

CHRISTIANE SCHOPF

Verständliche und motivierende Erklärungen im Rechnungswesenunterricht

Rekonstruktion der Schülervorstellungen auf Basis einer Interviewstudie

Clear and motivating teacher explanations in accounting

Reconstruction of students' conceptions based on an interview study

KURZFASSUNG: Verständliche und motivierende Lehrerklärungen sind zentral für die Lernmotivation und den Lernerfolg der Schüler/innen. Dies gilt gerade auch für den Rechnungswesenunterricht, zumal dieses Fach häufig als besonders schwierig und langweilig empfunden wird und sich die Inhalte aufgrund des fehlenden Bezugs zur Lebenswelt der Schüler/innen nur bedingt zur selbständigen Erarbeitung eignen. Es liegen in der Wirtschaftsdidaktik jedoch kaum Erkenntnisse zur Gestaltung von Lehrerklärungen vor. Generell ist die Forschungslage zu instruktionalen Erklärungen eher dürftig, insbesondere wurde die Perspektive der Lernenden in bisherigen Arbeiten stark vernachlässigt. Der vorliegende Beitrag widmet sich daher der Frage, was verständliche und motivierende Erklärungen im Rechnungswesenunterricht aus Schülersicht ausmacht. Es werden Erkenntnisse aus einer qualitativen Interviewstudie berichtet und diskutiert. Dabei wird sowohl auf eine möglichst authentische Rekonstruktion der Schülervorstellungen als auch auf eine analytisch-systematische Darstellung Wert gelegt.

Schlagworte: Lehrerklärungen, Verständlichkeit, Motivation, Rechnungswesenunterricht, Schülervorstellungen, Interviewstudie

ABSTRACT: Clear and motivating teacher explanations are crucial for students' learning motivation and achievement. This holds particularly true for teaching accounting as it is often considered a difficult and boring subject with little relevance to students' everyday lives. Yet, the field of business didactics lacks findings regarding the design of effective teacher explanations. So far, there has been little research on instructional explanations, in particular, on the learners' perception of effective explanations. Thus, this paper presents and discusses answers to what constitutes clear and motivating explanations in accounting classes from a students' point of view with findings from a qualitative interview study. In doing so, high priority is placed on an authentic reconstruction of students' conceptions as well as on an analytic-systematic representation.

Keywords: teacher explanations, clarity, motivation, accounting teaching, students' conceptions, interview study

1 Zur Bedeutung von Lehrerklärungen

Erklären kann als „Kerngeschäft“ im Unterricht (AFF 2014), *Erklären können* demnach als zentrale „Basiskompetenz“ von Lehrkräften (PAULI 2015) betrachtet werden. Dies gilt – wenngleich mit unterschiedlicher Akzentuierung – unabhängig von der Unterrichtsform, also nicht nur für instruktionsorientierte, sondern auch für konstruktivistisch orientierte Lehr-/Lernsettings (AESCHBACHER 2009; PAULI 2015). Erklärungen der Lehrperson sind insbesondere zur Vermittlung neuer Inhalte, zu denen noch wenig Vorwissen besteht, geeignet (WILBERS 2014), aber auch wichtig, wenn es darum geht, Wissen zu strukturieren, Zusammenhänge aufzuzeigen, Wissenslücken gezielt zu füllen oder Fehlkonzepte zu bearbeiten (LEISEN 2007; WITTEW/RENKL 2008; KULGEMEYER 2013). Vor diesem Hintergrund erscheinen Erklärungen gerade auch im Rechnungswesenunterricht, der nur wenig Bezug zu den Alltagserfahrungen der Schüler/innen aufweist und häufig Lernschwierigkeiten bereitet, zentral.

Dass Lehrerklärungen zum Lernerfolg der Schüler/innen beitragen (können), ist nicht nur plausibel (ROEHLER/DUFFY 1986; GEELAN 2013) bzw. lässt sich gut argumentieren (siehe z. B. LEINHARDT 2001), sondern wird auch durch empirische Studien belegt. Während HATTIE (2013) in seiner Metaanalyse generell herausarbeitet, dass Erklärungen einen bedeutenden Effekt auf das Lernverhalten haben, weisen zahlreiche weitere Studien einen Zusammenhang zwischen der Klarheit bzw. Verständlichkeit von Erklärungen und den Lernergebnissen nach (ROSENSHINE/FURST 1971; EVANS/GUYMON 1978; HINES/CRUICKSHANK/KENNEDY 1985; HELMKE/WEINERT 1997; DROLINGER-VETTER 2011).

Ebenso wird aus einer Reihe empirischer Studien deutlich, dass Schüler/innen Lehrerklärungen große Bedeutung beimessen. So zählt die Bereitschaft und Fähigkeit, Inhalte verständlich und interessant zu erklären, zu den von Schüler/inne/n der Sekundarstufe am häufigsten genannten Eigenschaften guter Lehrkräfte (SIZEMORE 1981; GREIMEL-FUHRMANN 2003; WÖRN 2014). Verständliche Erklärungen erhöhen die Zufriedenheit der Lernenden (HINES/CRUICKSHANK/KENNEDY 1985) und wecken Interesse für das Fach (WILSON/MANT 2011). Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, dass Verständlichkeit und motivationale Wirkung von Erklärungen eng miteinander verwoben zu sein scheinen. Es ist anzunehmen, dass das durch Verstehen ausgelöste Kompetenzerleben Befriedigung schafft (LEISEN 2007) und damit die Lernmotivation erhöht. Umgekehrt ist aber auch davon auszugehen, dass eine Erklärung nur zu Verständnis führen kann, wenn sie von den Schüler/inne/n aktiv verarbeitet wird, was u. a. Lernmotivation voraussetzt (vgl. Angebots-Nutzungs-Modell nach HELMKE 2006).

2 Forschungsstand zur Gestaltung von Lehrerklärungen

Vor dem Hintergrund der überragenden Bedeutung von Lehrerklärungen für erfolgreichen Unterricht (vgl. z. B. auch BECKER 1993; WELLENREUTHER 2010) ist es ebenso erstaunlich wie bedauerlich, dass die Forschungslage dazu, insbesondere in der

Wirtschaftsdidaktik, als relativ dürftig bezeichnet werden muss. Erklärungen fördern schließlich nicht per se Schülerlernen, sondern ihre Effektivität hängt wesentlich von ihrer Gestaltung und ihrem Einsatz ab (WITTWER/RENKL 2008). Klarheit bzw. Verständlichkeit ist jedoch nicht direkt beobachtbar und schwer messbar (BUSH/KENNEDY/CRUICKSHANK 1977). Es stellt sich also die zentrale Frage, was „gute“ im Sinne von „klare“, „verständliche“ und zugleich „motivierende“ Erklärungen konkret ausmacht.

Einige Anhaltspunkte dazu liefert die psychologische Textverständlichkeitsforschung (GROEBEN 1982; CHRISTMANN/GROEBEN 1999; LANGER/SCHULZ VON THUN/TAUSCH 2011). Des Weiteren wurden in den 70er und 80er Jahren aus Untersuchungen zur Teacher Effectiveness eine Reihe von allgemeinen Merkmalen effektiver Lehrerklärungen identifiziert und in Form von Leitfäden zur Verbesserung der Erklärfähigkeit publiziert (GAGE u. a. 1968; MILTZ 1972; BLIGH 1974; BROWN 1978; DUFFY u. a. 1986). Seitdem wurde diese Frage jedoch in der Unterrichts- und fachdidaktischen Forschung stark vernachlässigt (WITTWER/RENKL 2008; KULGEMEYER 2013). So stellen etwa GROSSMAN/MCDONALD (2008, S. 187) in ihrem Beitrag zur Ausrichtung der Unterrichts- und Lehrerbildungsforschung fest: „the field sorely lacks a commonly agreed upon definition of the features of an effective instructional explanation“. Neben einigen Hinweisen zur Gestaltung von Lehrvorträgen in allgemeindidaktischen Standardwerken (siehe z. B. BECKER 1993; GUDJONS 2007; ZWOZDIK-MYERS/CAPEL 2009; WELLENREUTHER 2010) und dem von LEINHARDT (2001) vorgelegten allgemeinen Modell instruktionaler Erklärungen, finden sich noch die meisten Forschungsarbeiten in diesem Bereich in der Mathematik- und Naturwissenschaftsdidaktik (siehe z. B. HINDS/PATTERSON/PFEFFER 2001; SEVIAN/GONSALVES 2008; FELDON u. a. 2010; DROLLINGER-VETTER 2011; WAGNER/WÖRN 2011; CABELLO GONZALEZ 2013; GEELAN 2013; KULGEMEYER/TOMCZYSZYN 2015; LACHNER/NÜCKLES 2015). Aber auch hier wird nach wie vor eine Forschungslücke beklagt: Es existieren weit mehr Arbeiten, die sich mit wissenschaftlichen Erklärungen, Schülererklärungen oder Selbsterklärungen beschäftigen, als Arbeiten zu Lehrerklärungen (SEVIAN/GONSALVES 2008; GEELAN 2012; KULGEMEYER 2013).

Im Folgenden soll ein Überblick über die in der Wirtschaftsdidaktik verfügbaren Erkenntnisse gegeben werden¹, um anschließend die konkrete Zielsetzung des vorliegenden Beitrags abzuleiten.

2.1 Erkenntnisstand in der Wirtschaftsdidaktik

In wirtschaftsdidaktischen Standardwerken ist der Begriff „Erklären“ nicht zu finden, es werden aber Hinweise für die Gestaltung von Lehrvorträgen gegeben. Während etwa EULER/HAHN (2007) und KAISER/KAMINSKI (2012) diesbezüglich lediglich auf die Verständlichmacher gemäß Hamburger Verständlichkeitsmodell verweisen, stellen

1 Auf eine Darstellung der Literatur aus der Allgemeindidaktik sowie aus anderen Fachdidaktiken muss hier aus Platzgründen verzichtet werden.

DUBS (2009) und WILBERS (2014) eine Checkliste bzw. einen Kriterienkatalog zur Verfügung. Beide beinhalten im Wesentlichen folgende Punkte: motivierender Einstieg, Anknüpfen an das Vorwissen der Lernenden, erkennbarer logischer Aufbau, Einführen von Begriffen, Verwendung von Beispielen und Visualisierungen, Aufmerksamkeit erhalten und Zusammenfassung der wesentlichen Inhalte. Beide beziehen sich zudem auf die sprachliche Gestaltung und die Körpersprache.

Im „Wiener Modell der Unterrichtsplanung“, das auf POSCH/SCHNEIDER/MANN (1989) zurückgeht und kürzlich von GREIMEL-FUHRMANN (2017) neu gefasst wurde, stellt die Bereitstellung verständlicher Informationen eine wichtige Funktion des Unterrichts dar. Diese wird in Bezug auf Lehrvorträge im „Wiener Verständlichkeitsmodell“ präzisiert. Das Modell besagt im Wesentlichen, dass allgemeine Regeln und illustrierende Beispiele in einem ausgewogenen Verhältnis stehen sollten, der Vortrag grafisch unterstützt werden sollte und die Eingangsvoraussetzungen der Lernenden berücksichtigt werden sollten (SCHNEIDER 1995). Die Bedeutung der expliziten Darlegung einer allgemeinen Regel sowie von Anwendungsbeispielen für den Aufbau deklarativen und in weiterer Folge prozeduralen Wissens wurde von FORTMÜLLER (1991) auf Basis kognitionspsychologischer Lern- und Transfertheorien theoretisch untermauert. Zudem wurde die Wirksamkeit des Modells – zumindest bei der Gestaltung von Lehrtexten – von PACHLINGER (2004) empirisch belegt. Daran anknüpfend haben GEISLER/KÖGLER/PACHLINGER (2013) die „Technik“ des Erklärens analysiert. Sie fokussieren dabei die der sprachlichen Handlung vorgelagerten mentalen Prozesse des/der Erklärenden: Der/die Erklärungsempfänger/in muss hinsichtlich Eingangsvoraussetzungen und gewünschter Erklärungstiefe eingeschätzt werden, das zu Erklärende muss auf den Punkt gebracht und es muss eine allgemeine Regel formuliert werden, die dann durch passende Beispiele illustriert wird. Für die sprachliche Handlung selbst sollte ein angemessenes Sprachniveau gewählt und sollten grafische Unterstützungen genutzt werden. Am Ende der Erklärung sollte sich der/die Erklärende schließlich auch versichern, dass diese von dem/der Empfänger/in verstanden wurde.

Obwohl aus dem Fachbereich Wirtschaft stammend, haben die beschriebenen Beiträge eher allgemeindidaktischen Charakter und gehen bezüglich der Umsetzung im Wirtschaftsunterricht nicht ins Detail. Mit dem Ziel, umfassendere und konkretere Gestaltungsempfehlungen spezifisch für Lehrerklärungen im Wirtschaftsunterricht zu geben, haben SCHOPF/ZWISCHENBRUGGER (2015b) vor diesem Hintergrund auf Basis von Interviews mit allen Fachdidaktiker/inne/n des Wiener Lehrstuhls für Wirtschaftspädagogik sowie einer Dokumentenanalyse eine Heuristik des verständlichen Erklärens entwickelt und mit zahlreichen Erklärungsbeispielen aus den Bereichen Betriebswirtschaft, Rechnungswesen, Volkswirtschaft und Wirtschaftsinformatik unterlegt (siehe dazu auch SCHOPF/ZWISCHENBRUGGER 2015a). Die Heuristik (siehe Abb. 1) stellt zum einen dar, dass eine Erklärung am Vorwissen der Lernenden anknüpfen muss und das Ziel verfolgt, durch das Erschließen allgemeiner Prinzipien einen Lernerfolg zu erreichen. Zum anderen strukturiert sie die Erklärung selbst in Elemente und Merkmale. Die Elemente sind als Bausteine einer Erklärung zu verstehen. So sollte eine Erklärung, um verständlich zu sein, die Fragen Was?, Wie?, Warum? und Wozu? beant-

worten und dadurch das zugrundeliegende Prinzip herausarbeiten. Zur Unterstützung sollten Beispiele und Visualisierungen eingesetzt werden. Des Weiteren sollte die Erklärung bzw. jedes einzelne Element die folgenden Qualitätsmerkmale erfüllen: fachlich richtig, auf die Zielgruppe abgestimmt, auf das Wesentliche konzentriert, strukturiert sowie sprachlich klar und einfach. Diese Elemente und Merkmale werden für die wirtschaftlichen Fächer konkretisiert.

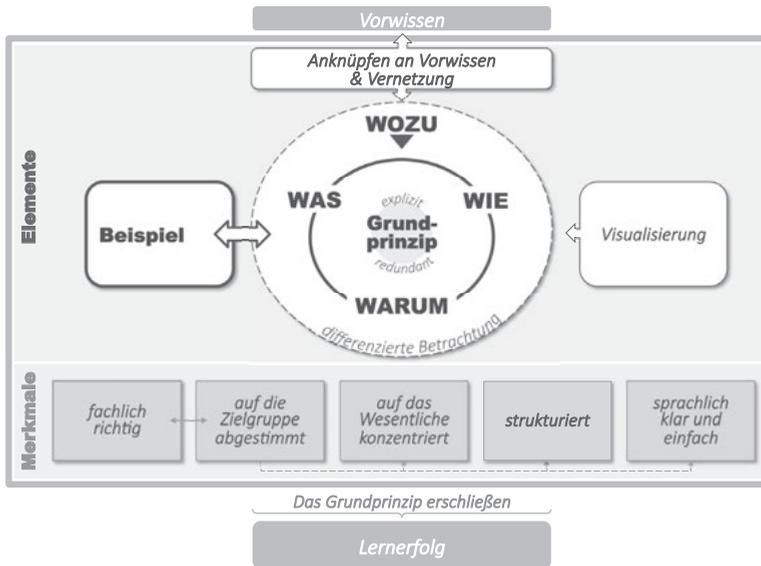


Abb. 1: Heuristik des verständlichen Erklärens im Wirtschaftsunterricht (ebd., S. 20)

Parallel dazu hat AFF (2016) ein umfassendes, abstraktes Modell zur professionellen Erklärung ökonomischer Inhalte skizziert. Dieses Modell umfasst vier Dimensionen: die Tiefenstruktur des Inhalts (epistemische, algorithmische, heuristische Struktur, normative Reflexion und Vernetzung), die Oberflächenstruktur der Darstellung (entspricht dem Hamburger Verständlichkeitskonzept), die Kommunikationsdimension sowie die Ebene der Inszenierung.

Spezifisch für den Rechnungswesenunterricht wurden darüber hinaus kürzlich von FINDEISEN (2017) auf Grundlage der Literatur und einer domänenspezifischen Betrachtung 26 Qualitätskriterien von Lehrererklärungen identifiziert und in die fünf Qualitätsaspekte fachlicher Gehalt, Lernendenzentrierung, Prozessstruktur, Repräsentation sowie Sprache systematisiert (siehe Abb. 2).





Abb. 2: Kriterien zur Analyse von Erklärprozessen im Rechnungswesenunterricht (ebd., S. 90)

2.2 Identifikation einer relevanten Forschungslücke

Resümierend ist festzuhalten, dass sich zur Frage, was „gute“ im Sinne von „klare“, „verständliche“ und „motivierende“ instruktionale Erklärungen ausmacht, sowohl Anknüpfungspunkte in der Textverständlichkeitsforschung als auch in allgemeindidaktischen Werken finden lassen und einige fachdidaktische Arbeiten v. a. aus dem Bereich der Mathematik und der Naturwissenschaften, vereinzelt auch für den Wirtschaftsunterricht vorliegen. Viele dieser Beiträge beziehen sich allerdings nicht unmittelbar bzw. ausschließlich auf mündliche Lehrererklärungen, sondern sprechen allgemeiner von Lehrvorträgen, beziehen auch andere Erklärungsformen wie Tutoring mit ein und/oder gehen von schriftlichen Erklärungen aus.

Zudem ist festzustellen, dass in bisherigen Arbeiten zur Identifikation von Qualitätskriterien für Lehrererklärungen unterschiedliche Zugänge gewählt wurden – von theoretischen Überlegungen und Literaturreviews über die Befragung von Lehrenden bis hin zur Analyse erfolgreicher Erklärungen bzw. der Erklärungen von Expertenlehrkräften – die Perspektive der Lernenden aber, obwohl bereits von DAGHER/COSSMAN (1992) eingefordert, kaum genauer in den Blick genommen wurde. Gerade die Lernenden können jedoch als Expert/inn/en für die Frage betrachtet werden, welche Aspekte Erklärungen für sie verständlich(er) und motivierend(er) machen. Eine umfassendere Erhebung und tiefere Analyse der Schülerwahrnehmung stellt daher aus Sicht

der Autorin eine vielversprechende Ergänzung zu den oben genannten Forschungszugängen dar. Diese Forschungslücke wird im vorliegenden Beitrag aufgegriffen und durch Umsetzung einer qualitativen Interviewstudie bearbeitet.

3 Zielsetzung der Interviewstudie und methodisches Vorgehen

3.1 Zielsetzung

Im Zentrum der Studie steht die folgende Forschungsfrage: Was macht verständliche und motivierende Lehrerklärungen im Rechnungswesenunterricht aus der Sicht von Handelsakademie-Schüler/innen aus? Zielsetzung ist es also, zu erfassen, welche Qualitätskriterien für Lehrerklärungen Schüler/innen von sich aus nennen bzw. wie sie selbst verständliche und motivierende Erklärungen im Rechnungswesenunterricht beschreiben. Dem qualitativ-explorativen Zugang entsprechend sollen die oben dargestellten Literaturbezüge die Studie zwar informieren, aber nicht determinieren.

Es wird ein pädagogischer Erklärungsbegriff zugrunde gelegt, welcher sich nicht auf Begründungen beschränkt, sondern auch Beschreibungen und Erläuterungen umfasst (KIEL 1999; LEINHARDT 2001). Der Fokus liegt auf der Inhaltsvermittlung durch die Lehrkraft in mündlicher Form. Als Ideal gelten Erklärungen, die für die Schüler/innen verständlich sind und von diesen zudem als motivierend wahrgenommen werden (vgl. auch BROWN 1978; SCHNEIDER 1995; AFF 2016), denn beides ist für den Lernerfolg zentral. Die primäre Funktion des Erklärens ist es, etwas verstehbar zu machen (KIEL 1999) und damit sinnvolles Lernen zu ermöglichen. Erklärungen sollten aber auch motivieren, denn Lernmotivation bildet die Voraussetzung dafür, dass Lernen überhaupt initiiert und aufrechterhalten wird (WINTHER 2006).

Der Rechnungswesenunterricht an Handelsakademien wird aus mehreren Gründen in den Blick genommen. Zum einen stellt für österreichische Wirtschaftspädagog/innen die Handelsakademie die bedeutendste Schulform dar². Im Curriculum dieser Schulform nimmt der Rechnungswesenunterricht, der die Bereiche Buchführung, Bilanzierung, Kostenrechnung, Personalverrechnung sowie Steuerlehre umfasst, neben dem Betriebswirtschaftsunterricht eine zentrale Stellung ein. Zum anderen ist der traditionelle Rechnungswesenunterricht stark lehrerzentriert (SEIFRIED 2004, 2009), gilt als abstrakt und schwierig (SLOANE 1996; TRAMM/HINRICHS/LANGENHEIM 1996) und wird von Schüler/innen häufig als „ziemlich trocken“ und „eintönig“ wahrgenommen (SEIFRIED 2004). Dies unterstreicht die besonders große Bedeutung verständlicher und motivierender Lehrerklärungen in diesem Gegenstand.

2 Handelsakademien sind fünfjährige berufsbildende höhere Vollzeitschulen mit kaufmännischer Ausrichtung, die mit der Reife- und Diplomprüfung abschließen.

3.2 Stichprobe

Im Rahmen der Interviewstudie wurden von der Autorin im Juni 2017 insgesamt 55 Schüler/innen des IV. Jahrgangs aus neun Handelsakademien in Wien und Niederösterreich befragt. Bei der Erhebung wurden Einzel- und Gruppeninterviews miteinander kombiniert. Gruppeninterviews haben den Vorteil, dass sie die Aussagen mehrerer Schüler/innen bündeln und es damit ermöglichen, in kürzerer Zeit eine größere Bandbreite an Perspektiven zu erfassen. Da sich die Befragten automatisch gegenseitig stimulieren und kontrollieren, werden einerseits in der Regel mehr Aspekte und Details angesprochen und werden andererseits übereinstimmende und gegensätzliche Meinungen unmittelbar sichtbar. Einzelinterviews hingegen ermöglichen es, die individuelle Sichtweise einzelner Schüler/innen tiefergehend zu erfassen. Für die Kombination beider Erhebungsformen spricht zudem, dass sich erfahrungsgemäß manche Schüler/innen in der Gruppe, andere im Einzelgespräch auskunftsbereiter zeigen (ABRAMS 1949; THOMPSON/DEMERTH 1952; PATTON 2002; FLICK 2014).

Zur Auswahl der Befragten ist festzuhalten, dass die Studie keine Repräsentativität im quantitativen Sinne, sondern inhaltliche Repräsentativität im qualitativen Verständnis (MAYER 2013) anstrebte und dass die Befragten als Repräsentant/inn/en der Gruppe Handelsakademie-Schüler/innen (FLICK 2014) und insofern als Expert/inn/en für das Handlungsfeld Rechnungswesenunterricht (MEUSER/NAGEL 1991) interessierten. Dementsprechend erfolgte eine gezielte Vorab-Festlegung der Samplestruktur (FLICK 2014): Zunächst wurde die Entscheidung getroffen, Schüler/innen des IV. Jahrgangs zu befragen, da diese bereits vier Jahre Rechnungswesenunterricht sowie eine Vielzahl weiterer wirtschaftlicher Fächer absolviert und dabei die Erklärungen mehrerer kaufmännischer Lehrkräfte erlebt haben. Zusätzlich kann auch aufgrund des Alters (ca. 18 Jahre) davon ausgegangen werden, dass die Schüler/innen in der Lage sind, auf der Metaebene über Erklärungen zu sprechen. Die Auswahl konkreter Teilnehmer/innen erfolgte in drei Schritten: Im ersten Schritt wurde versucht, auf Ebene der Schulstandorte die gesamte Bandbreite, d. h. Schulen aus dem städtischen und ländlichen Raum, Bundes- und Privatschulen sowie unterschiedlich große Schulstandorte, abzudecken. Im zweiten Schritt wurden in Rücksprache mit den Direktionen pro Schule zwei Klassen ausgewählt, wobei sowohl traditionelle als auch Laptop-Klassen einbezogen wurden und auf eine möglichst große Streuung hinsichtlich Schulleistungen und Migrationsanteil geachtet wurde. Im dritten Schritt wurden schließlich die jeweiligen Rechnungswesenlehrkräfte gebeten, aus einer Klasse vier Schüler/innen für die Teilnahme an einem Gruppeninterview und aus der anderen Klasse zwei Schüler/innen für Einzelinterviews zu gewinnen. Selbstverständlich erfolgte dies auf freiwilliger Basis, die Lehrkräfte wurden jedoch ersucht, nach Möglichkeit auf eine heterogene Zusammensetzung hinsichtlich der Kriterien Geschlecht, Muttersprache sowie Leistungen in den Gegenständen Rechnungswesen und Betriebswirtschaft zu achten.

Die sich daraus ergebende Zusammensetzung der Stichprobe ist Tab. 1 zu entnehmen. Anzumerken ist dazu zum einen, dass die Geschlechterverteilung in etwa jener der Grundgesamtheit österreichischer Handelsakademien entspricht (STATISTIK AUS-

TRIA 2017), und zum anderen, dass die Schüler/innen mit Migrationshintergrund intentionsgemäß eine breite Palette an Herkunftsländern repräsentieren.

Tab. 1: Zusammensetzung der Stichprobe

Geschlecht			Muttersprache		
männlich	20	36 %	deutsch	27	49 %
weiblich	35	64 %	nicht-deutsch	28	51 %
Note in Rechnungswesen			Note in Betriebswirtschaft		
Sehr gut	8	15 %	Sehr gut	11	20 %
Gut	15	27 %	Gut	12	22 %
Befriedigend	11	20 %	Befriedigend	14	25 %
Genügend	16	29 %	Genügend	18	33 %
Nicht genügend	5	9 %	Nicht genügend	0	0 %

Zwar erfolgte keine standardisierte Erhebung von Interesse an wirtschaftlichen Fächern, Leistungsmotivation oder Lernstrategien, in den Interviews wurden diesbezüglich aber durchaus deutliche Unterschiede ersichtlich.

3.3 Methodisches Vorgehen bei der Datenerhebung

Die Interviews wurden in der Form von Leitfadeninterviews (FROSCHAUER/LUEGER 2003; FLICK 2014; DÖRING/BORTZ 2016), orientiert an der Methode des problemzentrierten Interviews nach WITZEL (1982), der Methode des Konstruktinterviews nach KÖNIG (2005) sowie der Critical Incident Technique nach FLANAGAN (1954), konzipiert. Konkret wurden die Interviews – nach Erprobung und Adaptierung eines ersten Interviewleitfadens sowie des Interviewstils in fünf Testgesprächen – wie folgt gestaltet:

Vor Beginn des eigentlichen Gesprächs wurden Zielsetzung und Thema der Befragung nochmals präzisiert. Des Weiteren wurde gemeinsam ein Kurzfragebogen zur Dokumentation der statistischen Daten ausgefüllt. Gleichzeitig wurde den Schüler/innen Anonymität zugesichert und klargestellt, dass die Inhalte des Gesprächs keinesfalls an Lehrpersonen oder die Schule weitergegeben werden.

Das Interview selbst startete einheitlich mit der offenen Frage: „Wenn Ihr/e Rechnungswesenlehrer/in etwas erklärt, was ist dann für Sie wichtig, damit Sie die Erklärung gut verstehen und damit diese auch motivierend für Sie ist?“ Daran anschließend wurden je nach Interviewpartner/in und Gesprächsverlauf – auf Basis der Empfehlungen von WITZEL (1982), KÖNIG (2005), FLANAGAN (1954) und HELFFERICH (2011) – eine Reihe weiterer Erzählpulse formuliert, die es ermöglichen sollten, sich der zentralen Fragestellung aus unterschiedlichen Perspektiven zu nähern. So wurden die Schüler/innen gebeten, besonders positive oder negative Beispiele von Erklärungen ihrer Rechnungswesenlehrkraft konkret zu beschreiben, die Erklärungen unterschiedlicher

Personen – d. h. von verschiedenen kaufmännischen Lehrkräften, von Nachhilfelehrer/innen sowie von Mitschüler/innen – zu vergleichen oder auch Best Practice Beispiele aus anderen Unterrichtsgegenständen darzustellen. Zudem wurden verschiedene Formen von Nachfragen eingesetzt, um die Schüler/innen zu detaillierteren Schilderungen und Begriffsexplikationen anzuregen sowie etwaige Widersprüche aufzuklären. Diese Vorgehensweise sollte einerseits den Befragten ausreichend Spielraum einräumen, um ihre subjektiven Relevanzsetzungen zum Ausdruck zu bringen, und es andererseits der Forscherin ermöglichen, ihr Verständnis gezielt weiterzuentwickeln (WITZEL 1982).

Im Anschluss an jedes Interview wurde ein Postskriptum erstellt, um insbesondere relevante Merkmale der Befragten sowie Aspekte der Interviewsituation stichwortartig zu dokumentieren (WITZEL 1982; DÖRING/BORTZ 2016).

3.4 Methodisches Vorgehen bei der Datenauswertung

Alle Interviews wurden vollständig auf Tonband aufgezeichnet und transkribiert. Da die Analyse auf die Inhalte fokussierte, wurde in Anlehnung an KUCKARTZ (2016) und MAYRING (2015) und unter Bezugnahme auf HÖLD (2009) und DITMAR (2009) eine wörtliche Transkription im Sinne einer Zwischenform zwischen orthographischer und literarischer Umschrift durchgeführt. Um Sprechbeiträge einzelner Schüler/innen auch in den Gruppeninterviews zu identifizieren, wurden diese durch Nummerierung gekennzeichnet. Zur Qualitätssicherung wurden die Transkripte – wie von FLICK (2014) empfohlen – nochmals von der Autorin anhand der Tonbandaufzeichnungen überprüft. Diese Kontrollschleife wurde gleichzeitig dazu genutzt, einen Überblick über das gesamte Datenmaterial zu gewinnen.

Die Auswertung der Interviews erfolgte in Anlehnung an die inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse nach KUCKARTZ (2016) unter Einbezug der von SCHREIER (2014) und SALDAÑA (2016) zur Verfügung gestellten Werkzeuge und Coding-Methoden. Um die subjektive Sichtweise der Schüler/innen so authentisch wie möglich zu erfassen, wurde zunächst ein induktives Vorgehen gewählt. In einem ersten Schritt wurden alle Einzelinterviews codiert, indem anhand der allgemeinen Kategoriendefinition „Qualitätskriterien für Erklärungen im Rechnungswesenunterricht“ aus dem Material Kategorien in Form von In-Vivo-Codes herausgearbeitet und gleichzeitig auf das restliche Material angewandt wurden. Nachdem der erste Materialdurchlauf abgeschlossen war, wurde das entstandene Kategorienschema im zweiten Schritt überarbeitet, indem nur einmalig verwendete Codes gestrichen, ähnliche Codes zusammengefasst und die bestehenbleibenden Codes hierarchisch angeordnet wurden. Dabei wurden die In-Vivo-Codes soweit möglich beibehalten (im Text durch „ gekennzeichnet), wo nötig bzw. sinnvoll aber durch analytische Codes ersetzt (im Text durch ‚ gekennzeichnet). Auf dieser Basis wurde sodann ein Kategorienleitfaden erstellt, der in weiterer Folge deduktiv auf alle Interviews angewandt werden sollte. Zur Qualitätssicherung wurden zunächst zehn zufällig ausgewählte Einzelinterviews von der Autorin und einer zweiten Kodiererin unabhängig voneinander hinsichtlich der zentralen Hauptkategorien

„Elemente“ (mit 19 Kategorien) und „Merkmale“ (mit 11 Kategorien) codiert³. Für diese Teilstichprobe wurden als Maßzahlen für die Interrater-Reliabilität die prozentuelle Übereinstimmung sowie Cohens Kappa berechnet (siehe Tab. 2). Da Werte für Cohens Kappa ab 0,6 als zufriedenstellend erachtet werden können (DÖRING/BORTZ 2016), wurde der Kategorienleitfaden aufgrund des Feedbacks der Zweitkodiererin nur leicht adaptiert und in dieser Form von der Autorin zur Codierung der restlichen Einzel- sowie aller Gruppeninterviews eingesetzt.

Tab. 2: Kodiererübereinstimmung

	Cohens Kappa	Übereinstimmung in %
Mittelwert über alle Codes	0,69	98,83
Mittelwert über die Codes der Hauptkategorie Elemente	0,72	98,84
Mittelwert über die Codes der Hauptkategorie Merkmale	0,61	98,80

Im letzten Schritt erfolgte eine umfassende Analyse der einzelnen Kategorien. Dabei wurden einige Kategorienbezeichnungen und -definitionen nochmals geschärft und, soweit sinnvoll, eine weitere Strukturierung in Unterkategorien vorgenommen. Jede Kategorie wurde sodann anhand der ihr zugeordneten Textstellen ausführlich beschrieben und interpretiert, wobei auch Zusammenhänge zwischen den Kategorien herausgearbeitet wurden. Schließlich erfolgte auch eine quantitative Auswertung nach Schüler/innen, Interviews sowie Codierungen, da die Anzahl der Nennungen als Hinweis auf die Bedeutung einer Kategorie betrachtet werden kann.

4 Überblick über die empirischen Ergebnisse

Zunächst ist festzuhalten, dass der Erklärungs begriff von den Schüler/innen im Allgemeinen sehr breit ausgelegt wurde. Zum einen wurden – obwohl danach nicht konkret gefragt wurde – von allen Schüler/innen sowohl Elemente als auch Merkmale von Erklärungen beschrieben. Zum anderen wurden von den meisten Schüler/innen auch Aspekte angesprochen, die über die eigentliche Lehrererklärung hinausgehen, für sie jedoch in einem wichtigen Zusammenhang mit dieser zu stehen scheinen. Um die von der Autorin zugrunde gelegte Definition des Erklärungs begriffs beibehalten, gleichzeitig aber ein umfassendes Bild der Schülerperspektive wiedergeben zu können, wurden die aus den Interviews herausgearbeiteten Kategorien zu den folgenden vier Hauptkategorien zusammengefasst:

- Elemente und
- Merkmale einer verständlichen und motivierenden Lehrererklärung,

3 Diese Einschränkung musste aus Ressourcengründen vorgenommen werden.

- weitere zentrale Unterrichtsbausteine, die an die Lehrererklärung i. e. S. anschließen und sich auf diese beziehen sowie
- Voraussetzungen seitens der Lehrkraft für die Gestaltung verständlicher und motivierender Erklärungen.

Tab. 3 gibt einen Überblick über die einzelnen Kategorien und deren Häufigkeit. Berichtet wird jeweils, wie viele der 55 befragten Schüler/innen die Kategorie angesprochen haben, in wie vielen der 28 Interviews die Kategorie zur Sprache kam sowie wie häufig die Kategorie insgesamt genannt wurde (inkl. Mehrfachnennungen). Die Zahlen beziehen sich auf die positiven Nennungen, d. h. auf Aussagen darüber, dass eine Erklärung das genannte Kriterium erfüllen sollte. Auf vereinzelt vorkommende negative Nennungen, d. h. auf Aussagen darüber, dass das genannte Kriterium als nicht notwendig bzw. sinnvoll erachtet wird, wird in der Analyse eingegangen. Dazu ist anzumerken, dass nicht der Bericht exakter Zahlen im Vordergrund steht, sondern lediglich eine Einschätzung der Bedeutung der Kategorien in den Interviews ermöglicht werden soll.

Tab. 3: Häufigkeit der (positiven) Nennungen der Kategorien⁴

Qualitätskriterien	Anzahl der Schüler/innen (von 55)		Anzahl der Interviews (von 28)		Nennungen gesamt
„Elemente“					
„Was?“	24	44 %	16	57 %	36
„Wie?“	32	58 %	21	75 %	58
„Warum?“	23	42 %	14	50 %	48
„Wozu?“	26	47 %	18	64 %	49
„Zusammenhänge“	12	22 %	7	25 %	20
„Theorie“ (allgemeine Prinzipien)	38	69 %	21	75 %	92
„Beispiele“	51	93 %	28	100 %	214
„Visualisierung“	35	64 %	20	71 %	84
„Mediennutzung“	47	85 %	26	93 %	161
„Merkmale“					
inhaltlich „einfach“	28	51 %	17	61 %	38
„vollständig“	30	55 %	20	71 %	59
„auf das Wesentliche konzentriert“	25	45 %	17	61 %	48
„strukturiert“	31	56 %	18	64 %	50
„sprachlich einfach“	21	38 %	13	46 %	34
„klar und deutlich“	4	7 %	4	14 %	8

4 In-Vivo-Codes sind durch „ gekennzeichnet, analytische Codes durch ‚.

Qualitätskriterien	Anzahl der Schüler/innen (von 55)		Anzahl der Interviews (von 28)		Nennungen gesamt
unterstützt durch angemessene „Körpersprache“	6	11 %	5	18 %	7
„langsam“	21	38 %	17	61 %	40
„anschaulich“	16	29 %	13	46 %	29
„humorvoll“	12	22 %	6	21 %	16
„abwechslungsreich“	12	22 %	9	32 %	18
„interaktiv“	10	18 %	7	25 %	11
„Anschließende Unterrichtsbausteine“					
„Sicherung des Verständnisses“ & „Wiederholung“	42	76 %	24	86 %	103
„Beschäftigung mit Schülerfragen & -fehlern“	31	56 %	22	79 %	66
„Üben“	36	65 %	22	79 %	81
„Voraussetzungen seitens der Lehrkraft“					
„Fachkompetenz“ & „Praxiserfahrung“	19	35 %	15	54 %	30
„Didaktische Kompetenz“	15	27 %	12	43 %	23
„Motivation“	20	36 %	12	43 %	38
„Organisation“	6	11 %	6	21 %	10
„Beziehung zu den Schüler/inne/n“	46	84 %	26	93 %	161

4.1 Elemente einer verständlichen und motivierenden Lehrererklärung

In der Hauptkategorie ‚Elemente‘ wurden alle Schüleraussagen zusammengefasst, die sich auf Bausteine einer verständlichen und motivierenden Erklärung beziehen. Dabei ist es analytisch sinnvoll, zwischen der ‚Ebene der Inhalte‘ und der ‚Ebene der Repräsentation‘ zu differenzieren.

4.1.1 Ebene der Inhalte

Zum einen wurden von den Befragten Elemente im Sinne von Inhalten genannt, die eine Erklärung umfassen sollte. So wurde von 44 % der Schüler/innen angesprochen, dass im Rahmen einer Erklärung geklärt werden sollte, „was es ist“ bzw. „worum es geht“ und dass die entsprechenden „Fachbegriffe“ (z. B. Kontenbezeichnungen oder steuerliche Begriffe) erläutert werden sollten. 58 % der Schüler/innen gaben an, dass Erklärungen klären sollten, „wie es geht“, „wie es funktioniert“, „was man machen soll“. Im Rechnungs-

wesenunterricht bezieht sich dies naturgemäß meist auf Buchungen und Berechnungen. 42 % der Schüler/innen erwähnten des Weiteren, dass erklärt werden sollte, „warum das so ist“ bzw. „warum es so geht“, z. B. warum bestimmte Konten verwendet werden, warum etwas im Soll oder Haben gebucht wird, warum eine bestimmte Berechnungsformel verwendet wird etc. Das ist zentral, damit man es versteht und nicht nur auswendig lernt – so z. B. S46: *„es ist schwer verständlich, [...] wenn man nur weiß, dass es so ist, aber nicht warum“*. Vier Schüler/innen bezeichneten dies allerdings explizit als überflüssig, mit der Begründung, dass es für das Bestehen von Prüfungen ausreicht, zu wissen, wie es geht. Daraus wird deutlich, dass die Bedeutung, die die Schüler/innen der Warum-Frage zuschreiben, von ihrer Lernmotivation, aber auch von der Prüfungskultur abhängt. Um die Motivation zu fördern, sollte, wie 47 % der Schüler/innen betonten, aus Erklärungen auch klar werden, „wozu man das braucht“. Damit ist zum einen gemeint, inwiefern das Gelernte für die Schüler/innen direkt im Alltag, Studium oder Berufsleben verwertbar ist, zum anderen geht es um die generelle Praxisbedeutung. Wie etwa S5 anmerkte, sollte dies gerade im Rechnungswesenunterricht leicht darstellbar sein.

Schließlich wünschten sich auch 22 % der Schüler/innen, dass „Zusammenhänge“ zwischen Inhalten hergestellt werden. S34 formulierte dies wie folgt: *„ich finde es wichtig, wenn da so Zusammenhänge sind, dann kann man das einfach viel besser verstehen“*. So sollten neue Inhalte an bereits bekannte anknüpfen (z. B. sollte bei der Verbuchung von Löhnen und Gehältern im Rahmen der Personalverrechnung auf bereits bekannte Konten verwiesen werden), Beziehungen zwischen verschiedenen Themenbereichen hergestellt werden (z. B. zwischen laufenden Buchungen und dem Jahresabschluss) und auch Zusammenhänge zwischen den Gegenständen Rechnungswesen und Betriebswirtschaft deutlich gemacht werden. Einige Schüler/innen regten diesbezüglich sogar an, dass sich die Lehrkräfte abstimmen und zusammengehörige Inhalte (z. B. Rechtsformen in Betriebswirtschaft und rechtsformspezifischer Eigenkapitalausweis in Rechnungswesen) parallel unterrichten sollten.

4.1.2 Ebene der Repräsentation

Zum anderen wurden von den Schüler/inne/n verschiedene Elemente im Sinne von Repräsentationsformen zur Vermittlung der Inhalte angesprochen, die im Rahmen einer Erklärung eingesetzt werden sollten.

Zentral ist die Dichotomie von „Theorie“ und „Beispielen“ – diese beiden Repräsentationsformen wurden in den Interviews häufig explizit voneinander abgegrenzt und in ihrer Relation thematisiert.

Insgesamt 69 % der Schüler/innen gaben an, dass Erklärungen „Grundprinzipien“ oder „Grundsätze“, d. h. allgemeine bzw. allgemeingültige Informationen, vermitteln sollten – 23 Schüler/innen verwendeten hierfür den Begriff „Theorie“⁵. Für die Mehr-

5 Anzumerken ist, dass der Theoriebegriff der Schüler/innen wenig mit einem wissenschaftlichen Theoriebegriff gemein hat.

heit der Schüler/innen, die diese explizit ansprachen, steht die „Theorie“ am Beginn einer guten Erklärung. S1 begründete dies wie folgt: *„zuerst die Theorie, damit wir halt überhaupt wissen, was wir eigentlich lernen“*. Häufig wurde ihr die Funktion zugeschrieben einen „Überblick“ zu schaffen bzw. eine „Zusammenfassung“ zu geben.

Trotz dieser Bedeutung, die die Schüler/innen der „Theorie“ beimessen, sind „Beispiele“ zweifelsohne das aus Schülersicht wichtigste Element verständlicher und motivierender Erklärungen. Diese Kategorie wurde (als einzige) in allen Interviews und von über 90 % der Schüler/innen angesprochen, von 16 Schüler/inne/n wurde sie sogar als allererstes Qualitätskriterium genannt. In einigen Aussagen wurde allgemein betont, dass nicht rein „theoretisch“, sondern „anhand von Beispielen“ erklärt werden sollte, z. B. von S8: *„anhand eines Beispiels verstehe ich persönlich jetzt Sachen viel besser und ich glaube prinzipiell verstehen das die Leute viel besser“*. Eine genauere Analyse der konkreteren Aussagen ergibt, dass im Rechnungswesenunterricht zwei verschiedene Arten von Beispielen zu differenzieren sind: Zum einen wurde in 66 Passagen von „Praxisbezug“ bzw. „Praxisbeispielen“ gesprochen, womit das Einbringen von Erfahrungen der Lehrkraft aus der Berufspraxis (z. B. als Unternehmer/in, Buchhalter/in oder Steuerberater/in) oder dem Alltag (z. B. beim Thema Versicherungen), das Herstellen von Bezügen zur Lebenswelt der Schüler/innen (z. B. in den Bereichen Personalverrechnung und Steuerlehre), aber auch die Verwendung praxisbezogener Texte gemeint ist. Zum anderen bezogen sich 103 Passagen auf das „Vorzeigen“ oder „Gemeinsam machen“ von Beispielen im Sinne von ‚Lehrbeispielen‘.

Des Weiteren wurden in den Interviews als Ergänzung der mündlichen Erklärung auch visuelle Repräsentationsformen thematisiert, wobei sowohl verschiedene Visualisierungsformen (64 %) als auch unterschiedliche Medien (85 %) angesprochen wurden. Generell geht es dabei um das Sichtbarmachen von Inhalten, wie etwa aus einer Aussage von S36 deutlich wird: *„oft, wenn man so sieht, wie das jetzt wer anderer aufschreibt, ist das ja schon irgendwie mehr klar“*.

Als ‚Visualisierungsformen‘ wurden am häufigsten das „Aufschreiben“ bzw. das Zurverfügungstellen von Texten „zum Mitschauen“ sowie das „Aufzeichnen“ bzw. das Verwenden von Zeichnungen, Grafiken oder Strukturen genannt. Diese können als ‚verbale Darstellungen‘ bzw. als ‚grafische Darstellungen‘ bezeichnet werden. Eine spezifische Form der ‚verbalen Darstellung‘ im Rechnungswesenunterricht stellt das Aufschreiben von „Buchungssätzen“ dar, eine spezifische Form der ‚grafischen Darstellung‘ das Aufzeichnen von „T-Konten“. Diese beiden Darstellungsformen von Buchungen wurden von mehreren Schüler/inne/n erwähnt, aus den Aussagen kann jedoch keine Wertung abgeleitet werden. Es kann vermutet werden, dass es von der Lernstrategie der Schüler/innen, aber auch von der Erklärweise der Lehrkraft abhängt, welche Darstellungsform bevorzugt wird. Von drei Schüler/inne/n wurde darauf hingewiesen, dass Sachverhalte auch mithilfe der Körpersprache oder in Form einer Simulation durch Schüler/innen visualisiert werden können – dies wurde als ‚Darstellung mithilfe von Menschen‘ bezeichnet. Einzelne Befragte erwähnten zudem „Videos“ und reale „Dokumente“ als Anschauungsmaterial. ‚Metaphern‘ und ‚Eselsbrücken‘ können schließlich als ‚mentale Visualisierungen‘ betrachtet und daher ebenfalls dieser Kategorie zugeordnet werden.

Die in den Interviews genannten ‚Medien‘ können in drei Gruppen eingeteilt werden: Medien, die die Lehrkraft nutzen sollte, sind „Tafel“ und „Beamer“ – diese beiden Medien wurden von den Befragten häufig genannt und auch zum Teil gegenübergestellt. Die „Tafel“ wurde mehrheitlich positiv erwähnt. So finden es viele Schüler/innen gut, wenn die Lehrperson bei Erklärungen etwas an der „Tafel“ „aufschreibt“ oder „aufzeichnet“. Nur einige wenige Schüler/innen wiesen auf Schwierigkeiten beim Ablesen von der Tafel hin. Das Medium „Beamer“ wurde hingegen von gleich vielen Schüler/innen/n positiv wie negativ beschrieben. Während von der Lehrkraft selbst erstellte Präsentationen geschätzt werden, wird die Verwendung der Schulbuch-Folien teilweise kritisch gesehen, vor allem dann, wenn die Lehrkraft diese nur „abliest“. Als wesentlich wichtiger als die Medienwahl ist demnach wohl die Qualität der Nutzung einzustufen.

Medien, die den Schüler/innen zur Verfügung gestellt werden, wurden ebenso thematisiert. Dabei kommt dem „Schulbuch“ ein besonderer Stellenwert zu. Dieses wurde insgesamt von 75 % der Schüler/innen erwähnt, allerdings sprachen nur 45 % positive, 53 % hingegen negative Aspekte an. Aus den Aussagen geht klar hervor, dass das Schulbuch zum Mitschauen, Mitschreiben oder Nachschlagen hilfreich ist, dass es aber nicht als einziges Medium im Unterricht eingesetzt und vor allem nicht – was leider nicht seltene Praxis zu sein scheint – vorgelesen werden sollte. Zudem merkten einige Schüler/innen an, dass nicht ausschließlich mit Beispielen aus dem Buch gearbeitet werden sollte. Demnach sollte die Lehrkraft auch zusätzliche Unterlagen zur Verfügung stellen. Zum einen wurden „Ausdrucke aus dem Internet“, „Zusammenfassungen“, „Foliensätze“ oder auch „Ziellisten“ genannt, die unter dem Sammelbegriff ‚Informationsblätter‘ zusammengefasst werden können. Zum anderen wünschten sich einige Schüler/innen „Arbeitsblätter“ der Lehrperson.

Schließlich wurden auch durch die Schüler/innen selbst erarbeitete Medien in Form handschriftlicher „Mitschrift“ oder Mitarbeit am „PC“ thematisiert. Viele Schüler/innen wünschten sich explizit, dass gemeinsam etwas aufgeschrieben wird, einige erwähnten, dass sie selbständig Notizen machen. Dies fördert den Befragten zufolge das Mitarbeiten und Mitdenken. Während einige Schüler/innen einforderten, dass bei umfangreicheren Berechnungen mit Tabellen (z. B. in der Kostenrechnung) oder Formeln (z. B. in der Steuerlehre) am „PC“ gearbeitet wird, gaben fast ebenso viele Schüler/innen zu bedenken, dass durch den Einsatz des „PCs“ die Nachvollziehbarkeit leidet (etwa wenn Nebenrechnungen/Formeln nicht mitgeschrieben werden) und die Gefahr besteht, dass sich die Schüler/innen anderen Dingen widmen und dem Unterricht nicht mehr folgen.

4.2 Merkmale verständlicher und motivierender Lehrererklärungen

Alle Schüleraussagen, die sich auf Eigenschaften beziehen, die eine verständliche und motivierende Erklärung aufweisen sollte, wurden der zweiten Hauptkategorie ‚Merkmale‘ zugeordnet und in ‚inhaltliche Merkmale‘, ‚sprachliche Merkmale‘ sowie Merkmale, die sowohl inhaltlich als auch sprachlich zu interpretieren sind, strukturiert.

4.2.1 Inhaltliche Merkmale

51 % der Schüler/innen erläuterten, dass Erklärungen nicht „zu kompliziert“, sondern „leicht“ bzw. „einfach“ sein müssen, um verständlich zu sein. Allerdings merkten mehrere Schüler/innen auch an, dass zwar einfach begonnen, der Schwierigkeitsgrad dann aber schrittweise gesteigert werden sollte.

Laut 55 % der Schüler/innen sollte „genau“, „detailliert“, „ausführlich“, „Schritt für Schritt“ erklärt werden, d. h. es sollte nichts „übersprungen“ werden. Außerdem sollten alle relevanten Aspekte eines Themas abgedeckt werden. Zusammengefasst ergibt sich daraus das Merkmal ‚vollständig‘.

Gleichzeitig sollte eine Erklärung aber laut 45 % der Schüler/innen „kurz und bündig“ sein und „nur die wichtigsten Sachen“ umfassen. Sie sollte sich auf ein Thema konzentrieren und „nicht mit einem anderen Thema vermischt“ (S_5) werden. Unnötige Details oder Exkurse sollten also vermieden werden. Zudem sollte das zu Erklärende auf den Punkt gebracht und auf Wichtiges hingewiesen werden. Eine Erklärung sollte also ‚auf das Wesentliche konzentriert‘ sein.

Schließlich halten es 56 % der Schüler/innen gerade im Rechnungswesenunterricht für wichtig, dass Erklärungen „strukturiert“ bzw. „übersichtlich“ gestaltet sind. So sollte zu Beginn ein „Überblick“ gegeben werden und die Erklärung sollte „Schritt für Schritt“ in der „richtigen Reihenfolge“, also nicht „chaotisch“, aufgebaut sein.

4.2.2 Sprachliche Merkmale

38 % der Schüler/innen gaben an, dass Erklärungen in „einfachen Wörtern“, möglichst ohne „Fachbegriffe“ formuliert werden sollten, denn, so S_6 , „bei Fachwörtern steigt man sowieso aus normaler Weise“. Zwar wurde von einigen Schüler/inne/n die Verwendung von Fachvokabular sogar eingefordert, wohl weil auch dessen Erwerb ein Lehrziel darstellt, diese sollte aber gezielt erfolgen. Ein Schüler erwähnte zudem, dass in „kurzen Sätzen“ gesprochen werden sollte. Insgesamt wird damit das Merkmal ‚sprachlich einfach‘ umschrieben.

In Ergänzung dazu stellten einige Schüler/innen fest, dass die Lehrperson „hochdeutsch“, also nicht im „Dialekt“, sowie „laut“ und „deutlich“ sprechen sollte. Diese Aussagen wurden zum Merkmal ‚klar und deutlich‘ zusammengefasst. Es kann angenommen werden, dass ersteres v. a. für Schüler/innen mit nicht-deutscher Muttersprache von Bedeutung ist, auch wenn dies nicht primär von den betroffenen Schüler/inne/n thematisiert wurde..

Schließlich wurden den ‚sprachlichen Merkmalen‘ auch Bemerkungen zur „Körpersprache“ der Lehrperson zugeordnet. Diesbezüglich wurde beschrieben, dass die Lehrkraft „locker“, nicht zu „steif“ sein sollte und nicht nur „vorne sitzen“, sondern „aufstehen“ und auch „in die Klasse hineingehen“ sollte, um die Schüler/innen zur Mitarbeit zu motivieren.

4.2.3 Merkmale, die sowohl inhaltlich als auch sprachlich zu interpretieren sind

Damit man gut „mitkommt“, wünschten sich 38 % der Schüler/innen, dass nicht „zu schnell“ vorgegangen wird, sondern sich die Lehrkraft „Zeit nimmt“ und „langsam“ erklärt. Das bezieht sich hauptsächlich auf den inhaltlichen Fortschritt – *„zeitweise fällt mir auf, dass die Lehrer das viel zu schnell machen“ (S26)* – teilweise aber auch auf die Sprechgeschwindigkeit – *„man muss eigentlich langsam reden“ (S22)*.

29 % der befragten Schüler/innen wiesen darauf hin, dass – gerade im Rechnungswesenunterricht – Inhalte so erklärt werden sollten, dass diese „anschaulich“, „greifbar“ bzw. „vorstellbar“ werden.

Aus den Beschreibungen von 22 % der Schüler/innen geht hervor, dass Erklärungen besonders motivieren, wenn sie auch „lustig“, „spaßig“, „witzig“ (formuliert) sind bzw. „kleine Scherze“ beinhalten oder „spielerisch“ vermittelt werden, also ‚humorvoll‘ gestaltet sind. Der Unterricht muss aber trotzdem „ernst zu nehmen“ sein, d. h. es muss *„ein gutes Maß zwischen Ernsthaftigkeit [...] und Spaß“ (S14)* gefunden werden.

Ebenso wichtig für die Motivation dürfte eine „abwechslungsreiche“ Gestaltung von Erklärungen sein. Leider wird der Rechnungswesenunterricht von vielen als „eintönig“, „immer das Gleiche“ wahrgenommen. In diesem Zusammenhang betonten einige Schüler/innen auch, dass die Lehrperson nicht zu „monoton sprechen“ sollte, da es sonst schwierig ist zuzuhören.

In die gleiche Richtung geht auch der Wunsch von 18 % der Schüler/innen, Erklärungen „interaktiv“ zu gestalten, d. h. die Schüler/innen in die Erklärung „einzubeziehen“.

4.3 Zusammenhänge zwischen den einzelnen Elementen und Merkmalen

Wie die obige Darstellung zeigt, konnten zahlreiche Elemente und Merkmale herausgearbeitet werden, die aus Schülersicht verständliche und motivierende Lehrerklärungen charakterisieren. Die analytische Strukturierung soll jedoch nicht den Blick darauf verstellen, dass zwischen diesen vielfältige Zusammenhänge bzw. Wechselwirkungen bestehen.

Betrachtet man zunächst die Zusammenhänge zwischen der inhaltlichen Ebene und der Repräsentationsebene der Elemente, so zeigt sich, dass die inhaltlichen Fragen häufig mit „Theorie“ in Verbindung gebracht werden. Insbesondere in Bezug auf die „Wie“-Frage werden allgemeine Regeln in Form von „Schemata“, „Checklisten“, „Berechnungstabellen“ etc. als hilfreich erachtet. Für die Klärung der „Wie“- „Warum“- und v. a. der „Wozu“-Frage sind jedoch auch „Beispiele“ von großer Bedeutung. ‚Lehrbeispiele‘ sind stärker mit der „Wie“-Frage verknüpft, da sie vorführen, wie eine bestimmte Art von Aufgaben zu lösen ist; ‚Praxisbeispiele‘ hingegen zeigen, wie die Umsetzung in einem realen Unternehmen aussieht bzw. was von wem in welchen Situationen benötigt wird, sind also stärker mit der „Wozu“-Frage verbunden. Die Beantwortung der „Wozu“-Frage ergibt sich im Rechnungswesenunterricht häufig auch aus dem „Zusammenhang“ mit betriebswirtschaftlichen Hintergründen. Die „Theorie“ wird mithilfe unterschiedlicher

„Medien“ – v. a. „Schulbuch“, „Beamer“ und „Tafel“ – vermittelt und oft in der „Mitschrift“ festgehalten. „Medien“ bzw. „Visualisierungen“ spielen vor allem für das „Wie“ und „Warum“ eine wichtige Rolle, z. B. indem an der „Tafel“ „Buchungssätze“ „aufgeschrieben“ oder „T-Konten“ „aufgezeichnet“ werden. Während „Metaphern“ helfen können, das „Warum“ zu verstehen, dienen „Eselbrücken“ dazu, sich das „Wie“ zu merken, ohne das „Warum“ zu hinterfragen.

In weiterer Folge stellt sich die Frage, welchen Beitrag die einzelnen Elemente leisten können, damit die Erklärung den Merkmalen gerecht wird. Im Zusammenhang mit der „Theorie“ wurde häufig erwähnt, dass eine „Zusammenfassung“ gegeben werden sollte – dies bezieht sich auf das Merkmal ‚auf das Wesentliche konzentriert‘. Die Klärung von „Fachbegriffen“ im Rahmen der Beantwortung der „Was“-Frage ist Voraussetzung für die ‚sprachliche Einfachheit‘. Die Klärung der „Wozu“-Frage trägt dazu bei, dass die Inhalte „anschaulich“ bzw. „greifbar“ werden. Ein ganz zentraler Stellenwert kommt „Beispielen“ zu, da diese die Erklärung inhaltlich, aber auch sprachlich „einfacher“, „anschaulicher“ sowie „humorvoller“ gestalten können. Anhand von „Beispielen“ können die Inhalte schrittweise, also „strukturiert“, gemeinsam, d. h. „interaktiv“, erarbeitet werden und es kann aufgezeigt werden, was ‚wesentlich‘ ist. Die Verknüpfung von „Theorie“ und „Beispielen“ sowie das Aufzeigen von „Zusammenhängen“ erhöhen die ‚Vollständigkeit‘. Durch ‚Visualisierungen‘ bzw. die Nutzung von ‚Medien‘ können Inhalte „anschaulich“ dargestellt und „strukturiert“ werden. Der Medieneinsatz hat auch Einfluss auf die Geschwindigkeit der Erklärung – im Vergleich zum „Beamer“ ergibt sich durch die Nutzung der „Tafel“ automatisch eine „Verlangsamung“. Durch den Einsatz unterschiedlicher ‚Medien‘ und ‚Visualisierungsformen‘ kann außerdem für „Abwechslung“ gesorgt werden.

Umgekehrt sollten die einzelnen Elemente die Merkmale erfüllen. So sollte etwa die „Theorie“ möglichst „einfach“, ‚vollständig‘, ‚auf das Wesentliche konzentriert‘ und „strukturiert“ dargestellt werden, es sollten „einfache“, „anschauliche“ „Beispiele“ gewählt werden, der ‚Medieneinsatz‘ sollte „abwechslungsreich“ und ‚Visualisierungen‘ sollten ‚auf das Wesentliche konzentriert‘ und „strukturiert“ gestaltet sein etc.

Schließlich bestehen auch zwischen den einzelnen Merkmalen Beziehungen. Auch wenn zwischen inhaltlich und sprachlich „einfach“ analytisch unterschieden werden kann, sind diese beiden Kategorien praktisch eng miteinander verwoben. Inhaltliche „Einfachheit“ hängt zudem stark mit ‚Vollständigkeit‘ zusammen, denn eine Erklärung wird „einfacher“, wenn „Schritt für Schritt“ vorgegangen und nichts „übersprungen“ wird. Dies hat wiederum auch mit dem Merkmal „langsam“ zu tun. Andererseits wird eine Erklärung „einfacher“, wenn sie ‚auf das Wesentliche konzentriert‘ ist. Die Merkmale ‚vollständig‘ und ‚auf das Wesentliche konzentriert‘ stehen generell in einem gewissen Spannungsverhältnis zueinander. „Strukturiert“ heißt schließlich auch, dass „einfach“ begonnen und der Schwierigkeitsgrad schrittweise gesteigert wird. Diese Analyse ließe sich noch weiter fortsetzen.

4.4 Anschließende Unterrichtsbausteine

Zusätzlich zu ‚Elementen‘ und ‚Merkmale‘ von Erklärungen wurden in den Interviews noch weitere Unterrichtsbausteine thematisiert, die an die Lehrererklärung i. e. S. anschließen und sich auf diese beziehen. Alle derartigen Aussagen wurden unter die Hauptkategorie ‚anschließende Unterrichtsbausteine‘ subsumiert.

29 % der Schüler/innen wünschten sich von ihrer Lehrkraft, dass sie im Rahmen von Erklärungen das Verständnis sicherstellt. Dazu sollte sie – am besten immer wieder zwischendurch – „nachfragen“ bzw. das Verständnis auch tatsächlich mittels inhaltlicher Fragen überprüfen. 62 % wünschten sich, dass neue Inhalte „öfter erklärt“ bzw. mehrmals „wiederholt“ werden, insbesondere wenn Fragen auftauchen oder Fehler passieren. Vermutlich sollten dabei unterschiedliche Erklärungsvarianten zum Einsatz kommen – dies wurde allerdings nur von zwei Schüler/inne/n explizit gefordert. Auch zu einem späteren Zeitpunkt sollten Wiederholungsschleifen eingebaut werden, um Inhalte zu festigen bzw. aufzufrischen, sodass in aufbauenden Erklärungen daran angeknüpft werden kann. Da diese Aspekte stark zusammenhängen, wurden sie zur Kategorie ‚Sicherung des Verständnisses & Wiederholung‘ zusammengefasst. Insgesamt wurden dieser Kategorie Aussagen von 76 % der Schüler/innen zugeordnet.

45 % der Schüler/innen gaben an, dass es für sie wichtig ist, im Rahmen von Erklärungen „Fragen“ stellen zu können. Aus den Erzählungen wird allerdings deutlich, dass dies im Klassenverband bisweilen schwierig ist, da die Schüler/innen oft unterschiedliche Fragen haben und sich viele Schüler/innen nicht trauen Fragen zu stellen. 22 % der Schüler/innen erwähnten in diesem Zusammenhang auch, dass „Fehler“ besprochen werden sollten. Dabei ist für die Motivation der Schüler/innen essentiell, wie die Lehrkraft mit Fehlern umgeht. Diese beiden Themen wurden – da ebenfalls stark verwoben – in der Kategorie ‚Beschäftigung mit Schülerfragen und -fehlern‘ zusammengefasst. Diese enthält in Summe Aussagen von 56 % der Schüler/innen.

Des Weiteren sprachen 65 % der Befragten darüber, dass im Anschluss an die Erklärung „geübt“ werden muss. Vier Schüler/innen wünschten sich sogar explizit „Hausübungen“. In diesem Zusammenhang kritisierten mehrere Schüler/innen die offenbar weit verbreitete Praxis, dass nur die Beispiele im Schulbuch geübt werden, die alle gleich aufgebaut sind, dann aber bei Prüfungen andersartige Aufgaben gelöst werden müssen. Daraus resultiert der Wunsch nach von der Lehrperson selbst erstellten „Übungszeteln“.

4.5 Voraussetzungen seitens der Lehrkraft

Von vielen Schüler/inne/n wurde nicht nur über die Erklärungen selbst gesprochen, sondern auch darauf eingegangen, welche Kompetenzen, Einstellungen und Eigenschaften Lehrkräfte benötigen, um verständlich und motivierend erklären zu können. Diesbezügliche Aussagen wurden der Hauptkategorie ‚Voraussetzungen seitens der Lehrkraft‘ zugeordnet.

Von 35 % der Schüler/innen wurde die ‚Fachkompetenz‘ der Lehrkraft im Allgemeinen oder in Verbindung mit ihrer „Praxiserfahrung“ thematisiert. In einigen Fällen wurden Lehrkräfte wegen mangelnder Fachkompetenz kritisiert, in anderen Fällen aufgrund besonders hoher Fachkompetenz oder umfassender Praxiserfahrung hervorgehoben, wie z. B. von S53: *„bei dem war das noch mehr leichter verständlicher, weil der hat halt selber schon viel erlebt, weil er vorher [...] ich weiß nicht wie viele Jahre irgendwo gearbeitet hat“*. Dies kam u. a. in folgenden Zusammenhängen zur Sprache: Die Lehrkraft sollte Erklärungen in eigenen Worten formulieren, Praxisbezug herstellen, Fragen beantworten und Fehler korrigieren können.

In der Kategorie ‚Didaktische Kompetenz‘ wurden Aussagen von 27 % der Schüler/innen zusammengefasst, die sich darauf beziehen, dass Lehrkräfte in der Lage sein müssen, das eigene Fachwissen den Schüler/inne/n zugänglich zu machen sowie für diese interessant zu vermitteln und dabei das (Vor-)Wissen der Schüler/innen und ihre Lernprozesse richtig einzuschätzen, aber auch Fehler zu analysieren und Fragen gezielt zu beantworten.

Besonders positiv berichteten die Schüler/innen darüber hinaus von Lehrkräften, die große „Motivation“ für ihr Fach und den Unterricht zeigen – etwa S7: *„man merkt, er ist richtig ein leidenschaftlicher Lehrer, er mag sein Fach, er lebt dafür“*. Zum einen bestimmt die Motivation der Lehrkraft wesentlich die Qualität der Unterrichtsgestaltung, zum anderen überträgt sich die Motivation auf die Schüler/innen und fördert in weiterer Folge auch dadurch das Verständnis. Insgesamt äußerten sich 36 % der Schüler/innen zur Motivation der Lehrkraft.

11 % der Schüler/innen erwarten sich von ihrer Lehrkraft zudem, dass sie „organisiert“ ist. So wurde einerseits angesprochen, dass die Lehrkraft den Lehrstoff adäquat über das Schuljahr verteilen und eine sinnvolle Reihenfolge der Themen planen sollte, andererseits, dass sie in der Unterrichtsstunde die Zeit gut einteilen sollte. Als zu „chaotisch“ wurden auch Lehrkräfte beschrieben, die Erklärungen nicht zu Ende führen bzw. Themen vermischen oder bei der Beantwortung von Schülerfragen abschweifen.

Besondere Bedeutung kommt schließlich der Kategorie ‚Beziehung zu den Schüler/inne/n‘ zu. 84 % der Schüler/innen tätigten Aussagen, die diesem Bereich zuzuordnen sind. Aus Aussagen von 25 % der Schüler/innen geht hervor, dass „Sympathie“ eine wichtige Rolle spielt, insbesondere für die Motivation. Eng damit in Zusammenhang steht, wie die Lehrkraft mit den Schüler/inne/n umgeht – dazu äußerten sich 55 %. Zwar besteht keine Einigkeit darüber, ob die Lehrkraft eher „locker“ oder eher „streng“ sein sollte, wesentlich scheint aber jedenfalls eine faire Behandlung zu sein. Mehrere Befragte betonten, dass sich die Lehrkraft nicht über die Schüler/innen „lustig“ oder diese „runter“ machen sollte, damit man sich traut im Unterricht mitzureden und Fragen zu stellen. Generell wünschten sich die Schüler/innen, dass die Lehrperson „geduldig“ ist. Ebenfalls eng damit in Verbindung steht, inwiefern die Lehrkraft auf die Schüler/innen „eingeht“ – Statements von 53 % der Schüler/innen bezogen sich auf unterschiedliche Dimensionen dieses Aspekts. Die Lehrkraft sollte sich Zeit nehmen, darauf schauen, dass alle mitkommen, bereit sein, Inhalte mehrfach zu erklären etc. Sie sollte die Schüler/innen in den Unterricht einbeziehen, ihnen Wahlmöglichkeiten anbieten und Anre-

gungen der Schüler/innen ernst nehmen. Wie aus dieser Darstellung hervorgeht, wurde die Kategorie ‚Beziehung zu den Schüler/inne/n‘ sehr breit interpretiert und ist daher nur schwer abzugrenzen bzw. zu quantifizieren. In der Übersicht wurde sie aus diesem Grund kursiv gesetzt.

5 Resümee und Diskussion

Die vorliegende Interviewstudie bestätigt abermals die bereits aus mehreren quantitativen Befragungen (SIZEMORE 1981; GREIMEL-FUHRMANN 2003; WILSON/MANT 2011) folgende Erkenntnis, dass Lehrererklärunen für Schüler/innen einen sehr hohen Stellenwert besitzen. Interessant ist, dass mehrere Schüler/innen explizit von „eigenen Erklärungen“ der Lehrperson in Abgrenzung zum Schulbuch oder anderen Informationsquellen sprachen. In diesem Zusammenhang wurde gefordert, dass Lehrpersonen Erklärungen „in eigenen Worten“ formulieren und nicht aus dem Schulbuch oder von PowerPoint Folien „ablesen“, selbst – idealerweise aus der eigenen Erfahrung – Beispiele bringen und auch eigene Arbeits- und Übungsblätter erstellen, die alle wesentlichen Inhalte abdecken und miteinander verbinden. Bedauerlicherweise ist dies offensichtlich in der Schulrealität nicht selbstverständlich.

Des Weiteren machen die Interviews deutlich, dass der Erklärungsbeffriff von den Schüler/inne/n relativ weit gefasst wird. Obwohl in den Interviews ganz offen nach einer Charakterisierung verständlicher und motivierender Lehrererklärunen gefragt wurde, nannten die Schüler/innen sowohl Elemente als auch Merkmale von Erklärungen, aber auch weitere Unterrichtsbausteine, die an eine Erklärung i. e. S. anschließen, sich aber auf diese beziehen, sowie Voraussetzungen seitens der Lehrkraft für die Gestaltung guter Erklärungen. Zusammenfassend sind die von den Schüler/inne/n genannten Qualitätskriterien nach diesen vier Bereichen systematisiert in Abb. 3 grafisch dargestellt. Die Bedeutung der einzelnen Qualitätskriterien wird dabei wie folgt zum Ausdruck gebracht: Alle Kriterien, die von mehr als der Hälfte der Schüler/innen angesprochen wurden, sind fett gesetzt, die Schriftgröße spiegelt die Gesamtzahl der Codierungen in dieser Kategorie wider.

Die Kategorisierung der Qualitätskriterien von Lehrererklärunen i. e. S. in Elemente und Merkmale entspricht jener der Heuristik des verständlichen Erklärens, da Schüler/innen wie Fachdidaktiker/innen beide Ebenen gleichermaßen thematisierten (vgl. dazu SCHOPF/ZWISCHENBRUGGER 2015b) und eine analytische Trennung in Bausteine, die eine Erklärung beinhalten sollte, und Eigenschaften, die eine Erklärung aufweisen sollte, sinnvoll erscheint. Im Detail ergibt sich jedoch eine andere Systematik. In Hinblick auf den Inhalt wurden zwar auch von den Schüler/inne/n explizit oder implizit die zentralen Fragen Was?, Wie?, Warum? und Wozu? sowie die Herstellung von Zusammenhängen angesprochen. Für diese steht aber die Dichotomie „Theorie“ versus Beispiele im Zentrum und es wurde häufiger von bestimmten Medien wie Tafel oder Beamer als von konkreten Visualisierungsformen gesprochen. Diese Elemente stellen, analytisch betrachtet, unterschiedliche Repräsentationsformen des Inhalts dar (vgl.

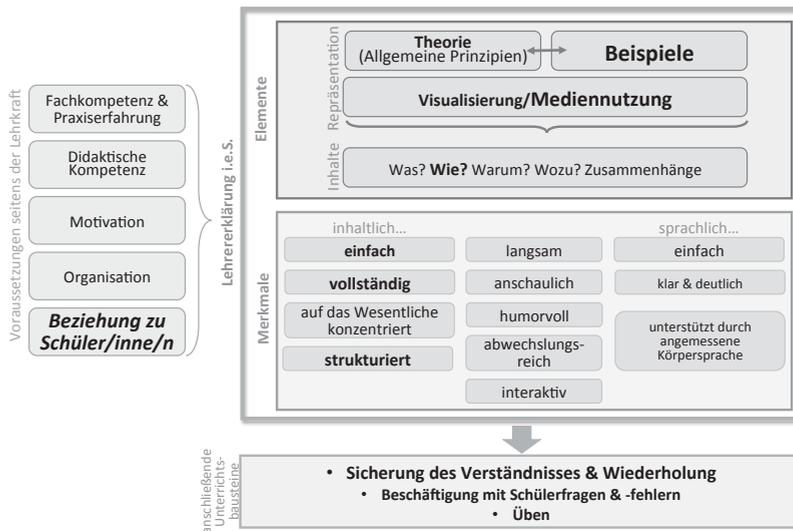


Abb. 3: Qualitätskriterien verständlicher und motivierender Erklärungen im Rechnungswesenunterricht aus Schülersicht

auch DROLLINGER-VETTER 2011; FINDEISEN 2017). Im Bereich der Merkmale gibt es zwar ebenfalls Entsprechungen zur Heuristik des verständlichen Erklärens, der sich aus den Schülerinterviews ergebende Merkmalskatalog ist jedoch deutlich umfangreicher und es bietet sich eine Gliederung in inhaltliche und sprachliche Merkmale sowie solche, die sich auf beide Dimensionen beziehen, an.

Viele der aus den Schülerinterviews identifizierten Qualitätskriterien finden sich auch in der oben zitierten Literatur wieder. Fast immer werden der Einsatz von Beispielen und Visualisierungen sowie eine klare Struktur betont. Sehr häufig wird auch darauf hingewiesen, dass Erklärungen inhaltlich vollständig und auf das Wesentliche konzentriert sein sollten und ein angemessenes Sprachniveau verwendet werden sollte. Weitere Aspekte werden in einzelnen Quellen angesprochen. So etwa, dass Fachbegriffe eingeführt werden müssen, was hier unter der Was-Frage subsummiert wird, dass die Anwendbarkeit des Inhalts verdeutlicht werden sollte, was hier der Wozu-Frage entspricht, oder auch, dass die Körpersprache unterstützend eingesetzt werden sollte. In Bezug auf die anschließenden Unterrichtsbausteine ist anzumerken, dass in einigen Quellen auf die Bedeutung der Verständnissicherung und der Wiederholung von Erklärungen hingewiesen wird und auch darauf, dass Missverständnisse bzw. Fehlkonzepte thematisiert werden sollten. Kriterien zur Beurteilung der Erklärungsqualität und Kriterien zur Beurteilung der Erklärungsfähigkeit der Lehrkraft verschwimmen in der Literatur teilweise (z. B. bei AFF 2016). Konkrete Anforderungen an die Lehrperson werden z. B. von GEISSLER/KÖGLER/PACHLINGER (2013) aus ihrer Darstellung der Technik des Erklärens abgeleitet. Sie nennen die vier Bereiche Fachlichkeit, Praxis, Lehrkompetenz und Sprachlichkeit. Die ersten beiden wurden hier in einer Voraussetzung zusammengefasst, die Lehrkompetenz entspricht hier der Didaktischen Kompetenz. Die Sprach-

lichkeit wurde von den Schüler/inne/n nicht direkt angesprochen, dafür kommt der Motivation der Lehrkraft und v. a. ihrer Beziehung zu den Schüler/inne/n ein wichtiger Stellenwert zu. Letztere wird beispielsweise auch von AFF (2016) erwähnt.

Der Mehrwert der vorliegenden Studie liegt zum einen darin, dass die Erklärungsempfänger/innen selbst zu Wort kommen, zum anderen im Fokus auf die Domäne Rechnungswesen. Zwar weisen die Qualitätskriterien auf Ebene der Kategorien durchaus allgemeindidaktischen Charakter auf, wie dies auch bei der Heuristik des verständlichen Erklärens der Fall ist, in der genaueren Beschreibung kommen jedoch die spezifischen Bezüge zum Rechnungswesenunterricht zum Ausdruck⁶. Die Erkenntnisse können damit für die Vorbereitung, Durchführung und Reflexion von Erklärungen im Rechnungswesenunterricht genutzt werden und stellen besonders für die Aus- und Weiterbildung von Wirtschaftspädagog/inn/en eine hilfreiche Basis dar.

Einschränkend ist nochmals darauf hinzuweisen, dass die Erkenntnisse auf einer explorativ-qualitativen Studie und nicht auf einer repräsentativen quantitativen Untersuchung beruhen und daher nur bedingt verallgemeinert werden können. Zudem wurden nur Schüler/innen des IV. Jahrgangs Handelsakademie befragt. Es könnte durchaus sein, dass deren Sichtweise nicht (vollständig) mit jener der Schüler/innen unterer Jahrgänge oder sonstiger berufsbildender Schultypen, in denen der Rechnungswesenunterricht einen anderen Stellenwert besitzt, übereinstimmt. Die Aussagen der befragten Schüler/innen wurden außerdem bisher nur zusammenfassend inhaltsanalytisch ausgewertet. Des Weiteren ist festzuhalten, dass die beschriebenen Qualitätskriterien lediglich wiedergeben, wie Erklärungen gestaltet sind, die von Schüler/inne/n als verständlich und motivierend wahrgenommen werden. Über die tatsächliche Wirkung derart gestalteter Erklärungen bzw. einzelner Qualitätskriterien auf den Lernerfolg und die Lernmotivation können jedoch keine Aussagen getroffen werden.

Daraus lassen sich unmittelbar einige weiterführende Forschungsoptionen ableiten: Im ersten Schritt würde es sich anbieten die vorliegenden Schülerinterviews noch detaillierter auszuwerten, indem z. B. einzelne Fälle genauer analysiert und gegenübergestellt werden, um etwaige Muster zu erkennen. Die Erkenntnisse könnten des Weiteren als Grundlage für eine quantitative Fragebogenerhebung dienen, mit dem Ziel, repräsentative Ergebnisse zur Bedeutung der einzelnen Qualitätskriterien insgesamt und für bestimmte Schülergruppen zu erlangen. Aus der vorliegenden Studie tritt ganz eindeutig als bedeutsamstes Kriterium das „Beispiel“ hervor. Es erscheint daher besonders lohnend die konkrete Gestaltung und den Einsatz von Erläuterungsbeispielen im Rechnungswesenunterricht genauer zu untersuchen. Während in den meisten Studien Rechnungswesen- mit Buchführungsunterricht gleichgesetzt wird (z. B. bei SLOANE 1996; SEIFRIED 2009; FINDEISEN 2017), wurde hier die gesamte Breite des Rechnungswesen-Lehrstoffs an Handelsakademien betrachtet, was auch Bilanzierung, Kostenrechnung, Personalverrechnung und Steuerlehre einschließt. Einige Unterschiede zwischen diesen Themenbereichen werden aus den Interviews erkennbar. Themenspezifische

6 Die Publikation einer noch ausführlicheren Darstellung der Interviewergebnisse ist im Rahmen einer Monographie geplant.

Analysen bis hin zur Ausarbeitung von Erklärmodellen für konkrete Inhalte – etwa nach dem Vorbild von LEINHARDT (1987) oder DROLLINGER-VETTER (2011) – wären daher schließlich ebenfalls von Interesse.

6 Literatur

- ABRAMS, M. (1949): Possibilities and Problems of Group Interviewing. In: *The Public Opinion Quarterly* 13, H. 3, S. 502–506.
- AESCHBACHER, U. (2009): Eine Lanze für das Erklären. In: *Beiträge zur Lehrerbildung* 27, H. 3, S. 431–437.
- AFF, J. (2014): Professionalisierung des ökonomischen Unterrichts durch didaktische Modelle? Exemplarische Veranschaulichung der Potenziale der kritisch-konstruktiven Didaktik (Klafki) für eine ökonomische Fachdidaktik anhand der Themenstellung „Finanzmarktkrise“. In: *wisensplus, Sonderausgabe Wissenschaft* 32, H. 5, S. 5–12.
- AFF, J. (2016): Impulse allgemeindidaktischer Modelle für einen professionellen ökonomischen Unterricht. Exemplarische Veranschaulichung der Potenziale der kritisch-konstruktiven Didaktik (Klafki) für eine ökonomische Fachdidaktik anhand der Themenstellung „Finanzmarktkrise“. In: WEGNER, A. (Hrsg.): *Allgemeine Didaktik: Praxis, Positionen, Perspektiven*. Opladen/Berlin/Toronto: Budrich, S. 155–179.
- BECKER, G. E. (1993): *Durchführung von Unterricht. Handlungsorientierte Didaktik Teil II*. Weinheim/Basel: Beltz.
- BLIGH, D. A. (1974): *What's the Use of Lectures?* Harmondsworth et al.: Penguin.
- BROWN, G. (1978): *Lecturing and Explaining*. Hove/New York: Routledge.
- BUSH, A. J. / KENNEDY, J. J. / CRUICKSHANK, D. R. (1977): An Empirical Investigation of Teacher Clarity. In: *Journal of Teacher Education* XXVIII, H. 2, S. 53–58.
- CABELLO GONZALEZ, V. M. (2013): *Developing skills to explain scientific concepts during initial teacher education. The role of peer assessment*. Dissertation. University of Dundee.
- CHRISTMANN, U. / GROEBEN, N. (1999): *Psychologie des Lesens*. In: FRANZMANN, B. / HASEMANN, K. / LÖFFLER, D. / SCHÖN, E. (Hrsg.): *Handbuch Lesen*. München: K. G. Saur, S. 145–223.
- DAGHER, Z. / COSSMAN, G. (1992): Verbal Explanations Given by Science Teachers: Their Nature and Implications. In: *Journal of Research in Science Teaching* 29, H. 4, S. 361–374.
- DITTMAR, N. (2009): *Transkription. Ein Leitfaden mit Aufgaben für Studenten, Forscher und Laien*. 3. Auflage, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- DÖRING, N. / BORTZ, J. (2016): *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*. 5. Auflage, Berlin/Heidelberg: Springer.
- DROLLINGER-VETTER, B. (2011): *Verstehenselemente und strukturelle Klarheit. Fachdidaktische Qualität der Anleitung von mathematischen Verstehensprozessen im Unterricht*. Münster/New York/München/Berlin: Waxmann.
- DUBS, R. (2009): *Lehrerverhalten. Ein Beitrag zur Interaktion von Lehrenden und Lernenden im Unterricht*. Stuttgart: Franz Steiner.
- DUFFY, G. G. / ROEHLER, L. R. / MELOTH, M. S. / VAVRUS, L. G. (1986): Conceptualizing instructional explanation. In: *Teaching & Teacher Education* 2, H. 3, S. 197–214.
- EULER, D. / HAHN, A. (2007): *Wirtschaftsdidaktik*. 2. Auflage, Bern/Stuttgart/Wien: Haupt.
- EVANS, W. E. / GUYMON, R. E. (1978): Clarity of Explanation. A powerful indicator of teacher effectiveness. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association. Toronto.

- FELDON, D. F. / CROTWELL TIMMERMANN, B. / STOWE, K. A. / SHOWMAN, R. (2010): Translating Expertise Into Effective Instruction: The Impacts of Cognitive Task Analysis (CTA) on Lab Report Quality and Student Retention in the Biological Sciences. In: *Journal of Research in Science Teaching* 47, H. 10, S. 1165–1185.
- FINDEISEN, S. (2017): *Fachdidaktische Kompetenzen angehender Lehrpersonen. Eine Untersuchung zum Erklären im Rechnungswesen*. Wiesbaden: Springer.
- FLANAGAN, J. C. (1954): The Critical Incident Technique. In: *Psychological Bulletin* 51, H. 4, -.
- FLICK, U. (2014): *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung*. 6. Auflage, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- FORTMÜLLER, R. (1991): *Der Einfluss des Lernens auf die Bewältigung von Problemen*. Wien: Manz.
- FROSCHAUER, U. / LUEGER, M. (2003): *Das qualitative Interview. Zur Praxis interpretativer Analyse sozialer Systeme*. Wien: Facultas/WUV.
- GAGE, N. L. / BELGARD, M. / DELL, D. / HILLER, J. E. / ROSENSHINE, B. / UNRUH, W. R. (Hrsg.) (1968): *Explorations of the Teacher's Effectiveness in Explaining*. Technical Report No. 4. Stanford.
- GEELAN, D. (2012): Teacher Explanations. In: FRASER, B. J. / TOBIN, K. G. / MCROBBIE, C. J. (Hrsg.): *Second International Handbook of Science Education*. 2nd Edition, Dordrecht/Heidelberg/London/New York: Springer, S. 987–999.
- GEELAN, D. (2013): Teacher Explanation of Physics Concepts: a Video Study. In: *Research in Science Education* 43, H. 5, S. 1751–1762.
- GEISSLER, G. / KÖGLER, G. / PACHLINGER, I. (2013): Erklärungen im Wirtschaftsunterricht. In: AFF, J. / FORTMÜLLER, R. (Hrsg.): *Entrepreneurship-Erziehung im wissenschaftlichen Diskurs. Beiträge zu gesellschaftlichen, lernpsychologischen und fachdidaktischen Aspekten einer modernen Entrepreneurship-Erziehung in Russland und Tadschikistan*. Wien: Manz, S. 173–185.
- GREIMEL-FUHRMANN, B. (2003): *Evaluation von Lehrerinnen und Lehrern. Einflussgrößen auf das Gesamturteil von Lernenden*. Innsbruck et al.: Studienverlag.
- GREIMEL-FUHRMANN, B. (2017): Elemente der Unterrichtsplanung. Entwicklung einer Grundstruktur auf der Basis lernpsychologischer Überlegungen und empirischer Ergebnisse. In: WERNKE, S. / ZIERER, K. (Hrsg.): *Die Unterrichtsplanung: Ein in Vergessenheit geratener Kompetenzbereich?! Status Quo und Perspektiven aus Sicht der empirischen Forschung*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt, S. 32–46.
- GROEBEN, N. (1982): *Leserpsychologie. Textverständnis – Textverständlichkeit*. Münster: Aschen-dorffsche Buchdruckerei.
- GROSSMAN, P. / MCDONALD, M. (2008): Back to the Future: Directions for Research in Teaching and Teacher Education. In: *American Educational Research Journal* 45, H. 1, S. 184–205.
- GUDJONS, H. (2007): *Frontalunterricht – neu entdeckt. Integration in offene Unterrichtsformen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- HATTIE, J. (2013): *Lernen sichtbar machen*. Baltmannsweiler: Schneider.
- HELFFERICH, C. (2011): *Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews*. 4. Auflage, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- HELMKE, A. (2006): Was wissen wir über guten Unterricht? Über die Notwendigkeit einer Rückbesinnung auf den Unterricht als dem „Kerngeschäft“ der Schule. In: *Pädagogik* 58, H. 2, S. 42–45.
- HELMKE, A. / WEINERT, F. E. (1997): Bedingungsfaktoren schulischer Leistungen. In: WEINERT, F. E. (Hrsg.): *Psychologie des Unterrichts und der Schule*. Göttingen et al.: Hogrefe, S. 71–176.
- HINDS, P. J. / PATTERSON, M. / PFEFFER, J. (2001): Bothered by Abstraction: The Effect of Expertise on Knowledge Transfer and Subsequent Novice Performance. In: *Journal of Applied Psychology* 86, -, S. 1232–1243.

- HINES, C. V. / CRUICKSHANK, D. R. / KENNEDY, J. J. (1985): Teacher Clarity and Its Relationship to Student Achievement and Satisfaction. In: *American Educational Research Journal* 22, H. 1, S. 87–99.
- HÖLD, R. (2009): Zur Transkription von Audiodaten. In: BUBER, R. / HOLZMÜLLER, H. H. (Hrsg.): *Qualitative Marktforschung. Konzepte – Methoden – Analysen*. 2. Auflage, Wiesbaden: Gabler, S. 655–668.
- KAISER, F.-J. / KAMINSKI, H. (2012): *Methodik des Ökonomieunterrichts. Grundlagen eines handlungsorientierten Lernkonzepts mit Beispielen*. 4. Auflage, Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- KIEL, E. (1999): *Erklären als didaktisches Handeln*. Würzburg: Ergon.
- KÖNIG, E. (2005): Das Konstruktinterview: Grundlagen, Forschungsmethodik, Anwendung. In: KÖNIG, E. / VOLMER, G. (Hrsg.): *Systemisch denken und handeln. Personale Systemtheorie in Erwachsenenbildung und Organisationsberatung*. Weinheim/Basel: Beltz, S. 83–117.
- KUCKARTZ, U. (2016): *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. 3. Auflage, Weinheim/Basel: Beltz.
- KULGEMEYER, C. (2013): Gelingensbedingungen physikalischer Erklärungen – Zu einer konstruktivistischen Auffassung des Erklärens. In: *Didaktik der Physik – Beiträge zur DPG-Frühjahrstagung*. <http://www.phydid.de/index.php/phydid-b/article/viewFile/460/600> (15.03.2017).
- KULGEMEYER, C. / TOMCZYSZYN, E. (2015): Physik erklären – Messung der Erklärens-fähigkeit angehender Physiklehrkräfte in einer simulierten Unterrichtssituation. In: *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften* 21, H. 1, S. 111–126.
- LACHNER, A. / NÜCKLES, M. (2015): Bothered by Abstractness or Engaged by Cohesion? Experts' Explanations Enhance Novices' Deep-Learning. In: *Journal of Experimental Psychology: Applied* 21, H. 1, S. 101–115.
- LANGER, I. / SCHULZ VON THUN, F. / TAUSCH, R. (2011): *Sich verständlich ausdrücken*. Münster: Ernst Reinhardt.
- LEINHARDT, G. (1987): Development of an Expert Explanation: An Analysis of a Sequence of Subtraction Lessons. In: *Cognition and Instruction* 4, H. 4, S. 225–282.
- LEINHARDT, G. (2001): Instructional Explanations. A Common Factor for Teaching and Location for Contrast. In: RICHARDSON, V. (Hrsg.): *Handbook Of Research On Teaching*. 4th Edition, Washington D. C.: American Educational Research Association, S. 333–357.
- LEISEN, J. (2007): Das Erklären im Unterricht. In: *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht* 60, H. 8, S. 459–462.
- MAYER, H. O. (2013): *Interview und schriftliche Befragung. Grundlagen und Methoden empirischer Sozialforschung*. 6. Auflage, München: Oldenbourg.
- MAYRING, P. (2015): *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. 12. Auflage, Weinheim/Basel: Beltz.
- MEUSER, M. / NAGEL, U. (1991): ExpertInneninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht. Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion. In: GARZ, D. / KRAIMER, K. (Hrsg.): *Qualitativ-empirische Sozialforschung. Konzepte, Methoden, Analysen*. Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 441–471.
- MILTZ, R. J. (1972): *Development and Evaluation of a Manual for Improving Teachers' Explanations*. Technical Report No. 26. Stanford: Stanford Center for Research and Development in Teaching.
- PACHLINGER, I. (2004): *Das Wiener Verständlichkeitsmodell – Eine empirische Analyse der Lernwirksamkeit von Texten in Lehrbüchern der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre*. Dissertation. Wirtschaftsuniversität Wien.
- PATTON, M. Q. (2002): *Qualitative Research & Evaluation Methods*. 3rd Edition, Thousand Oaks et al.: Sage.
- PAULI, C. (2015): Einen Sachverhalt erklären. In: *Pädagogik* 67, H. 3, S. 44–47.

- POSCH, P. / SCHNEIDER, W. / MANN, W. (1989): Unterrichtsplanung mit Beispielen für den betriebswirtschaftlichen Unterricht. 4. Auflage, Wien: Manz.
- ROEHLER, L. R. / DUFFY, G. G. (1986): What Makes one Teacher a Better Explainer than Another. In: *Journal of Education for Teaching* 12, H. 3, S. 273–284.
- ROSENSHINE, B. / FURST, N. (1971): Research on Teacher Performance Criteria. In: SMITH, B. O. (Hrsg.): *Research in Teacher Education. A Symposium*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, S. 37–72.
- SALDAÑA, J. (2016): *The Coding Manual for Qualitative Researchers*. 3rd Edition, Los Angeles et al.: Sage.
- SCHNEIDER, W. (1995): *Informieren und Motivieren. Eine Einführung in die Präsentationstechnik*. Wien: Manz.
- SCHOPF, C. / ZWISCHENBRUGGER, A. (2015a): *Handbuch verständlich erklären. Eine Heuristik mit Beispielen aus Betriebswirtschaft, Rechnungswesen, Volkswirtschaft und Wirtschaftsinformatik*. Wien: Manz.
- SCHOPF, C. / ZWISCHENBRUGGER, A. (2015b): Verständliche Erklärungen im Wirtschaftsunterricht – Eine Heuristik basierend auf dem Verständnis der Fachdidaktiker/innen des Wiener Lehrstuhls für Wirtschaftspädagogik. *Zeitschrift für ökonomische Bildung* -, H. 3, S. 1–31.
- SCHREIER, M. (2014): Varianten qualitativer Inhaltsanalyse: Ein Wegweiser im Dickicht der Begrifflichkeiten. In: *Forum Qualitative Sozialforschung* 15, H. 1, Art. 18.
- SEIFRIED, J. (2004): *Fachdidaktische Variationen in einer selbstorganisationsoffenen Lernumgebung. Eine empirische Untersuchung im Rechnungswesenunterricht*. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.
- SEIFRIED, J. (2009): *Unterricht aus der Sicht von Handelslehrern*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- SEVIAN, H. / GONSALVES, L. (2008): Analysing How Scientists Explain Their Research. A Rubric for Measuring the Effectiveness of Scientific Explanations. In: *International Journal of Science Education* 30, H. 11, S. 1441–1467.
- SIZEMORE, R. W. (1981): Do Black and White Students Look for the Same Characteristics in Teachers? In: *Journal of Negro Education* 50, H. 1, S. 48–53.
- SLOANE, P. F. (1996): *Didaktik des Rechnungswesens*. Pfaffenweiler: Centaurus-Verlagsgesellschaft.
- STATISTIK AUSTRIA (2017): *Schulstatistik. Schülerinnen und Schüler im Schuljahr 2016/17 nach Geschlecht*. http://www.statistik-austria.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bildung_und_kultur/formales_bildungswesen/schulen_schulbesuch/index.html (05.02.2018).
- THOMPSON, J. D. / DEMERATH, N. J. (1952): Some Experiences with the Group Interview. In: *Social Forces* 31, H. 2, S. 148–154.
- TRAMM, T. / HINRICHS, K. / LANGENHEIM, H. (1996): *Lernschwierigkeiten im Buchführungsunterricht*. In: PREISS, P. / TRAMM, T. (Hrsg.): *Rechnungswesenunterricht und ökonomisches Denken. Didaktische Innovationen für die kaufmännische Ausbildung*. Wiesbaden: Gabler, S. 158–221.
- WAGNER, A. / WÖRN, C. (2011): *Erklären lernen – Mathematik verstehen. Ein Praxisbuch mit Lernangeboten*. Seelze: Kallmeyer/Klett.
- WELLENREUTHER, M. (2010): *Lehren und Lernen – aber wie? Empirisch-experimentelle Forschungen zum Lehren und Lernen im Unterricht*. Baltmannsweiler: Schneider.
- WILBERS, K. (2014): *Wirtschaftsunterricht gestalten. Eine traditionelle und handlungsorientierte Didaktik für kaufmännische Bildungsgänge*. Lehrbuch. 2. Auflage, Berlin: epubli.
- WILSON, H. / MANT, J. (2011): What makes an exemplary teacher of science? The pupils' perspective. In: *School Science Review* 93, H. 342, S. 121–125.
- WINTHER, E. (2006): *Motivation in Lernprozessen. Konzepte in der Unterrichtspraxis von Wirtschaftsgymnasien*. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.

- WITTWER, J. / RENKL, A. (2008): Why Instructional Explanations Often Do Not Work. A Framework for Understanding the Effectiveness of Instructional Explanations. In: *Educational Psychologist* 43, H. 1, S. 49–64.
- WITZEL, A. (1982): *Verfahren der qualitativen Sozialforschung. Überblick und Alternativen.* Frankfurt/New York: Campus.
- WÖRN, C. (2014): *Unterrichtliche Erklärsituationen. Eine empirische Studie zum Lehrerhandeln und zur Kommunikation im Mathematikunterricht der Sekundarstufe I.* Hamburg: Dr. Kovac.
- ZWOZDIAK-MYERS, P. / CAPEL, S. (2009): Communication with Pupils. In: CAPEL, S. / LEASK, M. / TURNER, T. (Hrsg.): *Learning to Teach in the Secondary School: A Companion to School Experience.* London: Routledge, S. 107–123.

ASS. PROF. DR. CHRISTIANE SCHOPF

Institut für Wirtschaftspädagogik, Wirtschaftsuniversität Wien, Welthandelsplatz 1,
Gebäude D2, 1020 Wien, E-Mail: christiane.schopf@wu.ac.at

