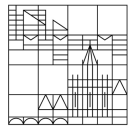




**Universität  
Zürich** UZH

Universität  
Konstanz



Franz Eberle, Stephan Schumann, Nicole Ackermann, Andreas Jüttler, Esther Kaufmann

## **Modellierung und Messung wirtschaftsbürgerlicher Kompetenz (WBK)**

### **Valorisierungsbericht z.H. des SBFi**

Projektlaufzeit 01.04.2012 – 31.03.2016

Juni, 2016

Das Projekt „Modellierung und Messung wirtschaftsbürgerlicher Kompetenz (WBK)“ wurde durch das SBFi (Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation) finanziell unterstützt.

# 1 Ausgangslage, Fragestellungen und methodische Aspekte

Die Studie „Modellierung und Messung wirtschaftsbürgerlicher Kompetenz“ war ein vom SBFI finanziertes Teilprojekt im Rahmen des Verbundprojektes „Kompetenzen in der kaufmännischen Berufsbildung“ (Competencies in the Field of Business and Administration, Learning, Instruction, and Transition – CoBALIT) des deutschen Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Das inzwischen beendete Verbundprojekt CoBALIT stand unter der organisatorischen Gesamtleitung von Prof. Dr. Esther Winther (Universität Paderborn) und wurde gemeinsam mit Prof. Dr. Martin Baethge (Universität Göttingen), Prof. Dr. Clemens Draxler (LMU München), Prof. Dr. Susan Seeber (Universität Göttingen) und Prof. Dr. Susanne Weber (LMU München) durchgeführt. Das Schweizer Teilprojekt gliederte sich in den CoBALIT-Zeitplan ein. Das Verbundprojekt CoBALIT war Teil der im Jahr 2011 gestarteten und in 2015 beendeten BMBF-Forschungsinitiative ASCOT (Technologie-orientierte Kompetenzmessung in der Berufsbildung; weitere Informationen finden sich unter: [www.ascot-vet.net](http://www.ascot-vet.net)).

Ein Hauptanliegen des Verbundprojekts war, ein technologiebasiertes Testinstrumentarien-Set zur Erfassung von kaufmännischer Kompetenz zu entwickeln, welches ergänzend auch wirtschaftsbürgerliche Kompetenz misst. Die Schweizer Gruppe zeichnete für diese Ergänzung verantwortlich und nutzte dabei auch Synergien mit dem von Prof. Dr. Franz Eberle und gleichfalls vom SBFI finanzierten Leading House „Lehr-Lern-Prozesse im kaufmännischen Bereich“ (Learning and Instruction for Commercial Apprentices, LINCA; für weitere Informationen: [www.linca.uzh.ch](http://www.linca.uzh.ch)).

Lernende sollen in der beruflichen Grundbildung sowohl zu beruflicher als auch zu gesellschaftlich-politischer Tüchtigkeit und Mündigkeit geführt werden. Vor dem Hintergrund dieser übergeordneten, normativ begründeten Absicht kann im Hinblick auf die Ziele einer umfassenden Wirtschaftsbildung von kaufmännischen Auszubildenden zwischen einer auf den Erwerb von berufsspezifischer Handlungskompetenz (Berufsfertigkeit und -fähigkeit) ausgerichteten Ausbildung und der Vermittlung eines allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses unterschieden werden (siehe Abbildung 1).

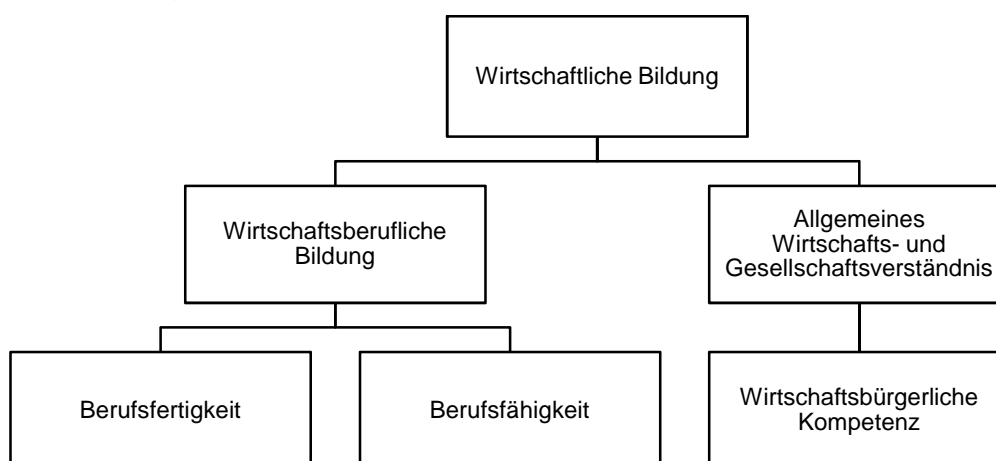


Abb. 1: Modell der Wirtschaftsbildung nach Dubs (2014, zit. in Eberle, 2015)

Das allgemeine Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnis ist der Kern unserer Vorstellung vom Aufbau einer so genannten wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz. Die Förderung von allgemeinbildend-wirtschaftsbürgerlicher Kompetenz erfährt in der kaufmännischen Ausbildung in der Schweiz eine besondere Aufmerksamkeit, indem

sie an der kaufmännischen Berufsfachschule explizit im Fach Wirtschaft und Gesellschaft, zusammen mit der beruflich-kaufmännischen Kompetenz, gefördert wird. Aber auch in Deutschland können curriculare Elemente zur Förderung einer solchen Kompetenz in den Lehrplänen und Reglementen der kaufmännischen Ausbildung identifiziert werden.

Angesichts dieser Ausgangslage bestand das Hauptziel unseres Forschungsprojekts darin, das Modell wirtschaftsbürgerlicher Kompetenz näher zu beschreiben, ein entsprechendes Messinstrument zu entwickeln und zugleich deren Verhältnis zur kaufmännischen Kompetenz herauszuarbeiten. Im holistischen Sinne können beide Kompetenzen einer umfassenden Wirtschaftskompetenz untergeordnet werden, welche sich aus fachlich-kognitiven (Wissen und Können) und aus non-kognitiven (emotionalen, motivationalen, volitionalen) Aspekten zusammensetzt. Sowohl bei den wirtschaftsbürgerlichen als auch bei den kaufmännischen Wissens-und-Könnens-Aspekten kann zwischen einer domänenspezifischen und einer domänenverbundenen Komponente unterschieden werden (siehe Abbildung 2). Dabei wird davon ausgegangen, dass zwischen den beiden domänenverbundenen Komponenten – dem wirtschaftsbürgerlichen und dem kaufmännischen Grundlagenwissen – Überschneidungen vorliegen.

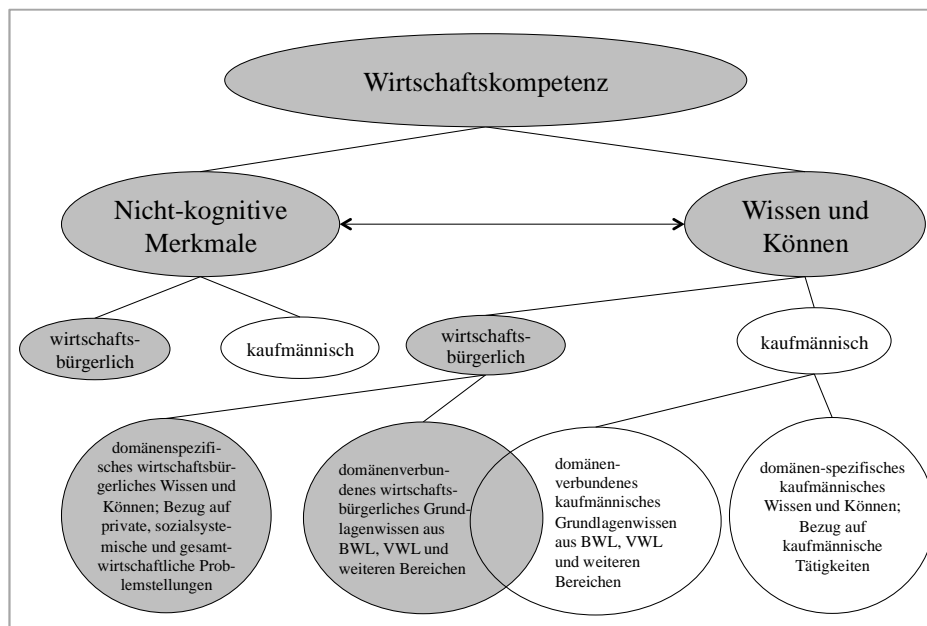


Abb. 2: Struktur der Wirtschaftskompetenz kaufmännischer Auszubildender

Durch die Einbettung des Projekts in den internationalen Verbund und die Übernahme des Tests für wirtschaftsbürgerliche Kompetenz durch die deutschen Partner, konnten im Weiteren Vergleiche dieses Teils der Wirtschaftskompetenz von Schweizer (418 Lernende) mit deutschen Auszubildenden (838 Lernende) gemacht werden und durch die Übernahme der deutschen Messinstrumente für kaufmännische Kompetenz für die Schweizer Stichprobe auch solche für den berufsbezogenen Teil der Wirtschaftskompetenz. Um eine möglichst hohe berufs- bzw. branchenspezifische Passung mit den in Deutschland untersuchten Auszubildenden zu gewährleisten – Industriekaufleute und Speditionskaufleute –, erfolgten die schweizerischen Erhebungen in der erste Jahreshälfte 2015 in den Branchen „Maschinen-, Elektronik- und Metallindustrie“ (SWISSMEM) (293 Lernende) sowie „Internationale Speditionslogistik“ (SPEDLOGSWISS) (125 Lernende). Da der berufsschulische Unterricht für alle Branchen in curricularer Hinsicht identisch verfasst ist und die Schulklassen häufig

branchenübergreifend zusammengesetzt sind, kam eine Erhebung in den Berufsfachschulen in der Schweiz nicht in Frage. Die einzige forschungsökonomisch sinnvolle Option bestand darin, die Lernenden in den branchenspezifisch organisierten überbetrieblichen Kursen (ÜK) zu untersuchen. Da die ÜK-Tage innerhalb der Ausbildung jedoch sehr begrenzt sind, blieb nur die Möglichkeit eines „Extra-Aufgebots“ der Lernenden. Dieser gesonderte Termin wurde von den jeweiligen Branchenverantwortlichen in enger Abstimmung mit dem Forschungsteam organisiert.

## 2 Hauptergebnisse

Die Befunde zur psychometrischen, d.h. empirischen Qualität des Instrumentariums zur Erfassung der wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz zeigen, insbesondere für die Schweizer Stichprobe, bis auf wenige Ausnahmen gute Werte. In der deutschen Stichprobe liegt dagegen eine Reihe von Abweichungen aus den üblichen Bandbereichen vor, deren Ursache in weiterführenden Analysen ergründet werden muss. Die Ergebnisse zu den empirisch abbildbaren Kompetenzstrukturen bestätigen die angenommene zweidimensionale Struktur der wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz. Die postulierten Dimensionen sind in ihrer Messung reliabel und in durchaus erwartbarem, aber nicht zu grossem Ausmass korreliert. Die verschiedenen Strukturelemente einer umfassenden Wirtschaftsbildung konnten somit im Bereich der wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz nachgewiesen werden (domänenspezifische und domänenverbundene Kompetenz).

Die deskriptiven Ergebnisse der Schweizer Stichprobe zeigen ein insgesamt durchgezogenes Bild. So können beispielsweise nur ca. 60 % der Lernenden am Ende der kaufmännischen Ausbildung benennen, was ein Staatsdefizit ist, und nur weniger als die Hälfte der Befragten weiss, für welchen Bereich der Bund in der Schweiz die höchsten Ausgaben tätigt. Noch weniger Lernende können benennen und begründen, welchen Einfluss eine expansive Fiskalpolitik auf das private Konsumverhalten hat, und zwei Drittel haben keine reelle Vorstellung davon, welche Auswirkungen die Einführung einer Schuldenbremse auf Wirtschaft und Gesellschaft haben kann. Auch die leicht besseren Ergebnisse im Bereich des domänenverbundenen Teils deuten darauf hin, dass das Optimum der Ausbildung im Hinblick auf das Ziel der gesellschaftlichen Teilhabe durch den Erwerb wirtschaftsbürgerlicher Kompetenz noch nicht gefunden ist. Diese Erkenntnis muss bei der Weiterentwicklung der kaufmännischen Ausbildung berücksichtigt werden.

Zugleich schneiden die Schweizer Lernenden beim Test zur Erfassung der wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz besser ab als ihre deutschen Kolleginnen und Kollegen. Dieser Befund gilt insbesondere, wenn nur die Lernenden ohne Maturität/Abitur einbezogen werden. Denn in Deutschland verfügen ca. 60 % der Auszubildenden über einen Abschluss zur Hochschulreife, während in der Schweiz die kaufmännische Berufslehre fast ausschliesslich direkt nach neun Jahren obligatorischer Schule angetreten wird. Unter Einbezug der Auszubildenden mit Abitur, die im Bereich Allgemeinbildung einen Vorsprung aufweisen, ergibt sich kein Länderunterschied in den Ergebnissen zugunsten der deutschen Lernenden, obwohl ein solcher durchaus zu erwarten wäre. Die Besonderheit des nicht nur auf die kaufmännisch-berufliche, sondern auch auf die wirtschaftsbürgerliche Wirtschaftskompetenz ausgerichteten Schweizer Curriculums findet in diesem Resultat offenbar das entsprechende Äquivalent. Die auch innerhalb der Schweiz im Vergleich zu anderen Lehrberufen als

Spezifität zu bezeichnende Kombination von Allgemein- und Berufsbildung – in allen anderen Lehrberufen gibt es ein von der Berufskunde separiertes Fach *Allgemeinbildender Unterricht* – bewährt sich somit, auch wenn weitere Forschung dazu noch notwendig ist.

Sowohl in Deutschland als auch in der Schweiz erreichen die Industriekaufleute bzw. MEM-Lernenden gegenüber den Speditionskaufleuten bzw. SPEDLOG-Lernenden bessere Ergebnisse. Den Ursachen für diesen Befund muss nachgegangen werden, insbesondere auch im Hinblick auf die Frage, ob es bei der Wahl der Ausbildungsbranchen einen leistungsfähigkeitsbezogenen Kaskadeneffekt gibt. In der Schweiz fällt der Unterschied etwas geringer aus. Vorausgesetzt, es gibt den erwähnten Kaskadeneffekt tatsächlich, ist dieser Umstand möglicherweise darauf zurückzuführen, dass sich wegen der branchengemischten Klassen eine weniger grosse Anpassung der Anforderungen an die branchenspezifische Schulleistungsfähigkeit ergibt.

### **3 Schlussfolgerungen für Ausbildungspraxis und Politik**

Die Valorisierung des Projekts kann in einen spezifisch-institutionellen und in einen grösseren Gesamtrahmen eingeordnet werden. Der Gesamtrahmen ergibt sich aus dem Gefüge verschiedener weiterer eigener Projekte. Hier sind insbesondere die OEKOMA-Studie und das Leading House LINCA zu nennen. Die Anliegen und die Ergebnisse der Studien führen schon jetzt zu einer gestiegenen Wahrnehmung der Bedeutung ökonomischer und wirtschaftsbürgerlicher Bildung in der kaufmännischen Ausbildung.

Zur Valorisierung im spezifischen Rahmen des Projekts sind zunächst die direkten Rückmeldungen an die beteiligten Lernenden und Branchen zu zählen. Mit den Ausbildungsverantwortlichen der beiden Branchenverbände SWISSMEM und SPELOG-SWISS haben in den Phasen der Vorbereitung, Durchführung und Auswertung der Ergebnisse diverse Sitzungen und Workshops stattgefunden. Dieser Austausch wird weitergeführt. Es ist vorgesehen, einen Praxisband zuhanden der Verbände und Lehrbetriebe zu verfassen, in welchem die Ergebnisse und Empfehlungen für die künftige Ausgestaltung der Ausbildung praxisverständlich gefasst werden. Es besteht zudem ein Commitment mit den Ausbildungsverantwortlichen der beiden Branchenverbände, den Vergleich der Projektergebnisse mit den Ergebnissen an den Lehrabschlussprüfungen zu vertiefen.

Im Weiteren zeigen die Verantwortlichen der Branchenverbände ein grosses Interesse an den Testinstrumenten und deren möglicher Weiterentwicklung zum Einsatz in Ausbildung und Evaluation in den *Überbetrieblichen Kursen*. Diese Zusammenarbeit soll – auch im Kontext des Leading House LINCA – vorangetrieben werden.

Auf einer übergeordneten, allgemeineren Ebene lassen sich einige Folgerungen für das Schweizer Konzept der kaufmännischen Berufsbildung ziehen. Der Effekt des spezifisch schweizerischen curricularen Elements der wirtschaftsbürgerlichen Bildung zeigt sich vermutlich durch das deutlich bessere Abschneiden der schweizerischen Lernenden, wenn die deutschen Lernenden mit bereits vorausgehend erworbener Hochschulzugangsberechtigung, über welche die Schweizer Lernenden nicht verfügen, vom Vergleich ausgeschlossen werden. Die besondere Berücksichtigung der wirtschaftsbürgerlichen Kompetenzförderung in der Schweiz dürfte also vergleichsweise wirksam sein. Diese auch innerhalb der Schweiz im Vergleich zu anderen Be-

rufsbildungen als Spezifität zu bezeichnende Kombination von Allgemein- und Berufsbildung bewährt sich somit, auch wenn weitere Forschung dazu noch notwendig ist. Im Hinblick auf andere Berufsausbildungen wäre aber ins Auge zu fassen, ob die dort in einem separat geführten Fach „Allgemeinbildender Unterricht“ geförderte Allgemeinbildung nicht stärker nach dem Vorbild der kaufmännischen Berufslehre mit den berufskundlichen Fächern verknüpft werden sollte.

Die deskriptiven Ergebnisse der Messung der wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz können hingegen noch nicht als zufriedenstellend bezeichnet werden. Hier ist im Hinblick auf Verbesserungsmaßnahmen der zugrundeliegenden Unterricht genauer zu untersuchen, wie das beispielsweise im Leading House LINCA erfolgt. Die dort durchgeführten Projekte werden weitere Erkenntnisse bringen.

Offen bleibt die Qualität der Lernortkooperation. Die Zusammenarbeit zwischen Berufsfachschule und *Überbetrieblichen Kursen* wäre gerade durch die Verbindung von allgemein-wirtschaftsbürgerlicher mit beruflich-kaufmännischer Bildung besonders wichtig. Inwieweit diese noch verbessert und damit das Ergebnis der Förderung der Wirtschaftskompetenz gesteigert werden könnte, sollte in weiteren Projekten untersucht werden. Jedenfalls kann bereits das Vorliegen eines umfassenden Testinstruments die Wahrnehmung der jeweils anderen Kompetenzaspekte fördern: Sensibilisierung der betrieblichen Ausbilderinnen und Ausbilder für die allgemeinbildende-wirtschaftsbürgerliche Kompetenz und der Lehrerinnen und Lehrer an Berufsfachschulen für die beruflich-kaufmännische Kompetenz.

Die Auswertung der Daten und die entsprechenden Publikationen werden auch nach dem Abschluss der Förderphase des Projekts durch das SBFI weitergehen. Dazu wird die noch tiefere Analyse der strukturellen Zusammenhänge der wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz mit den kaufmännisch-beruflichen Kompetenzen gehören, sowie auch die Zusammenhänge mit den weiteren Leistungsdaten und den Kontextfaktoren.

Wird Valorisierung im weiteren Sinne auch als Vernetzung zwischen wissenschaftlichen Einrichtungen verstanden, so war das Schweizer Teilprojekt aufgrund seiner Einbindung in CoBALIT und die Gesamtinitiative ASCOT sicherlich in einer vorteilhaften Position. Die regelmässigen Treffen mit zeitlich vorgelagerten Nachwuchsschulungen sind grundsätzlich geeignete Gefässe des gegenseitigen Austausches und des Kompetenzaufbaus. Im letzten Projektjahr fiel diese systematische Austauschmöglichkeit aufgrund des Auslaufens des ASCOT-Programms jedoch weg. Positiv zu erwähnen ist zudem die Verschränkung im Nachwuchsförderungsbereich mit der BMBF-Initiative KoKoHs (Kompetenzmodellierung und -erfassung im Hochschulsektor), die namentlich durch Prof. Dr. Zlatkin-Troitschanskaia (Universität Mainz) möglich wurde. Eine Intensivierung der Kontakte und des Austauschs zu „Economic Finance“ hat auch das in 2015 erschienene Themenheft in der Zeitschrift „Empirische Pädagogik“ bewirkt (Schumann & Eberle, 2015), ebenso die Beteiligung am Abschlussband von ASCOT (Eberle, Schumann, Kaufmann, Jüttler, & Ackermann, 2016). Des Weiteren erfolgt eine Beteiligung am Themenheft *Economic Competence and Financial Literacy of Young Adults: Status and Challenges* (Wuttke, E., Seifried, J., & Schumann, S., 2016). Zudem ist Prof. Dr. Schumann assoziiertes Mitglied des Netzwerks *Bildungsforschung* in Baden-Württemberg (Sprecher: Prof. Dr. Trautwein, Universität Tübingen).

## Dank

Ein grosser Dank gilt den beiden Branchenverbände SWISSMEM und SPEDLOG-SWISS. Sie haben die Erhebungen in gesondert zu organisierenden Zusatzveranstaltungen zu den zeitlich bereits gefüllten *Überbetrieblichen Kursen* zeitnah zu den Lehrabschlussprüfungen erst ermöglicht. Der abschliessende und besondere Dank gilt dem Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) für die finanzielle Unterstützung des Forschungsprojekts.

## Ausgewählte Publikationen aus dem Projekt

- Ackermann, N. & Eberle, F. (2016). Financial Literacy in Switzerland. In C. Aprea, E. Wuttke, K. Breuer, N.K. Koh, P. Davies, B. Greimel-Fuhrmann, & J.S. Lopus (Eds.), *International Handbook of Financial Literacy* (S. 341-355). Singapore: Springer.
- Eberle, F. (2015). Die Förderung ökonomischer Kompetenzen zwischen normativem Anspruch und empirischer Rationalität – am Beispiel der Schweizer Sekundarstufe II. *Empirische Pädagogik*, 29(1), 10–34.
- Eberle, F., Schumann, S., Kaufmann, E., Jüttler, A., & Ackermann, N. (2016). Modellierung und Messung wirtschaftsbürgerlicher Kompetenz von kaufmännischen Auszubildenden in der Schweiz und in Deutschland. In K. Beck, M. Landenberger & F. Oser (Hrsg.), *Technologiebasierte Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung – Ergebnisse aus der BMBF-Förderinitiative ASCOT*. (S. 93–117). Bielefeld: Bertelsmann.
- Holtsch, D. & Eberle, F. (2016). Teachers' Financial Literacy from a Swiss Perspective. In C. Aprea, K. Breuer, P. Davies, B. Fuhrmann, N. K. Koh, Noi Keng, J. S. Lopus, E. Wuttke (Eds.). *International Handbook of Financial Literacy* (S. 697-713). Singapore: Springer.
- Holtsch, D. & Eberle, F. (2016). Learners' economic competence in Switzerland: Conceptual foundations and considerations for measurement. In E. Wuttke, J. Seifried, & S. Schumann (Eds.), *Economic Competence and Financial Literacy of Young Adults: Status and Challenges. Research in Vocational Education* (Vol. 3) (S. 101-119). Opladen: Barbara Budrich.
- Jüttler, A. & Schumann, S. (2016). Effects of Students' Socio-cultural Background on Economic Competencies at the End of Upper Secondary Education. In E. Wuttke, J. Seifried & S. Schumann (Eds.), *Economic Competence and Financial Literacy of Young Adults: Status and Challenges. Research in Vocational Education* (Vol. 3) (S. 121-148). Opladen: Barbara Budrich.
- Jüttler, M., Jüttler, A., Eberle, F., & Schumann, S. (2016). Work or university? Economic competencies and educational aspirations of trainees with hybrid qualifications in Switzerland. *Empirical Research on Vocational Education and Training*, 8(1), 1-26.
- Seeber, S., Schumann, S., & Eberle, F. (2015). Berufsübergreifende ökonomische und berufsspezifische Kompetenzen von kaufmännischen Auszubildenden. In A. Rausch, J. Warwas, J. Seifried & E. Wuttke (Hrsg.), *Konzepte und Ergebnisse ausgewählter Forschungsfelder der beruflichen Bildung. Festschrift für Detlef Sembill* (S. 37–57). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Schumann, S. & Eberle, F. (Hrsg.). (2015). *Ökonomische Kompetenzen in Schule, Ausbildung und Hochschule*. *Empirische Pädagogik*, 29 (1) Themenheft. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Wuttke, E., Seifried, J. & Schumann, S. (Eds.) (2016). *Economic Competence and Financial Literacy of Young Adults: Status and Challenges. Research in Vocational Education* (Vol. 3). Opladen: Barbara Budrich.

## **Kontakt**

Prof. Dr. Franz Eberle  
Institut für Erziehungswissenschaft  
Universität Zürich  
Kantonsschulstrasse 3  
8001 Zürich  
Tel.: +41 44 634 66 92  
feberle@ife.uzh.ch

Prof. Dr. Stephan Schumann  
Professur für Wirtschaftspädagogik  
Fachbereich Wirtschaftswissenschaften  
Universität Konstanz  
Tel.: +49 7531 88 2192  
stephan.schumann@uni-konstanz.de