

Einfluss von Sprache in Stellenanzeigen auf Bewerbungsverhalten

Der Einfluss von geschlechts- und alterskonnotierter Sprache in Stellenanzeigen auf das Bewerbungsverhalten von weiblichen, männlichen, jüngeren und älteren Arbeitssuchenden

Projektteam Arbeitsmarktservice:

Mag.^a Claudia Felix

Rainer Lichtblau MA, Bakk.



Wissenschaftliches Projektteam:

Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Julia Brandl

Dr.ⁱⁿ Petra Eggenhofer-Rehart

Priv.-Doz. Dr. Michael Schiffinger

Sabine Bösl, Msc.



Innsbruck, 6. Dezember 2024

Impressum

Arbeitsmarktservice

Dienstleistungsunternehmen des öffentlichen Rechts

Treustraße 35-43

1200 Wien

Telefon: +43 50 904 199

Durchführende Forschungseinrichtung:

Universität Innsbruck, Arbeitsbereich Human Resource Management & Employment Relations

Die Forschungsförderung für das Projekt belief sich in Summe auf **EURO 54.740,00.**

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	4
Executive Summary.....	5
Daten zur Studie	6
Einleitung	7
Theoretischer Hintergrund	8
Methodik.....	12
Forschungsdesign.....	12
Forschungssetting und Ablauf	12
Auswahl der Stellenanzeigen	13
Ermittlung der Bewerber:innen-Daten	13
Ermittlung der Variablen	13
Zusammenführung der Daten	14
Variablen	14
Unabhängige Variablen	14
Abhängige Variablen	16
Kontrollvariablen	17
Datenauswertung	21
Ergebnisse	22
Anzahl der Bewerbungen	26
Frauenanteil unter den Bewerbungen	27
Altersdurchschnitt der Bewerber:innen.....	29
Anteil der als geeignet eingestuften (sog. „positiven“) Bewerbungen.....	30
Diskussion	32
Limitationen	34
Praktische Implikationen	35
Literaturverzeichnis	36
Tabellenverzeichnis	42
Abbildungsverzeichnis	43
Anhang	44

Executive Summary

Es gibt geschlechts- und altersspezifische Unterschiede, welche Wortwahl in Stellenanzeigen als attraktiv empfunden wird, und diese Konnotationen¹ haben Einfluss die Bewerbungsabsicht. Von der Forschung entwickelte Wörterbücher werden von Arbeitgebern zunehmend für die Gestaltung von Stellenanzeigen genutzt, um den Bewerbungspool diverser zu machen und zu erweitern. Bislang fehlen jedoch empirische Belege, ob und in welchem Umfang die vorliegenden Erkenntnisse zum Einfluss von Sprache auf Bewerbungsabsichten auch für das Bewerbungsverhalten relevant sind.

Die hier vorgestellte Studie untersucht den Einfluss von geschlechts- und alterskonnotierter Sprache in Stellenanzeigen auf das Bewerbungsverhalten von weiblichen, männlichen, jüngeren und älteren Arbeitssuchenden. Datengrundlage sind 391 Stellenanzeigen und 17.686 zugehörige Bewerbungen von Randstad Austria GmbH, die mit einem von der Universität Innsbruck entwickelten Wörterbuch analysiert wurden, welches im Job Ad Decoder JADE (jade.or.at) verwendet wird.

Die Ergebnisse zeigen deutliche positive Effekte von weiblich konnotierter Sprache auf die Bewerbungen von Frauen, sowie von älter konnotierter Sprache auf die Hebung des Altersdurchschnitts im Bewerbungspool. Jünger konnotierte Sprache zeigt hingegen keine nennenswerten Zusammenhänge mit dem Bewerbungspool; ähnliches gilt auch für männlich konnotierte Sprache, wo nur in weiblich dominierten Berufsfeldern ein negativer Zusammenhang mit dem Bewerberinnenanteil besteht. Die Befunde widerlegen bestehende Annahmen, dass eine weiblich bzw. älter konnotierte Sprache zu einem größeren Bewerbungspool führt. Jedoch hat älter konnotierte Sprache einen schwachen positiven Effekt auf die Anzahl der als geeignet eingestuften, „positiven“ Bewerbungen. Die Studie zeigt eine Reihe an zusätzlichen Faktoren auf, welche ebenfalls positiven Einfluss auf Bewerbungen von Frauen und die Hebung des Altersdurchschnitts haben, und die - ähnlich wie die Sprache - im Einflussbereich von Arbeitgebern liegen.

Insgesamt bestätigt die Studie, dass der Einsatz des Job Ad Decoders JADE deutlich dazu beiträgt, Frauen und ältere Personen zu Bewerbungen zu ermutigen und die Diversität des Bewerbungspools zu fördern. Das wissenschaftliche Projektteam bedankt sich bei Alexander Becker und Gabor Cabraja, beide Randstad Austria GmbH, für den Datenzugang, ohne welchen diese Studie nicht möglich gewesen wäre.

Hinweis: Leser:innen, die am Hintergrund der Studie und den Handlungsempfehlungen interessiert sind, empfehlen wir nach der Einleitung direkt zur Diskussion weiterzugehen. Die Abschnitte zu Methodik, Variablen und Ergebnisse können gelesen werden, um die Handlungsempfehlungen auch anhand der Daten und Berechnungen nachvollziehen zu können.

¹ Konnotation heißt, dass ein Wort zusätzlich zur expliziten Bedeutung noch Nebenbedeutungen hat. Die Nebenbedeutungen entstehen dadurch, dass das Wort subjektiv bewertet wird. So fühlen sich laut einer Erhebung der Universität Innsbruck Männer vom Wort „agil“ in Stellenanzeigen stärker angesprochen als Frauen. Daher hat agil eine männliche Konnotation.

Daten zur Studie

Thema	Einfluss von Sprache in Stellenanzeigen auf Bewerbungsverhalten
Auftraggeber:in	Arbeitsmarktservice (AMS) Österreich
Beauftragte Forschungseinrichtung	Universität Innsbruck
Wissenschaftliche Leitung	Univ.-Prof. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Julia Brandl ² Dr. ⁱⁿ Petra Eggenhofer-Rehart ³
Autor:innen	Univ.-Prof. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Julia Brandl ¹ Dr. ⁱⁿ Petra Eggenhofer-Rehart ² Priv.-Doz. Dr. Michael Schiffinger ⁴ Sabine Bösl, Msc. ⁵
Wissenschaftliche Mitarbeit	Christopher Walzl
Datenquelle	Randstad Austria GmbH
Stichprobenumfang	391 Stellenanzeigen 17.686 zugehörige Bewerbungen mit Lebenslauf
Forschungsdesign	Ex-post-facto-Studie
Zeitraum der Stellenanzeigen	27.08.2023 bis 27.02.2024

² Universität Innsbruck, Arbeitsbereich Human Resource Management & Employment Relations

³ Wirtschaftsuniversität Wien, interdisziplinäres Institut für verhaltenswissenschaftlich orientiertes Management (*ivm*) und Universität Innsbruck, Arbeitsbereich Human Resource Management & Employment Relations

⁴ Wirtschaftsuniversität Wien, interdisziplinäres Institut für verhaltenswissenschaftlich orientiertes Management (*ivm*) und Kompetenzzentrum für empirische Forschungsmethoden

⁵ Universität Innsbruck, , Arbeitsbereich Human Resource Management & Employment Relations

Einleitung

Zahlreiche Branchen klagen aktuell über einen Mangel an Fachkräften (Mühlböck et al., 2023). Dabei verzichten viele Unternehmen auf noch ungenutztes Potenzial, weil sie bestimmte soziodemographische Gruppen nicht ausreichend ansprechen. Beispielsweise weisen österreichische Unternehmen trotz jahrzehntelanger Bemühungen nach wie vor keine geschlechtergerechte Besetzung der oberen Führungsetagen auf (Hudelist & Haager, 2024). Jedoch hat sich gezeigt, dass die Berufe stärker vom Fachkräftemangel betroffen sind, die ein starkes Ungleichgewicht im Geschlechterverhältnis unter den Beschäftigten aufweisen (Hickmann & Koneberg, 2022).

Die Ursachen für diese Probleme sind vielschichtig, zu einem gewissen Teil könnten Selbstselektionseffekte mitverantwortlich sein. Erkenntnisse aus einschlägigen wissenschaftlichen Studien legen nämlich nahe, dass viele formal geeignete Personen sich womöglich auf manche Stellen gar nicht erst bewerben. Einer der Gründe dürfte darin liegen, dass die meisten Stellenanzeigen Formulierungen enthalten, die für bestimmte soziodemographische Gruppen von Arbeitssuchenden weniger attraktiv sind, als für andere Gruppen. Insbesondere für Frauen wurde empirisch nachgewiesen, dass Formulierungen, die sich auf männliche Stereotype beziehen, dazu führen, dass sich diese weniger von der ausgeschriebenen Stelle oder der Organisation als potenzieller Arbeitgeber:in angesprochen fühlen (z.B. Gaucher et al., 2011; Ildford & Fiset, 2021). Inwiefern sich diese in schriftlichen Befragungen von Teilnehmer:innen geäußerte geringere Attraktivität allerdings auch im Feld im tatsächlichen Bewerbungsverhalten von Arbeitssuchenden niederschlägt, ist bisher so gut wie nicht empirisch erforscht worden. Ebenso fehlen Daten für die Auswirkungen von Formulierungen in Stellenanzeigen, die stereotyp jugendliche Begriffe und Formulierungen enthalten, auf die wahrgenommene Attraktivität und vor allem das Bewerbungsverhalten älterer Arbeitssuchender.

Um diese Lücken zu schließen, wurde zunächst die folgende forschungsleitende Frage formuliert:

Inwiefern führt die Verwendung einer für Frauen und ältere Bewerber:innen attraktiveren Sprache zu einem größeren und heterogeneren Bewerber:innen-Pool?

Aus dieser Forschungsfrage wurden in der diesem Bericht zugrundeliegenden Studie für diese beiden soziodemographischen Merkmale Hypothesen abgeleitet, die anhand eines Datensatzes von realen Stellenanzeigen und dazu abgegebenen Bewerbungen getestet wurden.

Dieser Bericht ist folgendermaßen aufgebaut: Im Anschluss an die Einleitung wird zunächst der theoretische Hintergrund der Studie erläutert, darauf aufbauend werden die Hypothesen abgeleitet. Danach werden das Forschungsdesign, das

Forschungssetting und die verwendete Datengrundlage beschrieben sowie das Vorgehen bei der Datensammlung, Datenaufbereitung und Datenauswertung. Daran schließt sich eine detaillierte Darstellung der Deskriptivstatistiken und Hypothesentestungen an, gefolgt von einer Diskussion, in der die Ergebnisse im Lichte der Hypothesen interpretiert und Schlussfolgerungen gezogen werden. Mit einer kritischen Reflexion der Limitationen der Studie sowie Handlungsempfehlungen für Entscheidungsträger:innen im Recruiting und Employer Branding wird der vorliegende Bericht abgerundet.

Theoretischer Hintergrund

Die in den letzten Jahren zunehmende Forschung an Stellenanzeigen spiegelt aktuelle gesellschaftliche und technologische Trends wider. So kommt etwa der systematischen Erfassung der in Stellenanzeigen nachgefragten Qualifikationen, vor allem im Bereich der Digitalisierung (z.B. Gilli et al., 2023) zunehmende Bedeutung zu, ein verstärkter Fokus auf Diversität und Chancengerechtigkeit führt zur Betrachtung der Rolle von „Equal opportunity“-Statements (z.B. Alm Andreassen, 2021). Eine besondere Bedeutung aber kommt der Frage zu, inwiefern die in Stellenanzeigen verwendete Sprache bestimmte soziodemographischer Gruppen bevorzugt.

Der Interessensschwerpunkt der Forschung lag hier bisher eindeutig auf potenziellen gendertypischen Sprachcodes. Zahlreiche Studien haben gezeigt, dass sich vorzugsweise in Stellenanzeigen für männlich dominierte Berufe und Führungspositionen besonders viele Begriffe und Formulierungen finden, die männliche Stereotype beinhalten (Askehave & Zethsen, 2014; Brandl, 2015; Gaucher et al., 2011; Hodel et al., 2017; Ridgway et al., 2024), wie etwa „analytisch“ oder „durchsetzungsstark“. Generell führen Stellenanzeigen, die überwiegend als männlich wahrgenommene Formulierungen enthalten, bei Frauen gegenüber Stellenanzeigen mit überwiegend als weiblich wahrgenommenen Formulierungen zu einer geringeren Attraktivitätszuschreibung, einer geringeren wahrgenommenen Zugehörigkeit zum ausschreibenden Unternehmen und zu einem geringeren Bewerbungsinteresse (Gaucher et al., 2011; Idford & Fiset, 2021). Gleichzeitig fanden Gaucher et al. (2011), dass sich ein analoges Ergebnis für männliche Studienteilnehmer nicht reproduzieren ließ: Ihre Attraktivitätszuschreibungen und Bewerbungsabsichten erwiesen sich als unabhängig von männlich oder weiblich konnotierten Formulierungen.

Zur Erklärung des bei Frauen beobachteten Phänomens wird in der Regel die auf dem Konzept des „Person-Environment Fit“ (Kristof-Brown & Guay, 2011) beruhende „Lack of Fit“-Theorie (Heilman, 2012) herangezogen. Nach dieser Theorie machen sich Jobsuchende anhand verfügbarer Informationen über eine Organisation oder auch eine ausgeschriebene Stelle einen Eindruck darüber, wie gut sie selbst aufgrund ihrer Werthaltungen und Persönlichkeitsstruktur zu der ausschreibenden Organisation (Person-Organisation Fit) bzw. aufgrund ihrer Kompetenzen und Persönlichkeit zu der

Stelle (Person-Job Fit) passen. Nachdem auch Geschlechterstereotype in einem gewissen Ausmaß durch Sozialisation internalisiert werden (Wood & Eagly, 2009) und fortan die Selbstwahrnehmung beeinflussen, führt männlich konnotierte Sprache bei Frauen folglich tendenziell zur Wahrnehmung eines Mangels an Passung („Lack of Fit“) – sie vermuten, dass sie in der ausgeschriebenen Stelle daher keine ausreichende Leistung erbringen könnten und verwerfen daher ihre Bewerbungsabsichten (Hentschel & Horvath, 2015).

Wie eingangs bereits festgehalten, stand in der empirischen Forschung bis dato die Frage im Vordergrund, inwiefern sich Personen von Formulierungen angesprochen und zu einer Bewerbung ermutigt fühlen. Aus der Psychologie ist allerdings bekannt, dass positive Einstellungen noch nicht zwangsläufig zu entsprechenden Verhaltensweisen führen, wie etwa die „Theory of Planned Behavior“ (Ajzen, 1991) darlegt, und auch für beabsichtigtes im Vergleich zu tatsächlichem Bewerbungsverhalten thematisiert wurde (van Hooft et al., 2005). Daher ist es von besonderem Interesse, auch die Effekte von Sprachcodes in Stellenanzeigen auf das *tatsächliche* Bewerbungsverhalten von Jobsuchenden zu analysieren. Die sehr wenigen bisher verfügbaren empirischen Studien zu der Frage fokussieren auf Geschlechtsunterschiede bei ‚kompetitiv‘ formulierten Stellenanzeigen für Berufseinsteiger:innen und/oder basieren lediglich auf eigens für den Forschungszweck konstruierten Anzeigen (Flory et al., 2015; Leibbrandt & List, 2015; Palffy et al., 2023). So fanden etwa Flory et al. (2015), dass sich Frauen bei kompetitiveren Gehaltsregelungen weniger häufig bewerben als bei weniger kompetitiven. Dazu passend zeigte sich in der Studie von Leibbrandt und List (2015), dass Frauen nur dann ihr Gehalt verhandeln, wenn in der Stellenanzeige explizit die Möglichkeit dazu angegeben ist, während Männer unabhängig von einer solchen expliziten Formulierung eher zu Gehaltsverhandlungen tendieren.

Aus einer Zusammenschau der oben beschriebenen Forschungsergebnisse lässt sich daher ableiten, dass sich bei zunehmend männlicher Konnotation einer Stellenanzeige (d.h. mit zunehmender Anzahl von stereotyp männlichen bzw. für Männer im Vergleich zu Frauen attraktiveren Begriffen) eine abnehmende Zahl von Frauen bewerben wird. Daher sinkt insgesamt die Anzahl der Bewerbungen.

Hypothese 1a: Je stärker die männliche Konnotation einer Stellenanzeige ist, umso weniger Personen werden sich bewerben.

Die Studien von Leibbrandt und List (2015) sowie Gaucher et al. (2011) zeigen, dass männlich bzw. weiblich konnotierte Formulierungen bzw. Bedingungen eine asymmetrische Wirkung auf das Bewerbungsverhalten von Frauen und Männern haben. Während eine stark männliche Sprache Frauen häufig von einer Bewerbung abhalten könnte, ist das Bewerbungsinteresse von Männern unbeeinflusst vom geschlechtsspezifischen Sprachgebrauch (Gaucher et al., 2011). Mit zunehmender weiblicher Konnotation sollten sich also nicht weniger Männer bewerben,

voraussichtlich aber wiederum mehr Frauen, sodass die Gesamtzahl der Bewerbungen steigt.

Hypothese 1b: Je stärker die weibliche Konnotation einer Stellenanzeige ist, umso mehr Personen werden sich bewerben.

Die Konnotation von Stellenanzeigen sollte sich allerdings nicht nur auf die Gesamtzahl der Bewerbungen auswirken. Sobald sich weniger Frauen bewerben, sinkt automatisch der Frauenanteil im Bewerbungspool.

Hypothese 2a: Je stärker die männliche Konnotation einer Stellenanzeige ist, umso geringer wird der Frauenanteil unter den Bewerber:innen sein.

Analog dazu könnte aber ein stärkeres Ansprechen von Frauen auch auf weibliche Konnotationen dazu führen, dass mit zunehmend weiblicher Konnotation der Frauenanteil im Bewerbungspool steigt.

Hypothese 2b: Je stärker die weibliche Konnotation einer Stellenanzeige ist, umso höher wird der Frauenanteil unter den Bewerber:innen sein.

Gleichzeitig muss festgestellt werden, dass mit den oben genannten Studien vergleichbare Forschungsarbeiten für die Dimension Alter nicht existieren. Zwar listet auch die Literatur zahlreiche Stereotype für ältere Personen auf, wie etwa geringere Leistungsfähigkeit, geringere Lern- und Veränderungsbereitschaft, geringere Kreativität oder höhere Zuverlässigkeit (Perry et al., 2017; Posthuma & Campion, 2007) und kann sowohl nachweisen, dass Stellenanzeigen überwiegend mit Jugendlichkeit konnotierte Formulierungen enthalten als auch dass es bei der Besetzung von Stellen mit stärker stereotyp konnotierten Stellenanzeigen in den Bewerbungsprozessen häufiger zur Diskriminierung älterer Personen kommt (Burn et al.). Auf der „Lack of Fit“-Theorie basierende Untersuchungen zu Selbstselektionseffekten älterer Jobsuchender im Zusammenhang mit altersstereotyper Sprache in Stellenanzeigen fehlen jedoch.

Es kann jedoch angenommen werden, dass eine starke Konnotation in Richtung jüngerer Personen ältere Bewerber:innen ebenso von einer Bewerbung abhalten könnte, da diese durch eine Sensibilisierung für eine gelebte Praxis der Diskriminierung Älterer bei Anzeigen mit einer starken Konnotation in Richtung Jüngerer einen Mangel an Passung zwischen sich und dem Unternehmen vermuten könnten. Im Hinblick auf die Dimension Alter formulieren wir daher die folgende Hypothese:

Hypothese 3a: Je stärker die Konnotation einer Stellenanzeige in Richtung jüngerer Personen ist, umso weniger Personen werden sich bewerben.

Die Literatur kennt auch einige Begriffe, die mit älteren Personen assoziiert sind wie etwa „verlässlich“, „ehrlich“ oder „vertrauenswürdig“ (Posthuma & Campion, 2007).

Typischerweise ist die Sprache in Stellenanzeigen fast ausschließlich positiv konnotiert (Łacka-Badura, 2014; Reich, 2018). Da jüngere Personen annehmen können, dass sich die Altersstereotype zu ihren Gunsten auflösen, wenn sie älter werden (Koçak et al., 2022), gehen wir von einer ähnlichen Asymmetrie wie im Fall von Frauen und Männern aus. Das heißt, je mehr mit älteren Personen assoziierte positive Begriffe eine Stellenanzeige enthält, desto mehr Personen werden sich bewerben.

Hypothese 3b: Je stärker die Konnotation einer Stellenanzeige in Richtung älterer Personen ist, umso mehr Personen werden sich bewerben.

Die Konnotation von Stellenanzeigen wird sich auch im Falle des Alters nicht nur auf die Gesamtzahl der Bewerbungen auswirken. Sobald sich weniger ältere Personen bewerben, sinkt automatisch auch der Altersdurchschnitt im Bewerbungspool.

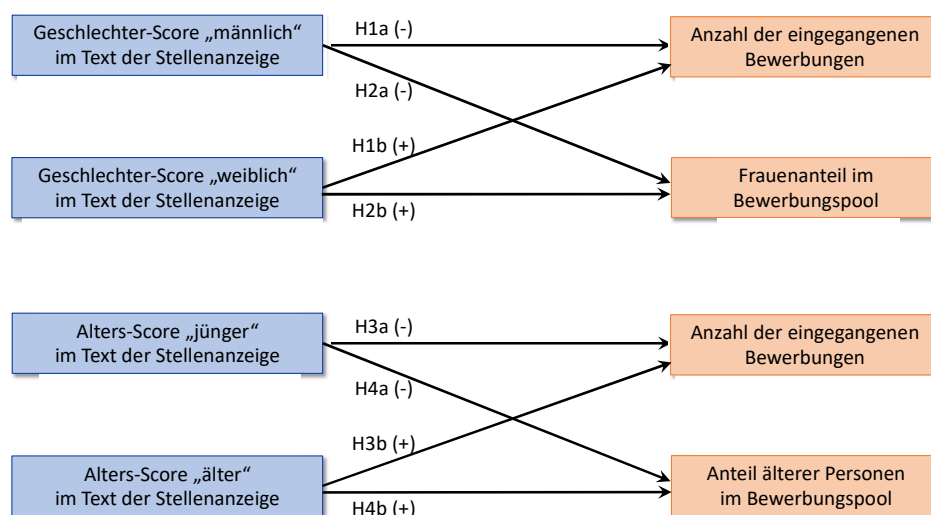
Hypothese 4a: Je stärker die Konnotation einer Stellenanzeige in Richtung jüngerer Personen ist, umso geringer wird der Altersdurchschnitt unter den Bewerber:innen sein.

Analog dazu könnten zunehmend „ältere“ Konnotationen dazu führen, dass sich mehr ältere Personen bewerben. Dadurch könnte der Altersdurchschnitt steigen.

Hypothese 4b: Je stärker die Konnotation einer Stellenanzeige in Richtung älterer Personen ist, umso höher wird der Altersdurchschnitt unter den Bewerber:innen sein.

Das durch die Hypothesen getragene Forschungsmodell kann zusammenfassend folgendermaßen dargestellt werden.

Abbildung 1: Forschungsmodell



Methodik

In diesem Kapitel wird auf das gewählte Forschungsdesign und das für die Studie verfügbare Setting eingegangen. Weiters werden die unabhängigen und abhängigen Variablen sowie die Kontrollvariablen und ihre Operationalisierung beschrieben. Wir gehen auch auf das Vorgehen bei der Datenbeschaffung, -aufbereitung und -analyse ein.

Forschungsdesign

Diese Studie zielt darauf ab, zu ermitteln, ob und wie stark sich die Konnotation von Stellenanzeigen-Texten auf das Bewerbungsverhalten von Frauen und Männern sowie jüngeren und älteren Jobsuchenden auswirkt. Mit dem hier vorgestellten Forschungsdesign wird die bisherige Forschung also um (1) reale Stellenanzeigen, (2) eine größere Bandbreite an Stellenanzeigen und Bewerber:innen sowie (3) die bisher wenig beachtete Dimension Alter ergänzt.

Zum Testen der Hypothesen wurde eine Ex-post-facto-Studie (nicht-experimentelle Studie) als Forschungsdesign gewählt. Im Gegensatz zum Experiment, wo die unabhängige Variable von den Forschenden variiert wird und die verschiedenen daraus entstehenden Untersuchungsbedingungen randomisiert verschiedenen Gruppen von Studienteilnehmenden vorgegeben werden, und zum Quasi-Experiment, wo keine Randomisierung, jedoch eine systematische Variation der Untersuchungsbedingungen, zeichnet sich die nicht-experimentelle Studie dadurch aus, dass die natürlich im Feld vorgefundenen Daten gesammelt und genutzt werden. Dieses Design ermöglicht eine vergleichsweise aufwandsökonomische Datenerhebung.

Beim nicht-experimentellen Forschungsdesign werden Kontrollvariablen einbezogen, um die potenzielle Konfundierung der unabhängigen Variablen mit anderen Merkmalen (sogenannten Störvariablen) zu minimieren. Aus diesem Grund werden auf theoretischen Überlegungen basierend potenzielle Störvariablen miterfasst und in die Datenanalyse einbezogen, so dass ihre Effekte herausgerechnet bzw. die interessierenden Effekte der unabhängigen auf die abhängigen Variablen um diese Störeffekte bereinigt werden können (Döring, 2023)

Forschungssetting und Ablauf

Als Kooperationspartner und Bereitsteller der Daten fungierte das Personaldienstleistungsunternehmen Randstad Austria GmbH. Die in dieser Studie verwendeten Stellenanzeigen stammen aus dem Geschäftsfeld der Personalvermittlung. Dabei unterstützt Randstad Kund:innen bei der Erstellung von Anforderungsprofilen für Stellen, bei der Veröffentlichung von Stellenanzeigen, bei der Erfassung und Administration eingegangener Bewerbungen bis hin zur Vorauswahl von als geeignet eingestuften Bewerber:innen. In einigen Fällen hat Randstad Inhouse-Büros bei Unternehmen vor Ort. Die Schwerpunkte von Randstad liegen in der Bereitstellung von

Arbeits- und Fachkräften für die Branchen Handwerk, Produktion, Lager und Logistik sowie Handel. Darüber hinaus vermittelt Randstad Fachkräfte für mittlere und obere Managementpositionen.

Auswahl der Stellenanzeigen

Im Zeitraum von 27.08.2023 bis 27.02.2024 waren auf der Website von Randstad Austria 4.098 Stellenanzeigen von Kundenunternehmen veröffentlicht, die für die vorliegende Studie zur Verfügung gestellt werden konnten. Von diesen Stellenanzeigen wählten wir die 400 Stellenanzeigen mit den meisten Bewerbungseingängen aus. Nachträglich entfernen wir 9 Stellenanzeigen aus der Stichprobe, weil es sich um englische Stellenanzeigen oder Stellen für Ferialangestellte bzw. studentische Mitarbeiter:innen handelte.

Die Stellenanzeigen bilden das Datenset 1.

Ermittlung der Bewerber:innen-Daten

Zu diesen 391 Stellenanzeigen sind insgesamt 17.686 Bewerbungen eingegangen, die sich über eine Anzeigen-ID den Stellenanzeigen zuordnen lassen. Für die Ermittlung der Bewerber:innen-Daten (z.B. Alter und Geschlecht) stellte Randstad die Lebensläufe („CV's“) der Bewerbungen unter Beachtung strenger Datenschutzbestimmungen inklusive Regelung zur Löschung der Dateien zur Verfügung. Etwaige Bewerbungsanschreiben oder Zeugnisse wurden von uns nicht ausgewertet, weil diese im Rahmen des Randstad-Bewerbungsprozesses optional sind und damit nicht vollständig vorlagen. Die Lebensläufe lagen zum Großteil als PDF-Dokumente vor, teilweise auch als Word- oder vereinzelt Open-Office-Dateien. Knapp 8% der Dateien (n = 1382) waren Bilddateien, aus denen die Textinhalte mittels der in Adobe Acrobat enthaltenen Zeichenerkennungsfunktion ausgelesen wurden.

Die Bewerber:innen-Daten bilden das Datenset 2.

Datenset 1 (391 Stellenanzeigen) und Datenset 2 (17.686 Lebensläufe) bilden die Grundlage für die Studie. Im Anhang findet sich eine nähere Aufschlüsselung dieser Datensets.

Ermittlung der Variablen

In einem nächsten Schritt wurden die im Forschungsmodell (Abbildung 1) präsentierten unabhängigen Variablen (Geschlechter-Scores weiblich und männlich, Alters-Scores jünger und älter), die abhängigen Variablen (Anzahl der Bewerbungen, Frauen- und Männeranteil sowie Altersdurchschnitt je Stellenanzeige) sowie Kontrollvariablen (siehe unten) ermittelt. Die genaue Vorgangsweise zur Operationalisierung der Variablen wird im Abschnitt „Variablen“ erläutert.

Zusammenführung der Daten

Datensatz 1 mit 391 Stellenanzeigen enthielt die im Forschungsmodell (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) präsentierten unabhängigen Variablen (Geschlechter-Scores weiblich und männlich, Alters-Scores jünger und älter) sowie die Kontrollvariablen (siehe Seite 17ff.). Durch die Zusammenführung mit Datensatz 2 mit 17.686 CV's wurden die abhängigen Variablen ergänzt (Anzahl der Bewerbungen/CV's pro Anzeige, Frauenanteil an diesen Bewerbungen, mittleres Geburtsjahr bzw. Alter der Bewerber:innen pro Stellenanzeige sowie Anteil der als potenziell geeignet eingestuften Bewerbungen). Eine detaillierte Beschreibung folgt.

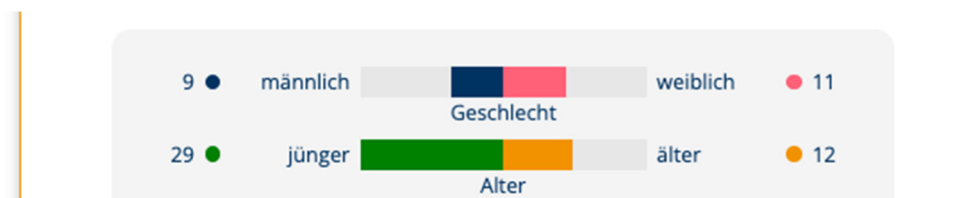
Variablen

Unabhängige Variablen

Die unabhängigen Variablen sind die Geschlechter- und Alters-Scores je Stellenanzeige. Da die Analyseeinheit in der vorliegenden Studie die Stellenanzeige ist, müssen jeder einzelnen Stellenanzeige zwei Geschlechter-Scores (männlich und weiblich) und zwei Alters-Scores (jünger und älter) zugeordnet werden.

Der Score entspricht dem Zusammenhang zwischen dem Geschlecht bzw. Alter von potenziellen Jobsuchenden und der von ihnen wahrgenommenen Attraktivität des Anzeigentextes (Geschlechter- bzw. Alterskonnotation eines Anzeigentextes).

Abbildung 2: Beispiel für Geschlechter- und Altersscores einer einzelnen Stellenanzeige in JADE



Der Score stammt aus dem Job Ad Decoder JADE⁶ und basiert auf einer empirischen ⁶ online-Erhebung, die im Herbst 2023 anhand einer für in Österreich ansässige Jobsuchende repräsentativen Stichprobe von (bereinigt) 967 Männern und Frauen im erwerbsfähigen Alter erfolgte. Den Studienteilnehmer:innen wurden Listen von

⁶ Der Job Ad Decoder JADE ist ein im Internet unter <https://jade.or.at> frei verfügbares ⁶ online-Tool. JADE sensibilisiert für gegenderte, alters- sowie kulturbezogene Sprachcodes und unterstützt die Anwender:innen dabei, inklusivere Formulierungen zu finden, die zu einer größeren Anzahl qualifizierter Bewerber:innen verhelfen und gleichzeitig die Chancengerechtigkeit für benachteiligte Gruppen verbessern sollen. JADE wurde auf der Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse entwickelt und wird laufend weiterentwickelt.

Wörtern vorgegeben, die in den Jahren 2022-2023 am häufigsten in österreichischen Online-Stellenanzeigen verwendet wurden.⁷

Die Wörterlisten beziehen sich auf unterschiedlichen Textsegmente von Stellenanzeigen:

- Arbeitgeberbeschreibung: 90 Wörter (Beispiele: Marktführer, gutes Betriebsklima, motiviertes Team)
- Jobbeschreibung: 124 Wörter (Beispiele: abwechslungsreich, verantwortungsvoll, Vollzeit)
- Anforderungsprofil: 137 Wörter (Beispiele: kommunikativ, lernbereit, verlässlich)
- Angebot/Benefits: 76 Wörter (Beispiele: sicherer Arbeitsplatz, flexible Arbeitszeiten, Aufstiegsmöglichkeiten)

Die Studienteilnehmer:innen wurden gebeten, jedes einzelne Wort hinsichtlich der von ihnen im Bewerbungskontext empfundenen Attraktivität auf einer fünfstufigen Ratingskala zu beurteilen. Aus den von den Befragten angegebenen Attraktivitätswerten wurde je Wort der arithmetische Mittelwert als Indikator für die Gesamtattraktivität des Wortes berechnet.

Basierend auf den von den Studienteilnehmer:innen angegebenen Daten zu Geschlecht und Alter wurden auf Wortebene Zusammenhänge mit der angegebenen Attraktivität berechnet, was in einem spezifischen Geschlechter- bzw. Altersscore für jedes Wort resultierte. Zusammen mit dem Eintrag des jeweiligen Wortes ist dieser Score in einem Wörterbuch hinterlegt, das dem Job Ad Decoder JADE zugrunde liegt. Der Score gliedert die Wörter in 4 Abstufungen: Ein Wort mit dem Wert „0“ ist gleichermaßen attraktiv für Geschlechts- und Altersgruppen, d.h. „neutral“. Ein Wort, das in einer Dimension attraktiver für Frauen (Männer) als für Männer (Frauen) ist, erhält den Wert „1“ für weiblich (männlich), wenn der Unterschied geringfügig ist. Und wenn der Unterschied im mittleren Bereich ist, erhält das Wort den Wert „2“ für weiblich (männlich), und im Falle sehr großer Unterschiede den Wert „3“ für weiblich (männlich). Bei Alter verhält es sich analog.

Für die vorliegende Studie wurden nun je Stellenanzeige die Konnotationen sämtlicher im Wörterbuch befindlicher als männlich konnotierter Wörter addiert. Daraus resultierte je Stellenanzeige ein Geschlechter-Score für die Ausprägung

⁷ Die Wortlisten wurden folgendermaßen auf der Basis von 2,58 Mio. Stellenanzeigen generiert: In der Software R (R Core Team, 2024) wurden die Stellenanzeigen aus einer CSV-Datei mit den Paketen `tm` (Feinerer et al., 2008) für Textbereinigung und `dplyr` (Wickham et al., 2023) für Datenmanipulation eingelesen und bearbeitet. Punctuation, Zahlen und Stoppwörter wurden entfernt, um genaue Wortfrequenzen zu bestimmen. Die resultierenden Wortfrequenzlisten wurde dann in Python mit Pandas (McKinney et al., 2010) und NLTK (Bird et al., 2009) weiterverarbeitet, um Wörter mittels Stemming zu vereinheitlichen. Abschließend wurden die Daten aggregiert, um die relevantesten und häufigsten Begriffe aus den einzelnen Textsegmenten hervorzuheben.

„männlich“. Mit allen weiteren relevanten Ausprägungen (weiblich, jünger, älter) wurde analog verfahren. Daraus ergaben sich die in Abbildung 1 ersichtlichen Prädiktoren.

Abhängige Variablen

Die abhängigen Variablen sind je Stellenanzeige die Anzahl der eingegangenen Bewerbungen, der Anteil der Frauen an den eingegangenen Bewerbungen, der Altersdurchschnitt der Bewerber:innen (siehe Abbildung 1) sowie explorativ der Anteil der als geeignet eingestuften Bewerbungen. Aufgrund der großen Anzahl an zu analysierenden Lebensläufen wurden die Geschlechterzuordnung und die Altersbestimmung der Bewerber:innen automatisiert durchgeführt.

Zur Bestimmung des Geschlechts wurde der im Dateinamen des jeweiligen Lebenslaufes enthaltene Vorname maschinell ausgelesen und mit einer Namensliste mit ca. 32.000 männlichen und 35.000 weiblichen Vornamen verglichen, die von Statistik Austria (2024c) zur Verfügung gestellt wurde. 2.011 der ausgelesenen Lebensläufe bzw. 562 Vornamen waren nicht eindeutig männlich oder weiblich, weil die Namen sowohl in der Liste für männliche als auch in der Liste für weibliche Vornamen Treffer erzielten. Von diesen 562 Vornamen wurden diejenigen Vornamen manuell geprüft, die jeweils in mindestens 10 Lebensläufen vorkamen. Mithilfe der Namensliste, die auch Angaben zur Häufigkeit des Vornamens je Geschlecht enthält, wurde geprüft, ob der Name in min. 90 % der Fälle eine Frau oder einen Mann bezeichnet. So konnten 813 der 2.011 nicht eindeutigen Lebensläufe ausgewertet und als männlich oder weiblich kategorisiert werden. Weitere unklare Fälle bezogen sich auf Vornamen, die weder in der Liste für männliche noch in der Liste für weibliche Vornamen einen Treffer erzielten.

Um auch für einige dieser Namen eine zumindest tentative Zuordnung zu ermöglichen, wurde die Liste mit (ausschließlich) den unklaren Vornamen mit der Aufforderung zur Einordnung als (vermutlich) weiblich oder männlich bei zwei Anbietern generativer KI (ChatGPT-4 und Claude) hochgeladen und diejenigen Namen, die von beiden KIs übereinstimmend als weiblich oder männlich eingestuft wurden, ebenfalls zugeordnet. Diese Zuordnung war allerdings bloß als Alternativszenario bzw. Robustheitscheck gedacht; die im Ergebnisteil berichteten Auswertungen zu den Hypothesen 1 und 2 beruhen nur auf den über die Namenslisten zuordenbaren Vornamen bzw. den diesbezüglichen 15.258 Lebensläufen. Inklusive KI-basierter Zuordnung konnten 15.870 Lebensläufe einbezogen werden.⁸

⁸ Diese Zahlen beziehen sich auf die finale, über die Anzeigenn-ID abgeglichene Version mit 17.686 CV's. Die obigen Zahlen zur Geschlechterzuordnung basieren auf der ursprünglichen Roh-datei mit den CV-Daten, die insgesamt 18.196 CV's umfasste, die aber nicht alle zugeordnet werden konnten und teilweise auch noch unbrauchbare Datensätze enthielt (etwa gar kein angegebener Vorname, sinnlose Zeichenkombinationen anstatt eines Namens, „unmögliche“ Anzeigenn-IDs). An den beiden Dateien wurde parallel gearbeitet, bevor sie abgeglichen und zusammengeführt wurden.

Zur Bestimmung des Alters wurde in der Standardvariante die kleinste Jahreszahl (zwischen 1950 und 2007) im CV extrahiert, sofern unmittelbar davor ein auf das Geburtsjahr hinweisendes Schlüsselwort stand (z.B. geb., geboren, Geburtstag, Geburtsjahr, Geb.-datum) Auch hier wurden zur Prüfung der Ergebnisstabilität zwei liberalere Alternativvarianten ausprobiert: Zum einen die kleinste Jahreszahl, die am Anfang des CV's stand⁹; zum anderen die kleinste Jahreszahl zwischen 1950 und 2007 im ganzen CV, wobei diese Zahl bei einigen Personen nicht das Geburtsjahr, sondern das Schuleintrittsjahr war. Dies resultierte in einer Stichprobe von 11.340/12.910/15.772 Lebensläufen. Die im Ergebnisteil berichteten Auswertungen zu den Hypothesen 3 und 4 herangezogen basieren auf der Standardvariante.

Zur Bestimmung der geeigneten Bewerbungen wurden vorhandene Angaben aus dem Datensatz herangezogen, die von den Stellenvermittler:innen von Randstad im Zuge des Auswahlprozesses vorgenommen worden sind. Stellenvermittler:innen können Bewerber:innen in den Kategorien „suitable“, „evidenz“, „maybe suitable“, „placement“ und „unsuitable“ einordnen. Für die gegenständliche Analyse wurde alles außer „unsuitable“ als geeignete Bewerbung eingeordnet.

Kontrollvariablen

Der Einsatz von Kontrollvariablen dient dem Zweck, ihren potenziell störenden Effekt aus der Analyse des tatsächlich interessierenden Effekts der unabhängigen auf die abhängige Variable herauszurechnen. Auf der Basis inhaltlicher Überlegungen wurden folgende Kontrollvariablen auf Anzeigenn-, Job- und Kontextebene festgelegt:

- **Gegenderter Jobtitel:** Jobsuchende lesen in der Regel zuerst den Jobtitel einer Stellenanzeige, sodass dieser eine besondere Signalwirkung hat. Für die Jobtitel der Stellenanzeigen wurde von uns die Art des geschlechtergerechten Sprachgebrauchs („Gendern“) bestimmt. Wir unterscheiden drei Gruppen, von denen wir annehmen, dass sie unterschiedlich attraktiv für Frauen sind: weiblich, neutral, männlich. In der Variante „weiblich“ umfasst der Jobtitel auch die weibliche Form, z.B. „Speditionskaufmann/-frau (m/w/d)“ oder „Telefonist/-in (m/w/d)“. Die Forschung geht davon aus, dass dies das Bewerbungsinteresse von Frauen erhöht (Hentschel et al., 2018; Hetjens & Hartmann, 2024). In der Variante „neutral“ ist der Jobtitel neutral formuliert, z.B. „Mitarbeit in der Produktion (m/w/d)“ oder „Vertriebsinnendienst (m/w/d)“. In der Variante „männlich“ umfasst der Jobtitel nur die männliche Form, z.B. „Produktionsmitarbeiter (m/w/d)“ oder „Spezialist Supply Chain (m/w/d)“. Die neutrale Variante kann als „identitätsblinder“ Ansatz (Leslie & Flynn, 2024) verstanden werden, der Gleichstellung bejaht, aber nicht betont. Ähnliches gilt für die männliche Variante. Diese Variante erfüllt zwar die gesetzlichen Vorgaben durch den Zusatz (m/w/d), aber hebt das Thema der Gleichstellung nicht hervor. Die

⁹ Konkret nach stichprobenartiger Überprüfung einiger CV's innerhalb der ersten 75 Wörter im CV.

männliche Variante mit dem Zusatz (m/w/d) sollte für Frauen am wenigsten attraktiv sein (Hetjens & Hartmann, 2024).

- **Nennung des Arbeitgebers:** Wir gehen davon aus, dass sich die Nennung des Arbeitgebers positiv auf die Anzahl der eingehenden Bewerbungen auswirkt, insbesondere bei Männern. Hintergrund ist, dass die Reputation eines Arbeitgebers dazu führt, dass auch die genannten Arbeitsinhalte und das Gehalt positiver wahrgenommen werden (Cable & Turban, 2003). Darüber hinaus wirkt sich die Reputation auf den Stolz aus, den Arbeitssuchende erwarten, wenn sie für das Unternehmen arbeiten (Cable & Turban, 2003). Insbesondere Männer dürften von der Reputation eines Arbeitgebers beeinflusst werden, da sie stärker als Frauen auf eine kontinuierliche Bestätigung ihres sozialen Status angewiesen sind (Vandello et al., 2008). Die Variable erfasst die Nennung des Arbeitgebers in der Stellenanzeige und hat die beiden Ausprägungen „1 = ja“ und „0 = nein“.
- **Teilzeit-Stellen:** In der aktuellen Erwerbsbevölkerung arbeiten deutlich mehr Frauen als Männer in Teilzeit (Statistik Austria, 2024b). Ebenso wurde auf Basis der bereits beschriebenen Online-Erhebung zur Attraktivität von Begriffen in Stellenanzeigen (siehe Seite 14f.) ein signifikanter Geschlechterunterschied bei der Präferenz für Vollzeit- und Teilzeitstellen identifiziert, welcher auch in der Bewertung der Attraktivität von Stellenanzeigen bestätigt wurde (Damelang & Rückel, 2021). Es ist daher davon auszugehen, dass die Deklaration einer Stelle als Teilzeit zu einem höheren Anteil von Frauen im Bewerbungspool führt. Die Variable erfasst, ob eine Stelle auch in Teilzeit angeboten wird und hat die beiden Ausprägungen „1 = ja“ und „0 = nein“. Die Teilzeitstellen in unserer Stichprobe variieren zwischen 10 Stunden bis 35 Stunden.
- **Befristung von Stellen:** Mit der Befristung von Stellen („1 = ja“ und „0 = nein“) ist gemeint, dass ein Arbeitsvertrag nur für eine bestimmte Zeit abgeschlossen ist und damit weniger Planungssicherheit bietet. Dies könnte sich negativ auf die Attraktivitätsbewertung von Frauen und älteren Jobsuchenden auswirken, weil beide Gruppen eine geringere Risikobereitschaft aufweisen (Dohmen et al., 2005). Auch dürften Frauen eine verlässliche Planungsperspektive bevorzugen, weil die Übernahme von familiären Verpflichtungen wie Kinderbetreuung und Pflege immer noch mehrheitlich bei Frauen liegt (Statistik Austria, 2023a). Ältere Personen dürften vor dem Hintergrund geringerer Chancen auf eine erneute Anstellung eher nach langfristiger Sicherheit streben (Abrams et al., 2016).
- **Gehalt:** Auf Basis bestehender Forschung gehen wir davon aus, dass die Höhe des in einer Stellenanzeige angegebenen Gehalts einen positiven Einfluss auf die Anzahl der eingegangenen Bewerbungen hat, insbesondere bei Männern (Rynes et al., 2004). Gehalt ist ein wichtiger Faktor, um Mitarbeiter:innen zu gewinnen, zu motivieren und zu halten (Gerhart & Fang, 2015). Die Gehalts-Variable erfasst das Monatsgehalt je

Stellenanzeige, das in der Regel dem Mindestgehalt entspricht. Im Fall von Gehaltsbandbreiten haben wir das Maximalgehalt angesetzt, da Arbeitssuchende dieses für ihre Gehaltsschätzung berücksichtigen (Yilmaz & Brandl, 2014). Gehaltsangaben auf Stunden- oder Jahresbasis wurden auf Monatsgehälter umgerechnet, wobei ein Jahr 14 Monatsgehältern entspricht. Teilzeitgehälter wurden als solche belassen, weil die Umrechnung in Vollzeitäquivalente die tatsächliche Attraktivität der Stelle verfälschen könnte. Das Teilzeitgehalt ist das für Bewerber:innen zu realisierende Gehalt, nicht das Vollzeitgehalt.

- **Länge des Textes:** Männer sollen sich sicher fühlen, dass sie Aussicht auf eine Stelle haben, wenn sie 60 Prozent der gestellten Voraussetzungen erfüllen, wohingegen Frauen erst ermutigt sind, wenn sie alle Voraussetzungen erfüllen (Mohr, 2014). Da die Voraussetzungen in verschiedenen Segmenten der Stellenanzeige enthalten sein können, insbesondere bei den Aufgaben und Kompetenzen, und Stellenanzeigen außerdem in höheren Hierarchieebenen sowie bei qualifizierten Stellen länger ausfallen als in niedrigeren Hierarchieebenen (Schneider et al., 2019), sollte auch die Länge der Anzeige einbezogen werden.
- **Urbanität des Arbeitsortes:** Jede Randstad-Stellenanzeige nennt den Arbeitsort, an dem die Jobsuchenden tätig werden. Wir haben die Arbeitsorte zu drei Gruppen zusammengefasst, die jeweils einen unterschiedlichen Grad an Urbanität bzw. Erreichbarkeit aufweisen: Großstädtischer Raum (Wien), städtischer Raum (Landeshauptstädte, Wien ausgenommen), ländlicher Raum. Wir gehen davon aus, dass die Urbanität einen Einfluss auf die Anzahl der eingehenden Bewerbungen hat, insbesondere von Frauen. Frauen haben oft komplexe Alltagswege, die sich durch eine Mischung aus Care-Arbeit und Erwerbs-Arbeit auszeichnen und bevorzugen damit die gute Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes (Bundeskanzleramt, 2020; Wiener Gleichstellungsmotor, 2021). Darüber hinaus erwarten wir mehr Bewerbungen von jüngeren Personen, weil diese häufiger in den urbanen Zentren leben (Weninger, 2023).
- **Geschlecht der Kontaktperson:** Mit den Ausprägungen „1 = weiblich“ und „0 = männlich“ erfasst die Variable das Geschlecht der Kontaktperson, die in der Stellenanzeige angegeben ist, z.B. für Rückfragen seitens der Bewerber:innen. Das Geschlecht ist dahingehend relevant, als empirisch gezeigt wurde, dass sich Frauen bei weiblichen Kontaktpersonen höhere Chancen auf eine Einladung zum Bewerbungsgespräch ausrechnen als bei männlichen Kontaktpersonen (Hentschel et al., 2021).
- **Anteil von Frauen in der Berufsgruppe, die der einzelnen Stellenanzeige zugeordnet werden kann:** Zwischen den Berufsgruppen variiert der Anteil von Frauen und Männern. Beispielsweise arbeiten Frauen eher im Verkauf, in der Kinderbetreuung oder als Pflegekräfte im Gesundheitswesen als Männer (Statistik Austria, 2023b).

Umgekehrt finden sich Männer eher Berufen mit naturwissenschaftlichem und technischem Bezug wieder (Statistik Austria, 2023b). Wir gehen davon aus, dass ein hoher Frauenanteil in den Berufen zu mehr Bewerbungen von Frauen führt, unabhängig von der verwendeten Sprache in einer Stellenanzeige. Ein Grund dafür kann sein, dass ein hoher Frauenanteil als Signal für eine unterstützende berufliche Umgebung wahrgenommen werden kann und so zu mehr Bewerbungen von Frauen (Engel et al., 2023). Zudem ist der Wechsel zwischen Berufen z.B. durch formale Lehrabschlussprüfungen häufig eingeschränkt, so dass sich die einmal getroffene Berufswahl verfestigt (Fritsch et al., 2022). Dies führt dazu, dass sich Beschäftigte in Berufen mit hohem Frauen- oder Männeranteil tendenziell wieder für ähnliche Berufe entscheiden, was bestehende geschlechtsspezifische Muster verstärkt.

Um den Anteil der Frauen und Männer, die in dem für eine Stellenanzeige relevanten Beruf tätig sind, ermitteln zu können, waren zwei Schritte erforderlich. Zunächst wurde für jede Stellenanzeige auf der Basis des Jobtitels, der Tätigkeitsbeschreibung und der im Anforderungsprofil beschriebenen von Bewerber:innen geforderten formalen Qualifikation eine Zuordnung zu einem der in der ÖISC²-08 Systematik der Berufe (Statistik Austria, 2024a) aufgelisteten Berufe auf der zweiten Klassifikationsebene der Berufsgruppe vorgenommen. Zum Beispiel wurde eine Stellenanzeige mit dem Jobtitel „CAD-Techniker (m/w/d)“ der Berufsgruppe 31 „ingenieurtechnische und vergleichbare Fachkräfte“ zugeordnet. Die Berufsgruppen-Zuordnung wurde in einem zweiten Schritt mit Daten der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2022 von Statistik Austria (2023b) verbunden. Auf diese Weise konnte für jede Stellenanzeige ein eindeutiger Wert zum Männer- bzw. Frauenanteil ermittelt und in die Datenbasis aufgenommen werden. Bei einigen wenigen Berufen führte die Zuordnung zur zweiten Klassifikationsebene der ÖISC²-08 zu einer Verzerrung des Frauen- und Männeranteils. Beispielsweise arbeiteten wir im Fall von „Koch/Köchin (m/w/d)“ oder „Labormitarbeiter Qualitätskontrolle (m/w/d)“ mit der Lehrlingsstatistik der Wirtschaftskammer Österreich (WKÖ, 2024), weil diese beiden Berufe im Vergleich zur Berufsgruppe überdurchschnittlich männlich bzw. weiblich sind.

- **Anteil älterer Personen in der Berufsgruppe, die der einzelnen Stellenanzeige zugeordnet werden kann:** Analog zum Frauenanteil in einer Berufsgruppe gehen wir davon aus, dass ein hoher Anteil älterer Personen in einem Beruf zu mehr Bewerbungen von älteren Personen führt, unabhängig von der verwendeten Sprache in einer Stellenanzeige. Ein hoher Anteil älterer Personen in einem Beruf kann als positives Signal für die Offenheit gegenüber älteren Mitarbeiter:innen interpretiert werden und so das Bewerbungsinteresse von älteren Personen erhöhen. Auf der Basis der eingangs beschriebener Zuordnung von Stellenanzeigen zu Berufsgruppen und den Daten der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2022 von Statistik Austria (2023b) konnte je Stellenanzeige der Anteil von Beschäftigten in den Altersgruppen

über 44 Jahren (Altersgruppen 45-54, 55-64 und 65+ Jahre) ermittelt werden. Wie bereits beschrieben, führte die Zuordnung zur zweiten Klassifikationsebene der ÖISC²-08 bei einigen wenigen Berufen zu einer Verzerrung des Frauen- und Männeranteils. Für diese Stellenanzeigen (n=14) verzichteten wir auf die Berechnung des Anteils älterer Personen in der Berufsgruppe.

Datenauswertung

Die folgenden Ergebnisse basieren auf zwei Analyseschritten. In einem ersten Schritt werden die Zusammenhänge zwischen je zwei Variablen ohne Einbeziehung der oben aufgelisteten Kontrollvariablen dargestellt. Nachdem einige zentrale Variablen wie die Anzahl der Bewerbungen (gesamt und auch in einzelnen Gruppen wie z.B. Frauen, Männer, als geeignet respektive ungeeignet eingestuft), der geschlechts- und altersspezifische Score der Anzeigen aber auch die Länge der Anzeigen sehr rechtsschief verteilt sind und einige teilweise extreme Ausreißer aufweisen, werden dafür diesbezüglich robustere Spearman-Rangkorrelationen angeführt. Zur inhaltlichen Einordnung der Korrelationen ist die Orientierung an den im Feld üblichen Größenordnungen hilfreich. Demnach lassen sich etwas vereinfachend Korrelationen unter 0,05 als vernachlässigbar, zwischen 0,05 und 0,15 als schwach, zwischen 0,16 und 0,25 als mittel und ab 0,26 als überdurchschnittlich bis stark einstufen (Bosco et al., 2015; Paterson et al., 2016; Steel et al., 2021).

Im zweiten Schritt werden die Hypothesen anhand von Regressionsmodellen geprüft, bei denen für die vier abhängigen Variablen (Gesamtanzahl der Bewerbungen, Frauenanteil unter den Bewerbungen, Altersdurchschnitt der Bewerbungen sowie explorativ der Anteil positiv eingestufte Bewerbungen) nicht nur ihre Zusammenhänge mit je einem der Prädiktoren bzw. einer der Kontrollvariablen betrachtet werden, sondern der kombinierte Einfluss aller Prädiktoren und Kontrollvariablen. Nachdem es sich bei den abhängigen Variablen um zwei unterschiedliche Variablentypen handelt (direkte Messwerte bei Anzahl der Bewerbungen und Altersdurchschnitt, Anteilswerte bei Frauenanteil und Anteil positiv eingestufte Bewerbungen), gibt es zwei unterschiedliche Regressionsarten: für die Bewerbungsanzahl und den Altersdurchschnitt OLS-Regressionen, für den Anteil an Bewerberinnen und positiv eingestufte Bewerbungen logistische Regressionen für binomiale abhängige Variablen. Die Rohwerte für die Anzahl der Bewerbungen sind aufgrund ihrer Verteilung (siehe Ausführungen im Ergebnisteil auf Seite 22) für eine OLS-Regression ungeeignet und wurden deshalb für die Regressionsauswertung logarithmiert, was in einer annähernd normalverteilten Variable resultierte.

Nachdem sich eine der zentralen Forschungsfragen auf den Stellenwert der sprachlichen Anzeigengformulierung bezieht, wurde für die Regressionsanalysen zusätzlich eine sogenannte Dominanzanalyse berechnet, die die relative Bedeutung jedes Prädiktors unter Berücksichtigung seiner Zusammenhänge mit den anderen Prädiktoren im Modell

angibt (Azen & Traxel, 2009; Budescu, 1993). Diese relative Bedeutung muss nicht mit der isolierten Effektschätzung oder statistischen Signifikanz eines Prädiktors zusammenfallen, denn auch ein Prädiktor, der *unter Konstanthaltung der anderen Prädiktoren* keinen nennenswerten Effekt auf die abhängige Variable hat, kann *in Kombination mit den anderen Prädiktoren* bedeutsam sein (z.B. Crutzen & Peters, 2023).

Die verwendete Software umfasste IBM SPSS für den Großteil der Aufbereitung der fertigen Datensätze und die Deskriptivstatistiken und Korrelationen sowie R (R Core Team, 2024) mit RStudio und den Programmpaketen *dominanceanalysis* (Bustos & Coutinho, 2024), *performance* (Lüdecke et al., 2021), *quanteda* (Benoit et al., 2018), *readtext* (Benoit & Beng, 2024), und *stringr* (Gagolewski, 2022; Wickham, 2023) für die automatisierte Extraktion der Informationen aus den CV's und die Regressionsanalysen inkl. Modelldiagnostik.

Ergebnisse

Tabelle 1 auf Seite 25 zeigt drei deskriptive Kennwerte (Median, Mittelwert und Standardabweichung) für alle betrachteten Variablen sowie die Korrelationen zwischen ihnen.¹⁰ Eine Version der Tabelle, für die keine Statistikkennnisse nötig sind, findet sich auf der letzten Seite des Berichts.

Bei Betrachtung der Variablenverteilungen lassen sich (auch aus den drei Lage- bzw. Streuungsmaßen in der Tabelle) neben den obigen generellen Anmerkungen bereits erste Beobachtungen ableiten:

- Bei den Stellenanzeigen gibt es einige wenige sehr stark nachgefragte Stellen, während die meisten Anzeigen nur eine überschaubare Anzahl an Bewerbungen generieren. Im Detail lag der Wertebereich für die knapp 400 Anzeigen¹¹ zwischen einer und 629 Bewerbungen, wobei etwas mehr als drei Viertel weniger als 50 Bewerbungen nach sich zogen und rund ein Viertel nur 10 Bewerbungen; nur rund 3% der Anzeigen erzielten über 200 Bewerbungen und nur 1% über 400.

¹⁰ Die Korrelationen sind zusätzlich durch Farbbalken grafisch veranschaulicht. Für die Anteilsvariablen auf Bewerber:innenebene (Anteil an Bewerbungen von Frauen und Anteil von positiv eingestuften Bewerbungen) sind zusätzlich in der rechten oberen Hälfte der Tabelle die Korrelationen angegeben, wenn man die Fälle (Anzeigen) nach Anzahl der Bewerbungen gewichtet. Weiters wurden in diese Übersichtstabelle auch zwei Variablen aufgenommen, die aus inhaltlichen Erwägungen nicht als Kontrollvariablen inkludiert wurden, aber möglicherweise von deskriptivem Interesse sind, was die Zusammenhänge mit den anderen Variablen betrifft: Veröffentlichungsdauer der Anzeige und mittlere Anzahl von Bewerbungen pro Tag.

¹¹ Aus den von Randstad zugeschickten CV's ließen sich nach Ausscheiden vereinzelter unbrauchbarer Fälle (leere und/oder „namenlose“ Dokumente, bisweilen enthielt das Dokument auch nur ein Motivationsschreiben anstatt eines Lebenslaufs) insgesamt 17686 CV's/Bewerbungen den 391 Anzeigenn zuordnen, wobei die Zahlen für die geschlechts- und altersbezogenen Auswertungen geringer sind (siehe den Abschnitt „Abhängige Variablen“ weiter oben).

- Auf die meisten Anzeigen bewarben sich mehr Männer als Frauen; für knapp drei Viertel der Anzeigen lag der Frauenanteil unter den Bewerbungen bei unter 50%. Auf 40 Anzeigen (also 10% der betrachteten Stichprobe) bewarben sich ausschließlich Männer. Das waren allerdings insgesamt eher wenig gefragte Stellenangebote mit unterdurchschnittlicher Bewerbungszahl; konkret erzielten nur drei dieser Anzeigen mehr Bewerbungen als den Medianwert für alle Anzeigen (siehe Tabelle 1). Der Frauenanteil hängt mit der generellen Attraktivität der Stelle positiv zusammen, wenn man die durchschnittliche Bewerbungszahl pro Tag als Indikator für Attraktivität einer Anzeige bzw. die Schaltdauer/Anzahl der Schaltungen als Indikator für die Unattraktivität nimmt.
- Der mittlere Altersdurchschnitt bei den Bewerbungen lag bei knapp 34 Jahren. Zwischen Frauen und Männern gab es hier keinen nennenswerten Unterschied. Frauen waren im Durchschnitt 33,6 Jahre alt, Männer 32,9 Jahre.
- Bezogen auf die in den Hypothesen unterstellten Zusammenhänge ist die zielgruppenspezifische Konnotation von Stellenanzeigen demnach negativ mit der Gesamtzahl an Bewerbungen auf die Anzeige korreliert, insbesondere für stärkere Alters- und/oder weibliche Konnotation ($r_s = -0,16/-0,11$). Die Hypothesen 1 und 3 werden somit durch die Ergebnisse nicht gestützt; bei H1a und H3a sind die Effekte zu gering, bei H1b und H3b gehen sie im Vergleich zu den Annahmen in die entgegengesetzte Richtung.
- Bei Betrachtung der bivariaten Zusammenhänge zwischen zielgruppenspezifischer Anzeigenformulierung und mehr Bewerbungen seitens dieser Zielgruppen ergibt sich hingegen ein beträchtlicher Zusammenhang zwischen dem Frauenanteil unter den Bewerbungen und weiblicher Konnotation ($r_s = 0,29$ bzw. $0,24$ bei Gewichtung nach Bewerbungsanzahl) sowie ein schwacher bis mittlerer (negativer) Zusammenhang zwischen Bewerberinnenanteil und männlicher Konnotation ($r_s = -0,13/-0,16$). Die Ergebnisse stehen somit im Einklang mit Hypothese 2 (2a und 2b). Weibliche und männliche Konnotation sind voneinander quasi unabhängig ($r_s = 0,01$); eine Anzeige kann demnach sowohl stark weiblich als auch stark männlich konnotiert sein.
- Für die Alterskonnotation der Anzeigen ergibt sich ein erheblicher Zusammenhang mit dem Durchschnittsalter der Bewerber:innen ($r_s = 0,26$).¹² Für eine jüngere Konnotation der Anzeigen zeigten sich keine nennenswerten Zusammenhänge mit mehr Bewerbungen durch eine bestimmte Zielgruppe. Die

¹² Weiters zeigte sich ein eher schwacher Zusammenhang mit dem Frauenanteil ($r_s = 0,11/0,07$).

Ergebnisse stützen also H4b, aber nicht H4a. Auch Alters- und Jugendkonnotation hängen untereinander nicht zusammen ($r_s = 0,02$).

- Was die Zusammenhänge mit dem Anteil als geeignet eingestufte Bewerbungen betrifft, konnte nur für Alterskonnotation eine nennenswerte (positive) Korrelation beobachtet werden, und auch das nur bei gleicher Gewichtung aller Anzeigen ($r_s = 0,11$).

Die soeben berichteten Ergebnisse bleiben inhaltlich auch größtenteils stabil, wenn man bei den Ansätzen zur Variablenmessung etwas variiert; etwa bei Einordnung einiger zusätzlicher Vornamen als weiblich oder männlich anhand der KI-basierten Zuordnung, dem Heranziehen der kleinsten Jahreszahl im CV als Geburtsjahr, auch wenn nicht explizit „Geburtsjahr“ bzw. „Geburtsdatum“ o.ä. davorsteht (siehe Ausführungen zu den „abhängigen Variablen“ auf Seite 16), oder bei Verwendung der ungewichteten Wortanzahl oder des Attraktivitäts-Scores für weibliche/männliche/jüngere/ältere Konnotation der Anzeigen anstatt des gewichteten Konnotations-Scores. Letztere Änderung resultiert bloß in einem Wegfall des Zusammenhangs zwischen männlicher Konnotation und geringerem Frauenanteil, d.h. H2a wird in diesem Fall nicht mehr gestützt. Auch die Unabhängigkeit von weiblicher/männlicher und älterer/jüngerer Konnotation ist dann nicht mehr so ausgeprägt.

Tabelle 1: Deskriptivstatistiken und (Rang)Korrelationen für alle betrachteten Variablen

Variable	Median	MW	SD	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
1. Anzahl Bewerbungen	24,00	45,23	72,10	,13	,14	,16	,24	,10	,07	,16	,21	,24	,27	,24	,27	,24	,27	,13	,26	,63	,27	,13	,15
2. Frauenanteil Bewerbungen	,27	,32	,25	,15	,06	,09	,24	,09	,03	,07	,10	,16	,21	,24	,27	,24	,27	,13	,26	,63	,27	,13	,15
3. Alter (Referenzjahr 2023)	33,56	33,94	5,56	,20	,09	,24	,24	,05	,09	,03	,07	,10	,10	,03	,05	,07	,04	,06	,34	,09	,10	,19	,11
4. Anteil positiv beurteilter Bew.	,31	,37	,27	,06	,13	,05	,03	,01	,18	,14	,08	,14	,01	,00	,02	,02	,02	,02	,02	,02	,02	,02	,02
5. Score männliche Konnotation	9,00	10,27	6,93	,11	,29	,03	,01	,01	,18	,14	,08	,14	,01	,00	,02	,02	,02	,02	,02	,02	,02	,02	,02
6. Score weibliche Konnotation	7,00	7,93	5,87	,01	,04	,03	,05	,18	,14	,08	,14	,01	,00	,02	,02	,02	,02	,02	,02	,02	,02	,02	,02
7. Score jüngere Konnotation	7,00	9,30	8,64	,16	,11	,26	,11	,14	,34	,02	,03	,03	,03	,03	,03	,03	,03	,03	,03	,03	,03	,03	,03
8. Score ältere Konnotation	7,00	6,98	4,10	,08	,17	,10	,00	,08	,14	,03	,19	,01	,01	,01	,01	,01	,01	,01	,01	,01	,01	,01	,01
9. Jobtitel gegendert (dreistufig) ^a	1,00	1,42	,69	,09	,20	,03	,07	,22	,21	,19	,01	,02	,02	,02	,02	,02	,02	,02	,02	,02	,02	,02	,02
10. Arbeitgeber bekannt (1 = j, 0 = n)	,00	,14	,35	,01	,21	,05	,01	,30	,54	,43	,22	,12	,52	,00	,01	,01	,01	,01	,01	,01	,01	,01	,01
11. Inseratenlänge (Anzahl Wörter)	127,0	150,8	77,16	,14	,32	,03	,06	,25	,15	,04	,08	,10	,01	,00	,01	,01	,01	,01	,01	,01	,01	,01	,01
12. Teilzeitjob (1 = j, 0 = n)	,00	,08	,27	,32	,15	,13	,00	,07	,01	,03	,06	,01	,47	,34	,01	,01	,01	,01	,01	,01	,01	,01	,01
13. befristeter Job (1 = j, 0 = n)	,00	,06	,23	,20	,27	,02	,05	,26	,14	,06	,04	,03	,10	,10	,38	,13	,02	,02	,02	,02	,02	,02	,02
14. inseriertes Gehalt	2700,0	2693,7	593,2	,51	,11	,18	,23	,00	,08	,02	,05	,16	,21	,19	,36	,02	,02	,02	,02	,02	,02	,02	,02
15. Urbanität (dreistufig) ^b	2,00	1,82	,77	,24	,21	,00	,32	,09	,19	,08	,08	,03	,07	,17	,10	,05	,07	,05	,14	,09	,10	,19	,11
16. weibliche Ansprechperson	1,00	,58	,49	,16	,63	,12	,03	,29	,20	,13	,02	,21	,03	,03	,29	,08	,24	,18	,14	,09	,10	,19	,11
17. Frauenanteil im Berufsfeld	,26	,34	,22	,13	,05	,21	,01	,14	,19	,00	,04	,19	,08	,04	,16	,01	,18	,25	,03	,15	,19	,19	,11
18. Durchschnittsalter im Berufsfeld	42,04	42,36	2,12	,18	,16	,00	,15	,03	,03	,09	,02	,12	,17	,01	,10	,04	,09	,09	,15	,19	,19	,19	,11
19. Schaltdauer des Inserats	60,00	59,23	35,78	,83	,23	,11	,09	,03	,08	,04	,13	,01	,20	,02	,19	,32	,24	,43	,13	,24	,19	,33	,33
20. durchschn. Bewerbungen pro Tag	,46	,88	1,18	,83	,23	,11	,09	,03	,08	,04	,13	,01	,20	,02	,19	,32	,24	,43	,13	,24	,19	,33	,33

n = 328-391, Korrelationen ab 0,11 sind auf dem 5%-Niveau (zweiseitig) signifikant

^a 1 = männlich, 2 = neutral, 3 = weiblich

^b 1 = sonstiger Ört, 2 = Landeshauptstadt, 3 = Wien

Während die bisher erwähnten Korrelationen inkl. der Ergebnisse in Tabelle 1 nur den linearen Zusammenhang zwischen je zwei Variablen ohne weitere Modellannahmen darstellen, wird in den folgenden multiplen Regressionen der gemeinsame Einfluss aller oben genannten Prädiktoren und Kontrollvariablen (zusammen fortan als unabhängige Variablen, kurz UV bezeichnet) auf die jeweilige abhängige Variable statistisch modelliert, wobei der Einfluss jeder UV unter Konstanthaltung aller anderen UV geschätzt wird. Zusätzlich geben die Ergebnisse der Dominanzanalyse (siehe Methodenteil zur Datenauswertung auf Seite 21f.) die relative Bedeutung jeder UV unter Berücksichtigung ihrer Zusammenhänge mit den anderen UV an (anstatt unter Konstanthaltung aller anderen UV).

Anzahl der Bewerbungen

Aufgrund der bereits erwähnten extrem rechtsschiefen Verteilung und einiger extremer Ausreißer wurde für die Regressionsanalyse der (natürliche) Logarithmus dieser Variable herangezogen. Zur einfacheren Ergebnisinterpretation werden in der vorletzten Spalte der folgenden Tabelle 2 standardisierte Beta-Werte angeführt, die vereinfacht gesagt analog zu einer Korrelation interpretiert werden können. Die Prozentwerte in der letzten Spalte geben wie bereits erwähnt die relative Bedeutung der jeweiligen UV im Kontext des Gesamtmodells an.

Tabelle 2: Regressionsergebnisse für (logarithmierte) Anzahl der Bewerbungen pro Stellenanzeige

R ² : 0,403/multiples R: 0,635	RK	SF	p	β	rel. Bed.
Konstante	-1,229	,979	,210		
Score männliche Konnotation	-,002	,007	,802	-,013	0,34%
Score weibliche Konnotation	-,012	,011	,243	-,079	5,17%
Score jüngere Konnotation	,008	,006	,181	,078	1,01%
Score ältere Konnotation	-,035	,011	,002	-,156	4,25%
Jobtitel gegendert (neutral vs. männlich)	-,101	,122	,411	-,040	6,29%
Jobtitel gegendert (weiblich vs. männlich)	,474	,135	<,001	,171	
Arbeitgeber angegeben (vs. unbekannt)	-,441	,206	,033	-,141	2,09%
Anzeigennlänge (in 10-Wörter-Schritten)	-,008	,013	,520	-,060	1,74%
Teilzeitjob (vs. Vollzeit)	,034	,204	,869	,009	1,81%
befristeter Job (vs. unbefristet)	,799	,369	,031	,117	10,03%
Gehalt (in 100-Euro-Schritten)	-,014	,009	,107	-,093	4,86%
Urbanität: Landes-HS vs. sonstiger Ort	,614	,095	<,001	,330	46,38%
Urbanität: Wien vs. sonstiger Ort	1,072	,159	<,001	,379	
weibliche Ansprechperson	-,369	,089	<,001	-,198	2,27%
Frauenanteil im Berufsfeld (in %)	,002	,002	,445	,040	1,80%
Durchschnittsalter im Berufsfeld	,113	,021	<,001	,265	11,97%

n = 323, RK: (unstandardisierter) Regressionskoeffizient, SF: Standardfehler,

p: p-Wert (statistische Signifikanz falls < ,050), β: standardisierter Regressionskoeffizient

Bei Betrachtung der wichtigsten UV für die Gesamtzahl der Bewerbungen sticht die Urbanität bei weitem heraus, und tatsächlich sind die rein deskriptiven Unterschiede

hier enorm: während Anzeigen abseits der Hauptstädte im Schnitt 20,2 Bewerbungen erzielten (Median 11), waren es in Landeshauptstädten 48 Bewerbungen (Median 25,5) und in Wien 86,3 (Median 61). Auch befristete Jobs und solche mit höherem Durchschnittsalter im Berufsfeld sind diesen Ergebnissen zufolge an der Bewerber:innenanzahl gemessen deutlich attraktiver. Die auf Frauen/Männer/Jüngere/Ältere zugeschnittenen Formulierungen (von denen nur letztere als Prädiktor statistisch signifikant sind) steuern insgesamt rund 10% Erklärungswert bei, wobei der Effekt auf die Bewerbungsresonanz demnach tendenziell dämpfend anstatt verstärkend ist. Auch die multivariate Analyse stützt somit weder Hypothese 1a/b noch Hypothese 3a/b.

Der Erklärungswert des Gesamtmodells ist links in der Kopfzeile angegeben; eine absolute Einordnung dieser Kennzahlen ist schwierig, da höchst kontextabhängig, aber der Einteilung von Zili (2022) für R-Quadrat-Werte in der empirischen Sozialforschung folgend und angesichts des Umstands, dass die Korrelation eines einzelnen Prädiktors in diesem Forschungsfeld wie oben erwähnt im Schnitt um 0,2-0,25 liegt und das multiple R (gleichsam die Gesamtkorrelation des Modells) hier bei über 0,6 lässt sich der Erklärungs-/Vorhersagewert des Gesamtmodells als durchaus beträchtlich einstufen.

Frauenanteil unter den Bewerbungen

Analog zur vorherigen Darstellung zeigt Tabelle 3 die Regressionsergebnisse für den Anteil von Bewerberinnen an der Gesamtzahl¹³ der Bewerbungen. Nachdem es sich hier um eine binomiale/logistische anstatt einer OLS-Regression handelt (siehe Beschreibung zur Datenauswertung auf Seite 21), enthält die vorletzte Spalte mit standardisierten Effektgrößen keine Beta-Werte, sondern Odds Ratios. Diese geben an, um wieviel sich das Verhältnis von Bewerberinnen zu Bewerbern pro Einheit der UV laut Modellschätzung verschiebt. Ein um 1 höherer Score für weibliche Konnotation führt demnach der Modellschätzung zufolge zu einem um 4% höheren Frauenanteil relativ zum Männeranteil unter den Bewerbungen; in absoluten Zahlen bei einem Ausgangsfrauenanteil von 30% (für den beobachteten Frauenanteil unter den Bewerbungen in unserer Stichprobe lag der Median bei 27% und der Mittelwert bei 32%) zu einer Steigerung des Frauenanteils unter den Bewerbungen um 2,6%.¹⁴

¹³ Die dargestellten Ergebnisse beziehen sich auf eine gewichtete Schätzung, in die die Anzahl der Gesamtbewerbungen pro Anzeige eingeflossen ist. Dieselbe Analyse unter gleicher Gewichtung aller Anzeigen führt zu den substantiell gleichen Ergebnissen.

¹⁴ Für die Berechnung des Frauenanteils anstelle des Frauen-zu-Männer-Verhältnisses muss der Ausgangsanteil berücksichtigt werden. Ein online-Tool dazu findet sich bspw. auf <https://clincalc.com/Stats/ConvertOR.aspx>.

Tabelle 3: Regressionsergebnisse für den Bewerberinnenanteil

R ² : 0,582/multiples R: 0,763	RK	SF	p	OR	rel. Bed.
Konstante	-1,260	1,167	,281		
Score männliche Konnotation	,012	,007	,097	1,012	1,85%
Score weibliche Konnotation	,037	,012	,003	1,038	5,84%
Score jüngere Konnotation	-,009	,007	,162	,991	0,46%
Score ältere Konnotation	-,002	,013	,901	,998	0,62%
Jobtitel gegendert (neutral vs. männlich)	-,211	,150	,160	,810	2,74%
Jobtitel gegendert (weiblich vs. männlich)	,158	,106	,139	1,171	
Arbeitgeber angegeben (vs. unbekannt)	,188	,275	,495	1,207	0,92%
Anzeigennlänge (in 10-Wörter-Schritten)	,004	,014	,790	1,004	1,39%
Teilzeitjob (vs. Vollzeit)	,417	,190	,029	1,517	3,62%
befristeter Job (vs. unbefristet)	-,594	,345	,086	,552	1,45%
Gehalt (in 100-Euro-Schritten)	-,022	,009	,017	,978	15,52%
Urbanität: Landes-HS vs. sonstiger Ort	-,199	,102	,052	,819	0,94%
Urbanität: Wien vs. sonstiger Ort	-,244	,154	,114	,783	
weibliche Ansprechperson	,262	,095	,006	1,300	23,44%
Frauenanteil im Berufsfeld (in %)	,028	,002	<,001	1,028	34,20%
Durchschnittsalter im Berufsfeld	-,007	,026	,798	,993	7,00%

n = 323, R²: Pseudo-R² nach McFadden, RK: (unstandardisierter) Regressionskoeffizient, SF: Standardfehler, p: p-Wert (statistische Signifikanz falls < ,050), R: Odds Ratio

Bezogen auf die einschlägigen Hypothesen stützen diese Ergebnisse somit H2b, aber nicht H2a; unter Konstanthaltung aller anderen betrachteten Einflussfaktoren hat die männliche Konnotation (die wie weiter oben erwähnt von der weiblichen praktisch unabhängig ist) hier sogar einen tendenziell positiven Einfluss auf den Frauenanteil. Insgesamt vereinen die vier Prädiktoren der zielgruppenspezifischen Konnotation mit knapp 9% einen ähnlichen Erklärungswert auf sich wie für die Gesamtanzahl der Bewerbungen. Die gesamte Erklärungskraft des Modells ist sogar noch etwas höher.

Die herausragenden Determinanten für den Bewerberinnenanteil liegen demnach allerdings generell nicht in der Anzeige (oder auch inserierten Job) selber, sondern im Frauenanteil im Berufsfeld, wo ein um 1% höherer Frauenanteil geschätzt mit einem durchschnittlich um knapp 2% höheren Frauenanteil bei den Bewerbungen einhergeht, und beim Geschlecht der Kontaktperson: eine Frau als Ansprechperson geht laut Schätzung mit einem je nach Ausgangsanteil an Bewerberinnen um 13% höheren Frauenanteil einher (bei einem Ausgangswert von 50%)¹⁵ respektive einem um 20% höheren Frauenanteil, wenn ursprünglich nur ein Viertel der Bewerbungen von Frauen kommt). Auch eine niedrigere Gehaltsangabe ist mit einem höheren Bewerberinnenanteil assoziiert, wie auch bei allen anderen UV sollte man hier allerdings

¹⁵ Das ist auch der deskriptiv beobachtete Unterschied ohne Gewichtung nach Bewerbungsanzahl und statistische Modellierung bzw. Berücksichtigung irgendwelcher Kontrollvariablen: 24% bei männlicher vs. 37% bei weiblicher Ansprechperson (Median20% vs. 33%).

nicht von einem kausalen Abhängigkeitsverhältnis ausgehen, zumindest nicht in dieser Größenordnung.

Altersdurchschnitt der Bewerber:innen

Wie aus der folgenden Tabelle 4 am R^2 -Wert ersichtlich, ist das Alter der Bewerber:innen mit den in der Analyse inkludierten UV deutlich weniger gut erklärbar als die Anzahl oder der Frauenanteil der Bewerbungen. Im Gegenzug ist der fokale Prädiktor (für Ältere konnotierte Anzeigennformulierung) hier mit Abstand die wichtigste UV, sowohl was die relative Bedeutung im Verbund aller Variablen (41,6%) als auch was die isolierte Effektschätzung anhand des Beta-Koeffizienten betrifft (die genau der bivariaten Korrelation von 0,26 entspricht, siehe Tabelle 1). In Lebensalter ausgedrückt führt ein um 1 höherer Score bei der Alterskonnotation zu einem um rund 4 Monate höheren Durchschnittsalter der Bewerber:innen. Eine explizit jüngere Anzeigennkonnotation hat hingegen keinen Einfluss auf das Durchschnittsalter der Bewerber:innen. Auch die multivariaten Ergebnisse stehen somit im Einklang mit H4b, aber nicht mit H4a.

Tabelle 4: Regressionsergebnisse für das Durchschnittsalter der Bewerber:innen

R^2 : 0,135/multiples R: 0,367	RK	SF	p	β	rel. Bed.
Konstante	16,14	7,166	,025		
Score männliche Konnotation	-,034	,050	,492	-,043	0,65%
Score weibliche Konnotation	-,128	,077	,097	-,136	3,04%
Score jüngere Konnotation	,015	,045	,740	,024	0,69%
Score ältere Konnotation	,356	,083	<,001	,256	41,63%
Jobtitel gegendert (neutral vs. männlich)	,368	,897	,682	,024	3,05%
Jobtitel gegendert (weiblich vs. männlich)	-,755	,983	,443	-,045	
Arbeitgeber angegeben (vs. unbekannt)	2,532	1,502	,093	,134	5,97%
Anzeigennlänge (in 10-Wörter-Schritten)	-,016	,094	,863	-,019	1,28%
Teilzeitjob (vs. Vollzeit)	2,680	1,490	,073	,124	3,00%
befristeter Job (vs. unbefristet)	-3,739	2,691	,166	-,091	4,14%
Gehalt (in 100-Euro-Schritten)	,169	,065	,009	,182	8,26%
Urbanität: Landes-HS vs. sonstiger Ort	-1,586	,696	,023	-,141	12,87%
Urbanität: Wien vs. sonstiger Ort	-,635	1,160	,585	-,037	
weibliche Ansprechperson	-,098	,649	,880	-,009	0,24%
Frauenanteil im Berufsfeld (in %)	-,004	,016	,829	-,014	0,54%
Durchschnittsalter im Berufsfeld	,307	,157	,051	,119	14,62%

n = 321, RK: (unstandardisierter) Regressionskoeffizient, SF: Standardfehler,

p: p-Wert (statistische Signifikanz falls <,050), β : standardisierter Regressionskoeffizient

Ansonsten haben nur das Durchschnittsalter im Berufsfeld (je höher, desto höher auch das Alter der Bewerber:innen) und die Urbanität des in der Anzeige angegebenen Arbeitsorts (Altersdurchschnitt bei „nicht-urbanen“ Stellen höher)¹⁶ sowie tendenziell

¹⁶ Unter Einbeziehung aller UV im Modell ist der Altersdurchschnitt bei inserierten Jobs in Landeshauptstädten am geringsten, in einer bivariaten Analyse bei Jobs in Wien.

das Gehalt (höherer Altersdurchschnitt bei besser bezahlten Stellen) einen nennenswerten Einfluss.

Anteil der als geeignet eingestuften (sog. „positiven“) Bewerbungen

Hier ist der Erklärungswert des Gesamtmodells wieder auf einem ähnlichen Niveau wie für Anzahl der Bewerbungen und Anteil an Bewerberinnen. Anders als für die vorigen drei abhängigen Variablen erfolgt die Auswertung explorativ.¹⁷

Tabelle 5: Regressionsergebnisse für den Anteil der als geeignet eingestuften Bewerbungen

R ² : 0,490/multiples R: 0,700	RK	SF	p	OR	rel.Bed.
Konstante	2,189	1,378	,113		
Score männliche Konnotation	,009	,010	,347	1,009	0,44%
Score weibliche Konnotation	,021	,016	,194	1,021	0,76%
Score jüngere Konnotation	,007	,009	,450	1,007	0,25%
Score ältere Konnotation	,053	,017	,002	1,054	1,73%
Jobtitel gegendert (neutral vs. männlich)	-,228	,186	,221	,796	1,53%
Jobtitel gegendert (weiblich vs. männlich)	,124	,133	,354	1,132	
Arbeitgeber angegeben (vs. unbekannt)	,736	,390	,060	2,088	0,66%
Anzeigennlänge (in 10-Wörter-Schritten)	-,070	,018	<,001	,933	2,33%
Teilzeitjob (vs. Vollzeit)	-,073	,260	,780	,930	0,30%
befristeter Job (vs. unbefristet)	,039	,762	,959	1,040	1,80%
Gehalt (in 100-Euro-Schritten)	,007	,012	,556	1,007	14,56%
Urbanität: Landes-HS vs. sonstiger Ort	-,788	,130	<,001	,455	14,19%
Urbanität: Wien vs. sonstiger Ort	-1,091	,227	<,001	,336	
weibliche Ansprechperson	,873	,128	<,001	2,393	50,00%
Frauenanteil im Berufsfeld (in %)	,000	,003	,896	1,000	1,00%
Durchschnittsalter im Berufsfeld	-,068	,030	,024	,934	10,46%

n = 299, R²: Pseudo-R² nach McFadden, RK: (unstandardisierter) Regressionskoeffizient, SF: Standardfehler, p: p-Wert (statistische Signifikanz falls <,050), R: R-Quadrat Ratio

Auch wenn es unter den vier auf die Anzeigennformulierung bezogenen Prädiktoren einen statistisch signifikanten Effekt gibt (positiver Zusammenhang mit älter konnotierten Anzeigenn), ist der Erklärungswert der zielgruppenspezifischen Anzeigennformulierung hier mit insgesamt gerade mal 3,2% letztlich vernachlässigbar. Vielmehr sind dieser Analyse zufolge nur zwei stellenbezogene und zwei kontextbezogene Einflussfaktoren von nennenswerter Bedeutung. Bei ersteren einerseits mit je knapp 15% relativer Bedeutung das inserierte Gehalt (allerdings nur im Verbund mit allen anderen UV, für sich ist es statistisch nicht signifikant), andererseits die Urbanität des Arbeitsorts (deutlich geringerer Anteil positiv eingestufte Bewerbungen bei Landes- oder Bundeshauptstadt als Standort). Bei zweiteren (anders

¹⁷ Auch hier basieren die dargestellten Ergebnisse auf einer gewichteten Schätzung, in die die Anzahl der Gesamtbewerbungen pro Anzeige eingeflossen ist, und wie bei der Auswertung zum Frauenanteil ergeben sich kaum Unterschiede in den Ergebnissen und die gleichen Schlussfolgerungen bei gleicher Gewichtung aller Anzeigen.

als in der bivariaten Betrachtung, siehe Tabelle 1) das Durchschnittsalter im Berufsfeld, vor allem aber das Geschlecht der Kontaktperson: alleine dieses Kriterium macht in dieser Analyse die Hälfte des gesamten Erklärungswerts aus und erhöht in der oben dargestellten Regression das Verhältnis von positiv zu negativ eingestuften Bewerbungen um den Faktor 2,4. Als möglicherweise nachvollziehbarere Kennzahl anhand einer deskriptiv-bivariaten Analyse: der Anteil positiv eingestufte Bewerbungen ist bei einer weiblichen Kontaktperson um rund 60% (gemessen am Mittelwert) respektive 70% (gemessen am Median) höher als bei einer männlichen.

Ergänzend zur explorativen Auswertung mit dem Anteil positiv eingestufte Bewerbungen wurde auch explorativ (also ohne zugrunde liegende Hypothesen und auch ohne Einbeziehung aller Kontrollvariablen) untersucht, ob sich die Geschlechter- bzw. altersbezogenen Scores in den Anzeigen in ihrer Wirkung auf Gesamtanzahl der Bewerbungen, Anteil an Bewerbungen von Frauen, Altersdurchschnitt und Anteil als geeignet eingestufte Bewerbungen wechselseitig beeinflussen. Ein derartiger Moderatoreffekt trat (nur) in einem Fall zutage: die positive Wirkung weiblicher Konnotation auf den Frauenanteil unter den Bewerbungen wird durch geringere männliche Konnotation nochmals ein wenig verstärkt bzw. umgekehrt durch höhere männliche Konnotation leicht gedämpft. Dieser Effekt zeigt sich indes nicht, wenn alle Anzeigen gleich gewichtet sind, sondern nur in einem nach Gesamtanzahl der Bewerbungen gewichteten Modell, und auch da bleibt selbst bei hoher männlicher Konnotation noch ein sehr deutlicher positiver Zusammenhang zwischen weiblicher Konnotation und Bewerberinnenanteil.

Zu guter Letzt wurden auch etwaige Moderatoreffekte der Feldvariablen (Frauenanteil bzw. geschätztes Durchschnittsalter) auf die Zusammenhänge zwischen geschlechts- bzw. altersspezifischer Konnotation und den vier abhängigen Variablen explorativ untersucht (ohne weitere Kontrollvariablen). Hier ergaben sich die folgenden fünf statistisch signifikanten Moderatoreffekte:

- Der negative Zusammenhang zwischen weiblicher Konnotation und Anzahl der Gesamtbewerbungen ist in Berufsfeldern mit geringem Frauenanteil stärker als in Berufsfeldern mit hohem Frauenanteil.
- Jugendlichere Konnotation hängt in Berufsfeldern mit geringem Durchschnittsalter positiv mit der Anzahl der Bewerbungen zusammen, in Berufsfeldern mit hohem Durchschnittsalter negativ, in Berufsfeldern mit mittlerem Durchschnittsalter gar nicht nennenswert (der negative Zusammenhang mit stärkerer Alterskonnotation ist hingegen vom Durchschnittsalter im Feld unabhängig).
- Männlichere Konnotation hängt nur in Berufsfeldern mit hohem Frauenanteil negativ mit dem Frauenanteil bei den Bewerbungen zusammen, in Berufsfeldern mit geringem Frauenanteil sogar positiv. Frauen in männlich dominierten

Berufsfeldern werden demnach im Gegensatz zu Frauen in weiblich dominierten Berufsfeldern durch männlich konnotierte Anzeigen nicht „abgeschreckt“, eher im Gegenteil.

- Der negative Zusammenhang zwischen weiblicher Konnotation und dem Anteil positiv eingestufte Bewerbungen (nur bei gewichteter Analyse!) ist in Berufsfeldern mit geringem Frauenanteil etwas stärker als in solchen mit hohem Frauenanteil.
- In Berufsfeldern mit geringem Durchschnittsalter ist jugendlichere Anzeigennkonnotation für den Anteil positiv eingestufte Anzeigen förderlich, in Berufsfeldern mit hohem Durchschnittsalter eher hinderlich; auch dieser Effekt zeigt sich nur, wenn man den Anteil positiv eingestufte Anzeigen anhand der gesamten Bewerbungsanzahl gewichtet.

Schon wegen des rein explorativen Vorgehens ohne theoretische Fundierung sollten all diese Ergebnisse mit Vorsicht betrachtet werden (Frazier et al., 2004, S. 117 f).

Diskussion

Ziel der vorliegenden Studie war es, den Einfluss einer für Frauen und ältere Bewerber:innen attraktiveren Sprache auf das Bewerbungsverhalten von weiblichen, männlichen, jüngeren und älteren Arbeitsuchenden zu untersuchen. Dafür wurde unter realen Feldbedingungen ein umfassender Datensatz von Stellenanzeigen und den dazugehörigen Bewerbungsdaten analysiert. Von Interesse war dabei, ob und inwieweit sich die Geschlechter- bzw. Alterskonnotation einer Stellenanzeige auf die Größe und Zusammensetzung des Bewerbungspools (Anzahl von Bewerbungen und positiv beurteilte Bewerbungen) auswirken. Nachstehende Tabelle 6 fasst die Ergebnisse zu den Kernvariablen zusammen.

Tabelle 6: Zusammenhänge zwischen den Kernvariablen als Korrelationskoeffizienten¹⁸

Bewerbungen:	Anzahl	♀-Anteil	Ø-Alter	% positiv
Score männliche Konnotation	-,06	-,13	,05	,03
Score weibliche Konnotation	-,11	,29	-,03	-,01
Score jüngere Konnotation	-,01	-,04	-,03	-,05
Score ältere Konnotation	-,16	,11	,26	,11

Die Ergebnisse zeigen, dass die weibliche Konnotation in Stellenanzeigen einen starken Einfluss auf den Anteil der Bewerbungen von Frauen hat. Die Erhöhung des Scores für weibliche Konnotation einer Stellenanzeige um 1 Punkt führt demnach bei einem Ausgansanteil an Bewerberinnen von einem Viertel bis einem Drittel (was die für die

¹⁸ Bezogen auf in den Sozialwissenschaften übliche Größenordnungen können Korrelationen unter 0,05 als vernachlässigbar, zwischen 0,05 und 0,15 als schwach, zwischen 0,16 und 0,25 als mittel und ab 0,26 als überdurchschnittlich bis stark eingestuft werden.

Stichprobe beobachtete Größenordnung ist) zu einem um knapp 3% höheren Frauenanteil unter den Bewerbungen.

Die weibliche Konnotation in Stellenanzeigen wirkt sich also nicht nur auf das Bewerbungsinteresse aus, wie bereits gezeigt werden konnte (z.B. Gaucher et al., 2011), sondern spiegelt sich auch im Verhalten von Frauen wider. Bei zwei sonst gleichen Stellenanzeigen (z.B. Art der Stelle, Gehalt) entscheiden sich Frauen demnach deutlich häufiger für das Jobangebot, das als „weiblicher“ wahrgenommen wird. Auch wenn die Erklärung für diesen Zusammenhang nicht Gegenstand der vorliegenden Studie war, wird hier häufig auf das erhöhte Zugehörigkeitsgefühl verwiesen (Gaucher et al., 2011; Hentschel, 2021).

Ein ähnlich hoher und robuster Zusammenhang konnte für die Alterskonnotation mit dem Durchschnittsalter der Bewerber:innen gezeigt werden. Das Durchschnittsalter der Bewerber:innen steigt laut Modellschätzung pro Score-Punkt älterer Konnotation im Schnitt um rund 4 Monate. Auch wenn konkrete Forschung bisher fehlt, die das Bewerbungsinteresse von Alter analog zum Geschlecht untersucht hätte, gehen wir von einer ähnlichen Erklärung für das vorgefundene Bewerbungsmuster aus.

Anders als erwartet, zeigt jünger konnotierte Sprache keine nennenswerten Zusammenhänge mit den betrachteten Outcomes. Ähnliches gilt auch für männlich konnotierte Sprache, wo sich ein negativer Zusammenhang mit dem Bewerberinnenanteil nur in der bivariaten Betrachtung und auch nur in Berufsfeldern mit hohem Frauenanteil zeigt.

Schließlich geben die Befunde keine Anhaltspunkte dafür, dass eine weiblich bzw. älter konnotierte Sprache zu einem insgesamt größeren Bewerbungspool führt. Älter konnotierte Sprache hat tendenziell sogar einen negativen Zusammenhang mit der Gesamtzahl der Bewerbungen. Jedoch hat sie auch einen (schwachen) positiven Effekt auf die Anzahl der als geeignet eingestuften Bewerbungen.

Die Studie hat durch die Einbeziehung verschiedener Kontrollvariablen einige über die Fragestellung hinausgehende Faktoren zeigen können, die für das Bewerbungsverhalten von Frauen und älteren Personen eine Rolle spielen. Eine grafische Übersicht der Zusammenhänge aller untersuchten Variablen ist auf Seite 49.

Betrachtet man mögliche Einflussfaktoren für das Bewerbungsverhalten von Frauen, so lässt sich festhalten, dass der Frauenanteil im Berufsfeld erwartungsgemäß eine große Rolle spielt, bei den von uns gemessenen Variablen sogar die größte Rolle (siehe Tabelle 3). Konkret heißt das: Je höher der Männeranteil in einer Berufsgruppe ist, desto kleiner ist der Frauenanteil unter den Bewerbungen. Berufsgruppen mit hohem Männeranteil haben es also von vorneherein schwerer – sie haben „Diversitätsschulden“ angehäuft (Engel et al., 2023) – wenn sie mehr Frauen ansprechen wollen. Unsere Studie zeigt jedoch auch, dass bereits kleine Signale an Frauen wirksam sind. Neben einer für Frauen attraktiven Sprache hat zum Beispiel auch die Nennung einer weiblichen Kontaktperson

in der Stellenanzeige einen positiven Effekt auf den Frauenanteil im Bewerbungspool. Der Effekt ist hier ebenfalls als mittelstark zu bezeichnen. Eine neutrale bzw. weibliche Form des Jobtitels ist unter Berücksichtigung von Korrelationen zwischen den Variablen zwar weniger bedeutsam als eine weibliche Kontaktperson oder weiblich konnotierte Sprache, in Anbetracht des geringen Aufwandes aber ebenfalls empfehlenswert. In unserer Stichprobe finden wir jedoch gerade bei steigendem Männeranteil seltener eine Frau als Kontaktperson, seltener hohe Werte für weibliche Sprache und seltener einen Jobtitel, der explizit Frauen adressiert. Diese Befunde stehen in Einklang mit bisheriger Forschung.

Im Vergleich dazu ist das Durchschnittsalter im Berufsfeld für das Alter der Bewerber:innen weniger bedeutsam, wenngleich sich hier ebenfalls ein Effekt zeigt. Vielmehr hat der Alters-Score der Stellenanzeige unter den gemessenen Variablen den größten Einfluss auf das Alter der Bewerber:innen, gefolgt von der Urbanität (je ländlicher, desto älter) und Gehalt (je höher, desto älter). Hierbei muss berücksichtigt werden, dass die Erklärungskraft des Messmodells beim Alter insgesamt geringer ist als beim Geschlecht. Die bereits erwähnten Forschungslücken beim Alter bestätigen dies.

Limitationen

Die Studie basiert auf einem von der Universität Innsbruck entwickelten Wörterbuch JADE. Die ermittelten Ergebnisse bezüglich des Einflusses von Sprache auf das Bewerbungsverhalten sind daher an die Besonderheiten dieses Wörterbuchs geknüpft. JADE ist differenzierter als andere Wörterbücher, welche am Markt für die Verbesserung von Stellenanzeigen angeboten werden, und wurde mit Daten aus dem österreichischen Arbeitsmarkt entwickelt (Eggenhofer-Rehart et al., 2023), daher vermuten wir, dass dieses Wörterbuch nützlicher ist als beispielsweise aus dem Englischen übersetzte stereotype männliche und weibliche Eigenschaften. Der Zeitraum des von uns verwendeten Datensatz ist mit dem Zeitraums der Entwicklung des Wörterbuchs gematched, weil wir festgestellt haben, dass sich die Sprache des Stellenmarkts und ihre Konnotationen ändern. Aufgrund der Beschaffenheit des Datensatzes war unser empirischer Fokus auf Stellen für Geringqualifizierte. Die Intention des Studiendesigns war es, viele und aus unterschiedlichen Berufsfeldern stammende Stellenanzeigen zu erfassen. Es wäre eine andere Vorgehensweise nötig um zu analysieren, was insbesondere die wenigen Anzeigen mit extrem vielen Bewerbungen von der Masse der Anzeigen unterscheidet.

Auch bezüglich der statistischen Auswertungen sind einschränkende Anmerkungen angebracht. Die Anzahl der Bewerbungen ist in der Stichprobe sehr asymmetrisch verteilt: Es konzentrieren sich viele Bewerbungen auf einige wenige Stellen. Auch wenn sich die Ergebnisse insgesamt nicht maßgeblich ändern, wenn man die wenigen Anzeigen mit besonders vielen Bewerbungen herausfiltert, können derartige Anzeigen die Ergebnisse beeinflusst haben. Die Ergebnisse sind mit Schätzunsicherheit behaftet,

auch wenn wir der Übersichtlichkeit und allgemeinen Verständlichkeit halber auf die explizite Darstellung z.B. von Konfidenzintervallen verzichtet haben. Entsprechend sollten beispielsweise die in Zahlen ausgedrückten Ausführungen zur Wirksamkeit zielgruppenspezifischer Anzeigenkonnotation ("ein um 1 höherer Score führt zu ...") nicht unreflektiert übernommen oder gar verabsolutiert werden. Auch kann trotz der für derartige angewandte Feldforschungsarbeiten respektablen Erklärungswerte der Regressionen - mit Ausnahme des Altersdurchschnitts - ein beträchtlicher Teil der Unterschiede in den abhängigen Variablen durch die von uns eingeschlossenen Prädiktoren nicht erklärt werden.

Bei den Einflussgrößen auf geeignete („positive“) Bewerbungen fiel uns der starke Einfluss des Geschlechts der Kontaktperson, der Bewerbungsanzahl und der Urbanität des Arbeitsorts auf. Dies weist darauf hin, dass die Einschätzung der Eignung von Bewerber:innen sowohl subjektiv als auch situationsgebunden ist. Eine im Rahmen einer künftigen Studie untersucht werden müsste. Auch wenn einige Moderatoreffekte explorativ untersucht wurden, gibt es potenziell andere derartige Moderatoreffekte oder auch nichtlineare Zusammenhänge, die in den dargestellten Ergebnissen nicht abgebildet werden. Das letztlich schon gemeinplatzartige "Korrelation bedeutet nicht Kausalität" gilt selbstverständlich auch für unsere Ergebnisse, auch für die Regressionsmodelle.

Praktische Implikationen

Die Studie bestätigt, dass der Einsatz des Job Ad Decoders JADE deutlich dazu beitragen kann, Frauen und ältere Personen zur Bewerbung zu ermutigen. Dadurch können Unternehmen, die bislang vorwiegend jüngere Personen und Männer angesprochen haben, die Diversität ihres Bewerbungspools fördern, wenn diese neue Zielgruppen gewinnen wollen.

Zum einen können wir auf Basis der Ergebnisse konkrete Empfehlungen geben, wie Nutzer:innen von JADE die Scores bei der Analyse ihrer Stellenanzeige verändern sollten, um den Frauenanteil bzw. den Altersdurchschnitt der Bewerbungen zu erhöhen. Dies soll in den nachfolgenden Abstätzen verdeutlicht werden:

- *Um mehr Frauen anzusprechen*, sollte der Score für weibliche Konnotation erhöht werden. Beispielsweise konnte in der Studie eine Erhöhung des Score um 4 Punkte einen Frauenanteil von bislang 25 Prozent auf 35 Prozent verändern. Hierfür reicht es aus, in der Stellenanzeige 2 weiblich konnotierte Wörter zu ergänzen (oder auch männlich konnotierte Wörter durch weiblich konnotierte Wörter zu ersetzen). In Berufsfeldern mit hohem Frauenanteil (Erziehung, Handel etc.) ist es zusätzlich empfehlenswert, den Score für männlich konnotierte Wörter zu reduzieren; in sogenannten Männerberufen kann der Score für männlich konnotierte Wörter hingegen beibehalten werden.
- *Um mehr ältere Personen anzusprechen*, sollte der Score für ältere Konnotation erhöht werden. Ein um 3 Punkte höherer Score konnte in der Studie das

Durchschnittsalter der Bewerber:innen um 1 Jahr erhöhen. Dies lässt sich bereits durch Ergänzung von *einem* stark älter konnotierten Wort in der Stellenanzeige umsetzen. Eine zusätzliche Reduzierung des Score für jüngere Konnotation ist nicht nötig; diese hat keinen Einfluss auf den Altersdurchschnitt.

Zum zweiten können wir für bereits in JADE integrierte Tipps, die vom Forschungsteam der Universität Innsbruck gemeinsam mit Praxisvertreter:innen entwickelt wurden, nun den positiven Einfluss auf Bewerbungen von Frauen und die Hebung des Altersdurchschnitts empirisch belegen. Dazu zählen bei Frauen eine neutrale bzw. weibliche Form des Jobtitels, Teilzeitangebote und eine weibliche Kontaktperson. Bei Älteren zählen dazu die Angabe einer Bandbreite für das Gehalt.

Literaturverzeichnis

- Abrams, D., Swift, H. J. & Drury, L. (2016). *Id and Unemployable? How Age-Based Stereotypes Affect Willingness to Hire Job Candidates*. *The Journal of social issues*, 72(1), 105–121. <https://doi.org/10.1111/josi.12158>
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-t](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-t)
- Alm Andreassen, T. (2021). Diversity clauses in job advertisements: *Organisational reproduction of inequality?* *Scandinavian Journal of Management*, 37(4), 101180. <https://doi.org/10.1016/j.scaman.2021.101180>
- Askehave, I. & Zethsen, K. K. (2014). Gendered Constructions of Leadership in Danish Job Advertisements. *Gender, Work & Organization*, 21(6), 531–545. <https://doi.org/10.1111/gwao.12053>
- Azen, R. & Traxel, N. (2009). Using Dominance Analysis to Determine Predictor Importance in Logistic Regression. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 34(3), 319–347. <https://doi.org/10.3102/1076998609332754>
- Benoit, K. & Beng, A. (2024). *readtext: Import and Handling for Plain and Formatted Text Files*. R package version 0.91.
- Benoit, K., Watanabe, K., Wang, H., Nulty, P., Beng, A., Müller, S. & Matsuo, A. (2018). *quanteda: An R package for the quantitative analysis of textual data*. *Journal of Open Source Software*, 3(30), 774. <https://doi.org/10.21105/joss.00774>
- Bird, S., Edward, L. & Klein, E. (2009). *Natural Language Processing with Python*. O'Reilly Media Inc.
- Bosco, F. A., Aguinis, H., Singh, K., Field, J. G. & Pierce, C. A. (2015). Correlational effect size benchmarks. *Journal of Applied Psychology*, 100(2), 431–449.
- Brandl, J. (2015). Die Macht der Worte. Stellenanzeigen als Instrument zur Diversitätsförderung. *Austrian Management Review*, 5: 100-108.
- Budescu, D. V. (1993). Dominance analysis: A new approach to the problem of relative importance of predictors in multiple regression. *Psychological Bulletin*, 114(3), 542–551. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.114.3.542>

- Bundeskanzleramt. (2020). *Umwelt und Klima: Aus der Informationsreihe „Gleichstellung in der Praxis“*. https://www.imag-gmb.at/dam/jcr:6bf7a2d4-2b80-40b8-801d-19532120542b/umwelt_und_klima.pdf [zuletzt geprüft am 19.08.2024]
- Burn, I., Button, P., Munguia Corella, L. F. & Neumark, D. *Older Workers Need Not Apply? Ageist Language in Job Ads and Age Discrimination in Hiring*. IZA Discussion Paper Series, IZA DP No. 13506.
- Bustos, N. C. & Coutinho, S. F. (2024). *dominanceanalysis: Dominance Analysis*. R package version 2.1.0.
- Cable, D. M. & Turban, D. B. (2003). The value of organizational reputation in the recruitment context: A brand-equity perspective. *Journal of Applied Social Psychology*, 33(11), 2244–2266. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2003.tb01883.x>
- Crutzen, R. & Peters, G.-J. Y. (2023). The regression trap: why regression analyses are not suitable for selecting determinants to target in behavior change interventions. *Health psychology and behavioral medicine*, 11(1), 2268684. <https://doi.org/10.1080/21642850.2023.2268684>
- Damelang, A. & Rückel, AK. (2021). Was hält Frauen von beruflichen Positionen fern? Ein faktorieller Survey zum Einfluss der Gestaltung einer Stellenausschreibung auf deren Attraktivitätseinschätzung. *Köln Zeitschrift für Soziologie*, 73(4), 109–127. <https://doi.org/10.1007/s11577-021-00729-z>
- Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D., Sunde, U., Schupp, J., Wagner & G. G. (2005). *Individual Risk Attitudes: New Evidence from a Large, Representative Experimentally-Validated Survey*. IZA Discussion Paper Series, IZA DP No. 1730.
- Döring, N. (2023). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (6. Auflage). Springer.
- Eggenhofer-Rehart, P., Brandl, J., Kohlberger, M., Bösl, S., & Senthilvele, S. (2023). Diversität fördern durch inklusive Sprache im Jobinserat. *Austrian Management Review*, 13 (November), 86-95. <https://doi.org/10.5771/9783957104304>.
- Engel, Y., Lewis, T., Cardon, M. S. & Hentschel, T. (2023). Signaling Diversity Debt: Startup Gender Composition and the Gender Gap in Joiners' Interest. *Academy of Management Journal*, 66(5), 1469–1500. <https://doi.org/10.5465/amj.2021.1197>
- Feinerer, I., Hornik, K. & Meyer, D. (2008). Text Mining Infrastructure in R. *Journal of Statistical Software*, 25(5). <https://doi.org/10.18637/jss.v025.i05>
- Flory, J. A., Leibbrandt, A. & List, J. A. (2015). Do Competitive Workplaces Deter Female Workers? A Large-Scale Natural Field Experiment on Job Entry Decisions. *The Review of Economic Studies*, 82(1), 122–155. <https://doi.org/10.1093/restud/rdu030>
- Frazier, P. A., Tix, A. P. & Barron, K. E. (2004). Testing Moderator and Mediator Effects in Counseling Psychology Research. *Journal of Counseling Psychology*, 51(1), 115–134. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.51.1.115>
- Fritsch, N.-S., Liedl, B. & Paulinger, G. (2022). Horizontal and vertical labour market movements in Austria: Do occupational transitions take women across gendered lines? *Current Sociology*, 70(5), 720–741. <https://doi.org/10.1177/00113921209697>

- Gagolewski, M. (2022). stringr: Fast and portable character string processing in R. *Journal of Statistical Software*, 103(2), 1–59.
- Gaucher, D., Friesen, J. & Kay, A. C. (2011). Evidence that gendered wording in job advertisements exists and sustains gender inequality. *Journal of personality and social psychology*, 101(1), 109–128. <https://doi.org/10.1037/a0022530>
- Gerhart, B. & Fang, M. (2015). Pay, Intrinsic Motivation, Extrinsic Motivation, Performance, and Creativity in the Workplace: Revisiting Long-Held Beliefs. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 2, 489–521. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032414-111418>
- Gilli, K., Nippa, M. & Knappstein, M. (2023). Leadership competencies for digital transformation: An exploratory content analysis of job advertisements. *German Journal of Human Resource Management: Zeitschrift für Personalforschung*, 37(1), 50–75. <https://doi.org/10.1177/23970022221087252>
- Heilman, M. E. (2012). Gender stereotypes and workplace bias. *Research in Organizational Behavior*, 32, 113–135.
- Hentschel, T., Braun, S., Peus, C. & Frey, D. (2021). Sounds like a fit! Wording in recruitment advertisements and recruiter gender affect women’s pursuit of career development programs via anticipated belongingness. *Human Resource Management*, 60(4), 581–602. <https://doi.org/10.1002/hrm.22043>
- Hentschel, T. & Horvath, L. (2015). Passende Talente ansprechen – Rekrutierung und Gestaltung von Stellenausschreibungen. In C. Peus, S. Braun, T. Hentschel & D. Frey (Hrsg.), *Personalauswahl in der Wissenschaft* (S. 65–82). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-662-48112-7_5
- Hentschel, T., Horvath, L., Peus, C. & Sczesny, S. (2018). Kick-starting female careers: Attracting women to entrepreneurship programs. *Journal of Personnel Psychology*, 17(4), 193–203. <https://doi.org/10.1027/1866-5888/a000209>
- Hetjens, D. & Hartmann, S. (2024). Effects of gender sensitive language in job listings: A study on real-life user interaction. *PloS one*, 19(8), e0308072. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0308072>
- Hickmann, H. & Koneberg, F. (2022). *Fachkräftemangel: Größte Lücken in typischen Männer- und Frauenberufen*. <https://www.iwkoeln.de/presse/pressemitteilungen/helen-hickmann-filiz-koneberg-groesste-luecken-in-typischen-maenner-und-frauenberufen.html> [zuletzt geprüft am 20.08.2024]
- Hodel, L., Formanowicz, M., Sczesny, S., Valdrová, J. & Stockhausen, L. von (2017). Gender-Fair Language in Job Advertisements: A Cross-Linguistic and Cross-Cultural Analysis, 48(3), 384–401. <https://doi.org/10.1177/0022022116688085>
- Hudelist, S. & Haager, T. (2024). *Frauen.Management. Report.2024: Lichtblicke ohne Leuchttürme*. Verlag Arbeiterkammer Wien.
- Koçak, A., Rooman, C., Duyck, W. & Derous, E. (2022). Mind the ad: How personality requirements affect older and younger job seekers’ job attraction. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 95(3), 718–737. <https://doi.org/10.1111/joop.12396>
- Kristof-Brown, A. & Guay, R. P. (2011). Person–environment fit. In S. Zedeck (Hrsg.), *APA Handbook of Industrial and Organizational Psychology, Vol. 3, Maintaining, Expanding, and Contracting the Organization* (S. 3–50). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/12171-001>

- Łącka-Badura, J. (2014). Focusing on the positive: business register in recruitment advertising. In J. Maliszewski (Hrsg.), *Multiaspectual Approach to ESP Training and Use. Verbal and Non-verbal Facets* (S. 43–57). Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej.
- Leibbrandt, A. & List, J. (2015). Do Women Avoid Salary Negotiations? Evidence from a Large-Scale Natural Field Experiment. *Management Science*, 61(9), 2016–2024. <https://doi.org/10.3386/w18511>
- Leslie, L. M. & Flynn, E. (2024). Diversity Ideologies, Beliefs, and Climates: A Review, Integration, and Set of Recommendations. *Journal of Management*, 50(3), 849–876. <https://doi.org/10.1177/014920632211086238>
- Lüdecke, D., Ben-Shachar, M., Patil, I., Waggoner, P. & Makowski, D. (2021). performance: An R Package for Assessment, Comparison and Testing of Statistical Models. *Journal of Open-Source Software*, 6(60), 3139. <https://doi.org/10.21105/joss.03139>
- Mohr, T. S. (2014). Why Women Don't Apply for Jobs Unless They're 100% Qualified. Harvard Business Review August 25, 2014. <https://hbr.org/2014/08/why-women-dont-apply-for-jobs-unless-theyre-100-qualified>
- McKinney, W. & others (2010). Data structures for statistical computing in python. *Proceedings of the 9th Python in Science Conference*, 445, 51–56.
- Mühlböck, M., Titelbach, G., Brunner, S. & Vogtenhuber, S. (2023). *Analyse des Fachkräftebedarfs in Österreich anhand ökonomischer Knappheitsindikatoren*. Wien: Institut für Höhere Studien.
- Idford, E. & Fiset, J. (2021). Decoding bias: Gendered language in finance internship job postings. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 31, 100544. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2021.100544>
- zili, P. K. (2022). The Acceptable R-Square in Empirical Modelling for Social Science Research. *SSRN Electronic Journal*. Vorab-onlinepublikation. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4128165>
- Palffy, P., Lehnert P & Backes-Gellner, U. (2023). *Countering Gender-Typicality in Occupational Choices: An Information Intervention Targeted at Adolescents*. Swiss Leading House "Economics of Education" Working Paper No. 207.
- Paterson, T. A., Harms, P. D., Steel, P. & Credé, M. (2016). An Assessment of the Magnitude of Effect Sizes: Evidence From 30 Years of Meta-Analysis in Management. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 23(1), 66–81. <https://doi.org/10.1177/1548051815614321>
- Perry, E. L., Golom, F. D., Catenacci, L., Ingraham, M. E., Covais, E. M. & Molina, J. J. (2017). Talkin' 'Bout Your Generation: The Impact of Applicant Age and Generation on Hiring-Related Perceptions and Outcomes. *Work, Aging and Retirement*, 3(2), 186–199.
- Posthuma, R. A. & Campion, M. A. (2007). Age Stereotypes in the Workplace: Common Stereotypes, Moderators, and Future Research Directions. *Journal of Management*, 35(1), 158–188. <https://doi.org/10.1177/0149206308318617>
- R Core Team. (2024). *A Language and Environment for Statistical Computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria.
- Reich, P. (2018). We are Proud to be a Leading Company with Global Reach and Worldwide Impact": Positively Evaluative Lexis in the Language of Recruitment Advertising. *Studies About Languages*, 43–56.

- Ridgway, M., Idrige, L. & Mavin, S. (2024). 'Leading' by example? Gendered language in Human Resource job adverts. *Human Resource Management Journal*. Vorab-
onlinepublikation. <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12549>
- Rynes, S. L., Gerhart, B. & Minette, K. A. (2004). The importance of pay in employee motivation: Discrepancies between what people say and what they do. *Human Resource Management Journal*, 43(4), 381–394. <https://doi.org/10.1002/hrm.20031>
- Schneider, A., Schönherr, B. & Pomarolli, I. (2019). Fördern Stellenanzeigen Chancengleichheit? Gender Bias in Anforderungs- und Tätigkeitsbeschreibungen: eine Inhaltsanalyse österreichischer onlinestellenanzeigen. Abschlussbericht für die Arbeiterkammer Wien.
- Statistik Austria. (2023a). *Frauen verbringen mehr Zeit mit Arbeit als Männer (Pressemitteilung: 13 224-252/23)*. https://www.statistik.at/stdoku/subdokumente/b_zve_2021-22_pm.pdf [zuletzt geprüft am 19.08.2024]
- Statistik Austria. (2023b). *Publikationen: Arbeitsmarktstatistiken 2022 - Ergebnisse der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung und der Offene-Stellen-Erhebung*. <https://www.statistik.at/services/tools/services/publikationen/detail/1577> [zuletzt geprüft am 19.08.2024]
- Statistik Austria. (2024a). *Publikationen: Systematik der Berufe ÖISCO-08*. <https://www.statistik.at/services/tools/services/publikationen/detail/1083> [zuletzt geprüft am 19.08.2024]
- Statistik Austria. (2024b). *Teilzeitarbeit, Teilzeitquote*. <https://www.statistik.at/statistiken/arbeitsmarkt/arbeitszeit/teilzeitarbeit-teilzeitquote> [zuletzt geprüft am 19.08.2024]
- Statistik Austria. (2024c). *Vornamen der Geborenen: Weiterführende Daten*. <https://www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/bevoelkerung/geburten/vornamen-der-geborenen> [zuletzt geprüft am 19.08.2024]
- Steel, P., Beugelsdijk, S. & Aguinis, H. (2021). The anatomy of an award-winning meta-analysis: Recommendations for authors, reviewers, and readers of meta-analytic reviews. *Journal of International Business Studies*, 52, 23–44. <https://doi.org/10.1057/s41267-020-00385-z>
- van Hooft, E. A. J., Born, M. P., Taris, T. W., van der Flier, H. & Blonk, R. W. B. (2005). Bridging the gap between intentions and behavior: Implementation intentions, action control, and procrastination. *Journal of Vocational Behavior*, 66(2), 238–256. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2004.10.003>
- Vandello, J. A., Bosson, J. K., Cohen, D., Burnaford, R. M. & Weaver, J. R. (2008). Precarious manhood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95(6), 1325–1339. <https://doi.org/10.1037/a0012453>
- Weninger, T. (2023). *Österreichs Städte in Zahlen: 2023*. https://www.staedtebund.gv.at/ePaper-oestiz/ausgaben-pdf/ESTIZ_2023.pdf [zuletzt geprüft am 19.08.2024]
- Wentner, G., Aichinger, E., Kuncic, S. & Zeglovits, E. *Einkommenstransparenz: Gleiches Entgelt für gleiche und gleichwertige Arbeit*. Wien: Bundesministerium für Bildung und Frauen.

- Wickham, H. (2023). *stringr: Simple, Consistent Wrappers for Common String Operations*. R package version 1.5.1.
- Wickham, H., François, R., Henry, L., Müller, K. & Vaughan, D. (2023). *dplyr: A Grammar of Data Manipulation*. R package version 1.1.4.
- Wiener Gleichstellungsmotor. (2021). *Kapitel J: Umwelt und Mobilität*. <https://www.gleichstellungsmonitor.at/kapitel/Kapitel-J-Umwelt-und-Mobilitaet> [zuletzt geprüft am 19.08.2024]
- WKÖ. (2024). *Lehrlingsstatistik: Hauptergebnisse der WKO-Lehrlingsstatistik*. <https://www.wko.at/zahlen-daten-fakten/daten-lehrlingsstatistik> [zuletzt geprüft am 19.08.2024]
- Wood, W. & Eagly, A. H. (2009). Gender Identity. In M. H. Leary & R. H. Hoyle (Hrsg.), *Handbook of Individual Differences in Social Behavior* (S. 109–125). Guilford.
- Yilmaz, L. & Brandl, J. (2024). Does pay disclosure in job offers remove gender differences in pay estimations? Evidence from an experiment with students and job seekers in the context of Austria. *German Journal of Human Resource Management*, onlinefirst. <https://doi.org/10.1177/23970022241240589>

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Deskriptivstatistiken und (Rang)Korrelationen für alle betrachteten Variablen	25
Tabelle 2: Regressionsergebnisse für (logarithmierte) Anzahl der Bewerbungen pro Stellenanzeige	26
Tabelle 3: Regressionsergebnisse für den Bewerberinnenanteil	28
Tabelle 4: Regressionsergebnisse für das Durchschnittsalter der Bewerber:innen.....	29
Tabelle 5: Regressionsergebnisse für den Anteil der als geeignet eingestuften Bewerbungen.....	30
Tabelle 6: Zusammenhänge zwischen den Kernvariablen als Korrelationskoeffizienten	32

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Forschungsmodell	11
Abbildung 2: Beispiel für Geschlechter- und Altersscores einer einzelnen Stellenanzeige in JADE.....	14

Anhang

Fast 70% der Stellenanzeigen hatten einen Jobtitel, den wir als „männlich“ einstufen, gefolgt von neutralen Jobtiteln. Nur in wenigen Fällen umfasst der Jobtitel auch die weibliche Form. Eine Besonderheit unserer Stichprobe liegt darin, dass nur in wenigen Stellenanzeigen (13,3%) der Arbeitgeber genannt wird. Dabei handelt es sich um Arbeitgeber, die aufgrund ihrer Größe in den jeweiligen Regionen besonders bekannt und angesehen sind, wie z.B. Swarovski, Novartis, Sandoz, Ritter Sport oder Magna Presstec. Der weitaus überwiegende Anteil der ausgeschriebenen Stellen wurde explizit als Vollzeitstelle ausgeschrieben. Bei dem weitaus überwiegenden Anteil der ausgeschriebenen Stellen handelt es sich um unbefristete Stellen. Etwas mehr als 20% der Stellen entfallen auf Wien. Die übrigen Stellen befinden sich in etwa zu gleichen Teilen im städtischen bzw. ländlichen Raum. Zum städtischen Raum gehören alle Landeshauptstädte mit Ausnahme Wiens. Alle anderen Arbeitsorte wurden in der Gruppe „ländlicher Raum“ zusammengefasst. Und der überwiegende Anteil der in den Stellenanzeigen angegebenen Kontaktpersonen war weiblich.

Gegenderter Jobtitel	Anzahl	Prozent
Männlich	273	69,8
Neutral	72	18,4
Weiblich	46	11,8
Gesamtsumme	391	100,0
Arbeitgeber-Nennung	Häufigkeit	Prozent
Nein	335	85,7
Ja	56	14,3
Gesamtsumme	391	100,0
Teilzeit-Stelle	Häufigkeit	Prozent
Vollzeit	361	92,3
Teilzeit	30	7,7
Gesamtsumme	391	100,0
Befristung	Häufigkeit	Prozent
Unbefristet	369	94,4
Befristet	22	5,6
Gesamtsumme	391	100,0
Urbanität	Häufigkeit	Prozent
Sonstiges	156	39,9
Landeshauptstädte (außer Wien)	150	38,4
Wien	85	21,7
Gesamtsumme	391	100,0
Kontaktperson	Häufigkeit	Prozent
Männlich	147	37,6
Weiblich	206	52,7
(fehlend)	38	9,7
Gesamtsumme	391	100,0

numerische Variable	Missings	Mittelwert	Std.abw.	Min.	10%-Perz.	1. Quartil	Median	3. Quartil	90%-Perz.	Max.
Anzahl Bewerbungen	0	45,23	72,10	1	8	10	24	47	103	629
Frauenanteil Bewerbungen	0	32,4%	25,4%	0,0%	0,0%	11,1%	27,3%	50,0%	72,1%	100,0%
Alter (Referenzjahr 2023)	2	33,94	5,56	20,0	27,7	30,5	33,6	36,9	41,0	57,0
Anteil positiv beurteilter Bew.	28	36,8%	26,6%	0,0%	4,7%	16,2%	31,3%	54,6%	77,6%	100,0%
Score männliche Konnotation	1	10,27	6,93	0	3	5	9	14	19	41
Score weibliche Konnotation	1	7,93	5,87	0	2	3	7	11	17	26
Score jüngere Konnotation	1	9,30	8,64	0	2	3	7	12	19	85
Score ältere Konnotation	1	6,98	4,10	0	2	4	7	9	13	21
Inseratenlänge (Anzahl Wörter)	0	150,80	77,16	39	79	100	127	173	283	408
insertes Gehalt	26	2693,7	593,2	518,6	2074,3	2437,4	2700,0	3000,0	3336,0	5000,0
Frauenanteil im Berufsfeld	0	33,8%	21,6%	4,0%	7,0%	26,0%	26,0%	54,0%	69,0%	91,0%
Durchschnittsalter im Berufsfeld	14	42,36	2,12	37,80	39,65	40,91	42,04	43,87	45,59	47,10
Schaltdauer des Inserats	7	59,23	35,78	7	23	39	60	60	107	173
durchschn. Bewerbungen pro Tag	7	,88	1,18	,04	,14	,20	,46	1,05	2,03	9,64

Nachfolgende Tabelle berichtet die Anzahl der Stellenanzeigen je Berufsgruppe laut ÖISCO²-08. Beim Anteil der Stellenanzeigen an der Gesamtzahl der Stellenanzeigen kann es zu Rundungsdifferenzen kommen. Zusätzlich sind für jede der Berufsgruppen der Frauenanteil und der Anteil der Personen über 45 Jahren dargestellt, die derzeit in dieser Berufsgruppe arbeiten (Statistik Austria, 2023b).

Es überwiegen die Stellenanzeigen, die der Gruppe „Bediener:innen stationärer Anlagen und Maschinen“ zugeordnet werden können, mit einem Anteil von 29%. In dieser Berufsgruppe bedienen und überwachen Mitarbeiter:innen industrielle Anlagen sowie Maschinen. Die Arbeit erfordert hauptsächlich die Erfahrung und Kenntnis der zu bedienenden Industrieanlagen (Statistik Austria, 2024a). Mit einem Frauenanteil von 26,5% zählt diese Berufsgruppe zu den eher männlich geprägten Berufen (Fritsch et al., 2022). Etwas mehr als die Hälfte der Mitarbeiter:innen (52,5%) ist über 45 Jahre, ein im Vergleich zu anderen Berufsgruppen leicht überdurchschnittlicher Wert. Mit einem Anteil von rund 19%, stehen die „Hilfsarbeiter:innen in Bergbau, Bau, Warenherstellung, Transportwesen“ an zweiter Stelle. Dabei handelt es sich in der Regel um Stellen für Lager- und Logistikmitarbeiter:innen sowie Produktionshelfer:innen. Das Anforderungsniveau für diese Stellen ist gering (Statistik Austria, 2024a). Der Frauenanteil beträgt 30,5%. Die Personen in dieser Berufsgruppe sind zu 44,6% mehr als 45 Jahre alt, was in etwa dem Durchschnitt über alle Berufsgruppen in Österreich entspricht.

Berufsgruppe nach ÖISCO-08	Anzahl	Prozent	Anteil Frauen (in %)	Anteil 45+ Jahre (in %)
Führungskräfte				
11 Geschäftsführer:innen, Vorstände, leitende Verwaltungsbedienstete				
12 Führungskräfte im kaufmänn. Bereich	2	0,5	34,8	42,3
13 Führungskräfte in der Produktion und bei speziellen Dienstleistungen	1	0,3	30,7	51,2
14 Führungskräfte in Hotels, Restaurants, Handel, sonst. Dienstleistungen	1	0,3	42,9	58,5
Akademische Berufe				
21 Naturwissenschaftler:innen, Mathematiker:innen, Ingenieur:innen	8	2,0	28,9	34,2
22 Akademische und verwandte Gesundheitsberufe				
23 Lehrkräfte				
24 Betriebswirt:innen und vergleichbare akademische Berufe	6	1,5	53,1	37,3
25 Akademische und vergleichbare Fachkräfte in der Informations- und Kommunikationstechnologie				
26 Jurist:innen, Sozialwissenschaftler:innen, Kulturberufe				
Techniker:innen und gleichrangige nichttechnische Berufe				

Berufsgruppe nach ÖISCO-08		Anzahl	Prozent	Anteil Frauen (in %)	Anteil 45+ Jahre (in %)
31	Ingenieurtechnische und vergleichbare Fachkräfte	25	6,4	8,4	34,7
32	Assistenzberufe im Gesundheitswesen				
33	Nicht-akademische betriebswirtschaftl. und kaufmännische Fachkräfte, Verwaltungsfachkräfte	28	7,2	61,1	45,9
34	Nicht-akademische juristische, sozialpflegerische, kulturelle und verwandte Fachkräfte				
35	Informations- und Kommunikationstechniker:innen	10	2,6	17,5	35,8
Bürokräfte und verwandte Berufe					
41	Allgemeine Büro- und Sekretariatskräfte	11	2,8	83,8	41,9
42	Bürokräfte mit Kundenkontakt	15	3,8	69,5	39,8
43	Bürokräfte im Finanz- und Rechnungswesen, Statistik, Materialwirtschaft	14	3,6	53,5	40,6
44	Sonstige Bürokräfte und verwandte Berufe				
Dienstleistungsberufe und Verkäufer:innen					
51	Berufe im Bereich personenbezogener Dienstleistungen	2	0,5	54,4	43,0
52	Verkaufskräfte	9	2,3	71,2	38,7
53	Betreuungsberufe				
54	Schutzkräfte und Sicherheitsbedienstete	1	0,3	16,3	41,5
Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft/Fischerei					
61	Fachkräfte in der Landwirtschaft				
62	Fachkräfte in Forstwirtschaft, Fischerei und Jagd				
Handwerks- und verwandte Beruf					
71	Bau-/Ausbaufachkräfte und verwandte Berufe, ausgen. Elektriker:innen	6	1,5	3,6	38,6
72	Metallarbeiter:innen, Mechaniker:innen u. verwandte Berufe	15	3,8	5,5	32,6
73	Präzisionshandwerker:innen, Drucker:innen, kunsthandwerkl. Berufe				
74	Elektriker:innen, Elektroniker:innen	3	0,8	3,9	38,2
75	Berufe in der Nahrungsmittelverarbeitung, Holzverarbeitung, Bekleidungsherstellung und verwandte handwerkliche Fachkräfte				
Bediener:innen stationärer Anlagen und Maschinen und Montageberufe					
81	Bediener:innen stationärer Anlagen und Maschinen	115	29,4	26,5	52,6
82	Montageberufe	10	2,6	30,6	36,1

Berufsgruppe nach ÖISCO-08		Anzahl	Prozent	Anteil Frauen (in %)	Anteil 45+ Jahre (in %)
83	Fahrzeugführer:innen, Bediener:innen mobiler Anlagen	28	7,2	6,9	55,5
Hilfsarbeitskräfte					
91	Reinigungspersonal und Hilfskräfte	7	1,8	90,7	62,1
92	Hilfsarbeiter:innen in der Land- und Forstwirtschaft und Fischerei				
93	Hilfsarbeiter:innen in Bergbau, Bau, Warenherstellung, Transportwesen	73	18,7	30,5	44,6
94	Hilfskräfte in der Nahrungsmittelzubereitung				
95	Straßenhändler:innen, auf der Straße arbeitende Dienstleistungskräfte				
96	Abfallentsorgungsarbeiter:innen und sonstige Hilfsarbeitskräfte	1	0,3	33,2	47,0
Gesamt		391	100,2	-	-

Statistische Zusammenhänge zwischen den Kernvariablen¹⁹

Bewerbungen:	Anzahl	♀-Anteil	Ø-Alter	% positiv
Score männliche Konnotation	↘	↘	→	→
Score weibliche Konnotation	↘	↑	→	→
Score jüngere Konnotation	→	→	→	→
Score ältere Konnotation	↘	↗	↑	↗

¹⁹ Stark vereinfachte Version von Tabelle 6 (Seite 32); Aufwärtsfeil grün bei positivem Zusammenhang, Horizontale bzw. diagonale Pfeile und gelb für schwachen bzw. zu vernachlässigenden Zusammenhang.

Statistische Zusammenhänge zwischen allen betrachteten Variablen²⁰

Variable	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
1. Anzahl Bewerbungen	↕																			
2. Frauenanteil Bewerbungen	↕	↕																		
3. Alter (Referenzjahr 2023)	↕	↕	↕																	
4. Anteil positiv beurteilter Bew.	↕	↕	↕	↕																
5. Score männliche Konnotation	↕	↕	↕	↕	↕															
6. Score weibliche Konnotation	↕	↕	↕	↕	↕	↕														
7. Score jüngere Konnotation	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕													
8. Score ältere Konnotation	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕												
9. Jobtitel legendiert (dreistufig) ^a	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕											
10. Arbeitgeber bekannt (1 = j, 0 = n)	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕										
11. Inseratenlänge (Anzahl Wörter)	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕									
12. Teilzeitjob (1 = j, 0 = n)	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕								
13. befristeter Job (1 = j, 0 = n)	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕							
14. Inseriertes Gehalt	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕						
15. Urbanität (dreistufig) ^b	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕					
16. weibliche Ansprechperson	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕				
17. Frauenanteil im Berufsfeld	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕			
18. Durchschnittsalter im Berufsfeld	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕		
19. Schatldauer des Inserats	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	
20. durchschn. Bewerbungen pro Tag	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕

²⁰ Stark vereinfachte Version von Tabelle 1 (Seite 25). Aufwärtsfeil grün bei starkem positivem Zusammenhang, Abwärtsfeil rot bei starkem negativem Zusammenhang. Horizontaler Pfeil gelb für schwachen Zusammenhang.