N° 3

Universität Basel

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät

Evaluation des Analyse-Tools Logib Modul 1 für den Lohnvergleich zwischen Frauen und Männern

WWZ insights

Evaluation des Analyse-Tools Logib Modul 1 für den Lohnvergleich zwischen Frauen und Männern

Einleitung

Lohnunterschied zwischen Männern und Frauen in der Schweiz 4
Logib Analyse-Tool 5

Evaluation

Evaluationsansatz 6
Die Rolle der beruflichen Tätigkeit 7
Vergleichbarkeit von Frauen und Männern innerhalb eines Betriebes 9
Methodenverlgeich 12

Fazit

Fazit 14
Literaturverzeichnis 15
Über die Autorinnen 16

Literatur zum Thema

Literatur zum Thema 17

Arbeitsmarktökonomie am WWZ

Professur Arbeitsmarktökonomie: Professor Dr. Conny Wunsch 17

Lohnvergleich zwischen Frauen und Männern

Lohnunterschied zwischen Frauen und Männern in der Schweiz

Im Jahr 2018 verdienten Frauen in der Schweiz 19 Prozent weniger als Männer nach Berechnung des Bundesamts für Statistik (2021) auf Basis der Schweizerischen Lohnstrukturerhebung.

Werden Frauen und Männer verglichen, die ähnliche soziodemographische Merkmale aufweisen sowie in gleichartigen Betrieben und Beschäftigungsverhältnissen arbeiten, reduziert sich diese Lohndifferenz erheblich. Gemäss der aktuellen Studie von Kaiser und Möhr (2021) bleibt ein Anteil, der sogenannte unerklärte Lohnunterschied, von rund 8 Prozent bestehen, der nicht durch objektive Unterschiede zwischen Frauen und Männern erklärt werden kann.
Seit dem 1. Juli 2020 besteht laut dem Bundesgesetz über die Gleichstellung von Frau und Mann für Arbeitgebende mit 100 und mehr Mitarbeitenden die Pflicht zur betriebsinternen Lohngleichheitsanalyse. Ziel ist es, den verfassungsrechtlichen Anspruch auf gleichen Lohn für gleiche und gleichwertige Arbeit zu erwirken. Die Analyseergebnisse ziehen grundsätzlich keine amtlichen Konsequenzen nach sich, sie müssen jedoch den Arbeitnehmenden bekannt gemacht werden. Darüber hinaus besteht eine Informationspflicht börsenkotierter Unternehmen gegenüber Aktionärinnen und Aktionären sowie von öffentlichen Arbeitgebenden gegenüber der Allgemeinheit.

Zur Gewährleistung der Wissenschaftlichkeit und der Rechtskonformität der Lohnungleichheitsanalyse hat der Bund das Standard-Analyse-Tool Logib Modul 1 entwickelt und es kostenlos zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus können seit Kurzem kleinere Betriebe mit weniger als 50 Mitarbeitenden das Logib Modul 2 für eine Risikoabschätzung möglicher Lohnungleichheit nutzen. Ganz aktuell wird im Kanton Basel-Stadt darüber diskutiert, ob die Lohngleichheitsanalyse anhand des Logib Moduls 2 für Betriebe mit weniger als 100 Mitarbeitenden verpflichtend gemacht werden soll.

Im vorliegenden Beitrag wird das Analysetool des Bundes Logib Modul 1 mit Daten der Schweizerischen Lohnstrukturerhebung des Jahres 2018 methodisch evaluiert. Dabei wird insbesondere auf die Rolle der Betriebsgrösse und der berücksichtigten erklärenden Lohndeterminanten eingegangen. Des Weiteren werden die Konsequenzen der Wahl des statistischen Analyseverfahrens beleuchtet.

Die Evaluation von Logib Modul 1 zeigt, dass seine Anwendung in kleineren Betrieben problematisch ist, da es in diesen schwierig ist, Frauen und Männer mit denselben lohnbestimmenden Merkmalen zu finden. Das heisst, die Vergleichbarkeit von Frauen und Männern ist nicht ausreichend vorhanden. Verschiedene statistische Analyseverfahren und verschiedene Masse für Erwerbserfahrung führen zu sehr ähnlichen Ergebnissen bezüglich kritischer Lohnunterschiede. Es kommt jedoch zu grossen Unterschieden hinsichtlich des Ausmasses solcher Loh-

nunterschiede, wenn die berufliche Tätigkeit zusätzlich als Lohndeterminante aufgenommen wird. Innerhalb der in Logib Modul 1 betrachteten Vergleichssegmente lässt sich eine grosse Vielfalt an Berufen nachweisen. Berücksichtigt man diese Vielfalt methodisch, verändern sich die betriebsspezifischen auf das Geschlecht zurückgeführten Lohnunterschiede stark. Das Weglassen des Berufes führt zu einer systematischen Überschätzung der als kritisch angesehenen nicht objektiv erklärbaren Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern.

Logib Analyse-Tool

In diesem Beitrag wird die erste Logib-Version für Arbeitgebende mit 50 und mehr Mitarbeitenden evaluiert, die bereits offiziell zur Anwendung kommt. Das Analysetool kann von Betrieben online und ohne spezielle Fachkenntnisse genutzt werden. Anhand der Methode wird ermittelt, welcher Teil der Lohndifferenz zwischen Frauen und Männern innerhalb eines Betriebes nicht durch objektive Faktoren erklärt werden kann. Die Methode berücksichtigt folgende objektiven Lohndeterminanten: Als personenbezogene Eigenschaften werden Masse für die Ausbildungsjahre und die potenzielle Erwerbserfahrung, welche aus dem Alter und den Ausbildungsjahren konstruiert wird, aufgenommen. Des Weiteren werden das betriebsbezogene Merkmal Dienstalter sowie die tätigkeitsspezifischen Merkmale betriebliche Stellung und Kompetenzniveau einbezogen. Die konkrete Art der beruflichen Tätigkeit wird dagegen nicht berücksichtigt. Das statistische Analyseverfahren ist eine klassische lineare Regression, in welcher der Einfluss der objektiven Lohndeterminanten und die zusätzliche Auswirkung des Geschlechts auf den logarithmierten und standardisierten Bruttolohn ermittelt werden. Ist der Geschlechtskoeffizient statistisch signifikant kleiner als -5 Prozent bzw. grösser als 5 Prozent, dann besteht gemäss dem Analysetool die begründete Vermutung, dass im Betrieb Frauen bzw. Männer systematisch geringer entlohnt werden.

Logib Analyse-Tool

Das Standard-Analyse-Tool Logib Modul 1 des Bundes für die Untersuchung der Lohngleichheit zwischen Frauen und Männern für Arbeitgebende mit 50 und mehr Mitarbeitenden wurde anfangs der 2000er-Jahre vom Eidgenössischen Büro für Gleichstellung von Frau und Mann in Kooperation mit privaten Institutionen erarbeitet. Es wird seit dem Jahr 2006 für staatliche Kontrollen bezüglich der Einhaltung der Lohngleichheit im öffentlichen Beschaffungs- und Subventionswesen eingesetzt. Seit Mitte 2020 besteht die allgemeine Pflicht für betriebsinternen Lohngleichheitsanalysen für Betriebe mit 100 und mehr Mitarbeitenden, die mit diesem Tool durchgeführt werden können. Eine zweite Version steht seit Kurzem für kleinere Betriebe mit weniger als 50 Mitarbeitenden zur Selbstkontrolle zur Verfügung.

Evaluationsansatz

Das Logib Modul 1 des Bundes für die Analyse der Lohngleichheit zwischen Frauen und Männern für Betriebe mit 50 und mehr Mitarbeitenden wird anhand der Schweizerischen Lohnstrukturerhebung (LSE) für das Jahr 2018 evaluiert. Obwohl Logib für betriebsinterne Daten entwickelt wurde, ist es mit der LSE möglich, vergleichbare betriebsspezifische Analysen durchzuführen.

Die LSE wird alle zwei Jahre vom Bundesamt für Statistik (BFS) erhoben. Sie basiert auf einer zufälligen geschichteten Betriebsstichprobe und die Teilnahme ist für die Betriebe obligatorisch. Die Daten sind repräsentativ für Arbeitnehmende in Betrieben mit Schweizer Standort im sekundären und tertiären Sektor mit mehr als zwei Mitarbeitenden. Im Jahr 2018 enthalten sie Informationen zu ca. 36‘000 Betrieben, in denen rund 2 Millionen Arbeitnehmende beschäftigt sind.
Die Messung und Erklärung der Lohnungleichheit erfolgt anhand standardisierter Bruttomonatslöhne. Die Löhne werden entsprechend des Beschäftigungsgrads auf eine Vollzeiterwerbstätigkeit hochgerechnet und sind damit für alle Arbeitnehmenden vergleichbar. Die LSE enthält die in Logib Modul 1 verwendeten objektiven Lohndeterminanten zur Ermittlung des unerklärten Lohnunterschieds zwischen Frauen und Männern. Darüber hinaus stehen weitere Personen-, Betriebs- und Beschäftigungsmerkmale zur Verfügung, die wir in der Evaluation nutzen.

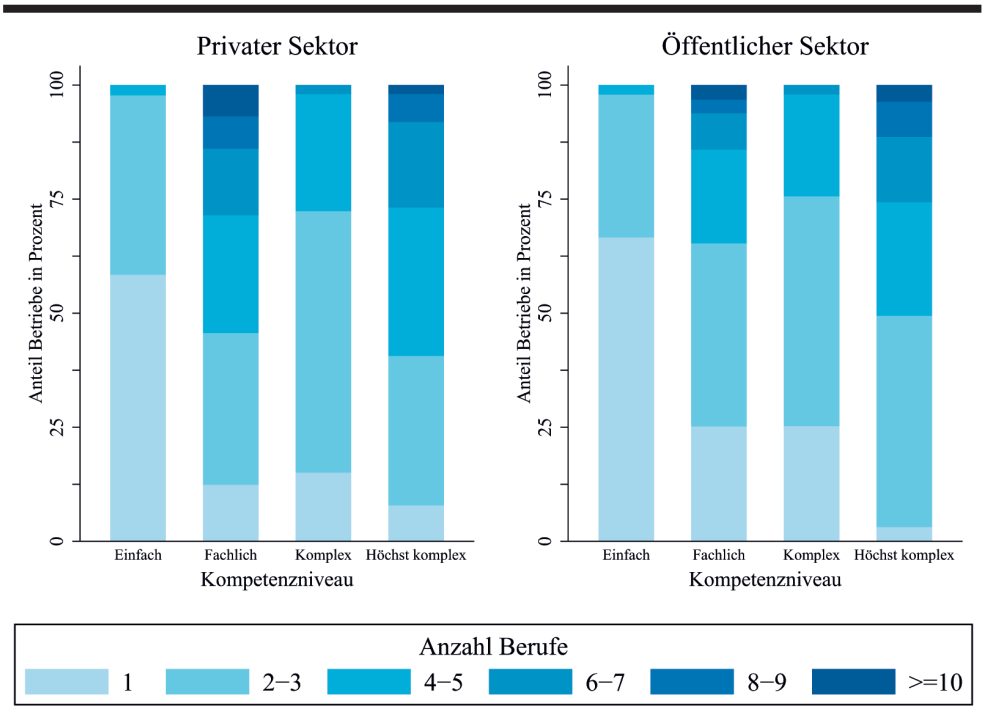
Da Logib von Betrieben angewendet wird, berechnen wir die Lohunterschiede innerhalb von Betrieben. Betriebe mit weniger als 60 Mitarbeitenden sind aus datenschutzrechtlichen Gründen von der Analyse ausgeschlossen. Des Weiteren werden Betriebe, die weniger als 20 Frauen oder weniger als 20 Männer beschäftigten, nicht betrachtet, um ein Mindestmass der Vergleichbarkeit zu gewährleisten. Die Analysen erfolgen getrennt für den öffentlichen und privaten Sektor, wie in den Studien, die regelmässig im Auftrag des BFS durchgeführt werden (z.B. Kaiser und Möhr 2021).

Die Rolle der beruflichen Tätigkeit

Im Logib Modul 1 wird die konkrete Art der beruflichen Tätigkeit, also der ausgeübte Beruf, nicht berücksichtigt, sondern nur das mit der Tätigkeit verbundene Kompetenzniveau und die berufliche Stellung. Die Gründe hierfür sind unklar. Möglicherweise basiert diese Entscheidung auf der Annahme, dass sich die Tätigkeiten von Personen mit gleicher Ausbildung, gleicher potenzieller Erfahrung, gleicher beruflicher Stellung und gleichem Kompetenzniveau innerhalb einer Unternehmung nicht wesentlich unterscheiden. Dies wäre jedoch überraschend angesichts der Tatsache, dass im Modul 2 Unterschieden in den ausgeübten Funktionen mit insgesamt sechs Dimensionen stärker Rechnung getragen wird, beispielsweise hinsichtlich psycho-sozialer und physischer Anforderungen und Belastungen. Darüber hinaus widerlegen die Daten diese Annahme.

Abbildung 3 zeigt, wie stark sich Berufsfelder für gegebene Lohndeterminanten unterscheiden. Sie gibt für beide Sektoren den Anteil an Betrieben an, die innerhalb desselben Ausbildungs- und Kompetenzniveaus eine bestimmte Anzahl unterschiedlicher Berufsfelder aufweisen. Die Anzahl an Berufen entspricht dabei der höchsten Zahl über alle Ausbildungsniveaus in einem Kompetenzniveau und Betrieb.

Abbildung 1: Maximale Anzahl Berufe pro Betrieb nach Ausbildungs-, Kompetenzniveau und Sektor in Prozent.



Quelle: LSE 2018.

Anmerkung: Die Balkenabschnitte geben an, wie hoch der Anteil an Betrieben mit einer entsprechenden Anzahl an Berufen innerhalb eines Kompetenzniveaus für das Ausbildungsniveau mit der höchsten Berufszahl ist.

Die Verteilung der Berufe ist in beiden Sektoren sehr ähnlich. In einfachen Tätigkeiten weisen die meisten Betriebe mit Anteilen von 58 Prozent im privaten Sektor und 67 Prozent im öffentlichen Sektor nur einen Beruf auf. Die höchste Anzahl an Berufen beträgt vier bis fünf Berufe für je zwei Prozent der Betriebe.

Innerhalb der komplexen Tätigkeiten hat in beiden Sektoren der gleiche Anteil an Betrieben die maximale Zahl an Berufen von sechs bis sieben verschiedenen Berufen. Am stärksten sind Betriebe mit zwei bis drei Berufen vertreten. Bei fachlichen und höchst komplexen Tätigkeiten sind es deutlich mehr Berufe. Zwar beschäftigen die meisten Betriebe Personen in zwei bis drei Berufen auf diesen Kompetenzniveaus, doch für beide Sektoren verfügen auch drei bis acht Prozent der Betriebe über acht bis neun Berufe. Es gibt sogar einige wenige Betriebe mit über 10 Berufen. Insgesamt ist eine substanzielle Heterogenität von Berufen innerhalb der möglichen Kombinationen von Ausbildungs- und Kompetenzniveau in einem Betrieb erkennbar.

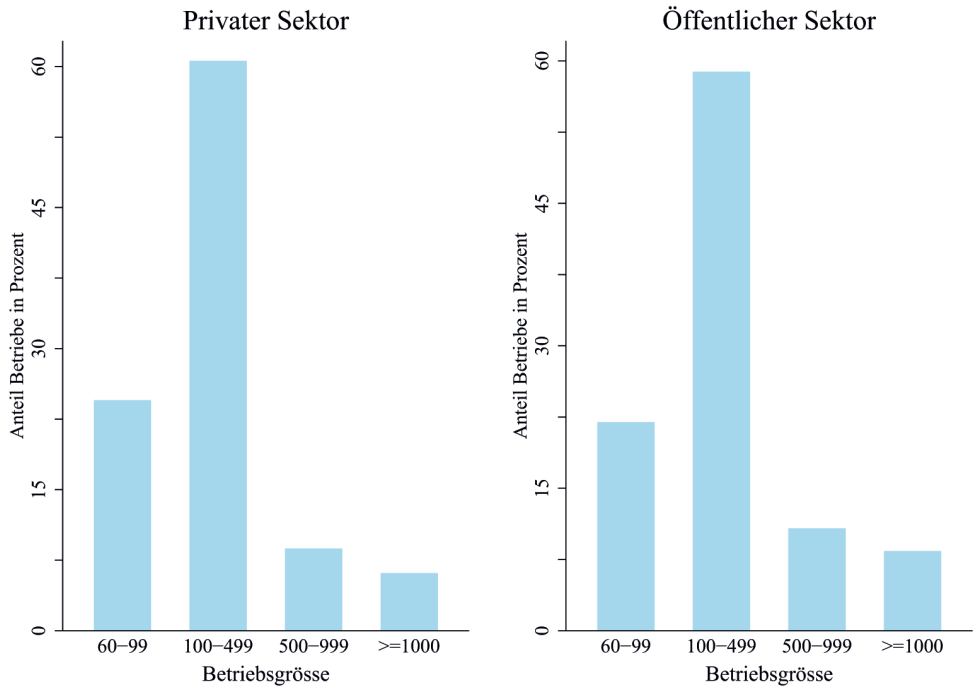
Eine zweite Möglichkeit für die Nichtberücksichtigung der Berufe im Logib Modul 1 trotz der vorhandenen Heterogenitäten ist die Ansicht, dass Frauen und Männer mit gleicher Ausbildung, gleicher potenzieller Erfahrung, gleicher beruflicher Stellung und gleichem Kompetenzniveau unabhängig von der spezifischen Tätigkeit gleich entlohnt werden sollen, weil ihre Tätigkeiten als gleichwertig betrachtet werden. Ein Beispiel wäre eine weibliche Putzkraft und ein männlicher Hauswart, die im Logib Modul 1 in dasselbe Vergleichssegment fallen. Eine ähnliche Idee liegt der Tätigkeitsbewertung im Logib Modul 2 zugrunde, umfasst dort jedoch mehr unterschiedliche Dimensionen als im Modul 1. Eine solche Sichtweise ignoriert jedoch die wirtschaftlichen Realitäten. Zum einen sind unterschiedliche Berufe selbst bei gleichem Ausbildungsniveau, gleicher potenzieller Erfahrung, gleicher beruflicher Stellung und gleichem Kompetenzniveau mit unterschiedlichen Anforderungen verbunden, welche entsprechend entlohnt werden müssen, um geeignete Fachkräfte zu bekommen. Beispielsweise muss ein Hauswart bestimmte technische Fähigkeiten mitbringen, welche die Putzkraft nicht benötigt. Zum anderen herrschen in unterschiedlichen Berufen unterschiedliche Gegebenheiten hinsichtlich Angebot und Nachfrage, die zu unterschiedlichen Marktlöhnen führen. Eine Verpflichtung diese Gegebenheiten zu ignorieren, um eine Angleichung der Löhne zu erreichen, käme einem erheblichen staatlichen Eingriff in den Markt für Fachkräfte gleich mit entsprechenden Folgen für die Wirtschaft.

Vergleichbarkeit von Frauen und Männern innerhalb eines Betriebes

Eine wichtige Voraussetzung für eine aussagekräftige Lohngleichheitsanalyse zwischen Frauen und Männern ist, dass es für jede Person eine in Bezug auf die Lohndeterminanten vergleichbare Person des anderen Geschlechts gibt. Ist dies nicht gegeben, führen die in Modul 1 verwendeten statistischen Analysemethoden zu verzerrten Ergebnissen. Je höher die Anzahl von Frauen und Männern in der Analyse ist, desto wahrscheinlicher ist es, dass sich vergleichbare Personen beider Geschlechter finden lassen. Deshalb ist die Unternehmensgrösse ein wichtiger Indikator für die zu erwartende Vergleichbarkeit.

Abbildung 2 stellt für beide Sektoren dar, wie sich Betriebe auf verschiedene Unternehmensgrössen verteilen. Hierbei verwenden wir die Anzahl Mitarbeitende im selben Unternehmen, die in der LSE enthalten sind. Sowohl im privaten wie im öffentlichen Sektor beschäftigen mit rund 60 Prozent die meisten Betriebe 100 bis 499 Mitarbeitende. Im öffentlichen Sektor sind die Betriebe tendenziell grösser. So ist auch die kleinste Betriebsgrösse, 60 bis 99 Mitarbeitende, im privaten Sektor mit 25 Prozent etwas stärker vertreten als im öffentlichen Sektor mit 22 Prozent. Die stärkere Verbreitung von kleineren Betrieben macht die Problematik von fehlenden Vergleichspersonen im privaten Sektor wahrscheinlicher.

Abbildung 2: Betriebe nach Betriebsgrösse und Sektor in Prozent.



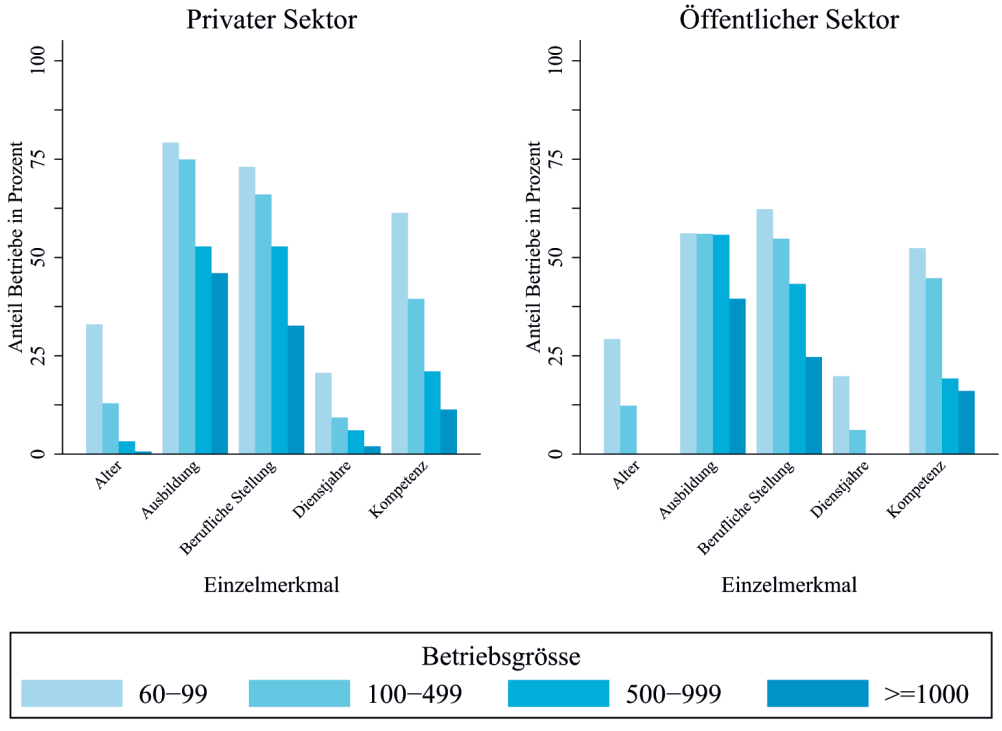
Quelle: LSE 2018.

Anmerkung: Die Balken geben an, wie hoch der Anteil an Betrieben je Betriebsgrösse ist.

Strittmatter und Wunsch (2021) zeigen die Problematik fehlender Vergleichbarkeit von Frauen und Männern in Lohnanalysen für die Gesamtschweiz anhand der LSE für das Jahr 2016. Im privaten Sektor existiert für 89 Prozent der Frauen kein vergleichbarer Mann in mindestens einem der lohnbestimmenden Merkmale, die üblicherweise für die Lohnanalysen in der Schweiz verwendet werden. Im öffentlichen Sektor sind es 70 Prozent. Werden nur die Merkmale mit dem grössten Einfluss auf den Lohn betrachtet, sind es immerhin noch 39 Prozent der Frauen im privaten Sektor und 20 Prozent der Frauen im öffentlichen Sektor, die kein vergleichbares männliches Pendant haben. Beschränkt man sich auf die Variablen, die in etwa Logib Modul 1 entsprechen, sind es mindestens 15 Prozent im privaten Sektor und knapp 10 Prozent im öffentlichen Sektor. Dies obwohl die Beobachtungszahlen mit über einer Million Beschäftigte im privaten und mehr als 400'000 Beschäftigten im öffentlichen Sektor riesig sind.

Werden nun Lohngleichheitsanalysen innerhalb eines Betriebes mit 1000 oder sogar nur 100 Mitarbeitenden durchgeführt, verschärft sich die Problematik um ein Vielfaches. In den Abbildungen 3 und 4 wird die fehlende Vergleichbarkeit zwischen Frauen und Männern innerhalb von Betrieben beleuchtet. In Abbildung 3 ist der Anteil an Betrieben je Betriebsgrösse erkennbar, die für das jeweilige Merkmal mindestens eine Frau ohne vergleichbaren Mann aufweisen. Abbildung 4 zeigt anschliessend, wieviel Prozent der Frauen innerhalb eines Betriebes keinen vergleichbaren Mann in allen im Logib Modul 1 berücksichtigten Merkmalen haben bzw. in diesen Merkmalen und zusätzlich dem Beruf. Die kontinuierlichen Determinanten Alter und Dienstjahre wurden hierfür in Alterspannen von 10 Jahren bzw. in Quintile eingeteilt.

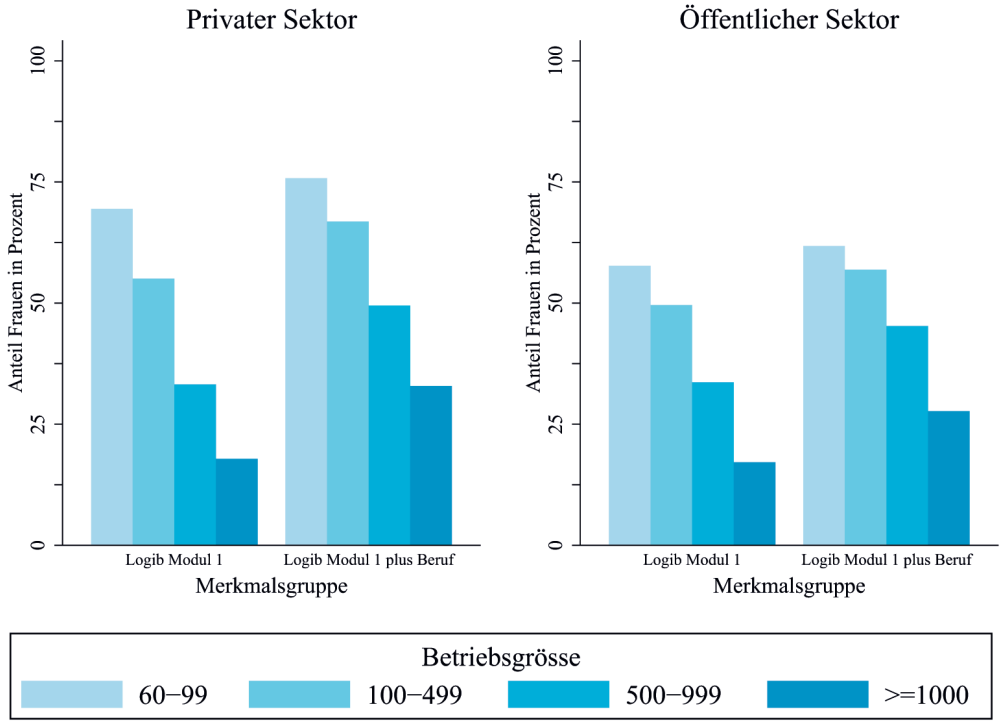
Abbildung 3: Fehlende Vergleichbarkeit zwischen Frauen und Männern nach Einzelmerkmal, Betriebsgrösse und Sektor in Prozent



Quelle: LSE 2018.

Anmerkung: Die Balken geben an, wie hoch der Anteil an Betrieben je Betriebsgrösse ist, die für das jeweilige Merkmal mindestens eine Frau ohne vergleichbaren Mann aufweisen.

Abbildung 4: Fehlende Vergleichbarkeit zwischen Frauen und Männern nach Merkmalsgruppe, Betriebsgrösse und Sektor in Prozent.



Quelle: LSE 2018.

Anmerkung: Die Balken geben an, wie hoch der Anteil an Frauen innerhalb eines Betriebes je Betriebsgrösse ohne einen in den Merkmalsgruppen vergleichbaren Mann ist.

Für alle Einzelmerkmale und Merkmalsgruppen nimmt die Vergleichbarkeit der Mitarbeitenden erheblich mit der Betriebsgrösse zu. Trotzdem gibt es nur selten komplette Übereinstimmungen der Merkmale Ausbildung, Kompetenz und berufliche Stellung zwischen Frauen und Männern innerhalb von Betrieben. Sogar bei der grössten Betriebsgrösse lässt sich im privaten Sektor für 46 Prozent der Betriebe nicht für jedes Ausbildungsniveau eine Frau und ein Mann finden. Im öffentlichen Sektor beläuft sich dieser Wert auf 40 Prozent.

Werden alle Logib Modul 1 Merkmale gemeinsam betrachtet, ist der Anteil an Frauen, die nicht die gleichen Ausprägungen haben wie Männer, für alle Betriebsgrössen substanziell, auch wenn er über die Betriebsgrösse abnimmt. Im privaten Sektor beträgt der Anteil für die kleinste Betriebsgrösse 69 Prozent und für die grösste Betriebsgrösse noch 18 Prozent. Im öffentlichen Sektor sind die entsprechenden Zahlen etwas niedriger und liegen bei 58 und 17 Prozent.

Wird der Beruf als Merkmal hinzugefügt, das nicht im Logib Modul 1 verwendet wird, verschärft sich die fehlende Vergleichbarkeit. In beiden Sektoren und über alle Betriebsgrössen steigt der Anteil an Frauen ohne männliches Pendant um 4 bis 16 Prozentpunkte gegenüber der Logib-Variante. Das Ausmass fehlender Vergleichbarkeit von Frauen und Männern innerhalb von Unternehmungen ist somit erheblich und stellt ein Kernproblem betriebsinterner Lohngleichheitsanalysen dar.

Methodenvergleich

Das statistische Analyseverfahren des Logib Moduls 1 basiert auf einer klassischen linearen Regression, mit welcher der objektiv nicht erklärbare Lohnunterschied zwischen Frauen und Männern ermittelt wird. Als Lohndeterminanten werden Masse für Ausbildungsjahre und für die potenzielle Erwerbserfahrung sowie das Dienstalter, die betriebliche Stellung und das Kompetenzniveau der Stelle verwendet. Der unerklärte Lohnunterschied ergibt sich aus dem Lohnunterschied, der zusätzlich anfällt und nur durch das Geschlecht erklärt werden kann.

Wir evaluieren im Folgenden, wie sich die Wahl von Lohndeterminanten und des statistischen Analyseverfahrens auf kritische unerklärte Lohnunterschiede auswirkt. Genauer gesagt, betrachten wir Lohnunterschiede, die gemäss Logib eine begründete Vermutung zulassen, dass Frauen im Betrieb systematisch geringer entlohnt werden. Dies ist dann der Fall, wenn Frauen einen Lohn erhalten, der statistisch signifikant mehr als 5 Prozent unterhalb des Lohnes von Männern liegt.

In einer ersten Variante ersetzen Alter, linear und quadriert, und das Ausbildungsniveau in Form des höchsten Abschlusses die Logib Modul 1 Masse für Ausbildungsjahre und potenzielle Erwerbserfahrung. Zudem werden Dienstjahre auch quadriert einbezogen. Dies nimmt die wichtige Erkenntnis aus Strittmatter und Wunsch (2021) auf, dass der mögliche Einfluss der Lohndeterminanten auf den Lohn möglichst wenig durch Annahmen über die zugrundeliegenden funktionalen Zusammenhänge eingeschränkt werden sollte. Die Logib-Variante nimmt beispielsweise an, dass jedes zusätzliche Ausbildungsjahr den Lohn um den gleichen Betrag erhöht unabhängig von der Art der Ausbildung. Die erste Variante erlaubt dagegen, dass sich unterschiedliche Ausbildungsjahre und -abschlüsse unterschiedlich auf den Lohn auswirken. Dasselbe gilt für Alter und Dienstalter, für welche die erste Variante auch nichtlineare statt nur lineare Zusammenhänge erlaubt. Die zweite Variante ergänzt die Erste um Berufe.

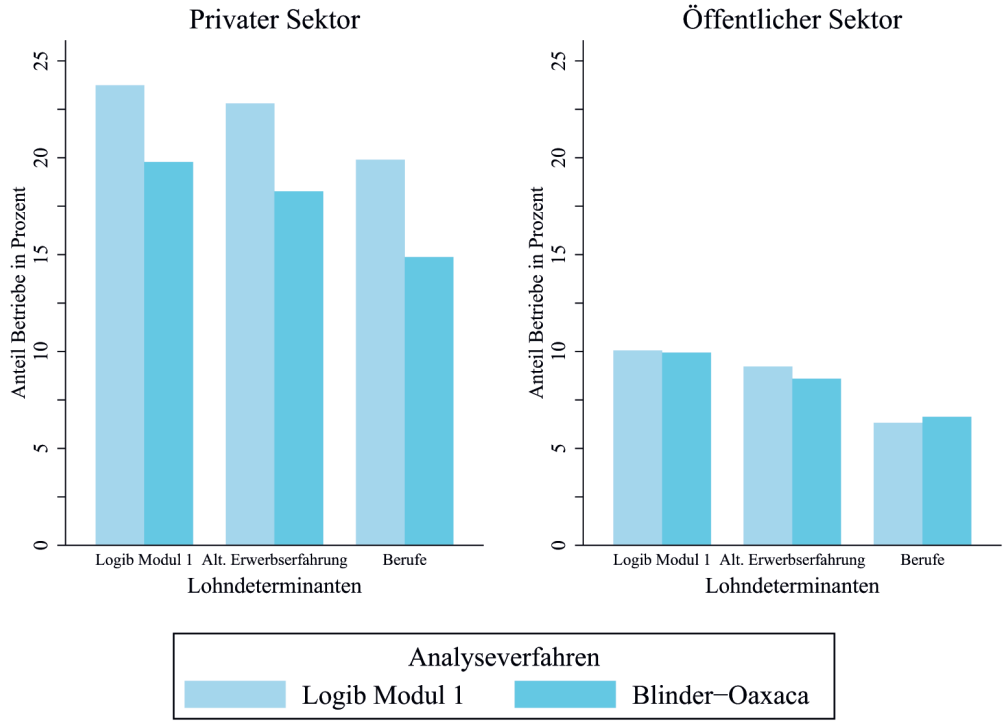
Als alternatives statistisches Analyseverfahren setzen wir die Blinder-Oaxaca-Zerlegung (Blinder 1973; Oaxaca 1973) ein. Diese Methode ist in der empirischen Forschung zur Untersuchung von Gruppenunterschieden sehr verbreitet. Im Gegensatz zur klassischen linearen Regression berücksichtigt sie, dass sich der Einfluss von Lohndeterminanten auf den Lohn zwischen den Geschlechtern unterscheiden kann, was ebenfalls zu nicht erklärbaren Lohnunterschieden führt. Der unerklärte Lohnunterschied ist dann die Differenz aus dem tatsächlichen Lohn von Frauen und dem Lohn, den Frauen erhalten würden, wenn ihre Lohndeterminanten gleich entlohnt werden wie die der Männer.

Abbildung 5 weist den Anteil an Betrieben aus, die einen unerklärten Lohnunterschied aufweisen, der statistisch signifikant grösser ist als 5 Prozent zum Nachteil der Frauen. Entlang der X-Achse variieren die Lohndeterminanten. Die dunklen Balken stehen für die klassische lineare Regression und die hellen Balken für die Blinder-Oaxaca Zerlegung.

Verwendet man das Logib Modul 1, entfallen 24 Prozent der Betriebe im privaten Sektor und 10 Prozent der Betriebe im öffentlichen Sektor in die Gruppe der Betriebe, in denen Frauen systematisch geringer verdienen. Wie in den vom BFS in Auftrag gegebenen Studien (z.B. Kaiser und Möhr 2021) ist der unerklärte Lohnunterschied im privaten Sektor ausgeprägter als im öffentlichen Sektor. Dies ist zu einem grossen Teil auf die stärker standardisierten und regulierten Beschäfti-

gungsverhältnisse im öffentlichen Bereich zurückzuführen sowie auf eine geringere Vielfalt an ausgeübten Tätigkeiten.
Die alternative Messung der Erwerbserfahrung hat einen marginalen Einfluss auf die Anteile. Die Hinzunahme des Berufs als Lohndeterminante hingegen verringert die Anteile deutlich, um fünf im privaten und drei Prozentpunkte im öffentlichen Sektor. Für die Blinder-Oaxaca-Zerlegung verhalten sich die Anteile der Betriebe mit kritischen unerklärten Lohnunterschieden analog über die verschiedenen Lohndeterminanten. Die Ergebnisse des Vergleiches zwischen der klassischen Regression und der Blinder-Oaxaca-Zerlegung fallen sektorspezifisch aus. Im privaten Sektor werden mit der Blinder-Oaxaca-Methode weniger und im öffentlichen Sektor ähnlich viele Betriebe identifiziert, die Frauen systematisch geringer entlohnen, wie mit der klassischen linearen Regression. Die Differenz beläuft sich im privaten Sektor auf vier bis fünf Prozentpunkte für alle Lohndeterminanten.

Abbildung 5: Kritische unerklärte Lohnunterschiede nach Lohndeterminanten, Analyseverfahren und Sektor in Prozent.



Quelle: LSE 2018.

Anmerkung: Die Balken geben an, wie hoch der Anteil an Betrieben je Lohndeterminantenvariante und Analyseverfahren ist, die Frauen einen Lohn bezahlen, der statistisch signifikant mehr als 5 Prozent unterhalb des Lohnes von Männern liegt.

Insgesamt fallen die Unterschiede zwischen den verwendeten Methoden hinsichtlich Analyseverfahren und Annahmen bezüglich funktionaler Zusammenhänge zwischen Ausbildung, potenzieller Erfahrung, Dienstalter und Lohn gering aus. Die fehlende Berücksichtigung der Berufe führt dagegen zu einer systematischen Überschätzung der als kritisch angesehenen unerklärten Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern.

Fazit

Das Analysetool Logib Modul 1 ist vom Bund für die betriebsinterne Analyse der Lohngleichheit zwischen Frauen und Männern für Betriebe mit 50 und mehr Mitarbeitenden entwickelt und bereitgestellt worden, um die Wissenschaftlichkeit und die Rechtskonformität sicherzustellen.

Die methodische Evaluation des Analysetools zeigt jedoch einige Schwächen des Ansatzes auf. Die Nichtberücksichtigung der konkreten beruflichen Tätigkeit im Logib Modul 1 ist auf Basis der Daten nicht zu begründen und steht in gewissem Widerspruch zu Modul 2, das diese stärker einbezieht. Mitarbeitende mit gleichem Ausbildungsniveau, gleicher potenzieller Erfahrung, gleicher beruflicher Stellung und gleichem Kompetenzniveau unterscheiden sich wesentlich hinsichtlich ihrer beruflichen Tätigkeit innerhalb eines Betriebes. Wird dies in der Lohnanalyse nicht berücksichtigt, fällt ein deutlich grösserer Anteil an Betrieben in den Bereich kritischer Lohnunterschiede.

Des Weiteren ist die Vergleichbarkeit von Frauen und Männern nach Einzelmerkmalen und nach Merkmalsgruppen in der betriebsinternen Lohngleichheitsanalyse nicht ausreichend vorhanden. Vor allem in kleineren Betrieben fehlt für Frauen ein männliches Pendant, aber auch in grösseren Betrieben ist die Vergleichbarkeit nicht immer ausreichend gegeben. Auf Basis der Evaluation scheint die Nutzung des Logib Moduls 1 durch Betriebe mit weniger als 100 Mitarbeitenden wenig zielführend. Die als kritisch angesehenen Lohunterschiede ändern sich in Bezug auf die Wahl des statistischen Analyseverfahrens und der Annahmen zu den Zusammenhängen zwischen Ausbildung, potenzieller Erfahrung, Dienstalter und Lohn dagegen nur wenig.

Aus wissenschaftlicher Sicht wäre die Anpassung des Logib Moduls 1 somit in zwei Dimensionen empfehlenswert. Zum einen sollten unterschiedliche berufliche Tätigkeiten berücksichtigt werden. Im Minimum sollten dieselben Dimensionen Berücksichtigung finden wie in Modul 2. Besser wäre jedoch unterschiedlichen Berufen direkt Rechnung zu tragen.

Zum anderen sollte ein zusätzliches Tool zur Prüfung der Vergleichbarkeit von Frauen und Männern bereitgestellt werden. Dies gilt im Übrigen auch für Modul 2. Aufgrund seiner spezifischen Ausrichtung auf kleine Betriebe ist Modul 2 zwar weniger anfällig für verzerrte Ergebnisse bei ungenügender Vergleichbarkeit. Seine Aussagekraft nimmt jedoch ab, wenn sich Frauen und Männer zu stark in den lohnrelevanten Merkmalen unterscheiden, weil bestimmte Vergleiche dann gar nicht möglich sind. Dies sollte bei der Entscheidung über eine Ausweitung der Analysepflicht auf kleinere Betriebe mittels Modul 2 berücksichtigt werden. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass betriebliche Lohngleichheitsanalysen unterschiedlichen Tätigkeiten ausreichend Rechnung tragen sollten und es ist ratsam, ihre Ergebnisse immer unter Einbezug einer Bewertung der Vergleichbarkeit von Frauen und Männern im Betrieb zu interpretieren.

Literaturverzeichnis

Blinder, Alan S. 1973. Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates. *Journal of Human Resources* pp. 436–455.

Bundesamt für Statistik. 2021. Die Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern bleiben 2018 bestehen. Medienmitteilung vom 22.02.2021.

Kaiser, Boris und Thomas Möhr. 2021. Analyse der Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern anhand der Schweizerischen Lohnstrukturerhebung (LSE) 2018. BSS Volkswirtschaftliche Beratung. Studie im Auftrag des Bundes amts für Statistik.

Oaxaca, Ronald. 1973. Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets. *International Economic Review* pp. 693–709.

Strittmatter, Anthony und Conny Wunsch. 2021. The Gender Pay Gap Revisited with Big Data: Do Methodological Choices Matter? WWZ Working Paper 2021/05. Faculty of Business and Economics. University of Basel.

Über die Autorinnen

Rahel Felder ist PostDoc am Lehrstuhl für Arbeitsmarktökonomie an der Universität Basel. Sie beschäftigt sich mit der empirischen Evaluation von Arbeitsmarktinstitutionen wie dem Mindestlohn, der Arbeitslosen- und der Rentenversicherung. Promoviert hat sie an der Universität Bochum über den Einfluss von Arbeitsmarktinstitutionen auf Arbeitsmarktransitionen. Vor ihrer Tätigkeit an der Universität Basel arbeitete sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin und Beraterin am RWI - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung und bei BSS Volkswirtschaftliche Beratung.

Conny Wunsch ist seit 2013 Professorin für Arbeitsmarktökonomie an der der Universität Basel. Ihre Forschungsschwerpunkte sind die Evaluation und optimale Ausgestaltung arbeitsmarktpolitischer Instrumente, Fehlanreize und optimale Ausgestaltung der Arbeitslosenversicherung, Auswirkungen der demografischen Entwicklung und der digitalen Transformation auf den Arbeitsmarkt sowie empirische Forschungsmethoden. Nach ihrer Promotion an der Universität St. Gallen 2008 arbeitete sie als Post-Doktorandin am Schweizerischen Institut für Empirische Wirtschaftsforschung sowie ab 2009 als Assistenzprofessorin für Volkswirtschaftslehre an der Universität St. Gallen. 2011 übernahm sie zunächst in Teilzeit, ab September 2012 in Vollzeit eine Associate-Professur an der Freien Universität Amsterdam, bevor sie an die Universität Basel berufen wurde.

Literatur zum Thema

Conny Wunsch und Anthony Strittmatter haben kürzlich eine umfangreiche methodische Analyse der Lohnunterschiedsberechnung zwischen Frauen und Männern als WWZ Working Paper veröffentlicht. Das Forschungspapier können Sie unter https://edoc.unibas.ch/82092/1/20210222152448_6033beb056f37.pdf einsehen.

Dieser Artikel ist im Rahmen des vom WWZ-Förderverein unterstützten vertiefenden Forschungsprojekts „Lohngleichheitsanalysen: Eine kritische Betrachtung" entstanden. Detaillierte Informationen zum Standard-Analyse-Tool Logib des Bundes finden Sie auf der Homepage des Eidgenössischen Büros für die Gleichstellung von Frau und Mann unter https://www.ebg.admin.ch/ebg/de/home/dienstleistungen/logib-triage.html.

Die aktuellste Studie im Auftrag des Bundesamts für Statistik zu den geschlechtsspezifischen Lohnunterschieden in der Schweiz steht unter https://www.bss-basel.ch/files/berichte/BSS_Lohnunterschiede_LSE_2018.pdf zur Verfügung.

Arbeitsmarktökonomie am WWZ

Professur Arbeitsmarktökonomie: Professor Dr. Conny Wunsch

Zentrale Forschungsgebiete:
Arbeitsmarktökonomie, Evaluation arbeitsmarktpolitischer Instrumente, Angewandte Ökonometrie

Aktuelle Forschungsprojekte:
- Konsequenzen des demografischen Wandels für den Schweizer Arbeitsmarkt
- Der Schweizer Arbeitsmarkt in der digitalen Transformation
- Methodische Aspekte der Schätzung von Lohndifferenzialen
- Anreizwirkungen der Arbeitslosenversicherung

https://wwz.unibas.ch/de/wunsch/

Impressum

Redaktion
Brigitte Guggisberg
Gestaltung
KOKONEO GmbH,
Büro für visuelle Kommunikation
Titelfoto
iStock
Druck
Oeschger Druck

Educating
Talents
since 1460.

Universität Basel
WWZ
Postfach
4002 Basel
Switzerland
wwz.unibas.ch