



Erhebung und systematischer Vergleich der Arbeitsbedingungen bei den Fernmeldediensteanbieterinnen

Schlussbericht

Biel, den 20. März 2006

Der Bericht wurde in Anlehnung an den „Leitfaden zur sprachlichen Gleichbehandlung im Deutschen“¹ verfasst. Bei den verwendeten Begriffen ist, sofern nicht besonders erwähnt, jeweils sinngemäss die weibliche und männliche Form gemeint. Das hier vorliegende Dokument richtet sich ebenfalls sowohl an Leserinnen als auch Leser.

¹ Schweizerische Bundeskanzlei, Bern 1996, http://www.bk.admin.ch/ch/d/bk/sp/leitfgle/leitf_gle.pdf

Verteiler

Fernmeldediensteanbieterinnen, die an der Erhebung teilgenommen haben

Gewerkschaft Kommunikation

Gewerkschaft Transfair

Mitglieder der ComCom

Projektausschuss BAKOM

Projektteam BAKOM

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| 1. Management Summary | 7 |
| 2. Ausgangslage | 9 |
| 2.1 Auftrag | 9 |
| 2.2 Zielsetzungen & Zweck | 9 |
| 2.3 Vorgehen | 9 |
| 2.4 Grundlagen | 10 |
| 3. Erhebungskonzept | 11 |
| 3.1 Beschreibung des Erhebungsmodells | 11 |
| 3.2 Selektion der Elemente für die Initialerhebung | 12 |
| 3.3 Grundgesamtheit | 12 |
| 3.4 Erhebungsumfang & Erhebungszeitraum | 12 |
| 4. Auswertungsaspekte | 13 |
| 4.1 Grundsätze zur Auswertung der Datensätze | 13 |
| 4.2 Verfahren zur Sicherstellung der Datenqualität | 14 |
| 4.3 Datenbasis für die Einzelerhebung | 14 |
| 5. Strukturmerkmale der Fernmeldedienstleisterinnen | 16 |
| 5.1 Ein- und Austritte im Jahr 2004 | 16 |
| 5.2 Struktur nach Geschlecht | 16 |
| 5.3 Struktur nach Alter | 20 |
| 5.4 Struktur nach Grundausbildung und Zusatzausbildung | 23 |
| 5.5 Struktur nach Beschäftigungsgrad | 25 |
| 5.6 Struktur nach Beschäftigungsdauer | 27 |
| 5.7 Struktur nach beruflicher Stellung | 29 |
| 5.8 Struktur nach Aufgabe/Tätigkeit | 30 |
| 5.9 Struktur nach Anforderungen an die Aufgabe | 31 |
| 5.10 Struktur nach Wohn- und Arbeitsort | 33 |
| 6. Vergleich der aktuellen Arbeitsbedingungen | 36 |
| 6.1 Bruttolohn pro Jahr | 36 |
| 6.2 Regelung der Bruttojahresarbeitszeit und des Ferienanspruchs | 47 |
| 6.3 Regelung der Kündigungsfrist und Probezeit | 48 |
| 6.4 Regelung der Fringe Benefits und der betrieblichen/nicht betriebl. Weiterbildung | 48 |
| 6.5 Regelung von Zulagen | 50 |
| 6.6 Regelung für den Bezug von bezahltem Urlaub | 51 |
| 6.7 Regelungen bei Restrukturierungen und Reorganisationen | 52 |
| 6.8 Regelungen der Sonderentschädigungen | 53 |
| 6.9 Regelungen der Versicherungsleistungen | 54 |
| 7. Bestimmung des methodischen Ansatzes zur Herleitung der Branchenüblichkeit | 55 |
| 7.1 Rahmenbedingungen | 55 |
| 7.2 Bestimmung des methodischen Ansatzes | 55 |
| 7.3 Bestimmung der Bandbreite | 57 |
| 7.4 Fazit | 58 |

| | |
|---|-----------|
| 8. Konkretisierung der branchenüblichen Arbeitsbedingungen | 59 |
| 8.1 Vorgehen zur Bestimmung der Arbeitsbedingungen der Branche | 59 |
| 8.2 Konkretisierung der Branchenüblichkeit des Jahresbruttolohns pro Vollzeitstelle | 59 |
| 8.3 Konkretisierung des branchenüblichen Bruttolohns pro Jahr | 67 |
| 8.4 Konkretisierung der branchenüblichen Arbeitszeit- und Ferienregelung sowie der erweiterten Arbeitsbedingungen | 68 |

als Anhang auf Anfrage erhältlich:

Anhang A: Konzept Version 1.1 vom 18. Juli 2005

Anhang B: Erhebungsbogen und Erläuterungen Version 1.1 vom 18. Juli 2005

Anhang C: Definition der Erhebungselemente Version 1.1 vom 18. Juli 2005

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|----------|---|----|
| Abb. 1: | Die einzelnen Vorgehensphasen in der Übersicht | 9 |
| Abb. 2: | Modell zur Erhebung der branchenüblichen Arbeitsbedingungen | 11 |
| Abb. 3: | Übersicht der Anzahl der berücksichtigten bzw. ausgeschlossenen Datensätze für die Auswertung pro Erhebungselement | 15 |
| Abb. 4: | Struktur der Mitarbeitenden nach Geschlecht je Fernmeldediensteanbieterin..... | 16 |
| Abb. 5: | Anteil der Mitarbeitenden nach Alterskategorie und Geschlecht..... | 17 |
| Abb. 6: | Anteil der Mitarbeitenden nach Ausbildung und Geschlecht | 18 |
| Abb. 7: | Anteil der Mitarbeitenden nach Aufgabenbereich und Geschlecht | 19 |
| Abb. 8: | Verteilung der Mitarbeitenden nach Alter..... | 20 |
| Abb. 9: | Altersstruktur der Mitarbeitenden nach Fernmeldediensteanbieterin..... | 21 |
| Abb. 10: | Anteil der Mitarbeitenden in unterster Kaderfkt. und ohne Kaderfkt. nach Alter..... | 22 |
| Abb. 11: | Anteil der Mitarbeitenden nach beruflicher Stellung und Grundausbildung | 23 |
| Abb. 12: | Verteilung der Mitarbeitenden nach Beschäftigungsgrad | 25 |
| Abb. 13: | Struktur der Mitarbeitenden nach Beschäftigungsgrad pro FDA..... | 26 |
| Abb. 14: | Abhängigkeit der Beschäftigungsdauer und des Alters der Beschäftigten..... | 27 |
| Abb. 15: | Beschäftigungsdauer nach Aufgabe | 28 |
| Abb. 16: | Anteil der Mitarbeitenden in unterster Kaderfunktion nach FDA | 29 |
| Abb. 17: | Anteil der Mitarbeitenden mit unterster Kaderfunktion bzw. ohne Kaderfunktion nach Aufgabenbereich | 30 |
| Abb. 18: | Anforderungen an die einzelnen Aufgabenbereiche | 31 |
| Abb. 19: | Struktur der Anforderungen an die einzelnen Aufgabenbereiche pro FDA | 32 |
| Abb. 20: | Wohnorte (19105 Personen) der Mitarbeitenden der Fernmeldediensteanbieterinnen nach politischer Gemeinde (ein Punkt entspricht einer oder mehrerer Personen in derselben Gemeinde)..... | 33 |
| Abb. 21: | Arbeitsorte der Mitarbeitenden der Fernmeldediensteanbieterinnen (die Grösse der Kreise entspricht der Anzahl Arbeitskräfte am entsprechenden Arbeitsort)..... | 34 |
| Abb. 22: | Verteilung der Bruttolöhne pro Jahr..... | 36 |
| Abb. 23: | Vergleich der Bruttolöhne pro Jahr sämtlicher Mitarbeitenden (d.h. Mitarbeitende ohne Kaderfunktion bzw. in unterster Kaderfunktion) der FDA..... | 37 |
| Abb. 24: | Abweichung der Bruttolöhne pro Jahr zum Medianlohn der FDA..... | 38 |
| Abb. 25: | Abweichung der Bruttolöhne pro Jahr zum Medianlohn nach Ausbildung | 39 |
| Abb. 26: | Differenz zwischen den Medianlöhnen von Mitarbeitenden ohne Kaderfunktion und Mitarbeitenden in unterster Kaderfunktion nach FDA (in Prozent) | 40 |
| Abb. 27: | Differenz des Medianlohns der weiblichen Mitarbeitenden zum Medianlohn der männlichen Mitarbeitenden je FDA..... | 41 |
| Abb. 28: | Bruttolohn pro Jahr nach Alterskategorie..... | 42 |
| Abb. 29: | Bruttolohn pro Jahr nach Beschäftigungsdauer..... | 43 |
| Abb. 30: | Prozentuale Abweichung des Bruttolohns pro Jahr zum Medianlohn nach Aufgabengebiet | 44 |
| Abb. 31: | Bruttolohn pro Jahr (Medianlohn) nach Kanton (2004) | 45 |

| | |
|--|----|
| Abb. 32: Prozentuale Abweichung des Bruttolohns pro Jahr zum Medianlohn nach Grossregion (2004) | 46 |
| Abb. 33: Wochenarbeitszeit pro Jahr | 47 |
| Abb. 34: Fringe Benefits & Weiterbildungsangebote | 49 |
| Abb. 35: Regelung von Zulagen | 50 |
| Abb. 36: Regelung für den Bezug von bezahltem Urlaub | 51 |
| Abb. 37: Regelung bei Restrukturierung und Reorganisationen | 52 |
| Abb. 38: Regelung der Sonderentschädigungen | 53 |
| Abb. 39: Regelung der Versicherungsleistungen | 54 |
| Abb. 40: Beispiel einer grafischen Darstellung, die den Unterschied zwischen OLS-Regression (rot) und Quantils-Regression (blau) erklärt | 56 |
| Abb. 41: Vorgehen zur Konkretisierung der Branchenüblichkeit | 59 |
| Abb. 42: Erwarteter Bruttolohn als Funktion des Alters | 64 |
| Abb. 43: Erwarteter Bruttolohn als Funktion der Beschäftigungsdauer | 65 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|--|----|
| Tab. 1: Nicht berücksichtigte Elemente für die Initialerhebung | 12 |
| Tab. 2: Liste der zur Erhebung eingeladenen Fernmeldedienstanbieterinnen | 12 |
| Tab. 3: Datenbasis für die Auswertung gesamt | 14 |
| Tab. 4: Aufgabenbereich nach Grundausbildung | 24 |
| Tab. 5: Kriterien zur Evaluation der geeigneten Methode | 56 |
| Tab. 6: Beschreibungsstatistik der einzelnen Variablen | 60 |
| Tab. 7: Ergebnisse der Regressionsanalyse | 62 |

1. Management Summary

Ausgangslage & Zielsetzung

- [1] Gemäss Fernmeldegesetz (Art. 6 Abs. 1 Bst. c FMG) müssen die konzessionierten Anbieterinnen von Fernmeldediensten die „Arbeitsbedingungen der Branche gewährleisten“. Im Rahmen seiner Aufsichtstätigkeit hat das BAKOM zu prüfen, ob die Fernmeldedienstanbieterinnen diese Konzessionsbedingung einhalten.
- [2] Das Ziel des vorliegenden Berichtes war es, die branchenüblichen Arbeitsbedingungen per 31. Dezember 2004 zu erheben und zu analysieren. Ergebnisse mit einem möglichen normativen Charakter (allgemein verbindliche Aussagen zum Bruttolohn, zur Arbeits- und Freizeitregelung sowie zu den erweiterten Arbeitsbedingungen) wurden dabei nur dann dargestellt, wenn diese sich aufgrund der Datenbasis eindeutig herleiten liessen.

Erhebungsmodell & Stichprobe

- [3] Auf Basis eines Erhebungsmodells wurden in der Initialerhebung diejenigen Elemente der Arbeitsbedingungen zusammen mit den Gewerkschaften Kommunikation und Transfair sowie den eingeladenen Fernmeldedienstanbieterinnen festgelegt, die für die Beurteilung der Arbeitsbedingungen wesentlich sind. Neben den zentralen Elementen wie Lohn, Arbeitszeit und Ferien wurden zusätzliche Elemente (u.a. Zulagen, Weiterbildung, Fringe Benefits) in die Erhebung mit einbezogen.
- [4] Insgesamt wurden 18 konzessionierte oder meldepflichtige Unternehmen, die rund 95 Prozent der Vollzeitstellen in der Fernmeldedienstbranche abdecken, zur Teilnahme an der Erhebung eingeladen. Die Erhebung beschränkte sich auf Mitarbeitende in unterster Kaderfunktion und Mitarbeitende ohne Kaderfunktion.
- [5] Die Rücklaufquote betrug 83 Prozent (15 von 18 Anbieterinnen). Für die detaillierte Analyse standen total 19'325 Datensätze zur Verfügung. Davon mussten nach Durchführung der Qualitätsprüfung 220 Datensätze ausgeschlossen werden (Anzahl Datensätze für die Analyse: 19'105).

Ergebnisse

- [6] Für jede Anbieterin wurde zuerst die Struktur der Beschäftigten nach Geschlecht, Alter, Grund-/Zusatzausbildung, Beschäftigungsgrad/-dauer, Aufgabe/Tätigkeit, Anforderungen an die Aufgabe sowie Wohn- und Arbeitsort bestimmt und mit den anderen Unternehmen verglichen. Es wurde festgestellt, dass die Strukturmerkmale der einzelnen Anbieterinnen heterogen sind.
- [7] Der Bruttolohn pro Jahr (Medianlohn) zwischen den einzelnen Anbieterinnen ist ebenfalls sehr unterschiedlich. Die Streuung kann teilweise mittels den festgestellten Unterschieden in den Strukturmerkmalen und/oder exogener Einflussfaktoren (u.a. regionaler Arbeitsmarkt) erklärt werden (die exogenen Einflussfaktoren wurden im Rahmen der Initialerhebung jedoch nicht analysiert).
- [8] Anhand der Analyse konnte festgestellt werden, dass einzelne Strukturmerkmale einen Einfluss auf die Höhe des Bruttolohns pro Jahr haben (u.a. Grundausbildung, berufliche Stellung, Alter, Beschäftigungsdauer). Die Höhe des Bruttolohns pro Jahr (Medianlohn) einer Anbieterin ist daher von der Ausprägung dieser Strukturmerkmale abhängig.
- [9] Bei der Arbeitszeit- und Ferienregelung sowie den erweiterten Arbeitsbedingungen (u.a. Fringe Benefits, Zulagen) sind die Unterschiede zwischen den Fernmeldedienstanbieterinnen geringer. Die Mehrheit der Anbieterinnen arbeiten 40 Stunden pro Woche bei 5 Wochen Ferien pro Jahr.

Methode zur Konkretisierung der Branchenüblichkeit

- [10] Die Konkretisierung der branchenüblichen Arbeitsbedingungen erfolgte mittels der Quantils-Regressionsanalyse. Diese Methode wurde aufgrund einer systematischen Beurteilung der Evaluationskriterien (u.a. Datenbasis, Robustheit der Ergebnisse) gewählt.

- [11] Das Regressionsmodell berücksichtigt mit Ausnahme der Zusatzausbildung (ungenügende Datenbasis) sämtliche Elemente, die im Rahmen des Erhebungsmodells definiert wurden und einen Einfluss auf den Bruttolohn pro Jahr haben. Anhand des Modells lässt sich für jede Kombination der Variablen (Erhebungselemente) der erwartete Bruttolohn pro Jahr berechnen (Medianlohn).
- [12] Die Bandbreite des Modells legt fest, welche Werte einer detaillierten Analyse unterzogen werden müssen. Mit anderen Worten ist eine Aussage über die Einhaltung der Branchenüblichkeit erst dann möglich, wenn diejenigen Werte, die sich ausserhalb der definierten Bandbreite befinden, analysiert werden. Aufgrund der grossen Streuung der Bruttolöhne pro Jahr wurde für die Initialbetrachtung eine Bandbreite vom 1. zum 9. Dezil festgelegt (d.h. 80 Prozent der Datensätze befinden sich innerhalb dieser Bandbreite). Die Festlegung der zukünftigen Bandbreite sowie deren Zweckmässigkeit soll im Rahmen der weiteren Arbeiten diskutiert werden.
- [13] Aufgrund der Tatsache, dass nicht alle Anbieterinnen (7 von 15) für alle Erhebungselemente des Regressionsmodells komplette Angaben geliefert haben, ist ein aussagekräftiger Vergleich der Werte unterhalb des 1. Dezils (d.h. derjenigen 10 Prozent der Werte, die ausserhalb bzw. unterhalb der Bandbreite liegen) zwischen den einzelnen Unternehmen im Rahmen der Initialerhebung nur bedingt möglich.

Beurteilung der Branchenüblichkeit

- [14] Unter Einschränkung der unter Punkt [13] gemachten Aussage wurden sowohl bei einer Analyse der Datensätze ausserhalb der definierten Bandbreite als auch bei den erweiterten Arbeitsbedingungen gemäss Erhebungsmodell (Initialversion) keine systematischen Diskriminierungen hinsichtlich des Bruttolohns festgestellt.
- [15] Die Bruttolöhne unterhalb von 36'000.-- Franken (in einem ersten Schritt) sowie unter 50'000.-- Franken (in einem zweiten Schritt) wurden für alle Anbieterinnen im Detail untersucht. Dabei wurde keine systematische Diskriminierung innerhalb derselben Unternehmung festgestellt.

Weiteres Vorgehen

- [16] Bei der Konkretisierung der Branchenüblichkeit handelt es sich um die Beschreibung bzw. Herleitung eines methodischen Ansatzes, wie zukünftige Beurteilungen vorgenommen werden könnten und nicht bereits um die Festlegung der Branchenüblichkeit selbst. Die definitive Festlegung von allgemein verbindlichen Vorgaben soll mit den vorliegenden Ergebnissen sowie der vorgeschlagenen Konkretisierung der Branchenüblichkeit weiter diskutiert werden.
- [17] Aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse geht das BAKOM von einem „Ex-post-Ansatz“ aus, d.h. man würde erst aufgrund von Hinweisen oder konkreten Beschwerden aktiv. Ein „Ex-ante-Ansatz“ zu praktizieren (d.h. jede Anbieterin wird ohne „Missbrauchsvermutung“ jährlich untersucht) wird als nicht verhältnismässig erachtet. Im Rahmen der vorgesehenen Folgeaktivitäten nach Abschluss dieses Berichtes soll allerdings geprüft werden, ob eine regelmässige (ein- oder zweijähriges Rhythmus) Aktualisierung der Erhebungsdaten im Sinne einer Gesamtschau zweckmässig wäre und somit als „aktuelle“ Beurteilungsgrundlage bei Verletzung von Art. 6 Abs. 1 Bst. c FMG beigezogen werden könnte.

2. Ausgangslage

2.1 Auftrag

Gemäss Fernmeldegesetz (Art. 6 Abs. 1 Bst. c FMG) müssen die konzessionierten Anbieterinnen von Fernmeldediensten die „Arbeitsbedingungen der Branche gewährleisten“. Im Rahmen seiner Aufsichtstätigkeit hat das BAKOM zu prüfen, ob die Fernmeldediensteanbieterinnen diese Konzessionsbedingung einhalten.

Um für diese Überprüfung über bessere Grundlagen zu verfügen, hatte das BAKOM bei Prof. Jean-Fritz Stöckli, Ordinarius für Privatrecht an der Universität Basel ein Gutachten zur Erarbeitung entsprechender Grundlagen in Auftrag gegeben.

Die Gewerkschaften Kommunikation und Transfair, als Interessenvertreter von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer teilten die Folgerungen aus dem Gutachten Stöckli nur teilweise. Die Gewerkschaft Kommunikation liess deshalb ein entsprechendes Zusatzgutachten bei Prof. Thomas Geiser von der Universität St. Gallen ausarbeiten.

An einer Sitzung am 22. Dezember 2004 unter der Leitung des BAKOM legten die Sozialpartner auf der Basis der beiden Gutachten Stöckli und Geiser ihre Standpunkte dar. Im Zentrum der Diskussion standen Fragen nach der Definition der relevanten Branche, den Arbeitsbedingungen, der Einhaltung derselben hinsichtlich der Erfüllung der Konzessionsvoraussetzungen wie auch der Praxis der Konzessionsbedingungen. Dabei wurde festgestellt, dass betreffend die Definition der Branche eine weitgehende Einigkeit besteht, betreffend die branchenüblichen Arbeitsbedingungen aber noch Informationen fehlen.

Es wurde deshalb beschlossen, im Rahmen einer Erhebung die aktuellen Arbeitsbedingungen bei den Fernmeldediensteanbieterinnen zu erfassen. Dabei sollten nicht nur Angaben zum Kerngehalt eines Arbeitsverhältnisses (Arbeitszeit, Lohn, Ferienanspruch), sondern auch weitere Daten (Lohnfortzahlung, Weiterbildungsregelung etc.) erfasst werden.

2.2 Zielsetzungen & Zweck

Die Regelung im Fernmeldegesetz (Art. 6 Abs. 1 Bst. c FMG) soll insbesondere zur Vermeidung von Sozialdumping (d.h. systematische Diskriminierung) führen und verhindern, dass einzelne Anbieterinnen durch schlechtere Arbeitsbedingungen gegenüber anderen Anbieterinnen Wettbewerbsvorteile erlangen können (Vermeidung von Missbrauch).

Mit der Erhebung der branchenüblichen Arbeitsbedingungen (Initialerhebung 2004) soll die Grundlage geschaffen werden, um zukünftig die Einhaltung der branchenüblichen Arbeitsbedingungen beurteilen zu können und somit den Zweck der Regelung im Fernmeldegesetz zu erfüllen.

2.3 Vorgehen

Die Erhebung der branchenüblichen Arbeitsbedingungen erfolgte in fünf Phasen: Projektinitialisierung (1), Konzepterarbeitung (2), Konzeptvernehmlassung (3), Durchführung der Erhebung (4) und Auswertung sowie Erstellung des Ergebnisberichtes (5).

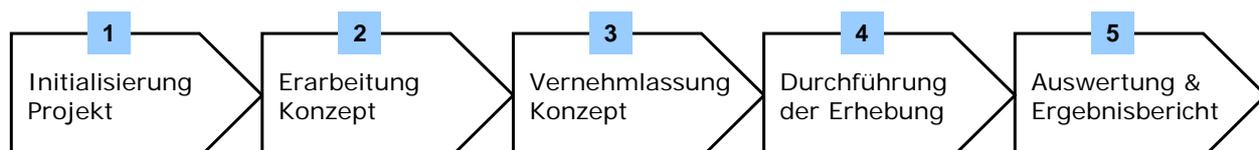


Abb. 1: Die einzelnen Vorgehensphasen in der Übersicht

Im Rahmen der Projektinitialisierung wurde mit dem Projektteam das detaillierte Vorgehen sowie der Terminplan festgelegt.

In der zweiten Phase wurde das Konzept zur Durchführung der Erhebung entwickelt. Dabei wurde insbesondere festgelegt, welche Fernmeldediensteanbieterinnen in die Erhebung einbezogen und welche Erhebungselemente berücksichtigt werden sollen. Zudem wurde festgelegt in welcher Form die Daten von den Anbieterinnen bereitgestellt werden müssen, damit diese möglichst effizient ausgewertet werden können. Das Erhebungskonzept wurde anschliessend mit den beteiligten Anbieterinnen sowie den Gewerkschaften diskutiert und angepasst. Als Ergebnis dieser Phase 3 lag ein genehmigtes Konzept als Basis für die Durchführung der Erhebung vor.

In der Phase 4 wurden die erforderlichen Daten durch die Anbieterinnen in dem dafür vorgesehenen Excel Formular elektronisch bereitgestellt. Dabei wurde zwischen der Globalerfassung (Angaben, die für sämtliche Mitarbeitenden im Unternehmen Gültigkeit haben) und der Einzel-erfassung (Angaben, die für jeden Mitarbeitenden individuell festgelegt werden) unterschieden (vgl. Anhang B). Schliesslich wurden die Daten ausgewertet und die Ergebnisse in vorliegendem Bericht festgehalten.

Das Projekt wurde am 15. März 2005 gestartet und endet mit der Fertigstellung dieses Ergebnisberichtes.

2.4 Grundlagen

Die Erhebung der branchenüblichen Arbeitsbedingungen (insbesondere die Erarbeitung des Erhebungsmodells sowie die Festlegung des Erhebungsdesigns) basiert auf den folgenden Grundlagen:

- Bundesamt für Statistik, Schweizerische Lohnstrukturerhebung, 2004
- Bundesamt für Statistik, Schweizerische Arbeitskräfteerhebung, 2004
- Bundesamt für Statistik, Schweizerische Berufsnomenklatur, 2000
- Europäische Stiftung zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen, Umfrage über die Arbeitsbedingungen, 2000
- Stöckli, J.-F., Bericht zur Auslegung des Begriffs „Gewährleistung der Arbeitsbedingungen der Branche“ gemäss Art. 6 Abs. 1 lit c des Fernmeldegesetzes, Universität Basel, 2003
- Geiser, Th., Pärli, K., Rechtsgutachten zu Art. 6 Abs. 1 Bst c Fernmeldegesetz, Universität St. Gallen, 2004
- Gesamtarbeitsvertrag zwischen Swisscom AG und Gewerkschaft Kommunikation, Transfair, CASC vom 10. Juli 2000
- Sheldon, G., de Wild, David, Branchenübliche Arbeitsbedingungen in der Fernmeldebranche: Eine empirische Untersuchung auf der Basis der Schweizer Lohnstrukturerhebung
- Schweizerische Steuerkonferenz, neuer Lohnausweis 2005
- Löhne, ortsübliche Branchenlöhne in 7 Schweizer Regionen, Schweizerischer Gewerkschaftsbund, 2004

3. Erhebungskonzept

3.1 Beschreibung des Erhebungsmodells

Das Erhebungsmodell bildet die Basis zur Erhebung der branchenüblichen Arbeitsbedingungen bei den Fernmeldediensteanbieterinnen. Es stellt insbesondere die Abhängigkeiten zwischen den Arbeitsbedingungen, der Arbeitsstellen- und Arbeitskräftestruktur sowie den exogenen Faktoren dar.

Die Unternehmen erbringen ihre Leistungen unter anderem aufgrund der Ausgestaltung einer bestimmten Anzahl von Arbeitsstellen, die durch spezifische Tätigkeits- und Anforderungsprofile charakterisiert werden können [1].

Die Arbeitsstellen werden durch Arbeitskräfte besetzt, die wiederum durch eine Vielzahl von Kriterien charakterisiert werden können [2].

Die Ausprägung der Arbeitsstellen und die Struktur der Arbeitskräfte können von den Unternehmen grösstenteils selbst gestaltet und beeinflusst werden (endogene Faktoren).

Sowohl die Arbeitsstellen- als auch die Arbeitskräftestruktur haben einen Einfluss auf die Ausgestaltung der Arbeitsbedingungen [4].

Die exogenen Faktoren [3] können vom Unternehmen nicht direkt beeinflusst werden. Dazu gehören u.a. die Verhältnisse und Entwicklungen innerhalb einer Branche sowie die regionalen Unterschiede des Arbeitsmarkts.

Die exogenen Faktoren haben einen wesentlichen Einfluss sowohl auf die Ausgestaltung der endogenen Faktoren [6] als auch auf die Ausgestaltung der Arbeitsbedingungen [5]. Im Rahmen der Initialerhebung wurde der Einfluss der exogenen Faktoren sowie alle anderen kursiv dargestellten Elemente und Faktoren nicht weiter analysiert.

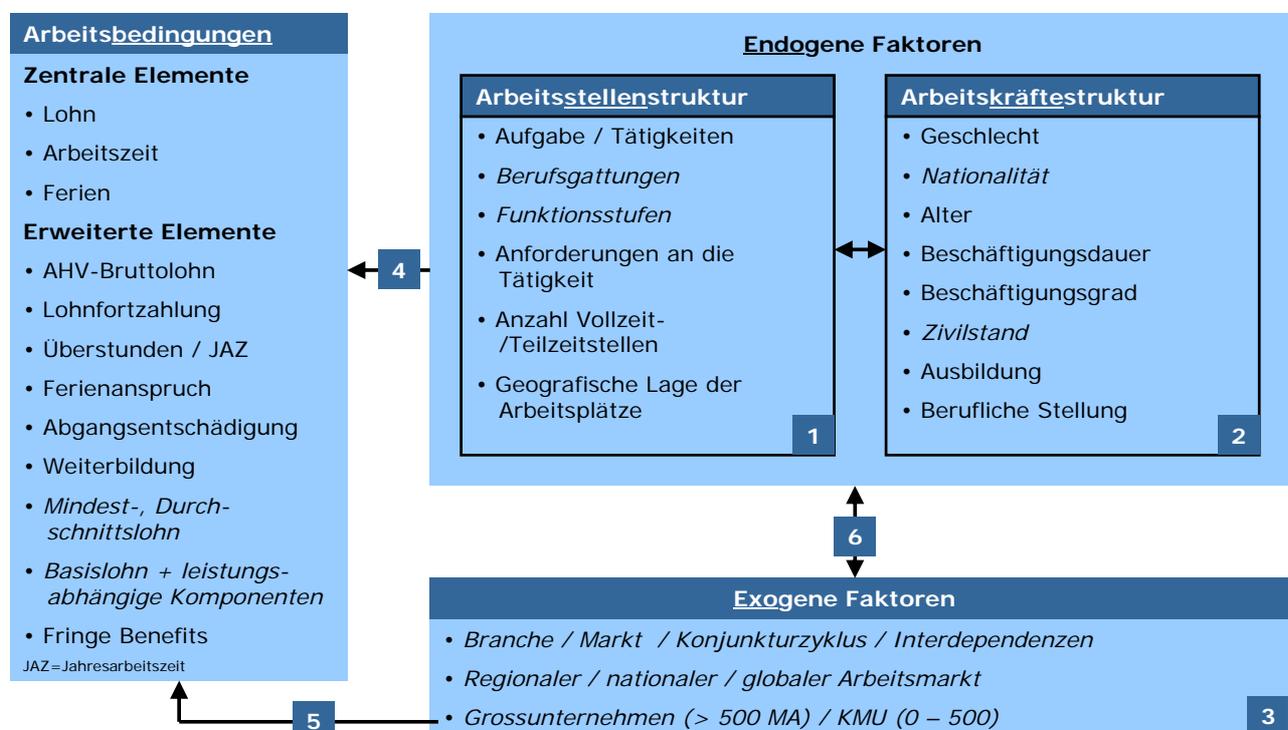


Abb. 2: Modell zur Erhebung der branchenüblichen Arbeitsbedingungen

3.2 Selektion der Elemente für die Initialerhebung

Die einzelnen Elemente des Erhebungsmodells wurden grundsätzlich gleich gewichtet. Allerdings war für die Initialerhebung eine Auswahl derjenigen Elemente getroffen worden (Kriterium „sehr wichtig“), die zwingend enthalten sein sollten. Es handelte sich dabei um Elemente, die nach Einschätzung des BAKOM einen wesentlichen Einfluss auf die Arbeitsbedingungen haben. Die Selektion wurde im Rahmen einer Vernehmlassung bei den Fernmeldediensteanbieterinnen und Gewerkschaften bestätigt. Nicht berücksichtigt sind die folgenden Elemente aus dem Erhebungsmodell, die als „wichtig“ bis „weniger wichtig“ beurteilt wurden:

| | |
|-----------------------------|--|
| Berufsgattungen | Nationalität |
| Funktionsstufen | Zivilstand |
| Mindest-, Durchschnittslohn | Basislohn + leistungsabhängige Komponenten |

Tab. 1: Nicht berücksichtigte Elemente für die Initialerhebung

3.3 Grundgesamtheit

Die Erhebung richtete sich in Anlehnung an die Gutachten Stöckli und Geiser sowohl an konzessionierte als auch meldepflichtige Fernmeldediensteanbieterinnen. Für die Initialerhebung wurden die nachfolgenden 18 Unternehmen, die rund 95 Prozent der Vollzeitstellen abdecken, zur Teilnahme an der Erhebung eingeladen¹:

| | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| AT&T Global Network Services | Orange Communications SA |
| BT Switzerland Limited | SITA |
| Cablecom GmbH | Smart Telecom SA |
| Colt Telecom AG | Solpa AG |
| Digicall SA | Swisscom AG |
| Equant Communications SA | Switch |
| Infonet Switzerland Ltd. | TDC Switzerland AG |
| IP Worldcom SA | T-Systems Schweiz AG |
| MCI Communications Switzerland AG | Tele2 Telecommunications Services AG |

Tab. 2: Liste der zur Erhebung eingeladenen Fernmeldediensteanbieterinnen

3.4 Erhebungsumfang & Erhebungszeitraum

Bei der Erhebung der branchenüblichen Arbeitsbedingungen (Einzel erfassung) handelte es sich grundsätzlich um eine Vollerhebung sämtlicher im Unternehmen beschäftigter Personen.

Allerdings wurde die Erhebung auf Wunsch einiger Anbieterinnen (und Zustimmung der Gewerkschaften) auf Mitarbeitende ohne Kaderfunktion sowie Mitarbeitende des untersten Kadern eingeschränkt. Die Mitarbeitenden der oberen und obersten Kaderstufen wurden von der Erhebung explizit ausgeschlossen.

Der Erhebungszeitraum wurde auf das Jahr 2004 mit dem Stichdatum 31. Dezember 2004 festgelegt. Diejenigen Mitarbeitenden, die während dieses Zeitraums in das Unternehmen eingetreten bzw. aus dem Unternehmen ausgeschieden sind, wurden ebenfalls erfasst. Allerdings wurden interne Wechsel (d.h. innerhalb derselben Unternehmung) nicht als Austritte bewertet.

¹ Gemäss der Fernmeldestatistik 2003 umfasste der Fernmeldemarkt 2003 insgesamt 22'329 Vollzeitstellen.

4. Auswertungsaspekte

4.1 Grundsätze zur Auswertung der Datensätze

Damit die Qualität bei der Durchführung der Auswertung und bei der Interpretation der Ergebnisse gewährleistet werden konnte, wurden die folgenden Grundsätze berücksichtigt:

Ausschluss von Einzeldaten bzw. Datensätzen

Damit Fehlinterpretationen vermieden werden konnten, wurden einzelne Werte bzw. ganze Datensätze bei der Auswertung nicht berücksichtigt. Der Ausschluss erfolgte nach einem zweistufigen Qualitätsprüfungsverfahren (vgl. Abschnitt 4.2).

Berechnung des Bruttolohns pro Jahr

Damit der angegebene Bruttolohn zwischen den einzelnen Anbieterinnen verglichen werden konnte, wurde dieser unter Berücksichtigung des Beschäftigungsgrades und des Eintrittsdatums auf eine Vollzeitstelle und auf einen Bruttojahreslohn hochgerechnet.

Datensätze von Personen, die im Jahr 2004 ausgetreten sind, konnten für die Auswertung nicht berücksichtigt werden. Die Analyse hatte gezeigt, dass die Vergleichbarkeit bei diesen Datensätzen aufgrund der Auszahlung von Ferienguthaben, Überzeitenschädigungen und/oder Austrittsentschädigungen nicht gewährleistet ist und die Interpretation der Ergebnisse dadurch verfälscht worden wäre.

Ausschluss von Extremwerten

Obwohl sich die Erhebung der branchenüblichen Arbeitsbedingungen auf Mitarbeitende ohne Kaderfunktion und Mitarbeitende in untersten Kaderfunktionen beschränkte, haben einige der Anbieterinnen die Daten für sämtliche Kaderstufen eingereicht.

Damit die Vergleichbarkeit der Angaben zwischen den Anbieterinnen gewährleistet werden konnte, wurden deshalb die Datensätze der Mitarbeitenden mit höherer Kaderfunktion in der Auswertung nicht berücksichtigt.

Da die einzelnen Kaderstufen in Abhängigkeit der Grösse der Unternehmung unterschiedlich definiert werden, wurde die Abgrenzung der Datensätze anhand des Bruttolohns pro Jahr vorgenommen. Diejenigen Bruttolöhne pro Jahr, deren Wert weniger als 2'000.-- Franken bzw. mehr als 200'000.-- Franken betrug, wurden für die Auswertung nicht berücksichtigt.

Der untere Grenzwert wurde in Anlehnung an den minimalen AHV-pflichtigen Lohn festgelegt. Bei den Angaben kleiner als 2'000.-- Franken handelte es sich gemäss Angaben der Anbieterinnen um Korrekturbuchungen. Der Maximalwert wurde auf Basis derjenigen Anbieterinnen festgelegt, welche sich auf Angaben der Mitarbeitenden ohne Kaderfunktion und Mitarbeitende in unterster Kaderfunktion beschränkten. Der maximale Bruttolohn pro Jahr überstieg bei diesen Anbieterinnen die Grenze von 200'000.-- Franken nicht.

Berechnung von Medianwerten

Aufgrund der Existenz von Extremwerten innerhalb der Datenbasis wurde bei Auswertung des Bruttolohns pro Jahr auf die Berechnung von Mittelwerten verzichtet. Damit die Extremwerte die Interpretation der Ergebnisse nicht zu stark beeinflussen, wurde deshalb der Medianwert und verschiedene Quantile als statistische Messgrösse berechnet. Der Median entspricht demjenigen Wert, bei dem jeweils 50 Prozent der Datensätze einen höheren bzw. tieferen Wert aufweisen.²

² Eine detaillierte Beschreibung des Begriffs Median ist auch unter dem folgenden Link zu finden: BFS - Definitionen: http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/einkommen_und_lebensqualitaet/definitionen.html

4.2 Verfahren zur Sicherstellung der Datenqualität

Die Qualitätsprüfung wurde für alle gelieferten Datensätze in einem zweistufigen Verfahren durchgeführt:

Manuelle Qualitätsprüfung

Im Rahmen der manuellen Qualitätsprüfung wurden die Daten auf offensichtliche Qualitätsmängel überprüft. Dabei wurde insbesondere überprüft, ob die Angaben mit den Formatvorgaben bzw. den übrigen Vorgaben der Erhebung übereinstimmten. Falls dies nicht der Fall war, wurden die Datensätze oder einzelne Angaben korrigiert (sofern möglich). Andernfalls wurden die fehlerhaften Angaben gelöscht (d.h. wurden für die Auswertung nicht berücksichtigt).

Systematische Qualitätsprüfung anhand von Standardtests

Die Daten der Einzelerfassung wurden anschliessend in einer Access-Datenbank systematisch anhand einzelner Standardtests überprüft. Diejenigen Datensätze, welche die Prüfungen nicht bestanden hatten, wurden für die Auswertung ausgeschlossen.

4.3 Datenbasis für die Einzelerhebung

Die Bestimmung der branchenüblichen Arbeitsbedingungen basiert auf den Angaben von 15 Fernmeldediensteanbieterinnen. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 83 Prozent (15 von 18 Anbieterinnen). Die Firmen AT&T Global Network Services und SITA als nur meldepflichtige Anbieterinnen hatten auf eine Teilnahme verzichtet. Die Inputdaten der Firma Digicall SA wurden erst am 16. November 2005 eingereicht und konnten deshalb nicht mehr berücksichtigt werden.

Insgesamt hatten die Anbieterinnen im Rahmen der Einzelerfassung 19'325 Datensätze für das Jahr 2004 geliefert. Davon konnten nach Durchführung der Qualitätsprüfung 19'105 Datensätze für die Auswertung verwendet werden.

| | Anzahl Datensätze |
|--|--------------------------|
| Total Originaldaten | 19'325 |
| Ausschluss nach manueller Qualitätsprüfung | 43 |
| Ausschluss nach systematischer Qualitätsprüfung | 117 |
| Total Datensätze für die Auswertung / Analyse | 19'105 |

Tab. 3: Datenbasis für die Auswertung gesamt

Innerhalb der einzelnen Datensätze konnten teilweise aufgrund fehlender Angaben oder nicht bestandener Prüftests einzelne Daten nicht für die Auswertung berücksichtigt werden. Insbesondere bei der Grund- bzw. Zusatzausbildung konnten viele der Anbieterinnen keine konkreten Angaben machen.

Trotzdem ist die Datenbasis ausreichend, um stabile und statistisch relevante Aussagen machen zu können. Die nachfolgende Abbildung zeigt im Überblick die Anzahl der in der Auswertung berücksichtigten bzw. ausgeschlossenen Daten nach Erhebungselement.

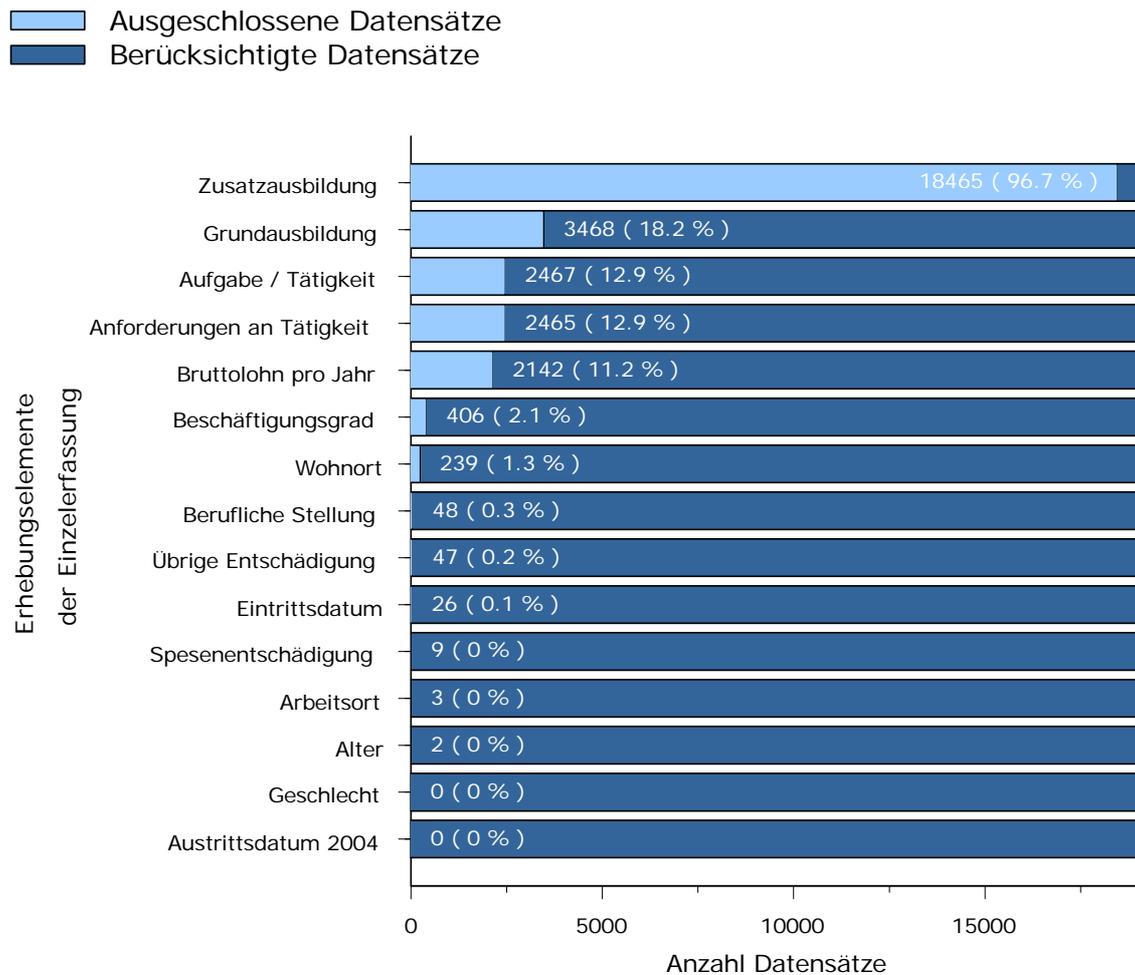


Abb. 3: Anzahl der berücksichtigten bzw. ausgeschlossenen Datensätze für die Auswertung pro Erhebungselement in der Übersicht

5. Strukturmerkmale der Fernmeldedienstleisterinnen

5.1 Ein- und Austritte im Jahr 2004

Anhand der gelieferten Daten traten im Jahr 2004 insgesamt 2'112 Personen in ein Anstellungsverhältnis bei einer der Fernmeldedienstleisterinnen ein (dies entspricht 11.1 Prozent der ausgewerteten Datensätze). Im gleichen Zeitraum traten 1'773 Personen (dies entspricht 9.3 Prozent der ausgewerteten Datensätze) aus.

Anhand der Angaben der Fernmeldedienstleisterinnen resultiert für die Mitarbeiterkategorie unterstes Kader und Mitarbeitende ohne Kaderfunktion ein leicht positiver Saldo. Insgesamt sind im gleichen Zeitraum rund 339 Personen mehr in die vorliegend beobachteten Unternehmen der Fernmeldedienstleisterinnen ein- als ausgetreten.

5.2 Struktur nach Geschlecht

Der Frauenanteil bei den befragten Fernmeldedienstleisterinnen beträgt insgesamt 37.7 Prozent. Derjenige der Männer beträgt 62.3 Prozent. Insgesamt ist der Frauenanteil bei rund 73 Prozent der Unternehmen in der Stichprobe unterdurchschnittlich. Der Anteil der einzelnen Geschlechter teilt sich bei den einzelnen Fernmeldedienstleisterinnen wie folgt auf:

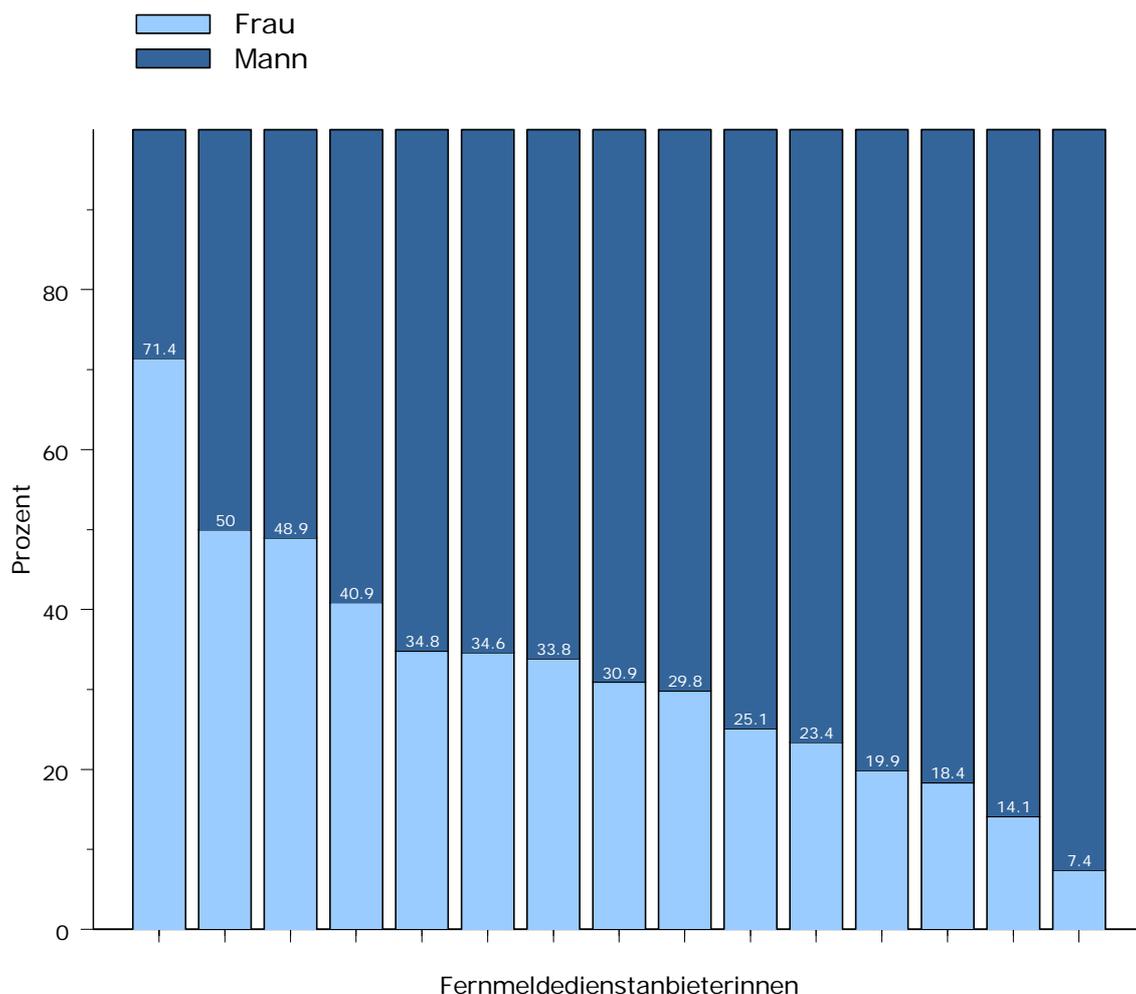


Abb. 4: Struktur der Mitarbeitenden nach Geschlecht je Fernmeldedienstleisterin

Anhand der Analyse der Mitarbeitenden nach Altersgruppe kann festgestellt werden, dass die weiblichen Mitarbeitenden eine jüngere Altersstruktur aufweisen als ihre männlichen Kollegen. Insbesondere ist der Anteil der Frauen in der Alterskategorie kleiner als 40 Jahre im Vergleich zu den männlichen Mitarbeitenden wesentlich grösser.

Das Durchschnittsalter bei Frauen, die bei den Fernmeldediensteanbietern arbeiten, beträgt 35.3 Jahre. Dasjenige der Männer beträgt 37.8 Jahre.

Zwischen den einzelnen Anbieterinnen gibt es erhebliche Unterschiede in der Altersstruktur. Bei dem Anbieter mit der jüngsten Altersstruktur liegt das Durchschnittsalter bei 29 Jahren gegenüber 39 Jahren bei dem Anbieter mit der ältesten Altersstruktur.

Innerhalb desselben Unternehmens gibt es zwischen weiblichen und männlichen Mitarbeitenden keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich des Durchschnittsalters.

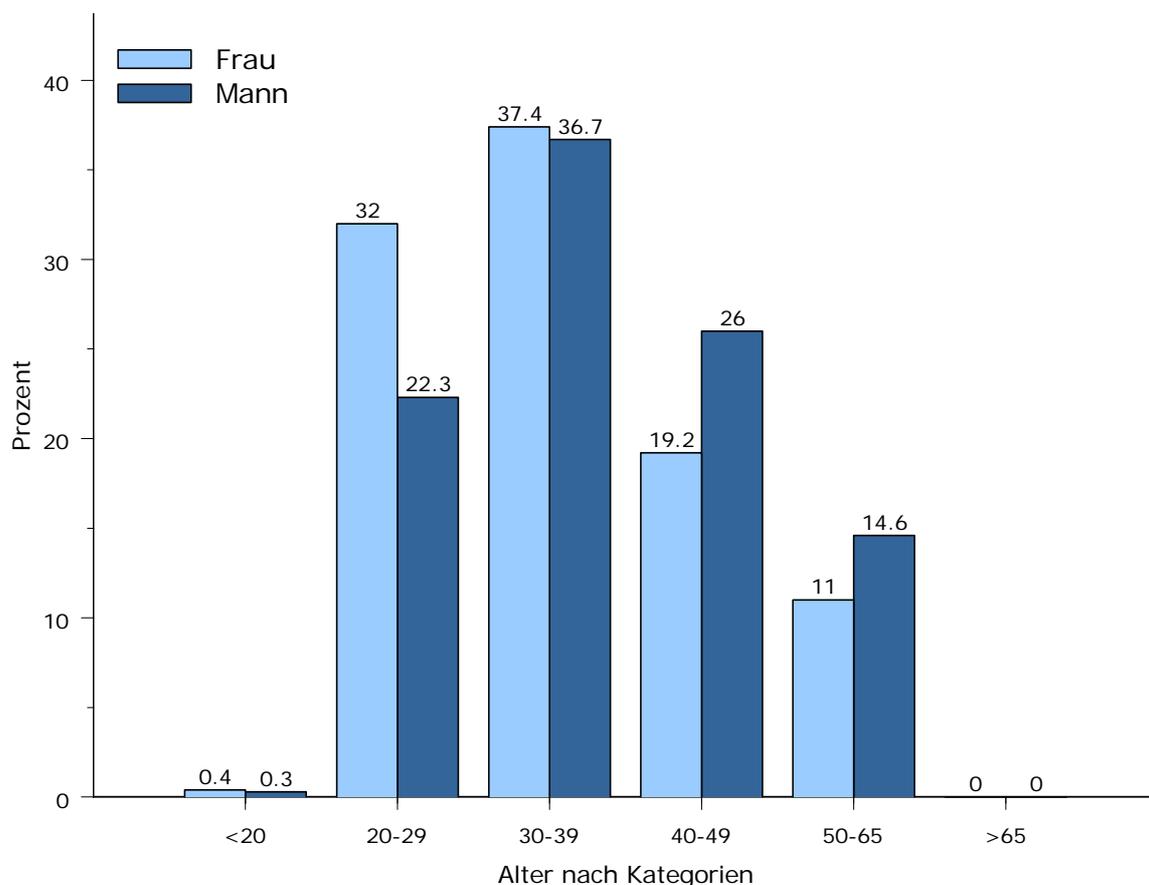


Abb. 5: Anteil der Mitarbeitenden nach Alterskategorie und Geschlecht

Der Vergleich des Beschäftigungsgrades nach Geschlecht zeigt auf, dass knapp ein Drittel der weiblichen Beschäftigten (31.7 Prozent) Teilzeit arbeiten (d.h. der Beschäftigungsgrad beträgt weniger als 90 Prozent). Bei den Männern beträgt dieser Anteil lediglich 6.7 Prozent.

Die geschlechtsspezifische Betrachtung der Ausbildungsstruktur bei den Fernmeldediensteanbieterinnen lässt erkennen, dass der Anteil der Mitarbeitenden mit höherer Ausbildung (d.h. Universität/Fachhochschule) bei den Männern wesentlich höher (20.6 Prozent) als bei den Frauen (3.9 Prozent) ist.

Knapp zwei Drittel der weiblichen Mitarbeitenden bei den Fernmeldediensteanbieterinnen haben eine Berufslehre abgeschlossen (65.2 Prozent). Bei den Männern sind dies lediglich 36.7 Prozent.

Erstaunlich ist der hohe Anteil der männlichen Mitarbeitenden mit einer höheren Berufsausbildung (d.h. Berufslehre mit zusätzlicher Ausbildung, meist mit eidgenössischer Prüfung) von 38.4 Prozent.

Zwischen den Anbieterinnen gibt es hinsichtlich der Ausbildungsstruktur der Mitarbeitenden erhebliche Unterschiede: Eine Anbieterin beschäftigt über 76 Prozent männliche Mitarbeitende mit einem Hochschulabschluss.

Drei der Anbieterinnen weisen bei männlichen Mitarbeitenden mit höherer Ausbildung im Vergleich zum übrigen Ausbildungsprofil im Unternehmen den höchsten Anteil aus.

Vier der Anbieterinnen weisen bei männlichen Mitarbeitenden mit einer abgeschlossenen Berufslehre im Vergleich zum übrigen Ausbildungsprofil im Unternehmen den höchsten Anteil aus.

Zwei der Anbieterinnen weisen bei männlichen Mitarbeitenden mit Matura im Vergleich zum übrigen Ausbildungsprofil im Unternehmen den höchsten Anteil aus. Jedoch nur eine Anbieterin verfügt im Vergleich zum weiblichen Ausbildungsprofil im Unternehmen über den höchsten Anteil von Mitarbeiterinnen mit einer Matura.

Bei neun Anbieterinnen ist der Anteil der weiblichen Mitarbeiterinnen mit einer abgeschlossenen Berufslehre im Vergleich zum Ausbildungsprofil im Unternehmen am höchsten.

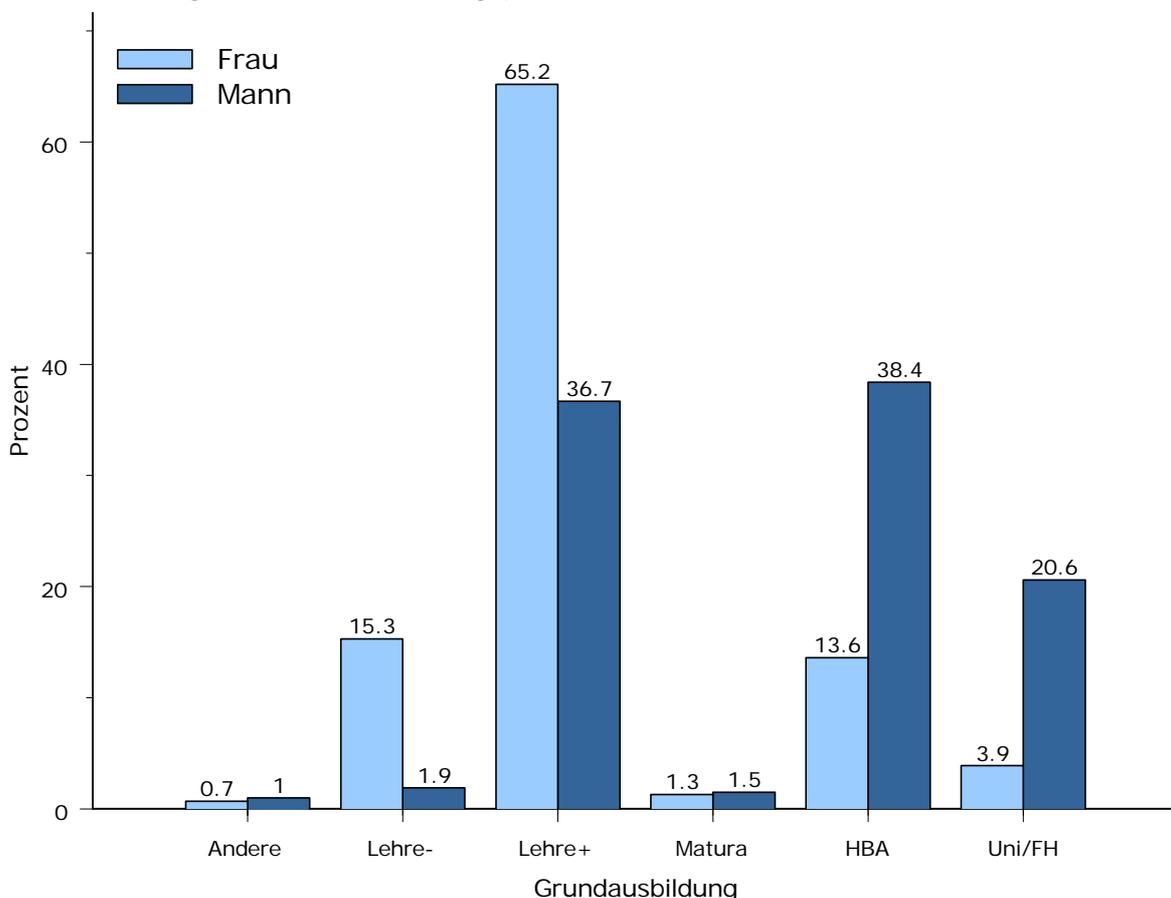


Abb. 6: Anteil der Mitarbeitenden nach Ausbildung und Geschlecht

Legende: Lehre- = Ausbildung ohne Lehrabschluss, Lehre+ = abgeschlossene Berufslehre, HBA = höhere Berufsausbildung, Uni/FH = Universität/Fachhochschule

Die meisten der weiblichen Mitarbeitenden in der Fernmeldedienstbranche (55.1 Prozent) werden im Kundendienst (Service) und im Verkauf oder in unterstützenden Aufgaben (18.1 Prozent) eingesetzt. Der Anteil der Frauen, die in diesen Aufgabenbereichen tätig sind, ist im Vergleich zu demjenigen der Männer wesentlich höher. Auch die Personalaufgaben werden mit höherer Wahrscheinlichkeit von Frauen als von Männern ausgeführt. Insgesamt sind 4.2 Prozent aller weiblichen Mitarbeitenden in diesem Aufgabenbereich tätig. Bei den männlichen Mitarbeitenden sind dies lediglich 1.4 Prozent.

Bei den häufigsten Bereichen, in denen Männer eingesetzt werden, handelt es sich vorwiegend um technische Aufgabengebiete, wie Produktion (Montage, Feinabstimmung, Test, Instandhaltung, Betreuung von Systemen), Informatik und Forschung & Entwicklung. Allerdings ist ein wesentlicher Anteil der männlichen Mitarbeitenden der Fernmeldedienstleisterinnen (22.7 Prozent) im Aufgabenbereich Kundendienst (Service) und im Verkauf tätig. Immerhin noch 12.2 Prozent aller männlichen Mitarbeitenden sind in unterstützenden Aufgabenbereichen tätig.

Insgesamt arbeiten die meisten Mitarbeitenden ohne Kaderfunktion bzw. Mitarbeitende in unterster Kaderfunktion in den Aufgabenbereichen Kundendienst und Verkauf (35 Prozent), Produktion (26.3 Prozent) sowie in unterstützenden Aufgabenbereichen wie Controlling oder Stabsdienste (14. Prozent).

Über die Hälfte der Teilzeit beschäftigten Personen sind im Aufgabenbereich Kundendienst & Verkauf (53.1 Prozent) tätig.

Die Verteilung der Mitarbeitenden auf die einzelnen Aufgabengebiete zwischen den einzelnen Anbieterinnen ist unterschiedlich. Grundsätzlich kann anhand der Angaben jedoch festgestellt werden, dass diejenigen Anbieterinnen mit einem hohen Anteil an Mitarbeitenden mit einem Hochschulabschluss oder höherer Ausbildung mehr Personen in technisch anspruchsvollen Aufgabengebieten (Informatik und Produktion/Operationen) beschäftigen.

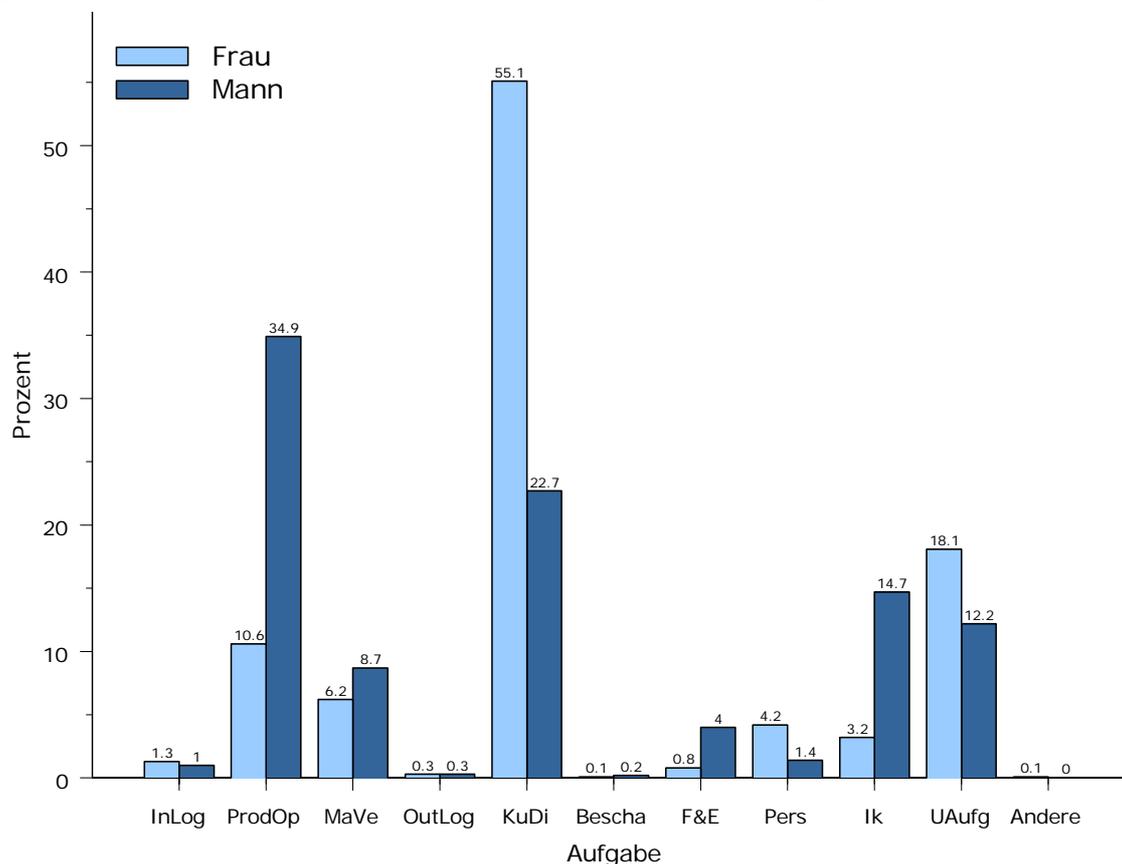


Abb. 7: Anteil der Mitarbeitenden nach Aufgabenbereich und Geschlecht

Legende: Bescha = Beschaffung, F&E = Forschung & Entwicklung, Ik = Informatik, InLog = Eingangslogistik, KuDi = Kundendienst/Service/Verkauf, MaVe = Marketing/Vertrieb, OutLog = Ausgangslogistik, Pers = Personal, ProdOp = Produktion/Operationen, UAufg = unterstützende Aufgaben (Controlling, Stab)

Aufgrund der Alters- und der Ausbildungsstruktur sowie der Aufgabenverteilung ist der höhere Anteil der männlichen Mitarbeitenden in untersten Kaderfunktionen bei den befragten Fernmeldedienstleisterinnen nicht erstaunlich. Dieser beträgt bei den männlichen Mitarbeitenden 4.3 Prozent und bei weiblichen Mitarbeitenden 1.5 Prozent.

Der Anteil derjenigen Mitarbeitenden die höchst anspruchsvolle Aufgaben zu erledigen haben, entspricht ungefähr dem Anteil der Mitarbeitenden in unterster Kaderfunktion. Bei den männlichen Mitarbeitenden beträgt dieser Anteil 4.9 Prozent und bei den weiblichen Mitarbeitenden 1.4 Prozent.

Ansonsten fällt bei Betrachtung der Anforderungen an die Aufgabe auf, dass bei über der Hälfte der männlichen Mitarbeitenden (53.9 Prozent) der Einsatz der Berufs- und Fachkenntnisse verlangt wird. Bei den Frauen wird dies bei 41.9 Prozent sämtlicher weiblicher Mitarbeitenden gefordert.

Einfache und sich wiederholende Arbeiten werden dagegen von der Mehrheit der weiblichen Mitarbeitenden (52 Prozent) ausgeführt. Bei den Männern beträgt dieser Anteil 19.7 Prozent.

5.3 Struktur nach Alter

Das Durchschnittsalter bei sämtlichen Fernmeldedienstleistern beträgt 36.9 Jahre (Median = 36 Jahre) Zwischen den einzelnen Anbieterinnen gibt es allerdings grössere Unterschiede. Das tiefste Durchschnittsalter beträgt 28.8 Jahre, das höchste Durchschnittsalter 39.7 Jahre.

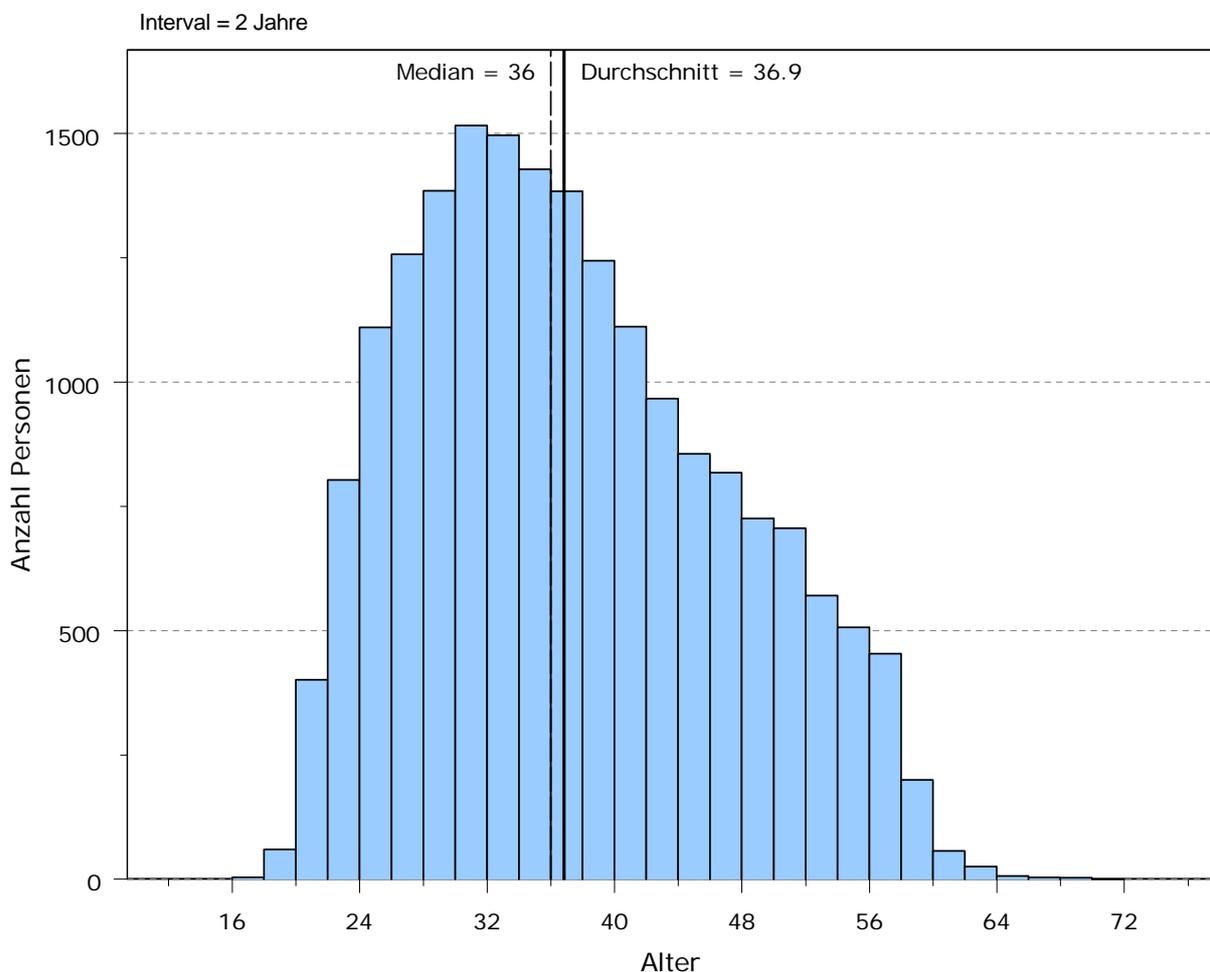


Abb. 8: Verteilung der Mitarbeitenden nach Alter

Anhand der Altersstruktur der Mitarbeitenden nach Fernmeldediensteanbieterin kann festgestellt werden, dass sich bei einer Mehrheit der Unternehmen die meisten Mitarbeitenden in der Alterskategorie von 20 bis 40 Jahren befinden. Im Weiteren werden die erheblichen Unterschiede hinsichtlich der Altersstruktur zwischen den einzelnen Anbieterinnen deutlich:

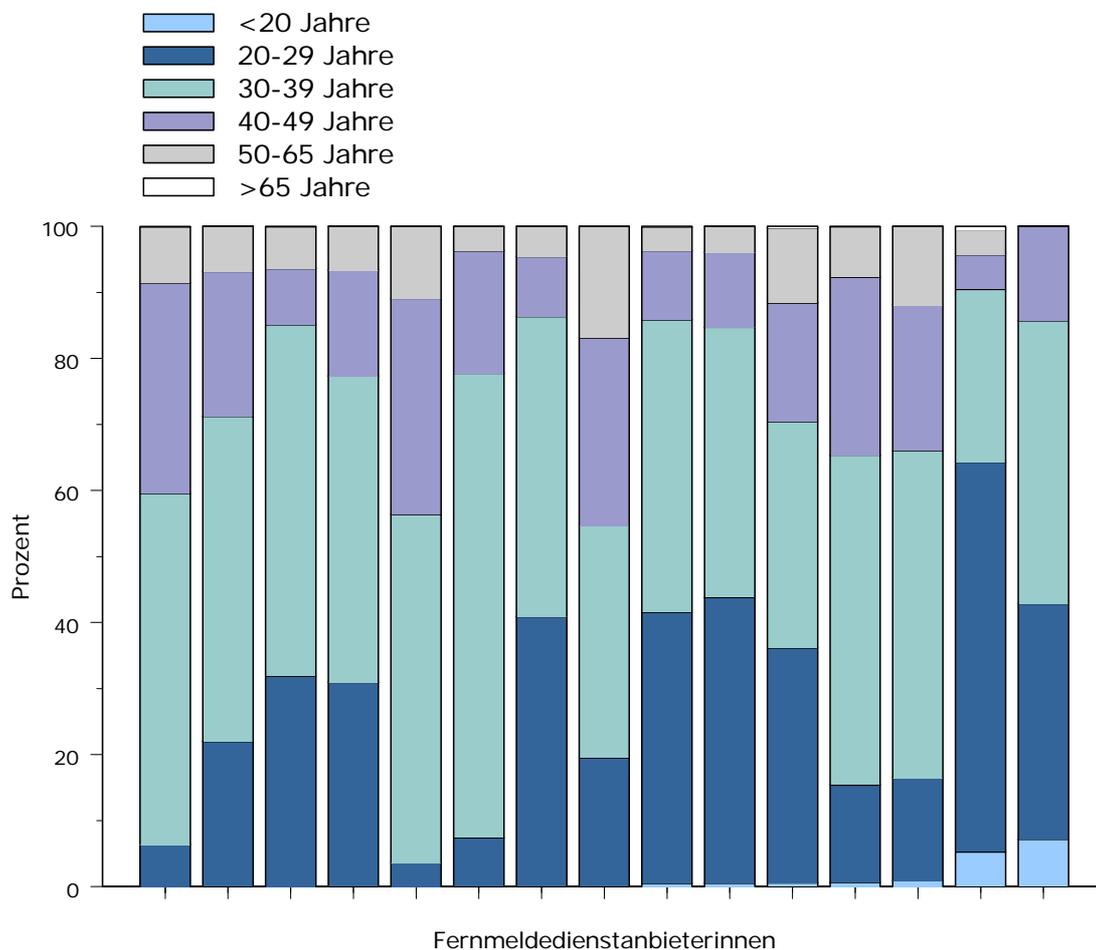


Abb. 9: Altersstruktur der Mitarbeitenden nach Fernmeldediensteanbieterin

Die meisten Mitarbeitenden (50 Prozent) ohne Kaderfunktion sind zwischen 29 und 44 Jahre bzw. in unterster Kaderfunktion zwischen 32 und 43 Jahre alt.

Nach Überschreiten des Alters von 40 Jahren nimmt der Anteil der Beschäftigten stark ab. Es kann vermutet werden, dass der Anteil der weiblichen Mitarbeitenden aufgrund von Familienverpflichtungen zurückgeht (Anteil Wiedereinsteigerinnen kompensiert „Aussteigerinnen“ nicht) oder dass ein Teil der Mitarbeitenden in der Hierarchie aufsteigt oder das Unternehmen verlässt.

Bei der Interpretation der Ergebnisse gilt es weiter zu beachten, dass die berufliche Stellung in Abhängigkeit zur Unternehmensgrösse eine unterschiedliche Bedeutung hat. Dies zeigt sich auch darin, dass bei einer Anbieterin der Anteil der Mitarbeitenden in unterster Kaderfunktion lediglich 0.5 Prozent beträgt, währenddem bei einer anderen Anbieterin über 33 Prozent der Mitarbeitenden eine unterste Kaderfunktion aufweisen (vgl. 5.7).

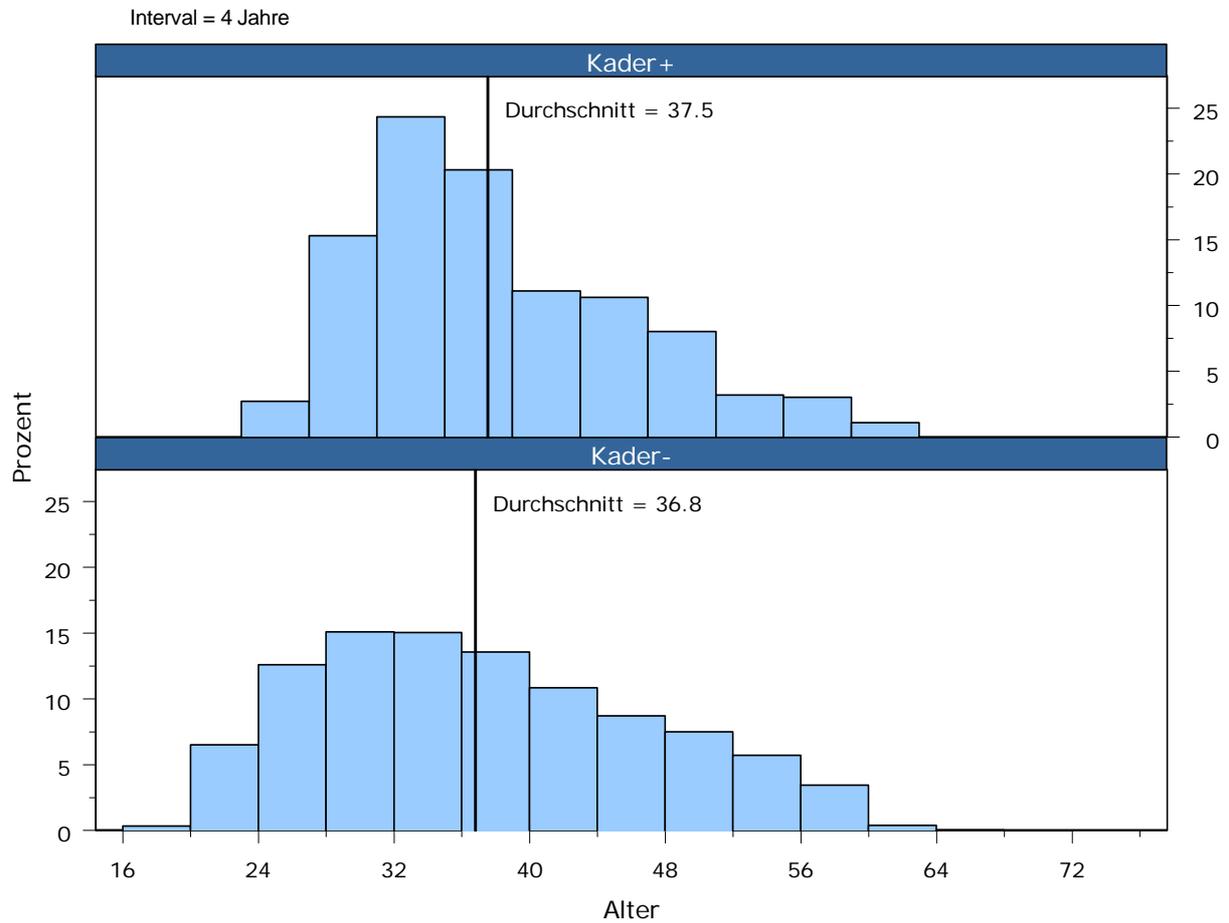


Abb. 10: Anteil der Mitarbeitenden in unterster Kaderfunktion und ohne Kaderfkt. nach Alter

5.4 Struktur nach Grundausbildung und Zusatzausbildung

Die Mehrheit derjenigen Mitarbeitenden, die eine unterste Kaderfunktion wahrnehmen, haben entweder eine Berufslehre abgeschlossen (39 Prozent) oder einen Abschluss an einer Universität oder einer Fachhochschule gemacht (31.6 Prozent).

Bei den Mitarbeitenden ohne Kaderfunktion hat die Mehrheit der Arbeitskräfte entweder eine Berufslehre (48 Prozent) oder eine höhere Berufsausbildung (28.9 Prozent) abgeschlossen. Nur 13.7 Prozent der Mitarbeitenden ohne Kaderfunktion haben einen Abschluss einer Universität oder einer Fachhochschule.

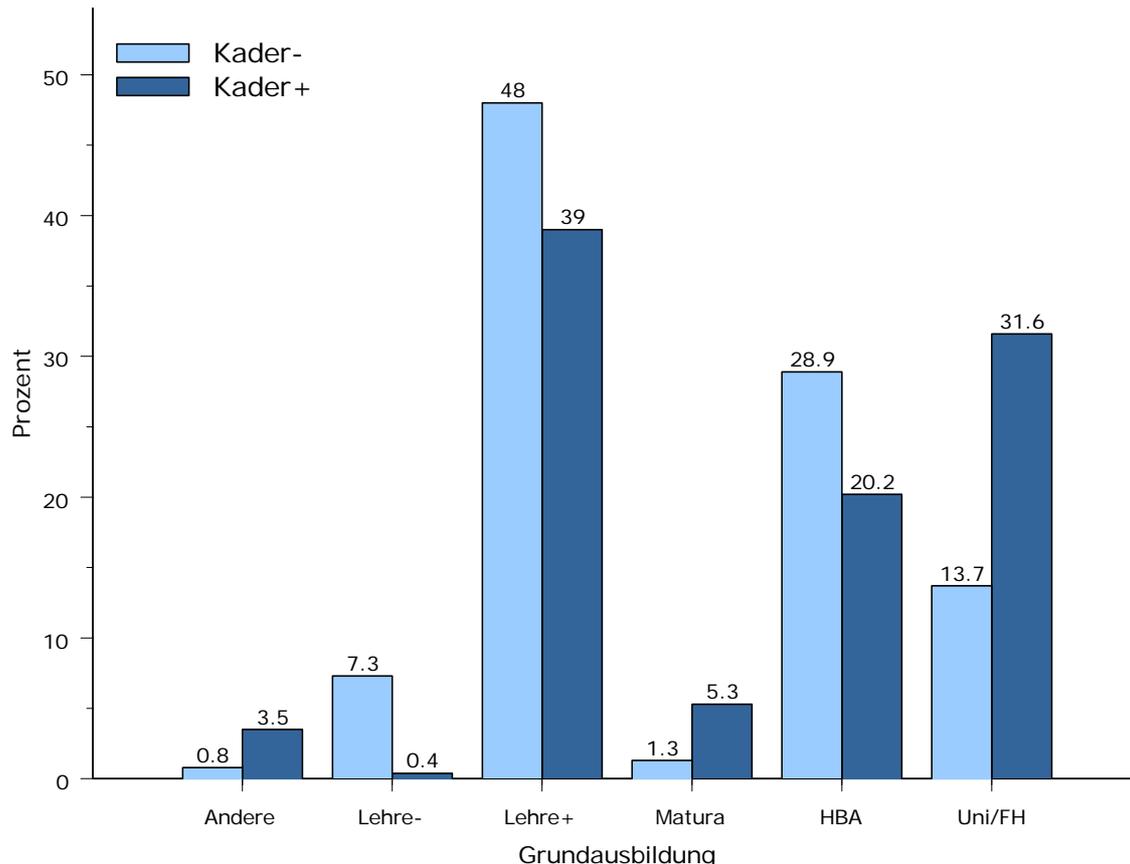


Abb. 11: Anteil der Mitarbeitenden nach beruflicher Stellung und Grundausbildung

Anhand der Analyse der einzelnen Aufgabenbereiche nach der Grundausbildung der Mitarbeitenden lassen sich die folgenden Feststellungen ableiten:

- In der Eingangslogistik (46.8 Prozent), im Kundendienst/Verkauf (63 Prozent) und bei unterstützenden Aufgaben (47.1 Prozent) werden vorwiegend Personen mit einer abgeschlossenen Berufslehre beschäftigt;
- Sämtliche Mitarbeitenden, die in der Ausgangslogistik tätig sind, haben eine Berufslehre abgeschlossen;
- Über die Hälfte der Mitarbeitenden, die im Marketing und Vertrieb (50.7 Prozent), Personal (57.8 Prozent) und in der Informatik (53.7 Prozent) beschäftigt sind, haben eine höhere Berufsbildung abgeschlossen;
- Diejenigen Mitarbeitenden mit einem Abschluss einer Universität oder Fachhochschule werden vorwiegend in der Beschaffung (50 Prozent) sowie in der Forschung und Entwicklung (51.1 Prozent) eingesetzt;
- Mitarbeitende ohne beruflichen Abschluss werden vorwiegend mit Reinigungsaufgaben oder Arbeiten in der Spedition betraut (80 Prozent).

| Aufgabenbereich | Universität / | | Höhere | | Abgeschlossene | | Schule ohne | |
|------------------------------|----------------|------------------|--------------|-------------|-----------------|--------|-------------|-------------|
| | Fachhochschule | Berufsausbildung | Matura | Berufslehre | Berufsabschluss | Andere | | |
| Eingangslogistik | 6.3% | | 25.3% | 2.5% | 46.8% | | 19.0% | 0.0% |
| Produktion / Operationen | 6.9% | | 42.8% | 0.1% | 49.0% | | 1.1% | 0.1% |
| Marketing / Vertrieb | 23.8% | | 50.7% | 1.2% | 22.8% | | 0.4% | 1.1% |
| Ausgangslogistik | 0.0% | | 0.0% | 0.0% | 100.0% | | 0.0% | 0.0% |
| Service / Verkauf / Shop | 2.8% | | 10.8% | 0.4% | 62.9% | | 22.9% | 0.2% |
| Beschaffung | 50.0% | | 16.7% | 0.0% | 33.3% | | 0.0% | 0.0% |
| Forschung & Entwicklung | 51.1% | | 37.4% | 1.4% | 6.1% | | 1.4% | 2.5% |
| Personal | 16.5% | | 57.8% | 0.6% | 25.1% | | 0.0% | 0.0% |
| Informatik | 30.3% | | 53.7% | 0.3% | 14.9% | | 0.2% | 0.6% |
| Unterstützende Aufgaben | 19.5% | | 31.2% | 0.3% | 47.1% | | 1.9% | 0.1% |
| Andere | 0.0% | | 0.0% | 0.0% | 20.0% | | 80.0% | 0.0% |
| Alle Aufgabenbereiche | 12.3% | | 32.7% | 0.4% | 46.2% | | 8.1% | 0.3% |

Tab. 4: Aufgabenbereich nach Grundausbildung

Aufgrund der Analyse der einzelnen Aufgabenbereiche und der Grundausbildung der Mitarbeitenden erstaunt es nicht, dass Arbeiten, die anspruchsvoll sind bzw. selbständiges, qualifiziertes Arbeiten erfordern, vorwiegend durch Mitarbeitende mit einem Abschluss einer Universität/Fachhochschule (59.3 Prozent bzw. 87 Prozent) oder einer höheren Berufsausbildung (25.9 Prozent bzw. 4.7 Prozent) ausgeübt werden.

Bei Arbeiten, die den Einsatz der Berufskennnisse erfordern, werden entweder Mitarbeitende mit einer höheren Berufsausbildung (55.5 Prozent) oder einer abgeschlossenen Berufslehre (43.8 Prozent) eingesetzt.

Bei einfachen, sich wiederholenden Arbeiten scheint grundsätzlich eine abgeschlossene Berufslehre erforderlich (71.2 Prozent) zu sein. Immerhin 28.3 Prozent der Mitarbeitenden, die Aufgaben mit dem entsprechenden Anforderungsprofil ausführen, verfügen jedoch über keine abgeschlossene Berufslehre.

Aufgrund der grossen Anzahl von Fernmeldedienstleisterinnen, die keine Angaben über allfällige Zusatzausbildungen der Mitarbeitenden machen konnten (8 von 15), sind die Ergebnisse dieser Auswertungen mit Vorsicht zu interpretieren (vgl. Abschnitt 4.3 bzw. Abb. 3):

Rund jeder fünfte Mitarbeitende (gemäss den Angaben von 7 der 15 FDA's), der in der Fernmeldedienstbranche arbeitet, verfügt über eine abgeschlossene Zusatzausbildung.

5.5 Struktur nach Beschäftigungsgrad

Die meisten Mitarbeitenden (83.9 Prozent), die in der Fernmeldedienstbranche tätig sind, arbeiten Vollzeit. Die Verteilung der Mitarbeitenden nach Beschäftigungsgrad stellt sich für sämtliche Anbieterinnen wie folgt dar:

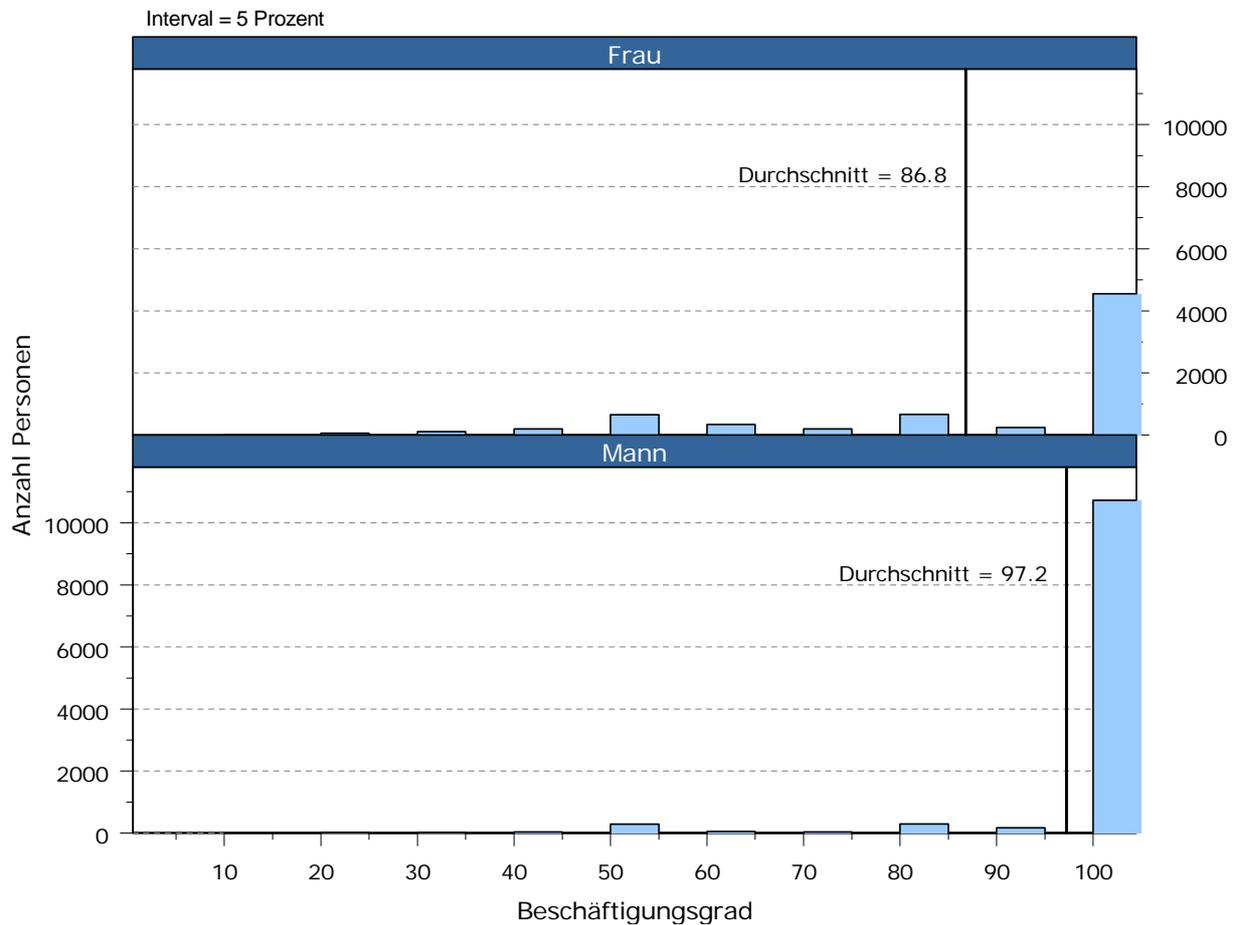


Abb. 12: Verteilung der Mitarbeitenden nach Beschäftigungsgrad

Die Struktur des Beschäftigungsgrades der einzelnen Anbieterinnen ist unterschiedlich. Eine Anbieterin beschäftigt nach eigenen Angaben rund die Hälfte der Mitarbeitenden im Teilzeit-Pensum. Im Gegensatz dazu beschäftigen zwei Anbieterinnen ausschliesslich Vollzeit-Mitarbeitende (vgl. nachfolgende Grafik).

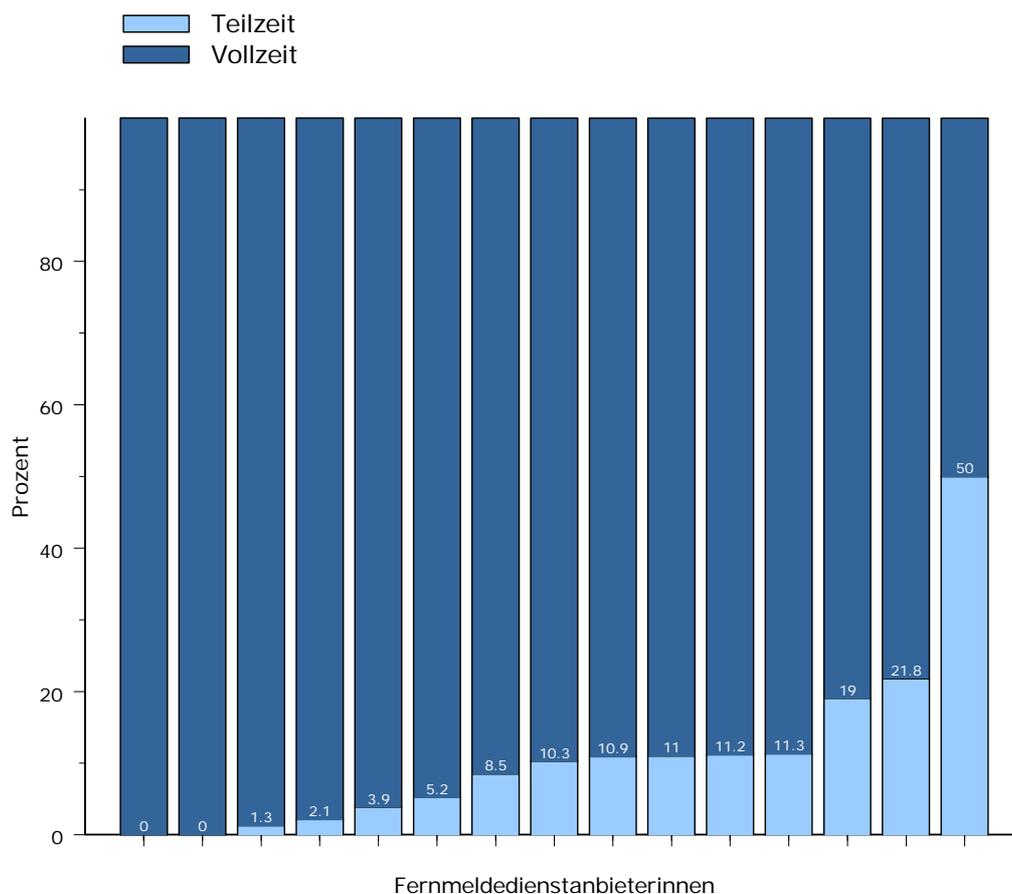


Abb. 13: Struktur der Mitarbeitenden nach Beschäftigungsgrad pro Fernmeldediensteanbieterin

Aufgrund der detaillierten Analyse des Beschäftigungsgrades können die folgenden Feststellungen gemacht werden:

- Der Beschäftigungsgrad bei weiblichen Angestellten nimmt mit zunehmendem Alter ab. Bei den Männern sind keine wesentlichen Schwankungen des Beschäftigungsgrads in Abhängigkeit des Alters festzustellen.
- Bei Mitarbeitenden mit höherer Ausbildung (d.h. Universität/Fachhochschule oder höherer Berufsbildung), ist der Beschäftigungsgrad grösser als bei Mitarbeitenden, die keine entsprechende Ausbildung vorweisen können.
- In Aufgabenbereichen mit hohem Frauenanteil ist der Anteil der Teilzeit-Beschäftigten höher als in anderen Aufgaben (vgl. 5.2). Der höchste Anteil an Teilzeit-Mitarbeitenden weist daher der Aufgabenbereich Kundendienst/Verkauf aus (53.1 Prozent der Teilzeit Mitarbeitenden sind in diesem Aufgabenbereich tätig). In den Aufgabenbereichen Eingangs- und Ausgangslogistik sowie Beschaffung ist der Anteil der Teilzeit-Mitarbeitenden praktisch gleich Null.

5.6 Struktur nach Beschäftigungsdauer

Die durchschnittliche Beschäftigungsdauer der Mitarbeitenden bei Fernmeldedienstanbieterinnen beträgt rund 8 Jahre. Allerdings ist die Streuung zwischen den Anbieterinnen aufgrund der unterschiedlichen Dauer der Marktpräsenz gross (min. Beschäftigungsdauer 1.1 Jahre, max. 10.3 Jahre). Der Medianwert der Beschäftigungsdauer beträgt 4 Jahre.

Die Beschäftigungsdauer ist abhängig vom Alter des Mitarbeitenden. Anhand der nachfolgenden Abbildung ist die positive Korrelation zwischen der Beschäftigungsdauer und dem Alter des Mitarbeitenden ersichtlich: Je höher das Alter eines Mitarbeitenden bei einer Fernmeldedienstanbieterin, desto länger ist seine Beschäftigungsdauer bei derselben Anbieterin. Es wird vermutet, dass die Bereitschaft bzw. die Möglichkeit den Arbeitgeber zu wechseln, mit zunehmendem Alter abnimmt.

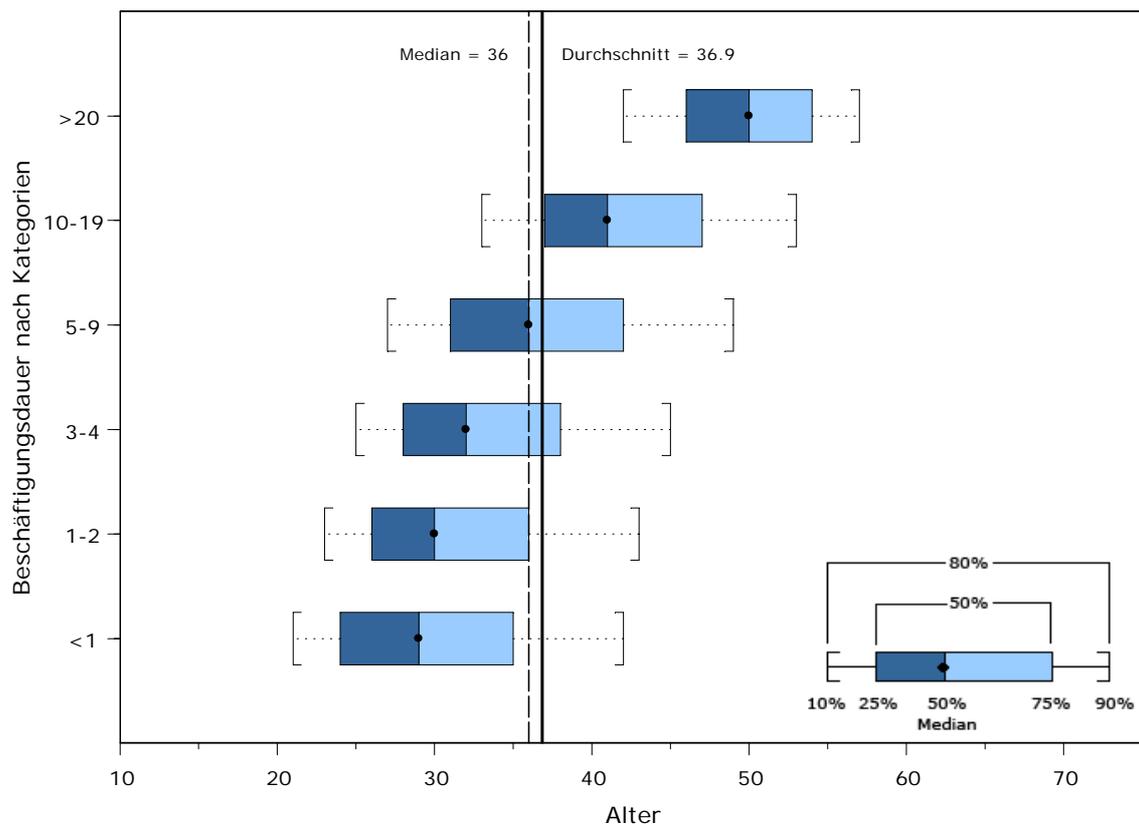


Abb. 14: Abhängigkeit der Beschäftigungsdauer und des Alters der Beschäftigten

Zwischen der Beschäftigungsdauer und der Grundausbildung der Mitarbeitenden lässt sich keine Abhängigkeit erkennen. Im Weiteren ist der Medianwert der Beschäftigungsdauer sowohl bei Mitarbeitenden mit unterster Kaderfunktion als auch bei Mitarbeitenden ohne Kaderfunktion identisch (4 Jahre). Bei Mitarbeitenden ohne Kaderfunktion beträgt die minimale Beschäftigungsdauer 2 Jahre, die maximale Beschäftigungsdauer 10.3 Jahre. Bei Mitarbeitenden mit Kaderfunktion beträgt die minimale Beschäftigungsdauer 2 Jahre, die maximale Beschäftigungsdauer 9.9 Jahre.

Anhand der Medianwerte der Beschäftigungsdauer nach Aufgabenbereich lassen sich mit Ausnahme des Aufgabenbereichs Produktion keine wesentlichen Unterschiede erkennen. Der Medianwert der Beschäftigungsdauer liegt bei allen Aufgabenbereichen zwischen 3 und 15 Jahren. Der Aufgabenbereich Produktion weist einen wesentlich höheren Medianwert aus (15 Jahre). Als Erklärung für die längere Beschäftigungsdauer sind die folgenden Gründe denkbar:

- Der Aufgabenbereich gehört zu den Kernkompetenzen einer Anbieterin und ist daher von Reorganisationen mit personellen Abgängen (und damit einer Reduktion der durchschnittlichen Beschäftigungsdauer) bisher nicht in demselben Ausmass wie andere Aufgabenbereiche betroffen gewesen;
- Bei den Arbeiten der Produktion handelt es sich um spezialisierte Aufgaben. Das Angebot an Stellen, welche das Fähigkeitsprofil eines Mitarbeitenden aus der Produktion verlangen, ist daher beschränkt;
- Diejenigen Mitarbeitenden, die in Aufgabenbereichen mit spezialisierten Anforderungen (Einsatz der Berufskennnisse: Medianwert = 7 Jahre) tätig sind, bleiben tendenziell länger beim selben Unternehmen als Mitarbeitende in anderen Aufgabenbereichen (einfache Arbeiten: Medianwert = 4 Jahre).

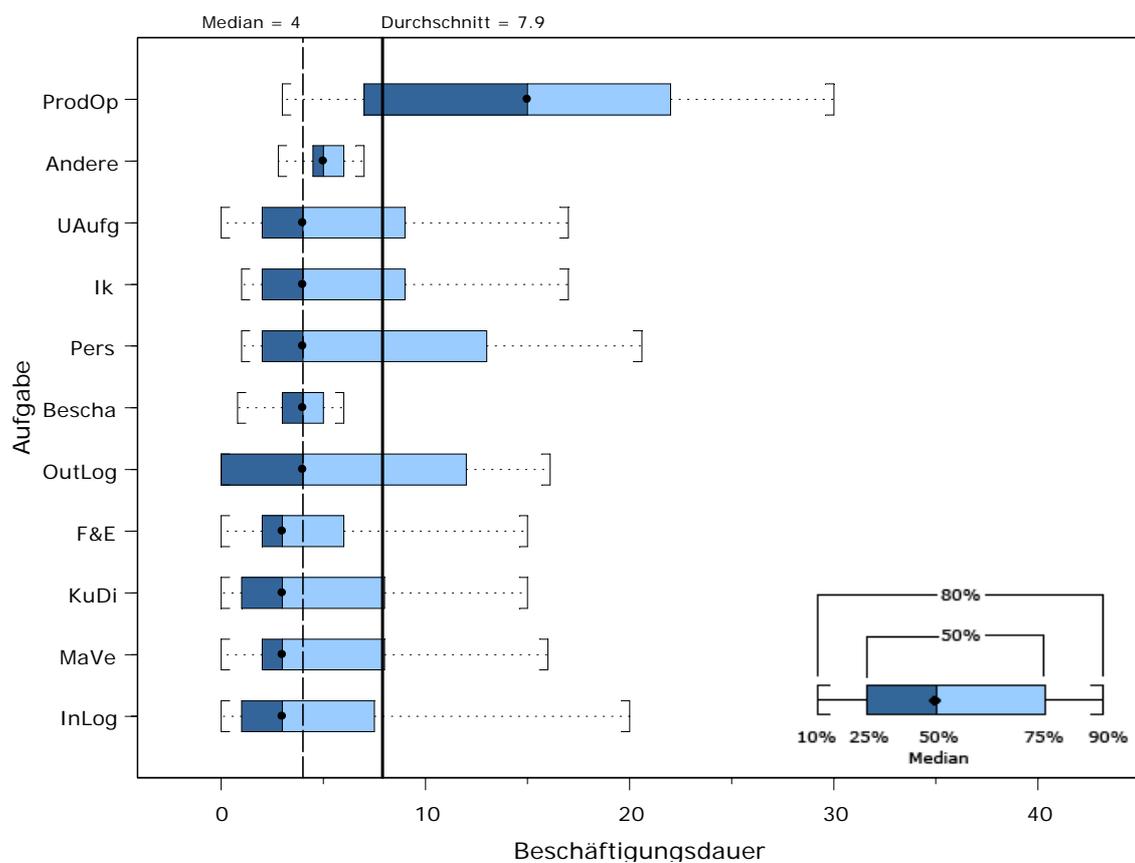


Abb. 15: Beschäftigungsdauer nach Aufgabe

Legende: Bescha = Beschaffung, F&E = Forschung & Entwicklung, Ik = Informatik, InLog = Eingangslogistik, KuDi = Kundendienst/Service/Verkauf, MaVe = Marketing/Vertrieb, OutLog = Ausgangslogistik, Pers = Personal, ProdOp = Produktion/Operationen, UAufg = unterstützende Aufgaben (Controlling, Stab)

5.7 Struktur nach beruflicher Stellung

Anhand der ausgewerteten Daten der Fernmeldedienststanbieterinnen beträgt der Anteil der Mitarbeitenden mit unterster Kaderfunktion insgesamt 3.3 Prozent (Mann 4.3 bzw. Frau 1.5 Prozent).

Zwischen den einzelnen Fernmeldedienststanbieterinnen sind diesbezüglich erhebliche Unterschiede festzustellen:

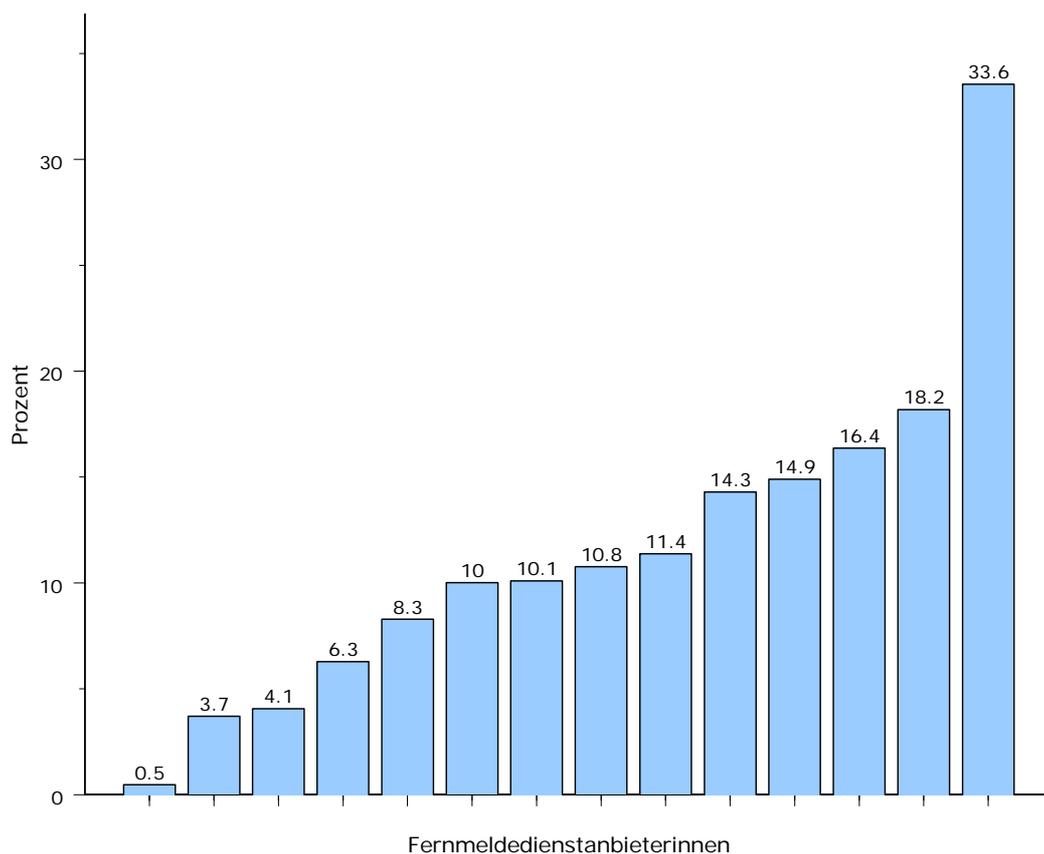


Abb. 16: Anteil der Mitarbeitenden in unterster Kaderfunktion nach Fernmeldedienststanbieterin

Im Gegensatz zu Mitarbeitenden ohne Kaderfunktion ist der Anteil der Mitarbeitenden mit Kaderfunktion, die höchst anspruchsvolle, schwierige Aufgaben ausführen, wesentlich höher.

5.8 Struktur nach Aufgabe/Tätigkeit

Die Mitarbeitenden ohne Kaderfunktion bzw. in unterster Kaderfunktion werden bei den Fernmeldediensteanbieterinnen gemäss nachfolgender Abbildung in den einzelnen Aufgabenbereichen eingesetzt.

Es fällt auf, dass im Aufgabenbereich Beschaffung das Verhältnis Kader/Nicht-Kader 1/3 zu 2/3 beträgt. Es kann vermutet werden, dass bei der Beschaffung relativ kleine Gruppen relativ grosse Verantwortung tragen und deshalb rasch dabei ein Kaderstatus resultiert.

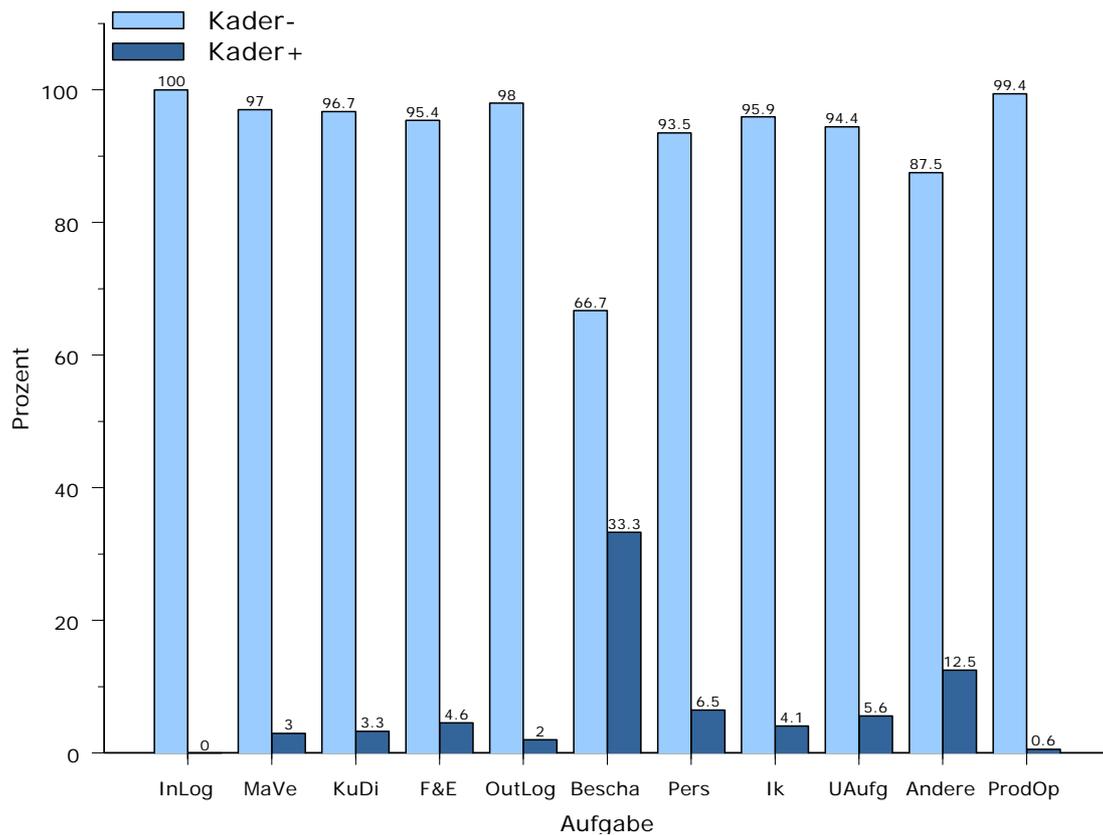


Abb. 17: Anteil der Mitarbeitenden mit unterster Kaderfunktion bzw. ohne Kaderfunktion nach Aufgabenbereich

Legende: Bescha = Beschaffung, F&E = Forschung & Entwicklung, Ik = Informatik, InLog = Eingangslogistik, KuDi = Kundendienst/Service/Verkauf, MaVe = Marketing/Vertrieb, OutLog = Ausgangslogistik, Pers = Personal, ProdOp = Produktion/Operationen, UAufg = unterstützende Aufgaben (Controlling, Stab)

5.9 Struktur nach Anforderungen an die Aufgabe

Die Verteilung der Mitarbeitenden je nach den Anforderungen der Stelle in den verschiedenen Aufgabenbereichen wird in der folgenden Abbildung dargestellt. Die Mitarbeitenden mit den höchst anspruchsvollen, schwierigsten Aufgaben arbeiten mehrheitlich in den Aufgabenbereichen Forschung und Entwicklung oder Beschaffung. Diejenigen mit den einfachsten, repetitiven Arbeiten sind vor allem in den Aufgabenbereichen Eingangs- und Ausgangslogistik sowie Kundendienst/Service/Verkauf zu finden.

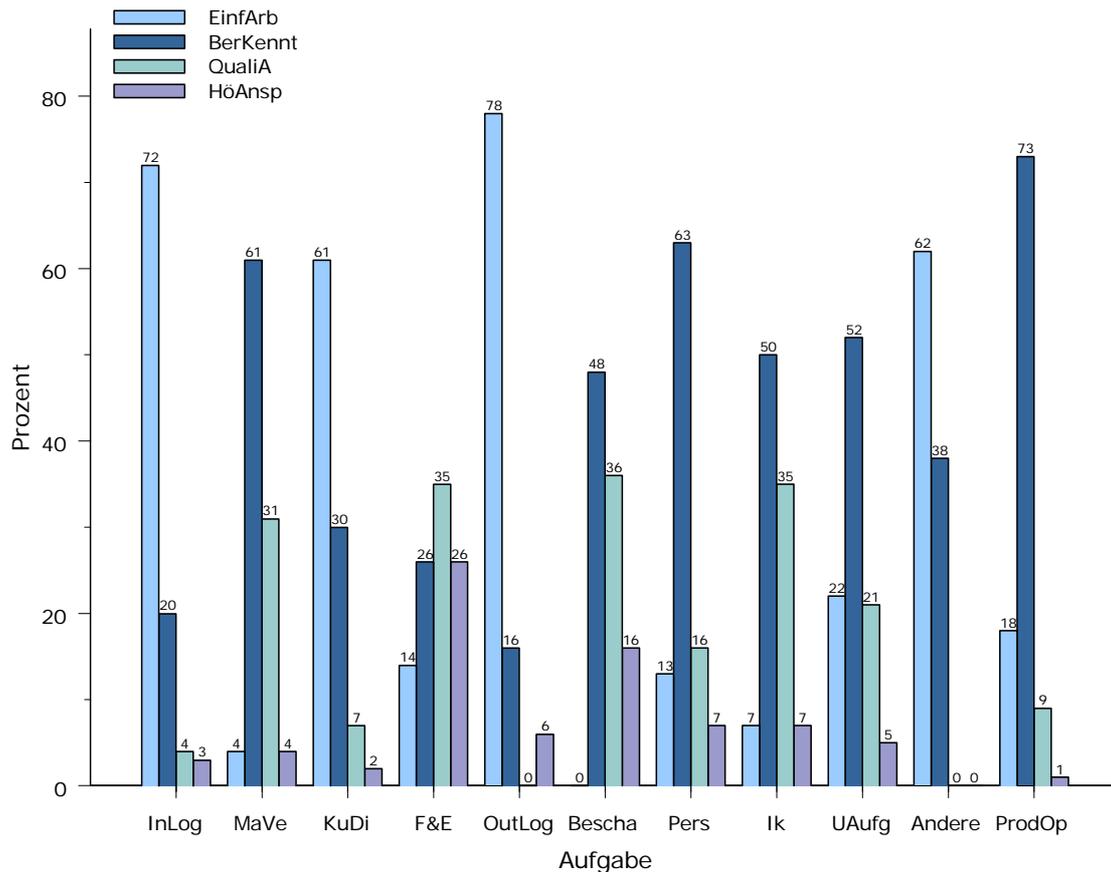


Abb. 18: Anforderungen an die einzelnen Aufgabenbereiche

Legende: EinfArb = einfache Arbeiten, BerKennt = Einsatz beruflicher Kenntnisse, QualiA = qualifizierte Aufgabe, HöAnsp = Aufgabe mit höchsten Ansprüchen

Bescha = Beschaffung, F&E = Forschung & Entwicklung, Ik = Informatik, InLog = Eingangslogistik, KuDi = Kundendienst/Service/Verkauf, MaVe = Marketing/Vertrieb, OutLog = Ausgangslogistik, Pers = Personal, ProdOp = Produktion/Operationen, UAufg = unterstützende Aufgaben (Controlling, Stab)

Zwischen den einzelnen Fernmeldediensteanbieterinnen gibt es hinsichtlich der Struktur der Anforderungen an die Aufgabenbereiche erhebliche Unterschiede.

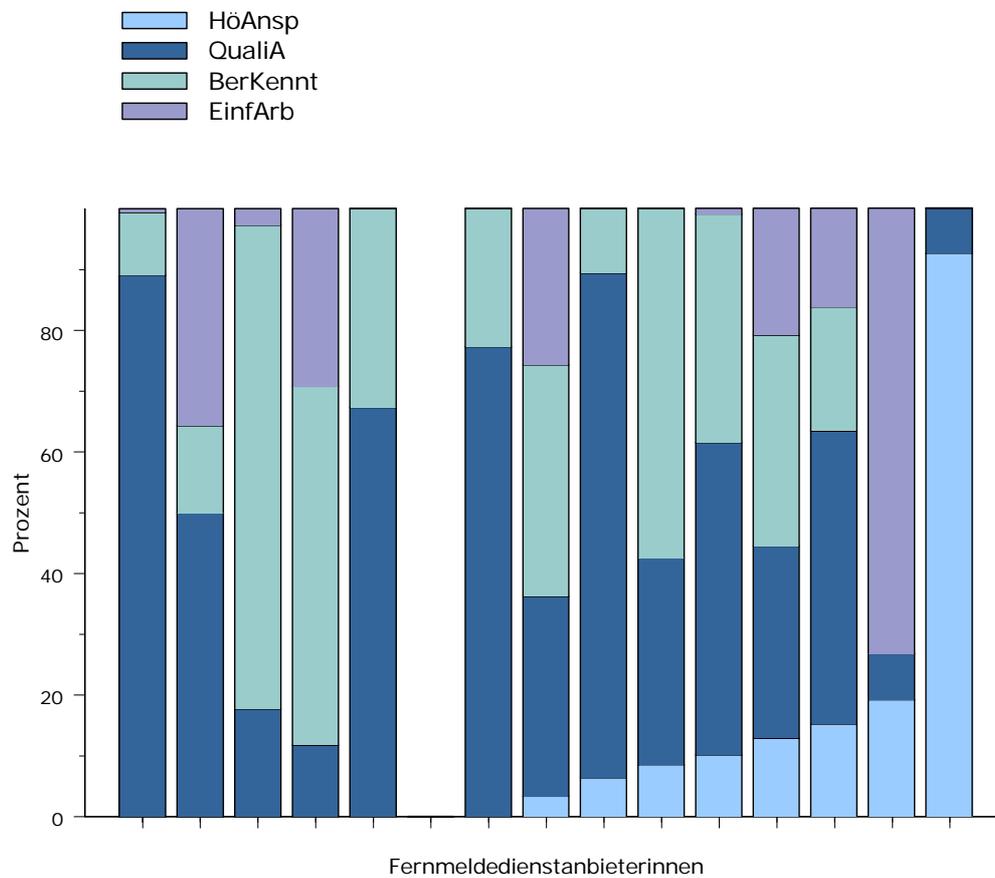


Abb. 19: Struktur der Anforderungen an die einzelnen Aufgabenbereiche pro Fernmeldediensteanbieterin

Legende: EinfArb = einfache Arbeiten, BerKennt = Einsatz beruflicher Kenntnisse, QualiA = qualifizierte Aufgabe, HöAnsp = Aufgabe mit höchsten Ansprüchen

5.10 Struktur nach Wohn- und Arbeitsort

Die Mitarbeitenden der Fernmeldediensteanbieterinnen sind in den Hauptsiedlungsgebieten entlang der Verkehrsachsen in der ganzen Schweiz wohnhaft. Es bestätigt sich die Annahme, dass in den Bergkantonen (u.a. Wallis, Tessin, Graubünden, Uri, Schwyz, Glarus, Ob-/Nidwalden) die Siedlungsdichte von Mitarbeitenden wesentlich tiefer als in Kantonen des Mittellands bzw. in Kantonen mit grösseren Zentren (u.a. Zürich, Bern, Basel, Vaud, Solothurn) ist.

Der Anteil an Mitarbeiter/innen, die ihren Wohnort ausserhalb der Schweiz haben, beträgt 210 Personen, was 1.1% der gesamten auswertbaren Datensätze entspricht. Die Nationalität der Mitarbeitenden wurde bei der Initialerhebung nicht erfasst.

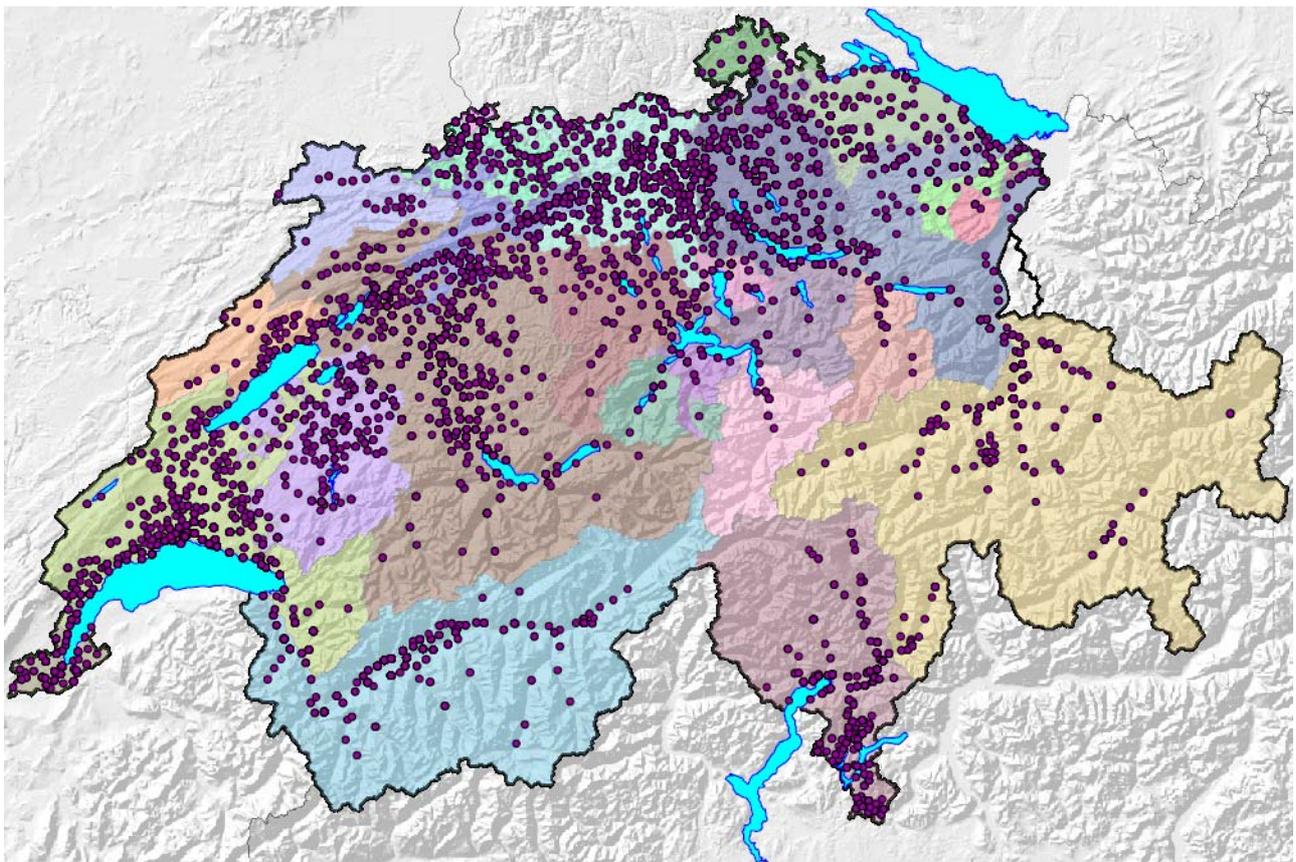


Abb. 20: Wohnorte (19105 Personen) der Mitarbeitenden der Fernmeldediensteanbieterinnen nach politischer Gemeinde (ein Punkt entspricht einer oder mehrerer Personen in derselben Gemeinde)

Quelle: Amtliches Gemeindeverzeichnis der Schweiz/BFS; GG25 © Bundesamt für Landestopographie
 Grossregionen: Zentralschweiz (UR, LU, OW, NW, ZG), Zürich, Ostschweiz (SH, AI, AR, TG, GL, GR), Nordwestschweiz (AG, BS, BL), Tessin, Espace Mittelland (BE, FR, JU, NE, SO), Region Lémanique (VD, GE, VS)

Die durchschnittliche Fahrzeit der Mitarbeitenden der Fernmeldediensteanbieterinnen wird auf ungefähr 25 Minuten vom Wohn- zum Arbeitsort geschätzt (bei 50 km/h). Dies entspricht einer durchschnittlichen Distanz vom Wohn- zum Arbeitsort von ca. 20 Kilometer.³

³ Die Fahrzeit wird anhand der errechneten Luftdistanz zwischen dem Wohn- und Arbeitsort geschätzt (als Ausgangspunkt dient der Kirchturm in der entsprechenden Gemeinde). Es wird angenommen, dass sich der effektive Arbeitsweg aus der Luftdistanz plus eines Zuschlags von 25 Prozent schätzen lässt. Bei einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 50 Kilometer pro Stunde lässt sich die durchschnittliche Fahrzeit für den Arbeitsweg berechnen. Die Basis zur Berechnung des Arbeitsweges basiert auf 18'831 Datensätzen (274 Datensätze sind aufgrund fehlender geographischer Angaben nicht berücksichtigt worden).

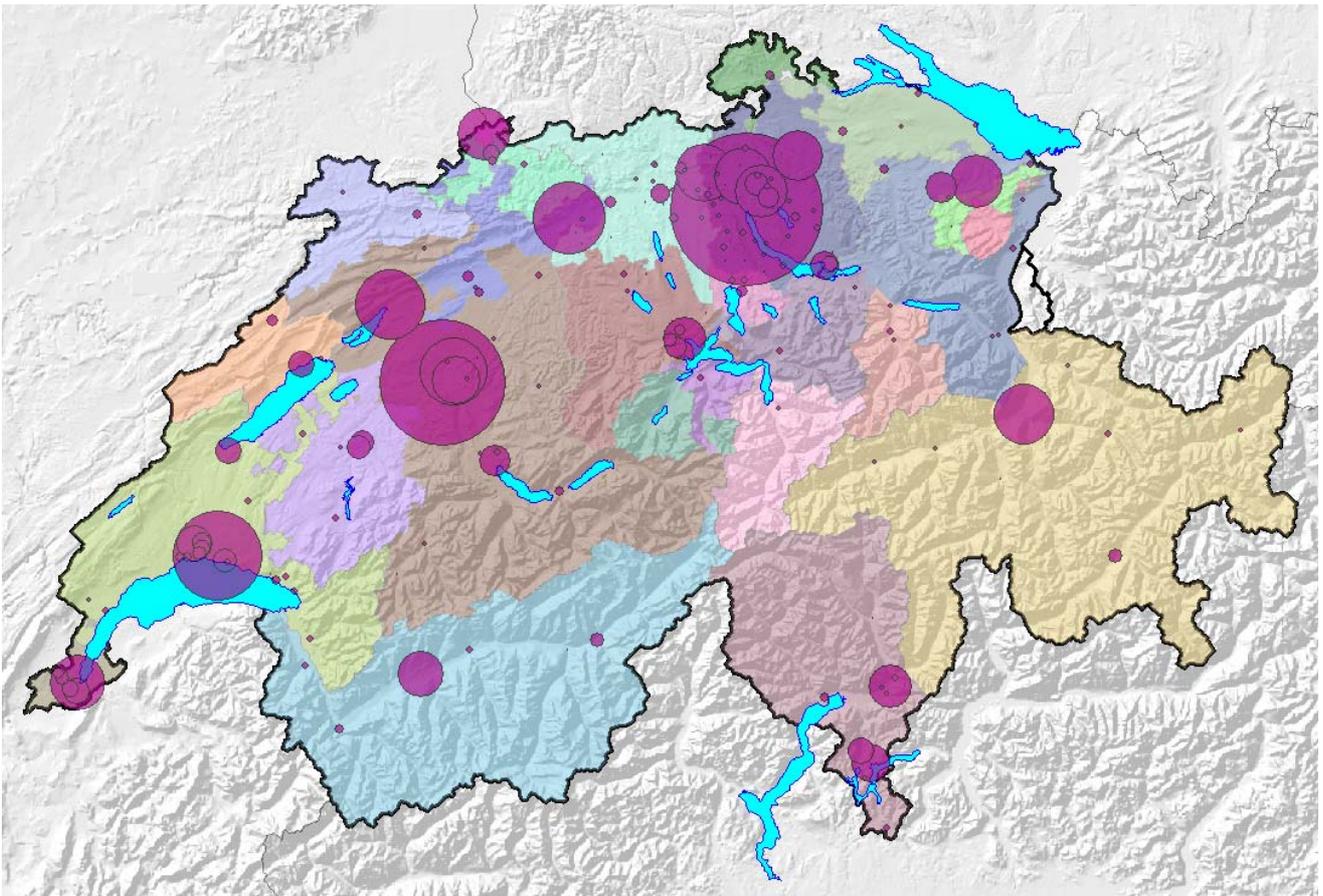


Abb. 21: Arbeitsorte der Mitarbeitenden der Fernmeldediensteanbieterinnen (die Grösse der Kreise entspricht der Anzahl Arbeitskräfte am entsprechenden Arbeitsort)

Quelle: Amtliches Gemeindeverzeichnis der Schweiz/BFS; GG25 © Bundesamt für Landestopographie

Aufgrund der Verteilung der Wohnorte der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer erstaunt es daher nicht, dass sich die Arbeitsorte auf die Standorte Zürich, Bern und Lausanne konzentrieren.

Weitere wichtige Arbeitsstandorte für die Mitarbeitenden der Fernmeldediensteanbieterinnen sind Olten und Biel sowie die Städte Genf, Basel, Chur und St. Gallen. An den Standorten Sion, Bellinzona, Lugano und Luzern arbeiten vergleichsweise wenige Arbeitskräfte der Fernmeldediensteanbieterinnen.

Insgesamt verteilen sich die Arbeitsstandorte der befragten Fernmeldediensteanbieterinnen auf die ganze Schweiz, wobei sich die Mehrheit der Arbeitsplätze auf die erwähnten Zentren konzentriert.

Die Grösse der Kreise in der Abbildung stellt die Anzahl Mitarbeitende pro Gemeinden dar. Je grösser der Kreis desto mehr Mitarbeitende arbeiten in der entsprechenden Gemeinde. Bei den Gemeinden mit den meisten Arbeitsplätzen für Personen ohne Kaderfunktion bzw. in unterster Kaderfunktion in der Fernmeldediensteanbieterinnenbranche handelt es sich um Zürich (3'944 Personen), Bern (2'668 Personen), Lausanne (1'337 Personen), Olten (911 Personen), Biel (822 Personen), Chur (613 Personen), Bellinzona (310 Personen), Genf (501 Personen).

Anhand der Analyse der Wohn- und Arbeitsorte der Mitarbeitenden der Fernmeldedienstleistungsanbieterinnen lassen sich die folgenden Aussagen hinsichtlich Mobilität der Arbeitskräfte ableiten:

- 19.5 Prozent der Arbeitskräfte wohnen und arbeiten in derselben Gemeinde;
- Die maximale Distanz zwischen Wohn- und Arbeitsort beträgt 236 Kilometer (Luftdistanz);
- Betreffend der Altergruppen und der Grossregionen zeigt sich hinsichtlich der Mobilität ein homogenes Bild;
- Frauen sind etwas weniger mobil (14 km gegenüber 17 km Luftdistanz bei den Männern);
- Vollzeitmitarbeiterinnen und -mitarbeiter legen durchschnittlich 16 km zurück, bei Teilzeitmitarbeiterinnen und -mitarbeitern beträgt der Arbeitsweg knapp 14 km;
- Mitarbeitende in unterster Kaderfunktion legen durchschnittlich 20 km Arbeitsweg zurück, Mitarbeitende ohne Kaderfunktion knapp 16 km;
- Personen mit höherer Berufsausbildung (18 km) und Universität/Fachhochschule (19 km) weisen eine etwas höhere Mobilität gegenüber anderen Ausbildungsgruppen aus. Personen ohne Berufslehre legen durchschnittlich knapp 12 km zurück.

6. Vergleich der aktuellen Arbeitsbedingungen

6.1 Bruttolohn pro Jahr

Bei der Analyse der Verteilung der Bruttolöhne pro Jahr fällt auf, dass die Struktur der Löhne kleiner als 36'000.-- Franken pro Jahr unregelmässig (d.h. kein klarer Trend ersichtlich) ist (vgl. untenstehende Abbildung). Für diese Löhne lassen sich anhand der Datenanalyse die folgenden Feststellungen ableiten:

- Insgesamt liegen 350 Datensätze (dies entspricht 2 Prozent von 16'963 Datensätzen) unterhalb eines Bruttolohnes von 36'000.-- Franken pro Jahr;
- Unter den 350 Datensätzen befinden sich 169 Frauen (dies entspricht einem Anteil von 48.2 Prozent) und 181 Männer (51.8 Prozent);
- Die meisten Mitarbeitenden (98 Prozent) in dieser Lohnkategorie verfügen über keine Kaderfunktion;
- Rund die Hälfte der Mitarbeitenden (166 Datensätze von 321 Datensätzen oder 51.7 Prozent) in dieser Lohnkategorie arbeiten im Aufgabenbereich Kundendienst, im Bereich Marketing / Verkauf (62 Datensätze oder 19.3 Prozent) oder in unterstützenden Aufgaben (36 Datensätze oder 11.2 Prozent);
- Insgesamt gibt es 10 Fernmeldediensteanbieterinnen (66 Prozent), bei denen sich ein oder mehrere Datensätze in dieser Lohnkategorie befinden. Der prozentuale Anteil pro Fernmeldediensteanbieterin aller Datensätze der entsprechenden Anbieterin in dieser Kategorie beträgt maximal 14 Prozent.

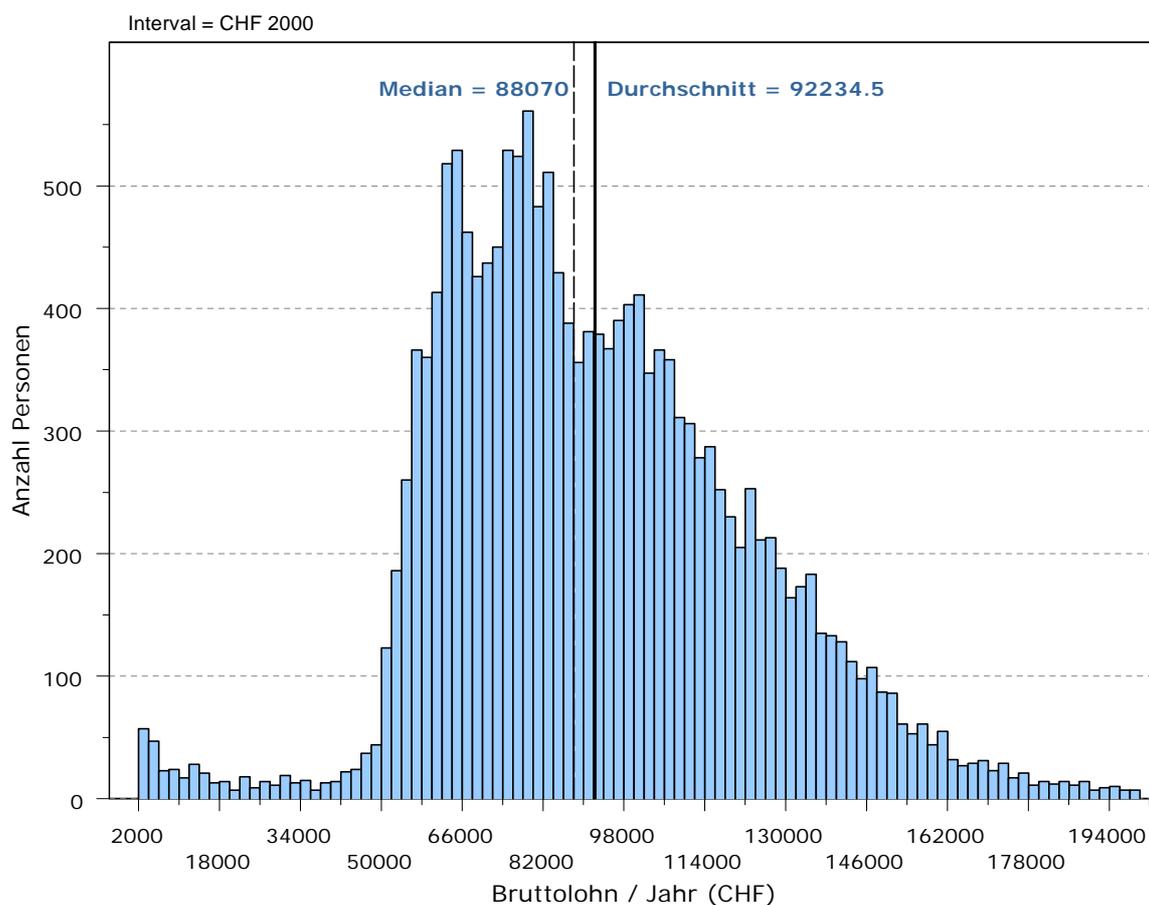


Abb. 22: Verteilung der Bruttolöhne pro Jahr

Die Analyse der Löhne wurde in einem zweiten Schritt auch bis Fr. 50'000.-- durchgeführt. Dabei waren total 511 Datensätze (350 + 161) auf 11 Fernmeldedienstanbieterinnen verteilt beobachtbar. Sowohl bei den Löhnen kleiner als 36'000.-- Franken als auch bei Löhnen kleiner als 50'000.-- Franken wurde keine systematische Diskriminierung festgestellt.

Die zur Verfügung stehende Datenbasis liefert keine objektiven Kriterien für einen Ausschluss einzelner Datensätze. Deshalb wurden alle Daten > 2'000.-- Franken in der Analyse berücksichtigt. Einzelne Rückfragen bei Anbieterinnen lassen jedoch vermuten, dass es sich dabei um Datensätze handelt (z.B. Helpspersonal, Studenten mit einem unbefristeten Arbeitsverhältnis etc.), die eine detaillierte Bereinigung mit den Anbieterinnen erfordern würde.

Aufgrund der Tatsache, dass die Anzahl der Datensätze in dieser Lohnkategorie (> 2'000.-- bis 36'000.-- Franken) gering ist und diese keinen wesentlichen Einfluss auf die Ergebnisse der durchgeführten Analysen haben, wurden die Datensätze in den folgenden Auswertungen mit berücksichtigt.

Im Weiteren lassen sich anhand des Vergleichs der Bruttolöhne pro Jahr zwischen den einzelnen Fernmeldedienstanbieterinnen die folgenden Feststellungen ableiten:

Der tiefste Medianlohn einer Anbieterin beträgt 62'385.-- Franken pro Jahr. Der Median-Bruttolohn pro Jahr der Anbieterin mit dem höchsten Wert ist mehr als doppelt so hoch und beträgt 152'962.-- Franken.

Die Spesenentschädigungen und übrigen Entschädigungen stellen bei den Mitarbeitenden ohne Kaderfunktion und Mitarbeitenden mit unterster Kaderfunktion, bei einer Ausnahme, keinen wesentlichen Einkommensanteil dar.

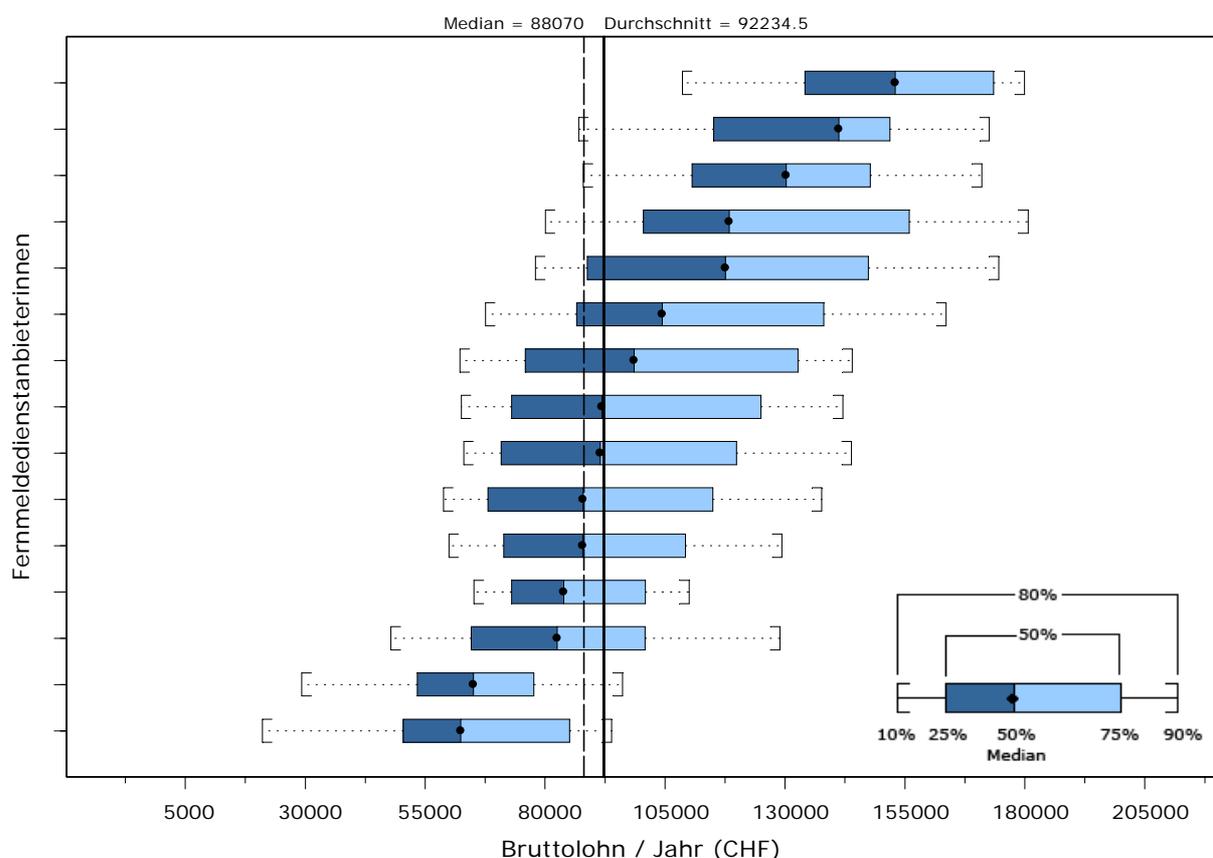


Abb. 23: Vergleich der Bruttolöhne pro Jahr sämtlicher Mitarbeitenden (d.h. Mitarbeitende ohne Kaderfunktion bzw. in unterster Kaderfunktion) der Fernmeldedienstanbieterinnen

Anhand der prozentualen Abweichung der einzelnen Fernmeldedienstanbieterinnen zum Medianlohn ist erkennbar, dass knapp ein Drittel der Anbieterinnen wesentlich höhere Bruttolöhne pro Jahr bezahlen als die Mitbewerber (mehr als 20 Prozent im Vergleich zum Medianlohn).

Bei über der Hälfte der Anbieterinnen betragen die prozentualen Abweichungen zum Medianlohn weniger als 20 Prozent. Nur bei zwei der Anbieterinnen ist die Differenz zum Medianlohn negativ (mehr als 20 Prozent).

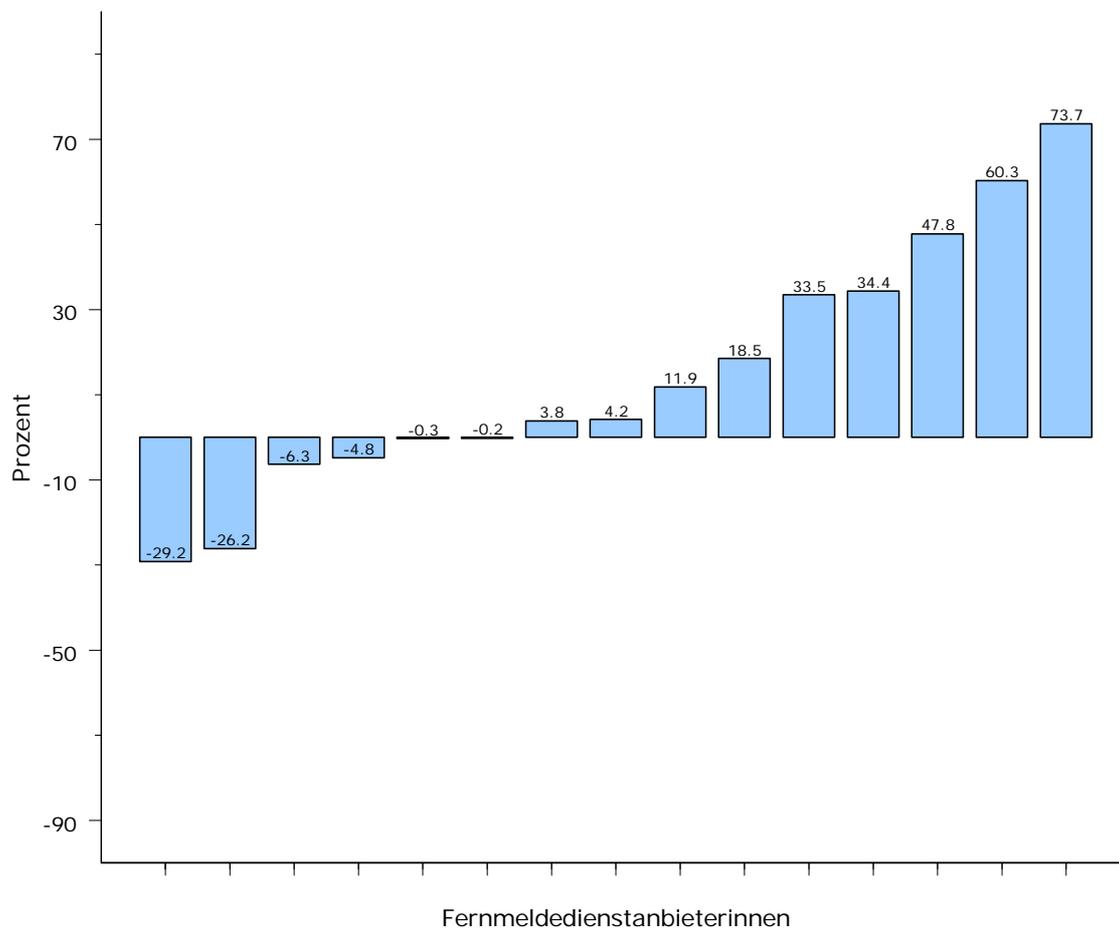


Abb. 24: Abweichung der Bruttolöhne pro Jahr zum Medianlohn der Fernmeldedienstanbieterinnen

Die Unterschiede der Bruttolöhne pro Jahr zwischen den Fernmeldedienstanbieterinnen sind teilweise auf unterschiedliche Strukturmerkmale und/oder exogene Einflussfaktoren gemäss Erhebungsmodell (u.a. Grösse der Unternehmung, Regionaler Arbeitsmarkt) der einzelnen Anbieterinnen zurückzuführen. Da die exogenen Einflussfaktoren im Rahmen der Initialerhebung nicht explizit mitberücksichtigt wurden, fokussieren sich die nachfolgenden Ausführungen auf die Strukturmerkmale (endogene Faktoren).

Die Grundausbildung hat einen Einfluss auf die Höhe des Bruttolohns pro Jahr

Die Grundausbildung hat einen wesentlichen Einfluss auf den Bruttolohn pro Jahr. Die Vermutung, dass der Bruttolohn pro Jahr mit höherer Ausbildung steigt, lässt sich anhand der nachfolgenden Abbildung bestätigen:

- Ein Mitarbeitender der Branche kann bei Abschluss an einer Universität oder Fachhochschule einen fast doppelt so hohen Bruttolohn pro Jahr erwarten als jemand der eine Berufslehre abgeschlossen hat (der Bruttolohn pro Jahr bei einem Mitarbeitenden mit höherer Ausbildung ist rund 1.7 Mal grösser als derjenige bei Mitarbeitenden mit einem Lehrabschluss).
- Mitarbeitende mit abgeschlossener Berufslehre können einen Bruttolohn pro Jahr erwarten, der rund 13 Prozent unter dem Medianlohn liegt.

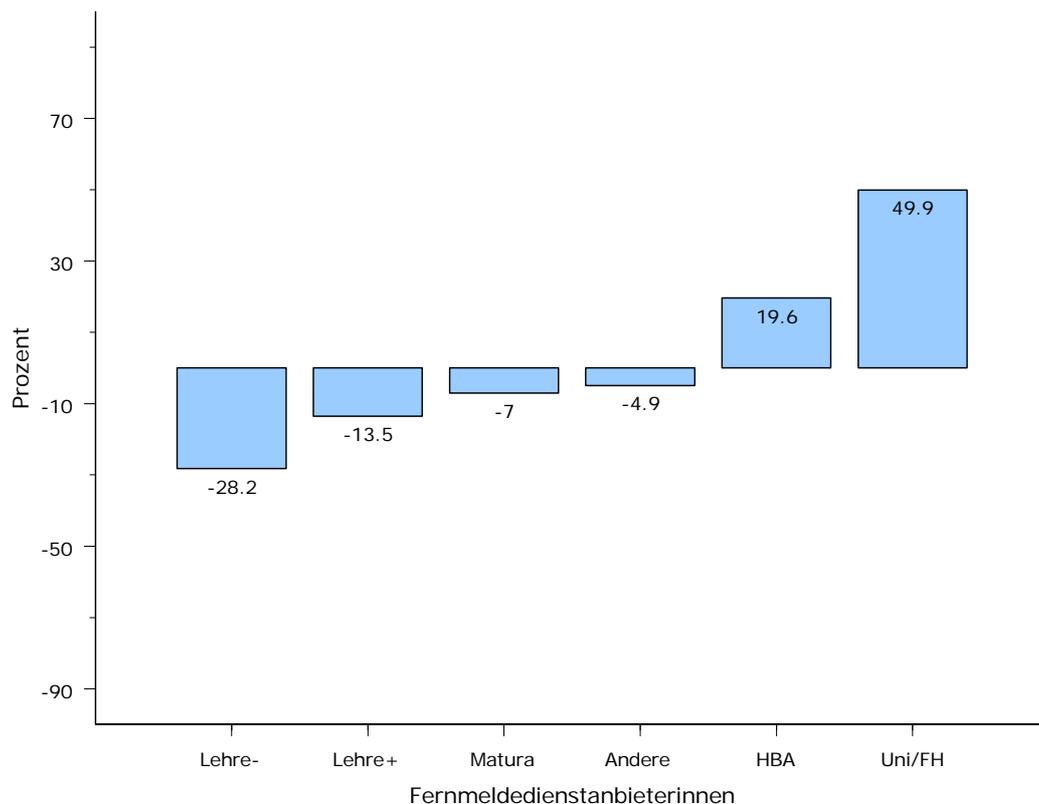


Abb. 25: Abweichung der Bruttolöhne pro Jahr zum Medianlohn nach Ausbildung

Die berufliche Stellung hat einen Einfluss auf den Bruttolohn

Diejenigen Mitarbeitenden, die eine unterste Kaderfunktion ausüben, verdienen max. 55% mehr als diejenigen Mitarbeitenden ohne Kaderfunktion. Bei einer Anbieterin beträgt die Differenz des Bruttolohns pro Jahr zwischen Mitarbeitenden in unterster Kaderfunktion und Mitarbeitenden ohne Kaderfunktion 73.9 Prozent.

Die Differenz des Bruttolohns von Mitarbeitenden ohne Kaderfunktion zu solchen in unterster Kaderfunktion ist jedoch in Abhängigkeit der Fernmeldediensteanbieterin gemäss nachfolgender Abbildung, sehr unterschiedlich.

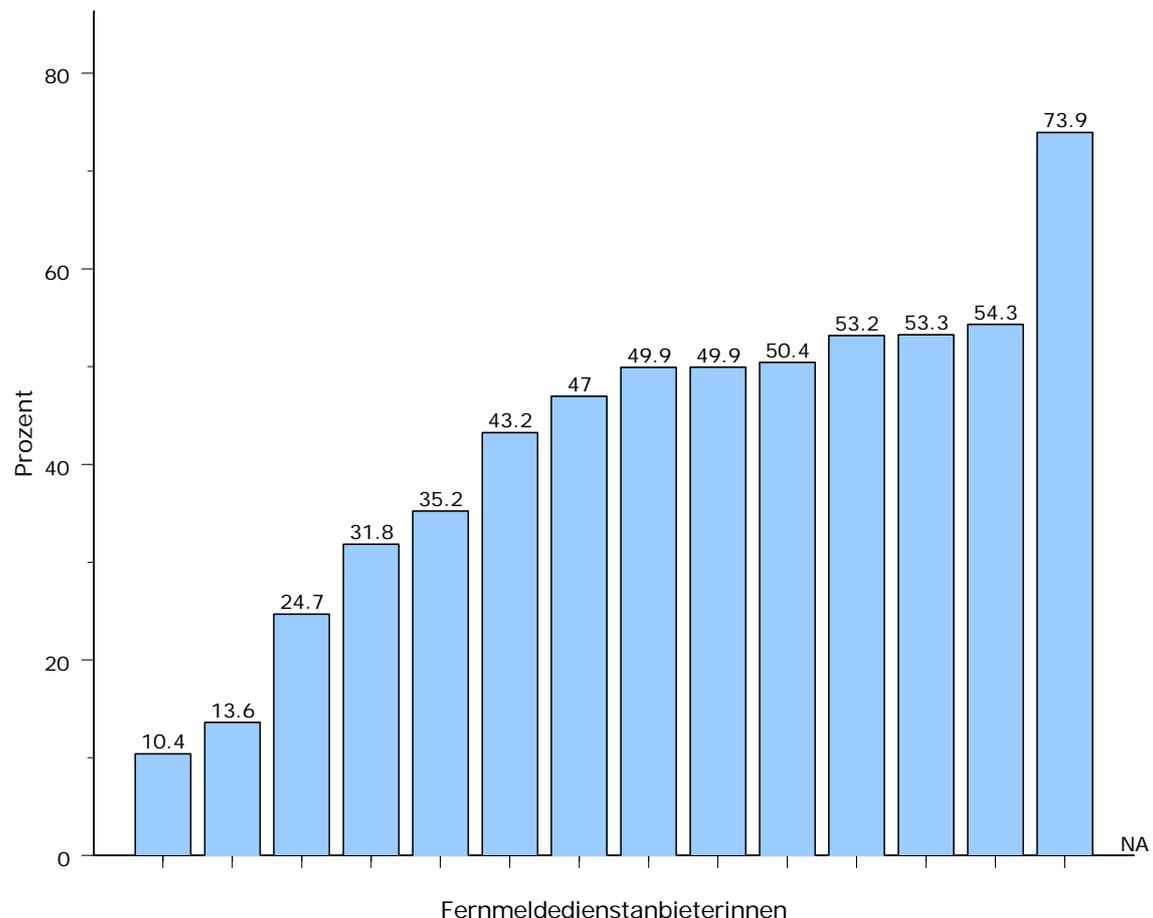


Abb. 26: Differenz zwischen den Medianlöhnen von Mitarbeitenden ohne Kaderfunktion und Mitarbeitenden in unterster Kaderfunktion nach Fernmeldediensteanbieterin (in Prozent)

Der Bruttolohn pro Jahr variiert in Abhängigkeit der Anforderungen an die Aufgabe

Aufgrund der Auswertungen kann festgestellt werden, dass der Bruttolohn pro Jahr bei Aufgaben mit höheren Anforderungen wesentlich höher ist, als bei einfachen, sich wiederholenden Aufgaben.

Bei Aufgaben, die höchste bzw. qualifizierte Anforderungen an die Mitarbeitenden stellen, wird ein knapp doppelt so hohes Salär wie bei einfachen Aufgaben (Faktor 1.9) bezahlt.

Für Mitarbeitende, die bei Ausführung der Arbeiten ihre Berufskennnisse einsetzen müssen, kann ein Bruttolohn pro Jahr, der rund 25 Prozent tiefer ist als bei Aufgaben mit hohen Anforderungen, erwartet werden.

Der Anteil weiblicher Angestellter hat ohne Differenzierung nach Strukturmerkmalen einen Einfluss auf den Bruttolohn pro Jahr

Ohne Differenzierung nach den verschiedenen Strukturmerkmalen (Ausbildung, Beschäftigungsdauer, Alter, etc.) liegt der Bruttolohn pro Jahr (Medianwert) bei weiblichen Angestellten insgesamt um rund 25 Prozent tiefer als bei männlichen Angestellten. Nur bei einer Anbieterin verdienen die weiblichen Mitarbeitenden 7.7 Prozent mehr als die männlichen Kollegen. Zur Interpretation dieser Feststellung müssen jedoch die folgenden Fakten mit berücksichtigt werden:

- Der Anteil der männlichen Mitarbeitenden mit höherer Ausbildung ist rund 40 Prozent höher als derjenige der Frauen;
- Der Anteil der männlichen Mitarbeitenden, die schwierige bzw. anspruchsvolle Aufgaben ausführen ist rund 20 Prozent höher als derjenige der Frauen;
- Der Anteil der männlichen Mitarbeitenden in der Alterskategorie 40 bis 49 Jahren beträgt 26 Prozent. Derjenige der weiblichen Mitarbeitenden in derselben Alterskategorie 19 Prozent;
- Die durchschnittliche Beschäftigungsdauer beträgt bei männlichen Angestellten 8.5 Jahre. Bei weiblichen Angestellten liegt die durchschnittliche Beschäftigungsdauer um 1.6 Jahre tiefer (6.9 Jahre);
- Der durchschnittliche Beschäftigungsgrad der männlichen Angestellten beträgt 97 Prozent. Derjenige der weiblichen Angestellten 87 Prozent;
- Der Anteil der männlichen Mitarbeitenden in unterster Kaderfunktion ist rund 3 Mal höher als derjenige der weiblichen Mitarbeitenden.

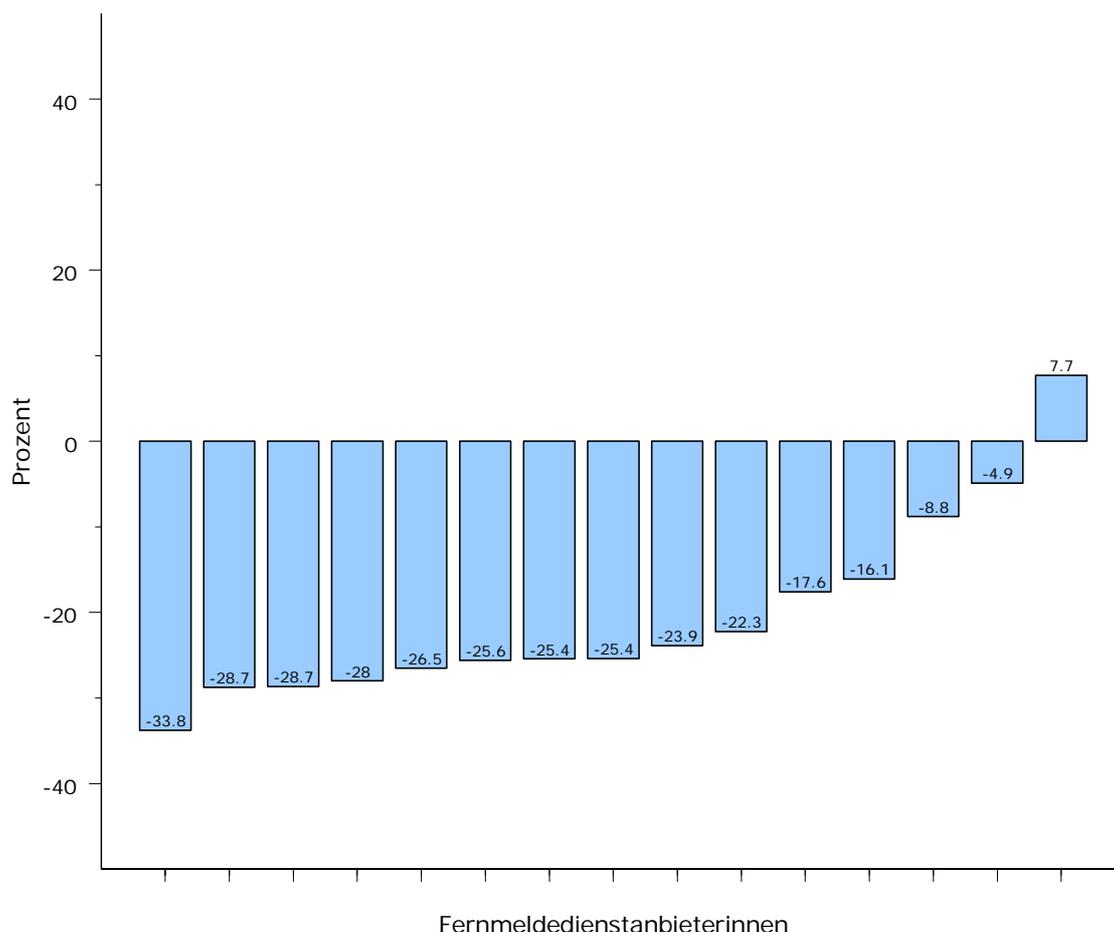


Abb. 27: Differenz des Medianlohns der weiblichen Mitarbeitenden zum Medianlohn der männlichen Mitarbeitenden je Fernmeldedienstanbieterin

Der Bruttolohn pro Jahr ist im Alter von 40 und 49 Jahren am höchsten

Im Alter zwischen 40 bis 49 Jahren können Mitarbeitende der Fernmeldedienstleisterinnen den höchsten Bruttolohn pro Jahr erwarten. Der Medianlohn in dieser Alterskategorie beträgt 101'084 Franken pro Jahr. Dies entspricht einer Steigerung von 50.3 Prozent gegenüber dem Medianlohn der Alterskategorie 20 bis 29 Jahre.

Die grösste Zunahme des Bruttolohns pro Jahr erfolgt von der Alterskategorie 20 bis 29 Jahre zur Alterskategorie 30 bis 39 Jahre (plus 42.2 Prozent). Nach dem fünfzigsten bis zum fünfundsechzigsten Altersjahr ist anhand des Medianwertes eine leichte Abnahme des Bruttolohns pro Jahr festzustellen (minus 2.3 Prozent).

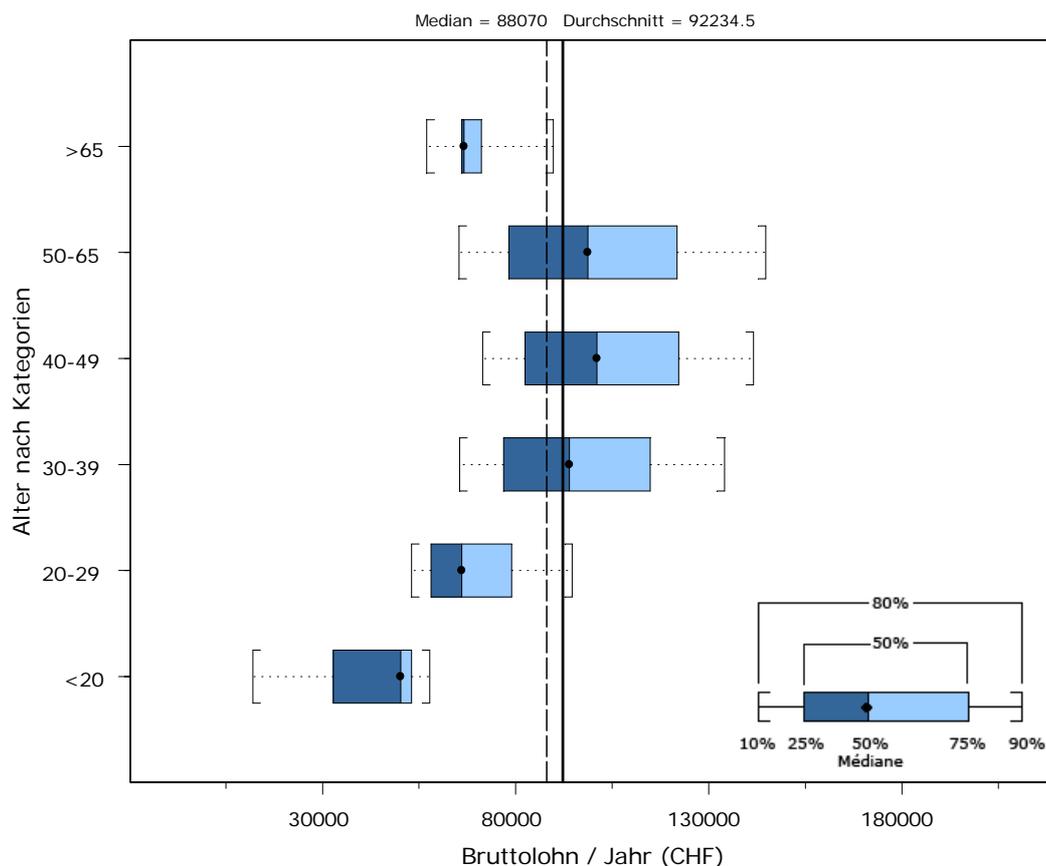


Abb. 28: Bruttolohn pro Jahr nach Alterskategorie

Bei zunehmender Beschäftigungsdauer steigt der Bruttolohn pro Jahr

Anhand der Analyse des Bruttolohns pro Jahr und der Beschäftigungsdauer lassen sich zwei generelle Feststellungen ableiten:

- Der Bruttolohn pro Jahr nimmt mit zunehmender Beschäftigungsdauer zu. Die grösste Zunahme gegenüber dem Vorjahr ist nach einer Beschäftigungsdauer von einem Jahr festzustellen (plus 15.1 Prozent);
- Die Differenz zwischen dem minimalen und maximalen Bruttolohn nimmt mit zunehmender Beschäftigungsdauer ab. Dies ist vor allem bei jenen Anbieterinnen ersichtlich, die eine homogene Struktur der Mitarbeitenden (u.a. Geschlecht, Alter, Aufgabenbereich) haben.

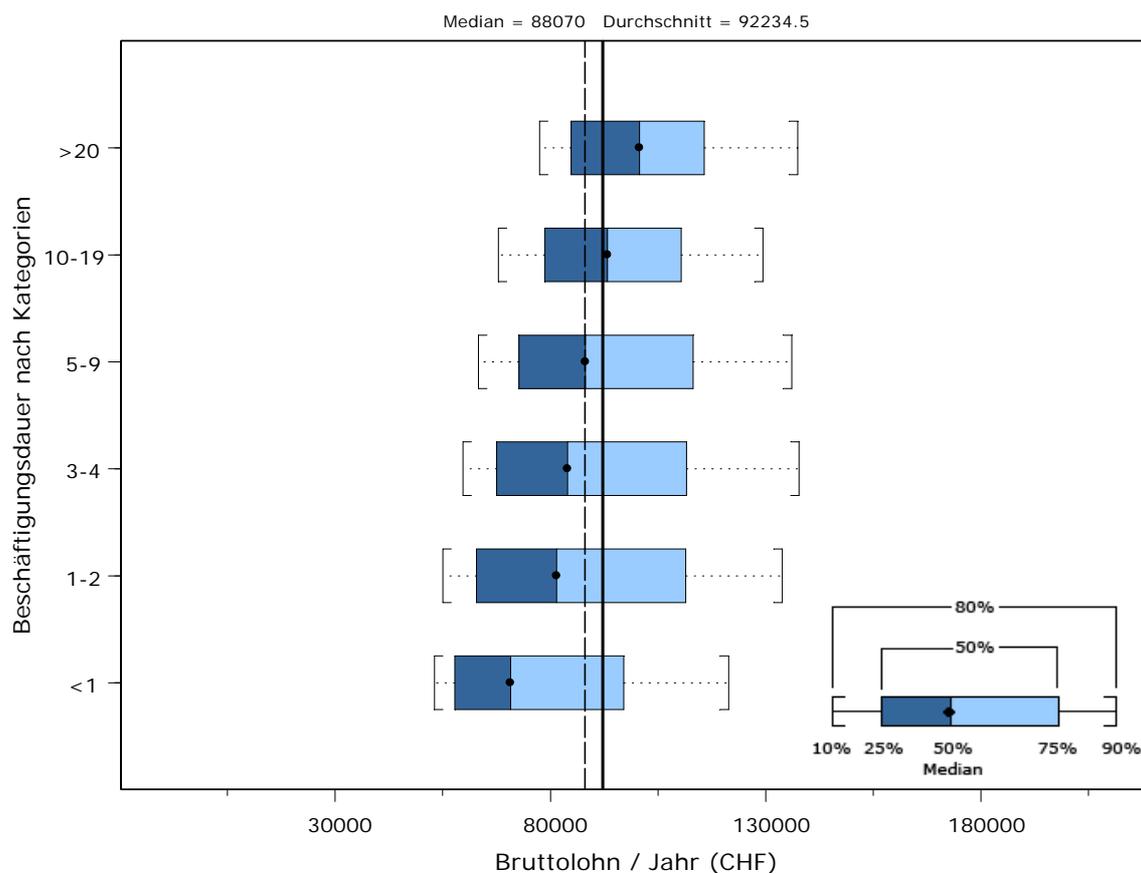


Abb. 29: Bruttolohn pro Jahr nach Beschäftigungsdauer

Der Bruttolohn pro Jahr ist für die einzelnen Aufgabenbereiche unterschiedlich

Die Unterschiede der Bruttolöhne pro Jahr zwischen den einzelnen Aufgabenbereichen lassen sich durch die folgenden Fakten begründen:

- Diejenigen Aufgabenbereiche mit höherem Bruttolohn beschäftigen einen höheren Anteil an Mitarbeitenden mit einem Abschluss an einer Universität bzw. Fachhochschule oder einer höheren Berufsausbildung;
- Die Anforderungen an die Aufgabenbereiche mit höherem Bruttolohn pro Jahr sind höher als bei den anderen Aufgaben;
- Der Anteil an Teilzeit-Mitarbeitenden ist bei Aufgabenbereichen mit tieferen Bruttolöhnen pro Jahr wesentlich höher als bei den Aufgabenbereichen mit höheren Bruttolöhnen pro Jahr.

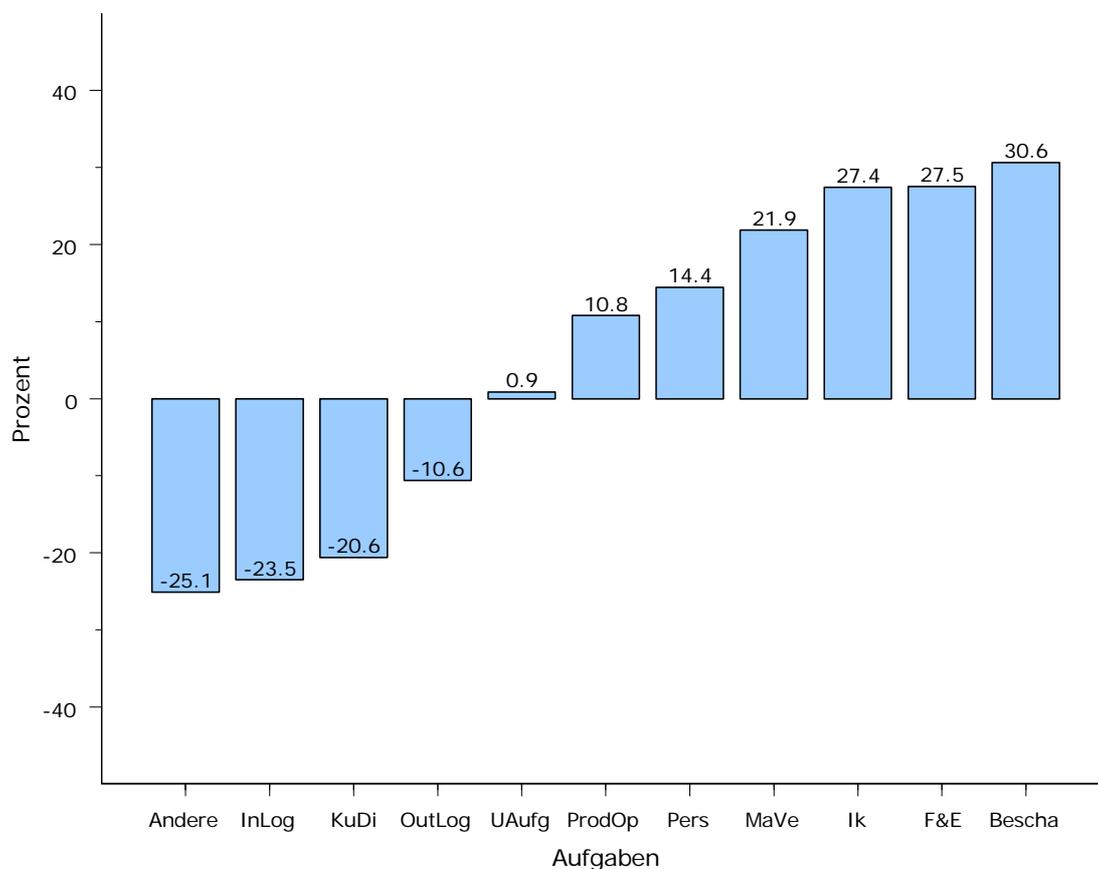


Abb. 30: Prozentuale Abweichung des Bruttolohns pro Jahr zum Medianlohn nach Aufgabengebiet

Der Standort des Arbeitsortes hat einen Einfluss auf den Bruttolohn pro Jahr

Der Bruttolohn pro Jahr ist vom Arbeitstort abhängig. Diejenigen Mitarbeitenden der Fernmelde-dienstbranche, die in den Kantonen Uri, Fribourg, Genf, Bern, Appenzell, Basel, Glarus, Luzern, Jura und Zürich arbeiten, können mit einem im Vergleich zum Medianlohn höheren Bruttolohn rechnen als diejenigen Mitarbeitende, deren Arbeitsstandort sich in einem anderen Kanton befindet.

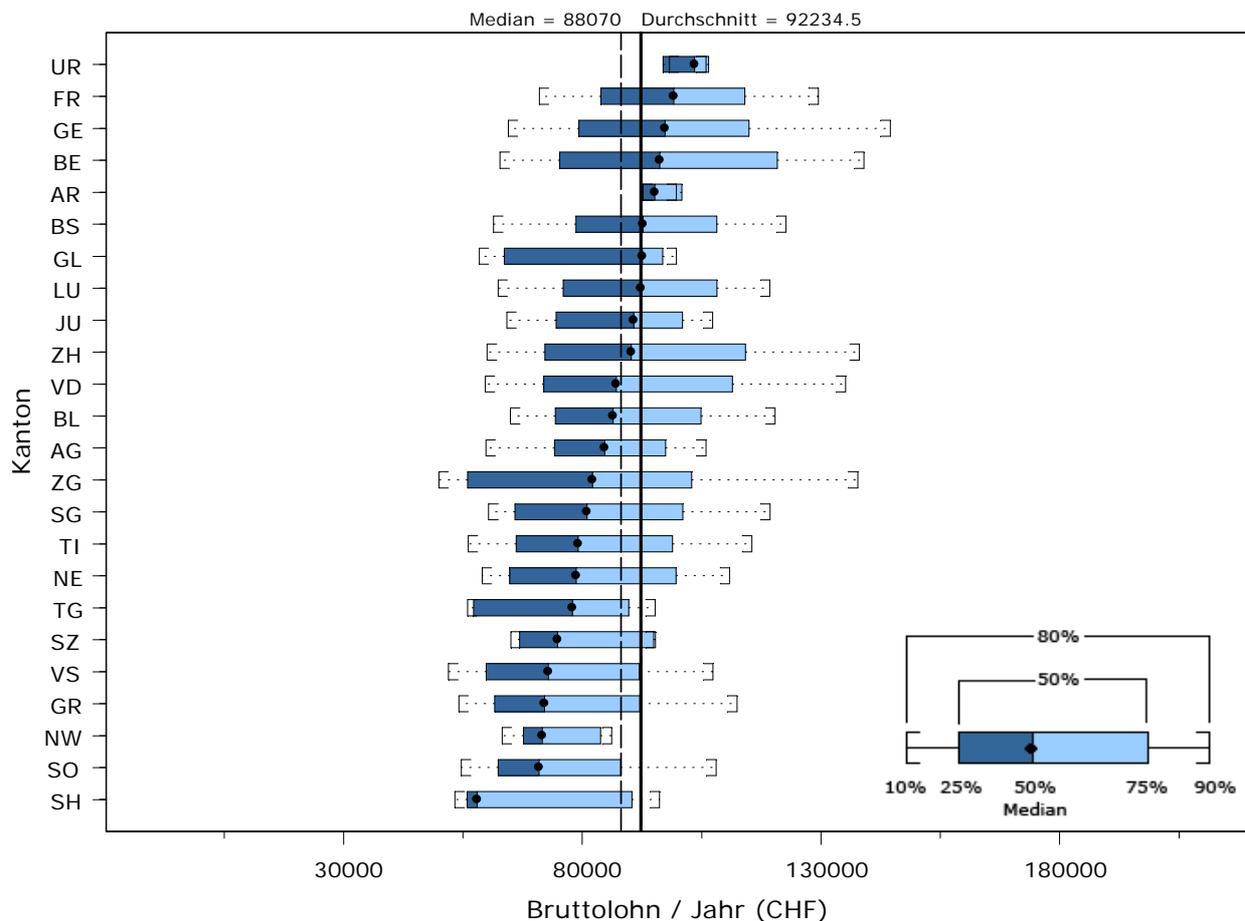


Abb. 31: Bruttolohn pro Jahr (Medianlohn) nach Kanton (2004)

Die Unterschiede des Bruttolohns pro Jahr zwischen den einzelnen Grossregionen sind mit Ausnahme der Grossregionen Tessin und Ostschweiz (SH, AI, AR, TG, GL, GR) relativ gering. In den beiden Regionen ist der Bruttolohn pro Jahr bedeutend tiefer als der Medianlohn sämtlicher Regionen.

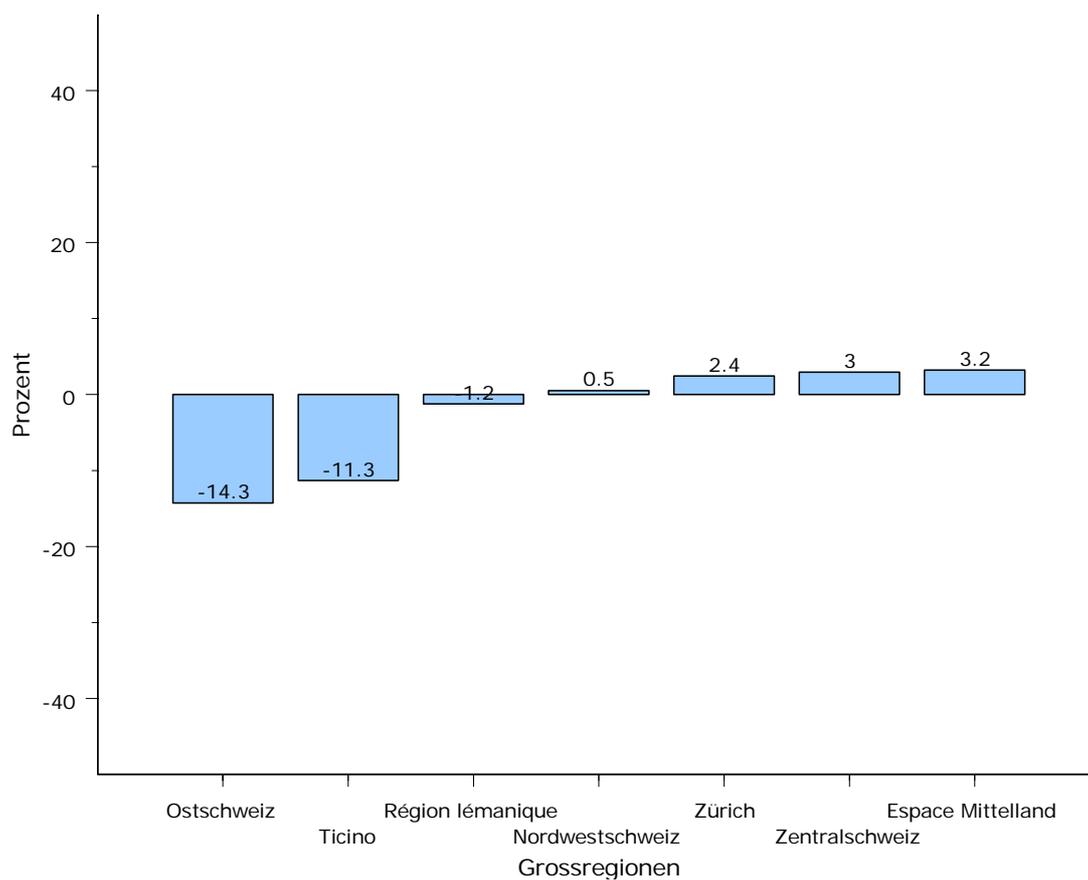


Abb. 32: Prozentuale Abweichung des Bruttolohns pro Jahr zum Medianlohn nach Grossregion (2004)

6.2 Regelung der Bruttojahresarbeitszeit und des Ferienanspruchs

Die meisten der befragten Fernmeldediensteanbieterinnen (87 Prozent, d.h. 13 von 15 FDA, die geantwortet haben) arbeiten 40 Stunden pro Woche. Die anderen Unternehmen arbeiten entweder 42 Stunden pro Woche oder 42,5 Stunden pro Woche.

Die Mehrheit der Fernmeldediensteanbieterinnen (71 Prozent, d.h. 10 von 14 FDA, die geantwortet haben) gewähren Mitarbeitenden ohne Kaderfunktion und Mitarbeitenden in unterster Kaderfunktion jährlich fünf Wochen Ferien. Die übrigen Unternehmen bieten ihren Mitarbeitenden Ferien zwischen 20 und 25 Tagen pro Jahr an (29 Prozent, d.h. 4 von 14 FDA, die geantwortet haben).

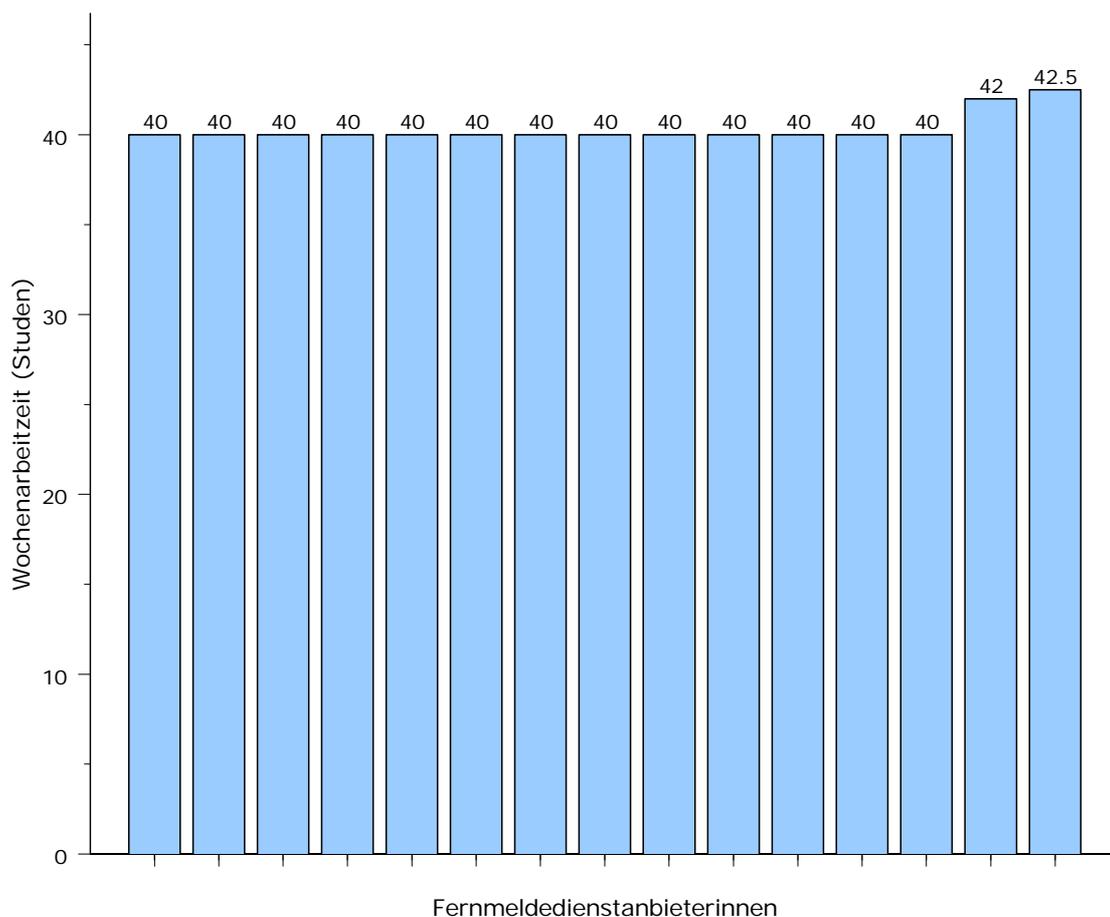


Abb. 33: Wochenarbeitszeit pro Jahr

Quelle: eigene Angaben der Anbieterinnen, 2004. Die Bruttojahresarbeitszeit pro Vollzeitstelle konnte aufgrund uneinheitlicher Angaben der Anbieterinnen (mit/ohne Ferien, Feiertage etc.) nicht aussagekräftig dargestellt werden.

6.3 Regelung der Kündigungsfrist und Probezeit

Gemäss den Angaben der Fernmeldediensteanbieterinnen beträgt die übliche Kündigungsfrist drei Monate (76 Prozent, 10 von 13 FDA). Zwei der befragten Anbieterinnen haben für Mitarbeitende ohne Kaderfunktion bzw. in unterster Kaderfunktion eine Kündigungsfrist von einem Monat vorgesehen. Eine Anbieterin kennt die Regelung einer Kündigungsfrist von zwei Monaten.

Bei der Regelung der Probezeit haben 12 von 13 Unternehmen angegeben, dass die Probezeit üblicherweise drei Monate beträgt. Bei einer der Fernmeldediensteanbieterinnen beträgt die Probezeit ein Monat.

Die übrigen Anbieterinnen haben angegeben, dass die Probezeit von der Anstellungsdauer abhängig ist und von einem Monat bis zu drei Monaten variieren kann.

6.4 Regelung der Fringe Benefits und der betrieblichen/nicht betrieblichen Weiterbildung

Die Mehrheit der Fernmeldediensteanbieterinnen (71 Prozent, 10 von 14 FDA) haben für Mitarbeitende ohne Kaderfunktion bzw. in unterster Kaderfunktion ein Angebot an Fringe Benefits. Das Angebot an Fringe Benefits beschränkt sich hauptsächlich auf die folgenden Kategorien (Einzelnennungen):

- Angebote zur Verbilligung des öffentlichen Verkehrs (u.a. Halbtax-Abo) bzw. des privaten Verkehrs (u.a. Pauschale bei Autokauf, Mitbenützung von Geschäftsfahrzeugen);
- Angebote zur Verbilligung der eigenen Produkte (u.a. Preisplan für Mitarbeitende);
- Angebote zur Verbilligung der Verpflegung (u.a. Kantine);
- Angebote zur Verbilligung von Drittprodukten (u.a. Sportangebote, Reiseangebote, Computerkauf, Wäscheservice).

Hinsichtlich der Unterstützung von betrieblicher und nicht betrieblicher Weiterbildung geben rund 86 Prozent (N=15 FDA) der Fernmeldediensteanbieter an, dass Weiterbildungsbemühungen der Mitarbeitenden unterstützt werden. Die Unterstützung bezieht sich entweder auf die Übernahme der Ausbildungskosten und/oder die Gewährung von Arbeitszeit für die Weiterbildung.

Die Übernahme der Ausbildungskosten beschränkt sich bei der Mehrheit der Anbieterinnen auf die Ausbildungsgebühr, die Prüfungsgebühr sowie das Schulmaterial. Eine Anbieterin übernimmt zusätzlich die Reise- und Verpflegungskosten.

Im Weiteren ist die Unterstützung der Weiterbildung (Kostenübernahme/Arbeitszeit) bei allen Anbieterinnen davon abhängig, ob der Nutzen der Weiterbildung einen direkten Bezug zur Ausübung der Aufgaben hat. Die meisten der Anbieterinnen leisten einen Unterstützungsbeitrag in Abhängigkeit nach den folgenden, generellen Kategorien:

- Volle Unterstützung: Weiterbildung, die in direktem Zusammenhang mit der Arbeit stehen;
- Partielle Unterstützung: Weiterbildung, die hauptsächlich der Arbeitnehmerin und dem Arbeitnehmer einen Nutzen stiftet, aber vom Arbeitgebenden erwünscht ist;
- Individuelle Unterstützung: Weiterbildung, die ausschliesslich im Interesse der Arbeitnehmerin und des Arbeitnehmers sind.

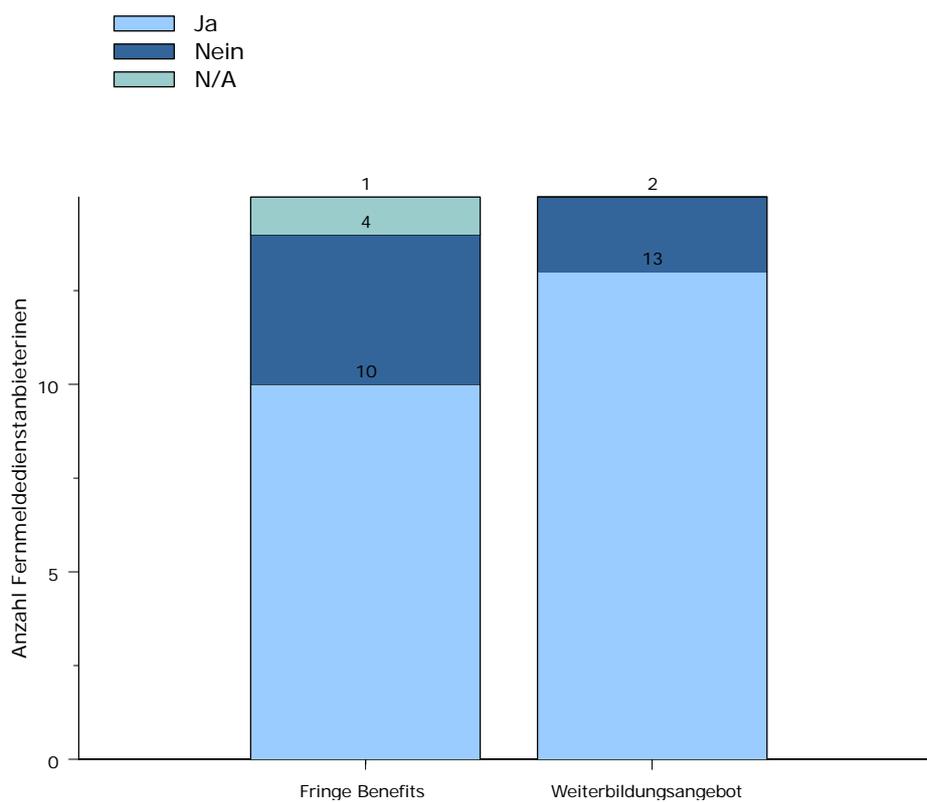


Abb. 34: Fringe Benefits & Weiterbildungsangebote

6.5 Regelung von Zulagen

Sämtliche Fernmeldedienstleisterinnen haben eine Regelung zur Ausrichtung von Familien-/ Kinderzulagen sowie eine Regelung zur Abgeltung des Pikettdienstes (eine Anbieterin gibt an, keine Pikettoorganisation zu führen).

Bei der Abgeltung der Überstunden geben zwei der Fernmeldedienstleisterinnen an, keine spezielle Regelung zu haben. Allerdings verweist eine Anbieterin auf die intern geregelte Arbeitszeitautonomie, die mit Ferientagen abgegolten wird.

Die grössten Unterschiede bei der Regelung der Zulagen zwischen den Anbieterinnen sind bei der Ferienentschädigung, der Schicht-, Nacht- und Sonntagsarbeit sowie bei den sonstigen Zulagen (u.a. Beitrag an private Krankenversicherungskosten) erkennbar.

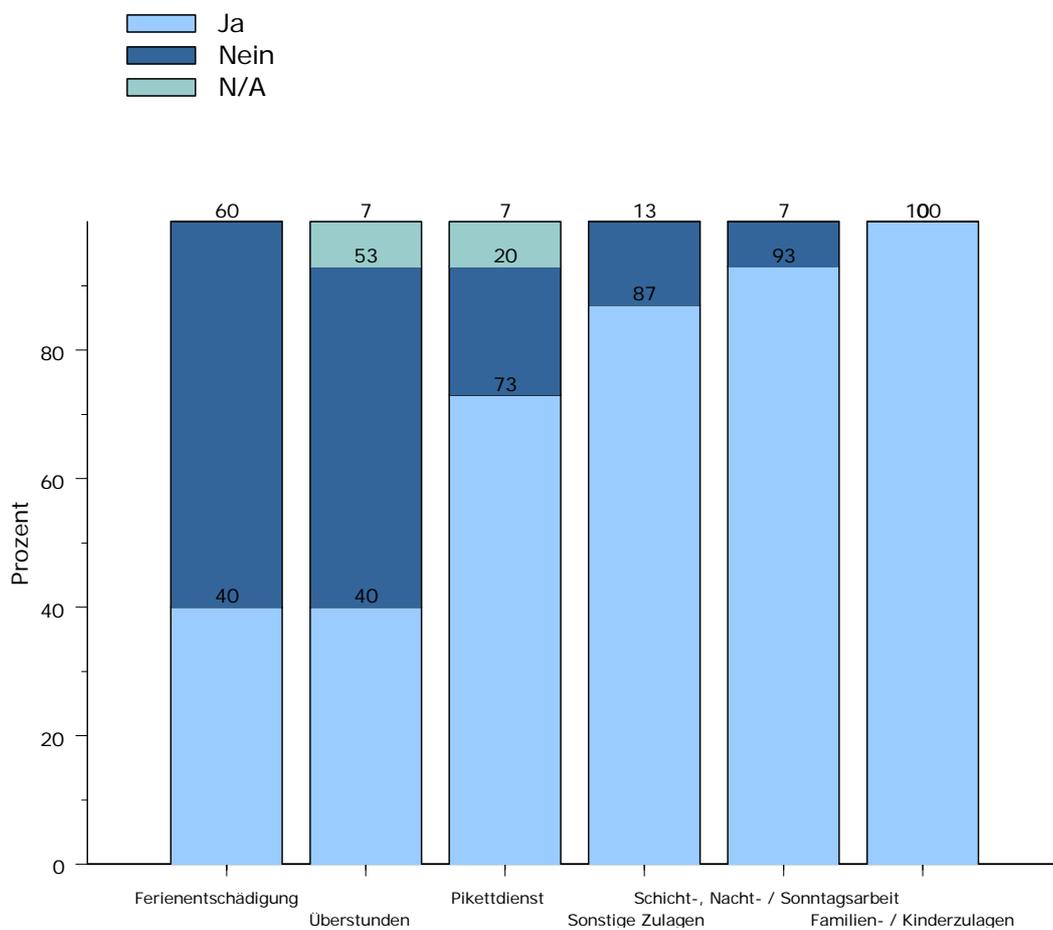


Abb. 35: Regelung von Zulagen

Quelle: eigene Angaben der Anbieterinnen, 2004

6.6 Regelung für den Bezug von bezahltem Urlaub

Hinsichtlich des Bezugs von bezahltem Urlaub sind die Regelungen der Fernmeldedienstanbieterinnen homogen. Sowohl bei Niederkunft oder eigener Hochzeit als auch bei Todesfall in der Familie oder Wohnungswechsel wird den Mitarbeitenden bezahlter Urlaub gewährt. Über die detaillierte Regelung (u.a. Anzahl freie Tage je Vorfall) kann aufgrund der verfügbaren Angaben keine verlässliche Aussage gemacht werden.

Die grössten Unterschiede beim Bezug von bezahltem Urlaub zwischen den Fernmeldedienstanbieterinnen sind bei der Adoption eines Kindes, der Hochzeit von Dritten, dem Tod von Dritten sowie übrigen Vorkommnissen feststellbar.

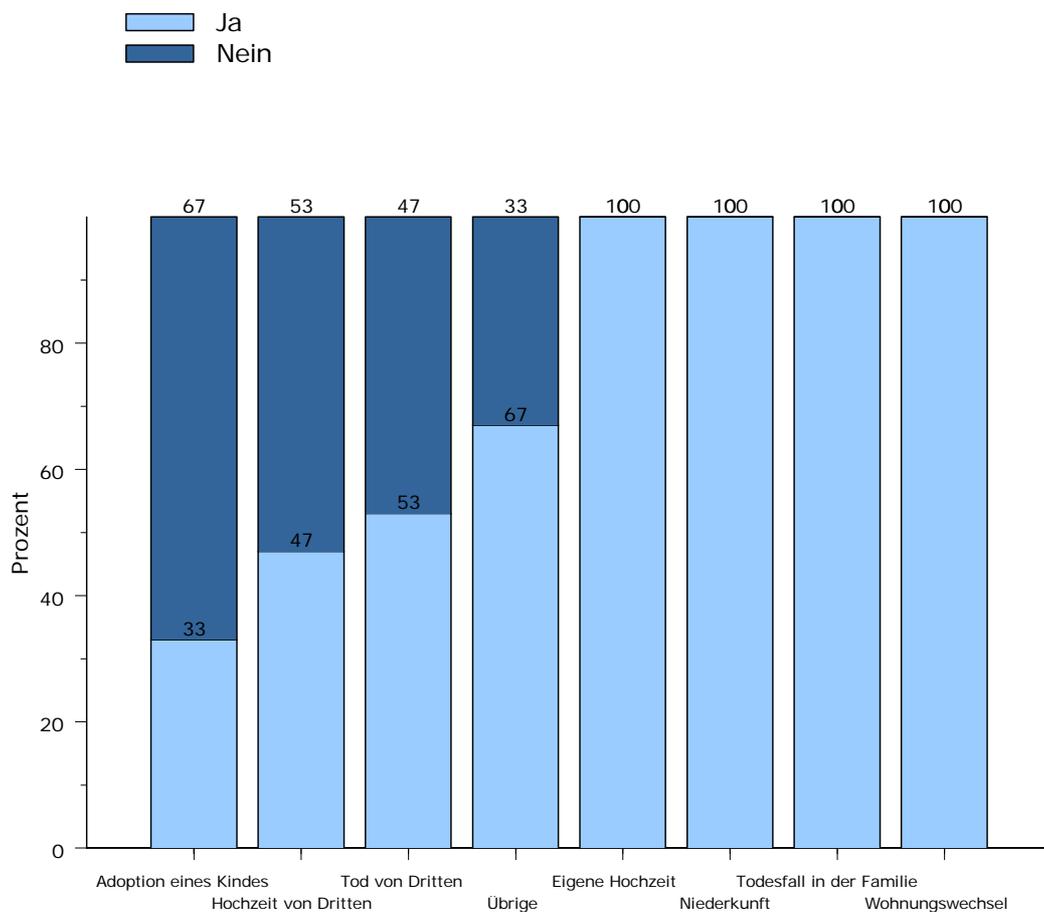


Abb. 36: Regelung für den Bezug von bezahltem Urlaub

Quelle: eigene Angaben der Anbieterinnen, 2004

6.7 Regelungen bei Restrukturierungen und Reorganisationen

Grundsätzlich kann anhand der Angaben der Fernmeldediensteanbieterinnen davon ausgegangen werden, dass es für Mitarbeitende ohne Kaderfunktion und Mitarbeitende in unterster Kaderfunktion bei der Mehrheit der Unternehmen keine spezifischen Angebote im Falle von Reorganisationen/Restrukturierungen gibt.

Immerhin 50 Prozent (7 von 14 FDA) der befragten Unternehmen bieten den Mitarbeitenden in diesen Situationen Einzel-Outplacements an oder verfügen über eine Regelung einer Abgangsentschädigung (85 Prozent, 11 von 13). Gruppen-Outplacements oder interne Beratungsleistungen werden von einer Minderheit der Unternehmen angeboten. Ein Sozialplan existiert bei rund 38 Prozent der befragten Unternehmen (5 von 13 FDA).

Einzelne der Fernmeldediensteanbieterinnen haben darauf hingewiesen, dass bisher noch keine Restrukturierung/Reorganisation stattgefunden hat und deshalb eine entsprechende Regelung nicht vorhanden ist.

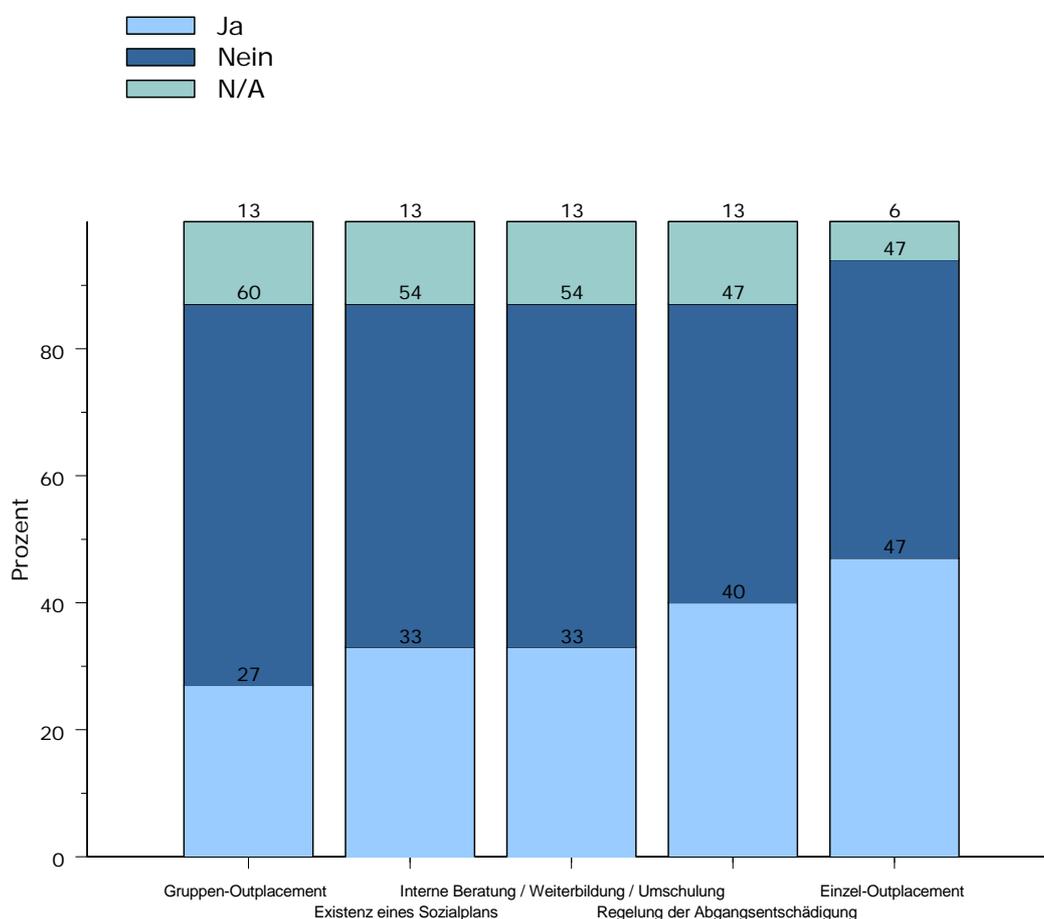


Abb. 37: Regelung bei Restrukturierung und Reorganisationen

Quelle: eigene Angaben der Anbieterinnen, 2004

6.8 Regelungen der Sonderentschädigungen

Sämtliche der befragten Anbieterinnen haben Regelungen für die Auszahlung von Sonderentschädigungen. Insbesondere die Lohnfortzahlung bei Tod oder bei Arbeitsunfähigkeit sowie der Lohnersatz für Militär-/Zivildienstleistungen sind bei allen Unternehmen geregelt (Ausnahme: ein Unternehmen hat keine Regelung zur Ausrichtung des Lohnersatzes für Militär-/Zivildienstleistungen).

Einzig bei der Regelung von Dienstaltersgeschenken gibt es zwischen den Fernmeldediensteanbieterinnen einzelne Unterschiede. Rund 26 Prozent der befragten Unternehmen haben gemäss eigenen Angaben keine Regelung zur Ausrichtung von Dienstaltersgeschenken.

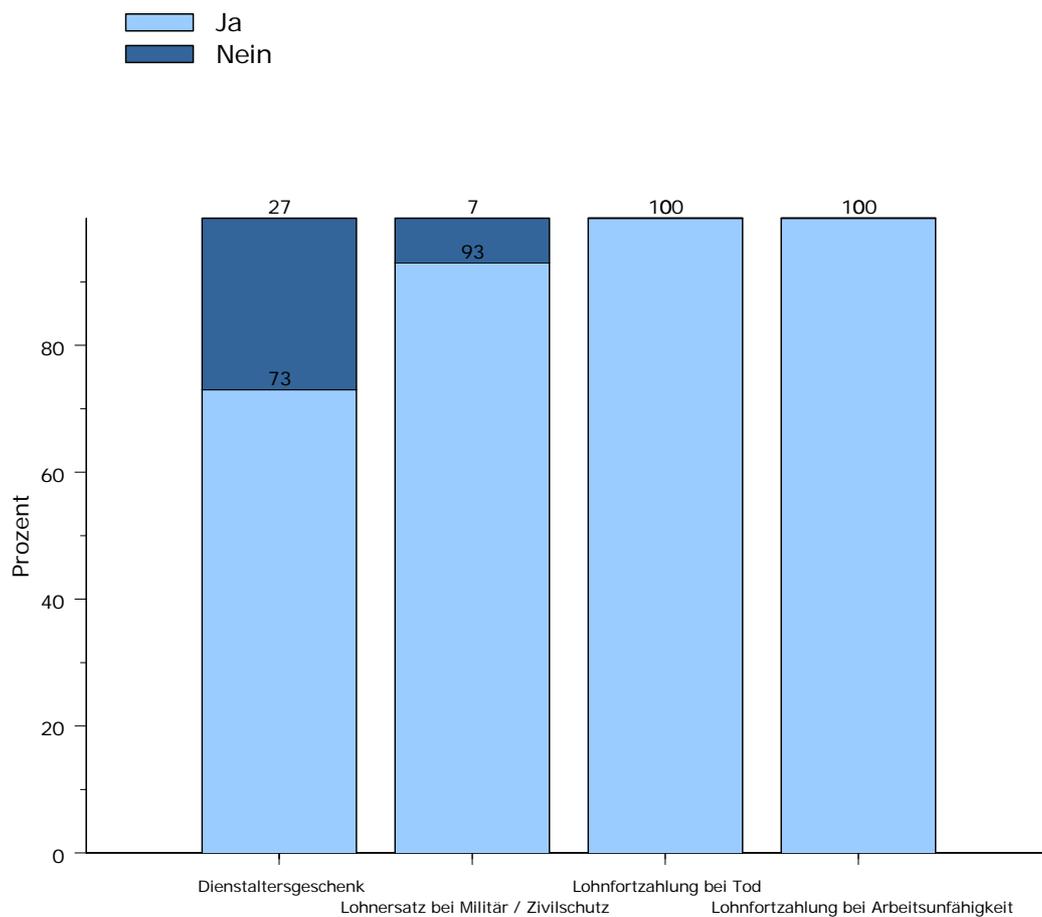


Abb. 38: Regelung der Sonderentschädigungen

Quelle: eigene Angaben der Anbieterinnen, 2004

6.9 Regelungen der Versicherungsleistungen

Ein Vergleich der angebotenen Versicherungsleistungen zwischen den Fernmeldedienstanbieterinnen ist aufgrund der individuellen Ausgestaltung der Versicherungslösung schwierig. Anhand der eigenen Angaben der befragten Unternehmen lassen sich die folgenden Feststellungen ableiten:

- Rund 26 Prozent der befragten Fernmeldedienstanbieterinnen bieten für Mitarbeitende in unterster Kaderfunktion eine Kaderversicherung an;
- Rund 74 Prozent der befragten Unternehmen bieten den Mitarbeitenden eine Kollektivkrankenversicherungslösung an;
- Alle Fernmeldedienstanbieterinnen haben eine berufliche Vorsorgelösung sowie eine Unfallversicherungslösung abgeschlossen;
- Die Mehrheit der Fernmeldedienstanbieterinnen trägt neben dem Arbeitgeberanteil auch den Arbeitnehmeranteil an den Kosten der Unfallversicherung;
- Die Kostenaufteilung zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer bei der Vorsorgelösung ist individuell geregelt. Es lassen sich keine schlüssigen Erkenntnisse anhand der Unterlage ableiten;
- Diejenigen Unternehmen, die eine Kaderversicherung abgeschlossen haben, tragen entweder sämtliche Kosten oder teilen die Kosten zu je 50 Prozent auf Arbeitgeber und Arbeitnehmer.

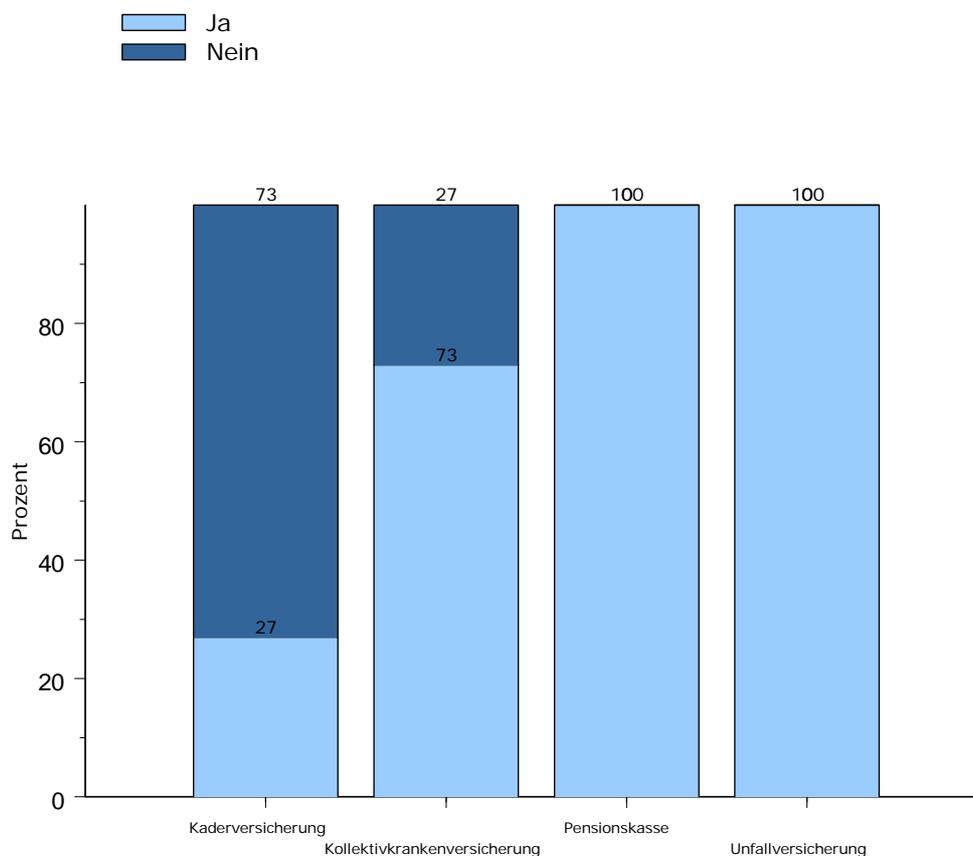


Abb. 39: Regelung der Versicherungsleistungen

Quelle: eigene Angaben der Anbieterinnen, 2004

7. Bestimmung des methodischen Ansatzes zur Herleitung der Branchenüblichkeit

7.1 Rahmenbedingungen

Bei der Bestimmung des methodischen Ansatzes zur Herleitung der branchenüblichen Arbeitsbedingungen sollen die folgenden Rahmenbedingungen berücksichtigt werden:

- Gemäss dem gesetzlichen Auftrag geht es bei der Bestimmung der branchenüblichen Arbeitsbedingungen zunächst nicht primär darum, die Arbeitsbedingungen der einzelnen FDA einander anzugleichen oder die Arbeitsbedingungen auf Ebene einzelner Individuen festzulegen, sondern die Branchenüblichkeit global zu bestimmen und damit den systematischen Missbrauch durch eine Fernmeldedienstleisterin zu vermeiden. Mit Missbrauch ist z.B. gemeint, dass einzelne Anbieterinnen durch schlechtere Arbeitsbedingungen gegenüber der Konkurrenz Wettbewerbsvorteile erlangen können.
- Die Auswertung der Datenbasis hat auch gezeigt, dass die Branche insbesondere hinsichtlich der Bruttolöhne pro Jahr durch eine grosse Streuung gekennzeichnet ist (vgl. Abb. 23). Diese Streuung ist auf unterschiedliche Strukturmerkmale bzw. ein unterschiedliches Dienstleistungsangebot der einzelnen Fernmeldedienstleisterinnen zurückzuführen.
- Damit diese Streuung im Regressionsmodell möglichst realitätsnah abgebildet werden konnte, musste eine Bandbreite der Bruttolöhne pro Jahr definiert werden. Da es jedoch keine objektiven Kriterien gibt, welche eine Ober- bzw. Untergrenze der Bruttolöhne festlegt und auch die Einschränkung auf Mitarbeitende ohne Kaderfunktion bzw. in unterster Kaderfunktion diesbezüglich keine Anhaltspunkte liefert, wurden sämtliche Bruttolöhne in einem Intervall von 2'000.-- bis 200'000.-- Franken berücksichtigt (vgl. Kapitel 4).

Aufgrund dieses Sachverhaltes wurde versucht, eine Methode zu wählen, welche die Streuung der Bruttolöhne möglichst realistisch abbilden konnte.

7.2 Bestimmung des methodischen Ansatzes

Die nachfolgenden Ausführungen sollen aufzeigen, weshalb die Quantils-Regressionsanalyse derjenigen der OLS-Regression (Ordinary Least Square), die von Seiten des Gewerkschaftsbundes im Rahmen der Studie über ortsübliche Branchenlöhne eingesetzt wurde, vorgezogen wurde.

Die nachfolgende Abbildung 40 visualisiert anhand zweier Variablen (Bruttolohn als Funktion vom Alter in diesem Beispiel) im Rahmen eines einfachen linearen Regressionsmodells den wesentlichen Unterschied der beiden Methoden. Die Tabelle 5 zeigt die Kriterien, die bei der Evaluation der geeigneten Methode verwendet worden sind.

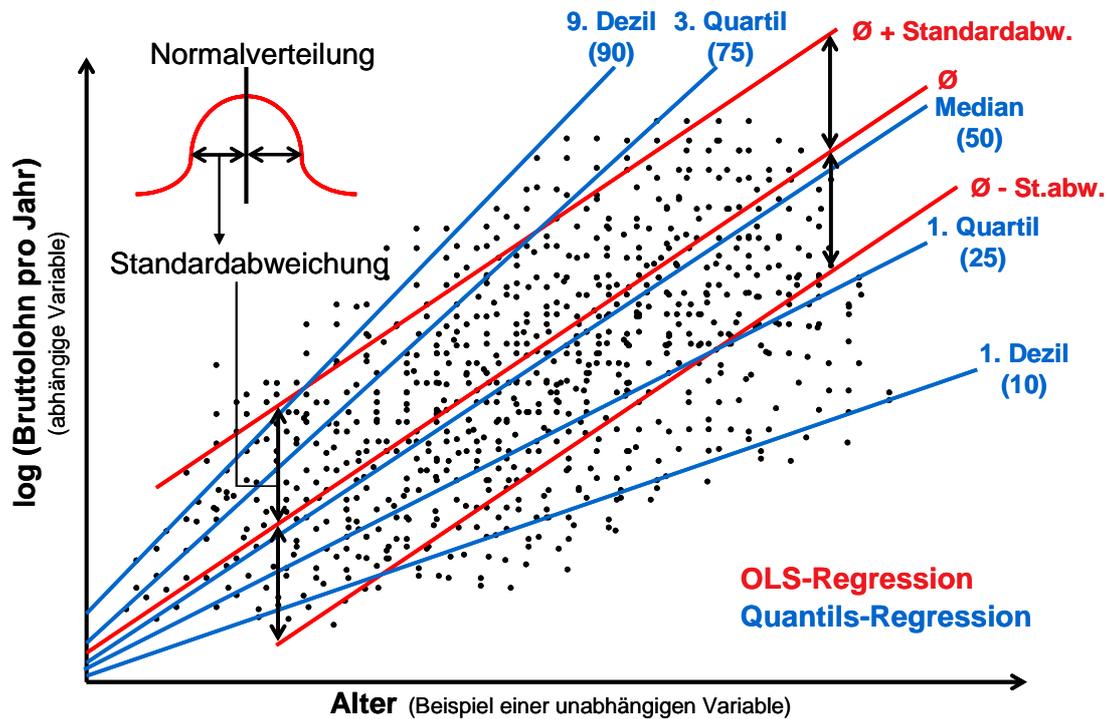


Abb. 40: Beispiel einer grafischen Darstellung, die den Unterschied zwischen OLS-Regression (rot) und Quantils-Regression (blau) erklärt

| Kriterium | OLS-Regression | Quantils-Regression |
|-------------------------|--|---|
| Datenbasis | ist geeignet bei einer <u>homogenen</u> Datenbasis, d.h. die Streuung der Residuen der abhängigen Variablen (Bruttolohn) ist in der gesamten Verteilung in etwa gleich | ist geeignet bei einer <u>heterogenen</u> Datenbasis, d.h. die Streuung der Residuen der abhängigen Variablen (Bruttolohn) kann variieren |
| Hypothese | es werden <u>Annahmen</u> über die Verteilung der erwarteten Variable (z.B. normalverteilt) getroffen | es werden <u>keine Annahme</u> über die Verteilung der erwarteten Variable getroffen |
| Einfachheit | ist eine relativ einfach verständliche Methode (<u>eine</u> Gleichung mit definierten Annahmen) | ist eine etwas schwieriger zu verstehende Methode (<u>pro Quantil eine</u> Gleichung) |
| Anwendung in der Praxis | wurde bei ähnlichen Fragenstellungen bereits angewendet | wurde bei ähnlichen Fragenstellungen bereits angewendet |
| Robustheit | die Ergebnisse <u>verändern</u> sich bei Extremwerten (z.B. Ausreisser) | <u>Extremwerte</u> beeinflussen die Ergebnisse <u>weniger stark</u> |

Tab. 5: Kriterien zur Evaluation der geeigneten Methode

Unter Berücksichtigung der aufgeführten Rahmenbedingungen drängt sich die Anwendung der Quantils-Regression⁴ als methodischer Ansatz auf. Im Einzelnen begründet sich die Wahl dieser Methode anhand der nachfolgenden Kriterien wie folgt:

- **Datenbasis:** Die Ergebnisse entsprechen mit der Methode der Quantils-Regression eher der Realität als das bei Anwendung der sog. OLS-Methode (OLS=Ordinary Least Square) der Fall gewesen wäre. Der Grund liegt darin, dass mit der OLS-Methode nur ein Durchschnittswert berechnet wird, während dem die Quantils-Regression die Streuung in der Verteilung der Bruttolöhne aufgrund der Berechnung von mehreren Quantilen besser berücksichtigen kann.
- **Hypothese:** Die Quantils-Regression ist eine sogenannte semi-parametrische Methode, die keine Hypothese bezüglich der Verteilung der Residuen der abhängigen Variable (Bruttolohn pro Jahr) verlangt. Ein Beispiel dazu wäre, dass die Methode von keiner Normalverteilung der Residuen ausgeht. Residuen sind die Differenz zwischen den beobachteten Werten der abhängigen Variablen und den aus dem linearen Modell errechneten Schätz- oder Vorhersagewerten.
- **Einfachheit:** Die Anwendung beider Methoden setzt gewisse statistische Kenntnisse voraus. Die Quantils-Regression ist im Vergleich zur OLS-Regression etwas schwieriger zu verstehen, da diese nicht nur einen Durchschnittswert sondern Quantile berechnet. Allerdings eröffnet die Quantils-Regression die Möglichkeit, sich ein genaueres Abbild der Realität zu verschaffen.
- **Anwendung in der Praxis:** Die Anwendung der Quantils-Regression zur Modellierung von Löhnen ist nicht neu. Es gibt in der wissenschaftlichen Literatur diverse Beispiele, bei denen diese Methode angewendet wurde⁵.
- **Robustheit:** Bei der Quantils-Regression handelt es sich um eine Methode, die sogenannte robuste Schätzungen ermöglicht und zwar in dem Sinne, dass sie weniger sensitiv auf Extremwerte reagiert. Da die Datenbasis in vorliegendem Fall, trotz bestmöglicher Anpassung, äusserst heterogen ist (u.a. wegen Ausreissern), wurde diese Methode derjenigen der klassischen Regression (OLS = Ordinary Least Square) vorgezogen. Die spezifischen Gegebenheiten innerhalb dieser Branche können damit besser berücksichtigt werden (vgl. Abb. 40).

7.3 Bestimmung der Bandbreite

Die Branche ist wie bereits erwähnt durch eine grosse Streuung der Bruttolöhne pro Jahr gekennzeichnet. Damit dieser Sachverhalt möglichst realitätsnah abgebildet werden kann, wird im Regressionsmodell als Basis zur Herleitung der Branchenüblichkeit quasi als Initialbandbreite das 1. und 9. Dezil berechnet. Dabei wird von der Annahme ausgegangen, dass es sich bei der grossen Streuung um ein typisches Branchenmerkmal handelt.

⁴ Roger Koenker, Quantile Regression, Econometric Society Monographs, Paperback May 9, 2005

“Quantile regression is a statistical technique intended to estimate, and conduct inference about, conditional quantile functions. Just as classical linear regression methods based on minimizing sums of squared residuals enable one to estimate models for conditional mean functions, quantile regression methods offer a mechanism for estimating models for the conditional median function, and the full range of other conditional quantile functions. By supplementing the estimation of conditional mean functions with techniques for estimating an entire family of conditional quantile functions, quantile regression is capable of providing a more complete statistical analysis of the stochastic relationships among random variables.”

⁵ Chamberlain, Gary, Quantile Regression, Censoring and the Structure of Wages, Advances in Econometrics, Elsevier, 1994 / Buchinsky, Moshe, Changes in U.S. Wage Structure: An Application of Quantile Regression, Econometrica, 1994 / Buchinsky, Moshe, The Dynamics of Changes in the Female Wage Distribution in the USA: A Quantile Regression Approach, Journal of Applied Econometrics, 1997 / Fitzenberger, B., Wages and Employment Across Skill Groups, Heidelberg, 1999 / Machado, J., Mata, J., Counterfactual Decomposition of Changes in Wage Distributions Using Quantile Regression, 1999 / Garcia, J., Hernandez, P., Angel-Lopez, N., How Wide is the Gap? An Investigation of Gender Wage Differences Using Quantile Regression, Empirical Economics, 2001 / Schultz, T., Germano, M., Labor Unions and the Distribution of Wages and Employment in South Africa, Industrial and Labor Relations Review, 1998 / Sheldon, G., de Wild, D., Branchenübliche Arbeitsbedingungen in der Fernmeldebranche: Eine empirische Untersuchung auf Basis der Schweizer Lohnstrukturerhebung, Universität Basel, 31. Oktober 2003

Es wird also lediglich festgelegt, bei wie vielen der Daten eine detaillierte Analyse vorzunehmen ist. Bei einer Bandbreite vom 1. zum 9. Dezil sind demnach 20 Prozent sämtlicher Datensätze (d.h. diejenigen ausserhalb der Bandbreite) hinsichtlich einer systematischen Diskriminierung zu untersuchen. Die Festlegung der zukünftigen Bandbreite sowie deren Zweckmässigkeit soll im Rahmen der weiteren Arbeiten diskutiert werden.

7.4 Fazit

Aufgrund der projektspezifischen Aufgabenstellung, der zu berücksichtigenden Rahmenbedingungen und der verfügbaren heterogenen Datenbasis wird die Methode der Quantils-Regression für die Herleitung der branchenüblichen Arbeitsbedingungen als zweckmässig (d.h. liefert aussagekräftigere Ergebnisse) und zulässig (die Methode wurde für ähnliche Fragestellungen bereits eingesetzt) erachtet und gegenüber der OLS-Methode vorgezogen.

Der Vergleich der beiden Methoden (OLS- vs. Quantils-Regression) bei gleicher Datenbasis zeigt, dass die Quantils-Regression, aufgrund des Berechnungsmodus der Koeffizienten, bei einer heterogenen Datenbasis (d.h. Datenbasis, in der Extremwerte vorkommen) wesentlich robuster als die OLS-Regression ist. Das Ergebnis der Quantils-Regression ist daher auch unter Berücksichtigung von Extremwerten stabil.

8. Konkretisierung der branchenüblichen Arbeitsbedingungen

8.1 Vorgehen zur Bestimmung der Arbeitsbedingungen der Branche

Bei der nachfolgenden Herleitung der branchenüblichen Arbeitsbedingungen handelt es sich um die Präsentation des Vorgehens wie die Branchenüblichkeit der Arbeitsbedingungen bestimmt werden kann und nicht bereits um die Festlegung der Branchenüblichkeit selbst.

8.2 Konkretisierung der Branchenüblichkeit des Jahresbruttolohns pro Vollzeitstelle

Aufgrund der Auswertungen der verfügbaren Daten kann festgestellt werden, dass die Bruttolöhne für eine Vollzeitstelle pro Jahr sowohl in Abhängigkeit zur Unternehmensstruktur als auch innerhalb derselben Arbeitskräfte- bzw. Arbeitsstellenstruktur stark variieren (vgl. 6.1). Es ist daher, wie bereits Autoren anderer Studien erwähnt haben⁶, davon auszugehen, dass eine gewisse Streuung der Löhne für identische Profile in der Fernmeldebranche üblich ist.

Der methodische Ansatz beinhaltet vier Schritte:

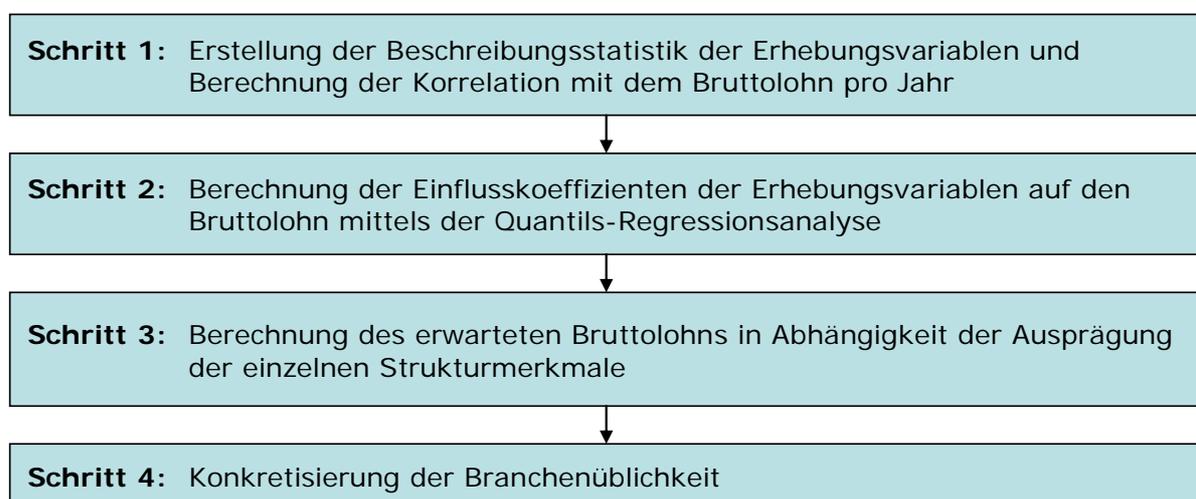


Abb. 41: Vorgehen zur Konkretisierung der Branchenüblichkeit

Schritt 1: Erstellung der Beschreibungsstatistik

Für jede Variable wurde in der nachfolgenden Tabelle die Beschreibungsstatistik (Durchschnitt, Standardabweichung, Minimum, Maximum und Anzahl Datensätze) dargestellt.

Für jedes Strukturmerkmal wurde dann auch die Korrelation zwischen der entsprechenden Variablen und dem Jahresbruttolohn berechnet. Ziel war es, die lineare Abhängigkeit zwischen der einzelnen Variablen und dem Bruttolohn besser verstehen zu können. Die Ergebnisse sind in der vorletzten Spalte (Korrelation mit Bruttolohn) dargestellt. Diese Spalte stellt die Korrelation der unabhängigen Erhebungsvariablen (z.B. Alter, Beschäftigungsdauer, etc.) mit dem Bruttolohn pro Jahr dar. Je näher der Wert bei +/- 1 liegt, desto grösser die Korrelation, d.h. die lineare Abhängigkeit der unabhängigen Variablen (z.B. Anforderung an die Arbeit) auf die abhängige Variable nimmt zu (z.B. Bruttolohn).

Aufgrund der mangelnden Angaben der Anbieterinnen zur Zusatzausbildung wurde dieses Erhebungselement im Rahmen der Konkretisierung der Branchenüblichkeit nicht berücksichtigt.

⁶ Sheldon, G., de Wild, D., Branchenübliche Arbeitsbedingungen in der Fernmeldebranche: Eine empirische Untersuchung auf Basis der Schweizer Lohnstrukturerhebung, Universität Basel, 31. Oktober 2003

| Erhebungsvariablen | Durchschnitt | Standard- abweichung | Minimum | Maximum | Korrelation mit Bruttolohn | Anzahl Datensätze |
|-------------------------------------|--------------|-------------------------|---------|---------|-------------------------------|----------------------|
| Jährlicher Bruttolohn | 91640.100 | 28822.800 | 2080 | 199707 | 1.000 | 12085 |
| Alter | 38.639 | 9.585 | 16 | 68 | 0.400 | 12085 |
| Beschäftigungsgrad | 92.387 | 17.092 | 10 | 100 | 0.140 | 12085 |
| Beschäftigungsdauer | 11.036 | 8.942 | 1 | 42 | 0.230 | 12085 |
| Geschlecht | | | | | | |
| Frauen | 0.400 | 0.490 | 0 | 1 | -0.477 | 12085 |
| Männer | 0.600 | 0.490 | 0 | 1 | 0.477 | 12085 |
| Berufliche Stellung | | | | | | |
| Ohne Kaderfunktion | 0.990 | 0.098 | 0 | 1 | -0.106 | 12085 |
| Unterste Kaderfunktion | 0.010 | 0.098 | 0 | 1 | 0.106 | 12085 |
| Aktivitäten | | | | | | |
| Beschaffung | 0.000 | 0.020 | 0 | 1 | 0.021 | 12085 |
| Forschung & Entwicklung | 0.020 | 0.142 | 0 | 1 | 0.112 | 12085 |
| Informatik | 0.094 | 0.291 | 0 | 1 | 0.210 | 12085 |
| Eingangslogistik | 0.004 | 0.064 | 0 | 1 | -0.001 | 12085 |
| Service / Verkauf / Shop | 0.318 | 0.466 | 0 | 1 | -0.464 | 12085 |
| Marketing / Vertrieb | 0.083 | 0.275 | 0 | 1 | 0.111 | 12085 |
| Ausgangslogistik | 0.000 | 0.009 | 0 | 1 | 0.001 | 12085 |
| Personal | 0.023 | 0.150 | 0 | 1 | 0.059 | 12085 |
| Produktion / Operationen | 0.311 | 0.463 | 0 | 1 | 0.185 | 12085 |
| Unterstützende Aufgaben | 0.146 | 0.354 | 0 | 1 | 0.040 | 12085 |
| Andere Aktivitäten | 0.000 | 0.016 | 0 | 1 | -0.021 | 12085 |
| Anforderungen an die Aufgabe | | | | | | |
| Einfache, repetitive Arbeiten | 0.279 | 0.449 | 0 | 1 | -0.539 | 12085 |
| Einsatz beruflicher Kenntnisse | 0.580 | 0.494 | 0 | 1 | 0.121 | 12085 |
| Qualifizierte Aufgabe | 0.136 | 0.343 | 0 | 1 | 0.511 | 12085 |
| Aufgabe mit höchsten Ansprüchen | 0.004 | 0.062 | 0 | 1 | 0.113 | 12085 |
| Ausbildung | | | | | | |
| Schule ohne Berufsabschluss | 0.078 | 0.268 | 0 | 1 | -0.297 | 12085 |
| Abgeschlossene Berufslehre | 0.459 | 0.498 | 0 | 1 | -0.507 | 12085 |
| Matura | 0.003 | 0.052 | 0 | 1 | -0.021 | 12085 |
| Höhere Berufsbildung | 0.333 | 0.471 | 0 | 1 | 0.339 | 12085 |
| Universität / Fachhochschule | 0.125 | 0.331 | 0 | 1 | 0.528 | 12085 |
| Andere | 0.002 | 0.050 | 0 | 1 | -0.014 | 12085 |
| Arbeitsort | | | | | | |
| Nordwestschweiz | 0.044 | 0.206 | 0 | 1 | 0.005 | 12085 |
| Ostschweiz | 0.108 | 0.311 | 0 | 1 | -0.108 | 12085 |
| Région lémanique | 0.162 | 0.369 | 0 | 1 | -0.099 | 12085 |
| Ticino | 0.045 | 0.206 | 0 | 1 | -0.075 | 12085 |
| Zentralschweiz | 0.033 | 0.179 | 0 | 1 | 0.011 | 12085 |
| Zürich | 0.199 | 0.399 | 0 | 1 | 0.032 | 12085 |
| Espace Mittelland | 0.408 | 0.492 | 0 | 1 | 0.142 | 12085 |

Tab. 6: Beschreibungsstatistik der einzelnen Variablen

Schritt 2:

Berechnung der Einflusskoeffizienten der Erhebungsvariablen auf den Bruttolohn pro Jahr
(Schätzung der Lohngleichung)

In einem zweiten Schritt wurden die Einflusskoeffizienten auf den Bruttolohn pro Jahr sämtlicher Erhebungsvariablen mittels der Quantils-Regressionsanalyse (vgl. Kapitel 7) berechnet. Dabei wurden nur diejenigen Datensätze berücksichtigt, die für alle Erhebungselemente des Regressionsmodells einen Wert aufweisen (aufgrund mangelnder Datensätze wurde das Erhebungselement Zusatzausbildung nicht in die Analyse mit einbezogen). Die Regressionsanalyse basiert daher auf insgesamt 12'085 Datensätzen von 8 Fernmeldediensteanbieterinnen.

Die Auswirkungen der einzelnen Erhebungsvariablen auf den erwarteten Bruttolohn lassen sich mittels Berechnung der Einflusskoeffizienten bestimmen. Dadurch kann eine isolierte Betrachtung der Auswirkungen der einzelnen Erhebungsvariablen auf den erwarteten Bruttolohn pro Jahr (*ceteris paribus* = unter sonst gleichen Bedingungen) vorgenommen werden. Damit die Einflusskoeffizienten in Prozent ausgedrückt werden können, wurde der Bruttolohn in eine logarithmische Basis transformiert.

Die Einflusskoeffizienten beziehen sich auf eine Referenzgrösse (Konstante). Die Konstante im Modell (vgl. Tabelle 7) repräsentiert eine weibliche Person von 16 Jahren (Mindestalter gemäss Erhebung), ohne Beschäftigungsdauer bzw. die keine Berufserfahrung aufweist, keinen Lehrabschluss hat, keine Kaderfunktion hat, einfache und repetitive Arbeiten ausführt, den Arbeitsort im Espace Mittelland hat und keiner definierten Aktivität zugeteilt werden kann.

Die Einflusskoeffizienten wurden der Vollständigkeit halber sowohl unter Anwendung der Methode der Quantils-Regression als auch unter Anwendung der OLS-Regression (Ordinary Least Square) berechnet (vgl. Tabelle 7). Die Koeffizienten der OLS-Regression stellen den durchschnittlichen Einfluss der Erhebungsvariablen auf den erwarteten Bruttolohn pro Jahr dar. Eine differenzierte Betrachtung des Einflusses in Abhängigkeit der Verteilung der einzelnen Erhebungsvariablen ist daher nicht möglich (da die OLS-Methode vom Durchschnitt ausgeht). Mit anderen Worten ausgedrückt kann anhand der OLS-Methode keine Aussage darüber gemacht werden, ob der Unterschied zwischen den erwarteten Bruttolöhnen pro Jahr vor allem zwischen Männern und Frauen (bei sonst gleichen Bedingungen) und bei tiefen bzw. hohen Löhnen zu beobachten ist. Anhand der Quantils-Regressions-analyse lässt sich feststellen, dass die Lohnunterschiede zwischen Mann und Frau vor allem in den höheren Lohnklassen zu erwarten sind (vgl. 9. Dezil).

| Pos | Erhebungselement | OLS | 10 | 25 | 50 | 75 | 90 |
|---|---|------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|
| | Konstante | 10.01 (0.2043) | 9.66428 (0.13092) | 9.68283 (0.09517) | 9.91239 (0.07708) | 10.26933 (0.09402) | 10.47466 (0.11907) |
| A Alter | | | | | | | |
| 1 | Alter | 4.356 (0.2882) | 4.254 (0.185) | 4.235 (0.134) | 4.184 (0.109) | 3.739 (0.133) | 3.064 (0.168) |
| 2 | Alter quadriert | -0.04462 (0.003612) | -0.043 (0.002) | -0.044 (0.002) | -0.044 (0.001) | -0.039 (0.002) | -0.031 (0.002) |
| B Beschäftigungsgrad | | | | | | | |
| 1 | Beschäftigungsgrad | -0.1836 (0.02098) | -0.002 (0.013) | -0.02 (0.01) | -0.079 (0.008) | -0.187 (0.01) | -0.39 (0.012) |
| C Beschäftigungsdauer | | | | | | | |
| 1 | Beschäftigungsdauer | -0.2871 (0.124) | 0.841 (0.079) | 0.635 (0.058) | 0.439 (0.047) | 0.204 (0.057) | 0.007 (0.072) |
| 2 | Beschäftigungsdauer quadriert | 0.01021 (0.00396) | -0.019 (0.003) | -0.013 (0.002) | -0.009 (0.001) | -0.002 (0.002) | 0.004 (0.002) |
| D Geschlecht (Referenz: Frauen) | | | | | | | |
| 1 | Männer | 9.659 (0.8301) | 5.349 (0.532) | 5.021 (0.387) | 6.197 (0.313) | 7.884 (0.382) | 9.335 (0.484) |
| E Berufliche Stellung (Referenz: ohne Kaderfunktion) | | | | | | | |
| 1 | Unterste Kaderfunktion | -2.438 (3.372) | 1.719 (2.161) | 2.914 (1.571) | 3.883 (1.272) | 5.503 (1.552) | 4.221 (1.965) |
| F Aktivitäten (Referenz: andere Aktivitäten) | | | | | | | |
| 1 | Marketing / Vertrieb | 9.357 (19.71) | 25.028 (12.634) | 36.576 (9.183) | 29.415 (7.438) | 21.21 (9.073) | 38.043 (11.489) |
| 2 | Eingangslogistik | 17.06 (20.26) | 26.133 (12.983) | 33.399 (9.437) | 23.52 (7.644) | 12.581 (9.323) | 29.75 (11.807) |
| 3 | Forschung & Entwicklung | 17.85 (19.81) | 30.692 (12.697) | 39.409 (9.229) | 27.905 (7.475) | 17.83 (9.118) | 36.31 (11.547) |
| 4 | Service / Verkauf / Shop | 19.93 (19.66) | 26.948 (12.604) | 34.554 (9.162) | 25.476 (7.421) | 16.274 (9.051) | 32.55 (11.463) |
| 5 | Unterstützende Aufgaben | 22.98 (19.69) | 28.944 (12.623) | 36.533 (9.176) | 27.401 (7.432) | 18.111 (9.065) | 34.955 (11.48) |
| 6 | Informatik | 23.29 (19.71) | 32.098 (12.634) | 39.35 (9.183) | 29.787 (7.438) | 20.449 (9.073) | 36.18 (11.49) |
| 7 | Personal | 25.12 (19.79) | 32.933 (12.682) | 39.268 (9.218) | 28.279 (7.466) | 17.73 (9.107) | 33.554 (11.533) |
| 8 | Produktion / Operationen | 27.94 (19.69) | 31.135 (12.62) | 38.388 (9.174) | 29.805 (7.43) | 19.945 (9.063) | 35.899 (11.477) |
| 9 | Beschaffung | 40.59 (24.9) | 42.09 (15.96) | 48.015 (11.601) | 33.683 (9.397) | 34.794 (11.461) | 65.279 (14.514) |
| 10 | Ausgangslogistik | 47.7 (39.27) | 62.565 (25.17) | 64.139 (18.296) | 49.437 (14.819) | 35.048 (18.075) | 45.378 (22.891) |
| G Anforderungen an die Aufgabe (Referenz: einfache, repetitive Arbeiten) | | | | | | | |
| 1 | Einsatz beruflicher Kenntnisse | 8.002 (0.9857) | 8.514 (0.632) | 9.442 (0.459) | 11.7 (0.372) | 13.616 (0.454) | 14.066 (0.575) |
| 2 | Qualifizierte Aufgabe | 31.78 (2.654) | 16.467 (1.701) | 19.773 (1.236) | 26.72 (1.001) | 33.455 (1.221) | 42.056 (1.547) |
| 3 | Aufgabe mit höchsten Ansprüchen | 51.04 (5.607) | 31.031 (3.594) | 33.56 (2.612) | 43.357 (2.116) | 51.48 (2.581) | 58.644 (3.268) |
| H Ausbildung (Referenz: Schule ohne Berufsabschluss) | | | | | | | |
| 1 | Matura | 9.894 (6.262) | 1.117 (4.013) | 4.255 (2.917) | 3.226 (2.363) | 3.293 (2.882) | 7.947 (3.65) |
| 2 | Abgeschlossene Berufslehre | 11.45 (1.403) | 10.139 (0.899) | 11.374 (0.654) | 11.143 (0.529) | 9.81 (0.646) | 11.728 (0.818) |
| 3 | Andere | 13.33 (6.515) | -32.459 (4.176) | 1.875 (3.036) | 3.04 (2.459) | 13.866 (2.999) | 21.106 (3.798) |
| 4 | Universität / Fachhochschule | 33.06 (3.009) | 41.429 (1.928) | 42.397 (1.402) | 37.561 (1.135) | 30.889 (1.385) | 25.538 (1.754) |
| 5 | Höhere Berufsbildung | 35.72 (1.686) | 27.918 (1.08) | 30.03 (0.785) | 30.227 (0.636) | 30.341 (0.776) | 33.544 (0.983) |
| I Arbeitsort (Referenz: Espace Mittelland) | | | | | | | |
| 1 | Région lémanique | -7.624 (0.9503) | -5.383 (0.609) | -3.659 (0.443) | -2.781 (0.359) | -2.11 (0.437) | -0.887 (0.554) |
| 2 | Nordwestschweiz | -6.671 (1.592) | -6.343 (1.021) | -4.706 (0.742) | -3.47 (0.601) | -3.212 (0.733) | -1.795 (0.928) |
| 3 | Ticino | -6.203 (1.578) | -4.562 (1.012) | -3.401 (0.735) | -2.806 (0.596) | -2.12 (0.726) | -1.24 (0.92) |
| 4 | Zürich | -4.916 (0.878) | -1.801 (0.563) | -1.749 (0.409) | -1.998 (0.331) | -2.441 (0.404) | -1.05 (0.512) |
| 5 | Ostschweiz | -0.9872 (1.094) | -1.871 (0.701) | -2.693 (0.51) | -2.618 (0.413) | -2.725 (0.503) | -2.463 (0.638) |
| 6 | Zentralschweiz | -0.4442 (1.787) | 0.001 (1.145) | -1.69 (0.832) | -2.504 (0.674) | -3.995 (0.822) | -4.744 (1.042) |
| | R ² (OLS-Regression) und Pseudo R ² (Quantils-Regression) | 0.39 | 0.3 | 0.44 | 0.51 | 0.52 | 0.51 |

Die Koeffizienten sind in Prozent (ausser die Konstante), die Standardabweichungen sind in Klammer angegeben. R2 bzw. Pseudo R2 ist ein Mass für die Schätzqualität.

Tab. 7: Ergebnisse der Regressionsanalyse

Bem: Die Standardabweichung (Klammerwert) misst die Streuung der Koeffizienten und ist ein Mass für die statistische Unsicherheit der zu schätzenden Beziehungen. Je grösser das Ergebnis der Division zwischen Koeffizient und Standardabweichung ist, desto weniger ist die Beziehung der beiden Variablen zufällig.

Die nachfolgende Übersicht (gelb markiert) interpretiert die Ergebnisse der Regressionsanalyse ohne den Anspruch auf Vollständigkeit erheben zu wollen:

- A1:** Die Koeffizienten zeigen, dass mit jedem zusätzlichen Altersjahr der erwartete Bruttolohn pro Jahr mit rund 4 Prozent zunimmt. Bei höheren Einkommensklassen (9. Dezil) beträgt die Zunahme rund 3 Prozent pro zusätzliches Altersjahr. Aufgrund der Tatsache, dass die Bruttolöhne mit zunehmenden Alter nicht linear steigen (wurde in diversen wissenschaftlichen Erhebungen festgestellt), wird der Einflusskoeffizient um einen Wert (A2: Alter quadriert) korrigiert.
- B1:** Der Beschäftigungsgrad hat praktisch keinen Einfluss auf den Bruttolohn pro Jahr.
- C1:** Für alle analysierten Quantile kann man sagen, dass mit jedem zusätzlichen Jahr Erfahrung der Bruttolohn pro Jahr steigt. Im Gegensatz zu kleineren Bruttolöhnen ist bei höheren Bruttolöhnen die Zunahme praktisch Null.
- D1:** Bei einer Mitarbeiterin (Referenzgrösse) liegt der erwartete Bruttolohn pro Jahr im Vergleich zu einem Mitarbeiter aufgrund der Ergebnisse maximal 9 Prozent und minimal 5 Prozent tiefer (vgl. Ergebnisse des 1. bzw. 9. Dezils). In Bezug auf den Medianlohn liegt der erwartete Bruttolohn eines Mannes rund 6 Prozent über demjenigen einer Frau. Der Vergleich der Ergebnisse des 1. und des 9. Dezils der Regressionsanalyse zeigt, dass die Lohnunterschiede zwischen Mann und Frau (unter sonst gleichen Bedingungen wie z.B. gleiches Alter, Aktivität, etc.) mit steigendem Bruttolohn zunehmen.
- E1:** Mitarbeitende in unterster Kaderfunktion verdienen gegenüber Mitarbeitenden ohne Kaderfunktion rund 3.8 Prozent mehr (Median). Dieser Unterschied ist bei höheren Bruttolöhnen etwas ausgeprägter (4.2 Prozent) als tieferen Bruttolöhnen (1.7 Prozent).
- F1-9:** Im Vergleich zur Referenzgrösse (andere Aktivitäten) sind bei allen übrigen Aktivitätsbereichen höhere Bruttolöhne zu erwarten. Bei der Ausgangslogistik (insbesondere bei tiefen Bruttolöhnen) und bei der Beschaffung (bei hohen Bruttolöhnen) sind die grössten Unterschiede zur Referenzgrösse festzustellen (ca. 65% Prämie).
- G1-3:** Die Einflusskoeffizienten sind alle positiv (d.h. im Vergleich zur Referenzgrösse sind die Bruttolöhne bei entsprechenden Anforderungen höher) und erhöhen sich mit steigender Anforderung (d.h. je höher die Anforderung, desto höher ist der erwartete Bruttolohn). Im Weiteren ist der Einfluss der Anforderungen an die Arbeit bei höheren Bruttolöhnen stärker als bei tieferen Bruttolöhnen.
- H1-5:** Im Vergleich zu Mitarbeitenden, die keinen Lehrabschluss ausweisen (Referenzgrösse), ist bei Mitarbeitenden, die eine universitäre Ausbildung oder eine Ausbildung an einer Fachhochschule abgeschlossen haben zu erwarten, dass diese minimal knapp 25 Prozent und maximal rund 41 Prozent mehr verdienen (vgl. Ergebnisse des 1. bzw. 9. Dezils). Der Unterschied beim Medianlohn beträgt rund 37 Prozent. Der Vergleich der Ergebnisse des 1. und des 9. Dezils zeigt zudem auf, dass die Lohnunterschiede zwischen den beiden Ausbildungskategorien bei tieferen Bruttolöhnen grösser sind als bei höheren Bruttolöhnen.
- I1-6:** Mitarbeitende mit demselben Profil (Alter, Geschlecht, Ausbildung, etc.) verdienen im Vergleich zu den anderen Grossregionen im Espace Mittelland (Referenzgrösse) am meisten. In der Region Nordwestschweiz und im Tessin sind die Bruttolöhne (ceteris paribus) am tiefsten.

Schritt 3:

Berechnung des erwarteten Jahresbruttolohns in Abhängigkeit der Ausprägung der einzelnen Strukturmerkmale

Anhand der mittels dem Quantils-Regressionsmodell berechneten Einflusskoeffizienten kann der erwartete Bruttolohn in Abhängigkeit der Ausprägung der einzelnen Variablen im Modell berechnet werden. Da das Regressionsmodell mehrere Variablen beinhaltet und daher eine grafische Darstellung in einem mehrdimensionalen Raum abzubilden wäre, soll die Grundidee anhand der folgenden zwei Beispiele näher erläutert werden.

Beispiel 1: Erwarteter Bruttolohn als Funktion des Alters

Die Abbildung zeigt, wie sich der Bruttolohn pro Jahr in Abhängigkeit der Ausprägung der entsprechenden Variabel (Alter) verändert. Dazu wird jeweils der Median berechnet sowie diejenigen Werte, die 90 Prozent bzw. 10 Prozent sämtlicher Beobachtungen der Grundgesamtheit berücksichtigen (vgl. Erläuterungen von Abschnitt 7.3).

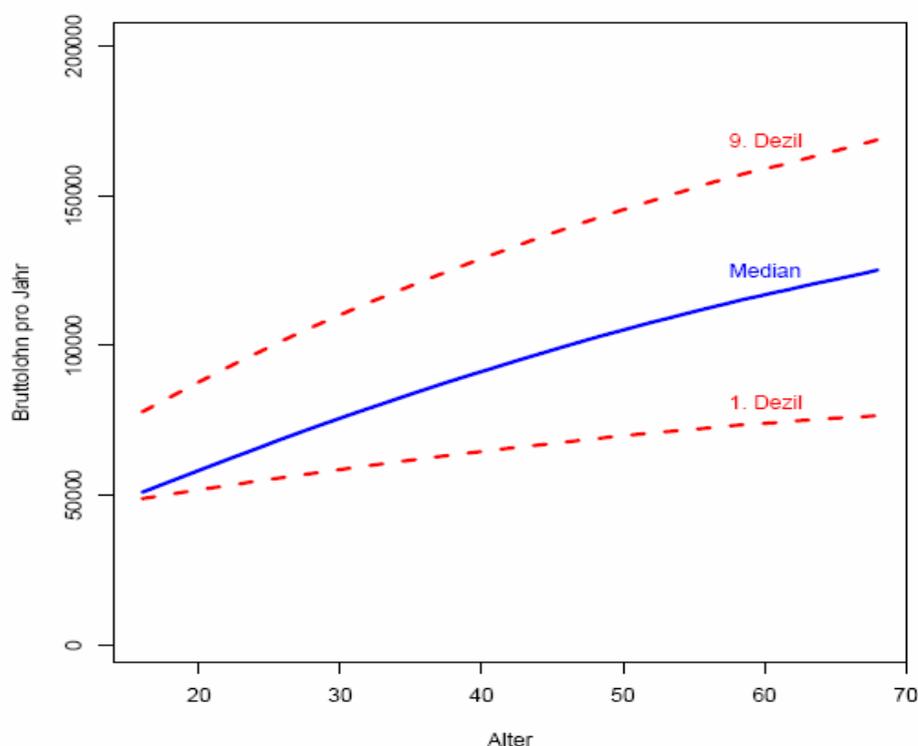


Abb. 42: Erwarteter Bruttolohn als Funktion des Alters

Gemäss der Abbildung kann mit zunehmendem Alter ein höherer Bruttolohn erwartet werden. Im Weiteren lässt sich aus der Grafik erkennen, dass mit zunehmendem Alter die Differenz zwischen den Bruttolöhnen pro Jahr zunimmt. Die übrigen Variablen des Regressionsmodells werden bei dieser Darstellung nicht berücksichtigt.

Beispiel 2: Erwarteter Bruttolohn als Funktion der Beschäftigungsdauer

Bei zunehmender Beschäftigungsdauer kann ein höherer Bruttolohn pro Jahr erwartet werden (vgl. Abb. 43). Im Gegensatz zur Entwicklung des Bruttolohns in Abhängigkeit des Alters nehmen die Lohnunterschiede (Differenz des 9. und des 1. Dezils) mit zunehmender Beschäftigungsdauer ab.

Anhand der statistischen Analyse kann damit der erwartete Bruttolohn bei gegebenem Alter bzw. gegebener Beschäftigungsdauer berechnet werden. Das gleiche Vorgehen kann für jede Variable des Regressionsmodells angewendet werden.

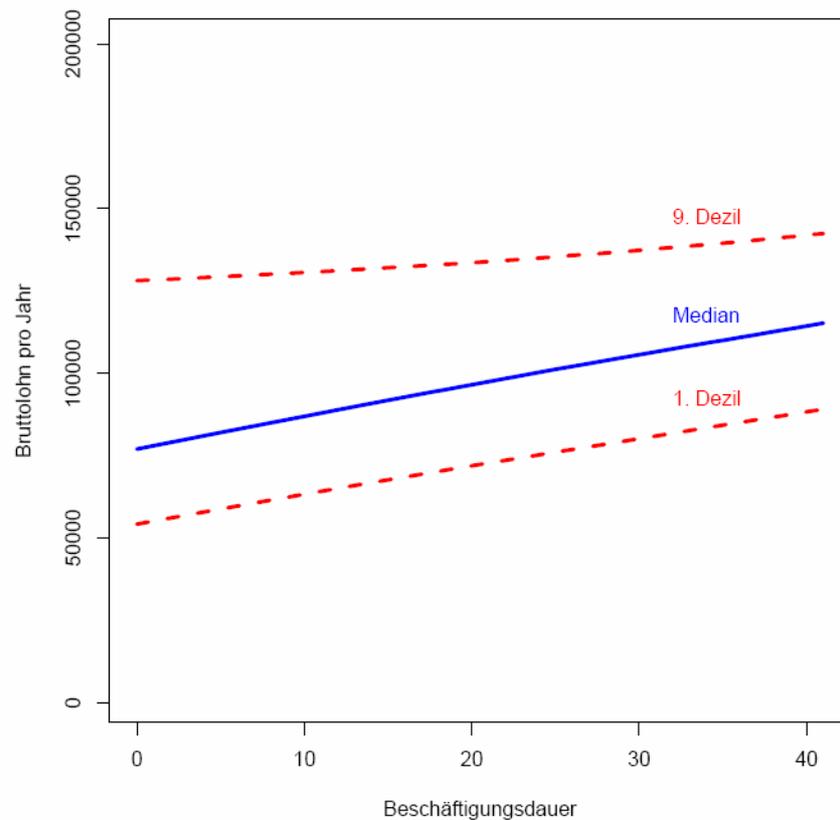


Abb. 43: Erwarteter Bruttolohn als Funktion der Beschäftigungsdauer

Nach diesem Schritt kann der erwartete Bruttolohn aufgrund der Ausprägungen der einzelnen Variablen im Regressionsmodell geschätzt werden. Insbesondere können Extremwerte, die ausserhalb des 1. bzw. 9. Dezils liegen, identifiziert und näher analysiert werden.

Berechnung des erwarteten Bruttolohns pro Jahr anhand des Regressionsmodells

Mit der Festlegung der einzelnen Ausprägungen der Variablen im Regressionsmodell kann der erwartete Bruttolohn (charakterisiert durch eine Bandbreite vom 1. bis zum 9. Dezil) pro Jahr für alle Mitarbeitende mittels eines Profils berechnet werden.

Zwei Beispiele sollen dies verdeutlichen:

- Bei einer 36-jährigen Frau (ohne Kaderfunktion mit Berufsausbildung), die seit drei Jahren zu 80 Prozent im Kundendienst tätig ist, bei der Ausführung der Aufgaben ihre Berufskennnisse einsetzt und ihren Arbeitsplatz im Espace Mittelland hat, ist ein Bruttolohn pro Jahr zwischen **67'263.-- Franken** (1. Dezil) und **93'709.-- Franken** (9. Dezil) zu erwarten. Der Medianlohn beträgt bei dieser Ausprägung der Variablen **79'280.-- Franken**.
- Ein 48-jähriger Mann (mit unterster Kaderfunktion mit Ausbildung Stufe Universität/FH), der seit fünf Jahren zu 100 Prozent in der Forschung und Entwicklung in Zürich arbeitet und bei der Ausführung der Aufgaben höchste Anforderungen zu erfüllen hat, ist ein Bruttolohn pro Jahr zwischen **137'995.-- Franken** (1. Dezil) und **193'403.-- Franken** (9. Dezil) zu erwarten. Der Medianlohn beträgt bei dieser Ausprägung der Variablen **165'327.-- Franken**.

Schritt 4: Konkretisierung der Branchenüblichkeit

Aufgrund der grossen Streuung der Datensätze wird zur Konkretisierung der Branchenüblichkeit nachfolgend davon ausgegangen, dass die Jahresbruttolöhne, die sich innerhalb des 1. und 9. Dezils (vgl. dazu 7.3) befinden, grundsätzlich als branchenüblich zu beurteilen sind (die Bandbreite stellt allerdings lediglich ein Mass dar, um diejenigen Datensätze zu bestimmen, die vertieft analysiert werden sollen. Die Verkleinerung der Bandbreite sagt daher noch nichts über eine allfällige Diskriminierung aus).

Bei Jahreslöhnen, die sich ausserhalb der Bandbreite befinden (insbesondere ausserhalb des 1. Dezils), drängt sich eine vertiefte Analyse auf Unternehmensebene auf. Falls im Rahmen der vertieften Analyse festgestellt wird, dass es sich bei den „Ausreissern“ bzw. Profilen um eine systematische Diskriminierung handelt (d.h. andere Anbieterinnen befinden sich bei ähnlichen oder gleichen Profilen systematisch innerhalb der Bandbreite), ist die Einhaltung der Branchenüblichkeit kritisch zu hinterfragen.

Ansonsten sind Werte ausserhalb der Bandbreite, bei denen keine systematische Diskriminierung auf Unternehmensebene festgestellt wird (d.h. aufgrund der Ausprägung der Strukturmerkmale handelt es sich um Einzelfälle) als Sonderfall zu beurteilen. Eine vertiefte Analyse zur Beurteilung der Branchenüblichkeit drängt sich in diesen Fällen nicht zwingend auf.

Die vorgeschlagene Konkretisierung der Branchenüblichkeit berücksichtigt damit den Umstand, dass erst systematisch diskriminierende Arbeitsbedingungen, bei denen eine Gruppe von Mitarbeitenden im Unternehmen betroffen ist, den Wettbewerb verzerren und damit konzessionsverletzend sind.

Anhand des folgenden Beispiels soll die vorgeschlagene Konkretisierung der Branchenüblichkeit bei einer Bandbreite vom 1. zum 9. Dezil präzisiert werden:

1. Im vorliegenden Modell wird davon ausgegangen, dass sich der effektive Bruttolohn pro Jahr einer Person aufgrund der Ausprägung bestimmter Einflussvariablen (u.a. Alter, Aufgabe, berufliche Stellung) erklären lässt. Ein Vergleich der erwarteten Bruttolöhne ist erst dann möglich, wenn die Ausprägungen der Einflussvariablen (Profil) identisch sind.
2. Anhand der Ausprägungen der Einflussvariablen dieser Person kann mit dem Quantils-Regressionsmodell der erwartete Bruttolohn pro Jahr berechnet werden. Das Modell erlaubt (im Gegensatz zur OLS-Regression) zudem eine Differenzierung dahingehend, dass z.B. der erwartete Bruttolohn für das 1. und das 9. Dezil berechnet werden kann und damit ein genaueres Abbild der Realität ermöglicht, als dies bei anderen Methoden der Fall wäre (wie bereits erwähnt, erlaubt die Methode die Berechnung u.a. auch des 2. bzw. 3. etc. Dezils).
3. Der Vergleich des effektiven Bruttolohns der Person und des erwarteten Bruttolohns einer fiktiven Person mit denselben Ausprägungen der Einflussvariablen kann grundsätzlich zu den folgenden zwei Ergebnissen führen:
 - a. Der effektive Bruttolohn ist höher als der erwartete Bruttolohn des 1. Dezils. Eine detaillierte Untersuchung dieses Wertes drängt sich nicht zwingend auf.
 - b. Der effektive Bruttolohn ist tiefer als der erwartete Bruttolohn des 1. Dezils. In diesem Fall ist der effektive Bruttolohn detailliert zu untersuchen. Insbesondere ist zu untersuchen, ob es sich bei vorliegendem Wert um einen Einzelfall handelt oder ob mehrere Bruttolöhne derselben Anbieterin mit ähnlichen Ausprägungen der Einflussvariablen eine systematische Lohndiskriminierung vermuten lassen. Dies wäre beispielsweise dann der Fall, wenn bei einer Anbieterin festgestellt würde, dass eine Mehrheit der Personen zwischen 20 und 30 Jahren (bei sonst gleichen Bedingungen) im Vergleich zum erwarteten Bruttolohn weniger verdienen.
4. Gemäss den vorgenommenen Abklärungen konnte bei den Bruttolöhnen der einzelnen Anbieterinnen, die unterhalb des 1. Dezils liegen, im Vergleich zum erwarteten Bruttolohn keine systematische Diskriminierung festgestellt werden. Bei denjenigen Werten, die unterhalb des 1. Dezils liegen handelt es sich um Einzelwerte.

5. Nach vorliegendem Konkretisierungsvorschlag der Branchenüblichkeit bestimmt das 1. Dezil demnach eine Untergrenze, anhand derer die Anzahl Werte, die unterhalb dieser Grenze liegen und daher näher untersucht werden müssen, bestimmt werden kann. Das 1. Dezil dient nicht dazu, eine Lohndiskriminierung festzustellen. Erst die detaillierte Analyse der Bruttolöhne, die unterhalb des 1. Dezils liegen, führt bei einer systematischen Diskriminierung zu einem entsprechenden Handlungsbedarf. Mit anderen Worten führt die Reduktion der Bandbreite (bsp. 3. Dezil als Untergrenze) dazu, dass sich die Anzahl Werte, die hinsichtlich einer systematischen Diskriminierung untersucht werden müssten, erhöht.

8.3 Konkretisierung des branchenüblichen Bruttolohns pro Jahr

Der minimale Bruttolohn pro Jahr lässt sich anhand der verfügbaren Datenbasis für jede einzelne Anbieterin bestimmen (vgl. Abb. 22). Ein Vergleich dieser Minimallöhne ist aber aufgrund der folgenden Gründe wenig aussagekräftig:

- Einzelne Anbieterinnen haben lohnrelevante Einzelbuchungen (u.a. Nachbuchungen, Sonderzahlungen) eingereicht, die in der Analyse mitberücksichtigt wurden, jedoch nur ein Bestandteil des Gesamtbruttolohnes darstellen (vgl. Kapitel 6.1);
- Ein sinnvoller Vergleich der Minimallöhne ist nur für Anbieterinnen mit ähnlichem Dienstleistungsangebot und ähnlichen Strukturmerkmalen (u.a. Alter, Geschlecht) möglich. Dieser Vergleich war in vorliegendem Bericht aufgrund der beschränkten Anzahl Fernmeldedienstanbieterinnen sowie fehlender Angaben zum Dienstleistungsangebot nicht möglich;
- Anhand der verfügbaren Daten kann ein Vergleich der Datensätze im Rahmen der Regressionsanalyse aller Fernmeldedienstanbieterinnen, die sich ausserhalb des 1. bzw. 9. Dezils befinden, nicht vorgenommen werden. Der Grund liegt darin, dass nicht alle Anbieterinnen (7 von 15 Anbieterinnen) für sämtliche Erhebungselemente entsprechende (komplette) Angaben geliefert haben.

Der minimale Bruttolohn pro Jahr in der Fernmeldedienstbranche lässt sich nicht abschliessend herleiten. Aufgrund der Verteilung der Bruttolöhne pro Jahr (vgl. Abb. 22) sämtlicher Anbieterinnen lässt sich vermuten, dass der minimale Bruttojahreslohn in der Fernmeldedienstbranche zwischen **36'000.-- und 50'000.-- Franken** liegt. Die Analyse der Bruttolöhne pro Jahr innerhalb der einzelnen Fernmeldedienstanbieterinnen, die kleiner als 36'000.-- bzw. 50'000.-- Franken sind (vgl. Kapitel 6.1), hat keine einheitliche Ausprägung der einzelnen Strukturmerkmale gezeigt. Anhand der verfügbaren Angaben liegen deshalb keine Hinweise vor, die eine systematische Diskriminierung bzw. Verletzung der Branchenüblichkeit vermuten lassen.

8.4 Konkretisierung der branchenüblichen Arbeitszeit- und Ferienregelung sowie der erweiterten Arbeitsbedingungen

Auf Basis der Angaben der Anbieterinnen zu den erweiterten Arbeitsbedingungen (vgl. 6.2 ff.) lässt sich die Branchenüblichkeit wie folgt konkretisieren:

- Die Wochenarbeitszeit pro Vollzeitstelle beträgt bei 13 von 15 Anbieterinnen 40 Stunden pro Woche (brutto). Dies entspricht einer täglichen Arbeitszeit von 8 Stunden.
- Der Ferienanspruch beträgt für Mitarbeitende ohne Kaderfunktion bzw. in unterster Kaderfunktion bei der Mehrheit der Anbieterinnen fünf Wochen pro Jahr.
- Die Kündigungsfrist und Probezeit betragen bei der Mehrheit der Anbieterinnen drei Monate.
- Eine Mehrheit der Fernmeldedienstanbieterinnen bieten den Mitarbeitenden Fringe Benefits an. Diese beschränken sich vorwiegend auf Verbilligungen der eigenen Produkte, der Verpflegung, des öffentlichen Verkehrs und von Drittprodukten (u.a. Sportangebote).
- Hinsichtlich der Unterstützung von Weiterbildungsaktivitäten der Mitarbeitenden unterscheiden die Anbieterinnen zwischen Angeboten, die in direktem Zusammenhang mit der Arbeitsstelle stehen und solchen, die primär im Interesse des Arbeitnehmers bzw. der Arbeitnehmerin stehen. Diejenigen Angebote, die in direktem Zusammenhang mit der Arbeitsstelle stehen, werden üblicherweise vollumfänglich unterstützt (d.h. Kostenübernahme und ggf. Freistellung während der Arbeitszeit). Bei den anderen Angeboten erfolgt die Unterstützung individuell.
- Die Ausrichtung von Zulagen erfolgt bei der Mehrheit der Anbieterinnen mittels Familien-/Kinderzulagen und Überstundenentschädigungen. Im Weiteren kann festgestellt werden, dass die Ausrichtung von Zulagen für Pikettdienst sowie Schicht-, Nacht- und Sonntagsarbeit üblicherweise bei denjenigen Unternehmen erfolgt, bei denen ein entsprechender Einsatz der Mitarbeitenden aufgrund des Leistungsangebots möglich ist.
- In der Fernmeldebranche ist es bei einer Mehrheit der Anbieterinnen üblich, bei Niederkunft, eigener Hochzeit, Todesfall in der Familie und Wohnungswechsel bezahlten Urlaub zu gewähren. Aufgrund mangelnder Homogenität der Antworten kann bei allen anderen Anlässen keine Branchenüblichkeit bei der Gewährung von bezahltem Urlaub abgeleitet werden.
- In der Fernmeldebranche ist es aufgrund der Angaben der Anbieterinnen nicht üblich, Angebote für Mitarbeitende im Falle von Restrukturierung oder Reorganisationen bzw. die entsprechenden Regeln dazu, vor dem Eintreffen des entsprechenden Ereignisses festzulegen.
- Die Mehrheit der Anbieterinnen entrichten Sonderentschädigungen in Form von Lohnfortzahlungen im Todesfall, bei Arbeitsunfähigkeit und bei Militär-/Zivilschutzdienstseinsätzen. Die meisten der Unternehmen entrichten den Mitarbeitenden zudem ein Dienstaltersgeschenk (Frankenbetrag und/oder Ferientage).
- Hinsichtlich der Regelung der gesetzlich vorgeschriebenen Versicherungsdeckung der Mitarbeitenden lassen sich aufgrund der verfügbaren Angaben keine detaillierten, branchenüblichen Merkmale ableiten. Die Ausgestaltung des Versicherungsschutzes bzw. der Kostenübernahme durch den Arbeitgeber ist je nach Unternehmen unterschiedlich geregelt. Grundsätzlich lässt sich feststellen, dass die wenigsten Unternehmen für die betrachteten Mitarbeiterkategorien eine Kaderversicherung haben, jedoch den Mitarbeitenden häufig eine Kollektivkrankenversicherungslösung angeboten wird.