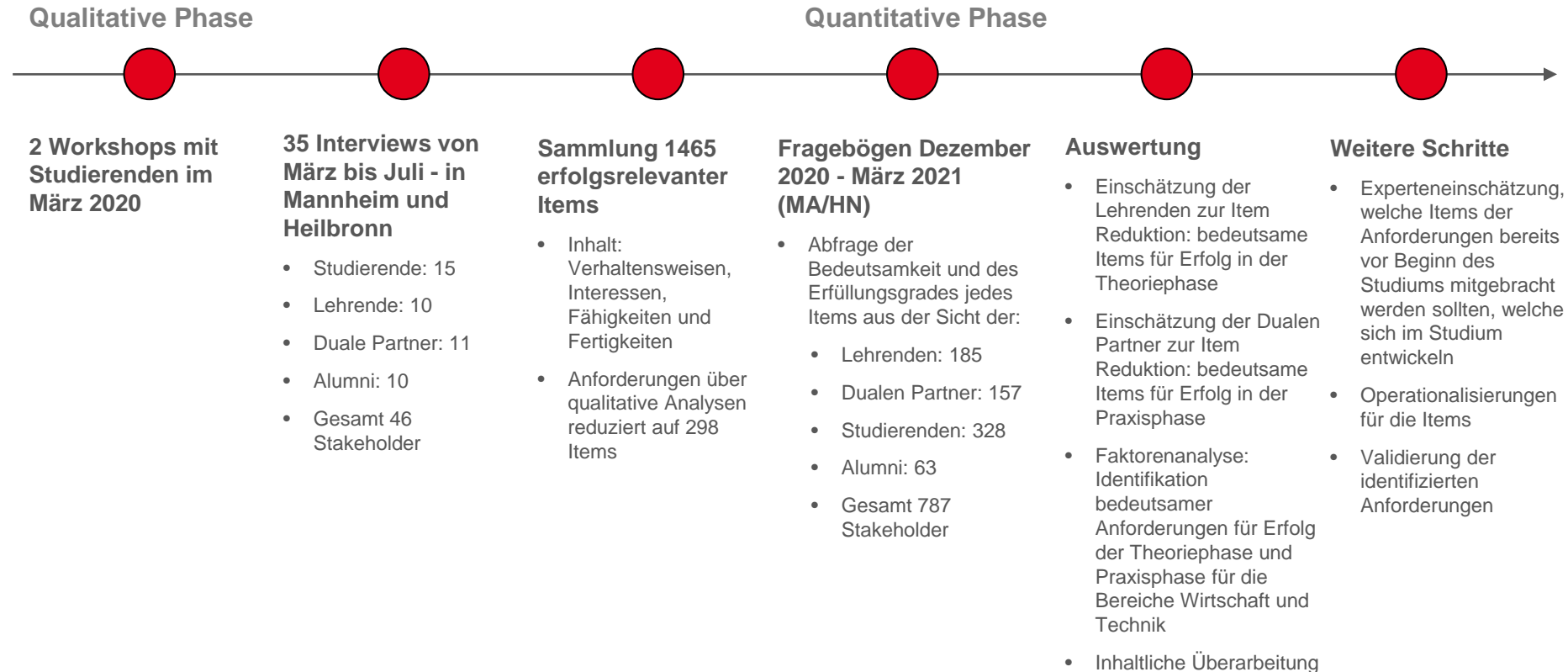


Anforderungsanalyse:
was brauchen Studierende,
um erfolgreich dual zu studieren?

Referentin:

Gerda Schuster (gerda.schuster@dhw-mannheim.de)

Vorgehen bei der Anforderungsanalyse*

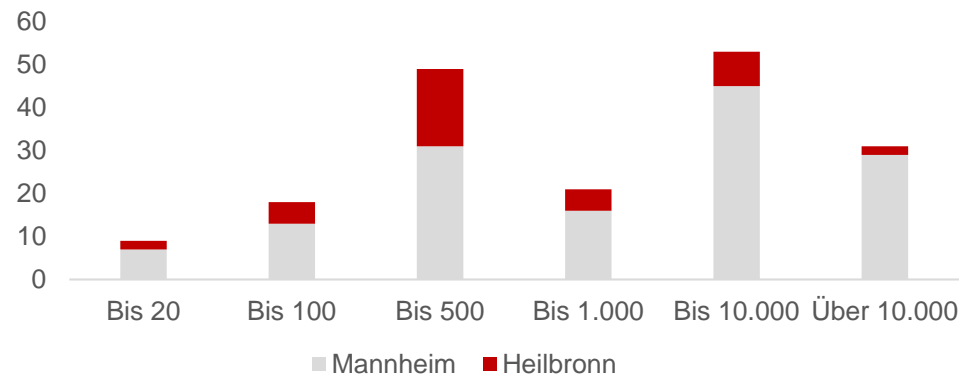


*nach Hell et. al. (2007) Methodik zur Ermittlung und Validierung von Anforderungen an Studierenden (MEVAS)

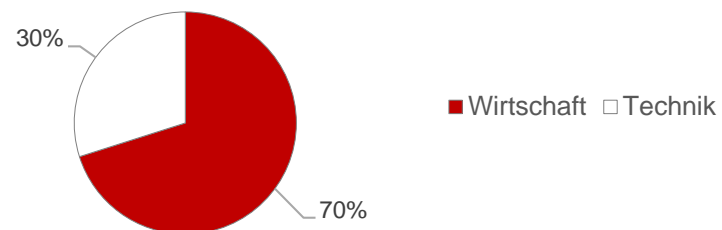
Stichprobe der quantitativen Befragung

Duale Partner, n=157

Beschäftigtenanzahl



Studienbereich



Seit wie vielen Jahren bildet Ihr Unternehmen Studierende an der DHBW aus?

Min. 0 | Max. 50 | \bar{x} 12,9 | SD 10,7

In wie vielen unterschiedlichen DHBW Studiengängen hat Ihr Unternehmen in den letzten 5 Jahren Studierende ausgebildet?

Min. 0 | Max. 20 | \bar{x} 2,9 | SD 3,1

Wie viele Studierende bildet Ihr Unternehmen im Schnitt pro Jahr in dem von Ihnen gewählten Studiengang/Studienrichtung aus?

Min. 0 | Max. 70 | \bar{x} 4,1 | SD 7,7

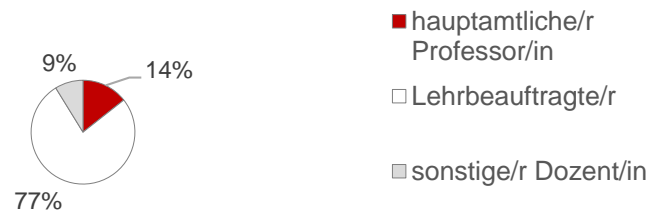
Seit wie vielen Jahren sind Sie in Ihrem jetzigen Unternehmen tätig?

Min. 0 | Max. 50 | \bar{x} 14,2 | SD 10,7

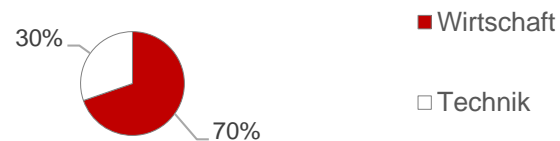
Stichprobe quantitative Befragung

Lehrende, n=185

Tätigkeit



Studienbereich



Wie viele Jahre haben Sie bisher insgesamt an der DHBW gelehrt?

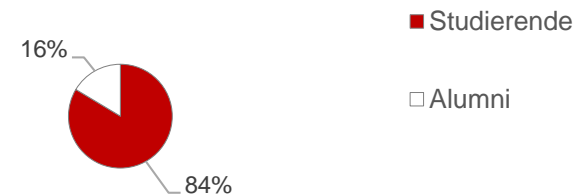
Min. 1 | Max. 44 | \bar{x} 12,5 | SD 10,8

Wie viele Jahre haben Sie insgesamt an anderen Hochschulen/Universitäten als der DHBW gelehrt?

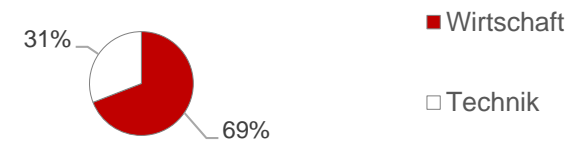
Min. 1 | Max. 35 | \bar{x} 11,4 | SD 9,3

Studierende und Alumni, n=391

Status



Studienbereich



Studienbeginn*

WS 18/19 43,9% |
WS 19/20 56,1 %

* nur Studierende

Geschlecht

Weiblich 47,4% |
Männlich 51,8 % |
Divers 0,8%

Alter

Studierende:
Min. 18 | Max. 42 |
 \bar{x} 21,8 | SD 2,6

Alumni:
Min. 20 | Max. 32 |
 \bar{x} 23,8 | SD 2,7

Bedeutsame Anforderungsdimensionen

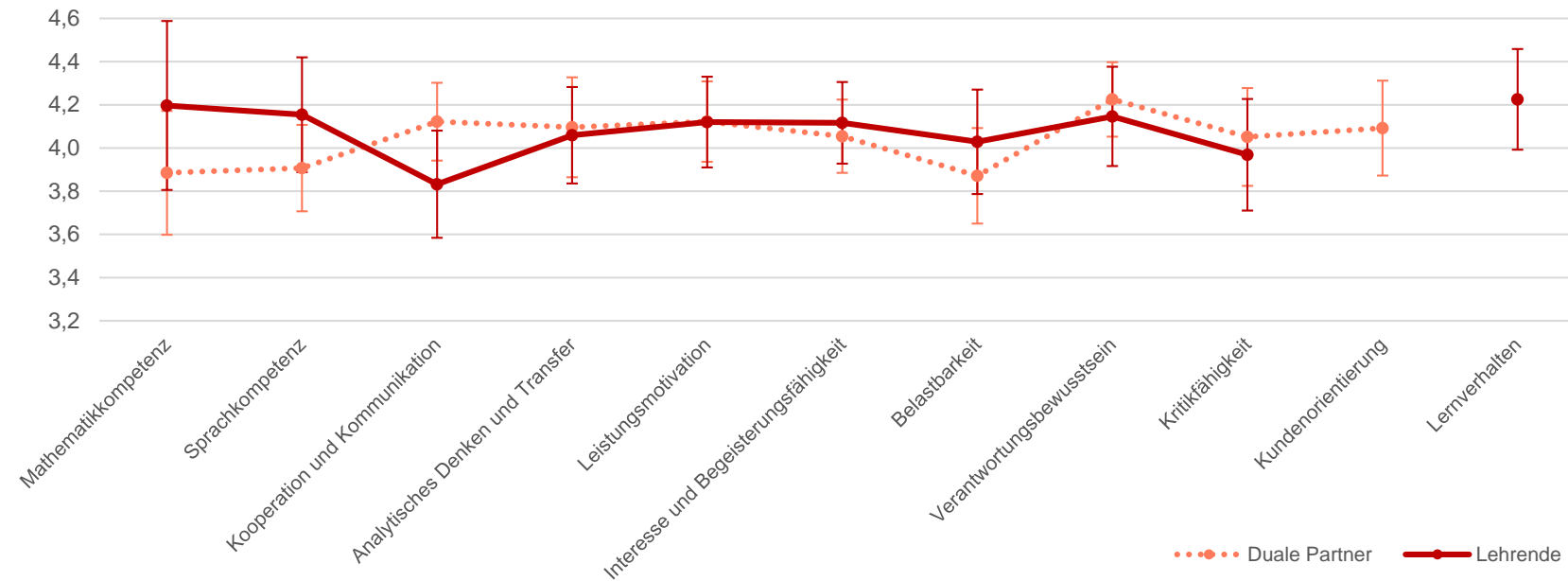
| | | | |
|--|---|--|---|
| Mathematikkompetenz | <ul style="list-style-type: none"> • mathematische Grundrechenarten (Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division) routiniert anwenden • Zahlenverständnis besitzen | Interesse und Begeisterungsfähigkeit | <ul style="list-style-type: none"> • Interesse an wirtschaftlichen/technischen Themen • Begeisterung für die Branche des Studiengangs haben |
| Sprachkompetenz Wirtschaft T & P / Technik nur T | <ul style="list-style-type: none"> • fachspezifische deutsche Texte, Thesen und Schlussfolgerungen lesen und verstehen • Ergebnisse schriftlich darstellen | Belastbarkeit | <ul style="list-style-type: none"> • mit hohem Zeitdruck zurecht kommen • mit langen Vorlesungs-/Arbeitstagen zurecht kommen |
| Kooperation und Kommunikation | <ul style="list-style-type: none"> • Projektziele oder Aufgabenstellungen mit der betreuenden Person genau klären • wichtige Informationen rechtzeitig kommunizieren | Verantwortungsbewusstsein | <ul style="list-style-type: none"> • Verantwortung für die eigene Arbeit übernehmen • zuverlässig sein |
| Analytisches Denken und Transfer | <ul style="list-style-type: none"> • den Lernstoff und die dahinterliegenden Prinzipien tiefgreifend durchdringen und verstehen • Gelerntes in weiteren Kontexten anwenden können | Kritikfähigkeit Wirtschaft T & P / Technik nur P | <ul style="list-style-type: none"> • Feedback annehmen und daraus notwendige Maßnahmen ableiten • mit Kritik konstruktiv umgehen |
| Leistungsmotivation | <ul style="list-style-type: none"> • bereit sein, Anstrengungen auf sich zu nehmen • motiviert sein, Leistung zu erbringen | Kundenorientierung nur Wirtschaft P | <ul style="list-style-type: none"> • kundenorientiert sein • situations- und kundengerecht agieren können |
| Lernverhalten Wirtschaft & Technik nur T | <ul style="list-style-type: none"> • sich aktiv an Vorlesungen, Seminaren und Übungen beteiligen • ablenkende Störquellen beim Lernen entfernen (z.B. Handy) | | |

- ***Methoden:** Reduktion der Items, die eine Bedeutsamkeit kleiner 4,0 haben (Skala: 1 = geringe; 2 = mittlere; 3 = hohe; 4 = sehr hohe; 5 = extrem hohe Bedeutsamkeit)
- Faktorenanalyse (Hauptkomponentenanalyse; Extraktionskriterium)
- Parallelanalyse nach Horn (1965), Varimax Rotation der durch Studierende und Alumni eingeschätzten Erfüllungsgrade
- T = Theorie; P = Praxis

Wirtschaft

Bedeutsamkeitseinschätzung

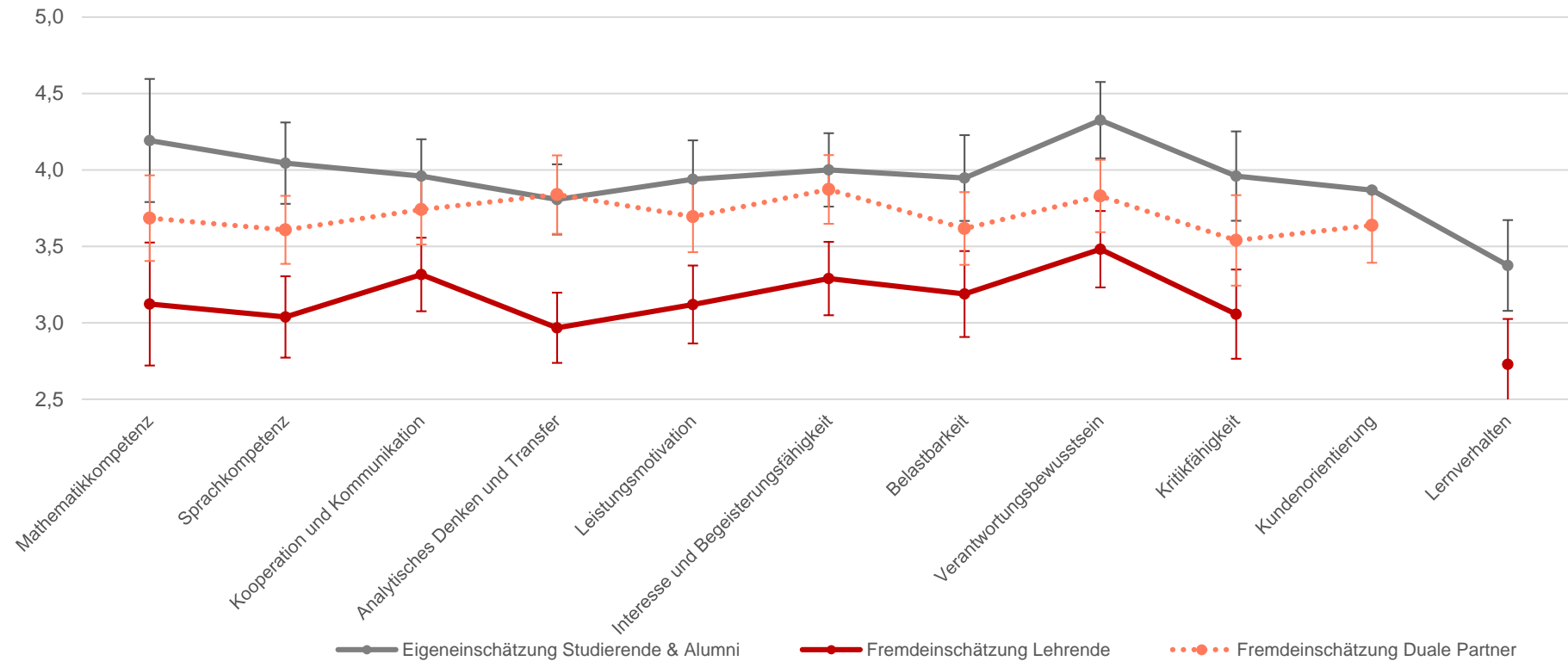
Skala: 1=geringe, 2=mittlere, 3=hohe, 4=sehr hohe, 5=extrem hohe Bedeutsamkeit für den Studienerfolg
95% Konfidenzintervalle der Mittelwerte



Wirtschaft

Erfüllungsgradeinschätzung

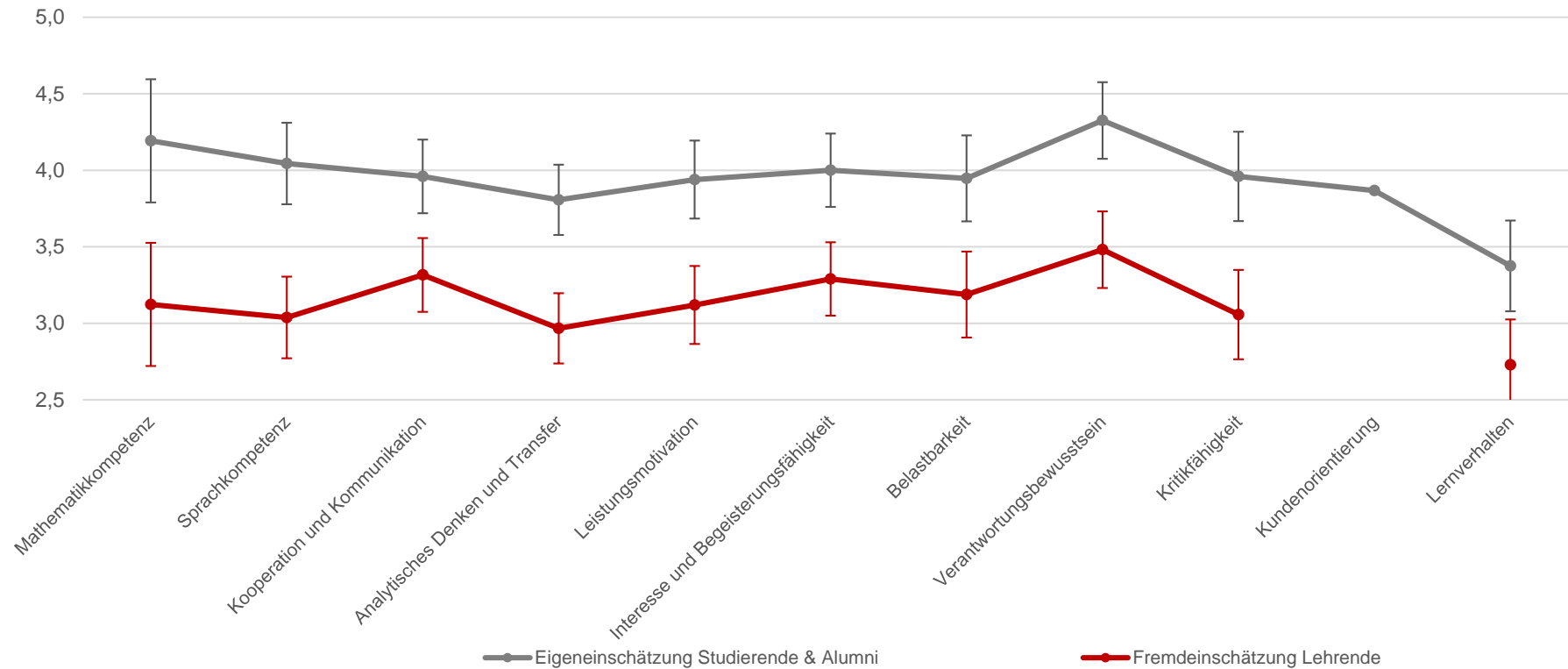
Skala: 1=sehr geringer, 2=geringer, 3=mittlerer, 4=hoher, 5=sehr hoher Erfüllungsgrad
95% Konfidenzintervalle der Mittelwerte



Wirtschaft

Erfüllungsgradeinschätzung

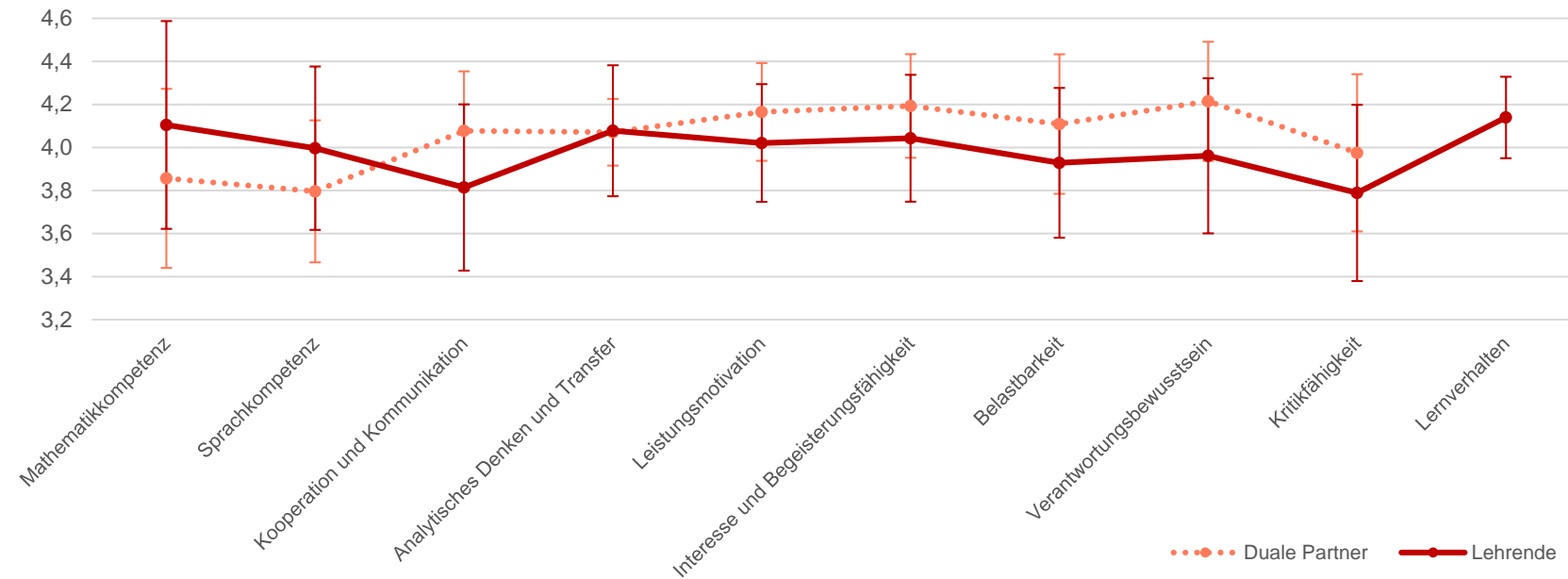
Skala: 1=sehr geringer, 2=geringer, 3=mittlerer, 4=hoher, 5=sehr hoher Erfüllungsgrad
95% Konfidenzintervalle der Mittelwerte



Technik

Bedeutsamkeitseinschätzung

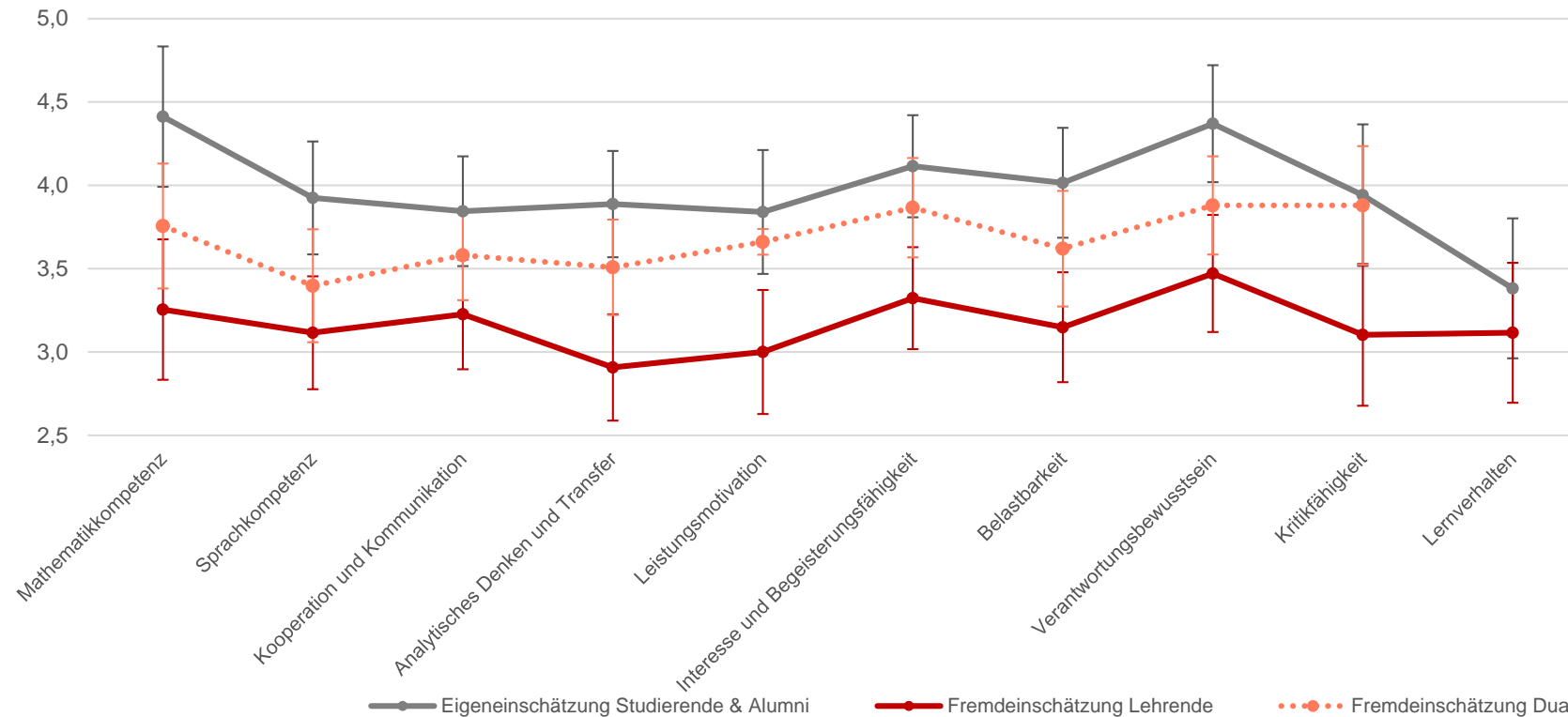
Skala: 1=geringe, 2=mittlere, 3=hohe, 4=sehr hohe, 5=extrem hohe Bedeutsamkeit für den Studienerfolg
95% Konfidenzintervalle der Mittelwerte



Technik

Erfüllungsgradeinschätzung

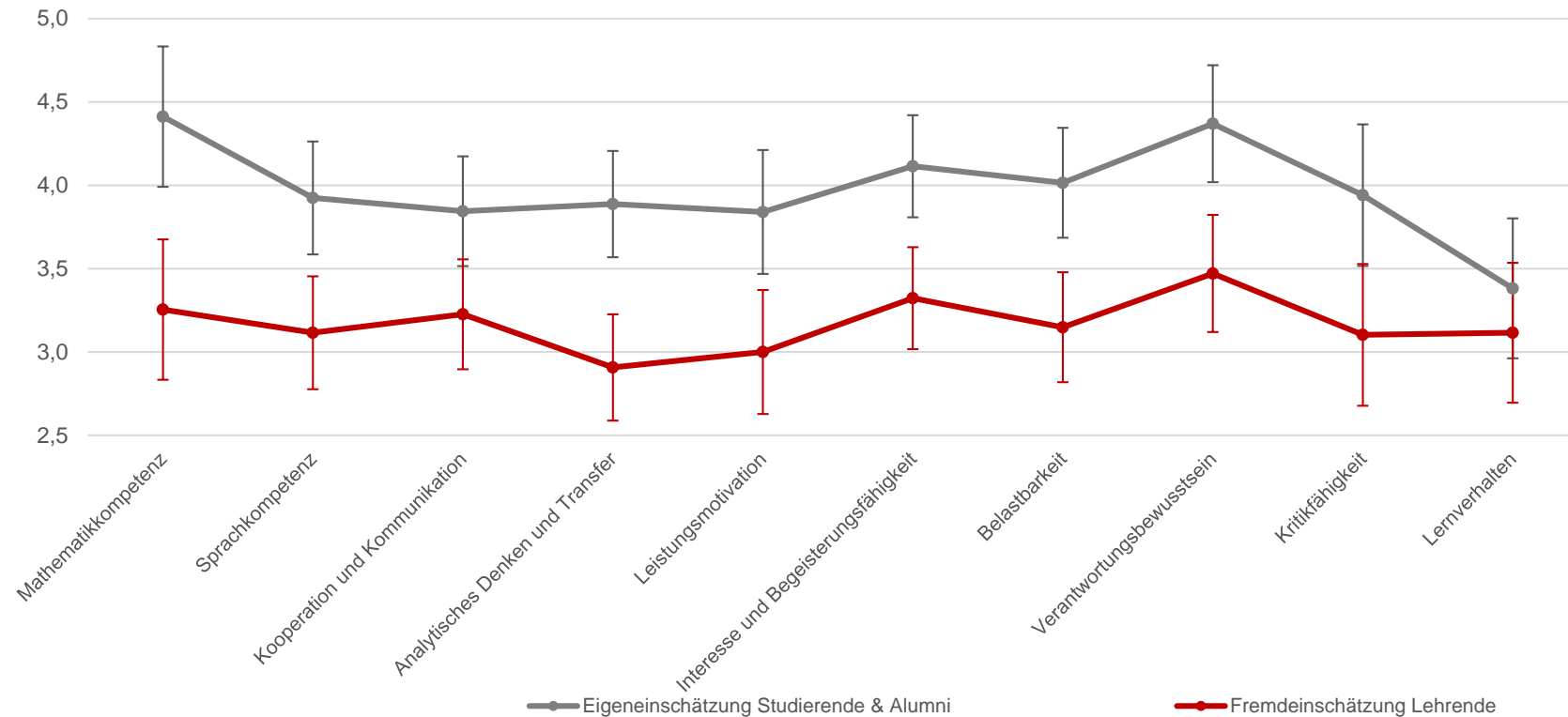
Skala: 1=sehr geringer, 2=geringer, 3=mittlerer, 4=hoher, 5=sehr hoher Erfüllungsgrad
95% Konfidenzintervalle der Mittelwerte



Technik

Erfüllungsgradeinschätzung

Skala: 1=sehr geringer, 2=geringer, 3=mittlerer, 4=hoher, 5=sehr hoher Erfüllungsgrad
95% Konfidenzintervalle der Mittelwerte



Literatur

- Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30, 179 – 185.
- Hell, B.; Ptok, C.; Schuler, H. (2007). Methodik zur Ermittlung und Validierung von Anforderungen an Studierende (MEVAS) : Anforderungsanalyse für das Fach Wirtschaftswissenschaften. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie* ; 51, 88-95
- Gerda Schuster & Stefan Höft (2014). Was ist relevant für ein erfolgreiches Studium an der Hochschule der Bundesagentur für Arbeit? Ergebnisse einer empirischen Anforderungsanalyse. In P. Guggemos, M. Müller & M. Rübner (Hrsg.), *Herausforderungen und Erfolgsfaktoren beschäftigungsorientierter Beratung – Beiträge aus der Beratungsforschung (Bildung, Arbeit, Beruf und Beratung, Bd. 3)*. (S. 187 – 209). Landau: Verlag Empirische Pädagogik.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt:

Gerda Schuster (gerda.schuster@dhw-mannheim.de)

| Anforderung | Beispielitem | Bedeutung für Theorie | Bedeutung für Praxis |
|-------------------------------|--|-----------------------|----------------------|
| Mathematikkompetenz | mathematische Grundrechenarten (Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division) routiniert anwenden | X | X |
| | Dreisatz berechnen | X | |
| | Prozentrechnung | X | |
| Sprachkompetenz | eine angemessene mündliche Ausdrucksweise beherrschen | X | X |
| | eine angemessene schriftliche Ausdrucksweise beherrschen | X | X |
| | sachlich argumentieren | X | X |
| Kooperation und Kommunikation | sich bei Unklarheiten und Verständnisproblemen trauen, nachzufragen | X | X |
| | im Team offen kommunizieren | | X |
| | sich in vorhandene Gruppen (KommilitonInnen, KollegInnen) integrieren | | X |

| Anforderung | Beispielitem | Bedeutung für Theorie | Bedeutung für Praxis |
|----------------------------------|--|-----------------------|----------------------|
| Analytisches Denken und Transfer | schlussfolgerndes Denken beherrschen | X | |
| | Zusammenhänge zwischen gelernten Inhalten erkennen und verstehen | X | |
| | eine gute Auffassungsgabe besitzen | X | X |
| Leistungsmotivation | motiviert sein, Leistung zu erbringen | X | X |
| | Motivation aufrecht halten | X | X |
| | Eigeninitiative zeigen | X | X |
| Lernverhalten | ablenkende Störquellen beim Lernen entfernen (z.B. Handy) | X | |
| | sich aktiv an Vorlesungen, Seminaren und Übungen beteiligen | X | |
| | den Lehrveranstaltungen aufmerksam folgen | X | |

| Anforderung | Beispielitem | Bedeutung für Theorie | Bedeutung für Praxis |
|--------------------------------------|--|-----------------------|----------------------|
| Interesse und Begeisterungsfähigkeit | bereit sein, sich mit neuen Inhalten auseinanderzusetzen | X | X |
| | wissbegierig sein | X | X |
| | Begeisterung für die Branche des Studiengangs haben | X | X |
| Belastbarkeit | mit langen Vorlesungs-/Arbeitstagen zurechtkommen | X | |
| | mit hohem Arbeits-/Lernvolumen zurechtkommen | X | |
| | mit hohem Zeitdruck zurechtkommen | X | |
| Verantwortungsbewusstsein | Verantwortung für die eigene Arbeit übernehmen | X | X |
| | zuverlässig sein | X | X |
| | Termine und Fristen einhalten | X | X |

| Anforderung | Beispielitem | Bedeutung für Theorie | Bedeutung für Praxis |
|--------------------|--|-----------------------|----------------------|
| Kritikfähigkeit | bereit sein, an den eigenen Schwächen zu arbeiten | | X |
| | Feedback annehmen und daraus notwendige Maßnahmen ableiten | X | X |
| | mit Kritik konstruktiv umgehen | X | X |
| Kundenorientierung | kundenorientiert sein | | X |
| | situations- und kundengerecht agieren können | | X |
| | auch mit schwierigen Personen professionell umgehen | | X |

| Anforderung | Beispielitem | Bedeutung für Theorie | Bedeutung für Praxis |
|-------------------------------|--|-----------------------|----------------------|
| Mathematikkompetenz | mathematische Grundrechenarten (Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division) routiniert anwenden | X | X |
| | Grundverständnis für Größenordnung und Einheiten haben | X | X |
| | Gleichungen lösen | X | |
| Sprachkompetenz | Ergebnisse schriftlich darstellen | X | |
| | fachspezifische deutsche Texte, Thesen und Schlussfolgerungen lesen und verstehen | X | |
| | Verständnis komplexer oder detaillierter Informationen, die schriftlich vermittelt werden | X | |
| Kooperation und Kommunikation | sich bei Unklarheiten und Verständnisproblemen trauen, nachzufragen | X | X |
| | andere Denk- und Verhaltensweisen akzeptieren | | X |
| | sich in vorhandene Gruppen (KommilitonInnen, KollegInnen) integrieren | | X |

| Anforderung | Beispielitem | Bedeutung für Theorie | Bedeutung für Praxis |
|----------------------------------|---|-----------------------|----------------------|
| Analytisches Denken und Transfer | schlussfolgerndes Denken beherrschen | X | X |
| | Zusammenhänge zwischen gelernten Inhalten erkennen und verstehen | X | X |
| | eine gute Auffassungsgabe besitzen | X | X |
| Leistungsmotivation | motiviert sein, Leistung zu erbringen | X | X |
| | selbstständig Defizite und Wissenslücken aufarbeiten | X | X |
| | rechtzeitig mit Aufgaben beginnen (z.B. Klausurvorbereitung, Arbeitsaufträge) | X | X |
| Lernverhalten | sich aktiv an Vorlesungen, Seminaren und Übungen beteiligen | X | |
| | den Lehrveranstaltungen aufmerksam folgen | X | |
| | Lerngruppen mit Personen bilden, von denen man profitieren kann | X | |

| Anforderung | Beispielitem | Bedeutung für Theorie | Bedeutung für Praxis |
|--------------------------------------|---|-----------------------|----------------------|
| Interesse und Begeisterungsfähigkeit | bereit sein, sich mit neuen Inhalten auseinanderzusetzen | X | X |
| | wissbegierig sein | X | X |
| | Interesse an technischen Themen | X | X |
| Belastbarkeit | bereits vor dem Studium wissen, dass das Duale Studium mit einem hohen Arbeitsaufwand verbunden ist | X | X |
| | mit hohem Arbeits-/Lernvolumen zurechtkommen | | X |
| | mit Doppelbelastung (Theorie- und Praxisphase) zurechtkommen | | X |
| Verantwortungsbewusstsein | Verantwortung für die eigene Arbeit übernehmen | X | X |
| | zuverlässig sein | X | X |
| | in Teamarbeiten zuverlässig sein | X | X |

| Anforderung | Beispielitem | Bedeutung für Theorie | Bedeutung für Praxis |
|-----------------|--|-----------------------|----------------------|
| Kritikfähigkeit | bereit sein, an den eigenen Schwächen zu arbeiten | | X |
| | Feedback annehmen und daraus notwendige Maßnahmen ableiten | | X |
| | mit Kritik konstruktiv umgehen | | X |