffenen wirtschaftlichen Inhalte besonders von den zentralen Fächern und den Schwerpunkten der Aufnahmeprüfung zur oberen Mittelschule entkoppelt sind, sodass die Relevanz von Wirtschaftswis-sen aus Sicht von Lehrkräften und SchülerInnen im Schulkontext eher gering ausgeprägt ist (Li & Pilz, 2011). Aus dieser Studie ergibt sich dennoch, dass der Durchschnittswert der Testergebnisse der chinesischen SchülerInnen zum Wirtschaftswis-sen 14,92 Punkte beträgt. Diese Punktzahl liegt damit über 50 Prozent der Gesamtpunktzahl (24 Punkte), obgleich das Wirtschaftswis-sen in der Schule fragmentiert vermittelt wird. Daraus lässt sich konstatieren, dass die chinesischen SchülerInnen in der neunten Schulstufe in der ausgewählten Region Chinas zumindest ein gewisses grundlegendes Wissen oder bestimmte Vorkennt-nisse über verschiedene Wirtschaftsthemen besitzen. Da die formelle Einführung der

Wirtschaftsbildung jedoch erst in der oberen Mittelschule in der Sekundarstufe II beginnt, besteht das Problem, dass keine kontinuierliche Entwicklung der wirtschaftlichen Kompetenzen sowie kaum Interesse bei den Lernenden aufgebaut werden kann. Außer den wirtschaftlichen Lerninhalten in den Lehrplänen der Sekundarstufe I dokumentieren die chinesischen Befunde auch, dass die Lernenden öfter durch außerschulische Aktivitäten ihr Wirtschaftswissen erwerben. Der familiäre Hintergrund der SchülerInnen und die häusliche Erziehung spielen regelmäßig eine bedeutende Rolle bei der wirtschaftlichen Wissensakquisition (vgl. Zhu, Yang & Lu, 2015; Zhou & Liu, 2017). In dieser Studie zeigte sich hingegen, dass die elterlichen Bildungsabschlüsse keinen direkten Einfluss auf den wirtschaftlichen Wissensstand der befragten SchülerInnen haben. Ob der Grund für diesen Befund darin liegt, dass in der Testregion die chinesischen Eltern unabhängig von ihrem eigenen Bildungsstand die wichtige Bedeutung der Wirtschaftsbildung und damit aktive Unterstützung ihrer Kinder noch nicht erkannt haben, kann nur vermutet werden und wäre durch eine repräsentative Stichprobe abzusichern.

Im Vergleich erreichten die österreichischen SchülerInnen bessere Testergebnisse, nämlich im Durchschnitt 16,08 Punkte zum Wirtschaftswissen. Ein umfassender Vergleich mit den Befunden aus Österreich wird hier nicht angeführt, da dieser eine weitaus detailliertere Darstellung der dortigen Gegebenheiten und Ergebnisbegründungen und für die Länder repräsentativer Daten bedürfen würde (vgl. Rumpold, 2020).

Weiterhin geht aus den Ergebnissen dieser Studie hervor, dass das generelle Interesse der chinesischen SchülerInnen in der neunten Schulstufe an ökonomischem Wissen und ihre Selbsteinschätzung zwar ein wenig höher ist als das der österreichischen SchülerInnen, aber doch nicht sehr hoch ausgeprägt ist. Der Grund dafür könnte einerseits darin liegen, dass die aktuellen Lerninhalte zum Wirtschaftswissen die SchülerInnen nicht ausreichend motivieren. Denn im Schulkontext sind die betroffenen wirtschaftlichen Kenntnisse begrenzt und werden vielfach mit moralischen und politischen Curricula kombiniert, die aus der Perspektive der SchülerInnen nicht als Kernfach, so wie beispielsweise Mathematik und Fremdsprachen, betrachtet werden (vgl. Shi et al., 2018). Andererseits ist zu bedenken, dass die SchülerInnen in der neunten Schulstufe in China unter großem Druck bezüglich der Aufnahmeprüfung zur oberen Mittelschule stehen. In diesen Prüfungen spielt das Wirtschaftswissen keine Rolle, und für das Vertiefen des Wirtschaftswissens im Kontext außerschulischer Aktivitäten bleibt kaum Zeit (vgl. Wan, 2018), denn viele SchülerInnen besuchen in ihrer Freizeit zahlreiche Nachhilfekurse im Fach Mathematik oder Englisch (vgl. Seffert, 2003). Viele chinesische Eltern unterstützen ihre Kinder bei den Vorbereitungen für die Prüfungen und erwarten, dass ihre Kinder gute Noten in den Aufnahmeprüfungen erlangen, damit sie eine obere Mittelschule mit einem hohen

Ranking und später möglichst eine der angesehenen Universitäten besuchen können (vgl. Schulte, 2014; Wan, 2018).

Die Selbsteinschätzung und das Lerninteresse der österreichischen SchülerInnen an Wirtschaftsthemen befinden sich auf einem ähnlichen niedrigen Stand wie bei den chinesischen SchülerInnen. Doch in Österreich deuten Forschungsbefunde auf andere Ursachen als in China hin. So wurde postuliert, dass das Desinteresse von GW-LehrerInnen an Wirtschaftsthemen zum niedrigen Wirtschaftsinteresse ihrer SchülerInnen führen könnte (vgl. Fridrich, 2012). Die Motivation der Lehrkraft im Unterricht übe einen positiven Einfluss auf die Beliebtheit dieser Themen bei den Lernenden aus (ebd.). Auch ist nochmals darauf hinzuweisen, dass im Unterschied zu China die Wirtschaftskunde in der allgemeinbildenden Schule in Österreich bereits in ein relativ ausgereiftes Curriculum eingebettet ist, sodass hier die Fokussierung aktuell eher auf das Unterrichten der Lehrkräfte und die Weiterentwicklung des Curriculums ausgerichtet ist (vgl. Götz, 1995; Schwarz, 2012; Fridrich, 2010; Fridrich, 2014). Darüber hinaus zeigen die österreichischen Ergebnisse der Korrelationsanalyse, dass das Wirtschaftswissen, die Einstellungen und das Interesse der SchülerInnen bezüglich der Wirtschaft stark miteinander in Zusammenhang stehen (vgl. auch Greimel-Fuhrmann et al., 2016). Daraus lässt sich entnehmen, dass die jeweiligen Facetten der Entwicklung der Wirtschaftskompetenz nicht einzelnstehend betrachtet werden können, sondern immer die Wechselwirkungen zu berücksichtigen sind. Unterrichtsinnovationen für die Lernenden sollten in diesem Zusammenhang im GW-Unterricht implementiert werden, um ihre Motivation und Interessen zum Erlernen wirtschaftlichen Wissens zu steigern und zugleich auch ihre Urteilsfähigkeit hinsichtlich verschiedener wirtschaftlicher Themenbereiche zu stärken (vgl. Gruber et al., 2019). Beispielsweise könnte die Anwendung von Fallstudien oder Planspielen eine Maßnahme sein, um den wirtschaftlichen Unterricht interessanter und lebensnäher zu gestalten (Pilz & Krüger, 2013).

Die Untersuchung des Gruppenvergleichs in den österreichischen Testergebnissen ergab keine statistisch signifikanten geschlechtsbedingten Unterschiede. Vielmehr ergaben sich auffällige Unterschiede aufgrund des Bildungsniveaus der Eltern sowie der zu Hause angewendeten Sprachen. Daraus lässt sich entnehmen, dass sich die familiäre Herkunft der SchülerInnen offensichtlich auf ihre Wirtschaftskompetenz auswirkt. Dieser Befund für Österreich ist bedenkenswert, denn eine Kernbedeutung der Wirtschaftsbildung liegt darin, dass alle WirtschaftsbürgerInnen gleichberechtigt ohne Rücksicht auf ihre soziale Herkunft Zugang zum Wirtschaftsleben haben sollten und in diesem verantwortungsvoll agieren sollten (Gruber et al., 2019).

Im Vergleich dazu mangelt es in China an einer Strategie für eine grundlegende und systematische Entwicklung der Wirtschaftsbildung. Auch wird die praktische Umsetzung der curricularen Vorgaben in der Unterrichtswirklichkeit vielfach

angezweifelt. So wurde in Interviews mit betroffenen Lehrkräften durch Li (2013) festgestellt, dass diese ungenügende Unterstützung bei der Implementierung der relevanten Curricula erhielten und die Schulen wenig Wert auf die Umsetzung solcher Curricula legten, da die vermittelten Kenntnisse nicht direkt an die Abschlussprüfungen geknüpft waren. Auch andere Studien bemängeln die Umsetzung des Curriculums in der Praxis. Diese sei in verschiedenen Schulen und Regionen höchst unterschiedlich, insbesondere weil sie von den institutionellen Bedingungen in der jeweiligen Mittelschule und dem wirtschaftlichen Entwicklungsstand der Regionen abhängen (vgl. Shi et al., 2018; Wan, 2018; Zhu, 2018).

In der Testregion mit einem gut wirtschaftlichen Entwicklungsstand, erzielten die befragten chinesischen SchülerInnen eine durchaus beachtliche Leistung im Wirtschaftstest. Obwohl dieser Befund nicht den allgemeinen Zustand für ganz China repräsentieren kann, könnte er aber eine weitere Förderung der Wirtschaftsbildung in anderen Regionen Chinas anregen. Insbesondere lässt sich die landesweite Implementierung der Wirtschaftsbildung verbessern, dies betrifft insbesondere die Optimierung der infrastrukturellen Bedingungen der Schulen und die Ausbildung der Lehrkräfte auf diesem Gebiet sowie die Option, wirtschaftliche Thematiken in die Abschlussprüfungen aufzunehmen (Li & Pilz, 2011). Auch gilt es zu erproben, wie der Lebensweltbezug sowie die Alltagserfahrungen, die in dieser Studie maßgeblich zu den guten Testergebnissen beigetragen haben, verstärkt in die curriculare Ausgestaltung einbezogen werden könnten. Im chinesischen Schulkontext stellt sich zudem die Frage, ob ein eigenständiges Schulfach Ökonomie in der Allgemeinbildung entwickelt werden oder das ökonomische Wissen in ein anderes relevantes Curriculum integriert werden sollte. Hier können Erfahrungen aus anderen Industrieländern zu Rate gezogen werden, die eine relativ ausgereifte Wirtschaftsbildung in der Primärstufe und der Sekundarstufe entwickelt haben (vgl. z.B. Pilz, Berger & Canning, 2012).

Zum Beispiel gibt es vier Hauptformen der Wirtschaftsbildung an vielen amerikanischen Schulen: ein eigenständiges wirtschaftliches Fach, das von anderen Schulfächern getrennt ist; ein wirtschaftliches Curriculum, das in ein Schulfach integriert ist; ein wirtschaftliches Curriculum, das in mehrere Schulfächer integriert ist, sowie ein wirtschaftliches Curriculum, das in Schulfächer als Kerncurriculum integriert ist (vgl. Guo, 2011). In Großbritannien werden wirtschaftliche Lerninhalte in der Sekundarstufe hauptsächlich nur im Unterricht für ‚persönliche und soziale Gesundheit‘ behandelt. Daneben werden stärker informell strukturierte Aktivitäten zur Wirtschaftsbildung angeboten (vgl. Huang, 2008; Pilz et al., 2012).

Wie bereits oben skizziert, werden in China die wirtschaftlichen Lerninhalte in der Primär- und Sekundarstufe meistens mit den Lehrplänen von Sozialkunde kombiniert (vgl. Zhu et al., 2015). Durch die Komplexität und Multiperspektivität

(Verbraucher und Arbeitnehmer, Gesellschaft sowie Unternehmen) der Thematik kann eine solche Umsetzung durchaus fruchtbar sein. Die SchülerInnen werden in der Sekundarstufe nicht überfordert, umfangreiches Wirtschaftswissen in einem eigenständigen Schulfach zu lernen, sondern erlernen Wirtschaftswissen heuristisch im interdisziplinären Kontext.

Außer im Sozialkundeunterricht ließen sich wirtschaftliche Lerninhalte auch in das Mathematikcurriculum integrieren. Dies könnte beispielsweise durch die Gestaltung von alltäglichen wirtschaftlichen Lernsituationen erreicht werden. Dort könnten die SchülerInnen theoretische und pragmatische Kenntnisse in den beiden Bereichen Mathematik und Wirtschaft erwerben. Darüber hinaus ist die Kombination von Wirtschaftswissen mit Fremdsprachen auch realistisch und sinnvoll. Zum Beispiel kann ein Englischunterricht zu Themen der Wirtschaft organisiert werden. Dabei können die SchülerInnen auch den englischen Grundwortschatz über Wirtschaft erlernen.

Die Integration von wirtschaftlichen Themen in andere Fächer hat jedoch nicht nur einen lernförderlichen Hintergrund. Denn durch die Integration von Wirtschaftswissen in die zentralen Fächer wird dieser Bereich durch die Prüfungsrelevanz bei den Lehrkräften und auch den SchülerInnen aufgewertet. Dadurch wird insgesamt für das Bildungssystem, betrachtet quasi ‚automatisch‘, die Bedeutung wirtschaftlicher Kenntnisvermittlung in der chinesischen Sekundarschule erhöht.

6. Ausblick

Die in diesem Beitrag vorgestellte empirische Studie intendiert, das Wirtschaftswissen von Jugendlichen standardisiert zu messen. Dabei wurde ein Transfer eines bereits erprobten und empirisch geprüften Testinstrumentariums von einem Land in ein anderes vorgenommen. Insgesamt zeigt sich, dass dieser Transfer durchaus fruchtbar gelingen kann. Der Transfer muss jedoch mit umfassenden Anpassungsleistungen einhergehen, die hier vorgestellt wurden. Nur so lassen sich z.B. kulturbedingte Messfehler sowie daraus resultierende Interpretations- und Vergleichsfehler vermeiden.

Bei der Interpretation der hier vorgestellten Befunde sind dennoch einige Limitationen zu beachten. Als Pilotstudie ist die vorliegende Studie zu China z.B. nur auf eine sehr kleine Stichprobe in einer Region begrenzt. Für weiter reichende Erkenntnisse bedarf es daher weiterer Forschungsaktivitäten. Das Messinstrument selber könnte durch eine curriculare Analyse der Lehrpläne und Lehrmaterialien inhaltlich präziser adaptiert und verfeinert werden, damit das wirtschaftliche Wissensniveau von Jugendlichen prägnanter untersucht werden kann. Auch eine vertiefte Analyse der erhobenen Daten bietet sich an, insbesondere durch Messinvarianzanalysen sowie Analysen mit Mehrebenenmodellen und durch größere Stichproben.

Aus internationaler Sicht ist es zudem sinnvoll, in einer weiterführenden Forschung Ergebnisse aus dieser Studie mit Analyseergebnissen von in anderen Ländern erhobenen Daten zu vergleichen, die auf die gleiche Weise erhoben wurden. Dabei gilt es, die Verankerung sowie Gestaltung von Wirtschaftsbildung an den Schulen mitzuberücksichtigen und von Innovationen in der Wirtschaftsbildung anderer Länder zu lernen.

Literatur

- Albers, H.-J. (1987). *Allgemeine sozio-ökonomisch-technische Bildung. Zur Begründung ökonomischer und technischer Elemente in den Curricula allgemeinbildenden Unterrichts*. Köln: Böhlau.
- Albers, H.-J. (1988). Ökonomische Bildung und Allgemeinbildung. In Bundesfachgruppe für Ökonomische Bildung (Hrsg.), *Ökonomische Bildung – Aufgabe für die Zukunft* (S. 1–16). Bergisch Gladbach: Hobein.
- Albers, H.-J. (1995). Handlungsorientierung und ökonomische Bildung. In H.-J. Albers (Hrsg.), *Handlungsorientierung und ökonomische Bildung* (S. 1–22). Bergisch Gladbach: Hobein.
- Bank, V. & Retzmann, T. (2013). Fachkompetenz von Wirtschaftslehrerinnen und -lehrern. Untersuchungen zur Entwicklung eines bedarfsdiagnostischen Instruments. *Zeitschrift für ökonomische Bildung*, 1, 6–26. doi:10.7808/zfoeb.1.1.61
- Berger, S., Canning, R., Dolan, M., Kurek, S., Pilz, M. & Rachwal, T. (2012). Curriculum-making in pre-vocational education in the lower secondary school: A regional comparative analysis within Europe. *Journal of Curriculum Studies*, 44(5), 679–701.
- BMBWF. (2015). *Grundsatzentwurf zum Unterrichtsprinzip Wirtschafts- und Verbraucher/innenbildung*. Verfügbar unter: https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:94d18365-c0b2-4582-9d3f-7162cfd2f3e4/2015_15_de.pdf.
- BMBWF. (2000). Lehrplan des Unterrichtsgegenstands Geographie und Wirtschaftskunde für die Sekundarstufe I. In *Lehrpläne der allgemeinbildenden höheren Schulen* (zuletzt geändert durch: BGBl. II Nr. 133/2000). Verfügbar unter: https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/2000_133_2/2000_133_2.pdf
- BMBWF. (2019). *Lehrplan der Allgemeinbildenden Höheren Schule (AHS)*. Verfügbar unter: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008568>
- BMBWF. (2020). *Das österreichische Schulsystem*. Verfügbar unter: <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/schulsystem.html>
- Braun, M. (2014). Interkulturell vergleichende Umfragen. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 757–766). Wiesbaden: Springer VS.
- Cedefop. (2006). *Berufsbildung in Österreich. Kurzbeschreibung*. Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften. Verfügbar unter: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/85716daf-e904-4f22-bd85-6eb48e37cc69/language-de/format-PDF>
- China Financial Literacy Education Synergy Innovation Center. (2017). 中国财经素养教育协同创新中心: 中国财经素养教育标准的研制: 思想及框架. 《大学(研究版)》2017年第2期: 13–17 [Development of Chinese financial literacy education standards: Thoughts and framework. *University Academic*].

- China Financial Literacy Education Synergy Innovation Center. (2018). 中国财经素养教育协同创新中心: 中国财经素养教育标准框架. 《大学(研究版)》2018年第1期: 9–35 [The Chinese national financial literacy education standard framework. *University Academic*].
- DeGÖB. (2005). Kompetenzen der ökonomischen Bildung für allgemeinbildende Schulen und Bildungsstandards für den mittleren Schulabschluss. In B.O. Weitz (Hrsg.), *Standards in der ökonomischen Bildung* (S. 3–16). Bergisch Gladbach: Hobein.
- Fan, L. & Fu, A. (2004). E范林芳,傅安洲: 德国中小学经济教育评述. 《外国中小学教育》2004年第5期:18–23 [Ein Rückblick auf die ökonomische Bildung in deutscher Grund- und Sekundarstufe. *Ausländische Grund- und weiterführende Bildung*].
- Fridrich, C. (2010). Alltagsvorstellungen von Schülern und Konzeptwechsel im GW-Unterricht – Begriff, Bedeutung, Forschungsschwerpunkte, Unterrichtsstrategien. *Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft*, 152, 305–322.
- Fridrich, C. (2012). Wirtschaftswissen allein ist zu wenig! – oder: Plädoyer für eine lebensweltorientierte ökonomische Bildung im Unterrichtsgegenstand Geographie und Wirtschaftskunde in der Sekundarstufe I. *GW-Unterricht*, 125, 21–40.
- Fridrich, C. (2014). Schüler/innen- und Lebensweltorientierung einschließlich ökonomischer Kompetenzentwicklung im Unterrichtsgegenstand ‚Geographie und Wirtschaftskunde‘ an österreichischen Schulen. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis Studia Geographica*, 6, 33–52.
- Götz, K. (1995). *Wirtschaftskunde – Bereich oder Bereicherung der Schulgeographie? Eine empirische Untersuchung über Stellenwert und Integration der Wirtschaftskunde im Rahmen des Geographie- und Wirtschaftskundeunterrichts an den österreichischen Allgemeinbildenden Höheren Schulen*. Wien: Österreichischer Wirtschaftsverlag.
- Gramlinger, F. (2005). Kompetenzerwerb im österreichischen beruflichen Bildungswesen am Beispiel der kaufmännischen Vollzeitschulen. In H. Ertl & P. Sloane (Hrsg.), *Kompetenzerwerb und Kompetenzbegriff in der Berufsbildung in internationaler Perspektive* (S. 82–101). Paderborn: Eusl.
- Greimel-Fuhrmann, B., Kronberger, R. & Rumpold, H. (2016). Befunde und Desiderata zur Wirtschaftsbildung österreichischer Mittelschüler/innen. *Wirtschaftspolitische Blätter*, 63(1), 249–263.
- Greimel-Fuhrmann, B. & Riess, J. (2020). ‚Die Wirtschaft, das sind wir‘ – und wie sehen das die Menschen? Befunde zur Wirtschaftsbildung in Österreich. In D. Loerwald (Hrsg.), *Ökonomische Erkenntnisse verständlich vermitteln. Herausforderungen für Wirtschaftswissenschaften und ökonomische Bildung* (S. 169–187). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Gruber, B., Fuhrmann, B., Seyer-Weiß, S. & Schmid, K. (2019). *Pilotinitiative Wirtschafts- und Finanzkompetenz. Eine Studie zur Erhebung des Status quo und Identifikation von potenziellen Handlungsfeldern*. Wien: Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft.
- GTAI. (Germany Trade & Invest). (2017). *Im Fokus – Chinas Regionalcluster – Wirtschaftsstrukturen im Wandel*. Verfügbar unter: <https://www.gtai.de/gtai-de/trade/wirtschaftsumfeld/im-fokus/china/chinas-regionalcluster-wirtschaftsstrukturen-im-wandel-46310>
- Guo, Q. (2011). 郭青青: 美国中小学经济教育研究. 华东师范大学出版社2011年 [The study of economic education of American primary and secondary schools. Shanghai, China: East China Normal University Press].
- Haas, H. (2009). Übersetzungsprobleme in der interkulturellen Befragung. *Interculture Journal*, 8(10), 61–78.

- He, F. (2018). The factors influencing economic literacy of high school students: The case of high school students in Southwestern China. *Journal of the Graduate School of Asian Pacific Studies*, 35, 115–130.
- Huang, L. (2008). 黄丽: 英国中小学经济素养教育初探. 《现代教育科学》2008年第03期: 37–39 [A primary investigation into the economic literacy education in British primary and secondary schools. *Modern Education Science*].
- Izquierdo, M.G., Ferrera, J.M.C., & Chaparro, F.M.P. (2016). The effect of financial literacy courses and their teachers on student achievement. In *XXIII Encuentro de Economía Pública* (pp. 66–90). Madrid: Servicio de Publicaciones.
- Jin, L. (2017). 金利: 中小学实施财经素养教育的现实诉求与路径探索. 《教学与管理》2017年第15期: 55–57 [The realistic appeal and path exploration of implementing financial literacy education in primary and middle schools. *Education and Management*].
- Li, J. (2013). *Pre-vocational education in Germany and China: A comparison of curricula and its implications*. Wiesbaden: Springer VS.
- Li, J. & Pilz, M. (2011). Vorberufliche Bildung in Deutschland und China – ein curriculärer Vergleich. *Tertium Comparationis*, 17(2), 137–158.
- Liu, L., Lai, S. & Pei, X. (2009). Current situation of economic education & suggestions on its implementation in the primary and middle schools. *Theory and Practice of Education*, 29(7), 24–27.
- May, H. (2011). Ökonomische Bildung als Allgemeinbildung. *Aus Politik und Zeitgeschichte*, 59(12), 3–9.
- Ministry of Education (China). (2001). 教育部. 基础教育课程改革纲要 [Überblick über die Reform des nationalen Lehrplans für die schulpflichtige Bildung].
- Ministry of Education (China). (2015). 教育部. 中华人民共和国教育法 [Bildungsgesetz der Volksrepublik China].
- Ministry of Education (China). (2017). 教育部. 普通高中思想政治课程标准 [Ideologischer und politischer Lehrplanstandard für die allgemeinbildende obere Mittelschule].
- OECD. (2005). *Recommendation on principles and good practices for financial education*. Paris: OECD Publishing. Verfügbar unter: <http://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/35108560.pdf>
- OECD. (2010). *Learning for jobs: OECD reviews of vocational education and training – Austria*. Paris: OECD Publishing. Verfügbar unter: <http://www.oecd.org/education/45407970.pdf>
- OECD. (2014a). *Financial education for youth: The role of schools*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264174825-en>
- OECD. (2014b). *PISA 2012 results: Students and money (Volume VI): Financial literacy skills for the 21st century*. Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264208094-en>
- OECD. (2016). *PISA 2018 translation and adaptation guidelines*. Verfügbar unter: <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/PISA-2018-TRANSLATION-AND-ADAPTATION-GUIDELINES.pdf>
- OECD. (2017a). *PISA 2015 results (Volume IV): Students' financial literacy*. Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264270282-en>
- OECD. (2017b). B-S-J-G (China) – Country note. In *PISA 2015 results (Volume IV): Students' financial literacy*. Paris: OECD Publishing. Verfügbar unter: <https://www.oecd.org/pisa/PISA-2105-Financial-Literacy-Beijing-Shanghai-Jiangsu-Guangdong-China.pdf>

- Pilz, M. (2017). Typologien in der international-vergleichenden Berufsbildungsforschung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 63(6), 761–782.
- Pilz, M., Berger, S. & Canning, R. (Hrsg.). (2012). *Fit for business – Pre-vocational education in European schools*. Wiesbaden: Springer VS.
- Pilz, M., Berger, S. & Canning, R. (2014). Pre-vocational education in seven European countries: A comparison of curricular embedding and implementation in schools. *European Journal of Educational Research*, 3(1), 25–41.
- Pilz, M., Krisanthan, B., Michalik, B., Zenner, L. & Li, J. (2016). Learning for life and/or work – The status quo of pre-vocational education in India, China, Germany and the USA. *Research in Comparative and International Education*, 11(2), 117–134.
- Pilz, M. & Krüger, J. (2013). *Vernetztes Denken und Entscheidungsfindung im Ökonomieunterricht – Eine Fallstudiensammlung*. Haan-Gruiten: Europa.
- Qian, H. (2001). 钱焕:国外中小学的经济教育及其对我国的启示.《外国中小学教育》2001年第2期: 46–48 [Economic education in foreign elementary and secondary schools and its enlightenment to China. *Foreign primary and secondary education*].
- Rumpold, H. (2018). Das ökonomische Wissen von Schüler/inne/n am Ende der Sekundarstufe I: Entwicklung und Erprobung eines Testinstruments für die 8. Schulstufe. In *bwp@ Österreich Spezial: Wirtschaftspädagogische Forschung und Impulse für die Wirtschaftsdidaktik – Beiträge zum 12. Österreichischen Wirtschaftspädagogikkongress*. Verfügbar unter: http://www.bwpat.de/wipaed-at1/rumpold_wipaed-at_2018.pdf
- Rumpold, H. (2020). *Ökonomisches Wissen in der Sekundarstufe I: Entwicklung eines Testinstruments für Schüler/innen der achten Schulstufe*. Wien: Facultas.
- Rumpold, H. & Greimel-Fuhrmann, B. (2016). Wirtschaftswissen in der Sekundarstufe I – Entwicklung eines Erhebungsinstruments für die Zielgruppe von Schüler/inne/n der achten Schulstufe. *Zeitschrift für ökonomische Bildung*, (5), 119–149. doi:10.7808/0506
- Schulte, B. (2014). Chinas Bildungssystem im Wandel: Elitenbildung, Ungleichheiten, Reformversuche. In D. Fischer, & C. Müller-Hofstede (Hrsg.), *Länderbericht China* (S. 499–541). Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.
- Schwarz, I. (2012). Perspectives for pupils and teachers in economic education: European and Austrian aspects of the Fifobi-project. In M. Pilz, S. Berger & R. Canning (Eds.), *Fit for business – Pre-vocational education in European schools* (pp. 145–175), Wiesbaden: Springer VS.
- Seffert, B. (2003). China auf dem Weg zur Wissensgesellschaft: Entwicklungen und Probleme im Pflichtschulbereich. *CHINA aktuell*, 32(5), 578–591.
- Shen, L. (2013). 沈丽. 基于《经济生活》教学的财商教育. 南京师范大学出版社2013年 [Financial intelligence quotient education based on the teaching of 'economic life'. Nanjing: Nanjing Normal University Press].
- Shi, X. et al. (2018). 中国教育科学研究院财经素养教育调研组:中国财经素养教育协同创新中心:中小学实施财经素养教育认知调查报告. 2018年第11期: 52–67 [A survey report on the implementation of financial literacy education in primary and secondary schools. *University Academic*].
- Sun, Q. (2016). 孙其素:浅谈青少年财经素养的培养.《财经界(学术版)》2016年第23期: 348 [Discussion about the development of teenagers' financial literacy. *Money China*].
- Survey Research Center. (2010). *Guidelines for best practice in cross-cultural surveys: VII. Adaptation of Survey Instruments & VIII. Translation* (3. ed., pp. 270–419). Ann Arbor: University of Michigan, Survey Research Center.

- Wan, F. (2018). 万飞: 初中财经素养教育的实践思考 – 以广东省东莞市松山湖实验中学为例. 《课程教学研究》2018年08期: 88–92 [Practical thinking on finance literacy education in junior middle school – Taking Songshan Lake experimental middle school in Dongguan City Guangdong province as an example. *Journal of Curriculum and Instruction*].
- Weinert, F.E. (1999). *Konzepte der Kompetenz*. Paris: OECD.
- Xu, L. (2005). 徐丽群: 俄罗斯中小学经济教育研究. 北京师范大学出版社2005年 [Research on economic education in Russian primary and secondary schools. Beijing: Capital Normal University Press].
- Yin, X., Asano, T. & Xu, L. (2014). 尹秀艳, 浅野忠克, 徐丽: 中日普通高中经济教育比较: 现状、内容及效果. 《全球教育展望》2014年第10期: 95–105 [The present state, content and effect of economic education: A comparison of regular education at senior high school between China and Japan. *Global Education*].
- Yu, K. (2014). Übergänge im Bildungssystem und Ausgänge des Bildungsprozesses: Eine Perspektive aus der Volksrepublik China. In A. Liegmann, I. Mammes & K. Racherbäumer (Hrsg.), *Facetten von Übergängen im Bildungssystem: Nationale und internationale Ergebnisse empirischer Forschung* (S. 221–235). Münster: Waxmann.
- Yuan, Z. (2014). China: Promoting equity as a basic education policy. In Y. Wang (Ed.), *Education policy reform trends in G20 members* (pp. 359–375). Berlin: Springer.
- Zhou, Y. & Liu, X. (2017). 周颖华, 刘学军: 中学生经济素养教育现状及文化归因分析. 《教育探索》2017年第05期: 46–48 [Eine Analyse des Status Quo der ökonomischen Allgemeinbildung von Mittelschülern und der kulturellen Zuschreibung. *Education Exploration*].
- Zhu, X., Yang, Y.D. & Lu, J. (2015). 朱小虎, 杨玉冬, 陆璟: 上海学生的财经素养表现及影响因素 – 基于PISA 2012的数据分析. 《比较教育研究》2015年第6期: 36–43 [Performance of Shanghai students' financial literacy and the influencing factors. *Comparative Education Review*].
- Zhu, Y. (2018). 朱毅: 中小学财经素养课程实践研究. 《基础教育论坛》2018年第10期: 18–20 [Practical research on financial literacy curriculum in primary and secondary schools. *Fundamental Education Forum*].