

Renold, Ursula; Bolli, Thomas; Rageth, Ladina

Research Report

Vierter Bericht zur Evaluation des Rahmenlehrplans für den Bildungsgang "dipl. Betriebswirtschafter/in HF": Ist der RLP HFW für alle Firmen aktuell?

KOF Studien, No. 112

Provided in Cooperation with:

KOF Swiss Economic Institute, ETH Zurich

Suggested Citation: Renold, Ursula; Bolli, Thomas; Rageth, Ladina (2018) : Vierter Bericht zur Evaluation des Rahmenlehrplans für den Bildungsgang "dipl. Betriebswirtschafter/in HF": Ist der RLP HFW für alle Firmen aktuell?, KOF Studien, No. 112, ETH Zurich, KOF Swiss Economic Institute, Zurich,
<https://doi.org/10.3929/ethz-b-000267535>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/184903>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



Report

Vierter Bericht zur Evaluation des Rahmenlehrplans für den Bildungsgang «dipl. Betriebswirtschafter/in HF» Ist der RLP HFW für alle Firmen aktuell?

Author(s):

Renold, Ursula; Bolli, Thomas; Rageth, Ladina

Publication Date:

2018-06

Permanent Link:

<https://doi.org/10.3929/ethz-b-000267535> →

Rights / License:

[In Copyright - Non-Commercial Use Permitted](#) →

This page was generated automatically upon download from the [ETH Zurich Research Collection](#). For more information please consult the [Terms of use](#).

KOF Konjunkturforschungsstelle

Vierter Bericht zur Evaluation des Rahmenlehrplans für den Bildungsgang «dipl. Betriebswirtschafter/in HF»

Ist der RLP HFW für alle Firmen aktuell?

Ursula Renold, Thomas Bolli und Ladina Rageth

KOF Studien, Nr. 112, Juni 2018

Impressum

Herausgeber

KOF Konjunkturforschungsstelle, ETH Zürich
© 2018 KOF Konjunkturforschungsstelle, ETH Zürich

Auftraggeber

Trägerschaft des Rahmenlehrplans HFW

Autoren

Ursula Renold, Thomas Bolli und Ladina Rageth

Danksagungen

Wir bedanken uns an dieser Stelle bei der Trägerschaft des Rahmenlehrplans HFW (<http://www.rlp-hfw.ch>), welche die Arbeiten für diese Studie finanziert sowie inhaltlich unterstützt hat. Zudem möchten wir uns bei den beteiligten Schulen für ihre wertvolle Mithilfe bei der Durchführung der Befragung bedanken. Ebenso möchten wir den Studierenden und Arbeitgebern danken, die sich an dieser Befragung beteiligt haben.

KOF

ETH Zürich
KOF Konjunkturforschungsstelle
LEE G 116
Leonhardstrasse 21
8092 Zürich

Telefon +41 44 632 42 39
Fax +41 44 632 12 18
www.kof.ethz.ch
kof@kof.ethz.ch

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Executive Summary | i |
| 1 Einleitung | 1 |
| 2 Evaluationskonzept | 2 |
| 2.1 Design und Durchführung der Befragungen | 2 |
| 2.2 Stichprobe und Rücklauf der Befragungen | 3 |
| 3 Entwicklung der Aktualität des RLP HFW | 5 |
| 3.1 Zufriedenheit mit dem Studium | 5 |
| 3.2 Erwartungen zur Arbeitsmarktentwicklung | 7 |
| 3.3 Relevanz, Eigenkompetenz, Defizit und Erwerb | 13 |
| 3.3.1 Grundlage der Analyse zur Kompetenzrelevanz | 13 |
| 3.3.2 Prozess-spezifische Kompetenzen | 16 |
| 3.3.3 Handlungsfeld-spezifische Handlungskompetenzen | 18 |
| 3.4 Lücken im RLP HFW | 24 |
| 4 Exkurs: Heterogenität der Aktualität | 28 |
| 5 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen | 34 |
| Quellenverzeichnis | 36 |
| Appendix | 37 |
| Appendix A: Detaillierte Ergebnisse zu den Handlungskompetenzen | 37 |
| Appendix B: Regressionsresultate zur Entwicklung und Heterogenität der Aktualität des RLP HFW | 49 |
| Informationen zu den Autoren/innen | 52 |

Executive Summary

Fragestellungen

Die vorliegende Studie besteht aus zwei Teilen. Der Hauptteil untersucht, ob der Rahmenlehrplan des Bildungsgangs «dipl. Betriebswirtschafter/in Höhere Fachschule» für Wirtschaft (RLP HFW) den Anforderungen von Studierenden und Arbeitgebern gerecht wird, oder ob die Aktualität des RLP HFW seit 2014 abgenommen hat. Ein Exkurs analysiert, ob sich die Einschätzungen zur Aktualität des RLP HFW nach Firmengrösse und -sektor unterscheiden.

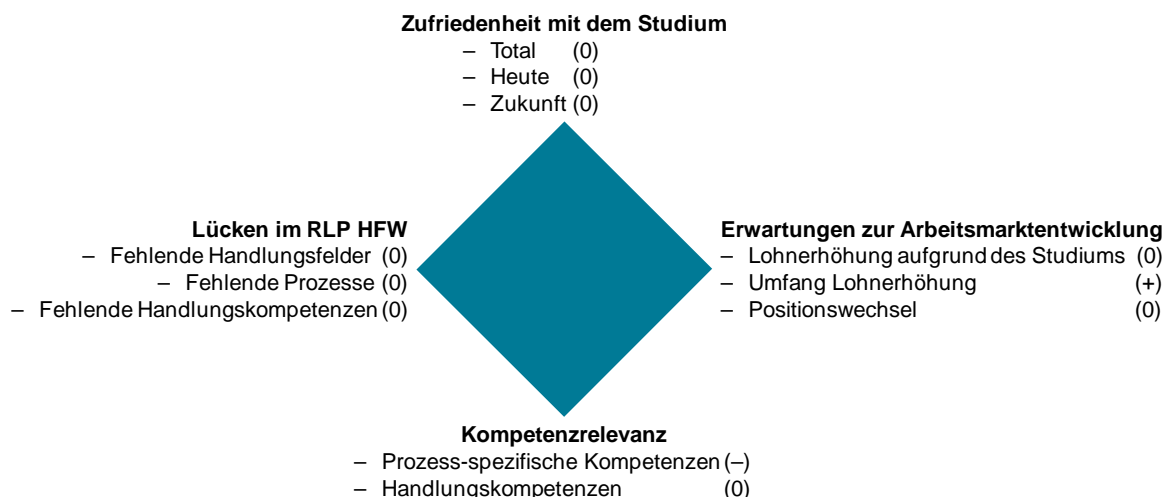
Befragungen

Um diese Fragen beantworten zu können, hat die Konjunkturforschungsstelle KOF an der ETH Zürich von 2014 bis 2017 jährlich eine Befragung bei Studierenden und ihren Arbeitgebern durchgeführt. Im Jahre 2017 wurden 853 Studierende und 100 Arbeitgeber befragt, über alle vier Wellen ergibt sich damit ein Sample von 2'697 Studierenden und 334 Arbeitgebern. Neben allgemeinen Fragen zu den Studierenden, zum Arbeitgeber und zum Studium fokussiert die Befragung insbesondere auf ein breites Spektrum von gemäss RLP HFW zu vermittelnden Kompetenzen.

Aktualität des RLP HFW

Im Hauptteil der Studie wird die Aktualität des RLP HFW anhand der Entwicklung verschiedener Indikatoren analysiert. Abbildung E1 fasst die Ergebnisse dieser Indikatoren-Analysen zusammen.

Abbildung E1: Entwicklung der Indikatoren zur Aktualität des RLP HFW



Lesehilfe:

Die Abbildung zeigt die vier Gruppen von Indikatoren zur Evaluation der Aktualität des RLP HFW. In jeder Gruppe sind die analysierten Indikatoren und in Klammern deren zeitliche Entwicklung dargestellt; (0) bedeutet Konstanz, (-) signifikante Abnahme und (+) signifikante Zunahme.

Die meisten Indikatoren haben sich zwischen 2014 und 2017 nicht signifikant verändert. So ist zum Beispiel die Erwartung einer Lohnerhöhung aufgrund des Studiums unverändert geblieben, während

aber der Umfang einer allfälligen Lohnerhöhung zugenommen hat. Die Relevanz von prozess-spezifischen Kompetenzen hat hingegen abgenommen.

Zufriedenheit mit dem Studium

Die Indikatoren zur Zufriedenheit zeigen, dass die Studierenden mit dem Studium zufrieden bis sehr zufrieden sind. Die Zufriedenheit ist zwischen 2014 und 2017 stabil geblieben, sowohl insgesamt als auch in Bezug auf die heutige und zukünftige Situation.

Erwartungen bezüglich Arbeitsmarktentwicklung

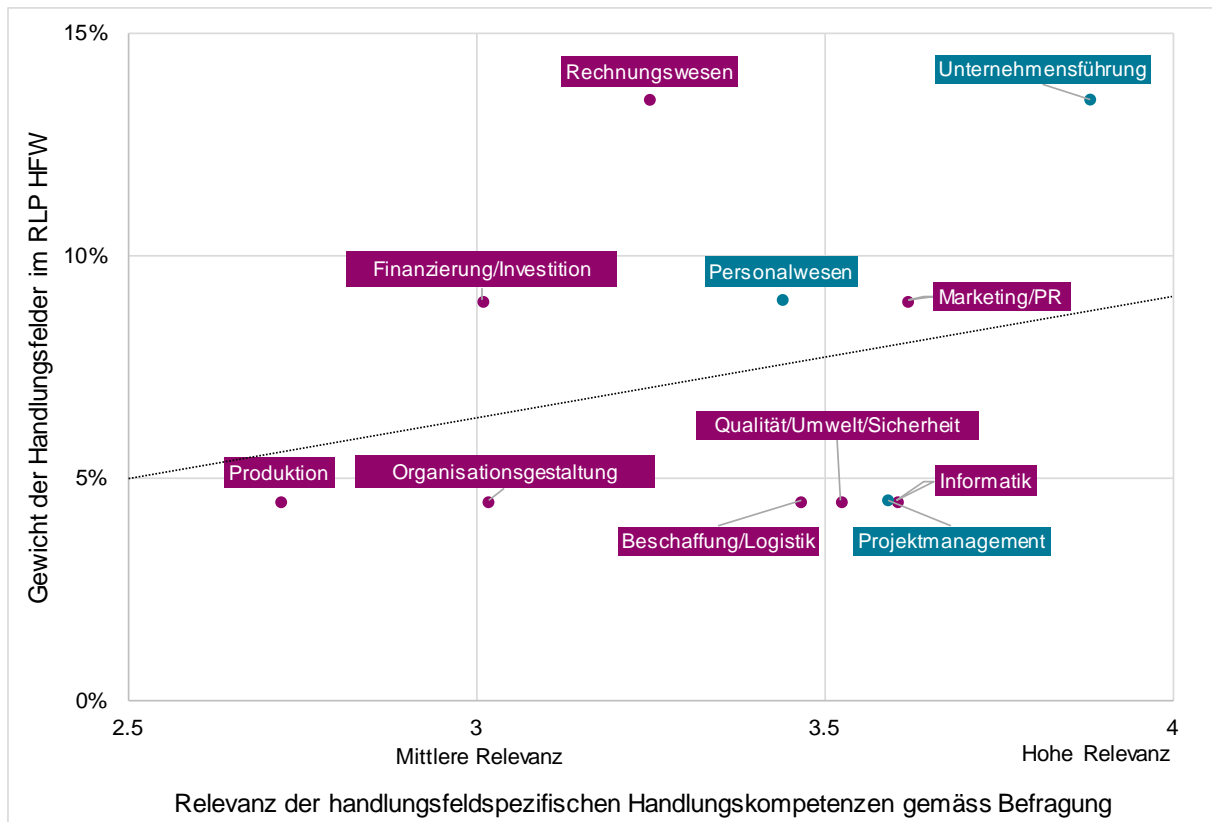
Drei Indikatoren messen die Erwartungen bezüglich der Arbeitsmarktentwicklung. Mehr als die Hälfte der Studierenden und Arbeitgeber erwarten, dass die Studierenden aufgrund des Studiums eine durchschnittliche Lohnerhöhung von 15% erhalten werden. Zudem erwarten fast 60% der Arbeitgeber, dass das Studium zu einem Positionswechsel führen wird. Die Indikatoren zur Wahrscheinlichkeit einer Lohnerhöhung und eines Positionswechsels haben sich zwischen 2014 und 2017 kaum verändert. Der Umfang der erwarteten Lohnerhöhung hat sogar zugenommen.

Kompetenzrelevanz

Die Aktualität des RLP HFW kann auch anhand der Relevanz der zu vermittelnden Kompetenzen analysiert werden. Die durchschnittliche Relevanz der prozess-spezifischen Kompetenzen hat zwischen 2014 und 2017 abgenommen, wobei sich die Relevanz der beiden Prozesse Produktion und Auftragsabwicklung auf Kosten der Kundenprozesse verringert hat. Betrachtet man die Relevanz der detaillierten Handlungskompetenzen zeigt sich jedoch keine klare Entwicklung.

Neben der zeitlichen Entwicklung liefern diese Ergebnisse auch Hinweise zur relativen Relevanz der verschiedenen Handlungskompetenzen. Abbildung E2 vergleicht das im RLP HFW definierte Gewicht der Handlungsfelder mit der durchschnittlichen Relevanz der entsprechenden Handlungsfelder gemäss Befragung. Die Ergebnisse zeigen, dass der RLP HFW dem Rechnungswesen und der Finanzierung/Investition tendenziell ein zu hohes Gewicht beimisst. Dies trifft auch auf die Unternehmensführung und das Personalwesen zu. Dies kann aber möglicherweise dadurch erklärt werden, dass viele Studierende in drei Jahren in diesen beiden Handlungsfeldern tätig sein möchten. Umgekehrt könnte die zu tiefe Gewichtung von Informatik, Qualität/Umwelt/Sicherheit und Beschaffung/Logistik im RLP HFW mit deren relativ geringen Relevanz als zukünftiges Handlungsfeld der Studierenden begründet werden. Hingegen scheint der RLP HFW dem Projektmanagement eher zu wenig Gewicht beizumessen.

Abbildung E2: Handlungsfeldgewicht in RLP HFW und Handlungskompetenzrelevanz

**Lesehilfe:**

Diese Grafik zeigt auf der horizontalen Achse die durchschnittliche Relevanz der Handlungskompetenzen gemäss Studierendenbefragung auf einer Skala von 1 (sehr tief) bis 5 (sehr hoch). Auf der vertikalen Achse ist das Gewicht der Handlungsfelder im RLP HFW (S. 21) abgebildet. Die diagonale Linie dient als Orientierungshilfe für die Identifikation von Handlungsfeldern, welche im RLP HFW ein höheres respektive tieferes Gewicht erhalten als die Handlungskompetenzen in der Befragung. Die Farbe der Handlungsfelder suggeriert, dass ein grösserer (blau) respektive kleinerer (pink) Anteil Studierender in drei Jahren darin tätig sein will als es heute ist. Anzahl Antworten=2'315.

Die Grafik zeigt, dass der RLP HFW dem Handlungsfeld Unternehmensführung ein noch grösseres Gewicht beimisst als die Befragung. Hingegen haben Informatik und Projektmanagement im RLP HFW ein tieferes Gewicht als die Befragung suggeriert.

Lücken im RLP HFW

Die Indikatoren zu Lücken im RLP HFW messen den Anteil Studierender und Arbeitgeber, welche fehlende Handlungsfelder, Prozesse oder Handlungskompetenzen identifizieren. Diese Indikatoren geben Aufschluss darüber, inwieweit der RLP HFW vollständig ist. Besonders relevant ist der tiefe Anteil von nur 6% der Studierenden, welche eine fehlende Handlungskompetenz sehen. Zudem hat keiner dieser Indikatoren zwischen 2014 und 2017 zugenommen.

Wie hat sich die Aktualität des RLP HFW entwickelt?

Die Analysen der Zufriedenheit, der Erwartungen bezüglich Arbeitsmarktentwicklung, der Kompetenzrelevanz und der Lücken im RLP HFW weisen bisher auf keinen Aktualitätsverlust des RLP HFW hin. Einzig bei der Entwicklung der Kompetenzrelevanz in den prozess-spezifischen Kompetenzen sind erste Hinweise für die Notwendigkeit einer Revision sichtbar.

Exkurs: Heterogenität der Aktualität

Die Analyse der Aktualität des RLP HFW bezieht sich auf den durchschnittlichen Studierenden und macht keine Aussagen darüber, ob sich die Aktualität zwischen verschiedenen Studierenden unterscheidet. Dieser Exkurs untersucht deshalb, ob sich die Einschätzungen zur Aktualität zwischen verschiedenen Firmen unterscheiden. Dabei unterscheiden wir jeweils drei Kategorien von Firmensektoren und von Firmengrößen. Rund ein Viertel der Studierenden arbeitet in Industriefirmen, gut ein Fünftel in traditionellen Dienstleistungsfirmen (z.B. Öffentliche Verwaltung und sonstigen Dienstleistungen) und gut die Hälfte in modernen Dienstleistungsfirmen (z.B. Finanzdienstleistungen, Information und Kommunikation). Bei der Firmengröße zeigt sich, dass nur rund ein Fünftel der Studierenden in kleinen Firmen arbeitet. Mehr als 40% der Studierenden arbeitet in mittelgrossen Firmen und knapp 40% arbeiten in grossen Firmen mit mehr als 250 Angestellten.

Firmensektor

Ein Vergleich der verschiedenen Aktualitätsindikatoren zwischen den Firmensektoren deutet darauf hin, dass der RLP HFW für Studierende in modernen Dienstleistungsfirmen weniger aktuell ist. So sind diese weniger zufrieden in Bezug auf die heutige und zukünftige Situation, erwarten weniger häufig einen Positionswechsel, erachten die Handlungskompetenzen im Durchschnitt als weniger relevant und sehen öfters fehlende Handlungskompetenzen. Auch für die anderen Indikatoren zeigt sich eine ähnliche Tendenz, welche aber statistisch nicht gesichert ist. Im Gegensatz dazu schätzen Studierende in Industriefirmen und traditionellen Dienstleistungsfirmen die Aktualität ähnlich ein.

Firmengrösse

Die Resultate zur Firmengrösse zeigen ein weniger eindeutiges Bild. Während sich keine Unterschiede betreffend der Zufriedenheit und den Erwartungen bezüglich eines Positionswechsels zeigen, erwarten Studierende in grossen Firmen weniger häufig eine Lohnerhöhung aufgrund des Studiums. Zudem ist die erwartete Lohnerhöhung bei Studierenden in grossen Firmen tiefer. Die Relevanz der prozess-spezifischen Kompetenzen ist vergleichbar hoch.

Allerdings betrachten Studierende in kleinen Unternehmen die Handlungskompetenzen im Durchschnitt als relevanter als Studierende in mittelgrossen oder grossen Unternehmen. Die Einschätzungen zu fehlenden Handlungsfeldern, Prozessen und Handlungskompetenzen unterscheiden sich hingegen nicht nach Firmengrösse. Aus der Sicht von Studierenden in grossen Firmen ist die Aktualität des RLP HFW damit tendenziell tiefer, wobei dies nicht für jeden Aktualitätsindikator zutrifft.

1 Einleitung

An 25 Standorten bieten Höhere Fachschulen für Wirtschaft (HFW) den Bildungsgang «dipl. Betriebswirtschafter/in Höhere Fachschule (HF)» an. Dieser soll Individuen im kaufmännischen Bereich helfen, sich zu Generalisten mit Fach- und Führungsverantwortung zu qualifizieren. Der Bildungsgang der höheren Berufsbildung dauert normalerweise 3 Jahre und wird berufsbegleitend absolviert.

Diese Studie evaluiert die Aktualität des Rahmenlehrplans (RLP), welcher dem HFW-Bildungsgang zugrunde liegt. Dadurch soll die Evaluation als Basis für zukünftige Diskussionen und als Entscheidungsgrundlage für das weitere Vorgehen bezüglich Anpassungen am RLP HFW dienen. Konkret wird deshalb untersucht, **inwiefern die Kompetenzen einer/eines «dipl. Betriebswirtschafterin/-wirtschafter HF» den Anforderungen des Arbeitsmarktes in der angedachten Funktion genügen**. Dieses allgemeine Ziel beinhaltet die folgenden drei konkreten Fragestellungen:

- Welche Betriebswirtschafts- und Handlungskompetenzen haben die Absolventen/innen des Bildungsgangs «dipl. Betriebswirtschafter/in HF» erworben?
- Welche Bedeutung haben die erworbenen Kompetenzen in der Praxis bzw. welche Kompetenzen werden von der Wirtschaft nachgefragt?
- Welche Erwartungen bestehen in Bezug auf die zukünftige Entwicklung dieser Kompetenznachfrage?

Diese Fragestellungen haben zum einen das Ziel, die Wahl des Zeitpunktes einer Revision zu unterstützen. Zudem liefert die Evaluation detaillierte Angaben zum Verbesserungspotential in einzelnen Elementen des RLP HFW und kann damit als Informationsgrundlage für eine evidenzbasierte Revision dienen.

Die Evaluation basiert auf vier Wellen von detaillierten Befragungen von HFW Studierenden und deren Vorgesetzten zu Person, Unternehmen, Studium sowie Relevanz, Eigenkompetenz und Eignung der Schule als Lernumgebung in Bezug auf eine breite Palette von Kompetenzen. Die Befragungen wurden im Herbst-Winter 2014, 2015, 2016, 2017 bei Studierenden im letzten und vorletzten Semester des HFW Studiums an verschiedenen Schulen durchgeführt.

Das zweite Kapitel dieser Studie erläutert die Vorgehensweise bei den Befragungen, die Population der existierenden und partizipierenden HFW Schulen, sowie die Stichprobe der befragten Studierenden und Arbeitgebern. Das dritte Kapitel untersucht die Entwicklungen in den Indikatoren zur Evaluation der Aktualität des RLP HFW. Der Exkurs im vierten Kapitel untersucht die Heterogenität der Ergebnisse in Bezug auf Firmengrösse und -sektor. Das letzte Kapitel fasst die Ergebnisse zusammen und zieht Schlussfolgerungen bezüglich der Aktualität des RLP HFW sowie bezüglich weiteren Vorgehens bei einer nächsten Befragungswelle.

2 Evaluationskonzept

2.1 Design und Durchführung der Befragungen

Die vierte Welle der Befragung von Studierenden des Bildungsgangs «dipl. Betriebswirtschaftler/in HF» sowie deren Arbeitgebern hat das gleiche Design wie die ersten drei Befragungswellen im Herbst/Winter 2014, 2015 und 2016 (siehe Renold et al. 2015, 2016, 2017). Dies ist aufgrund der vorliegenden Aufgabenstellung von zentraler Bedeutung, da das Hauptaugenmerk auf einem Vergleich über die Zeit liegt. Folglich muss die Konsistenz der Befragung über die Zeit gewährleistet sein. Die vierte Befragungswelle wurde zwischen August und Dezember 2017 durchgeführt. Dieser breite Zeitraum ermöglichte es den teilnehmenden Schulen, die Befragung individuell an einem für sie optimalen Zeitpunkt durchzuführen.

Das Befragungsdesign der Studie bestand aus zwei Teilen, namentlich der Befragung der Studierenden sowie der Befragung ihrer Arbeitgeber. Im ersten Teil füllten **Studierende** im letzten Studienjahr des Bildungsgangs «dipl. Betriebswirtschaftler/in HF» im Rahmen einer Lektion des Klassenverbandes unter Aufsicht der Schule einen Fragebogen aus. Dieses Design hatte folgende Vorteile: Erstens wurde dadurch der Rücklauf optimiert. Zweitens hatten die Studierenden somit die Möglichkeit, der Aufsichtsperson Fragen zu Fragebogaufbau und -inhalt zu stellen, was die Qualität der Antworten erhöhte. Drittens wurde die Vergleichbarkeit der Antworten dadurch erhöht, dass alle Studierenden einer Klasse die Fragen in einem homogenen Umfeld beantworteten.

Der **Fragebogen** wurde grundsätzlich in elektronischer Form konzipiert, da die Studierenden den Umgang mit digitalen Medien gewohnt sind und dadurch die Durchführungskosten substantiell verringert wurden. Zudem erleichterte eine elektronische Umsetzung die Filterführung innerhalb des Fragebogens. Allerdings war es aus Infrastrukturgründen nicht an allen Schulen möglich, die Befragung elektronisch durchzuführen. Deshalb wurde zusätzlich eine schriftliche Version des Fragebogens angeboten. Insgesamt haben in der ersten Welle etwa 40% der teilnehmenden Studierenden die Befragung schriftlich durchgeführt. Seither ist der Anteil kontinuierlich auf 59% in 2017 angestiegen.

Der zweite Teil des Befragungsdesigns bestand aus einer elektronischen Befragung der **Arbeitgeber** der Studierenden. Da keine Informationen zu den Arbeitgebern vorlagen, wurde den Studierenden im Rahmen der Befragung im Klassenverband ein Brief für ihren Arbeitgeber ausgehändigt. In diesem Brief wurden der Hintergrund und die Motivation für die Befragung erläutert. Zudem enthielt der Brief einen Link zur elektronischen Arbeitgeberbefragung. Idealerweise wurde die Arbeitgeberbefragung dabei durch den direkten Vorgesetzten beantwortet, um eine qualitativ hochstehende Beantwortung der Fragen zu den Kompetenzen der/des Studierenden zu erhalten. Wo dies nicht möglich war, wurden die Studierenden gebeten, den Brief einem Personalverantwortlichen oder dem Geschäftsleiter respektive CEO zu geben.

2.2 Stichprobe und Rücklauf der Befragungen

Die Befragungen der Studierenden und ihrer Arbeitgeber wurde als **Vollerhebung** an allen HFW konzipiert. Die einzige Ausnahme besteht darin, dass die Studierenden der HFW in der Westschweiz, die Ecole supérieure d'économie (SEC) in Lausanne, wegen den anfallenden Mehrkosten nicht befragt wurden. Während sich 2014 noch 14 HFW beteiligt haben, konnten 2017 alle 22 HFW davon überzeugt werden, dass sich die Investition in eine Teilnahme an der Befragung lohnt. Die Stichprobe der teilnehmenden Klassen besteht somit aus 1'151 Studierenden im letzten Studienjahr zum «dipl. Betriebswirtschafter/in HF». Tabelle 1 bietet einen Überblick zur Stichprobe und zum Rücklauf der bisherigen Befragungen.

Zu den **22 HFW**, die 2017 an der Befragung teilgenommen haben, gehören die AKAD Business, Zürich und Bern, das Bildungszentrum Wirtschaft Weinfelden, das Bildungszentrum BVS, St.Gallen, das Feusi Bildungszentrum, Bern, die Höhere Fachschule BL Avanti KV Weiterbildungen, Münchenstein, die Höhere Fachschule Rheintal, Buchs, die Handelsschule KV Basel, die HF Rheintal, Buchs, die HFW Aarau, die HFW Akademie St. Gallen, die HFW Baden, die HFW Bern, die HFW Luzern, die HFW Schaffhausen, die HFW Zug, die HSO Wirtschaftsschule Schweiz AG, Bern, Thun, Luzern, Basel, St.Gallen und Zürich, die ibW Höhere Fachschule Südostschweiz, Chur, die IFA Höhere Fachschule für Wirtschaft und Informatik, Zürich, die KS Kaderschulen, St.Gallen, die KS Kaderschulen, Zürich, die KV Zürich Business School, die Marketing- & Business School Zürich, und das SIB, Zürich. Dies sind sechs HFW mehr als noch in 2016 und damit alle Schulen, die im deutschsprachigen Raum das Diplom anbieten.

Tabelle 1: Zusammenfassung von Stichprobe und Rücklauf der Befragungen

| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Schulen | 14 (von 18) | 19 (von 21) | 16 (von 22) | 22 (von 22) |
| Stichprobe | 769 (77%) | 890 (94%) | 950 (92%) | 1'151 (100%) |
| Studierende | 487 (63%) | 695 (78%) | 662 (70%) | 853 (74%) |
| Online | 60% | 53% | 44% | 41% |
| 6. Semester | 40% | 36% | 37% | 38% |
| Vollständige Arbeitgeber | 62 (13%) | 80 (12%) | 92 (14%) | 100 (12%) |

Lesehilfe:

Schulen zeigt die Anzahl teilnehmender Schulen und in Klammern die Anzahl Mitgliedsschulen von hfw.ch in der Deutschschweiz. Stichprobe zeigt die Anzahl Studierender im letzten Studienjahr in den teilnehmenden Schulen und in Klammern deren Anteil an der Gesamtpopulation der Studierenden (für die Jahre 2014 bis 2016 berechnet anhand der Abschlussstatistik des BFS). Studierende zeigt die Anzahl Antworten von Studierenden mit der entsprechenden Rücklaufquote in Klammern. Online zeigt den Anteil Studierender, welche die Befragung online beantwortet haben. 6. Semester zeigt den Anteil antwortender Studierender, welche im sechsten Semester sind, der Rest befindet sich im 5. Semester. Vollständige Arbeitgeber zeigt die Anzahl vollständig ausgefüllter Fragebögen von Arbeitgebern und in Klammern deren Anteil im Verhältnis zu der Anzahl Antworten von Studierenden.

Die Anzahl teilnehmender Studierenden hat über die Zeit zugenommen. Nach 487, 695 und 662 Studierenden in den Jahren 2014, 2015 und 2016, haben im Jahr 2017 853 Studierende an der Befragung teilgenommen. Auch die Rücklaufquoten innerhalb der teilnehmenden Schulen haben von 63% (2104), 78% (2015) und 70% (2016) auf 74% in 2017 zugenommen. Der **Rücklauf der Studierenden** war damit sehr gross. Dass er aber trotz Durchführung im Rahmen einer Lektion des Klassenverbandes nicht 100% beträgt, kann auf zwei Gründe zurückgeführt werden: erstens auf Abwesenheiten von einzelnen Studierenden, teilweise weil sich einige Schulen dazu entschieden haben, die Befragung in der unterrichtsfreien Zeit durchzuführen, und zweitens auf die Nicht-Teilnahme von einzelnen Klassen in teilnehmenden Schulen. Von den teilnehmenden Studierenden 2017 befanden sich zum Zeitpunkt der Befragung rund 62% im vorletzten und 38% im letzten Semester ihres Studiums.

Die sogenannte «item-non-response», also **fehlende Werte** von teilnehmenden Studierenden zu einzelnen Fragen, waren in allen Jahren mit höchstens 8% selten. Ausnahmen bilden die Fragen zum Lohn der Studierenden sowie die Fragen zu Wirtschaftszweig und Grösse der Firma, wozu jeweils rund 15% der Studierenden keine Angaben gemacht haben. Da die «item-non-response» zwischen den verschiedenen Fragen schwankt, variiert auch die Anzahl Antworten, auf welche die im Folgenden präsentierten Auswertungen basieren. Deshalb wird die Anzahl der für die Auswertungen verwendeten Antworten bei jeder Grafik angegeben.

Zudem wurden die detaillierten **Handlungskompetenzen jeweils nur für das Handlungsfeld erhoben**, in welchem die Studierenden tätig sind. Folglich variieren die entsprechenden Stichprobengrössen substantiell. Die höchste Anzahl Studierender weisen die Handlungsfelder Marketing/PR und Finanzierung/Investitionen mit zwischen 60 und 100 Beobachtungen pro Jahr auf. In den meisten Handlungsfeldern liegen zudem mehr als 30 Beobachtungen pro Jahr vor. Eine Ausnahme ist Produktion in 2014 mit rund 20 Beobachtungen. Zudem ist die Stichprobengrösse der Handlungsfelder Qualität/Umwelt/Sicherheit sowie Informatik mit ungefähr 10 Beobachtungen pro Jahr sehr klein. Die Resultate für diese beiden Handlungsfelder müssen also mit grosser Vorsicht interpretiert werden.

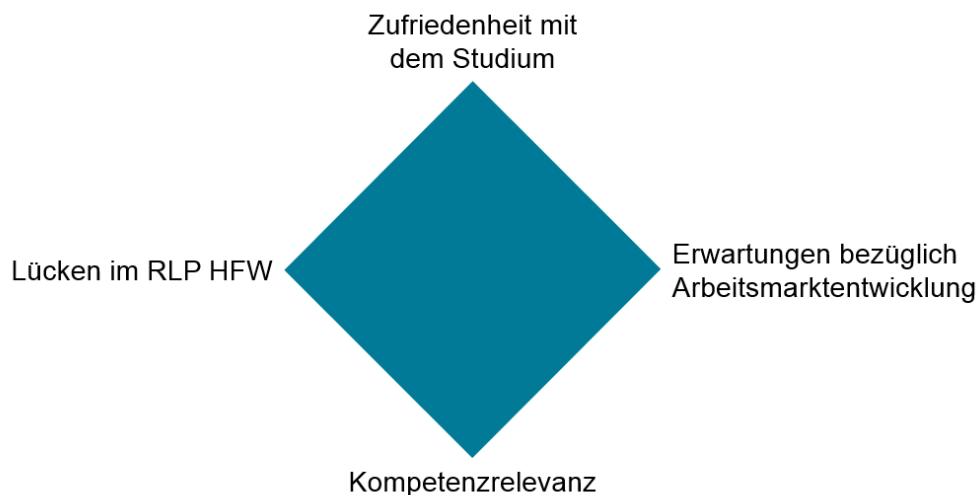
In den Jahren 2014, 2015, 2016 und 2017 gaben 23%, 28%, 22% respektive 26% der Studierenden an, dass sie den Brief für die **Arbeitgeberbefragung** nicht ihrem Arbeitgeber weiterleiten werden. Der Hauptgrund war, dass der Vorgesetzte kein Interesse respektive keine Zeit hat, um den Fragebogen auszufüllen oder dass die/der Studierende erst kürzlich den Arbeitgeber gewechselt hat. Zudem gaben 11% der Studierenden an, dass sie ihren Arbeitgeber nicht über das Studium informiert haben. Insgesamt haben also 75% der Studierenden geantwortet, dass sie den Brief ihrem Arbeitgeber überreichen werden. Dabei wollten ihn 59% an den direkten Vorgesetzten und 17% an den CEO oder Personalverantwortlichen weitergeben.

Im Gegensatz zu der hohen Rücklaufquote der Studierenden war der **Rücklauf der Arbeitgeber** bedeutend kleiner. Den Studierenden der Jahre 2014, 2015, 2016 und 2017 konnten jeweils 62, 80, 92 und 98 Arbeitgeber zugeordnet werden, was einer Rücklaufquote von 13%, 12%, 14% und 12% entspricht. Von den 100 Arbeitgebern, welche den Fragebogen 2017 ausgefüllt haben, handelte es sich bei 86% um direkte Vorgesetzte der Studierenden. Die verbleibenden Antworten stammen zumeist von Personalverantwortlichen. Aufgrund des kurzen Fragebogens liegt die «item-non-response» Rate für Arbeitgeber ebenfalls bei weniger als 8%. Auch hier bilden die Angaben zum Arbeitgeber die Ausnahme. Bei diesen Fragen liegen nur bei 81% der Befragten Informationen vor.

3 Entwicklung der Aktualität des RLP HFW

Dieses Kapitel untersucht anhand der vorliegenden Daten, wie sich die Aktualität des RLP HFW verändert hat. Dies soll aufzeigen, inwiefern die Evaluation Hinweise dafür liefert, dass der RLP HFW erneuert werden sollte. Die dafür verwendeten Indikatoren können in vier Gruppen aufgliedert werden, welche in Abbildung 1 abgebildet sind. Die erste Indikatorengruppe untersucht, wie **zufrieden** die Studierenden mit dem Studium sind. Indikatoren bezüglich der Erwartungen von Studierenden zur **Arbeitsmarktentwicklung** bilden die zweite Indikatorengruppe. Die dritte Gruppe besteht aus Indikatoren bezüglich der **Relevanz** und Eigenkompetenz von der im RLP HFW erwähnten Handlungsfeldern, Prozessen und Handlungskompetenzen. Die vierte und letzte Indikatorengruppe untersucht, inwiefern die Befragten **Lücken** im RLP HFW erkennen.

Abbildung 1: Evaluationskonzept zur Aktualität des RLP HFW



Um die zeitlichen Veränderungen in den verschiedenen Indikatorengruppen statistisch untersuchen zu können, stellen wir in den Abbildungen die Standardabweichungen der jährlichen Werte durch vertikale Klammern dar. Dies erlaubt eine grobe Einschätzung, ob sich zwei Mittelwerte statistisch gesichert unterscheiden. Diese groben Analysen werden in den Tabellen B1-B6 im Appendix B anhand von detaillierten Regressionsresultaten statistisch fundiert.

3.1 Zufriedenheit mit dem Studium

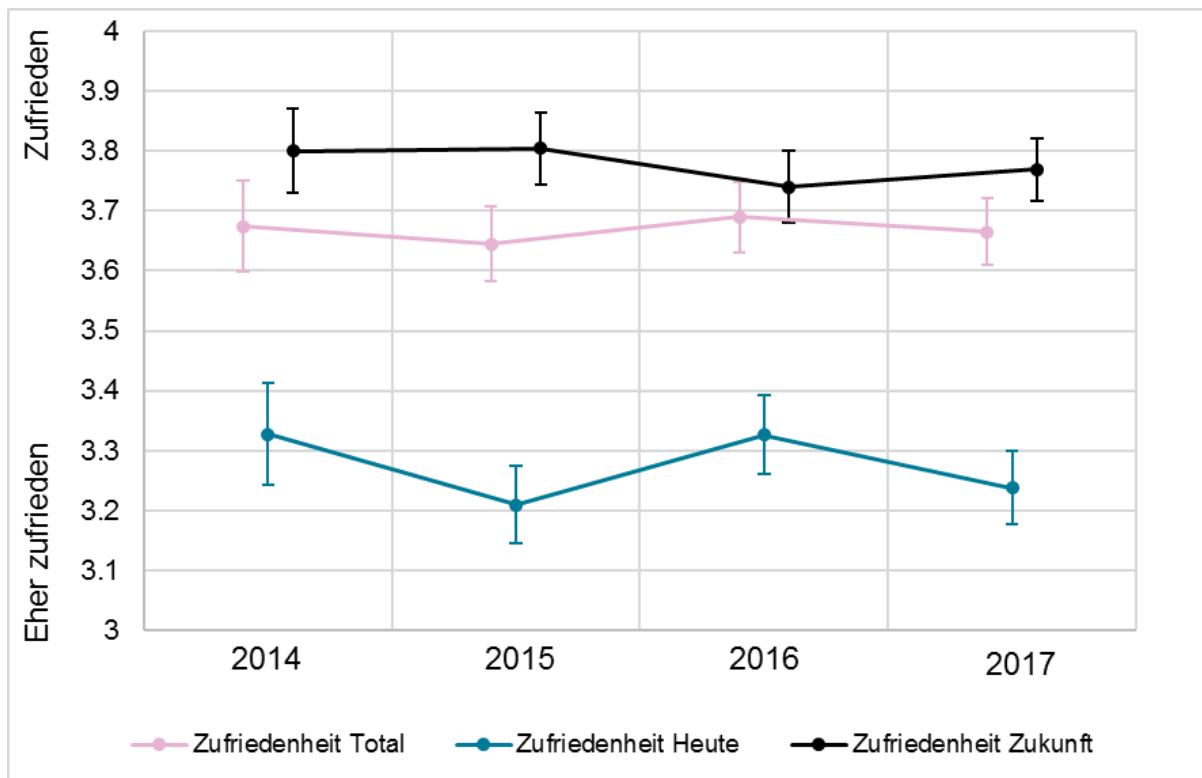
In der ersten Indikatorengruppe wird die Veränderung der Zufriedenheit mit dem Studium untersucht. Dabei werden drei Fragen zur Zufriedenheit berücksichtigt: Zufriedenheit mit dem Studium als Ganzes, Zufriedenheit mit dem Studium hinsichtlich der heutigen Position der Studierenden und Zufriedenheit mit dem Studium hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung der Studierenden. Die Ergebnisse zu diesen Indikatoren werden in Abbildung 2 anhand der Mittelwerte ausgewiesen, wobei ein Mittelwert von 1 „sehr unzufrieden“ bedeutet, während ein

Wert von 5 „sehr zufrieden“ signalisiert. Damit zeigen Mittelwerte mit Werten grösser als 2.5, dass die Studierenden eher zufrieden als unzufrieden sind.

Die Studierenden sind mit dem Studium **zufrieden bis sehr zufrieden**, dies sowohl insgesamt als auch in Bezug auf ihre heutige und zukünftige Position. Der Mittelwert der Gesamtzufriedenheit (Zufriedenheit Total) über alle drei Jahre beträgt dabei 3.7. Während der Mittelwert der Zufriedenheit in Bezug auf die heutige Position (Zufriedenheit Heute) etwas tiefer bei 3.3 liegt, ist er in Bezug auf die zukünftige Position leicht höher bei 3.8 (Zufriedenheit Zukunft). Diese grössere Zufriedenheit in Bezug auf die zukünftige Position ist konsistent mit der hohen Relevanz der Verbesserung der Karrierechancen als Grund für die Aufnahme des Studiums.

Eine Betrachtung der Veränderungen über die Zeit zeigt, dass die Zufriedenheit mit dem Studium insgesamt weitestgehend **stabil geblieben** ist. Die Zufriedenheit in Bezug auf die heutige Situation scheint zwar zwischen 2014 und 2017 leicht gesunken zu sein, schwankt aber relativ stark. Auch die Zufriedenheit in Bezug auf die zukünftige Position liegt 2017 etwas tiefer als 2014. Jedoch sind diese Veränderungen statistisch nicht gesichert.

Abbildung 2: Entwicklung der Zufriedenheit der Studierenden mit dem Studium



Lesehilfe:

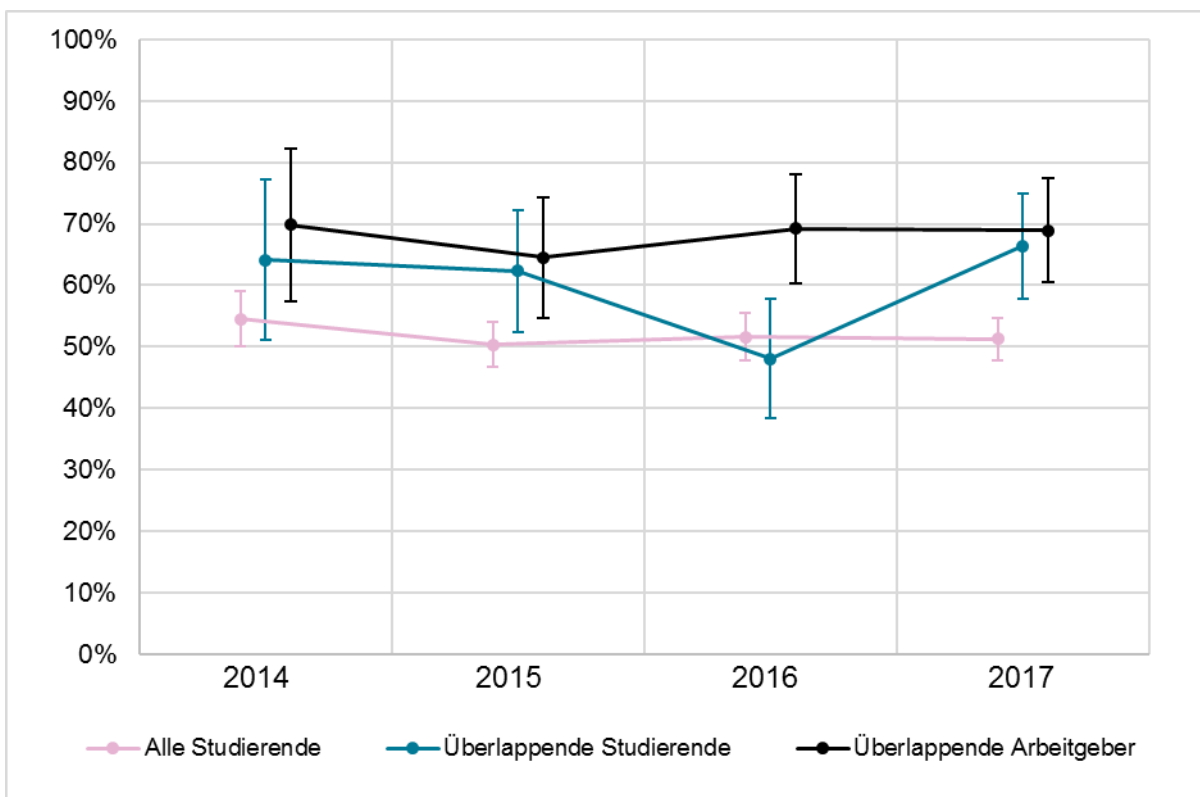
Mittelwerte von Zufriedenheit können Werte zwischen 1 (sehr unzufrieden) und 5 (sehr zufrieden) annehmen. Vertikale Klammern zeigen die statistische Unsicherheit der Mittelwerte anhand der Standardabweichungen. Anzahl Antworten=2'530/2'636/2'646 für Total/Heute/Zukunft.

3.2 Erwartungen zur Arbeitsmarktentwicklung

Die zweite Indikatorengruppe untersucht die Erwartungen von Studierenden und Arbeitgebern betreffend den Einfluss des Studiums auf die Arbeitsmarktentwicklung. Bei diesen Indikatoren werden die Studierenden und Arbeitgeber also direkt gefragt, wie sie die Auswirkungen des Studiums auf die Arbeitsmarktentwicklung einschätzen.

Der erste Indikator untersucht, ob Studierende und Arbeitgeber für die Studierenden eine Lohnerhöhung aufgrund des Studiums erwarten. Die Ergebnisse sind in Abbildung 3 dargestellt.

Abbildung 3: Entwicklung des Anteils Befragter, die aufgrund des Studiums eine Lohnerhöhung erwarten



Lesehilfe:

Die Grafik zeigt die jährlichen Anteile der Befragten, die davon ausgehen, dass die Studierenden aufgrund ihres Studiums eine Lohnerhöhung erhalten. Dabei unterscheiden wir zwischen den Antworten der Gesamtheit der Studierenden (Alle Studierende, rosa), der Antworten derjenigen Studierenden, für welche auch Antworten der Arbeitgeber vorliegen (Überlappende Studierende, blau) und der Antworten der entsprechenden Arbeitgeber (Überlappende Arbeitgeber, schwarz). Vertikale Klammern zeigen die statistische Unsicherheit der Mittelwerte anhand der Standardabweichungen. Anzahl Antworten=2'635/366/366 für Alle Studierende/Überlappende Studierende/Überlappende Arbeitgeber.

Die Grafik zeigt, dass mehr als die Hälfte der Studierenden aufgrund des Studiums eine Lohnerhöhung erwarten. Die Arbeitgeber gehen etwas häufiger von einer Lohnerhöhung aus als die Studierenden.

Für die Gesamtheit der Studierenden zeigt Abbildung 3, dass im Durchschnitt **52% der Studierenden eine Lohnerhöhung** erwarten und dass dieser Anteil zwischen 2014 und 2017 leicht gesunken ist. Allerdings ist die Veränderung zu klein, um sie als statistisch gesichert zu betrachten. Der entsprechende Wert für die Arbeitgeber liegt bei 68%. Dies könnte bedeuten,

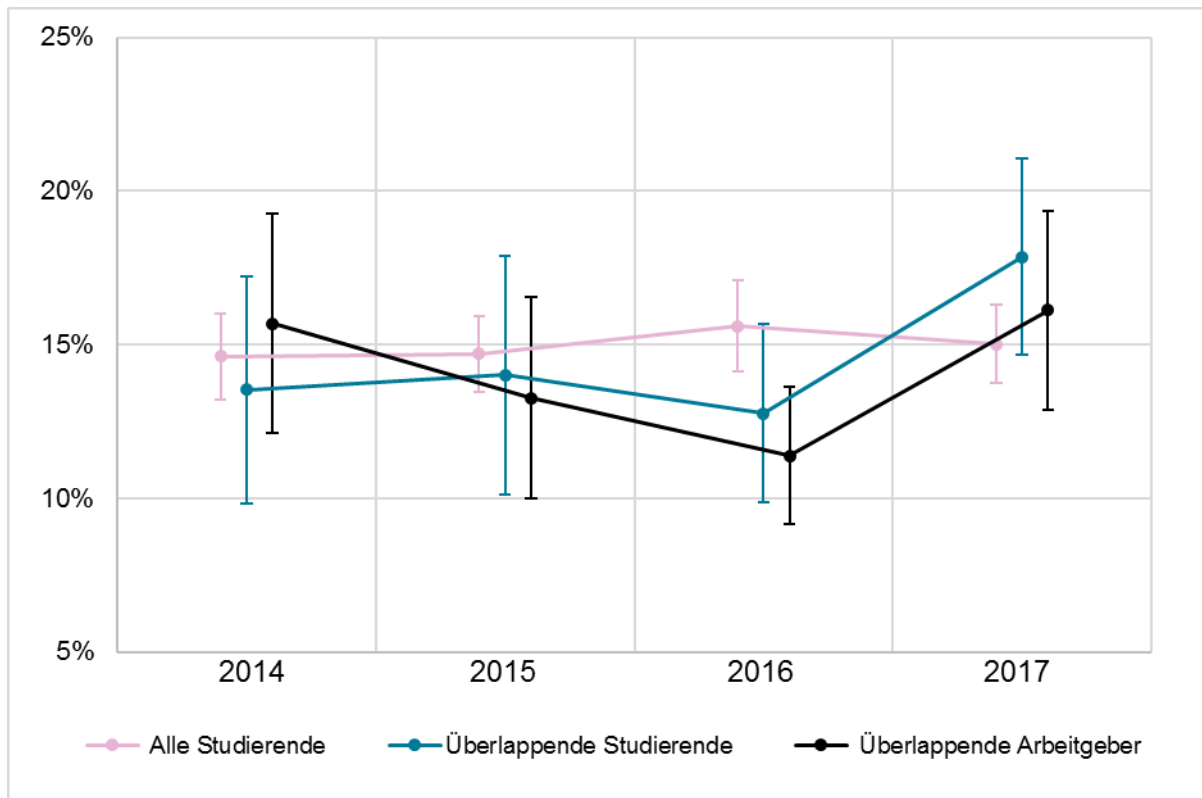
dass die Studierenden tendenziell den Nutzen des Studiums unterschätzen. Allerdings liegen auch die Erwartungen der überlappenden Studierenden, also der Studierenden, für welche entsprechende Angaben der Arbeitgeber vorliegen, bei 60%. Folglich kann ein Teil des Unterschiedes zwischen allen Studierenden und den Arbeitgebern durch die geringere Befragungsteilnahme von Arbeitgebern erklärt werden. Im Zusammenhang mit der Aktualität des RLP HFW ist aber vor allem zentral, dass die Erwartungen von überlappenden Studierenden und Arbeitgebern stabil geblieben sind, weshalb die Ergebnisse keine Veränderung in der Aktualität des RLP HFW suggerieren.

Der zweite Indikator untersucht den Umfang der erwarteten Lohnerhöhung für Befragte, welche mit einer Lohnerhöhung nach dem Studium rechnen.¹ Die Ergebnisse in Abbildung 4 zeigen, dass die Gesamtheit der Studierenden im Durchschnitt eine **Lohnerhöhung von 15% erwartet**. Dieser Wert steigt leicht an über die Zeit, wobei der Anstieg statistisch nicht gesichert ist.

Die Ergebnisse in Abbildung 4 sehen für überlappende Arbeitgeber und Studierende etwas anders aus. Allerdings liegen dabei pro Jahr nur rund 20 Beobachtungen vor, weshalb die statistische Unsicherheit sehr gross ist. Überlappende Arbeitgeber weisen zwischen 2014 und 2016 einen negativen Trend auf, während der Wert für überlappende Studierende konstant geblieben ist. Diese beiden Gruppen sind sich jedoch einig darin, dass der Umfang der erwarteten Lohnerhöhung 2017 deutlich höher liegt als in den Jahren davor. Für die überlappenden Studierenden resultiert dies in einem statistisch gesicherten Anstieg des erwarteten Lohnerhöhungsumfanges.

¹ Diese Ergebnisse sind nicht identisch mit Renold et al. (2017), da hier die Annahme getroffen wurde, dass Angaben zu Lohnerhöhungen von 100% und mehr als fehlende Werte interpretiert werden müssen.

Abbildung 4: Entwicklung des Umfangs der erwarteten Lohnerhöhung aufgrund des Studiums

**Lesehilfe:**

Diese Grafik zeigt den Umfang der erwarteten Lohnerhöhung aufgrund des Studiums für Befragte, welche eine Lohnerhöhung erwarten. Dabei unterscheiden wir zwischen den Antworten der Gesamtheit der Studierenden (Alle Studierende, rosa), der Antworten derjenigen Studierenden, für welche auch Antworten der Arbeitgeber vorliegen (Überlappende Studierende, blau) und der Antworten der entsprechenden Arbeitgeber (Überlappende Arbeitgeber, schwarz). Vertikale Klammern zeigen die statistische Unsicherheit der Mittelwerte anhand der Standardabweichungen. Anzahl Antworten=879/109/109 für Alle Studierende/Überlappende Studierende/Überlappende Arbeitgeber.

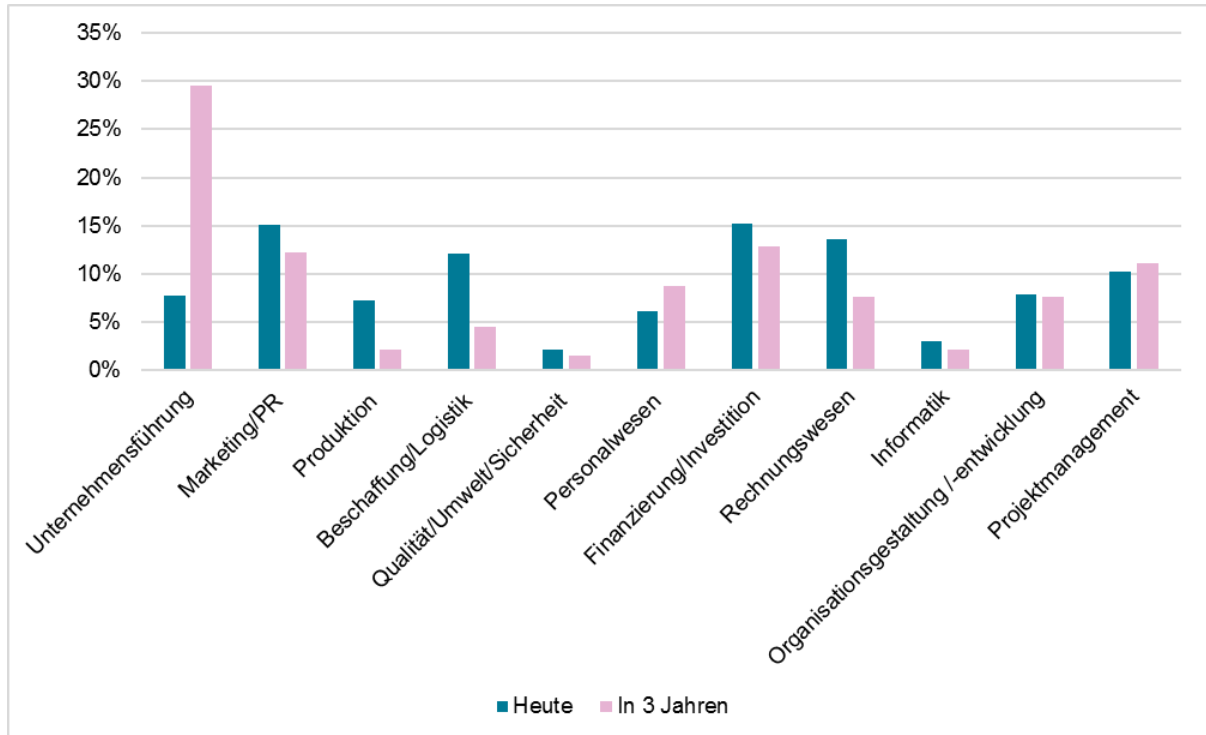
Die Grafik zeigt, dass die Studierenden im Durchschnitt eine Lohnerhöhung von 15% erwarten.

Der dritte Indikator misst die Erwartungen der Befragten bezüglich eines Positionswechsels der Studierenden während den nächsten drei Jahren. Für die Arbeitgeber wird diese Frage direkt erhoben, indem sie gefragt werden, ob sie erwarten, dass die Studierenden aufgrund des Studiums eine neue Position erhalten. Hingegen werden die entsprechenden Daten für Studierende indirekt erhoben. So werden diese gebeten, einerseits ihre heutige Tätigkeit in eines von elf Handlungsfelder einzuordnen und andererseits anzugeben, in welchem Handlungsfeld sie in drei Jahren tätig sein möchten. Der Vergleich der beiden Antworten erlaubt, ihre Erwartungen bezüglich eines Positionswechsels einzuschätzen.

Die Verteilung der in untenstehender Box definierten **Handlungsfelder** ist in Abbildung 5 dargestellt. Dabei zeigt sich, dass die Handlungsfelder Marketing und Finanzierung/Investitionen mit 15% die heute wichtigsten Handlungsfelder darstellen. Daneben arbeiten auch viele Studierende in den Handlungsfeldern Rechnungswesen (14%), Beschaffung/Logistik (12%) und Projektmanagement (10%). Zudem sind rund 8% der Studierenden bereits heute in der Unternehmensführung tätig.

Ein Vergleich der heutigen Einordnung mit dem erwarteten Handlungsfeld in 3 Jahren zeigt, dass der Anteil in den meisten Handlungsfeldern abnimmt. Die grösste Ausnahme ist die Unternehmensführung, wo sich 30% der Studierenden in Zukunft sehen (+21%). Zudem steigt der Anteil in Personalwesen (+3%) und Projektmanagement (+1%) leicht an.

Abbildung 5: Handlungsfeld der Studierenden Heute und in 3 Jahren



Notizen: Die Anzahl Antworten beträgt 2'254.

Im RLP HFW definierte Handlungsfelder (RLP HFW, S9f.):

Unternehmensführung beinhaltet die Gestaltung, Lenkung und Entwicklung des Unternehmens.

Marketing/PR/Verkauf beinhaltet neben Marketing auch Vertrieb, Verkauf und Öffentlichkeitsarbeit.

Produktion/Dienstleistungen beinhaltet Prozesse der Entwicklung und Erstellung von Produkten und Dienstleistungen.

Beschaffung/Logistik umfasst den Einkauf und die Materialwirtschaft. Sie gestaltet auch Produktströme und Prozesse im Sinne einer modernen Logistik.

Qualität/Umwelt/Sicherheit setzt Qualitäts-, Umwelt- und Sicherheitsgrundsätze um.

Personalwesen beinhaltet das Personalmanagement.

Finanzierung/Investition kümmert sich um Kapitalbeschaffung, -einsatz, -bewirtschaftung und -rückzahlung.

Rechnungswesen umfasst zum Beispiel alle Buchhaltungen, Auswertungen, Controlling.

Informatik ist verantwortlich für den Einsatz von Informatikmitteln.

Organisationsgestaltung und -entwicklung* beschäftigt sich unter anderem mit den Veränderungsprozessen in der Organisation des Unternehmens.

Projektmanagement* ist verantwortlich für die Leitung von Projekten.

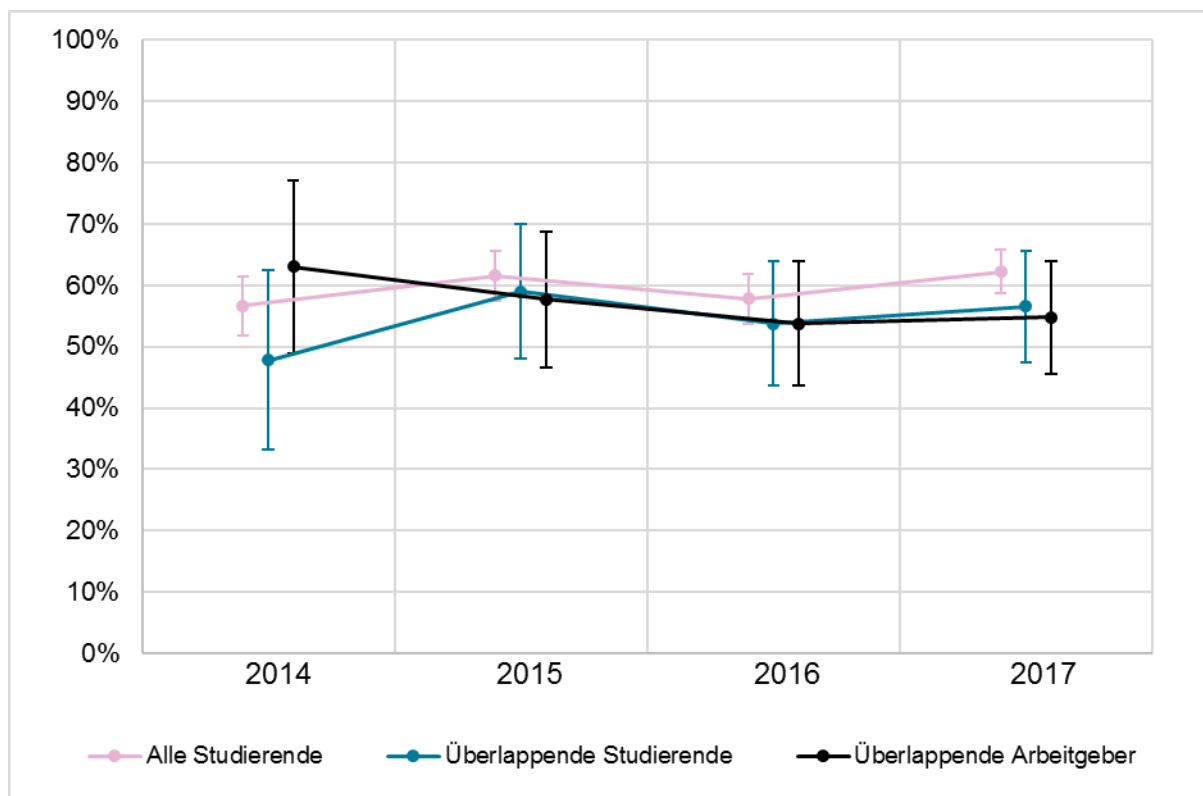
*Diese beiden übergreifenden Prozesse werden aufgrund ihrer Relevanz im RLP HFW als Handlungsfelder bearbeitet und sind somit als eigenständiger Bereich im Bildungsprozess berücksichtigt.

Anhand der Angaben zum Handlungsfeld heute und in drei Jahren können wir die Erwartungen der Studierenden bezüglich einer Änderung des Handlungsfeldes bzw. ihrer Position analysieren. Sollte die Aktualität des RLP HFW abgenommen haben, erwarten wir eine Abnahme der erwarteten Positionswechsel, also eine Abnahme der Wahrscheinlichkeit, in drei Jahren in einem neuen Handlungsfeld tätig zu sein. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass es auch andere Gründe für eine Veränderung der erwarteten Positionswechsel geben kann.

Die entsprechenden Daten für die Arbeitgeber stammen aus einer Frage, welche eng verwandt ist mit der Frage zur Lohnerhöhung. So wurden Arbeitgeber gefragt, ob sie erwarten, dass die Studierenden aufgrund des Studiums innerhalb der nächsten drei Jahre eine neue Position erhalten werden.

Die Ergebnisse zur zeitlichen Entwicklungen der Erwartungen eines Positionswechsels werden in Abbildung 6 dargestellt. Im Durchschnitt erwarten **60% aller Studierenden, innerhalb von drei Jahren das Handlungsfeld zu wechseln**. Dieser Wert steigt zwischen 2014 (57%) und 2017 (62%) leicht an, dieser Anstieg ist jedoch knapp nicht signifikant. Die entsprechenden Erwartungen für die überlappenden Studierenden, für welche Angaben der Arbeitgeber vorliegen, sind ein wenig tiefer, verändern sich aber in einem ähnlichen Muster. Hingegen sinken die Erwartungen der Arbeitgeber in Bezug auf einen Positionswechsel zwischen 2014 (63%) und 2017 (55%), wobei dieser Rückgang aufgrund der kleinen Stichprobengrösse nicht statistisch gesichert ist.

Abbildung 6: Entwicklung des Anteils Befragter, die einen Positionswechsel erwarten



Lesehilfe:

Diese Grafik zeigt den jährlichen Anteil der Befragten, der erwartet, dass die Studierenden innerhalb von drei Jahren in einer anderen Position sein werden. Dabei unterscheiden wir zwischen den Antworten der Gesamtheit der Studierenden (Alle Studierende, rosa), der Antworten derjenigen Studierenden, für welche auch Antworten der Arbeitgeber vorliegen (Überlappende Studierende, blau) und der Antworten der entsprechenden Arbeitgeber (Überlappende Arbeitgeber, schwarz). Vertikale Klammern zeigen die statistische Unsicherheit der Mittelwerte anhand der Standardabweichungen. Anzahl Antworten=2'254/322/322 für Alle Studierende/Überlappende Studierende/Überlappende Arbeitgeber.

Die Grafik zeigt, dass mehr als die Hälfte der Studierenden erwarten, in drei Jahren in einer anderen Position tätig zu sein.

Ein möglicher Grund für Veränderungen in den Erwartungen zur Arbeitsmarktsituation von HFW-Studierenden liegt in Entwicklungen der Arbeitsmarktsituation in den relevanten Berufen. Die Angaben der Studierenden zeigen, dass ihr durchschnittlicher vollzeitäquivalenter Lohn zwischen 2014 und 2017 von rund 85'000 CHF auf rund 82'000 CHF gefallen ist. Allerdings ist dieser Unterschied statistisch nicht gesichert. Wenn man zudem die extrem hohen Löhne

über 150'000 CHF von der Berechnung ausnimmt, ergibt sich ein relativ konstanter Wert von 83'000 CHF in 2014 und 81'000 CHF in 2017. Auch dann ist der Unterschied zwischen 2014 und 2017 statistisch nicht gesichert. Hinzu kommt, dass das Durchschnittsalter der Studierenden zwischen 2014 und 2017 um fast ein halbes Jahr gefallen ist. Wenn man diese Veränderung mitberücksichtigt, ist der Rückgang des Lohnes über die Zeit sogar noch kleiner.

Diese Konstanz wird auch in anderen Quellen bestätigt. Das BFS findet für Führungskräfte, Akademische Berufe und Bürokräfte konstante Medianeinkommen zwischen 2014 und 2015 (BFS 2017b). Die Salärstudien der ODEC ergeben, dass zwischen 2014 und 2015 der durchschnittliche Lohn von dipl. Betriebswirtschaftler/innen HF in den ersten beiden Jahren nach dem Studium von 95'000 CHF auf 93'000 CHF gesunken ist (ODEC 2014, 2015). Diese Ergebnisse zeigen, dass die Veränderungen in der gesamtwirtschaftlichen Lohnentwicklung den diskutierten Anstieg der Erwartungen von Studierenden und Arbeitgebern zur Höhe einer allfälligen Lohnerhöhung nicht erklären können.

3.3 Relevanz, Eigenkompetenz, Defizit und Erwerb

3.3.1 Grundlage der Analyse zur Kompetenzrelevanz

Die dritte Indikatorengruppe stützt sich auf die Angaben von Studierenden und Arbeitgebern bezüglich der Relevanz einer breiten Palette von Kompetenzen. Diese Handlungskompetenzen sind im RLP HFW festgelegt und werden dort in 12 Prozesse eingeordnet, welche wiederum in den Kategorien Managementprozesse, Geschäftsprozesse, Unterstützungsprozesse und Übergreifende Prozesse zusammengefasst werden. Abbildung 7 zeigt, wie das St. Galler Management-Model diese Prozesskategorien mit den oben diskutierten Handlungsfeldern in Verbindung bringt (Rüegg-Stürm, 2002). Jede Handlungskompetenz kann damit sowohl einem Prozess und einer Prozesskategorie als auch einem Handlungsfeld zugeordnet werden.

Abbildung 7: Einordnung von Prozessen und Handlungsfeldern

| Handlungsfeld Prozess | Unternehmensführung | Marketing/PR | Produktion | Beschaffung/Logistik | Qualität/Umwelt/Sicherheit | Personalwesen | Finanzierung/Investition | Rechnungswesen | Informatik |
|-------------------------------|---------------------|--------------|------------|----------------------|----------------------------|---------------|--------------------------|----------------|------------|
| Managementprozesse | | | | | | | | | |
| Normative Führung | X | X | | X | X | X | | X | |
| Strategische Führung | X | X | X | X | X | X | | X | |
| Führungsprozesse Alltag | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Geschäftsprozesse | | | | | | | | | |
| Kundenprozesse | | X | | | X | | | X | |
| Leistungserstellung | | X | X | X | X | | X | X | |
| Auftragsabwicklung | | X | | | | X | | X | X |
| Leistungsinnovation | | X | X | | X | | | | |
| Unterstützungsprozesse | | | | | | | | | |
| Personalprozesse | | | | | X | X | | X | X |
| Infrastrukturbewirtschaftung | | X | X | | | | X | | X |
| Kommunikation | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Übergreifende Prozesse | | | | | | | | | |
| Organisationsgestaltung | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Projektmanagement | X | | X | X | | | X | | |

Der erste Indikator für die Entwicklung der Aktualität des RLP HFW ist die Veränderung der Relevanz von Kompetenzen gemäss Studierende und Arbeitgeber. **Sollte der RLP HFW an Aktualität verlieren, erwarten wir eine Abnahme der durchschnittlichen Relevanz der Kompetenzen.**

In der Befragung der Studierenden werden **zwei Aggregationsebenen** unterschieden. Einerseits wird die Relevanz der zwölf Prozesse erhoben, das heisst die **prozess-spezifische Relevanz**. Andererseits wird die Relevanz der detaillierten Handlungskompetenzen abgefragt, welche im RLP HFW erwähnt werden. Diese Fragen erlauben es, detaillierte Informationen zur Entwicklung einzelner Handlungskompetenzen zu gewinnen und so eine statistische Basis für eine evidenz-basierte Revision des RLP HFW zu erhalten. Wie in Abbildung 7 illustriert, können diese Handlungskompetenzen auch zu **handlungsfeld-spezifischen Handlungskompetenzen** aggregiert werden. Um die zeitliche Belastung der Arbeitgeber zu minimieren und so den Rücklauf zu erhöhen, wurden die Arbeitgeber lediglich zur Relevanz der prozess-spezifischen Kompetenzen und nicht zu den handlungsfeld-spezifischen Handlungskompetenzen befragt.

Während die Relevanz der verschiedenen Kompetenzen das Hauptinstrument für die Beurteilung der Aktualität des RLP HFW darstellt, sollten bei einer allfälligen Revision des RLP HFW zudem **zwei weitere Faktoren** berücksichtigt werden.

Der erste Faktor **Erwerb** bezieht sich auf die Frage der idealen Lernumgebung. Dieser misst, wie gut eine Kompetenz in der Schule erlernt werden kann, respektive inwiefern der Arbeitsplatz ein geeigneteres Lernumfeld bietet. Der RLP HFW sollte sich idealerweise auf diejenigen Kompetenzen konzentrieren, für welche die Schule einen komparativen Vorteil aufweist. Zu diesem Zweck wurden Studierende und Arbeitgeber für jede Kompetenz gefragt, ob sie die Schule oder den Arbeitsplatz als idealen Lernort erachten oder ob sie sich diesbezüglich unsicher sind. Im Folgenden werden diesen drei Möglichkeiten numerische Werte zugeordnet (Arbeitsplatz=1, Weiss Nicht=2, Schule=3). Zusätzliche Analysen mit nur dem Anteil Studierender, die den Arbeitsplatz oder Schule angegeben haben und folglich die Antworten «Weiss Nicht» ausschliessen, kommen zu den gleichen Ergebnissen.

Der zweite Faktor, welcher bei einer allfälligen Revision des RLP HFW berücksichtigt werden sollte, ist die **Eigenkompetenz** der Studierenden, welche in der Befragung ebenfalls auf einer Skala von 1 bis 5 erhoben wurde. Idealerweise würde man die Eigenkompetenzen zu Beginn des Studiums analysieren und dann mit denjenigen am Ende vergleichen. Da die ersten Informationen jedoch nicht vorliegen, werden im Folgenden die Angaben der Studierenden zu den Eigenkompetenzen am Ende des Studiums verwendet.

Eine mögliche Kombination der Informationen zu Relevanz und Eigenkompetenz besteht darin, die Differenz der beiden als Mass für das **Defizit** einer Kompetenz zu verwenden. Eine grosse positive Differenz zwischen Relevanz und Eigenkompetenz bedeutet, dass die Studierenden dem Prozess eine hohe Bedeutung beimessen, sich darin aber als weniger kompetent einschätzen. Folglich verweist ein Defizit auf diejenigen Prozesse, welche den Studierenden noch besser vermittelt werden könnten. Damit ist das Defizit ein Mass für das Potential des Bildungsgangs, den Studierenden die relevanten Kompetenzen besser zu vermitteln.

Dabei ist allerdings zu beachten, dass diese Informationen zwar wichtige Hinweise für die Richtung einer allfälligen Revision bieten, aber nur schwer in Bezug auf die Aktualität des RLP HFW interpretiert werden können. So kann ein Rückgang in der Eigenkompetenz einer spezifischen Handlungskompetenz verschiedene Ursachen haben. Beispielsweise kann eine spezifische Handlungskompetenz von den HFW weniger gut vermittelt worden sein als im Vorjahr. Alternativ könnten sich die Kompetenzen zu Beginn des Studiums verändert haben. Beide Erklärungen tangieren die Aktualität des RLP HFW nicht direkt. Wenn die Veränderung von Eigenkompetenzen nicht durch andere Faktoren erklärt werden könnte, würde ein Rückgang der Eigenkompetenzen in einer spezifischen Handlungskompetenz dafürsprechen, das Gewicht dieser Handlungskompetenz im RLP HFW zu erhöhen. Umgekehrt würde ein Anstieg darauf hinweisen, das Gewicht der Handlungskompetenz im RLP HFW zu reduzieren.

Diese Fragestellung ist noch komplizierter im Falle von prozess-spezifischen Kompetenzen. Ein Rückgang der Eigenkompetenzen in Führungsprozessen könnte wie im Falle der Handlungskompetenzen bedeuten, dass die Studierenden weniger Eigenkompetenzen in ihr Studium mitgebracht haben oder dass die HFW diese Kompetenzen schlechter vermitteln. Da die prozess-spezifischen Kompetenzen aus verschiedenen Handlungskompetenzen bestehen, könnte eine Veränderung der durchschnittlichen Eigenkompetenz aber auch daher stammen,

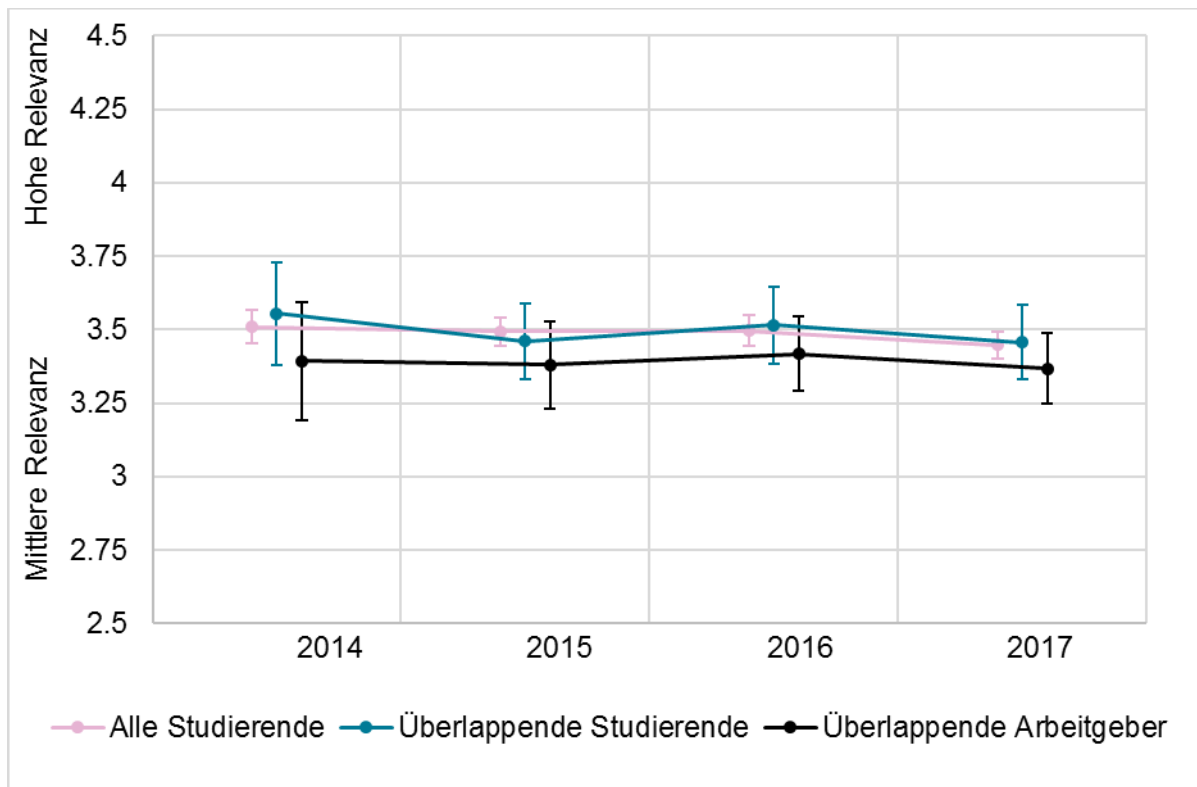
dass sich die Relevanz der zugrundeliegenden Handlungskompetenzen verändert hat. So könnten zum Beispiel die Handlungskompetenzen, in welchen die höchste Eigenkompetenz vorliegt, an Bedeutung verlieren, weshalb die durchschnittliche Eigenkompetenz absinken würde. In diesem Fall würde ein Rückgang der Eigenkompetenz einen Rückgang in der Aktualität des RLP HFW anzeigen.

Folglich werden im Folgenden die Ergebnisse zur Entwicklung der Relevanz in spezifischen Kompetenzen durch Informationen zu deren Erwerb und Defizit ergänzt.

3.3.2 Prozess-spezifische Kompetenzen

Abbildung 8 zeigt die Entwicklung der **durchschnittlichen Relevanz** für alle prozess-spezifischen Kompetenzen für die Gesamtheit der Studierenden sowie für überlappende Studierende und Arbeitgeber, für welche die Angaben beider Gruppen vorliegen.

Abbildung 8: Entwicklung der Relevanz der prozess-spezifischen Kompetenzen



Lesehilfe:

Diese Grafik zeigt die Mittelwerte der durchschnittlichen Relevanz der prozess-spezifischen Kompetenzen auf einer Skala von 1 (sehr tief) bis 5 (sehr hoch). Dabei unterscheiden wir zwischen den Antworten der Gesamtheit der Studierenden (Alle Studierende, rosa), der Antworten derjenigen Studierenden, für welche auch Antworten der Arbeitgeber vorliegen (Überlappende Studierende, blau) und der Antworten der entsprechenden Arbeitgeber (Überlappende Arbeitgeber, schwarz). Vertikale Klammern zeigen die statistische Unsicherheit der Mittelwerte anhand der Standardabweichungen. Anzahl Antworten=2'625/321/321 für Alle Studierende/Überlappende Studierende/Überlappende Arbeitgeber.

Die Grafik zeigt, dass die prozessspezifischen Kompetenzen im Durchschnitt als relevant eingeschätzt werden und sich diese Relevanz kaum verändert hat.

Die Ergebnisse zeigen, dass die durchschnittliche Relevanz dieser Kompetenzen abgenommen hat. Auch wenn dieser Rückgang nur gering war, ist er doch statistisch gesichert. Wichtig ist zudem, dass sich die Einschätzungen von Studierenden und Arbeitgebern nicht stark im Niveau unterscheiden, was die Qualität der Antworten der Studierenden unterstreicht.

Während die relativ konstante Relevanz in Abbildung 8 dahingehend interpretiert werden kann, dass der RLP HFW nicht an Aktualität verloren hat, kann die Aggregation der Kompetenzen auch die tatsächlichen Veränderungen verschleiern. Dabei können zwei Aggregationsschritte unterschieden werden. Erstens wurden die Studierenden und Arbeiter jeweils nach allen in einem Prozess verlangten Kompetenzen zusammen befragt. Dadurch ist nicht zu erkennen, wie sich die Relevanz der darunterliegenden Handlungskompetenzen verändert hat. Zweitens werden in Abbildung 8 alle Prozesskategorien aggregiert, wodurch die Entwicklungen in den einzelnen Prozessen nicht mehr sichtbar sind.

Um die verschiedenen Prozesse einzeln zu analysieren, zeigt Tabelle 2 die Ergebnisse für Relevanz, Eigenkompetenz, Defizit und Erwerb für jeden einzelnen Prozess. Die Spalte zur Relevanz zeigt, dass Kommunikation der wichtigste Prozess ist (4.2), gefolgt von Kundenprozessen (3.9), Auftragsabwicklung (3.7). Führungsprozesse, Leistungserstellung, Organisationsgestaltung und Projektmanagement haben eine mittlere Relevanz (3.6). Weniger relevant sind hingegen die Prozesse der Normativen und Strategischen Führung (3.4), Innovation (3.3) und insbesondere Infrastruktur (2.7).

Die Ergebnisse zur zeitlichen Veränderung deuten darauf hin, dass die Relevanz der meisten Prozesse relativ stabil geblieben ist. Die Geschäftsprozesse stellen jedoch eine wichtige Ausnahme dar. Hier zeigen sich deutliche Verschiebungen. So hat die Bedeutung von Leistungserstellung und Auftragsabwicklung abgenommen. Hingegen sind Kundenprozesse relevanter geworden.

Die Eigenkompetenzen von Studierenden sind besonders hoch in Prozessen, welche auch eine hohe Relevanz aufweisen. Folglich ist auch das Defizit der Studierenden im Allgemeinen sehr klein. Die gewichtigsten Ausnahmen sind die Kommunikation, Führungsprozesse und Strategische Führung, in welchen die Studierenden ein Defizit verorten. Umgekehrt attestieren sich die Studierenden relativ hohe Eigenkompetenzen in der Auftragsabwicklung.

Betrachtet man die Eignung der Schule als Lernumgebung, sieht man grosse Unterschiede im komparativen Vorteil der Schule. So sind Kundenprozesse und Auftragsabwicklung (1.3) und Leistungserstellung (1.6) nur sehr schwer in der Schule vermittelbar. Hingegen hat die Schule einen komparativen Vorteil, wenn es darum geht die relevanten Kompetenzen der Personalprozesse, Organisationsgestaltung, Projektmanagement (2.3) sowie strategischer Führung (2.2) zu erlernen. Zudem ist können die Infrastruktur, Innovation und Kommunikation (1.9) relativ gut in der Schule vermittelt werden. Auch die normative Führung und Führungsprozesse (1.8) beinhalten Kompetenzen, welche in der Schule erworben werden können.

Tabelle 2: Prozess-spezifische Kompetenzen

| Prozess | Relevanz | | | Eigenkompetenz Ø | Defizit Ø | Erwerb Ø |
|--------------------------------|----------|-------------|---------|---------------------|--------------|-------------|
| | Ø | Δ 2014-2017 | | | | |
| Managementprozesse | | | | | | |
| Normative Führung | 3.35 | -0.003 | (0.018) | 3.43 | -0.07 | 1.76 |
| Strategische Führung | 3.38 | -0.011 | (0.021) | 3.18 | 0.21 | 2.22 |
| Führungsprozesse | 3.56 | -0.012 | (0.020) | 3.34 | 0.22 | 1.79 |
| Geschäftsprozesse | | | | | | |
| Kundenprozesse | 3.86 | 0.057*** | (0.021) | 3.87 | -0.01 | 1.29 |
| Leistungserstellung | 3.56 | -0.124*** | (0.020) | 3.51 | 0.06 | 1.58 |
| Auftragsabwicklung | 3.65 | -0.079*** | (0.020) | 3.82 | -0.16 | 1.34 |
| Innovation | 3.26 | -0.011 | (0.020) | 3.20 | 0.06 | 1.93 |
| Unterstützende Prozesse | | | | | | |
| Personalprozesse | 3.18 | -0.010 | (0.023) | 3.14 | 0.05 | 2.32 |
| Infrastruktur | 2.66 | -0.006 | (0.021) | 2.74 | -0.07 | 1.91 |
| Kommunikation | 4.21 | 0.009 | (0.016) | 3.94 | 0.27 | 1.86 |
| Übergreifende Prozesse | | | | | | |
| Organisationsgestaltung | 3.56 | -0.010 | (0.019) | 3.38 | 0.18 | 2.31 |
| Projektmanagement | 3.55 | -0.024 | (0.021) | 3.39 | 0.15 | 2.29 |
| Durchschnitt | 3.48 | -0.019* | (0.012) | 3.41 | 0.07 | 1.88 |

Lesehilfe:

Relevanz auf einer Skala von 1 (sehr tief) bis 5 (sehr hoch) wird für jede prozess-spezifische Kompetenz anhand des Mittelwerts über alle vier Jahre und der durchschnittlichen jährlichen Veränderung gezeigt. Die statistische Sicherheit wird mittels robuster Standardfehler in Klammern ausgewiesen. Darauf aufbauend weisen *, ** und *** auf eine zunehmende statistische Sicherheit hin. Mittelwerte unter 2 (tief) und über 4 (hoch) sind rosa respektive blau markiert. Statistisch gesicherte Anstiege und Rückgänge sind grün respektive rot gekennzeichnet.

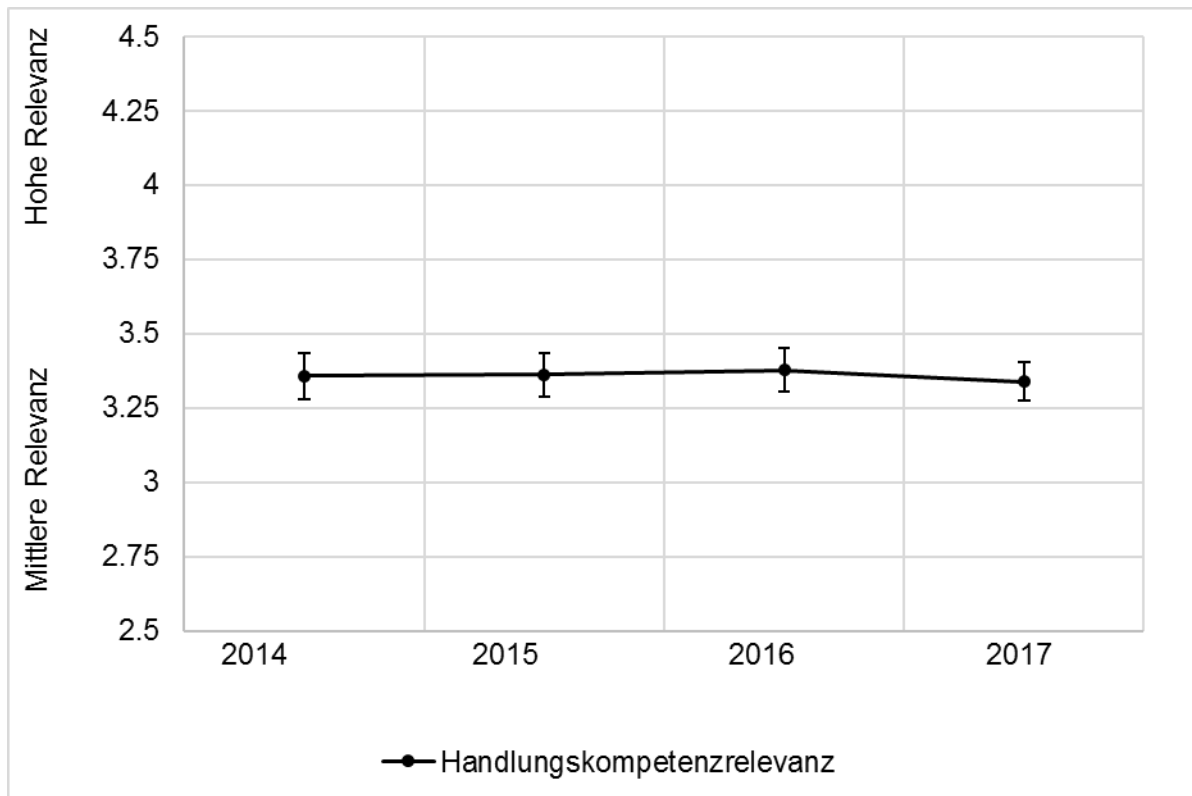
Eigenkompetenz ist der Mittelwert über alle vier Jahre auf einer Skala von 1 (sehr tief) bis 5 (sehr hoch). Werte unter 2 (tief) und über 4 (hoch) werden in rosa respektive blau angezeigt. **Defizit** ist der Mittelwert über alle drei Jahre der Differenz von Relevanz und Eigenkompetenz. Werte unter -0.1 und über +0.1 werden in rot respektive grün angezeigt. **Erwerb** ist der Mittelwert über alle drei Jahre der Eignung der Schule als Lernumgebung auf einer Skala von 1 (Arbeitsplatz) bis 3 (Schule). Werte unter 1.5 und über 2 werden in rosa respektive blau angezeigt.

Die Anzahl Antworten beträgt etwa 2'600.

3.3.3 Handlungsfeld-spezifische Handlungskompetenzen

Wie im vorherigen Kapitel erwähnt, könnte die Aggregation von Handlungskompetenzen in prozess-spezifische Kompetenzen zu einer verzerrten Interpretation führen, wenn die Entwicklung der Relevanz der zugrundeliegenden Handlungskompetenzen variiert. Abbildung 9 zeigt deshalb in einem ersten Schritt, wie sich die durchschnittliche Relevanz der detaillierten Handlungskompetenzen entwickelt hat. Dabei liegt die durchschnittliche Relevanz der Handlungskompetenzen leicht tiefer als diejenige der prozess-spezifischen Kompetenzen in Abbildung 8. Zudem hat sich die durchschnittliche Relevanz der Handlungskompetenzen zwischen 2014 und 2017 nicht verändert. Dies ist eine zentrale Erkenntnis, denn sie impliziert, dass die im RLP HFW enthaltenen Handlungskompetenzen im Durchschnitt gleich relevant geblieben sind.

Abbildung 9: Entwicklung der Relevanz der Handlungskompetenzen

**Lesehilfe:**

Diese Grafik zeigt die Mittelwerte der durchschnittlichen Relevanz der Handlungskompetenzen auf einer Skala von 1 (sehr tief) bis 5 (sehr hoch). Vertikale Klammern zeigen die statistische Unsicherheit der Mittelwerte anhand der Standardabweichungen. Anzahl Antworten=2'312.

Die Grafik zeigt, dass sich die durchschnittliche Relevanz der Handlungskompetenzen zwischen 2014 und 2017 nicht verändert hat.

Um zu verstehen, inwieweit dieser Durchschnitt unterschiedliche Entwicklungen der Relevanz einzelner Handlungskompetenzen beinhaltet und wie diese Entwicklungen beurteilt werden sollten, zeigt Tabelle 3 die Ergebnisse für die handlungsfeld-spezifischen Handlungskompetenzen. Zusätzlich zeigen Tabellen A1 bis A11 in Appendix A die entsprechenden Resultate für die detaillierten Handlungskompetenzen. Dabei ist wichtig zu beachten, dass die Studierenden nur die Handlungskompetenzen in jeweils einem Handlungsfeld beurteilt haben. Folglich sind die entsprechenden Stichproben in den Handlungsfeldern unterschiedlich gross und die statistische Unsicherheit relativ hoch. Damit wurden die Kompetenzen in den verschiedenen Handlungsfeldern von unterschiedlichen Studierenden beurteilt, was die Vergleichbarkeit der Resultate über verschiedene Handlungsfelder hinweg beeinträchtigt.

Die folgenden Abschnitte diskutieren die detaillierten Entwicklungen der Handlungskompetenzen und setzen diese in Relation zu der Relevanz, der Eigenkompetenz und dem Defizit der Studierenden sowie der Eignung der Schule, diese Handlungskompetenzen zu vermitteln.

Tabelle 3: Handlungsfeld-spezifische Handlungskompetenzen

| Handlungsfeld | Relevanz | | | Eigenkompetenz Ø | Defizit Ø | Erwerb Ø | Gewicht % |
|-----------------------------------|----------|-------------|---------|---------------------|--------------|-------------|--------------|
| | Ø | Δ 2014-2017 | | | | | |
| Unternehmensführung (N=196) | 3.88 | 0.057 | (0.040) | 3.72 | 0.16 | 1.70 | 13.5 |
| Marketing/PR (N=361) | 3.62 | 0.014 | (0.031) | 3.65 | -0.03 | 1.60 | 9 |
| Produktion (N=155) | 2.72 | 0.002 | (0.075) | 2.93 | -0.20 | 2.09 | 4.5 |
| Beschaffung/Logistik (N=276) | 3.47 | -0.005 | (0.036) | 3.53 | -0.07 | 1.63 | 4.5 |
| Qualität/Umwelt/Sicherheit (N=48) | 3.52 | -0.078 | (0.101) | 3.54 | -0.02 | 1.52 | 4.5 |
| Personalwesen (N=149) | 3.44 | 0.068 | (0.065) | 3.31 | 0.13 | 1.68 | 9 |
| Finanzierung/Investition (N=345) | 3.01 | -0.071 | (0.051) | 2.99 | 0.01 | 1.74 | 9 |
| Rechnungswesen (N=315) | 3.25 | 0.017 | (0.042) | 3.33 | -0.08 | 1.72 | 13.5 |
| Informatik (N=62) | 3.60 | -0.009 | (0.091) | 3.64 | -0.06 | 1.48 | 4.5 |
| Organisationsgestaltung (N=181) | 3.02 | 0.064 | (0.057) | 3.00 | 0.01 | 1.89 | 4.5 |
| Projektmanagement (N=227) | 3.59 | 0.006 | (0.044) | 3.54 | 0.05 | 1.77 | 4.5 |
| Durchschnitt (N=2'315) | 3.36 | -0.005 | (0.017) | 3.37 | -0.01 | 1.71 | |

Lesehilfe:

Relevanz auf einer Skala von 1 (sehr tief) bis 5 (sehr hoch) wird für jede prozess-spezifische Kompetenz anhand des Mittelwerts über alle vier Jahre und der durchschnittlichen jährlichen Veränderung gezeigt. Die statistische Sicherheit wird mittels robuster Standardfehler in Klammern ausgewiesen. Darauf aufbauend weisen *, ** und *** auf eine zunehmende statistische Sicherheit hin. Mittelwerte unter 2 (tief) und über 4 (hoch) sind rosa respektive blau markiert. Statistisch gesicherte Anstiege und Rückgänge sind grün respektive rot gekennzeichnet. N informiert über die Anzahl Antworten pro Handlungsfeld.

Eigenkompetenz ist der Mittelwert über alle drei Jahre auf einer Skala von 1 (sehr tief) bis 5 (sehr hoch). Werte unter 2 (tief) und über 4 (hoch) werden in rosa respektive blau angezeigt. **Defizit** ist der Mittelwert über alle drei Jahre der Differenz von Relevanz und Eigenkompetenz. Werte unter -0.1 und über +0.1 werden in rot respektive grün angezeigt. **Erwerb** ist der Mittelwert über alle drei Jahre der Eignung der Schule als Lernumgebung auf einer Skala von 1 (Arbeitsplatz) bis 3 (Schule). Werte unter 1.5 und über 2 werden in rosa respektive blau angezeigt.

Gewicht des Handlungsfelds gemäss Aufteilung der Lernstunden im RLP HFW (S. 21). Die Anzahl Antworten (N) sind für jedes Handlungsfeld in der ersten Spalte aufgeführt.

Tabelle 3 zeigt, dass sich die Relevanz der Handlungskompetenzen in keinem der Handlungsfelder statistisch gesichert verändert hat. Allerdings ist unklar, ob dies an den eher kleinen Stichproben liegt. Den grössten Relevanzzuwachs haben die Handlungskompetenzen im **Personalwesen** erfahren. Die spezifischen Handlungskompetenzen in Tabelle A6 zeigen, dass insbesondere die Relevanz der Kommunikation von Personalgrundsätzen, der Eruiierung von Personalzeilen und der Lösungsfindung bei Widersprüchen zwischen Planung und Realität angestiegen ist. Allerdings ist unklar, wo diese Handlungskompetenzen besser gelernt werden können, weshalb sorgfältig eruiert werden sollte, was die Schulen diesbezüglich am besten vermitteln können.

Auch die Relevanz der **Organisationsgestaltung** hat zugenommen. Tabelle A10 zeigt, dass dies insbesondere auf zwei Handlungskompetenzen zurückzuführen ist: Erstens das aktive mittragen von Veränderungsprozessen und zweitens das Strukturieren von Veränderungen im eigenen Team. Allerdings ist die Schule wenig geeignet, um diese Handlungskompetenzen zu vermitteln. Dies gilt auch für das aktive Einbringen in Veränderungsprozessen, welches ebenfalls wichtiger geworden zu sein scheint, auch wenn der Anstieg statistisch nicht gesichert ist. Hingegen hat die Schule einen komparativen Vorteil bei der Vermittlung der nicht signifikant

an Relevanz gewonnenen Präsentation eines Benchmarkings und der finanziellen Folgen von Veränderungen.

Das dritte Handlungsfeld, welches einen substantiellen Anstieg in der Relevanz erfahren hat, ist die **Unternehmensführung**. Diese ist auch deshalb wichtig, weil die durchschnittliche Relevanz hier sehr hoch ist (3.88) und weil viele Studierende planen, in der Zukunft in diesem Handlungsfeld tätig zu sein. Tabelle A1 zeigt, dass verschiedene Handlungskompetenzen in der Unternehmensführung einen statistisch gesicherten Anstieg in der Relevanz verzeichnen. Allerdings ist unklar, ob das Formulieren von Zielen für Teammitglieder, die Rückmeldung an Teammitglieder und die zielgruppengerechte Kommunikation besser in der Schule oder am Arbeitsplatz erlernt werden können. Hingegen hat die Schule einen kleinen komparativen Vorteil bei der Vermittlung des Einsatzes von Moderationsmethoden in Konfliktgesprächen, der Analyse der eigenen Stärken und Schwächen, des Kennens des hohen Stellenwerts der Kommunikation und der effizienten Gestaltung des Kommunikationsprozesses.

Während sich die Relevanz der Handlungskompetenzen der meisten anderen Handlungsfelder nur wenig verändert hat, haben die Handlungskompetenzen in der Qualität/Umwelt/Sicherheit und Finanzierung/Investition an Bedeutung verloren. Im ersten Handlungsfeld hat insbesondere die Sensibilisierung und Motivation von Mitarbeitenden zu Verbesserungsvorschlägen bezüglich Qualität/Umwelt/Sicherheit an Relevanz verloren (siehe Tabelle A5). Tabelle A7 zeigt, dass beim zweiten Handlungsfeld die kriteriengestützte Beurteilung von Soll-Ist-Vergleichen und der Finanzsituation an Relevanz verloren hat.

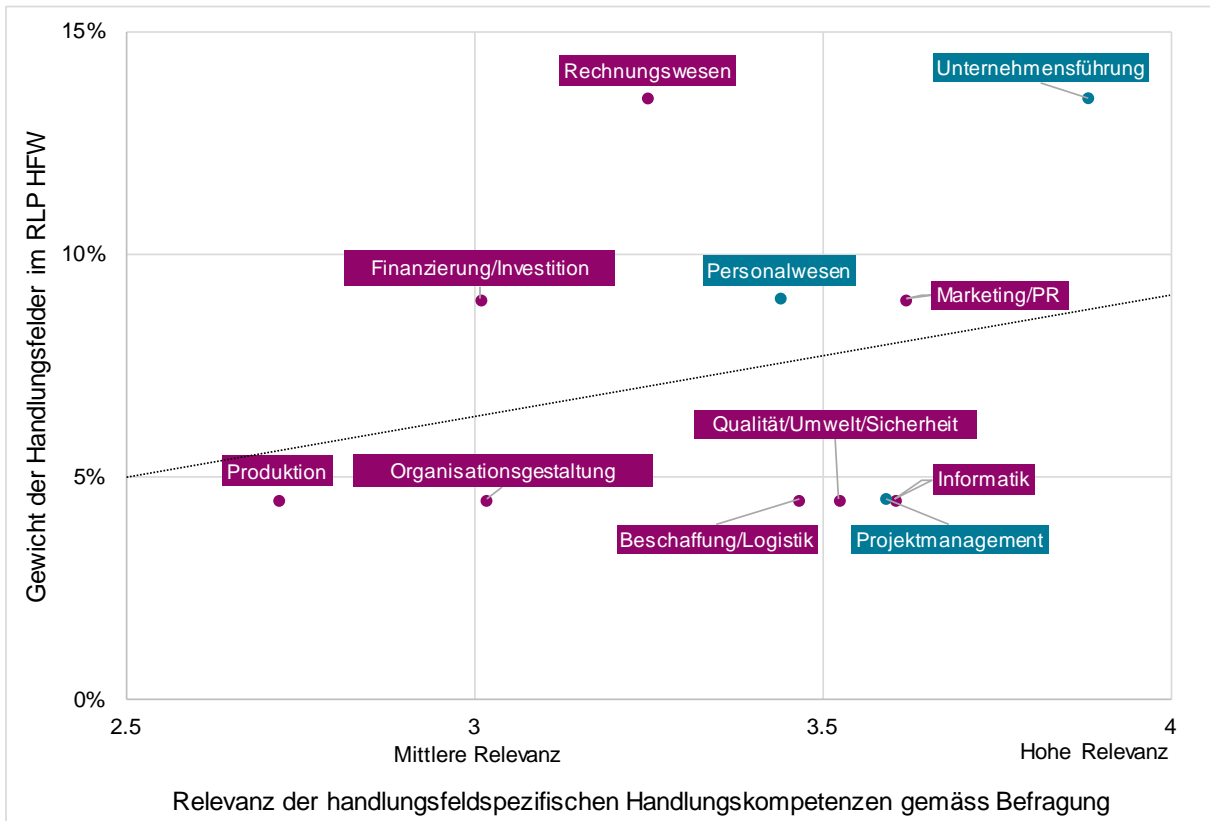
Die letzte Spalte von Tabelle 3 zeigt das Gewicht, welches den verschiedenen Handlungsfeldern im RLP HFW zugewiesen wird (siehe Aufteilung der Lernstunden auf S. 21). Ein Vergleich des Gewichts mit den Resultaten bezüglich Relevanz der Handlungskompetenzen gemäss Studierendenbefragung kann folglich als Soll-Ist-Vergleich interpretiert werden. Allerdings kann die Umsetzung in den einzelnen Schulen durchaus unterschiedlich sein. Um die Interpretation zu vereinfachen, ist der Zusammenhang zwischen Gewicht und Relevanz in Abbildung 10 dargestellt.

Der Vergleich bestätigt, dass die Handlungskompetenzen der Handlungsfelder Personalwesens und Marketing/PR aus Sicht der Studierenden eine relative hohe Relevanz im Vergleich zum Gewicht im RLP HFW haben. Umgekehrt werden der Produktion und Organisationsgestaltung weder in der Befragung noch im RLP HFW ein hohes Gewicht beigemessen. Dem Rechnungswesen und der Finanzierung/Investition gibt der RLP HFW ein relativ hohes Gewicht. Auch die Unternehmensführung hat ein relativ grosses Gewicht im RLP, obwohl die entsprechenden Handlungskompetenzen in der Befragung die höchste Relevanz erhalten. Umgekehrt scheinen Informatik, Projektmanagement, Qualität/Umwelt/Sicherheit und Beschaffung/Logistik im RLP HFW eher zu tief gewichtet.

Eine mögliche Begründung für die Unterschiede zwischen Relevanz und Gewicht liegt darin, dass die Studierenden die Relevanz in Bezug auf ihre heutige Tätigkeit beurteilen. Jedoch wollen viele Studierende in Zukunft im Handlungsfeld Unternehmensführung tätig sein. Dies könnte die hohe relative Gewichtung der Unternehmensführung im RLP HFW rechtfertigen. Dies gilt auch für das Personalwesen, in welchem mehr Studierende in Zukunft tätig sein wollen als es heute sind. Die relativ hohen Gewichte des Rechnungswesens und der Finanzie-

rung/Logistik im RLP HFW können hingegen nicht durch eine starke zukünftige Relevanz erklärt werden. Die Handlungsfelder Qualität/Umwelt/Sicherheit, Informatik und Beschaffung/Logistik werden in den nächsten drei Jahren für die Studierenden an Relevanz verlieren. Dies könnte ein Grund für das relativ tiefe Gewicht dieser Handlungsfelder im RLP HFW sein. Hingegen wird das Handlungsfeld Projektmanagement an Bedeutung gewinnen, weshalb dies das tiefe Gewicht im RLP HFW nicht erklären kann.

Abbildung 10: Handlungsfeldgewicht in RLP HFW und Handlungskompetenzrelevanz



Lesehilfe:

Diese Grafik zeigt auf der horizontalen Achse die durchschnittliche Relevanz der Handlungskompetenzen gemäss Studierendenbefragung auf einer Skala von 1 (sehr tief) bis 5 (sehr hoch). Auf der vertikalen Achse ist das Gewicht der Handlungsfelder im RLP HFW (S. 21) abgebildet. Die diagonale Linie dient als Orientierungshilfe für die Identifikation von Handlungsfeldern, welche im RLP HFW ein höheres respektive tieferes Gewicht erhalten als die Handlungskompetenzen in der Befragung. Die Farbe der Handlungsfelder suggeriert, dass ein grösser (blau) respektive kleinerer (pink) Anteil Studierender in drei Jahren darin tätig sein will als es heute ist. Anzahl Antworten=2'315.

Die Grafik zeigt, dass der RLP HFW dem Handlungsfeld Unternehmensführung ein noch grösseres Gewicht beimisst als die Befragung. Hingegen haben Informatik und Projektmanagement im RLP HFW ein tieferes Gewicht als die Befragung suggeriert.

Eine Schwierigkeit des Vergleichs in Abbildung 10 besteht darin, dass die Studierenden jeweils nur die Handlungskompetenzen in demjenigen Handlungsfeld beurteilen, in welchem sie heute den grössten Anteil ihrer Arbeitszeit verbringen. Dabei unterscheidet sich das Antwortverhalten der Studierenden möglicherweise nach Handlungsfeld. Analysiert man deren Antwortverhalten bei der prozess-spezifischen Relevanz, fallen vier Handlungsfelder auf. So ist die Relevanz der prozess-spezifischen Kompetenzen aus Sicht der Studierenden in den Handlungsfeldern Qualität/Umwelt/Sicherheit, Rechnungswesen und Finanzierung/Investition

unterdurchschnittlich tief. Dies könnte die relativ hohe Gewichtung des Rechnungswesens und der Finanzierung/Investition im RLP HFW im Vergleich zur Relevanz in der Studierendenbefragung erklären. Hingegen würde es für das Handlungsfeld Qualität/Umwelt/Sicherheit die Abweichung eher noch vergrössern. Zudem geben Studierende im Handlungsfeld Unternehmensführung überdurchschnittlich hohe Relevanzwerte an, was folglich nicht der Grund für die relativ hohe Gewichtung dieses Handlungsfelds sein kann.

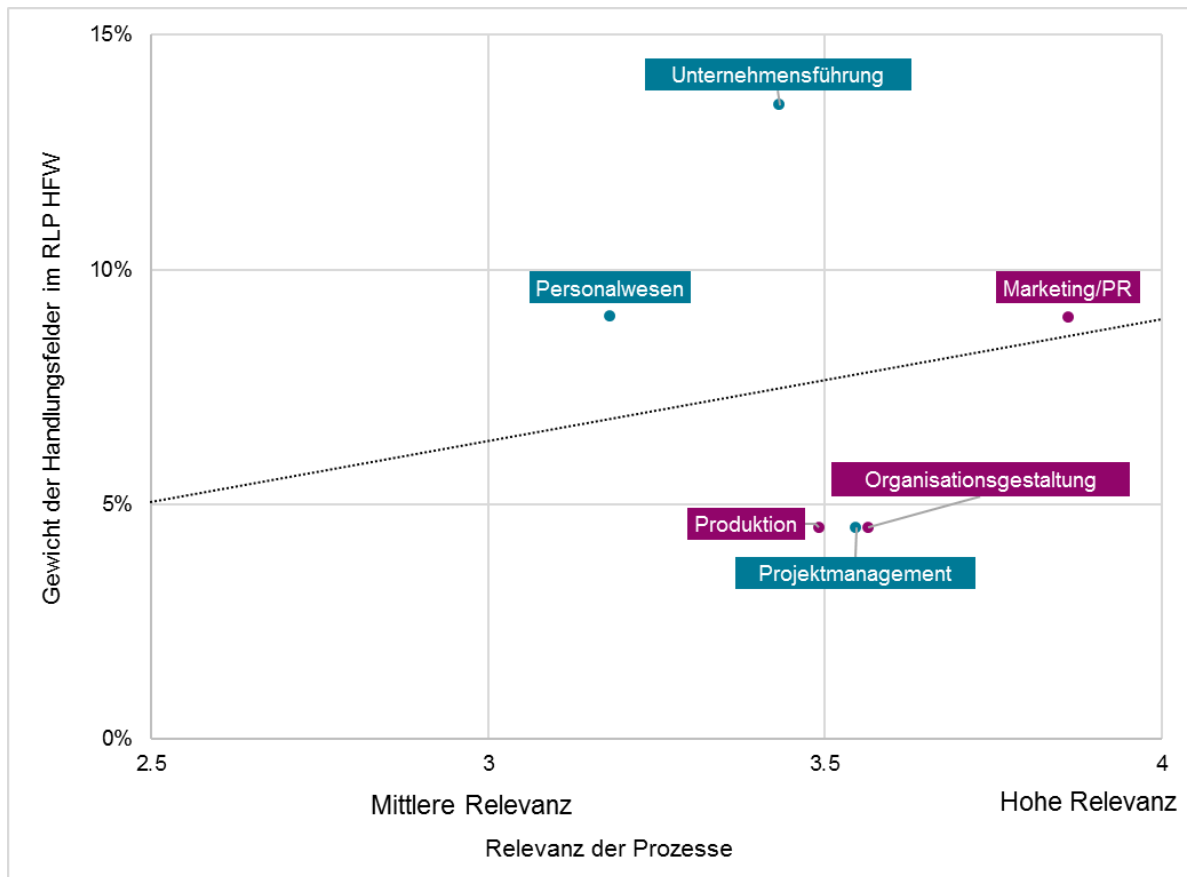
Auch wenn diese Überlegungen die obigen Ergebnisse weitgehend bestätigen, präsentiert Abbildung 11 eine alternative Variante des Vergleichs von Gewicht und Relevanz. In dieser Variante wird die Relevanz von Kompetenzen anhand der Relevanz der prozess-spezifischen Kompetenzen aus Sicht der Studierenden gebildet. Die prozess-spezifischen Kompetenzen sind eng verwandt mit den entsprechenden Handlungsfeldern (siehe Abbildung 7). So kann die Relevanz eines Handlungsfelds anhand derjenigen von einem oder mehreren Prozessen approximiert werden:

- Unternehmensführung anhand Durchschnitt von normativer Führung, strategischer Führung und Führungsprozesse
- Personalwesen anhand Personalprozesse
- Marketing/PR anhand Kundenprozesse
- Produktion anhand Durchschnitt von Leistungserstellung, Auftragsabwicklung und Leistungsinnovation

Die beiden Handlungsfelder Organisationsgestaltung und Projektmanagement werden durch die entsprechenden Prozesse repräsentiert. Die restlichen Handlungsfelder und Prozesse sind aufgrund fehlender Kongruenz miteinander von der Analyse ausgeschlossen.

Abbildung 11 bestätigt grundsätzlich die obigen Resultate. Die Unternehmensführung und in geringerem Ausmass das Personalwesen erhalten im RLP HFW ein höheres Gewicht als die Relevanz der entsprechenden Prozesse suggerieren würden. Dies kann möglicherweise dadurch erklärt werden, dass diese Handlungsfelder für die Studierenden in Zukunft relevanter werden. Beim Handlungsfeld Marketing/PR hingegen ist die Relevanz aus Sicht der Studierenden höher als die Gewichtung im RLP HFW, unabhängig von der Analysemethode. Auch die relativ tiefe Gewichtung des Projektmanagements im RLP HFW ist in beiden Untersuchungsvarianten sichtbar. Anders als Abbildung 10 zeigt Abbildung 11 aber eine relativ hohe Relevanz der Organisationsgestaltung und der Produktion, so dass diese im RLP HFW tiefer gewichtet werden als die Relevanz andeuten würde.

Abbildung 11: Handlungsfeldgewicht in RLP HFW und Relevanz vergleichbarer Prozesse

**Lesehilfe:**

In dieser Grafik wird eine Auswahl von Handlungsfeldern anhand vergleichbarer Prozesse approximiert (siehe Abbildung 7). Für diese vergleichbaren Prozesse zeigt die Grafik auf der horizontalen Achse die durchschnittliche Relevanz der prozess-spezifischen Kompetenzen gemäss Studierendenbefragung auf einer Skala von 1 (sehr tief) bis 5 (sehr hoch). Auf der vertikalen Achse ist das Gewicht der Handlungsfelder im RLP HFW (S. 21) abgebildet. Die diagonale Linie dient als Orientierungshilfe für die Identifikation von Handlungsfeldern, welche im RLP HFW ein höheres respektive tieferes Gewicht erhalten als die relative Prozessrelevanz gemäss Befragung. Die Farbe der Handlungsfelder suggeriert, dass ein grösser (blau) respektive kleinerer (pink) Anteil Studierender in drei Jahren darin tätig sein will als heute es heute ist. Anzahl Antworten ~2'600.

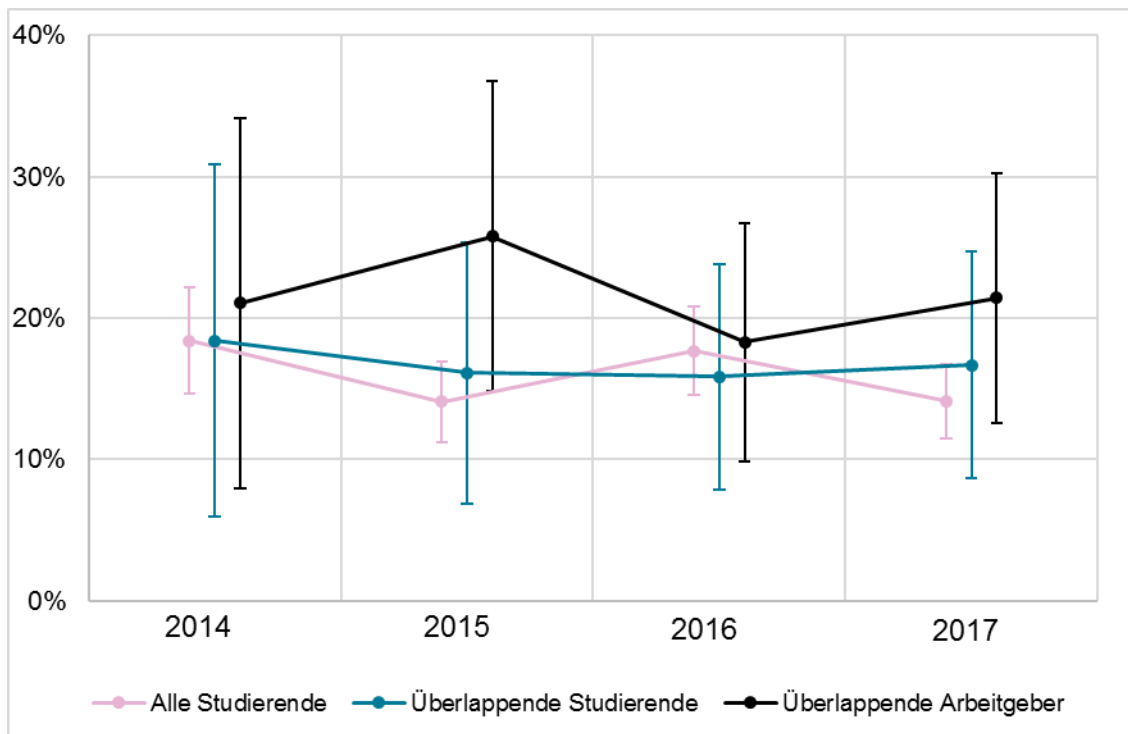
Die Grafik zeigt, dass der RLP HFW dem Handlungsfeld Unternehmensführung ein grösseres Gewicht bemisst als die Befragung. Hingegen haben Produktion, Organisationsgestaltung und Projektmanagement im RLP HFW ein tieferes Gewicht als die Befragung suggeriert.

3.4 Lücken im RLP HFW

Die obige Analyse der Entwicklung der Kompetenzrelevanz erlaubt Aussagen darüber, wie sich die Relevanz der im RLP HFW enthaltenen Handlungskompetenzen über die Zeit verändert hat. Zusätzlich stellt sich aber auch die Frage, ob Handlungskompetenzen wichtig geworden sind, welche im RLP HFW noch nicht enthalten sind. Deshalb analysiert dieses Kapitel, wo die Studierenden und Arbeitgeber im RLP HFW fehlende Handlungsfelder, Prozesse und Handlungskompetenzen verorten.

In einem ersten Schritt analysiert Abbildung 12 die Anteile Studierender und Arbeitgeber, welche die im RLP HFW verwendeten **Handlungsfelder als unvollständig** erachten. Bei der Gesamtheit der Studierenden identifizieren 16% fehlende Handlungsfelder. Der entsprechende Wert liegt 2014 sogar höher als in 2017, auch wenn diese zeitliche Veränderung nicht statistisch gesichert ist. Auch bei den überlappenden Studierenden und den überlappenden Arbeitgebern findet sich ein Rückgang der Unvollständigkeit im RLP HFW. Folglich zeigen sich bei den Handlungsfeldern keine Anzeichen für einen Rückgang der Aktualität des RLP HFW.

Abbildung 12: Anteil Befragter, die fehlende Handlungsfelder identifizieren



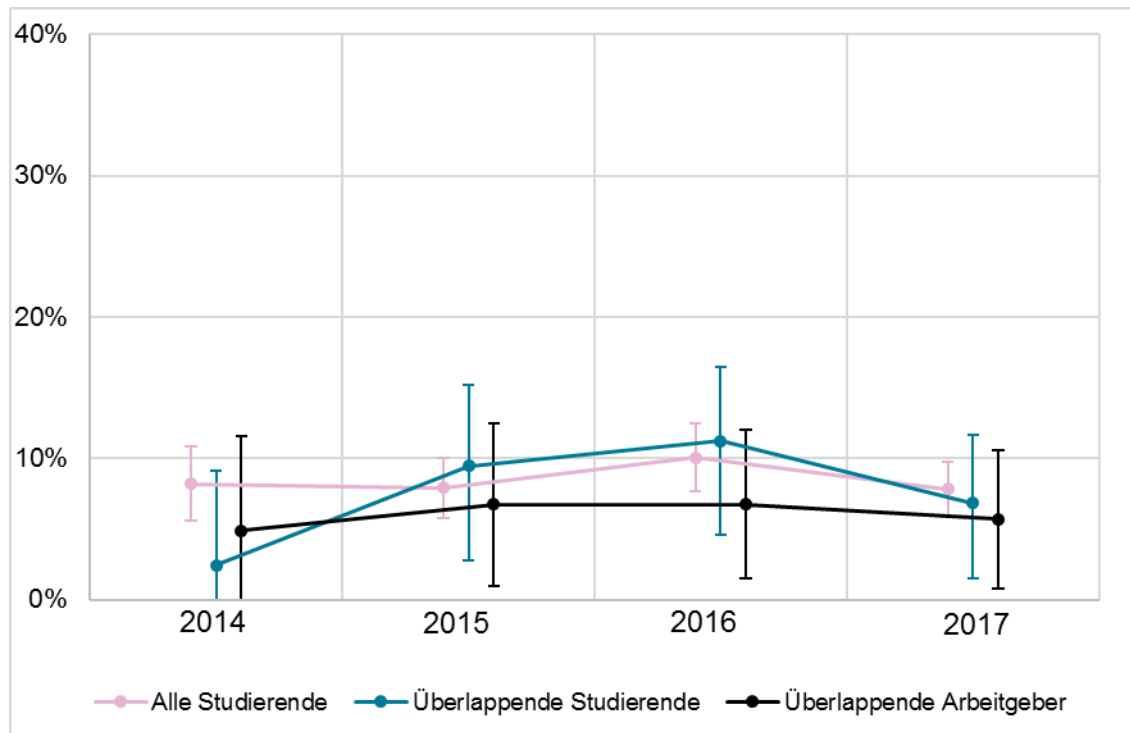
Lesehilfe:

Diese Grafik zeigt die jährlichen Anteile der Befragten, für welche ein Handlungsfeld fehlt. Dabei unterscheiden wir zwischen den Antworten der Gesamtheit der Studierenden (Alle Studierende, rosa), der Antworten derjenigen Studierenden, für welche auch Antworten der Arbeitgeber vorliegen (Überlappende Studierende, blau) und der Antworten der entsprechenden Arbeitgeber (Überlappende Arbeitgeber, schwarz). Vertikale Klammern weisen die statistische Unsicherheit der Mittelwerte anhand der Standardabweichungen aus. Anzahl Antworten=2'260/266/266 für Alle Studierende/Überlappende Studierende/Überlappende Arbeitgeber.

Die Grafik zeigt, dass rund 20% der Studierenden und Arbeitgeber die verwendeten Handlungsfelder als unvollständig erachten und sich dieser Anteil über die Zeit nicht statistisch gesichert verändert hat.

Abbildung 13 zeigt den Anteil Studierender und Arbeitgeber, welche die im RLP HFW verwendeten **Prozesse als unvollständig** erachten. Für die Gesamtheit der Studierenden liegt der Durchschnitt bei 8% und hat sich zwischen 2014 und 2017 kaum verändert. Für überlappende Studierende hat der Anteil zwar leicht zugenommen, diese Zunahme ist aber statistisch nicht gesichert. Bei den überlappenden Arbeitgebern gibt es ebenfalls kaum Veränderungen über die Zeit. Folglich deutet auch dieser Indikator darauf hin, dass die Aktualität des RLP HFW konstant geblieben ist.

Abbildung 13: Anteil Befragter, die fehlende Prozesse identifizieren

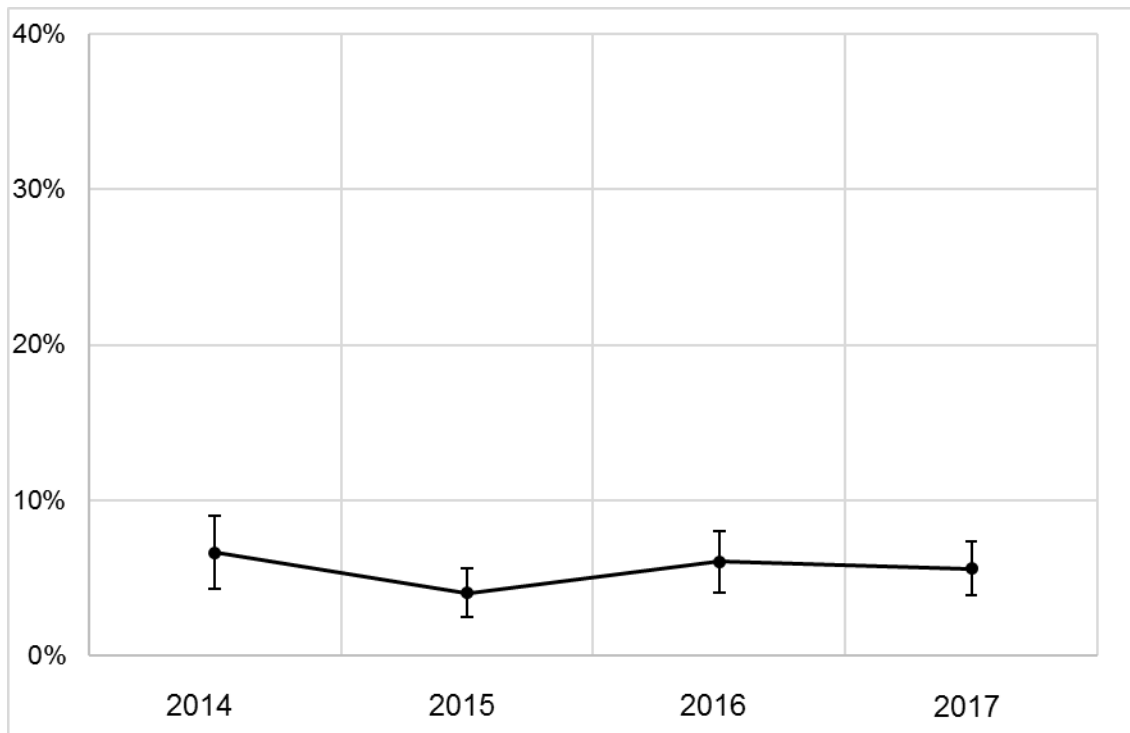
**Lesehilfe:**

Diese Grafik zeigt die jährlichen Anteile der Befragten, für welche ein Prozess fehlt. Dabei unterscheiden wir zwischen den Antworten der Gesamtheit der Studierenden (Alle Studierende, rosa), der Antworten derjenigen Studierenden, für welche auch Antworten der Arbeitgeber vorliegen (Überlappende Studierende, blau) und der Antworten der entsprechenden Arbeitgeber (Überlappende Arbeitgeber, schwarz). Vertikale Klammern weisen die statistische Unsicherheit der Mittelwerte anhand der Standardabweichungen aus. Anzahl Antworten=2'394/292/292 für Alle Studierende/Überlappende Studierende/Überlappende Arbeitgeber.

Die Grafik zeigt, dass weniger als 10% der Studierenden und Arbeitgeber die verwendeten Prozesse als unvollständig erachten und dass dieser Anteil über die Zeit hinweg nicht statistisch gesichert angestiegen ist.

Der aussagekräftigste Indikator für die Lücken im RLP HFW ist der Anteil der Studierenden, welche in ihrem Handlungsfeld eine **fehlende Handlungskompetenz** identifizieren. Abbildung 14 zeigt, dass über alle Handlungsfelder hinweg dieser Anteil bei 5% liegt und dass dieser Anteil sich zwischen 2014 und 2017 nicht verändert hat. Allerdings zeigt eine Analyse für die einzelnen Handlungsfelder, dass der Anteil nicht überall konstant ist. Insbesondere ist der Anteil Studierender, die im Handlungsfeld Produktion eine fehlende Handlungskompetenz erkennen, statistisch gesichert angestiegen. Einen relativ starken Anstieg der Lücken zeigt sich in der Informatik. Dieser Anstieg ist aber aufgrund der geringen Anzahl von Studierenden in diesem Handlungsfeld statistisch nicht gesichert. Hingegen nimmt der Anteil in den Handlungsfeldern Qualität/Umwelt/Sicherheit sowie Projektmanagement ab.

Abbildung 14: Anteil Befragter, die fehlende Handlungskompetenzen identifizieren

**Lesehilfe:**

Die Grafik zeigt die jährlichen Anteile der Befragten, für welche eine Handlungskompetenz fehlt. Vertikale Klammern weisen die statistische Unsicherheit der Mittelwerte anhand der Standardabweichungen aus. Anzahl Antworten=2'278.

Die Grafik zeigt, dass weniger als 10% der Studierenden und Arbeitgeber die erwähnten Handlungskompetenzen in ihrem Handlungsfeld als unvollständig erachten und dass sich dieser Anteil über die Zeit hinweg nicht statistisch gesichert verändert hat

4 Exkurs: Heterogenität der Aktualität

Da das Hauptziel dieser Studie darin besteht, die Aktualität des RLP HFW zu evaluieren, fokussieren die bisher präsentierten Analysen auf die zeitlichen Veränderungen zwischen 2014 und 2017. Zusätzliche Differenzierungen werden durch die limitierte Anzahl Beobachtungen eingeschränkt. Trotzdem heben die Untersuchungen teilweise Unterschiede zwischen den Handlungsfeldern hervor. Zur Ergänzung dieser Analysen untersucht dieses Kapitel, ob sich die Evaluation der Aktualität nach Firmengrösse und Firmensektor unterscheidet.

Eine Schwierigkeit dieser Analyse besteht darin, dass sich die subjektiven Einschätzungen an einem Referenzrahmen orientieren, welcher sich nach Firmengrösse und Firmensektor unterscheiden könnte. Zudem könnten sich auch Unterschiede ergeben, welche durch dritte, nicht berücksichtigte Faktoren, verursacht werden. Um diesen Schwierigkeiten zumindest teilweise zu begegnen, werden die deskriptiven Ergebnisse durch statistische Schätzungen ergänzt, welche Firmengrösse und Firmensektor gemeinsam untersuchen und zudem für das Handlungsfeld der Studierenden kontrollieren. Nichtsdestotrotz können die präsentierten Ergebnisse nicht als kausale Effekte interpretiert werden.

Um sicherzustellen, dass eine ausreichende Anzahl Beobachtungen vorliegen, werden die beiden Dimensionen in je drei Ausprägungen gruppiert. Bei der Firmengrösse sind dies kleine Firmen mit weniger als 50 Mitarbeitern, mittelgrosse Firmen mit 50 bis 250 Mitarbeitenden und grosse Firmen mit mehr als 250 Mitarbeitenden. Die drei berücksichtigten Firmensektoren sind Industrie, traditionelle Dienstleistungen und moderne Dienstleistungen (Arvanitis et al. 2017). Industrie beinhaltet neben der Landwirtschaft und dem Bergbau das verarbeitende Gewerbe sowie das Baugewerbe. Die traditionellen Dienstleistungen bestehen aus Handel, Grundstücks- und Wohnungswesen, Öffentliche Verwaltung und sonstigen Dienstleistungen. Die modernen Dienstleistungen beinhalten Finanzdienstleistungen, Information, Kommunikation und die Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen. Tabelle B7 im Appendix B zeigt die detaillierten statistischen Analysen zu den folgenden deskriptiven Grafiken. Dabei werden neben den Basisanalysen auch Regressionen gezeigt, welche für das Handlungsfeld der Studierenden kontrollieren. Der Grund hierfür ist, dass gewisse Unterschiede zwischen Firmengrössen oder -sektoren möglicherweise dadurch zustande kommen, dass diese Studierenden in unterschiedlichen Handlungsfeldern tätig sind. In den wenigen Fällen, in welchen dies eine Auswirkung auf die Ergebnisse hat, wird dies in der folgenden Diskussion vermerkt.

Um die Resultate zur Aktualität des RLP HFW einordnen zu können, zeigt Abbildung 15 die Anteile Studierender nach Firmengrössen und -sektoren. Die linke Seite der Grafik zeigt, dass mehr als 50% der Studierenden in modernen Dienstleistungsfirmen tätig sind, während die Anteile von Studierenden in Industriefirmen und traditionellen Dienstleistungsfirmen relativ ähnlich bei 22-25% liegen.

Studierende in kleinen Firmen sind mit knapp 20% relativ selten. Die häufigste Firmengrösse ist mittelgross, welche 44% der Studierenden umfasst. Auch grosse Firmen spielen eine bedeutende Rolle, da fast 37% der Studierenden in einer solchen Firma arbeiten.

Abbildung 15: Anteil Studierender nach Firmensektor und Firmengrösse

**Lesehilfe:**

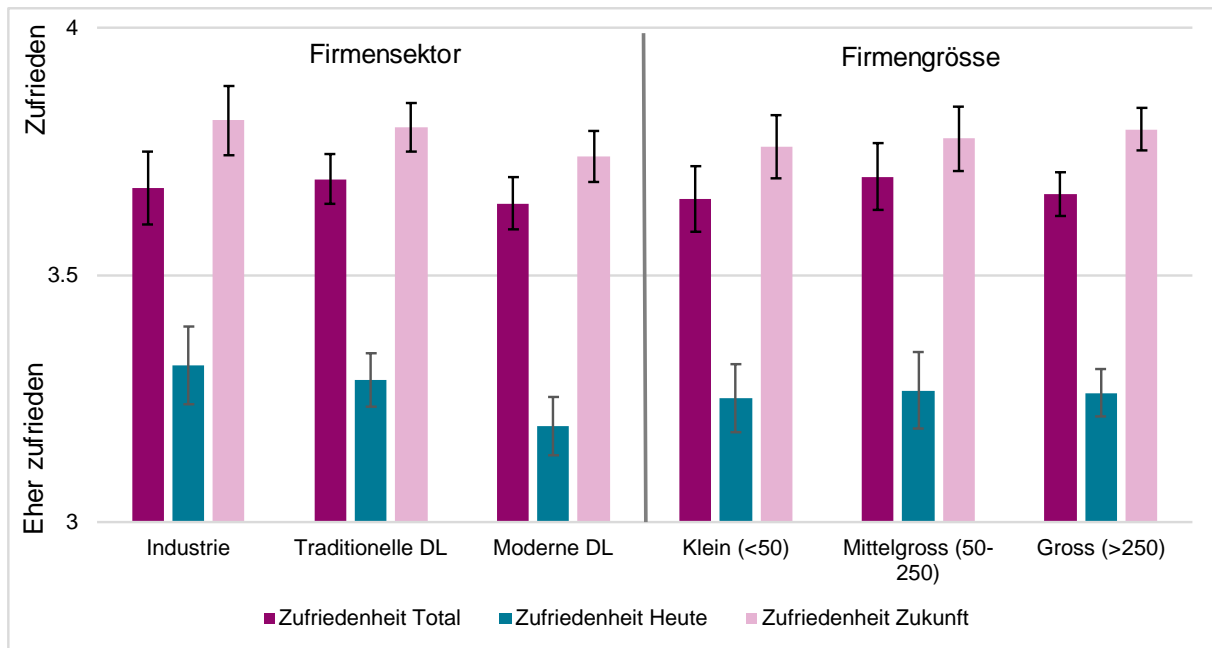
Die Balken zeigen die Anteile der Studierenden nach Firmensektor und Firmengrösse. Anzahl Antworten=2'328 für Firmensektor respektive 2'354 für Firmengrösse.

Die Ergebnisse zur Zufriedenheit mit dem Studium sind in Abbildung 16 dargestellt. Der linke Teil der Abbildung zeigt die Ergebnisse nach Firmensektor, während der rechte Teil der Abbildung die Unterschiede nach Firmengrösse illustriert. Die roten, blauen und rosa Balken zeigen die Zufriedenheit insgesamt, in Bezug auf die heutige Situation und in Bezug auf die zukünftige Situation. Die vertikalen Klammern stellen die statistische Unsicherheit anhand der Standardabweichungen dar.

Die Resultate zum Firmensektor zeigen, dass sich die Zufriedenheit insgesamt nur unwesentlich zwischen den Sektoren unterscheidet. Bei der Zufriedenheit in Bezug auf die heutige Situation lässt sich hingegen eine tiefere Zufriedenheit von Studierenden in modernen Dienstleistungen eruieren. Dieser Unterschied ist auch statistisch gesichert. Auch die Zufriedenheit in Bezug auf die zukünftige Situation ist in modernen Dienstleistungen weniger hoch. Während die Basisschätzungen auch dieses Ergebnis statistisch absichern können, verschwimmen die Unterschiede, wenn man das Handlungsfeld, in welchem die Studierenden tätig sind, mitberücksichtigt.

Vergleicht man die Zufriedenheit von Studierenden nach Firmengrösse, ergeben sich nur wenige Unterschiede. Auf den ersten Blick scheinen Studierende in grossen Firmen leicht zufriedener zu sein. Aber auch wenn dies für alle Messgrössen der Zufriedenheit zutrifft, sind die Unterschiede klein und deshalb nicht statistisch gesichert.

Abbildung 16: Heterogenität der Zufriedenheit mit dem Studium in Bezug auf die Zukunft

**Lesehilfe:**

Die Balken stellen pro Firmengrösse und -sektor die Mittelwerte von Zufriedenheit auf einer Skala von 1 (sehr unzufrieden) bis 5 (sehr zufrieden) dar. Vertikale Klammern weisen die statistische Unsicherheit der Mittelwerte anhand der Standardabweichungen aus. Je grösser die Klammer, desto unsicherer der Mittelwert; Anzahl Antworten ~2'100.

Die Grafik zeigt, dass die Zufriedenheit mit dem Studium in Bezug auf die heutige und zukünftige Situation für Studierende in modernen Dienstleistungsfirmen tiefer ist als für diejenigen in Industriefirmen oder traditionellen Dienstleistungsfirmen.

Die blauen Balken in Abbildung 17 zeigen den Anteil Studierender, welcher erwartet, aufgrund des Studiums eine Lohnerhöhung zu erhalten. Diese Befragungsart zielt direkt auf die Analyse der Auswirkungen des Studiums. Aufgrund der tieferen Stichprobengrösse werden die Erwartungen bezüglich des Umfangs einer allfälligen Lohnerhöhung nur in Tabelle B7 ausgewiesen. Die rosa Balken in Abbildung 17 zeigen den Anteil Studierender, welche erwarten, in drei Jahren in einem anderen Handlungsfeld tätig zu sein und damit einen Positionswechsel gemacht zu haben, wobei hier keine Wirkung des Studiums vorausgesetzt wird.

Die Resultate für die verschiedenen Firmensektoren zeigen, dass Studierende in Industriefirmen am häufigsten erwarten, dass das Studium zu einer Lohnerhöhung führt. Zudem erwarten Sie einen stärkeren Lohnanstieg und häufiger einen Positionswechsel. Allerdings sind nur zwei dieser Unterschiede statistisch gesichert. Erstens ist dies der Unterschied zwischen Industriefirmen und traditionellen Dienstleistungsunternehmen in Bezug auf die Wahrscheinlichkeit einer Lohnerhöhung. Zweitens ist dies der Unterschied zwischen Industriefirmen und modernen Dienstleistungsunternehmen, wobei auch diese Differenz insignifikant wird, wenn man das Handlungsfeld der Studierenden kontrolliert.

Die Erwartungen zur Arbeitsmarktentwicklung zeichnen ein unklares Bild bezüglich Unterschiede nach Firmengrösse. Einerseits sind die Erwartungen betreffend Lohnerhöhung und deren Umfang in grossen Unternehmen weniger hoch. Andererseits gibt es keine statistisch gesicherten Unterschiede hinsichtlich eines Positionswechsels.

Abbildung 17: Heterogenität der Erwartung einer Lohnerhöhung und Positionswechsel

**Lesehilfe:**

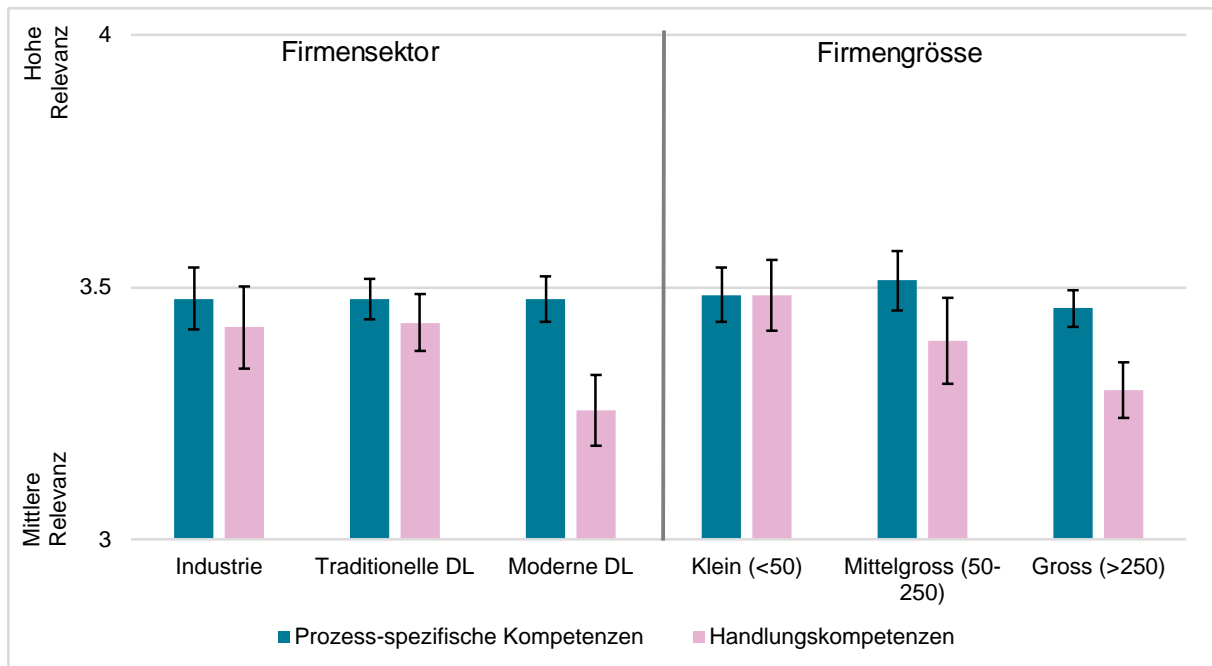
Die blauen Balken zeigen die Anteile der Studierenden, die davon ausgehen, dass sie aufgrund ihres Studiums eine Lohnerhöhung erhalten. Die rosa Balken zeigen den Anteil der Studierenden, welche erwarten, dass sie innerhalb von drei Jahren in einem anderen Handlungsfeld sein werden. Vertikale Klammern weisen die statistische Unsicherheit der Mittelwerte anhand der Standardabweichungen aus. Je grösser die Klammer, desto unsicherer der Anteil; Anzahl Antworten ~ 2'100.

Die Grafik zeigt, dass in den meisten Firmengrössen und -sektoren mehr als die Hälfte der Studierenden aufgrund des Studiums eine Lohnerhöhung erwarten.

Abbildung 18 analysiert, ob sich die Relevanz der prozess-spezifischen Kompetenzen und der Handlungskompetenzen nach Firmensektoren und -grössen unterscheidet. Die durchschnittliche Relevanz von prozess-spezifischen Kompetenzen nach Firmensektoren zeigt keine Hinweise auf Heterogenität. Hingegen scheinen die Handlungskompetenzen in modernen Dienstleistungsunternehmen deutlich weniger relevant zu sein. Allerdings ist dieser Unterschied im Vergleich zu den anderen Firmensektoren nicht mehr statistisch gesichert, wenn man das Handlungsfeld der Studierenden mitberücksichtigt.

Ausserdem betrachten Studierende in grossen Unternehmen sowohl die prozess-spezifischen Kompetenzen als auch die Handlungskompetenzen als weniger relevant als Studierende, die in kleinen oder mittelgrossen Firmen angestellt sind. Dieser Unterschied ist für die Handlungskompetenzen statistisch gesichert.

Abbildung 18: Heterogenität der Kompetenzrelevanz

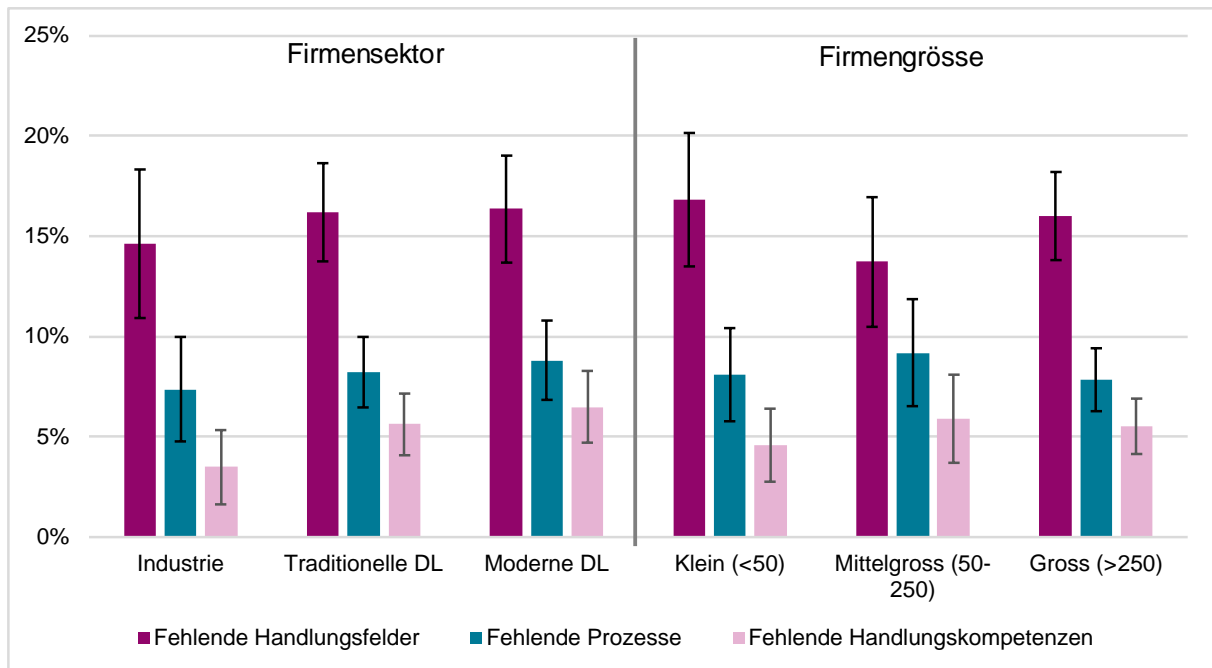
**Lesehilfe:**

Die Balken zeigen die Mittelwerte der durchschnittlichen Relevanz der prozess-spezifischen Kompetenzen (blau) und der Handlungskompetenzen (rosa) auf einer Skala von 1 (sehr tief) bis 5 (sehr hoch). Vertikale Klammern weisen die statistische Unsicherheit der Mittelwerte anhand der Standardabweichungen aus. Je grösser die Klammer, desto unsicherer der Mittelwert; Anzahl Antworten ~2'100.

Die letzte Gruppe von Indikatoren in Abbildung 19 zeigt den Anteil Studierender, welcher bei den Lücken ein fehlendes Handlungsfeld (rot), einen fehlenden Prozess (blau) oder eine fehlende Handlungskompetenz (rosa) verortet.

Bei allen drei Indikatoren steigt der Anteil Studierender, welcher Lücken identifiziert, von Industriefirmen zu traditionellen Dienstleistungsfirmen zu modernen Dienstleistungsfirmen an. Allerdings sind die Unterschiede zwischen den Firmensektoren nicht statistisch gesichert, da die damit verbundenen Unsicherheiten relativ gross sind. Ausnahme sind die fehlenden Handlungskompetenzen, welche bei Studierenden in modernen Dienstleistungsfirmen häufiger vorkommen als bei denjenigen in Industriefirmen. Die Auswertungen nach Firmengrösse sind weniger eindeutig und zeigen keine klaren Unterschiede zwischen den drei Kategorien.

Abbildung 19: Heterogenität von fehlenden Elementen

**Lesehilfe:**

Die Balken zeigen die Anteile der Studierenden, für welche ein Handlungsfeld (rot), ein Prozess (blau) oder eine Handlungskompetenz (rosa) fehlt. Vertikale Klammern weisen die statistische Unsicherheit der Mittelwerte anhand der Standardabweichungen aus. Je grösser die Klammer, desto unsicherer der Anteil; Anzahl Antworten ~1'900.

Die Grafik zeigt, dass 3.5% der Studierenden im Industriesektor die verwendeten Handlungskompetenzen als unvollständig erachten, während der Anteil bei den modernen Dienstleistungen 6.5% beträgt.

Zusammenfassend zeigen die Analysen erstaunlich geringe Unterschiede zwischen kleinen, mittelgrossen und grossen Firmen, auch wenn die Aktualität des RLP HFW aus der Sicht von Studierenden in grossen Firmen tendenziell tiefer ist. Hingegen zeigt ein Grossteil der analysierten Indikatoren, dass der RLP HFW für Studierende in modernen Dienstleistungsfirmen eher weniger aktuell ist als für Studierende in traditionellen Dienstleistungsfirmen und Industriefirmen.

5 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Dieses Kapitel fasst zusammen, was die Ergebnisse der bisherigen Befragungen zeigen und wie damit die drei Evaluationsfragestellungen beantwortet werden können.

Welche Betriebswirtschafts- und Handlungskompetenzen haben die Absolventen/innen des Bildungsgangs «dipl. Betriebswirtschafter/in HF» erworben?

Da die Befragung der Studierenden am Ende des Studiums stattfindet und keine Informationen zu den Kompetenzen der Studierenden vorliegen, kann diese Frage nur annäherungsweise beantwortet werden. Die vorliegende Studie fokussiert deshalb auf die Analyse der Eigenkompetenzen der Studierenden am Ende des Studiums. Diese Analyse zeigt, dass die Eigenkompetenzen in den als relevant eingeschätzten Kompetenzen generell relativ hoch sind, die Studierenden also gut auf den Arbeitsalltag vorbereitet sind.

Ein Vergleich der Eigenkompetenzen mit der Relevanz der entsprechenden Kompetenzen erlaubt zudem Aussagen darüber, wo die Studierenden die grössten Defizite aufweisen. Diese Defizite weisen auf das ungenutzte Potential der Schulen, wo diese den Studierenden noch wertvolle Kompetenzen für die Berufspraxis vermittelt könnten. Zudem zeigt die Studie auf, für welche Kompetenzen die Lernumgebung Studium einen komparativen Vorteil gegenüber der Lernumgebung Arbeitsplatz aufweist. Diese Analyse liefert somit indirekte Hinweise darauf, wie gross die Kompetenzgewinne während des Studiums gewesen sind.

Welche Bedeutung haben die erworbenen Kompetenzen in der Praxis bzw. welche Kompetenzen werden von der Wirtschaft nachgefragt?

Diese zentrale Frage kann in dieser Studie aus Sicht der Studierenden umfassend beantwortet werden. Insbesondere Appendix A liefert detaillierte Ergebnisse zu den im RLP HFW enthaltenen Handlungskompetenzen bezüglich Eigenkompetenzen der Studierenden, Relevanz für die berufliche Tätigkeit und wo die Kompetenzen am besten erworben werden könnten.

Die Analyse zeigen zudem, dass die Studierenden die Relevanz, Eigenkompetenz und Eignung des Studiums als Lernumgebung ähnlich beurteilen wie die Arbeitgeber. Die Qualität der Einschätzungen der Studierenden ist also sehr hoch.

Welche Erwartungen bestehen in Bezug auf die zukünftige Entwicklung dieser Kompetenznachfrage?

Im Folgenden werden die Erkenntnisse der Evaluation zur Aktualität des RLP HFW anhand der im Kapitel 3 definierten Indikatorengruppen zusammengefasst.

Zufriedenheit mit dem Studium

Die Zufriedenheit mit dem Studium hat sich zwischen 2014 und 2017 kaum verändert. Dies trifft sowohl für die Zufriedenheit insgesamt als auch für die Zufriedenheit in Bezug auf die heutige und zukünftige Situation zu.

Erwartungen zur Arbeitsmarktentwicklung

Die Erwartungen zur Wahrscheinlichkeit einer Lohnerhöhung aufgrund des Studiums haben sich zwischen 2014 und 2017 nicht statistisch gesichert verändert, während der Umfang der erwarteten Lohnerhöhung gestiegen ist. Die Wahrscheinlichkeit eines Positionswechsels ist ebenfalls gleichgeblieben.

Kompetenzrelevanz

Die Indikatoren zur Relevanz von Kompetenzen zeigen gewisse Evidenz dafür, dass die Aktualität des RLP HFW zwischen 2014 und 2017 abgenommen hat. So ist die durchschnittliche Relevanz der im RLP HFW aufgeführten Prozesse leicht gesunken. Zudem zeigt sich bei näherer Betrachtung, dass es Unterschiede zwischen verschiedenen prozess-spezifischen Kompetenzen gibt. Insbesondere sind Kundenprozesse wichtiger geworden, während die Leistungserstellung und Auftragsabwicklung an Bedeutung verloren haben. Diese Verschiebung sollte in einer allfälligen Revision des RLP HFW berücksichtigt werden. Umso mehr als das Defizit der Studierenden in diesen Bereichen zumeist klein ist und die Schule einen klaren komparativen Nachteil zur Vermittlung der Kompetenzen in der Leistungserstellung und Auftragsabwicklung aufweist.

Im Gegensatz dazu hat sich die durchschnittliche Relevanz der detaillierten Handlungskompetenzen zwischen 2014 und 2017 nicht verändert. Betrachtet man die Veränderungen nach Handlungsfeld, zeigen sich keine statistisch gesicherten Ergebnisse. Die grössten Veränderungen sind die zunehmende Relevanz von Handlungskompetenzen in Unternehmensführung, Personalwesen und Organisationsgestaltung. Hingegen ist die durchschnittliche Relevanz von Handlungskompetenzen in den Handlungsfeldern Qualität/Umwelt/Sicherheit und Finanzierung/Investition gesunken.

Lücken im RLP HFW

Die Anteile Studierender und Arbeitgeber, welche ein fehlendes Handlungsfeld, einen fehlenden Prozess oder eine fehlende Handlungskompetenz verorten, hat sich nicht statistisch gesichert verändert.

Zusammenfassend kann man schliessen, dass die Analysen der Zufriedenheit, der Erwartungen zur Arbeitsmarktentwicklung, der Relevanz von Handlungskompetenzen und der Lücken im RLP HFW bisher auf keinen Aktualitätsverlust hindeuten. Einzig die Kompetenzrelevanz der Prozesse hat leicht abgenommen, da die zunehmende Relevanz von Kundenprozessen den Rückgang von Leistungserstellung und Auftragsabwicklung nicht kompensieren konnte. Dadurch liefert die Studie datenbasierte Hinweise darauf, wo eine allfällige Revision des RLP HFW ansetzen sollte und wo möglicherweise Diskussionsbedarf besteht. Diesbezüglich helfen auch die Informationen zu Eigenkompetenz der Studierenden sowie der Eignung des Studiums als Lernumgebung.

Quellenverzeichnis

- Arvanitis, S., Seliger, F., Spescha, A., Stucki, T., & Wörter, M. (2017). Die Entwicklung der Innovationsaktivitäten in der Schweizer Wirtschaft 1997–2014. *KOF Studies*, 88, <https://www.research-collection.ethz.ch/handle/20.500.11850/128054> (aufgerufen am 31.1.2018).
- BFS (2017a): Diplomstatistik Höhere Fachschulen 2015. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bildung-wissenschaft/bildungsabschluesse/tertiaerstufe-hoehere-berufsbildung/hoehere-fachschulen.html> (aufgerufen am 31.1.2018).
- BFS (2017b): Bruttoerwerbseinkommen pro Jahr der Erwerbstätigen nach Erwerbsstatus, Berufsgruppe und Geschlecht – Zentralwert (Median) in Franken, <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/arbeit-erwerb/loehne-erwerbseinkommen-arbeitskosten.assetdetail.276559.html> (aufgerufen am 31.1.2018).
- ODEC (2014): Saläre/Salaires 2013/2014. http://www.odec.ch/de/pub/services/salaere_hf.htm (aufgerufen am 31.1.2018).
- ODEC (2015): Saläre/Salaires 2015/2016, http://www.odec.ch/de/pub/services/salaere_hf.htm (aufgerufen am 31.1.2018).
- Renold, U., Bolli, T., & Rageth, L. (2015). Evaluation des Rahmenlehrplans für den Bildungsgang «dipl. Betriebswirtschafter/in HF». Bericht zur ersten Befragungswelle 2014. KOF Studien Nr. 62, Juni 2015. Zürich: KOF, ETH Zürich. <http://e-collection.library.ethz.ch/view/eth:49567> (aufgerufen am 31.1.2018).
- Renold, U., Bolli, T., Egg, M.E. & Rageth, L. (2016). Evaluation des Rahmenlehrplans für den Bildungsgang «dipl. Betriebswirtschafter/in HF». Bericht zur zweiten Befragungswelle 2015. KOF Studien Nr. 75, Mai 2016. Zürich: KOF, ETH Zürich. <https://www.research-collection.ethz.ch/handle/20.500.11850/117649> (aufgerufen am 31.1.2018).
- Renold, U., Bolli, T. & Rageth, L. (2017). Dritter Bericht zur Evaluation des Rahmenlehrplans für den Bildungsgang «dipl. Betriebswirtschafter/in HF». KOF Studien Nr. 91, Juni 2017. Zürich: KOF, ETH Zürich. <https://www.research-collection.ethz.ch/handle/20.500.11850/164860> (aufgerufen am 31.1.2018).
- Rüegg-Stürm, J. (2002): Das neue St.Galler-Management-Modell. Bern.

Appendix

Appendix A: Detaillierte Ergebnisse zu den Handlungskompetenzen

In den folgenden Tabellen werden die detaillierten Ergebnisse zu den Auswertungen der Handlungskompetenzen ausgewiesen, wie sie im Kapitel 3.3.3 beschrieben sind. Diese detaillierten Tabellen enthalten die folgenden Spalten:

- **Handlungskompetenzen:** Diese wurden dem RLP HFW entnommen und lediglich in der Formulierung vereinfacht.
- **Relevanz** hat eine Skala von 1 (sehr tief) bis 5 (sehr hoch). Für jede Handlungskompetenz wird der Mittelwert für die vier analysierten Jahre sowie die durchschnittliche jährliche Veränderung aufgezeigt. Die statistische Sicherheit wird mittels der robusten Standardfehler in Klammern dargestellt. Darauf aufbauend weisen *, ** und *** auf eine zunehmende statistische Sicherheit auf dem Niveau 10%, 5% und 1% hin. Mittelwerte unter 3 (verhältnismässig tief) und über 4 (verhältnismässig hoch) sind rosa respektive blau markiert. Statistisch gesicherte Anstiege und Absenkungen sind grün respektive rot gekennzeichnet.
- **Eigenkompetenz** ist der Mittelwert über alle vier Jahre auf einer Skala von 1 (sehr tief) bis 5 (sehr hoch). Werte unter 3 (verhältnismässig tief) und über 4 (verhältnismässig hoch) sind rosa respektive blau markiert.
- **Defizit** ist der Mittelwert über alle vier Jahre der Differenz von Relevanz und Eigenkompetenz. Werte unter -0.1 und über +0.1 sind rot respektive grün markiert.
- **Erwerb** ist der Mittelwert über alle vier Jahre der Eignung der Schule als Lernumgebung auf einer Skala von 1 (Arbeitsplatz) bis 3 (Schule). Werte unter 1.5 und über 2 werden in rosa respektive blau angezeigt.

Tabelle A1: Unternehmensführung (Anzahl Antworten ~190)

| Handlungskompetenz | Relevanz | | | Eigenkompetenz Ø | Defizit Ø | Erwerb Ø |
|---|----------|--------------|---------|---------------------|--------------|-------------|
| | Ø | Jährliche Δ | | | | |
| Normative Führung | | | | | | |
| Sie/Er bettet ihre/seine Handlungen und Entscheidungen in Unternehmensvision und -leitbild ein. | 3.81 | 0.087 | (0.062) | 3.65 | 0.17 | 1.81 |
| Sie/Er kommuniziert Unternehmensvision und -leitbild an Mitarbeitende. | 3.74 | 0.051 | (0.068) | 3.51 | 0.22 | 1.69 |
| Strategische Führung | | | | | | |
| Sie/Er analysiert die Wirkung der Unternehmensstrategie auf ihren/seinen Bereich. | 3.81 | -0.005 | (0.058) | 3.52 | 0.29 | 1.92 |
| Sie/Er arbeitet bei der Erschliessung externer Informationsquellen für die Strategieformulierung mit. | 3.31 | 0.028 | (0.076) | 3.23 | 0.07 | 1.93 |
| Sie/Er arbeitet an einer wirtschaftlich/ sozial/ ökologisch nachhaltigen Strategieentwicklung mit. | 3.47 | 0.074 | (0.083) | 3.31 | 0.16 | 1.88 |
| Sie/Er setzt die Strategie in ihrem/seinem Arbeitsbereich aktiv um. | 3.94 | 0.108 | (0.066) | 3.78 | 0.15 | 1.61 |
| Sie/Er diskutiert die Strategie aktiv mit relevanten Ansprechpartnern. | 3.74 | -0.001 | (0.068) | 3.65 | 0.11 | 1.65 |
| Sie/Er reflektiert die eigenen Handlungen und von ihrem/seinem Team im Lichte der Strategie. | 3.73 | 0.073 | (0.066) | 3.53 | 0.20 | 1.73 |
| Führungsprozesse im Unternehmensalltag | | | | | | |
| Sie/Er leitet Ziele/ Massnahmen aus Vorgaben für den Bereich ab. | 4.07 | 0.035 | (0.057) | 3.87 | 0.19 | 1.52 |
| Sie/Er formuliert Ziele/ Massnahmen für einzelne Teammitglieder. | 3.98 | 0.133** | (0.066) | 3.80 | 0.17 | 1.57 |
| Sie/Er kommuniziert die Ziele und Massnahmen im Bereich. | 3.98 | -0.001 | (0.066) | 3.81 | 0.16 | 1.59 |
| Sie/Er beseitigt Unklarheiten und Spannungsfelder in Bezug auf die Strategie. | 3.70 | 0.082 | (0.069) | 3.45 | 0.25 | 1.69 |
| Sie/Er überprüft den Zielerreichungsgrad. | 3.87 | 0.011 | (0.065) | 3.68 | 0.17 | 1.61 |
| Sie/Er skizziert optimale Organisations-/ Prozessstrukturen. | 3.53 | 0.036 | (0.075) | 3.40 | 0.11 | 2.04 |
| Sie/Er passt Organisations-/ Prozessstrukturen zeitgerecht an. | 3.72 | 0.014 | (0.065) | 3.60 | 0.11 | 1.87 |
| Sie/Er erkennt wesentliche kulturelle Bestandteile der Abteilung. | 3.81 | 0.089 | (0.063) | 3.80 | -0.01 | 1.59 |
| Sie/Er integriert kulturelle Bestandteile in Veränderungsprozesse. | 3.59 | 0.076 | (0.067) | 3.50 | 0.08 | 1.74 |
| Sie/Er bereitet Sitzungen seriös vor. | 4.15 | 0.064 | (0.060) | 4.03 | 0.11 | 1.50 |
| Sie/Er leitet Sitzungen mittels Moderations- und Gesprächsführungsmethoden. | 3.69 | 0.070 | (0.067) | 3.62 | 0.04 | 1.93 |
| Sie/Er begegnet auftretenden Konflikten lösungsorientiert. | 4.29 | 0.012 | (0.050) | 4.06 | 0.21 | 1.62 |
| Sie/Er bereitet Sitzungen seriös und rasch nach. | 3.93 | 0.057 | (0.061) | 3.67 | 0.24 | 1.48 |
| Sie/Er bereitet Mitarbeitergespräche seriös vor. | 4.06 | 0.045 | (0.067) | 3.90 | 0.15 | 1.67 |
| Sie/Er führt Mitarbeitergespräche strukturiert durch. | 3.95 | 0.080 | (0.071) | 3.82 | 0.13 | 1.70 |
| Sie/Er beurteilt Mitarbeitende basierend auf den firmeninternen Standards und Kriterien. | 3.81 | 0.011 | (0.073) | 3.69 | 0.13 | 1.58 |
| Sie/Er gibt regelmässig konstruktive Rückmeldungen an Mitarbeitende. | 4.07 | 0.167** | (0.065) | 3.90 | 0.18 | 1.56 |
| Sie/Er nimmt bei entstehenden Konflikten eine rasche und fundierte Analyse vor. | 3.96 | 0.036 | (0.058) | 3.70 | 0.27 | 1.71 |
| Sie/Er nimmt eine konstruktive Konfliktbearbeitung vor. | 3.96 | 0.054 | (0.057) | 3.90 | 0.06 | 1.66 |
| Sie/Er setzt in Konfliktgesprächen Moderationsmethoden ein. | 3.59 | 0.148** | (0.064) | 3.45 | 0.15 | 1.97 |
| Sie/Er spricht eigene Konflikte an. | 4.07 | 0.055 | (0.056) | 3.94 | 0.14 | 1.58 |
| Sie/Er analysiert eigene Stärken und Schwächen und leitet notwendige Massnahmen ab. | 4.13 | 0.101* | (0.055) | 3.98 | 0.13 | 1.76 |
| Kommunikation | | | | | | |
| Sie/Er kennt den hohen Stellenwert von Kommunikation und Information. | 4.43 | 0.098* | (0.050) | 4.26 | 0.18 | 1.69 |
| Sie/Er gestaltet Kommunikationsprozesse effizient und nachvollziehbar. | 3.98 | 0.123** | (0.055) | 3.77 | 0.22 | 1.80 |
| Sie/Er kommuniziert zielgruppengerecht. | 4.20 | 0.139** * | (0.050) | 4.03 | 0.17 | 1.56 |
| Sie/Er kommuniziert zeitgerecht. | 4.30 | 0.033 | (0.045) | 4.09 | 0.22 | 1.52 |
| Sie/Er reagiert bedacht, diskret und nach dem Notfallkonzept auf Krisen. | 3.91 | 0.028 | (0.061) | 3.74 | 0.17 | 1.69 |
| Sie/Er kommuniziert ausserhalb der Abteilung situationsgerecht. | 4.03 | 0.013 | (0.057) | 3.97 | 0.06 | 1.49 |

Tabelle A2: Marketing/PR (Anzahl Antworten ~360)

| Handlungskompetenz | Relevanz | | | Eigenkompetenz Ø | Defizit Ø | Erwerb Ø |
|---|----------|-------------|---------|---------------------|--------------|-------------|
| | Ø | Jährliche Δ | | | | |
| Normative Führung | | | | | | |
| Sie/Er bezieht die Grundhaltung des Marketings, insb. den Kunden- und Dienstleistungsbegriff, in Entscheidungen ein. | 4.04 | -0.012 | (0.039) | 3.90 | 0.15 | 1.87 |
| Sie/Er lebt die Grundhaltung des Marketings aktiv gegen innen und aussen. | 3.95 | -0.092** | (0.038) | 3.77 | 0.18 | 1.81 |
| Strategische Führung | | | | | | |
| Sie/Er arbeitet bei der Entwicklung der Marketingstrategie mit. | 3.13 | -0.006 | (0.068) | 3.22 | -0.08 | 2.17 |
| Sie/Er arbeitet bei der Erstellung von Analysen, z.B. Marktanalysen, mit. | 3.20 | 0.003 | (0.069) | 3.21 | -0.01 | 2.09 |
| Sie/Er reflektiert und optimiert die eigenen Handlungen im Lichte der Marketingstrategie. | 3.32 | -0.043 | (0.056) | 3.35 | -0.02 | 1.99 |
| Sie/Er thematisiert Zusammenhänge von Strategie und Teamhandlungen mit kritischen Fragen und Überzeugungsarbeit. | 3.46 | 0.002 | (0.053) | 3.49 | -0.03 | 1.89 |
| Führungsprozesse im Unternehmensalltag | | | | | | |
| Sie/Er formuliert Ziele/ Massnahmen für ihren/seinen Bereich. | 3.51 | 0.004 | (0.065) | 3.63 | -0.10 | 1.78 |
| Sie/Er formuliert Ziele/ Massnahmen für einzelne Teammitglieder. | 2.81 | 0.079 | (0.071) | 3.00 | -0.15 | 1.83 |
| Sie/Er erfasst regelmässig den Zielerreichungsgrad. | 3.38 | 0.041 | (0.062) | 3.41 | -0.02 | 1.72 |
| Marktentwicklung (Kundenprozess) | | | | | | |
| Sie/Er erläutert die Wichtigkeit eines professionellen Customer-Relationship-Management (CRM). | 3.73 | 0.080 | (0.059) | 3.65 | 0.08 | 1.76 |
| Sie/Er wählt ein methodengestütztes Vorgehen beim Aufbau des CRM und orientiert sich dabei an den Kunden. | 3.58 | 0.086 | (0.060) | 3.44 | 0.15 | 1.78 |
| Sie/Er sorgt für eine konsequente Erfassung und Pflege von Daten. | 4.10 | 0.077 | (0.051) | 4.05 | 0.04 | 1.29 |
| Sie/Er reflektiert den Nutzen des CRM anhand von Analysen. | 3.28 | -0.041 | (0.060) | 3.24 | 0.05 | 1.69 |
| Sie/Er arbeitet bei der Organisation und Durchführung von Events mit. | 3.34 | -0.037 | (0.068) | 3.58 | -0.24 | 1.40 |
| Sie/Er arbeitet bei der Organisation und Durchführung von Verkaufsmassnahmen mit. | 3.97 | -0.018 | (0.058) | 3.89 | 0.08 | 1.32 |
| Sie/Er hält sich auf dem Laufenden zu technologischen Entwicklungen und Einsatzgebieten der virtuellen Kommunikation. | 3.80 | -0.022 | (0.055) | 3.70 | 0.10 | 1.63 |
| Sie/Er beurteilt regelmässig den Auftritt in der virtuellen Kommunikation. | 3.25 | 0.057 | (0.067) | 3.34 | -0.10 | 1.64 |
| Leistungserstellung und Leistungsinnovation | | | | | | |
| Sie/Er arbeitet bei der Einführung neuer Produkte mit. | 3.34 | -0.037 | (0.073) | 3.36 | -0.02 | 1.42 |
| Sie/Er bringt Ideen für neue Produkte und Dienstleistungen ein. | 3.47 | 0.018 | (0.066) | 3.55 | -0.08 | 1.39 |
| Auftragsabwicklung | | | | | | |
| Sie/Er erstellt Offerten termingerecht. | 4.06 | 0.035 | (0.069) | 4.26 | -0.20 | 1.13 |
| Sie/Er analysiert den Offerierungsprozess. | 3.59 | 0.176*** | (0.066) | 3.76 | -0.16 | 1.41 |
| Sie/Er leitet bei Bedarf zielgerichtete Optimierungen ein. | 3.83 | 0.111** | (0.055) | 3.84 | 0.00 | 1.37 |
| Sie/Er führt Beratungsgespräche durch. | 3.74 | 0.076 | (0.068) | 3.89 | -0.13 | 1.24 |
| Sie/Er erfasst Kundenbedürfnisse. | 4.20 | 0.019 | (0.051) | 4.17 | 0.03 | 1.25 |
| Sie/Er präsentiert adäquate Lösungen zielgruppengerecht. | 4.02 | 0.065 | (0.051) | 4.02 | 0.01 | 1.35 |
| Sie/Er stellt eine termingerechte Auftragsumsetzung sicher. | 4.24 | -0.009 | (0.051) | 4.26 | -0.03 | 1.21 |
| Sie/Er pflegt Kontakte mit nachgelagerten Stelle. | 4.04 | -0.004 | (0.047) | 4.12 | -0.06 | 1.21 |
| Sie/Er agiert sofort bei Unregelmässigkeiten und Kundenreklamationen. | 4.32 | 0.036 | (0.052) | 4.33 | -0.01 | 1.19 |
| Infrastrukturbewirtschaftung | | | | | | |
| Sie/Er plant den Infrastrukturbedarf umfassend und vorausschauend. | 3.00 | 0.031 | (0.064) | 3.13 | -0.15 | 1.62 |
| Sie/Er löst Infrastrukturengpässe angemessen und pragmatisch. | 2.98 | -0.006 | (0.068) | 3.12 | -0.14 | 1.61 |
| Kommunikation | | | | | | |
| Sie/Er kommuniziert Marketingmassnahmen intern und extern. | 3.61 | -0.009 | (0.063) | 3.65 | -0.03 | 1.58 |
| Sie/Er motiviert betroffene Stellen zur aktiven Mitarbeit. | 3.65 | -0.018 | (0.060) | 3.77 | -0.10 | 1.45 |

Tabelle A3: Produktion (Anzahl Antworten ~150)

| Handlungskompetenz | Relevanz | | | Eigenkompetenz Ø | Defizit Ø | Erwerb Ø |
|--|----------|-------------|---------|---------------------|--------------|-------------|
| | Ø | Jährliche Δ | | | | |
| Normative Führung | | | | | | |
| Sie/Er formuliert konkrete finanzielle Ziele. | 2.75 | 0.007 | (0.105) | 2.86 | -0.11 | 2.22 |
| Sie/Er kommuniziert die Ziele verständlich an Mitarbeitende. | 3.55 | -0.030 | (0.098) | 3.44 | 0.13 | 1.92 |
| Führungsprozesse im Unternehmensalltag | | | | | | |
| Sie/Er entwickelt Finanz- und Auswertungstools zur Steuerung des Produktionsprozesses | 2.55 | 0.069 | (0.100) | 2.58 | -0.01 | 2.05 |
| Sie/Er präsentiert die Erkenntnisse | 2.98 | 0.171 | (0.104) | 3.18 | -0.19 | 2.08 |
| Sie/Er analysiert Fortschritte und trifft bei Bedarf Massnahmen | 3.23 | 0.048 | (0.105) | 3.26 | -0.03 | 1.90 |
| Sie/Er entwickelt einen Betriebsabrechnungsbogen | 1.98 | -0.049 | (0.095) | 2.55 | -0.54 | 2.53 |
| Leistungserstellung | | | | | | |
| Sie/Er erstellt Nachkalkulationen und passt die Kosten- und Kapazitätsplanung entsprechend an. | 2.49 | -0.064 | (0.111) | 2.88 | -0.40 | 2.19 |
| Sie/Er erstellt Soll-Ist Vergleiche. | 3.19 | 0.042 | (0.108) | 3.41 | -0.19 | 1.96 |
| Sie/Er erstellt eine Ursachenanalyse im Bereich der Kosten. | 2.53 | 0.147 | (0.104) | 2.82 | -0.27 | 2.15 |
| Sie/Er leitet aus Soll-Ist Vergleichen und Ursachenanalysen Massnahmen ab. | 2.90 | 0.133 | (0.109) | 3.08 | -0.17 | 2.03 |
| Sie/Er kalkuliert die Kapazitätsauslastung. | 2.72 | -0.029 | (0.115) | 2.96 | -0.21 | 2.04 |
| Sie/Er eruiert kritische Arbeitsplätze. | 2.67 | 0.037 | (0.105) | 2.86 | -0.18 | 1.95 |
| Sie/Er leitet Optimierungsmassnahmen ab und präsentiere diese der Linie. | 3.23 | -0.011 | (0.095) | 3.33 | -0.09 | 1.79 |
| Sie/Er ermittelt kalkulatorische Stundenansätze. | 2.28 | -0.114 | (0.109) | 2.58 | -0.27 | 2.26 |
| Sie/Er erarbeitet ein Stundensatzkonzept. | 2.10 | -0.047 | (0.103) | 2.30 | -0.17 | 2.27 |
| Sie/Er arbeitet bei der Erstellung eines Archivierungskonzepts mit. | 2.37 | -0.127 | (0.108) | 2.61 | -0.26 | 1.96 |
| Leistungsinnovation | | | | | | |
| Sie/Er kalkuliert Kosten und Deckungsbeiträge neuer Produkte. | 2.37 | -0.038 | (0.120) | 2.64 | -0.25 | 2.40 |
| Infrastrukturbewirtschaftung | | | | | | |
| Sie/Er stellt die Aktualität der Inventarliste sicher. | 2.40 | -0.102 | (0.109) | 2.82 | -0.40 | 1.81 |
| Kommunikation | | | | | | |
| Sie/Er erstellt ein zielgruppenorientiertes Kommunikationskonzept. | 2.76 | 0.077 | (0.108) | 2.96 | -0.19 | 2.28 |
| Sie/Er setzt das Kommunikationskonzept um. | 2.84 | 0.070 | (0.107) | 3.04 | -0.22 | 1.96 |
| Sie/Er reflektiert die eigene Kommunikationspraxis. | 3.18 | 0.020 | (0.106) | 3.28 | -0.07 | 1.96 |

Tabelle A4: Beschaffung/Logistik (Anzahl Antworten ~270)

| Handlungskompetenz | Relevanz | | | Eigenkompetenz Ø | Defizit Ø | Erwerb Ø |
|--|----------|-------------|---------|---------------------|--------------|-------------|
| | Ø | Jährliche Δ | | | | |
| Normative Führung | | | | | | |
| Sie/Er setzt die Beschaffungsrichtlinien aktiv um. | 3.85 | 0.018 | (0.056) | 3.89 | -0.04 | 1.46 |
| Sie/Er leitet entsprechende Kennzahlen ab, erfasst und evaluiert diese. | 3.63 | -0.044 | (0.064) | 3.63 | -0.01 | 1.84 |
| Strategische Führung | | | | | | |
| Sie/Er erstellt eine Marktanalyse der zu beschaffenden Produkte/ Leistungen. | 3.06 | -0.027 | (0.071) | 3.10 | -0.02 | 2.14 |
| Sie/Er formuliert kurz- und mittelfristige Ziele anhand der Unternehmensstrategie. | 3.17 | -0.016 | (0.069) | 3.22 | -0.04 | 2.05 |
| Führungsprozesse im Unternehmensalltag | | | | | | |
| Sie/Er erkennt und analysiert Entscheidungsunklarheiten. | 3.63 | -0.049 | (0.054) | 3.62 | 0.01 | 1.71 |
| Leistungserstellung | | | | | | |
| Sie/Er erstellt eine Bedarfsanalyse. | 3.54 | 0.083 | (0.065) | 3.64 | -0.07 | 1.70 |
| Sie/Er holt Offerten ein. | 3.77 | -0.049 | (0.078) | 4.03 | -0.24 | 1.27 |
| Sie/Er fällt nachvollziehbar dokumentierte Beschaffungsent-scheide. | 3.74 | 0.002 | (0.066) | 3.77 | -0.02 | 1.53 |
| Sie/Er führt Verhandlungen zur Beschaffung durch. | 3.66 | -0.024 | (0.076) | 3.65 | 0.01 | 1.47 |
| Sie/Er löst Bestellungen optimal aus. | 4.15 | -0.042 | (0.059) | 4.18 | -0.02 | 1.26 |
| Sie/Er verhandelt bei Lieferschäden. | 3.89 | -0.063 | (0.068) | 4.00 | -0.09 | 1.26 |
| Sie/Er bewertet die Risiken. | 3.55 | 0.019 | (0.063) | 3.57 | -0.01 | 1.77 |
| Sie/Er trifft Massnahmen zur Vermeidung und Vorsorge von Risiken. | 3.73 | -0.016 | (0.061) | 3.64 | 0.09 | 1.63 |
| Sie/Er organisiert die jährliche Inventur. | 2.70 | 0.124 | (0.089) | 2.83 | -0.12 | 1.51 |
| Sie/Er stellt die Aktualität der Lagerbestandsdaten sicher. | 3.29 | 0.083 | (0.082) | 3.44 | -0.14 | 1.41 |
| Sie/Er stellt Gesetzmässigkeit und Kundensolvenz bei Auslieferung sicher. | 3.23 | 0.057 | (0.079) | 3.27 | -0.03 | 1.50 |
| Sie/Er stellt den Versand nach den Logistikrichtlinien sicher. | 3.43 | 0.003 | (0.083) | 3.53 | -0.09 | 1.48 |
| Sie/Er regelt Schnittstellen und Bedingungen des Versands. | 3.48 | 0.003 | (0.075) | 3.52 | -0.04 | 1.46 |
| Kommunikation | | | | | | |
| Sie/Er erstellt ein zielgruppenorientiertes Kommunikationskonzept. | 2.97 | -0.080 | (0.074) | 3.10 | -0.13 | 2.08 |
| Sie/Er setzt das Kommunikationskonzept zielgruppengerecht um. | 3.05 | -0.015 | (0.076) | 3.18 | -0.11 | 2.02 |
| Sie/Er reflektiert ihre/seine eigene Kommunikationspraxis. | 3.30 | -0.005 | (0.068) | 3.38 | -0.07 | 1.92 |

Tabelle A5: Qualität/Umwelt/Sicherheit (Anzahl Antworten ~45)

| Handlungskompetenz | Relevanz | | | Eigenkompetenz Ø | Defizit Ø | Erwerb Ø |
|--|----------|-------------|---------|---------------------|--------------|-------------|
| | Ø | Jährliche Δ | | | | |
| Normative Führung | | | | | | |
| Sie/Er bringt ihre/seine Entscheidungen mit den QUS-Grundsätzen in Einklang. | 3.79 | 0.065 | (0.113) | 3.79 | 0.00 | 1.39 |
| Strategische Führung | | | | | | |
| Sie/Er erschliesst QUS-Grundsätze im Gespräch mit Mitarbeitenden. | 3.59 | -0.102 | (0.143) | 3.70 | -0.09 | 1.29 |
| Sie/Er beteiligt sich an der Entwicklung des QUS-Managements. | 3.56 | -0.020 | (0.145) | 3.55 | 0.02 | 1.60 |
| Sie/Er kommuniziert die QUS-Strategie. | 3.36 | 0.070 | (0.127) | 3.17 | 0.17 | 1.73 |
| Führungsprozesse im Unternehmensalltag | | | | | | |
| Sie/Er setzt die QUS-Strategie um, indem sie/er dies an Beispielen vorlebt. | 3.67 | -0.110 | (0.125) | 3.63 | 0.04 | 1.53 |
| Sie/Er stellt bei der Verfolgung der QUS-Zielsetzungen Kosten- und Nutzen-Überlegungen an. | 3.44 | -0.199 | (0.172) | 3.51 | -0.07 | 1.61 |
| Marktentwicklung (Kundenprozesse) | | | | | | |
| Sie/Er informiert den Verkauf über die QUS-Strategie. | 2.95 | -0.097 | (0.187) | 3.02 | -0.07 | 1.66 |
| Sie/Er gibt gegenüber Verkauf und Kunden kompetente Auskunft über das QUS-System. | 3.16 | -0.096 | (0.171) | 3.31 | -0.12 | 1.59 |
| Leistungserstellung | | | | | | |
| Sie/Er erkennt wesentliche Aufgaben zur Umsetzung des QUS-Systems. | 3.66 | 0.079 | (0.133) | 3.53 | 0.12 | 1.60 |
| Sie/Er bildet sich kontinuierlich weiter bezüglich QUS. | 3.67 | 0.140 | (0.114) | 3.70 | -0.10 | 1.68 |
| Sie/Er hat ein offenes Ohr für Mitarbeitende bezüglich Anliegen im QUS-Bereich. | 3.81 | -0.103 | (0.140) | 3.80 | 0.02 | 1.19 |
| Leistungserstellung | | | | | | |
| Sie/Er macht Vorschläge zur Integration passender QUS-Systeme. | 3.49 | -0.047 | (0.155) | 3.50 | -0.12 | 1.73 |
| Personalprozesse | | | | | | |
| Sie/Er unterstützt QUS-Schulungen. | 3.55 | 0.050 | (0.171) | 3.48 | 0.07 | 1.52 |
| Kommunikation | | | | | | |
| Sie/Er sensibilisiert Mitarbeitende bezüglich QUS. | 3.63 | -0.249 | (0.166) | 3.81 | -0.19 | 1.38 |
| Sie/Er motiviert Mitarbeitende zu Verbesserungsvorschlägen bzgl. QUS. | 3.53 | -0.323** | (0.155) | 3.65 | -0.12 | 1.37 |
| Sie/Er sensibilisiert den Verkauf für den Wettbewerbsvorteil durch das QUS-System. | 3.12 | -0.043 | (0.184) | 3.00 | 0.10 | 1.60 |

Tabelle A6: Personalwesen (Anzahl Antworten ~145)

| Handlungskompetenz | Relevanz | | | Eigenkompetenz | Defizit | Erwerb |
|---|----------|-------------|---------|----------------|---------|--------|
| | Ø | Jährliche Δ | | | | |
| Normative Führung | | | | | | |
| Sie/Er bringt ihre/seine Entscheidungen mit den Personalgrundsätzen in Einklang. | 3.95 | 0.072 | (0.059) | 3.70 | 0.23 | 1.55 |
| Sie/Er kommuniziert die Personalgrundsätze. | 3.86 | 0.133* | (0.068) | 3.65 | 0.22 | 1.61 |
| Strategische Führung | | | | | | |
| Sie/Er setzt die Personalstrategie um. | 3.96 | 0.104 | (0.073) | 3.54 | 0.42 | 1.67 |
| Führungsprozesse im Unternehmensalltag | | | | | | |
| Sie/Er hält die formulierten Personalziele bei ihren/seinen Entscheidungen ein. | 4.00 | 0.116 | (0.071) | 3.80 | 0.20 | 1.46 |
| Sie/Er eruiert quantitative und qualitative Personalziele, z.B. Mitarbeiterzufriedenheit. | 3.74 | 0.130* | (0.077) | 3.56 | 0.18 | 1.83 |
| Sie/Er entwickelt Lösungen bei Widersprüchen zwischen Planung und Realität. | 3.69 | 0.136* | (0.077) | 3.53 | 0.16 | 1.62 |
| Sie/Er erkennt Störungen und wirkt ihnen entgegen. | 4.01 | 0.059 | (0.076) | 3.79 | 0.23 | 1.42 |
| Auftragsabwicklung | | | | | | |
| Sie/Er plant den Kapazitäts- und Personaleinsatz. | 3.37 | 0.031 | (0.107) | 3.37 | 0.01 | 1.69 |
| Sie/Er entwickelt Lösungen bei Engpässen. | 3.52 | 0.083 | (0.099) | 3.44 | 0.08 | 1.58 |
| Sie/Er begleitet die Auftragsabwicklung. | 3.54 | -0.012 | (0.090) | 3.52 | 0.01 | 1.33 |
| Sie/Er nutzt die Einsatzplanung für die Personalentwicklung. | 3.25 | 0.063 | (0.101) | 3.18 | 0.06 | 1.65 |
| Personalprozesse | | | | | | |
| Sie/Er ermittelt den quantitativen und qualitativen Personalbedarf. | 3.27 | -0.043 | (0.110) | 3.13 | 0.12 | 1.87 |
| Sie/Er fasst Stellenbeschreibungen. | 3.35 | -0.017 | (0.117) | 3.25 | 0.10 | 1.85 |
| Sie/Er fasst Personalausreibungen. | 3.38 | -0.068 | (0.115) | 3.36 | 0.01 | 1.83 |
| Sie/Er nimmt eine erste Auswahl der Bewerbungen vor. | 3.58 | -0.032 | (0.104) | 3.64 | -0.04 | 1.62 |
| Sie/Er bereitet sich auf Bewerbungsgespräche vor. | 3.55 | 0.007 | (0.106) | 3.54 | 0.01 | 1.70 |
| Sie/Er führt Bewerbungsgespräche. | 3.47 | -0.015 | (0.114) | 3.44 | 0.03 | 1.65 |
| Sie/Er trifft Personalentscheidungen. | 3.27 | 0.052 | (0.116) | 3.24 | 0.04 | 1.59 |
| Sie/Er kommuniziert Personalentscheidungen. | 3.39 | 0.129 | (0.117) | 3.23 | 0.16 | 1.56 |
| Sie/Er bezieht bei Personalentscheidungen personal- und sozialversicherungsrechtliche Grundlagen ein. | 3.27 | 0.004 | (0.111) | 3.12 | 0.16 | 1.77 |
| Sie/Er beantwortet personal- und sozialversicherungsrechtliche Fragen. | 3.50 | 0.017 | (0.108) | 3.15 | 0.36 | 1.82 |
| Sie/Er ermittelt den Personalentwicklungsbedarf. | 2.87 | 0.117 | (0.108) | 2.86 | 0.00 | 1.82 |
| Sie/Er diskutiert Weiterbildungsmaßnahmen mit Mitarbeitenden. | 3.09 | 0.081 | (0.106) | 3.04 | 0.05 | 1.60 |
| Sie/Er kontrolliert die Umsetzung neuer Kompetenzen im Alltag. | 3.14 | 0.092 | (0.105) | 3.06 | 0.08 | 1.60 |
| Sie/Er achtet auf die Entwicklung der eigenen Person. | 3.82 | 0.027 | (0.089) | 3.76 | 0.04 | 1.57 |
| Sie/Er handhabt Personalfreisetzungen. | 2.78 | 0.156 | (0.108) | 2.56 | 0.21 | 1.70 |
| Sie/Er kommuniziert Freistellungen. | 2.66 | 0.062 | (0.111) | 2.54 | 0.09 | 1.77 |
| Sie/Er begleitet den Freistellungsprozess. | 2.80 | 0.134 | (0.107) | 2.63 | 0.20 | 1.75 |
| Sie/Er stellt ein Arbeitszeugnis aus. | 3.47 | 0.041 | (0.112) | 3.34 | 0.13 | 1.67 |
| Sie/Er strukturiert Austrittsgespräche. | 2.94 | 0.089 | (0.115) | 2.96 | 0.01 | 1.84 |
| Kommunikation | | | | | | |
| Sie/Er kommuniziert Veränderungen im Personalbereich. | 3.33 | 0.092 | (0.112) | 3.25 | 0.09 | 1.55 |
| Sie/Er handhabt Veränderungen im Personalbereich sensibel. | 3.81 | 0.024 | (0.095) | 3.69 | 0.10 | 1.51 |

Tabelle A7: Finanzierung/Investition (Anzahl Antworten ~335)

| Handlungskompetenz | Relevanz | | | Eigenkompetenz | Defizit | Erwerb |
|--|----------|---------------|---------|----------------|---------|--------|
| | Ø | Jährliche Δ | | | | |
| Normative Führung | | | | | | |
| Sie/Er sorgt dafür, dass die Finanzzahlen eingehalten werden. | 3.22 | -0.063 | (0.068) | 3.27 | -0.05 | 1.63 |
| Sie/Er sorgt für den Aufbau eines Reporting und der Kommunikation der Ergebnisse. | 3.09 | -0.087 | (0.069) | 3.13 | -0.04 | 1.60 |
| Leistungserstellung | | | | | | |
| Sie/Er unterstützt die Erstellung von Investitions- und Finanzplänen. | 2.93 | -0.077 | (0.067) | 2.86 | 0.07 | 1.85 |
| Sie/Er setzt die Tools bei der Erarbeitung von Investitions- und Finanzplänen ein. | 3.09 | -0.059 | (0.069) | 3.05 | 0.05 | 1.70 |
| Sie/Er unterstützt den Budgetprozesses. | 2.86 | 0.063 | (0.068) | 2.81 | 0.04 | 1.70 |
| Sie/Er achtet auf eine ganzheitliche Sichtweise im Budgetprozess. | 2.80 | 0.043 | (0.064) | 2.80 | 0.00 | 1.83 |
| Sie/Er plausibilisiert die Annahmen des Budgetprozesses mit Betroffenen. | 2.74 | -0.004 | (0.067) | 2.72 | 0.02 | 1.73 |
| Sie/Er beurteilt die Wirtschaftlichkeit von Massnahmen anhand von Soll-Ist Vergleichen. | 3.16 | -0.069 | (0.066) | 3.14 | 0.02 | 1.75 |
| Sie/Er nimmt eine kriteriengestützte Beurteilung von Soll-Ist Vergleichen vor. | 3.06 | -0.106* | (0.064) | 3.04 | 0.02 | 1.73 |
| Sie/Er achtet auf eine angemessene Kommunikation der Ergebnisse. | 3.44 | -0.081 | (0.062) | 3.37 | 0.07 | 1.58 |
| Sie/Er nimmt eine kriteriengestützte Beurteilung der Finanzsituation vor. | 3.17 | -0.166** * | (0.062) | 3.09 | 0.10 | 1.74 |
| Im Rahmen der Controllingaufgaben setzt sie/er Instrumente und Modelle zur Datenanalyse ein. | 2.86 | -0.087 | (0.068) | 2.86 | 0.02 | 1.87 |
| Sie/Er nimmt eine kriteriengestützte Beurteilung von Controllingergebnissen vor. | 2.82 | -0.047 | (0.066) | 2.77 | 0.07 | 1.86 |
| Leistungserstellung | | | | | | |
| Sie/Er führt methodengestützte Kosten-, Nutzen- und Rentabilitätsbewertungen durch. | 2.76 | -0.100 | (0.064) | 2.78 | -0.01 | 1.93 |
| Sie/Er achtet auf eine zielgruppengerechte Präsentation der Ergebnisse. | 3.24 | -0.058 | (0.069) | 3.21 | 0.04 | 1.75 |
| Kommunikation | | | | | | |
| Sie/Er wirkt an einer transparenten, nachvollziehbaren und zielgruppengerechten Finanzberichterstattung mit. | 3.05 | -0.095 | (0.067) | 3.03 | 0.03 | 1.69 |

Tabelle A8: Rechnungswesen (Anzahl Antworten ~310)

| Handlungskompetenz | Relevanz | | | Eigenkompetenz Ø | Defizit Ø | Erwerb Ø |
|--|----------|-------------|---------|---------------------|--------------|-------------|
| | Ø | Jährliche Δ | | | | |
| Normative Führung | | | | | | |
| Sie/Er arbeitet an der Entwicklung und Umsetzung interner Rechnungslegungsgrundsätze und -standards mit. | 2.89 | 0.081 | (0.071) | 2.96 | -0.07 | 2.05 |
| Sie/Er kommuniziert die Rechnungslegungsgrundsätze und -standards intern sowie extern. | 2.88 | 0.117* | (0.068) | 2.87 | 0.01 | 1.97 |
| Strategische Führung | | | | | | |
| Sie/Er arbeitet bei der Entwicklung der Ziele im Bereich Rechnungswesen mit. | 3.27 | 0.030 | (0.068) | 3.33 | -0.06 | 1.68 |
| Sie/Er arbeitet bei der Entwicklung des internen Dienstleistungsangebots der Finanzabteilung mit. | 3.12 | 0.037 | (0.069) | 3.25 | -0.14 | 1.64 |
| Sie/Er informiert interne Kunden über die Dienstleistungsangebote der Finanzabteilung. | 2.94 | 0.147** | (0.072) | 3.16 | -0.22 | 1.54 |
| Führungsprozesse im Unternehmensalltag | | | | | | |
| Sie/Er bringt wirtschaftliche Kriterien in Führungsentscheidungen ein. | 3.19 | 0.031 | (0.068) | 3.24 | -0.03 | 1.90 |
| Sie/Er stellt Argumentationen und Entscheidungen in Bezug auf die finanziellen Zielsetzungen kritisch in Frage. | 3.28 | 0.019 | (0.065) | 3.34 | -0.02 | 1.84 |
| Sie/Er argumentiert überzeugend bei Widerständen. | 3.43 | 0.027 | (0.062) | 3.32 | 0.12 | 1.60 |
| Marktentwicklung (Kundenprozesse) | | | | | | |
| Sie/Er stellt die notwendigen Kalkulationsgrundlagen und Kennzahlen für die Entwicklung neuer Marktsegmente zur Verfügung. | 2.64 | -0.029 | (0.068) | 2.81 | -0.15 | 2.07 |
| Leistungserstellung | | | | | | |
| Sie/Er führt eine einfache Buchhaltung mit Nebenbuchhaltungen. | 3.87 | -0.001 | (0.063) | 3.84 | 0.02 | 1.54 |
| Sie/Er erstellt einen Jahresabschluss und eine Betriebsrechnung. | 3.59 | -0.147** | (0.071) | 3.61 | 0.00 | 1.62 |
| Sie/Er bringt aktuelles Fachwissen und Verständnis für Geschäftsprozesse ein. | 3.97 | -0.020 | (0.044) | 3.91 | 0.07 | 1.81 |
| Sie/Er beurteilt die aktuelle Unternehmensentwicklung auf Basis der erarbeiteten Zahlen. | 3.41 | -0.070 | (0.066) | 3.35 | 0.07 | 1.77 |
| Sie/Er präsentiert die Ergebnisse zielgruppengerecht. | 3.17 | 0.002 | (0.070) | 3.27 | -0.07 | 1.72 |
| Auftragsabwicklung | | | | | | |
| Sie/Er wickelt Aufträge mit professionellen Tools ab. | 3.84 | 0.040 | (0.057) | 3.83 | 0.01 | 1.33 |
| Sie/Er führt Schulungen zu neuen Instrumenten, Listen etc. durch. | 2.74 | 0.075 | (0.072) | 3.07 | -0.30 | 1.58 |
| Sie/Er verwendet bei Schulungen professionelle Präsentationstechniken. | 3.10 | 0.023 | (0.071) | 3.47 | -0.37 | 1.98 |
| Kommunikation | | | | | | |
| Sie/Er kommuniziert die Zahlen abteilungsübergreifend. | 3.12 | -0.081 | (0.075) | 3.23 | -0.10 | 1.20 |

Tabelle A9: Informatik (Anzahl Antworten ~60)

| Handlungskompetenz | Relevanz | | | Eigenkompetenz | Defizit | Erwerb |
|--|----------|-------------|---------|----------------|---------|--------|
| | Ø | Jährliche Δ | | | | |
| Normative Führung | | | | | | |
| Sie/Er beurteilt die Effizienz des Einsatzes der Informatikmittel. | 3.92 | -0.097 | (0.136) | 3.80 | 0.10 | 1.39 |
| Sie/Er veranlasst effizienz erhöhende Aus- und Fördermassnahmen. | 3.56 | 0.059 | (0.138) | 3.57 | -0.02 | 1.48 |
| Sie/Er trägt die Verantwortung für den Betrieb der Informatikmittel. | 3.11 | 0.030 | (0.185) | 3.31 | -0.20 | 1.31 |
| Sie/Er erarbeitet Massnahmen/ Konzepte aufgrund von Notfallszenarien. | 3.28 | -0.051 | (0.156) | 3.37 | -0.08 | 1.62 |
| Sie/Er ist sich der Wichtigkeit einer übersichtlichen Datenablage und eines strukturierten Zugriffskonzepts bewusst. | 4.10 | -0.016 | (0.098) | 4.07 | 0.03 | 1.40 |
| Sie/Er erarbeitet eine geeignete Datenstruktur. | 3.41 | 0.069 | (0.172) | 3.48 | -0.10 | 1.43 |
| Sie/Er sorgt für die Sicherheit von Daten. | 3.43 | -0.010 | (0.166) | 3.49 | -0.05 | 1.59 |
| Sie/Er kontrolliert die Umsetzung der Datenstruktur durch Mitarbeitende. | 3.28 | -0.108 | (0.173) | 3.36 | -0.05 | 1.47 |
| Auftragsabwicklung | | | | | | |
| Sie/Er formuliert effiziente Prozesse und Anleitungen. | 4.13 | 0.106 | (0.109) | 3.87 | 0.26 | 1.51 |
| Sie/Er überprüft deren Umsetzung und leitet bei Bedarf Massnahmen ein. | 3.87 | 0.160 | (0.123) | 3.68 | 0.18 | 1.40 |
| Personalprozesse | | | | | | |
| Sie/Er beurteilt die Effizienz des IT-Einsatzes in ihrem/seinem Team. | 3.02 | -0.042 | (0.165) | 3.30 | -0.28 | 1.58 |
| Sie/Er leitet Weiterbildungsmaßnahmen ein und begleitet diese. | 2.79 | 0.090 | (0.180) | 3.18 | -0.39 | 1.67 |
| Infrastrukturbewirtschaftung | | | | | | |
| Sie/Er definiert die Prozesse für Hilfestellungen beim IT Einsatz. | 3.44 | 0.015 | (0.187) | 3.63 | -0.15 | 1.39 |
| Sie/Er leistet Unterstützung bei der Umsetzung dieser Prozesse. | 3.57 | -0.050 | (0.176) | 3.80 | -0.19 | 1.43 |
| Sie/Er beschreibt Bedarf und Leistungseigenschaften der IT-Mittel. | 3.11 | 0.104 | (0.164) | 3.20 | -0.05 | 1.62 |
| Sie/Er führt die Verhandlungen mit IT-Dienstleistern im Sinne eines sinnvollen Service Level Agreement. | 3.10 | 0.104 | (0.182) | 3.05 | 0.03 | 1.56 |
| Kommunikation | | | | | | |
| Sie/Er nutzt moderne Medien in der Kommunikation. | 4.38 | 0.050 | (0.096) | 4.37 | 0.00 | 1.34 |
| Sie/Er hält sich betreffend technologischer Entwicklungen auf dem Laufenden. | 4.03 | -0.010 | (0.119) | 4.10 | -0.05 | 1.50 |
| Sie/Er geht mit LAN- und WAN-Technologien sicher um. | 4.05 | 0.007 | (0.118) | 4.07 | -0.03 | 1.56 |
| Sie/Er beachtet Corporate Design und Identity bei Dokumenterstellung. | 4.02 | 0.151 | (0.125) | 4.07 | -0.03 | 1.44 |

Tabelle A10: Organisationsgestaltung/ -entwicklung (Anzahl Antworten ~170)

| Handlungskompetenz | Relevanz | | | Eigenkompetenz | Defizit | Erwerb |
|---|----------|-------------|----------------------|----------------|---------|--------|
| | Ø | Jährliche Δ | (Standardabweichung) | | | |
| Normative Führung | | | | | | |
| Sie/Er trägt Veränderungsprozesse aktiv mit. | 4.07 | 0.157** | (0.065) | 3.98 | 0.09 | 1.58 |
| Sie/Er strukturiert Veränderungen im eigenen Team unter Einbezug der Betroffenen. | 3.87 | 0.154** | (0.070) | 3.78 | 0.08 | 1.47 |
| Sie/Er geht professionell um mit Widerständen und Konflikten. | 4.21 | 0.074 | (0.055) | 3.84 | 0.37 | 1.55 |
| Marketing/PR | | | | | | |
| Sie/Er reflektiert Prozesse im Bereich Marketing aufgrund der Marketingstrategie. | 2.86 | 0.038 | (0.086) | 2.90 | -0.05 | 2.28 |
| Produktion | | | | | | |
| Sie/Er führt ein Benchmarking mittels vergleichbarer Kennzahlen und Prozessdarstellungen durch. | 2.54 | 0.040 | (0.094) | 2.59 | -0.03 | 2.22 |
| Sie/Er präsentiert das Benchmarking und die finanziellen Folgen. | 2.33 | 0.104 | (0.088) | 2.43 | -0.08 | 2.20 |
| Sie/Er überwacht neue Produktionsprozesse und erkennt relevante Daten. | 2.73 | 0.094 | (0.099) | 2.74 | 0.02 | 2.10 |
| Beschaffung und Logistik | | | | | | |
| Sie/Er stellt die notwendigen Mitarbeiterkompetenzen sicher. | 3.17 | -0.006 | (0.089) | 3.16 | -0.01 | 1.83 |
| Qualität, Umwelt, Sicherheit | | | | | | |
| Sie/Er arbeitet bei der Definition von QUS- Richtlinien und Prozessen mit. | 2.81 | -0.011 | (0.093) | 2.79 | 0.01 | 2.13 |
| Sie/Er erarbeitet QUS- Verbesserungsvorschläge bei Beachtung der Relevanz und Realisierbarkeit. | 2.79 | -0.008 | (0.089) | 2.85 | -0.04 | 2.08 |
| Personalwesen | | | | | | |
| Sie/Er bringt sich aktiv bei Veränderungsprozessen und deren Auswirkungen im personellen Bereich ein. | 3.46 | 0.127 | (0.088) | 3.49 | -0.03 | 1.73 |
| Sie/Er leitet aus den Veränderungsprozessen die notwendigen Massnahmen ab und setzt diese um. | 3.40 | 0.038 | (0.090) | 3.49 | -0.08 | 1.79 |
| Sie/Er sorgt für eine Kommunikation dieser Massnahmen. | 3.40 | -0.044 | (0.091) | 3.46 | -0.06 | 1.74 |
| Finanzierung und Investition | | | | | | |
| Sie/Er arbeitet bei der Organisationsentwicklung mit. | 3.14 | 0.046 | (0.094) | 3.14 | 0.02 | 1.80 |
| Sie/Er stellt sicher, dass die Unternehmensberichterstattung auf dem aktuellen Stand ist. | 2.85 | 0.007 | (0.097) | 2.87 | -0.01 | 1.82 |
| Sie/Er berechnet die finanziellen Auswirkungen von Organisationsentwicklungen. | 2.50 | -0.039 | (0.096) | 2.47 | 0.04 | 2.02 |
| Sie/Er bringt diese Ergebnisse unterstützend in den Diskussionsprozess ein. | 2.70 | -0.013 | (0.098) | 2.68 | 0.01 | 1.86 |
| Rechnungswesen | | | | | | |
| Sie/Er bildet die Organisationsstrukturen im Rechnungswesen ab. | 2.30 | 0.012 | (0.092) | 2.31 | 0.00 | 2.22 |
| Sie/Er stellt eine konstante Rechnungsführung bei Reorganisationen sicher. | 2.24 | -0.043 | (0.096) | 2.13 | 0.11 | 2.17 |
| Informatik | | | | | | |
| Sie/Er schätzt das Zusammenspiel von Organisation und Informationstechnologie bei Reorganisationsprozessen. | 2.98 | 0.074 | (0.091) | 2.93 | 0.07 | 1.76 |
| Sie/Er leitet den IT-Bedarf aus Geschäftsprozessmodellierung ab. | 2.63 | 0.046 | (0.093) | 2.58 | 0.05 | 1.78 |
| Sie/Er diskutiert den IT-Bedarf mit dem IT-Dienstleister. | 2.78 | 0.118 | (0.097) | 2.75 | 0.00 | 1.69 |

Tabelle A11: Projektmanagement (Anzahl Antworten ~210)

| Handlungskompetenz | Relevanz | | | Eigenkompetenz Ø | Defizit Ø | Erwerb Ø |
|--|----------|-------------|---------|---------------------|--------------|-------------|
| | Ø | Jährliche Δ | | | | |
| Normative Führung | | | | | | |
| Sie/Er gestaltet ihre/seine Projektarbeit methodengestützt. | 3.90 | -0.031 | (0.057) | 3.83 | 0.06 | 2.15 |
| Sie/Er achtet bei ihrer/seiner Projektarbeit auf seriöse Planung mit konkreter Zielformulierung. | 4.17 | -0.022 | (0.054) | 3.89 | 0.29 | 1.95 |
| Sie/Er beherrscht die technischen Tools für das Projektmanagement. | 3.83 | 0.022 | (0.058) | 3.73 | 0.10 | 1.90 |
| Sie/Er spricht entstehende Konflikte an und bietet Unterstützung. | 4.13 | 0.006 | (0.057) | 4.01 | 0.13 | 1.49 |
| Sie/Er gestaltet die Beziehung zu Anspruchsgruppen aktiv. | 4.06 | -0.015 | (0.060) | 3.95 | 0.11 | 1.43 |
| Sie/Er vernetzt sich innerhalb des Unternehmens. | 4.25 | -0.034 | (0.058) | 4.21 | 0.04 | 1.21 |
| Sie/Er leistet einen Beitrag zu unternehmensübergreifenden Projekten. | 3.64 | 0.065 | (0.065) | 3.68 | -0.04 | 1.35 |
| Sie/Er nimmt bei der Beurteilung von Sachverhalten eine projektübergreifende Sicht ein. | 3.91 | 0.020 | (0.059) | 3.80 | 0.10 | 1.50 |
| Produktion | | | | | | |
| Sie/Er formuliert die Bedingungen für Produktionsplanung und -durchführung. | 2.87 | -0.018 | (0.091) | 2.98 | -0.11 | 1.82 |
| Sie/Er geht dabei gesamthaft vor und setzt sich bei Bedarf gegenüber der Linie durch. | 3.18 | 0.018 | (0.074) | 3.01 | 0.18 | 1.54 |
| Beschaffung und Logistik | | | | | | |
| Sie/Er analysiert die Projektverträge und leitet Konsequenzen sowie Risiken ab. | 3.43 | -0.021 | (0.086) | 3.33 | 0.10 | 1.58 |
| Sie/Er sorgt für eine Minimierung der Risiken bei der Beschaffung. | 3.18 | 0.013 | (0.091) | 3.19 | 0.01 | 1.67 |
| Sie/Er setzt sich bei der Beschaffung gegenüber Lieferanten durch. | 2.97 | 0.018 | (0.090) | 3.08 | -0.08 | 1.53 |
| Finanzierung und Investition | | | | | | |
| Sie/Er führt Investitionsrechnungen durch. | 2.42 | 0.039 | (0.085) | 2.69 | -0.26 | 2.33 |
| Sie/Er interpretiert Ergebnisse ganzheitlich und kriterien-gestützt. | 3.22 | -0.051 | (0.086) | 3.21 | 0.01 | 1.93 |
| Sie/Er bringt diese Interpretation unterstützend in die Diskussion ein. | 3.18 | 0.012 | (0.086) | 3.27 | -0.10 | 1.74 |

Appendix B: Regressionsresultate zur Entwicklung und Heterogenität der Aktualität des RLP HFW

Tabelle B1: Entwicklung der Zufriedenheit

| | Zufriedenheit | | |
|------|------------------|-------------------|-------------------|
| | Insgesamt | Heute | Zukunft |
| Jahr | 0.002 (0.015) | -0.013 (0.016) | -0.015 (0.014) |
| N | 2530 | 2636 | 2646 |

Notizen: Die Tabelle zeigt OLS Regressionskoeffizienten und robuste Standardfehler in Klammern. *, **, und *** weisen statistische Sicherheit auf dem Niveau 10%, 5% und 1% aus.

Tabelle B2: Entwicklung der Erwartung einer Lohnerhöhung aufgrund des Studiums

| | Erwartung Lohnerhöhung | | |
|------|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Alle Studierende | Überlappende Studierende | Überlappende Arbeitgeber |
| Jahr | -0.007 (0.009) | 0.002 (0.024) | 0.006 (0.023) |
| N | 2635 | 366 | 366 |

Notizen: Die Tabelle zeigt OLS Regressionskoeffizienten und robuste Standardfehler in Klammern. *, **, und *** weisen statistische Sicherheit auf dem Niveau 10%, 5% und 1% aus.

Tabelle B3: Entwicklung des Umfangs der erwarteten Lohnerhöhung aufgrund des Studiums

| | Umfang der erwarteten Lohnerhöhung | | |
|------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Alle Studierende | Überlappende Studierende | Überlappende Arbeitgeber |
| Jahr | 0.195 (0.304) | 1.464* (0.799) | 0.364 (0.791) |
| N | 879 | 109 | 109 |

Notizen: Die Tabelle zeigt OLS Regressionskoeffizienten und robuste Standardfehler in Klammern. *, **, und *** weisen statistische Sicherheit auf dem Niveau 10%, 5% und 1% aus.

Tabelle B4: Entwicklung der Erwartung eines Positionswechsels

| | Erwartung Positionswechsel | | |
|------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Alle Studierende | Überlappende Studierende | Überlappende Arbeitgeber |
| Jahr | 0.013 (0.009) | 0.014 (0.026) | -0.025 (0.026) |
| N | 2254 | 332 | 332 |

Notizen: Die Tabelle zeigt OLS Regressionskoeffizienten und robuste Standardfehler in Klammern. *, **, und *** weisen statistische Sicherheit auf dem Niveau 10%, 5% und 1% aus.

Tabelle B5: Entwicklung der Relevanz von Kompetenzen

| | Prozess-spezifische Kompetenzen | | | Handlungs-kompetenzen |
|------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
| | Alle Studierende | Überlappende Studierende | Überlappende Arbeitgeber | Alle Studierende |
| Jahr | -0.019* (0.012) | -0.020 (0.033) | -0.005 (0.035) | -0.005 (0.017) |
| N | 2625 | 321 | 321 | 2315 |

Notizen: Die Tabelle zeigt OLS Regressionskoeffizienten und robuste Standardfehler in Klammern. *, **, und *** weisen statistische Sicherheit auf dem Niveau 10%, 5% und 1% aus.

Tabelle B6: Entwicklung der fehlenden Handlungsfelder, Prozesse und Handlungskompetenzen

| | Fehlende Handlungsfelder | | | Fehlende Prozesse | | | Fehlende Handlungs-kompetenzen |
|------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| | Alle Studierende | Überlappende Studierende | Überlappende Arbeitgeber | Alle Studierende | Überlappende Studierende | Überlappende Arbeitgeber | Alle Studierende |
| Jahr | -0.009 (0.007) | -0.004 (0.022) | -0.008 (0.024) | 0.000 (0.005) | 0.008 (0.013) | 0.001 (0.013) | -0.000 (0.005) |
| N | 2260 | 266 | 266 | 2394 | 292 | 292 | 2278 |

Notizen: Die Tabelle zeigt OLS Regressionskoeffizienten und robuste Standardfehler in Klammern. *, **, und *** weisen statistische Sicherheit auf dem Niveau 10%, 5% und 1% aus.

Tabelle B7: Heterogenität nach Firmengrösse und Firmensektor

| | Zufriedenheit | | | Arbeitsmarktentwicklung | | | Relevanz | | Lücken | | |
|---------------------------|-------------------|---------------------|--------------------|-------------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| | Insgesamt | Heute | Zukunft | Lohnerhöhung Ja/Nein | Lohnerhöhung Umfang | Positionswechsel | Prozessspezifische Kompetenzen | Handlungskompetenzen | Handlungsfeld | Prozess | Handlungskompetenz |
| Ohne Handlungsfeld | | | | | | | | | | | |
| Mittel-gross | 0.045 (0.049) | 0.000 (0.053) | 0.006 (0.048) | 0.015 (0.030) | -2.004* (1.191) | 0.050 (0.033) | 0.023 (0.041) | -0.094* (0.057) | -0.028 (0.024) | 0.008 (0.018) | 0.016 (0.015) |
| Gross | 0.015 (0.041) | 0.023 (0.044) | 0.041 (0.040) | -0.056** (0.025) | -2.584*** (0.973) | 0.027 (0.028) | -0.027 (0.034) | -0.165*** (0.046) | -0.006 (0.021) | -0.005 (0.015) | 0.008 (0.012) |
| Traditionelle DL | 0.019 (0.045) | -0.023 (0.049) | -0.012 (0.044) | -0.089*** (0.029) | -1.445 (1.003) | -0.024 (0.030) | -0.000 (0.038) | 0.008 (0.050) | 0.008 (0.023) | 0.007 (0.016) | 0.020 (0.012) |
| Moderne DL | -0.030 (0.047) | -0.123** (0.051) | -0.077* (0.046) | -0.018 (0.030) | -0.800 (0.971) | -0.058* (0.032) | 0.007 (0.039) | -0.145*** (0.055) | 0.014 (0.023) | 0.015 (0.017) | 0.031** (0.013) |
| N | 2188 | 2291 | 2293 | 2309 | 763 | 1940 | 2286 | 2000 | 1940 | 2071 | 1962 |
| Mit Handlungsfeld | | | | | | | | | | | |
| Mittel-gross | 0.029 (0.051) | 0.007 (0.055) | -0.006 (0.049) | 0.029 (0.031) | -2.364* (1.283) | 0.034 (0.031) | 0.008 (0.042) | -0.058 (0.053) | -0.033 (0.023) | 0.008 (0.018) | 0.016 (0.016) |
| Gross | 0.004 (0.043) | 0.035 (0.046) | 0.030 (0.042) | -0.052** (0.026) | -2.976*** (1.056) | 0.001 (0.026) | -0.031 (0.034) | -0.118*** (0.044) | -0.008 (0.021) | -0.005 (0.015) | 0.002 (0.013) |
| Traditionelle DL | 0.011 (0.047) | -0.037 (0.051) | -0.012 (0.046) | -0.095*** (0.030) | -1.160 (1.082) | -0.001 (0.030) | -0.007 (0.039) | -0.004 (0.049) | 0.001 (0.023) | 0.007 (0.016) | 0.030** (0.011) |
| Moderne DL | 0.007 (0.053) | -0.107* (0.057) | -0.071 (0.051) | -0.012 (0.032) | -1.388 (1.206) | 0.019 (0.033) | 0.041 (0.042) | -0.033 (0.055) | -0.002 (0.025) | 0.015 (0.017) | 0.046*** (0.013) |
| N | 2042 | 2136 | 2137 | 2149 | 718 | 1940 | 2134 | 2000 | 1828 | 2071 | 1832 |

Notizen: Die Tabelle zeigt marginale Effekte von OLS und Probit Regressionen sowie robuste Standardfehler in Klammern. *, **, und *** weisen statistische Sicherheit auf dem Niveau 10%, 5% und 1% aus. Die Basiskategorien bestehen aus kleinen Firmen bei der Firmengrösse und Industriefirmen beim Firmensektor. Der obere Tabellenteil zeigt Regressionen ohne Kontrolle für das Handlungsfeld während der untere Tabellenteil das Handlungsfeld berücksichtigt.

Informationen zu den Autoren/innen

Ursula Renold, Dr.
KOF Konjunkturforschungsstelle, ETH Zürich
Leonhardstrasse 21
8092 Zürich
ursula.renold@kof.ethz.ch
+41 44 632 53 29

Thomas Bolli, Dr.
KOF Konjunkturforschungsstelle, ETH Zürich
Leonhardstrasse 21
8092 Zürich
bolli@kof.ethz.ch
+41 44 632 61 08

Ladina Rageth
KOF Konjunkturforschungsstelle, ETH Zürich
Leonhardstrasse 21
8092 Zürich
rageth@kof.ethz.ch
+41 44 632 31 67