

# **ANFORDERUNGEN AN EIN SCHULBUCH FÜR DEN UNTERRICHTSGEGENSTAND CRW – ERGEBNISBERICHT EINER BEFRAGUNG ÖSTERREICHISCHER CRW-LEHRKRÄFTE**



Vortrag im Rahmen des 14. österreichischen Wirtschaftspädagogik-Kongresses

Elisabeth Mayer | Simone Stütz

# FORSCHUNGSFRAGEN

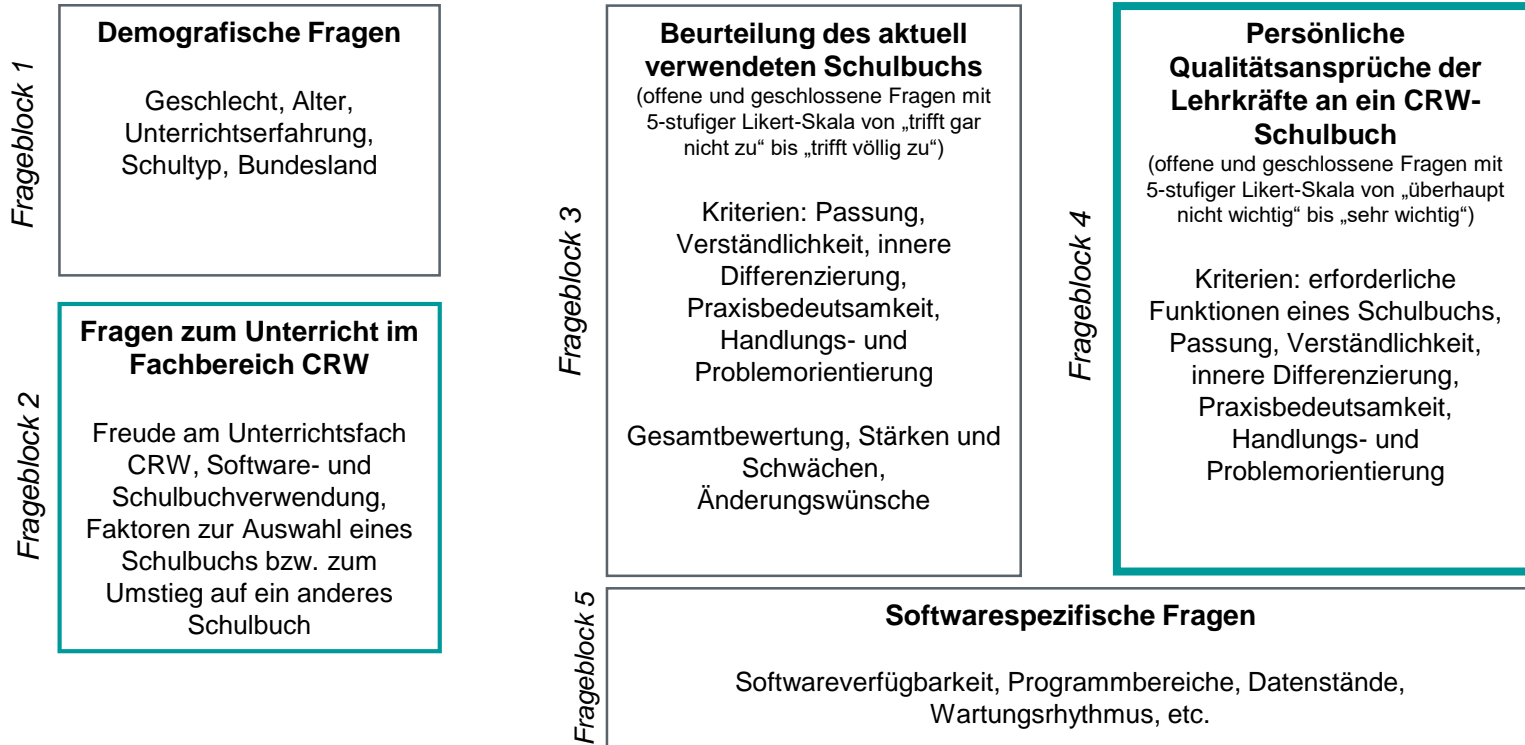
1. Was sind wissenschaftlich, insbesondere fachdidaktisch, begründbare Ansprüche an ein Schulbuch im Allgemeinen, für den Unterrichtsgegenstand CRW im Besonderen?
2. Welche Ansprüche stellen Lehrkräfte an ein Schulbuch im Unterrichtsgegenstand CRW?
3. Wie bewerten Lehrkräfte das derzeit von ihnen verwendete Schulbuch im Unterrichtsgegenstand CRW?
4. Welche Implikationen ergeben sich daraus für eine etwaige Neukonzeption eines Schulbuchs im Unterrichtsgegenstand CRW?

# SCHULBÜCHER IM (CRW) UNTERRICHT

- Schulbücher nehmen in allen **Phasen** des Unterrichts eine zentrale Rolle ein (REBMANN, 1996; SCHILLER, 2001; TRAMM & GOLDBACH, 2005)
- zentrale **Anforderungen** an ein (CRW) Schulbuch
  - Lehrplankongruenz, fachliche Richtigkeit, Passung Ziele-Inhalte-Aufgaben (**Passung**)
  - Erklärung von Fachbegriffen, Textverständlichkeit, schülerangemessene Darstellung der Inhalte, strukturierter Aufbau, ansprechende Gestaltung (**Verständlichkeit**)
  - Differenzierungsmöglichkeiten für bspw. Aufgabenstellungen, eigenständige Kontrollmöglichkeiten für Schülerinnen und Schüler, ausreichend Übungsmöglichkeiten (**Differenzierung**)
  - Relevanz der Inhalte für private und/oder künftige berufliche Realität der Schülerinnen und Schüler, Aktualität der Inhalte, ganzheitliche Darstellung der beruflichen Wirklichkeit, Bebeispielung (**Praxisbedeutsamkeit**)
  - Entwicklung von Handlungskompetenz, Ermöglichung von problemlösendem und entdeckendem Lernen, praxisnahe Problemstellungen, Belegorientierung, Modellunternehmen (**Handlungs- und Problemorientierung**)

vgl. z.B. BLOEMEN, 2011; BOLLMAN-ZUBERBÜHLER et al., 2012; GRÄSEL, 2010; JUNG & RÜCKWART, 2010; LAUBIG, PETERS & WEINBRENNER, 1986; NIEHAUS et al., 2011; STEIN, 1977; TRAMM & GOLDBACH, 2005; WEINBRENNER, 1995; WIRTHENSOHN, 2012)

# GESAMTERHEBUNG IM ÜBERBLICK



# OPERATIONALISIERUNG: PERSÖNLICHE QUALITÄTSANSPRÜCHE DER LEHRKRÄFTE

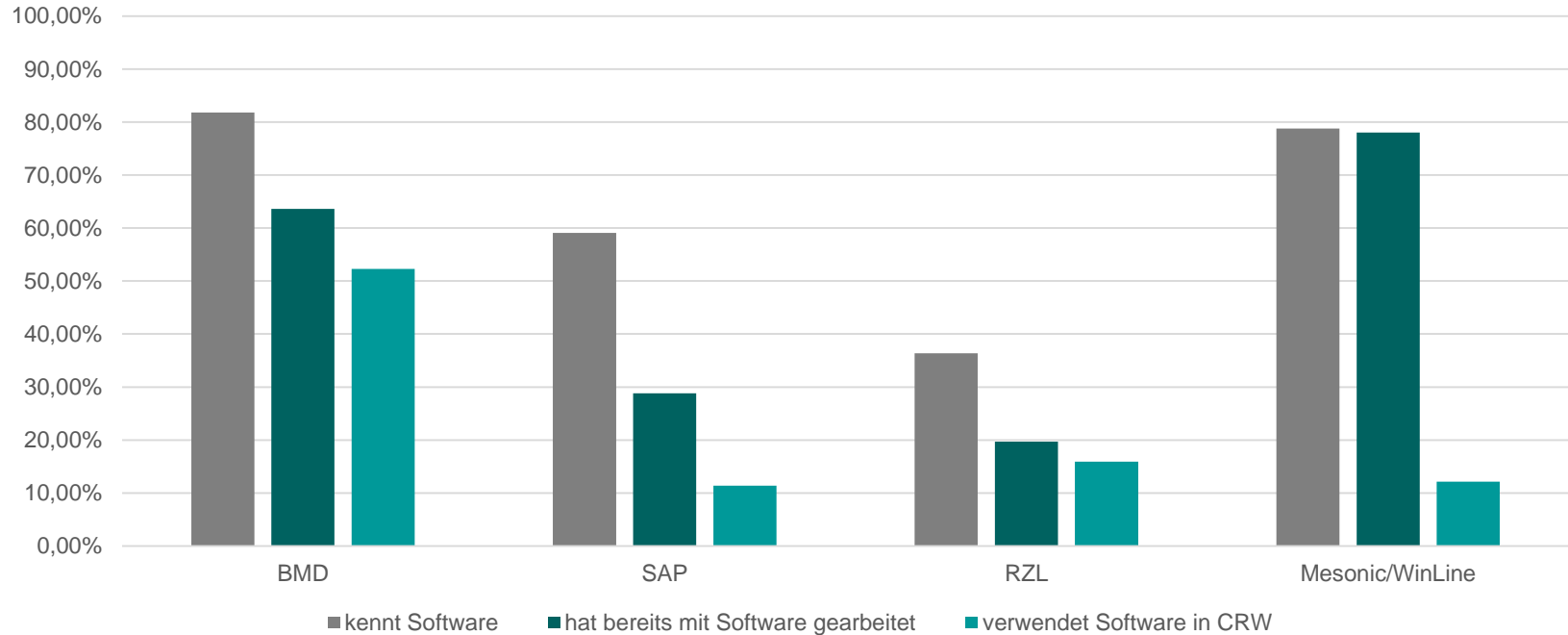
Konstrukt		Definition	Operationalisierung/Items
<b>Passung</b>		Passung zwischen Lehrplanvorgaben, Fachwissenschaft, Lernzielen, Inhalten und Lernaufgaben	<b>5 Items</b> <i>Beispielitem: Den Vorgaben des Lehrplans entsprechende Darstellung des Lernstoffs</i>
Verständlichkeit	<b>Einfachheit</b>	Hamburger Verständlichkeitsmodell (LANGER, SCHULZ VON THUN & TAUSCH, 1993)	<b>Einfachheit: 5 Items (<math>\alpha=.810</math>)</b> <i>Beispielitem: Verwendung kurzer, einfacher Sätze</i>
	<b>Gliederung/Ordnung</b>	<i>Einfachheit:</i> Wortwahl, Satzbau, Satzlänge, sprachliche Formulierung <i>Gliederung/Ordnung:</i> sinnvolle Reihung der Informationen, folgerichtiger Aufbau, Übersichtlichkeit durch optische Gliederungen	<b>Gliederung/Ordnung: 6 Items (<math>\alpha=.779</math>)</b> <i>Beispielitems: Logischer Aufbau der Inhalte und sichtbarer roter Faden; Übersichtliche Gliederung durch Hervorhebungen wichtiger Stellen und angemessener Formatierungen</i>
	<b>Kürze/Prägnanz</b>	<i>Kürze/Prägnanz:</i> angemessenes Verhältnis zwischen Länge des Textes und Informationsziel	<b>Kürze/Prägnanz: 5 Items (<math>\alpha=.717</math>)</b> <i>Beispielitem: Vermeidung weitschweifiger Darstellungen</i>
	<b>Stimulanz</b>	<i>Stimulanz:</i> Verwendung von Stilmitteln, die den Leser auch auf emotionaler Ebene ansprechen (z.B. Hervorrufen von Interesse, Motivation durch Verwendung von Beispielen)	<b>zusätzliche Stimulanz: 3 Items (<math>\alpha=.846</math>)</b> <i>Beispielitem: Anwendung abwechslungsreicher Methoden zur Motivation (z.B. direkte Ansprache des Lesers, direkte Rede, Analogien, etc.)</i>
<b>Innere Differenzierung</b>		Angebot an Differenzierungsmöglichkeiten im Schulbuch (z.B. differenzierte Aufgabenstellungen, eigenständige Kontrollmöglichkeiten)	<b>5 Items (<math>\alpha=.740</math>)</b> <i>Beispielitems: Angebot vertiefender Lerngelegenheiten; Unterscheidung Pflicht- und Wahlthemen</i>
<b>Praxisbedeutsamkeit</b>		Bedeutsamkeit der Inhalte für die künftige private oder berufliche Realität der Schülerinnen und Schüler	<b>5 Items (<math>\alpha=.789</math>)</b> <i>Beispielitems: Darstellung von Beispielen anhand realer, bekannter Unternehmen; Explizite Erklärung, wofür die Schüler die Inhalte benötigen.</i>
<b>Handlungs- und Problemorientierung</b>		Inhalte werden auf Basis beruflicher Handlungs- und Problemzusammenhänge strukturiert; Aufgaben ermöglichen problemlösendes/entdeckendes Lernen	<b>5 Items (<math>\alpha=.804</math>)</b> <i>Beispielitem: Bebeispielung anhand eines durchgehenden Musterunternehmens.</i>

# STICHPROBE

Online-Befragung (September bis Oktober 2020) von insgesamt **132** Wirtschaftspädagoginnen und Wirtschaftspädagogen, die CRW unterrichten.

<b>Stichprobenumfang</b>	132 (davon 75,8 % weiblich)
<b>Schultyp</b>	59,9 % HAK, 35,6 % HLW, 4,5 % Sonstige
<b>Alter</b>	36,4 % zwischen 40-50 Jahren, 48,5% zwischen 50-60 Jahren
<b>Lehrerfahrung</b>	24,2 % zwischen 10-15 Jahren, 53,8 % mehr als 15 Jahre

# SOFTWAREVERWENDUNG



# ENTSCHEIDUNGSFAKTOREN FÜR/GEGEN EIN (CRW) SCHULBUCH

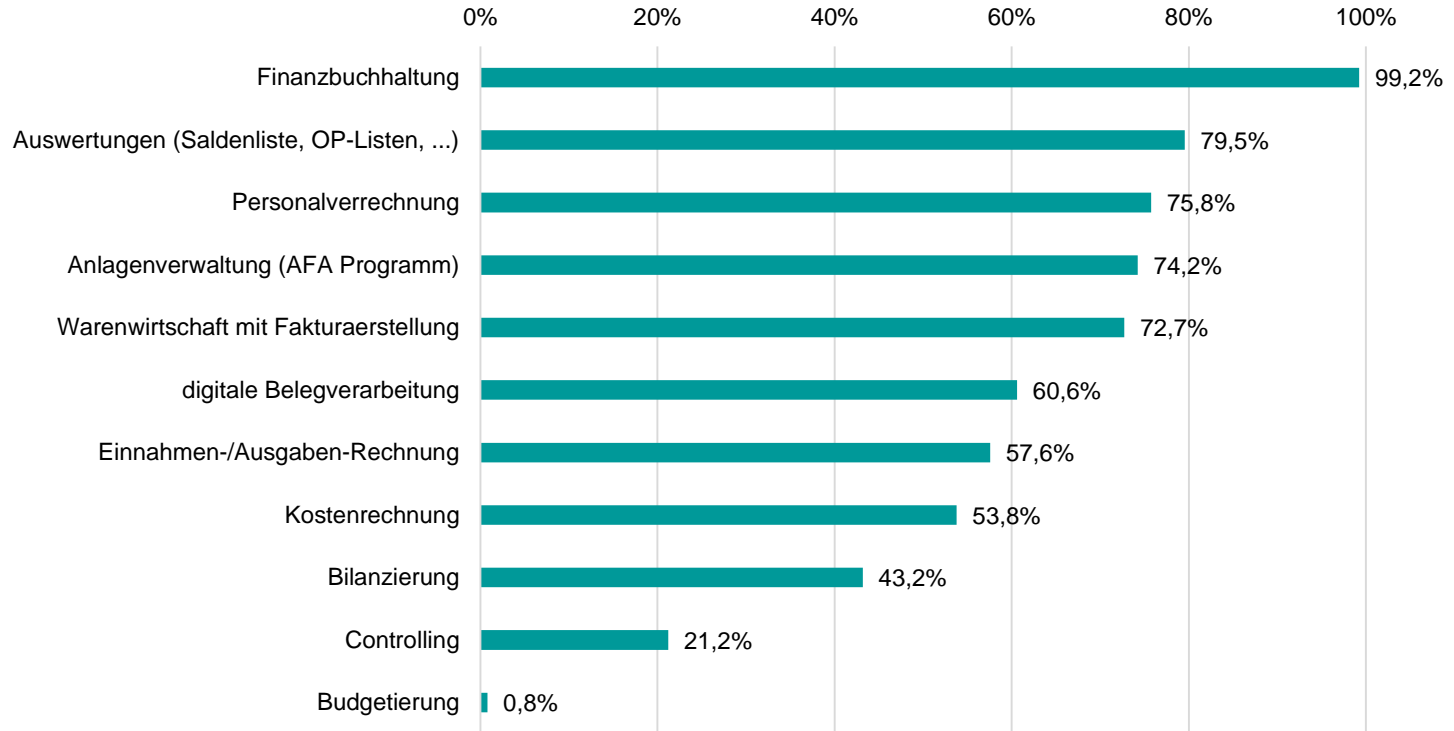
1. Im Schulbuch verwendete Software (60,9 %)
2. Verständlichkeit (57,8 %)
3. Erfahrungen mit dem Schulbuch (48,4 %)
4. Qualität und Quantität von Lerngelegenheiten/Beispielen (46,1 %)
5. Qualität der Abstimmung von Lernzielen, gebotenen Inhalten und Beispielen (43,0 %)

1. Aufwand für die technische Implementierung einer neuen Software (60,9 %)
2. HAK: verwendete Software bei der BFK (59,5 %)
3. langjährige Tradition (50,7 %)
4. verfügbare zeitliche Ressourcen für Teilnahme an einer Schulung (47,8 %)
5. Arbeitsaufwand für die Erstellung neuer Zusatzmaterialien (40,6 %)

% Satz: Anteil an Personen, die die jeweilige Kategorie gewählt haben.

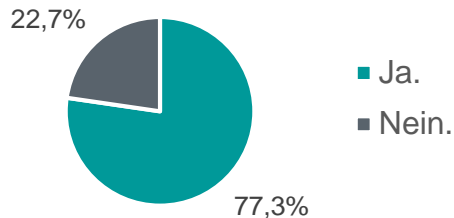


# GEWÜNSCHTE PROGRAMMBEREICHE

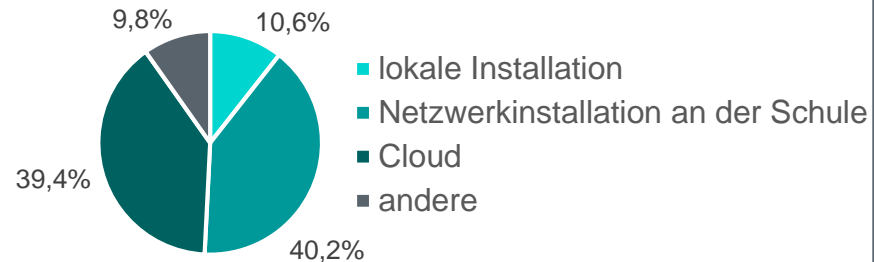


# GEWÜNSCHTE RAHMENBEDINGUNGEN

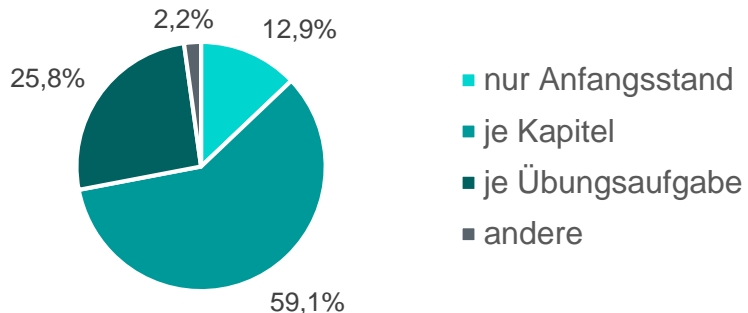
Gebundenes Schulbuch ist das ideale Unterrichtsmedium für den CRW-Unterricht



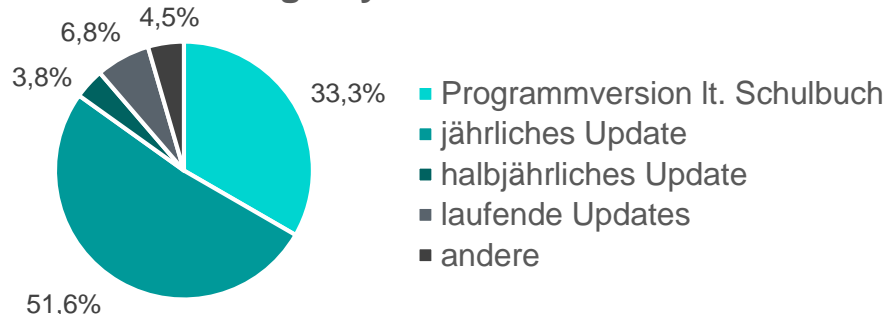
Verfügbarkeit der Software



Verfügbarkeit der Datenstände

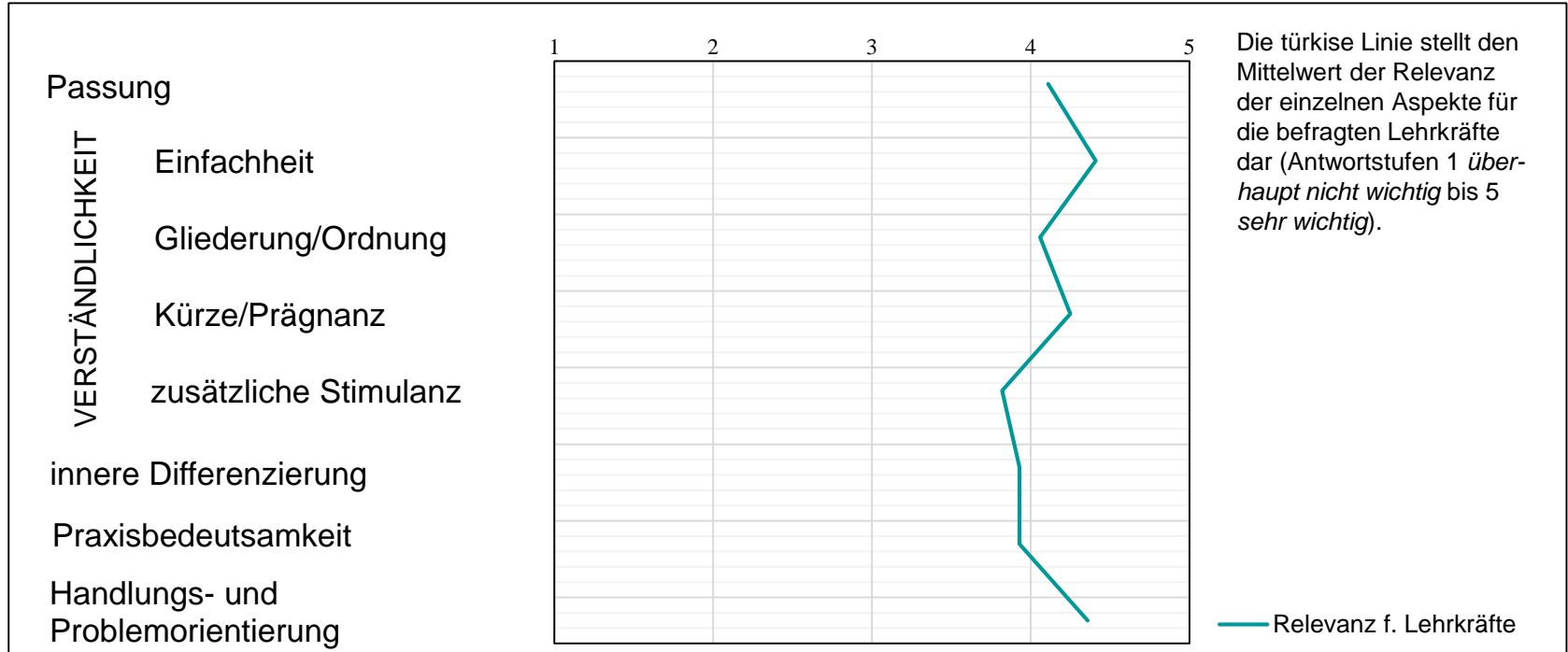


Wartungsrhythmus der Software

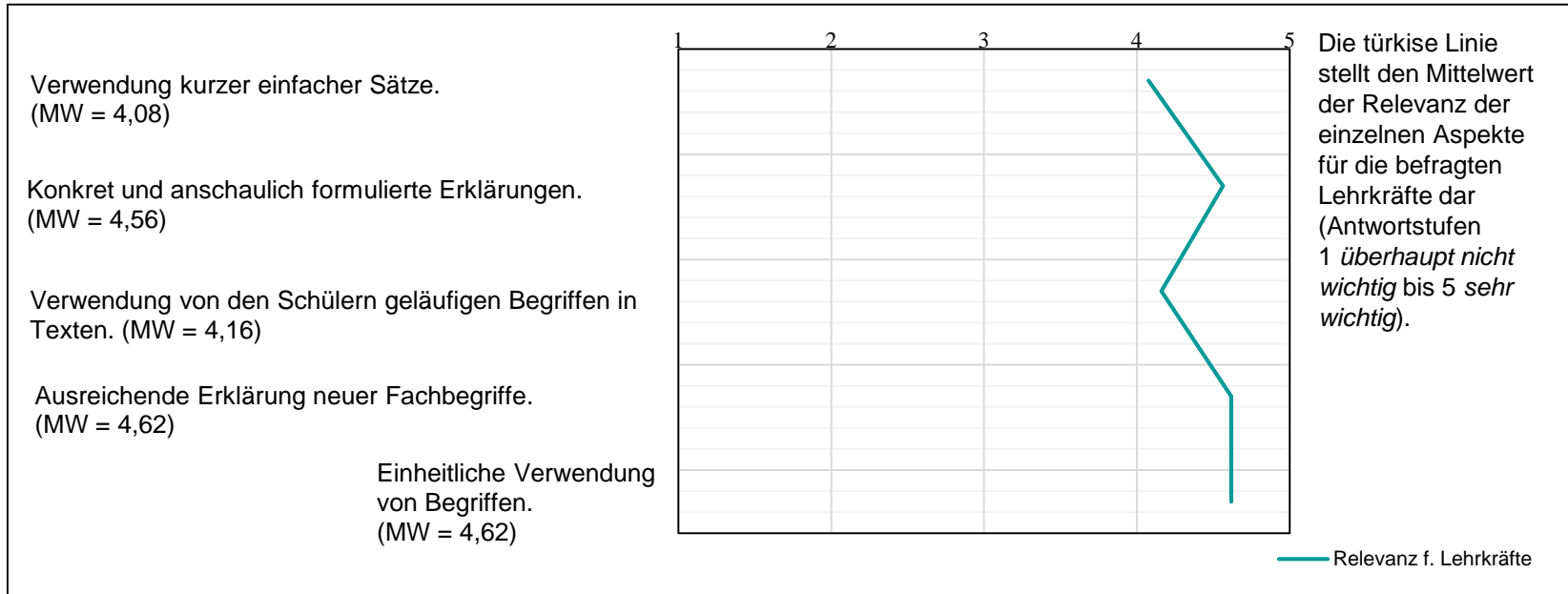


% Satz: Anteil an Personen, die die jeweilige Kategorie gewählt haben.

# SUBJEKTIVE WICHTIGKEIT DER FAKTOREN



# SUBJEKTIVE WICHTIGKEIT: EINFACHHEIT



# SUBJEKTIVE WICHTIGKEIT: HANDLUNGS- UND PROBLEMIORIENTIERUNG

Problemorientierter Aufbau/Darstellung von Themen.  
(MW = 4,10)

Problemorientierte Aufgabenstellungen.  
(MW = 4,18)

Förderung des Prozessverständnisses der Schüler  
durch dargestellte Problem- und Aufgabenstellungen.  
(MW = 4,27)

Verfügbarkeit einer ausreichenden Anzahl von  
Beispielbelegen. (MW = 4,70)

Beispielung anhand eines durchgehenden  
Musterunternehmens. (MW = 4,55)



Die türkise Linie stellt den Mittelwert der Relevanz der einzelnen Aspekte für die befragten Lehrkräfte dar (Antwortstufen 1 *überhaupt nicht wichtig* bis 5 *sehr wichtig*).

— Relevanz f. Lehrkräfte

# EMPFEHLUNGEN FÜR DIE GESTALTUNG EINES CRW-SCHULBUCHES

- Erhöhung der Anzahl von **Beispielbelegen**
- Bebeispielung anhand eines durchgehenden **Musterunternehmens**
- Ausreichende Erklärung von programmspezifischen **Fachbegriffen**
- Formulierung von **Themeneinstiegen** anhand realer, bekannter Unternehmen
- Darstellung aller notwendigen **Informationen** zur eigenständigen Arbeit im Buchhaltungsprogramm durch die Schülerinnen und Schüler
- **Verfügbarkeit** der Buchhaltungssoftware über eine Cloud

# IMPLIKATIONEN & LIMITATIONEN

- Selbstentwickelter Fragebogen, kein Pre-Test → Formulierungen bzw. Setting des Fragebogens konnten nicht mehr korrigiert werden
- Keine Schulbuchanalyse durchgeführt – vorgenommene Bewertung der Schulbücher durch die Lehrkräfte kann nicht überprüft werden  
→ keine allgemeine Aussage über die Qualität der einzelnen CRW-Schulbücher möglich
- Qualitätskriterien für Schulbücher wurden nicht vollständig berücksichtigt (z. B. grafische Gestaltung)
- keine Analyse der erhobenen Daten im Hinblick auf weitere Fragestellungen (z. B. Unterschied in der subjektiven Relevanz nach Schultyp)

# LITERATUR

- Bamberger, R. (1995). Methoden und Ergebnisse der internationalen Schulbuchforschung im Überblick. In R. Olechowski (Hrsg.), *Schulbuchforschung* (S. 46 – 94). Frankfurt am Main: Lang.
- Bloemen, A. (2011). *Lernaufgaben in Schulbüchern der Wirtschaftslehre. Analyse, Konstruktion und Evaluation von Lernaufgaben für die Lernfelder industrieller Geschäftsprozesse*. Augsburg: Rainer Hampp.
- Bollman-Zuberbühler, B., Totter, A. & Keller, F. (2012). Begleitforschung als ein Instrument zur inhaltlichen Qualitätssicherung in der Lehrmittelentwicklung „Mathematik 1 bis 3, Sekundarstufe I“. In J. Doll, K. Frank, D. Fickermann & K. Schwippert (Hrsg.), *Schulbücher im Fokus: Nutzungen, Wirkungen und Evaluation* (S. 179 – 198). Münster: Waxmann.
- Ernst, F. (2012). *Fachdidaktische Analyse von Lehrbüchern für den Rechnungswesenunterricht in Deutschland und den USA*. Jena: Friedrich Schiller Universität.
- Gräsel, C. (2010). Lehren und Lernen mit Schulbüchern – Beispiele aus der Unterrichtsforschung. In E. Fuchs, J. Kahlert & U. Sandfuchs (Hrsg.), *Schulbuch konkret. Kontexte – Produktion – Unterricht* (S. 137 – 148). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Imhof, U. (1993). Auswahl und Einsatz von Schulbüchern im Arbeits- und Wirtschaftslehreunterricht. *arbeiten+lernen/Wirtschaft*, 3(12), 22 – 25.
- Jung, K. & Rückwart, W.-D. (2010). Zur Diskussion: Schulbuchdidaktik. Didaktische Anforderungen an Schulbücher für Betriebswirtschaftslehre und Rechnungswesen. *Winklers Flügelstift*, 1, 13 – 16.
- Langer, I., Schulz von Thun, F. & Tausch, R. (1993) *Sich verständlich ausdrücken* (5. Aufl.). München: Ernst Reinhardt.
- Laubig, M., Peters, H. & Weinbrenner, P. (1986). *Methodenprobleme der Schulbuchanalyse: Abschlussbericht zum Forschungsprojekt 3017 an der Fakultät für Soziologie der Universität Bielefeld in Zusammenarbeit mit der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften*. Bielefeld: Universität Bielefeld.
- Niehaus, I., Stoletzki, A., Fuchs, E. & Ahrlichs, J. (2011). *Wissenschaftliche Recherche und Analyse zur Gestaltung, Verwendung und Wirkung von Lehrmitteln (Metaanalyse und Empfehlungen)*. Braunschweig: Georg-Eckert-Institut.
- Rebmann, K. (1996). Komplexität von Schulbüchern für das Fach Wirtschaftslehre. Complexity of school books. *Unterrichtswissenschaft*, 24(3), 267 – 284.
- Schiller, G. (2001). Mit dem Schulbuch arbeiten. In G. Schweizer & H. M. Selzer (Hrsg.), *Methodenkompetenz lehren und lernen* (S. 199 – 205). Dettelbach: Röhl.
- Stein, G. (1977). *Schulbuchwissen, Politik und Pädagogik. Untersuchungen zu einer praxisbezogenen und theoriegeleiteten Schulbuchforschung*. Kastellaun: Henn.
- Tramm, T. & Goldbach, A. (2005). Gestaltungsprinzipien und theoretische Grundlagen innovativer Schulbücher zur ökonomischen Berufsbildung – am Beispiel der „prozessorientierten Wirtschaftslehre“. *Wirtschaft und Erziehung*, 57(6), 203 – 214.
- Weinbrenner, P. (1995). Grundlagen und Methodenprobleme sozialwissenschaftlicher Schulbuchforschung. In R. OLECHOWSKI (Hrsg.), *Schulbuchforschung* (S. 21 – 45). Frankfurt am Main: Lang.
- Wirthensohn, M. (2012). LEVANTO – Ein Tool zur praxisorientierten Schulbuchevaluation. In J. Doll, K. Frank, D. Fickermann & K. Schwippert (Hrsg.), *Schulbücher im Fokus: Nutzungen, Wirkungen und Evaluation* (S. 199 – 214). Münster: Waxmann.



**JKU**

**JOHANNES KEPLER  
UNIVERSITÄT LINZ**