

universität innsbruck



Lernaufgaben in Schulbüchern – Empirische Befunde  
zum kognitiven Aktivierungspotenzial im Fach  
Rechnungswesen

Michael Thoma, Valérie Schumacher  
12. Österreichischer Wipäd-Kongress  
26. April 2018



## Problemstellung

- Aufgaben wird eine zentrale Bedeutung für das Gelingen von Lernprozessen zugeschrieben (vgl. Baumert et al. 2010; Blömeke et al. 2006)
- Rechnungswesenunterricht gilt als übungsintensiv und stark an der Bearbeitung von Lernaufgaben ausgerichtet
- Schulbücher als wesentlicher Ressourcenpool, dem Aufgaben entnommen werden (vgl. Helm 2015; Götzl et al. 2013; Bloemen 2011; Seifried 2004)



## Problemstellung

- Potenzial zur *kognitiven Aktivierung* als Qualitätsmerkmal von Lernaufgaben
- Merkmale solcher Aufgaben (vgl. Kunter & Trautwein 2013: 87; Heymann 2015: 8):
  - laborierte Auseinandersetzung mit den Inhalten
  - variable Repräsentationsformen
  - Vernetzung von Wissenseinheiten
- Ziel: ausgeprägte Verarbeitungs- und Verstehenstiefe



## Problemstellung

- Vergleichsweise ‚dünne‘ Befundlage domänenspezifischer Forschung zur Aufgabenqualität
- Ergebnisse deuten auf Dominanz an Reproduktionsleistungen hin (vgl. Ernst 2012; Schalek 2007)
- Aufgabenformate zeichnen sich durch einen geringen Offenheitsgrad sowie fehlende Lebensweltbezüge aus (vgl. Bloemen 2011)





## Forschungsfrage

Wie hoch ist das kognitiv aktivierende Potential von Aufgaben aus den Inhaltsbereichen Bestandskonten, Erfolgskonten und Umsatzsteuer in Rechnungswesen-Schulbüchern?

- Analyse des kognitiv aktivierenden Potentials der Aufgaben im Buchführungsunterricht
- Feststellung gemeinsamer Charakteristika



# Österreichisches Untersuchungsmaterial und Fundstellen

## Handelsakademie

## Handelsschule



	Handelsakademie		Handelsschule		Σ
Gesamtaufgaben	86	48	56	31	221
inkl. Teilaufgaben	103	95	58	46	302



## Ausgangslage: Kategoriensystem nach Maier et al. (2010)

Dimension	Ausprägungen			
Wissensart	Fakten	Prozeduren	Konzepte	Metakognition
Kognitiver Prozess	Reproduktion	Naher Transfer	Weiter Transfer	Problemlösen
Wissenseinheiten	Eine WE	Bis zu 4 WE		Mehr als 4 WE
Offenheit	Definiert/konvergent	Definiert/divergent		Ungenau/divergent
Lebensweltbezug	Kein	Konstruiert	Authentisch	Real
Sprachlog. Komplexität	Niedrig	Mittel		Hoch
Repräsentationsformen	Eine	Integration		Transformation





## Adaptiertes Kategoriensystem

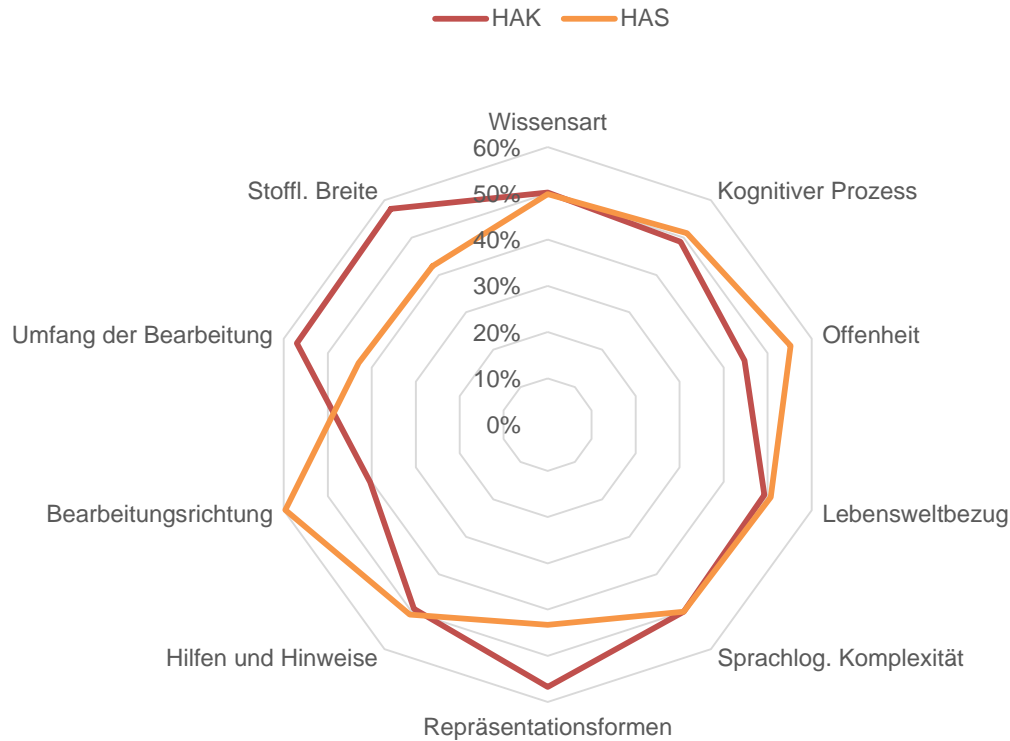
Dimension	Ausprägungen			
Wissensart	Fakten	Prozeduren	Konzepte	Metakognition
Kognitiver Prozess	Reproduktion	Naher Transfer	Weiter Transfer	Problemlösen
Offenheit	Definiert/konvergent	Implizit definiert/konvergent	Definiert/divergent	Ungenau/divergent
Lebensweltbezug	Kein	Konstruiert	Authentisch	Real
Sprachlog. Komplexität	Niedrig/niedrig	Mittel/niedrig	Niedrig/mittel	Mittel/mittel
Repräsentationsformen	Eine	Integration		Transformation
Hilfen und Hinweise	Viele	Wenige		Keine
Bearbeitungsrichtung	Konform	Kontrovers I (Weg/Anfangszustand)		Kontrovers II (Fehleridentifikation)
Umfang der Bearbeitung	Eine	Mehrere/unabhängig		Mehrere/abhängig
Stoffliche Breite	Gering	Mittel		Hoch





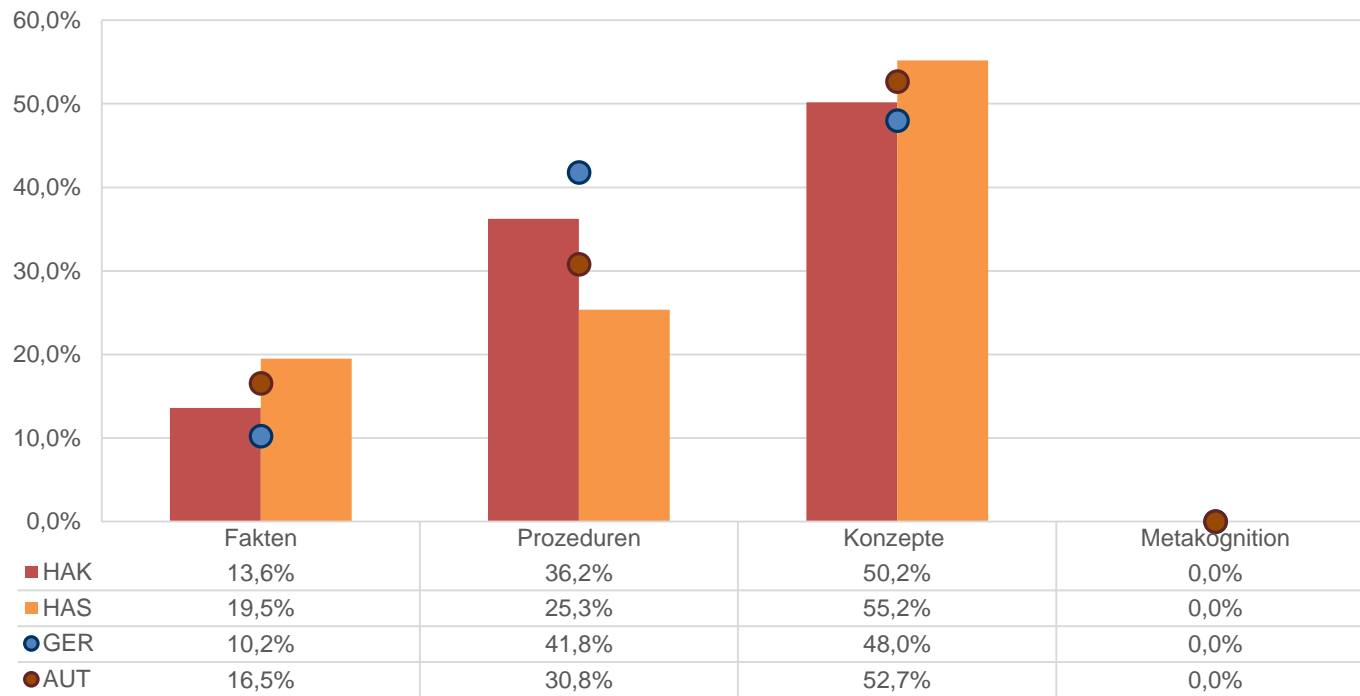


# Österreichischer Schultypenvergleich in der Übersicht



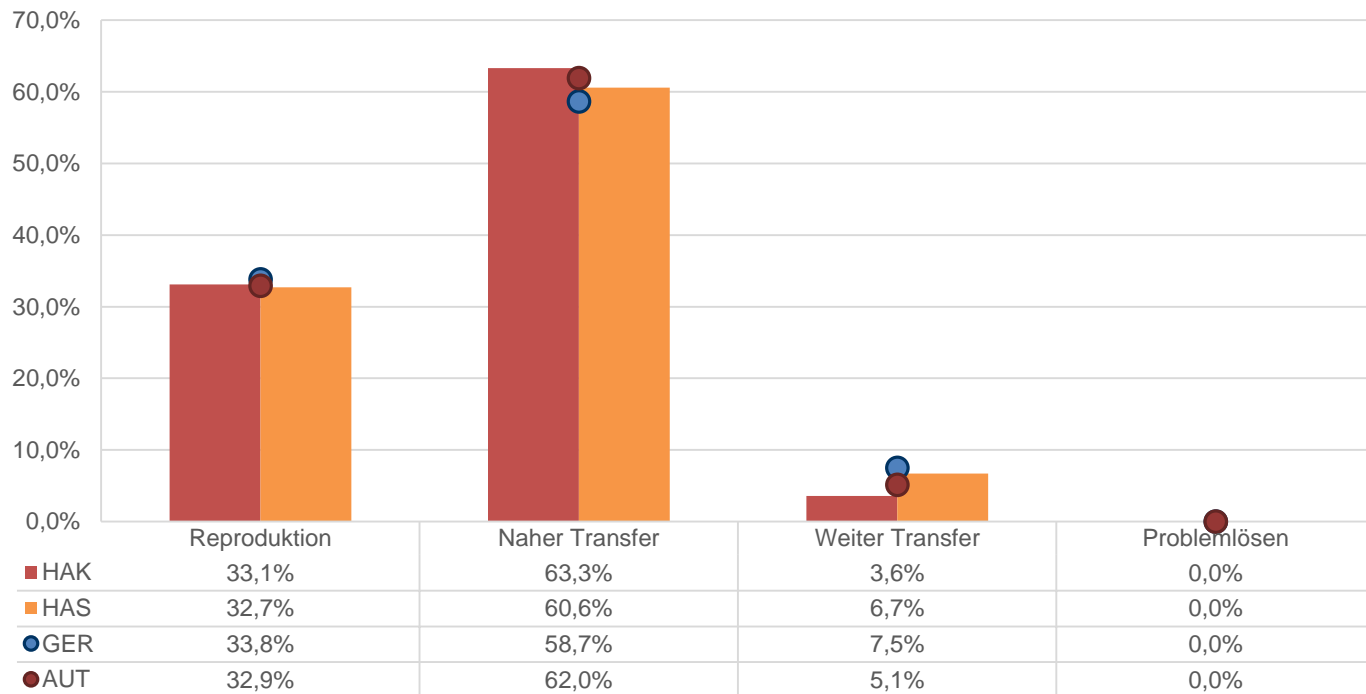


## Wissensart



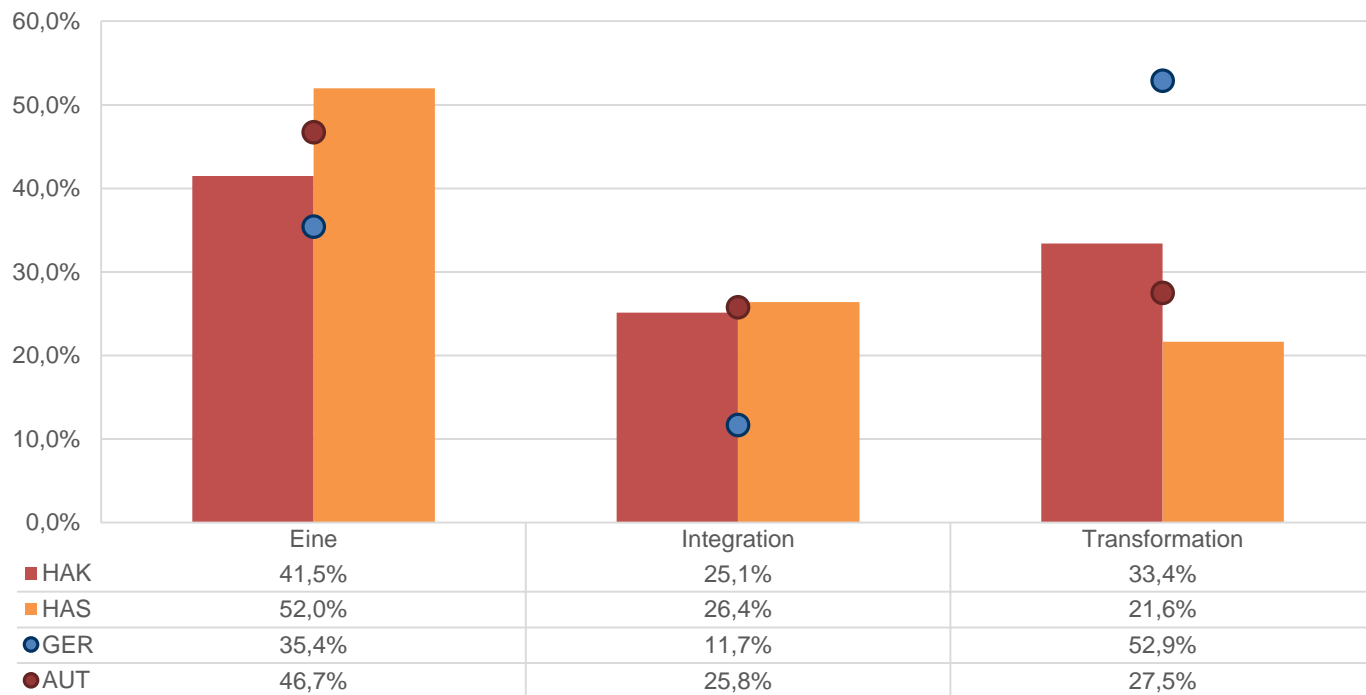


## Kognitiver Prozess



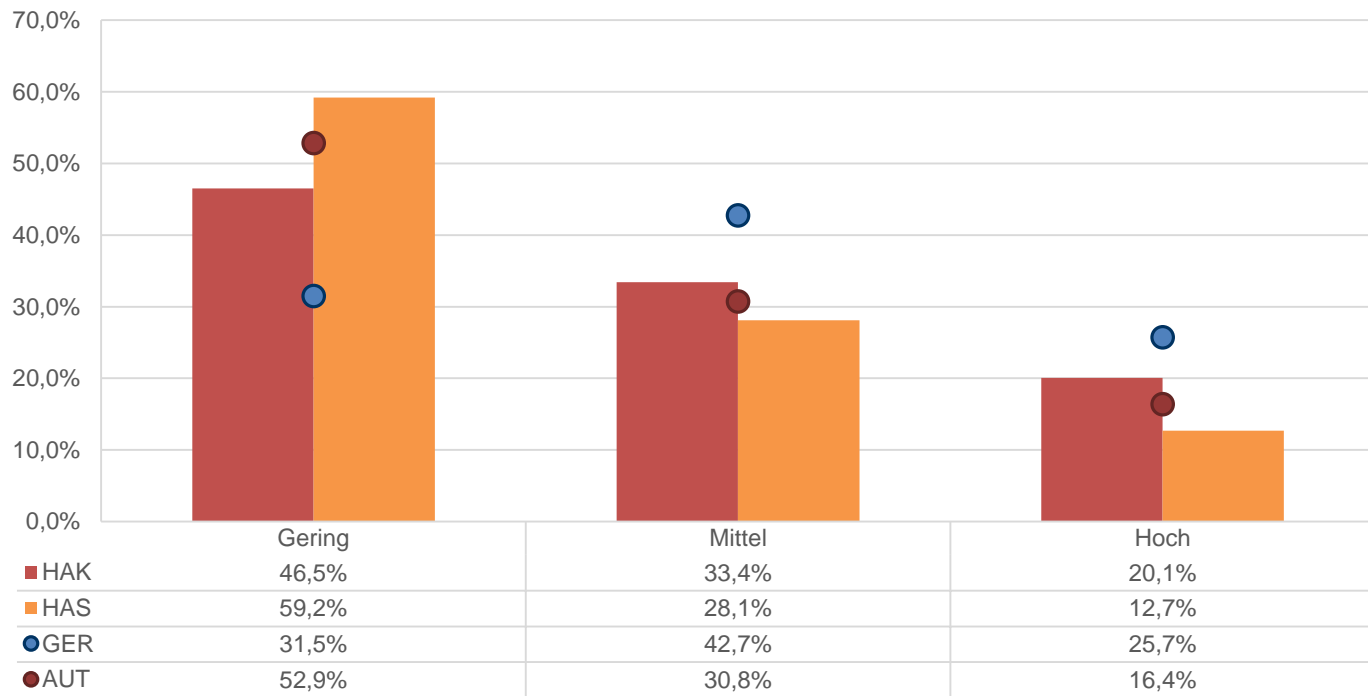


## Repräsentationsform



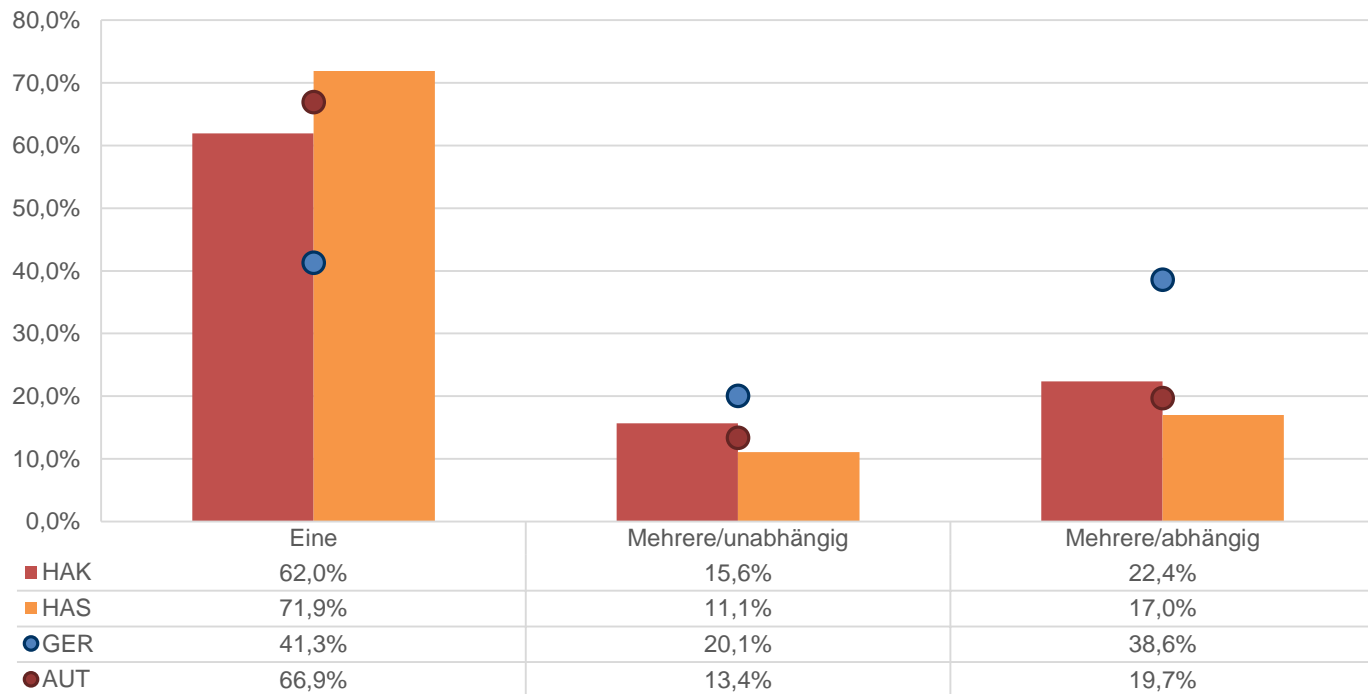


## Stoffliche Breite





## Umfang der Bearbeitung



## Charakteristika von Schulbuchaufgaben in Rechnungswesen

- Niedrige sprachlogische Komplexität
- Fehlende Lebensweltbezüge
- Definierte Aufgaben mit konvergenten Lösungen
- Typische buchhalterische Denk- und Arbeitsrichtung
- Viele nahe Transfer- und Reproduktionsleistungen
- Wenig Hinweise und Hilfestellungen



## Charakteristika von Schulbuchaufgaben in Rechnungswesen

- Niedrige sprachlogische Komplexität
- Fehlende Lebensweltbezüge
- Definierte Aufgaben mit konvergenten Lösungen
- Typische buchhalterische Denk- und Arbeitsrichtung
- Viele nahe Transfer- und Reproduktionsleistungen
- Wenig Hinweise und Hilfestellungen



**Geringes inhärentes Potential zur kognitiven Aktivierung**







**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**





## Quellen

Ackerlauer, Irene/Austerhuber, Elke/Berlinger, Roland/Ellmer, Monika/Maier, Herlinde/Neuböck, Astrid/Rammer, Elke/Schaur, Erwin/Springsits, Dagmar (2015): *Praxisblicke - Betriebswirtschaft, Wirtschaftliches Rechnen, Rechnungswesen*. 1. Auflage, aktualisierter Nachdruck. Linz: Trauner Verlag.

Berlinger, Roland/Ackerlauer, Irene/Ellmer, Monika/Klein, Sylvia/Rammer, Elke/Wilhelmstötter, Michael (2015): *Unternehmensrechnung*. 1. Auflage, aktualisierter Nachdruck. Linz: Trauner Verlag.

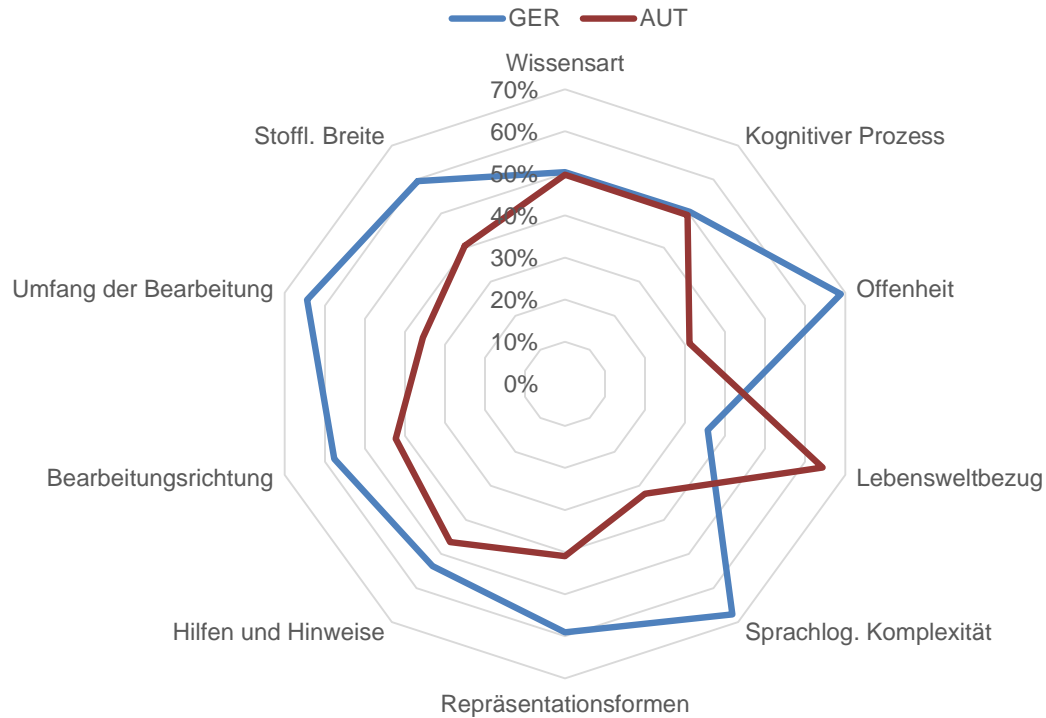
Greimel-Fuhrmann, Bettina/Haberl, Klaus-Peter/Andre, Gabriele/Bauer, Helmut/Geissler, Gerhard/Grbenic, Stefan/Scheicher-Gálffy, Elisabeth/Veidl, Gerhard (2015): *Betriebswirtschaft, Wirtschaftliches Rechnen, Rechnungswesen*. 1. Auflage. Wien: Manz Verlag.

Haberl, Klaus-Peter/Veidl, Gerhard/Bauer, Helmut/Lechner, Rudolf (2015): *Unternehmensrechnung*. 1. Auflage. Wien: Manz Verlag.

Maier, Uwe/Kleinknecht, Marc/Metz, Kerstin/Bohl, Thorsten (2010b): Ein allgemeindidaktisches Kategoriensystem zur Analyse des kognitiven Potenzials von Aufgaben. In: *Beiträge zur Lehrerbildung*, 28 (1), 84–96.

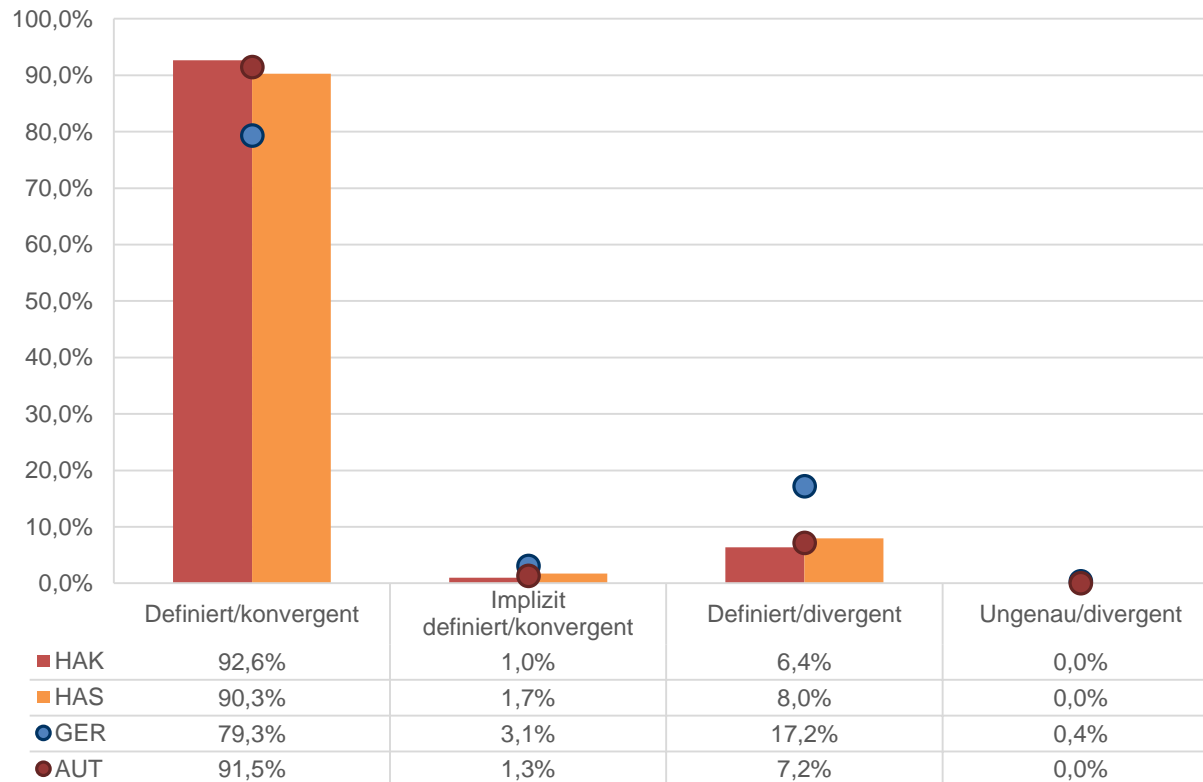


## Deutschland und Österreich im Vergleich



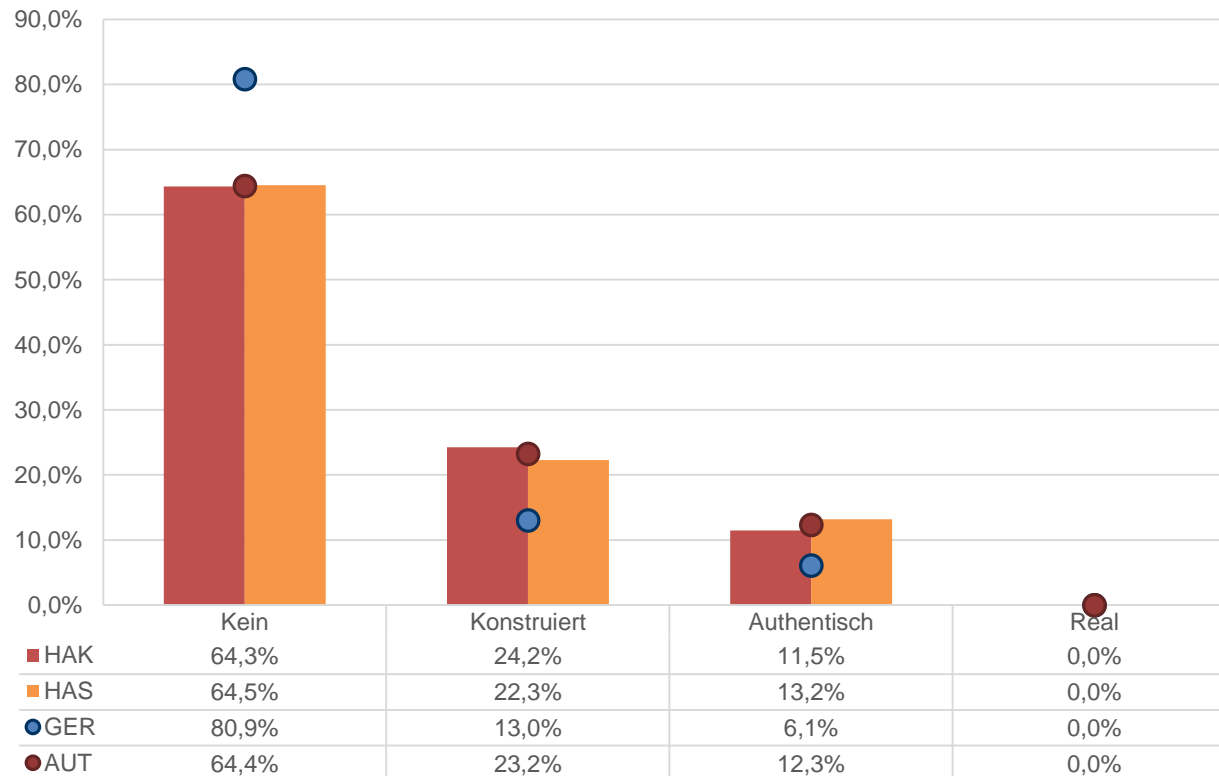


# Offenheit



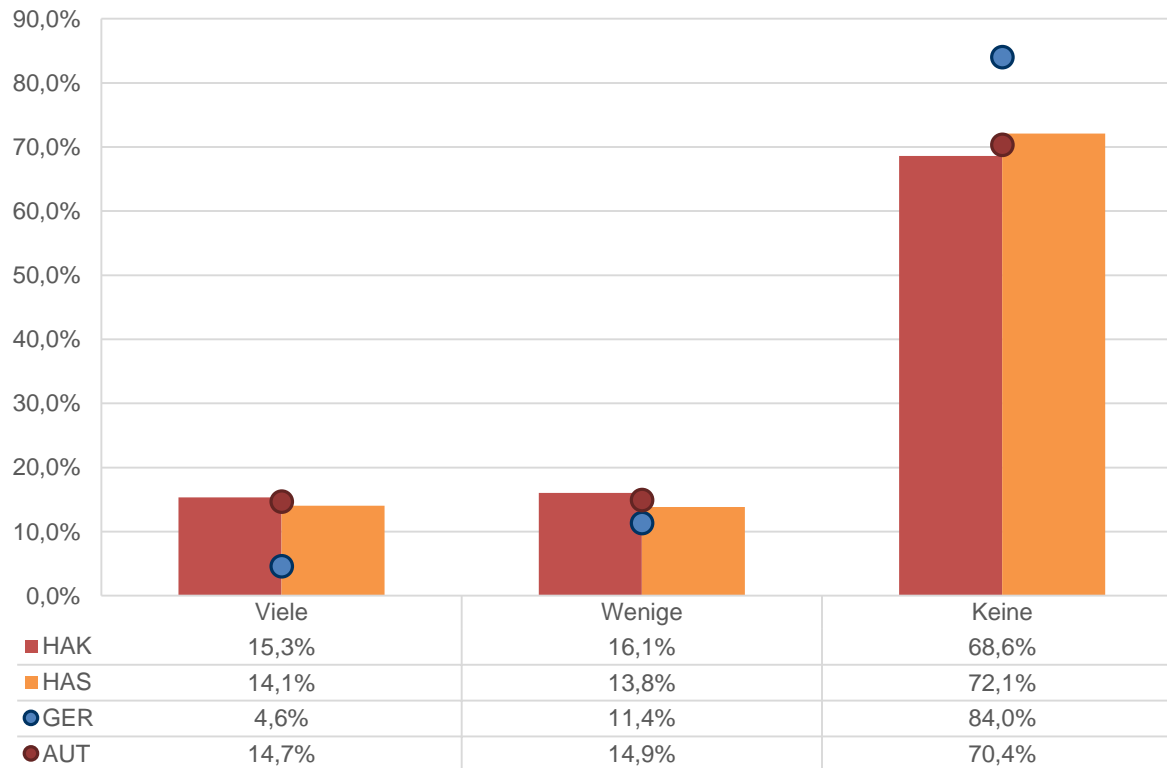


## Lebensweltbezug





## Hilfen und Hinweise





## Bearbeitungsrichtung

