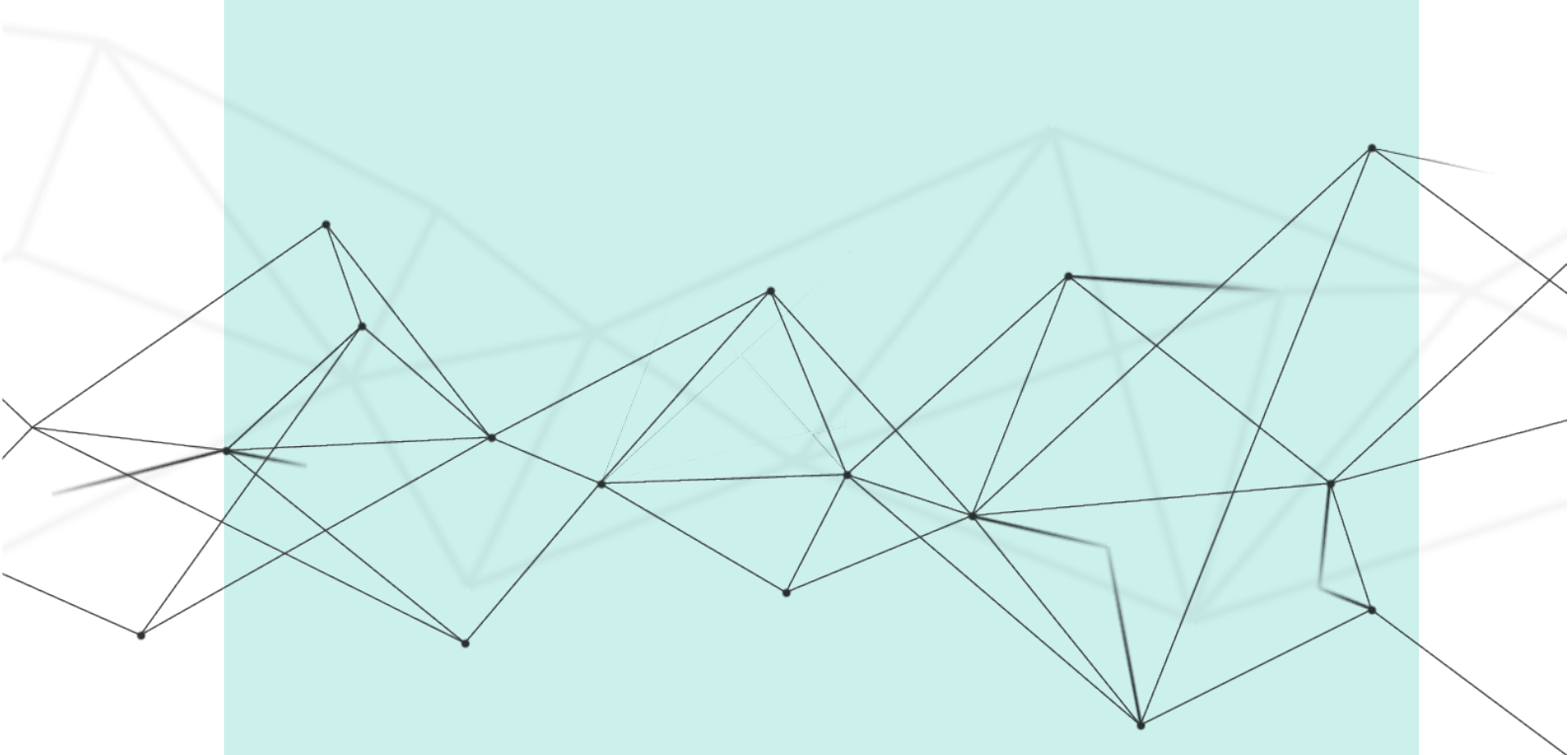




Arbeitsmarktstudie | Juni 2021

Monitoringevaluation der Stellenmeldepflicht I





Grundlagen für die
Wirtschaftspolitik

In der Publikationsreihe «Grundlagen für die
Wirtschaftspolitik» veröffentlicht das Staatssekretariat für
Wirtschaft SECO Studien und Arbeitspapiere, welche
wirtschaftspolitische Fragen im weiteren Sinne erörtern.

Herausgeber

Staatssekretariat für Wirtschaft SECO
Holzikofenweg 36, 3003 Bern
Tel. +41 58 469 60 22
wp-sekretariat@seco.admin.ch
www.seco.admin.ch

Online

www.seco.admin.ch/studien

Autoren

Justus Bamert, Dr. Andreas Beerli, Dr. Daniel Kopp,
Dr. Michael Siegenthaler
KOF Konjunkturforschungsstelle, ETH Zürich
Leonhardstrasse 21, 8092 Zürich

Dr. Boris Kaiser
BSS Volkswirtschaftliche Beratung
Aeschengraben 9, 4051 Basel

Zitierweise

Justus Bamert, Andreas Beerli, Boris Kaiser, Daniel
Kopp, Michael Siegenthaler (2021):
«Monitoringevaluation der Stellenmeldepflicht I».
Grundlagen für die Wirtschaftspolitik Nr. 19.
Staatssekretariat für Wirtschaft SECO, Bern.

Anmerkungen

Studie im Auftrag des Staatssekretariats für
Wirtschaft SECO.

Der vorliegende Text gibt die Auffassung der Autoren
wieder. Diese muss nicht notwendigerweise mit
derjenigen des Auftraggebers übereinstimmen.

Monitoringevaluation der Stellenmeldepflicht I

Zusammenfassung

Dieser Bericht untersucht zentrale Fragen zum Vollzug der Stellenmeldepflicht. Grundlage der Studie sind Administrativdaten zur Situation der Stellensuchenden und zu den gemeldeten Stellen in meldepflichtigen Berufen sowie neuartige Prozessdaten zur Vermittlungspraxis der RAV und zur Nutzung der Online-Plattform «Job-Room» durch Stellensuchende.

Abschnitt 2 untersucht die Stellenmeldungen in meldepflichtigen Berufen durch die Arbeitgeber. Die Zahl der gemeldeten Stellen ist umso höher, je grösser ein Betrieb ist, je stärker er von der Meldepflicht betroffen ist und je mehr Stellen er bereits vor Einführung der Meldepflicht meldete. Gross sind auch die Branchenunterschiede. Die beobachteten Kantonsunterschiede in der Zahl gemeldeter Stellen pro Beschäftigten lassen sich nur geringfügig durch Unterschiede in der Zahl saisonaler Stellen und der Berufsstruktur erklären. Die Berufsstruktur kann auch die Kantonsunterschiede in Bezug auf den Meldekanal (direkt ans RAV, via Job-Room oder API-Schnittstelle) kaum erklären.

Abschnitt 3 untersucht den Vermittlungsprozess im Rahmen der Stellenmeldepflicht. Die zuständigen RAV übermitteln auf 55% der Stellenmeldungen in meldepflichtigen Berufen mindestens einen Vermittlungsvorschlag an die Arbeitgeber. Es gibt sehr grosse Kantonsunterschiede (Vorschlagsquoten von 7% bis 86%), die nur beschränkt auf beobachtete Unterschiede in den Charakteristika der Stellen und Stellensuchenden und das Fehlen passender Dossiers zurückzuführen sind. Gerade kleine Kantone schränken die Zahl vermittelbarer Dossiers ein, weil sie passende Stellensuchende aus anderen Kantonen nicht berücksichtigen. Eine multivariate Analyse der Vorschlagspraxis und des Vermittlungserfolgs zeigt, dass Stellenmeldungen in meldepflichtigen Berufen, die direkt beim RAV erfolgen, deutlich öfter zu einer Anstellung führen als die anderen Meldekanäle. Die Erfolgchancen steigen mit dem ersten übermittelten Dossier deutlich stärker als mit jedem weiteren Dossier. Im kantonalen Quervergleich steigt der Vermittlungserfolg fast eins zu eins mit der Vorschlagsquote.

Abschnitt 4 beleuchtet die Nutzung des Informationsvorsprungs durch die Stellensuchenden. Erstens zeigt eine Analyse von Job-Room-Daten, dass meldepflichtige Stellen häufiger angeklickt werden als nicht meldepflichtige Stellen. Generell fallen die meisten Klicks unmittelbar nach Freischaltung der Stelle an. Bei meldepflichtigen Stellen beobachtet man aber zudem viele Klicks unmittelbar nach Ablauf der Sperrfrist. Es ist unklar, ob diese Klicks von registrierten Stellensuchenden stammen, die eigentlich vom Informationsvorsprung profitieren sollten.

Zweitens untersuchen wir, welche Charakteristika Stellensuchende aufweisen, die ein Job-Room-Konto eröffnen, um meldepflichtige Stellen einzusehen. Rund 25% der Stellensuchenden haben ein Konto, wobei Stellensuchende in meldepflichtigen Berufen den Job-Room überraschenderweise nur leicht stärker nutzen als die restlichen Stellensuchenden. Stellensuchende mit höherer Bildung, besseren IT-Kenntnissen, höheren Alters und einer Schweizer Staatsbürgerschaft nutzen den Job-Room häufiger. Die Kantonsunterschiede sind auch in der Job-Room-Nutzung gross. Eine Vereinfachung des Loginverfahrens und die anschliessende Informationskampagne des SECO trugen zu einer etwas stärkeren Nutzung des Job-Rooms in meldepflichtigen Berufen bei.

Évaluation de monitoring de l'obligation d'annoncer les postes vacants I

Résumé

Le présent rapport examine les principales questions liées à l'application de l'obligation d'annoncer les postes vacants. L'étude est basée sur des données administratives relatives à la situation des demandeurs d'emploi et aux postes vacants annoncés dans les professions soumises à l'obligation d'annonce ainsi que sur de nouvelles données de processus concernant les pratiques de placement des offices régionaux de placement (ORP) et l'utilisation de la plateforme en ligne «Job Room» par les demandeurs d'emploi.

La section 2 examine les annonces de postes vacants par les employeurs dans les professions soumises à l'obligation d'annonce. Le nombre des emplois annoncés est d'autant plus élevé que l'entreprise est grande, qu'elle est concernée par l'obligation d'annonce et que le nombre des emplois annoncés était élevé avant l'introduction de l'obligation. Les différences entre les secteurs sont également importantes. Les différences observées entre les cantons dans le nombre d'emplois annoncés par personne active ne peuvent s'expliquer que faiblement par des différences dans le nombre d'emplois saisonniers et la structure professionnelle. La structure professionnelle ne peut non plus guère expliquer les différences cantonales en termes de canal d'annonce (directement à l'ORP, via Job-Room ou interface API).

La section 3 examine le processus de placement dans le cadre de l'obligation d'annoncer les postes vacants. Les ORP responsables soumettent au moins une proposition de placement aux employeurs pour 55% des postes annoncés dans les professions soumises à l'obligation d'annonce. Il existe de très grandes différences entre les cantons (taux de proposition de 7% à 86%), qui ne peuvent être imputées que dans une mesure limitée aux différences observées dans les caractéristiques des postes et des demandeurs d'emploi et au manque de dossiers pertinents. Les petits cantons en particulier limitent le nombre de dossiers susceptibles d'être proposés car ils ne prennent pas en compte les demandeurs d'emploi qualifiés d'autres cantons. Une analyse multi-variée de la pratique de la proposition et du succès du placement montre que les annonces de postes directement effectuées auprès de l'ORP, dans les professions soumises à l'obligation d'annonce, conduisent à un emploi beaucoup plus souvent que les autres canaux. Les chances de succès augmentent beaucoup plus avec le premier dossier soumis qu'avec chaque dossier suivant. Une comparaison intercantonale montre que le succès du placement augmente presque proportionnellement au taux de proposition.

La section 4 met en évidence l'utilisation de l'avance en termes d'information par les demandeurs d'emploi. Premièrement, une analyse des données sur Job-Room montre que les emplois soumis à l'obligation d'annoncer les postes vacants font plus souvent l'objet d'un clic que ceux qui n'y sont pas soumis. En général, la plupart des clics se produisent immédiatement après que l'emploi a été mis en ligne sur Job-Room. Dans le cas des emplois soumis à l'obligation d'annoncer les postes vacants, cependant, on observe également de nombreux clics immédiatement après l'expiration de l'embargo. Nul ne sait si ces clics proviennent de demandeurs d'emploi enregistrés qui devraient réellement bénéficier de l'avantage informationnel. Deuxièmement, nous examinons les caractéristiques des demandeurs d'emploi qui ouvrent un compte sur Job-Room afin de consulter les emplois soumis à l'obligation d'annoncer les postes vacants. Environ 25% des demandeurs d'emploi ont un compte, même si l'on constate avec étonnement que les demandeurs d'emploi exerçant des professions soumises à l'obligation d'annoncer les postes vacants utilisent à peine davantage Job-Room que les autres demandeurs d'emploi. Les demandeurs d'emploi ayant suivi une formation supérieure, possédant de meilleures compétences en informatique, ayant un âge avancé et titulaires de la nationalité suisse utilisent plus souvent Job-Room. Les cantons diffèrent également fortement en termes d'utilisation de Job-Room. Une simplification de la procédure de connexion et la campagne d'information du SECO qui a suivi ont contribué à une utilisation un peu plus intensive de Job-Room dans les professions soumises à l'obligation d'annoncer les postes vacants.

Valutazione del monitoraggio dell'obbligo di annunciare i posti di lavoro vacanti I

Riassunto

Il presente rapporto esamina le questioni chiave relative all'applicazione dell'obbligo di annunciare i posti di lavoro vacanti. Lo studio si basa su dati amministrativi riguardanti la situazione delle persone in cerca d'impiego e i posti annunciati nelle professioni soggette all'obbligo, nonché i nuovi dati di processo sulle pratiche di collocamento degli uffici regionali di collocamento (URC) e l'utilizzo della piattaforma online «Job-Room» da parte delle persone in cerca d'impiego.

La sezione 2 esamina le offerte d'impiego dei datori di lavoro nelle professioni soggette all'obbligo di annuncio. Il numero di posti è tanto più alto quanto più grande è la società, quanto più questa è interessata dall'obbligo di annunciare i posti di lavoro vacanti e quanto più grande era il numero di posti annunciati prima dell'introduzione dell'obbligo. Anche le differenze tra settori sono considerevoli. Le discrepanze intercantonali nel numero di posti di lavoro annunciati per lavoratore possono essere spiegate solo in minima parte con le differenze a livello di numero di posti di lavoro stagionali e struttura delle singole professioni. Quest'ultimo aspetto non basta a spiegare nemmeno le differenze cantonali in termini di canale scelto per effettuare l'annuncio (direttamente all'URC, tramite Job-Room o con l'interfaccia API).

La sezione 3 esamina il processo di collocamento nell'ambito dell'obbligo di annunciare i posti di lavoro vacanti. Gli URC responsabili trasmettono ai datori di lavoro almeno una proposta di collocamento per il 55% delle offerte di impiego nelle professioni soggette all'obbligo di annuncio. Esistono differenze molto grandi tra i Cantoni, con percentuali di proposte che oscillano tra il 7% e l'86% e che possono essere imputate solo in misura limitata alle differenze osservate nelle caratteristiche delle posizioni e delle persone in cerca d'impiego e alla mancanza di dossier adeguati. I Cantoni più piccoli, in particolare, limitano il numero di candidature presentabili perché non prendono in considerazione persone provenienti da altri Cantoni, anche se idonee. Un'analisi multivariata della prassi in materia di proposte e del successo del collocamento mostra che le offerte d'impiego nelle professioni soggette all'obbligo di annuncio inviate direttamente all'URC portano molto più spesso a un'assunzione rispetto agli altri canali di annuncio. Le possibilità di successo aumentano molto di più con il primo dossier trasmesso che con ogni dossier successivo. In un confronto intercantonale, il successo del collocamento aumenta quasi di pari passo con il tasso di proposta.

La sezione 4 illustra come viene sfruttato il vantaggio informativo. In primo luogo, un'analisi dei dati di Job-Room mostra che le posizioni soggette all'obbligo di annuncio vengono cliccate più spesso rispetto alle posizioni non soggette all'obbligo. In generale, la maggior parte dei clic avviene immediatamente dopo la pubblicazione. Nel caso dei posti soggetti all'obbligo di annuncio, tuttavia, si registrano molti clic anche subito dopo la scadenza del periodo di divieto di pubblicazione. Non è chiaro se questi clic provengano da persone in cerca d'impiego registrate, che dovrebbero effettivamente beneficiare del vantaggio informativo.

In secondo luogo, esaminiamo le caratteristiche delle persone in cerca d'impiego che aprono un account in Job-Room per visualizzare le offerte soggette all'obbligo di annuncio. Circa il 25% delle persone in cerca d'impiego ha un account, sebbene coloro che cercano lavoro nelle professioni soggette all'obbligo di annuncio usino Job-Room solo in misura lievemente maggiore rispetto agli altri candidati. Le persone in cerca d'impiego con un livello di istruzione più elevato, migliori competenze informatiche, un'età più avanzata e la cittadinanza svizzera utilizzano più spesso Job-Room. Anche per quanto riguarda l'utilizzo di Job-Room si riscontrano grandi differenze tra i Cantoni. La semplificazione della procedura di login e la successiva campagna informativa da parte della SECO hanno contribuito a un utilizzo leggermente maggiore di Job-Room nelle professioni soggette all'obbligo di annuncio.

Monitoring evaluation of the job vacancy notice obligation I

Summary

This report examines a number of key issues surrounding implementation of the job vacancy notice obligation (JVNO). The study is based on administrative data concerning the jobseeker situation and vacancies reported for occupations subject to the notice obligation. It also takes into account new types of process data on the placement practices of regional job centres and jobseekers' use of the Job-Room online platform.

Section 2 looks at the vacancy notices sent by employers for occupations subject to the notice obligation. The number of vacancies reported increases with company size, the extent to which the company is affected by the notice obligation and the number of vacancies it previously reported to regional job centres before the JVNO was introduced. There are also significant differences between industries. The cantonal differences observed in the number of vacancies reported per worker can be explained only marginally by differences in seasonal vacancies and occupational structures. The occupational structure is also unlikely to explain cantonal differences in terms of employer choice of reporting channel (i.e. directly to the regional job centre or via Job-Room or the API interface).

Section 3 examines the placement process under the JVNO. For 55% of vacancies reported for occupations subject to the notice obligation, the regional job centres refer at least one prospective candidate to employers. There are large discrepancies in the cantons' referral rates (ranging from 7% to 86%), which can be only partially explained by differences in the characteristics of the jobs and jobseekers and the lack of suitable candidates. Smaller cantons, in particular, limit their number of referrals because they do not consider suitable jobseekers from other cantons. A multivariate analysis of the candidate referral practice and placement success indicates that vacancies subject to the notice obligation which are reported directly to the regional job centre are far more likely to result in a successful placement than those reported via another channel. The likelihood of success increases far more with the first candidate referred than with each subsequent referral. In a cross-cantonal comparison, the rate of placement success increases almost one to one with the rate of candidate referrals.

Section 4 sheds light on the extent to which registered jobseekers take advantage of their information lead. First, our analysis of Job-Room data reveals that vacancies subject to the notice obligation tend to receive more clicks than others. In general, the highest number of clicks are generated immediately after the vacancy is posted. However, vacancies subject to the notice obligation tend to receive a lot of clicks immediately after the embargo period has expired. It is not known whether these clicks are actually from registered jobseekers, who could have taken advantage of their information lead.

Secondly, we examine the characteristics of jobseekers who create a Job-Room account to view vacancies in occupations subject to the notice obligation. Around 25% of jobseekers have a Job-Room account; surprisingly, however, jobseekers in occupations subject to the notice obligation use the platform only slightly more than others. The use of Job-Room is positively associated with a high education level, good IT skills, older age and Swiss citizenship. Significant cantonal differences also exist in the use of Job-Room. There was a slight increase in the number of jobseekers using the platform in occupations subject to the notice obligation after the login procedure was simplified and SECO launched an information campaign.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Ausgangslage	1
1.2	Ziele und Vorgehen	1
1.3	Fragestellungen und Aufbau des Berichts	2
2	Gemeldete Stellen	3
2.1	Datengrundlage und deskriptive Statistiken	3
2.1.1	Datenaufbereitung	3
2.1.2	Zielvariablen und Beobachtungseinheit	3
2.1.3	Erklärende Variablen	4
2.1.4	Deskriptive Statistiken	4
2.2	Anzahl der gemeldeten Stellen	5
2.2.1	Analyse 1: Meldende Betriebe	6
2.2.2	Analyse 2: Aggregation auf Ebene Kanton und Beruf	8
2.3	Determinanten des Meldekanals	9
2.3.1	Methodisches Vorgehen	9
2.3.2	Ergebnisse	9
2.4	Zusammenfassung	11
3	Vermittlungspraxis	13
3.1	Datengrundlage und Datenaufbereitung	14
3.1.1	Daten	14
3.1.2	Zielvariablen	14
3.1.3	Erklärende Variablen	14
3.1.4	Deskriptive Statistiken	16
3.2	Determinanten der Vermittlungsvorschläge und des Vermittlungserfolgs	19
3.2.1	Methodisches Vorgehen	19
3.2.2	Ergebnisse	19
3.2.3	Kantonale Unterschiede	25
3.3	Anstellungen aus dem Pool der Stellensuchenden	28
3.4	Das Potential ausserkantonaler Kandidaten	29
3.5	Zusammenfassung	30
4	Nutzung des Job-Rooms	32
4.1	Nutzung des Informationsvorsprungs aus Sicht der Stellenmeldungen	32
4.1.1	Datengrundlage und -aufbereitung	32
4.1.2	Analyse der Klickdaten	32
4.2	Nutzung des Informationsvorsprungs aus Sicht des Loginverhaltens	34

4.2.1	Datengrundlage und -aufbereitung	34
4.2.2	Job-Room-Nutzung im Beobachtungszeitraum	35
4.2.3	Variablenbeschreibung und methodisches Vorgehen	36
4.2.4	Deskriptive Statistiken	37
4.2.5	Determinanten der Job-Room-Nutzung der Stellensuchenden	38
4.3	Informationsbarrieren und Einfluss des Job-Rooms auf den Sucherfolg	41
4.3.1	Informationsbarrieren und die Job-Room-Nutzung	42
4.3.2	Die Job-Room-Nutzung und der Stellensucherfolg	44
4.4	Nutzung des Job-Rooms durch die Arbeitgeber	45
4.5	Zusammenfassung	47
5	Schlussfolgerungen	48
5.1	Zusammenfassung der Ergebnisse	48
5.2	Implikationen zur Umsetzung der Meldepflicht	49
Anhang		52
A	Literatur	52
B	Gemeldete Stellen: Ergänzungen	52
C	Vermittlungspraxis: Ergänzungen	64
D	Nutzung des Job-Rooms: Ergänzungen	76

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Meldekanal und Anzahl Meldungen nach Kanton	5
Abbildung 2: Anzahl offene Stellen relativ zur Beschäftigung	8
Abbildung 3: Einfluss des Kantons auf den Meldekanal	11
Abbildung 4: Einfluss der Branche auf den Meldekanal	12
Abbildung 5: Anteil der meldepflichtigen Stellenmeldungen mit mindestens einer Anstellung	13
Abbildung 6: Entwicklung des Vermittlungserfolg und der Vermittlungspraxis über die Zeit	16
Abbildung 7: Vergleich der Vorschlagsquote mit dem Arbeitsangebot pro Meldung	17
Abbildung 8: Vorschlagsquote nach Kanton des zuständigen RAVs	26
Abbildung 9: Marginale Effekte für den Kanton des zuständigen RAVs	27
Abbildung 10: Zusammenhang zwischen Vorschlagsquote und Vermittlungserfolg	28
Abbildung 11: Vergleich der Kandidatenverfügbarkeit nach Meldekanton und Suchregion	30
Abbildung 12: Klicks auf meldepflichtige und nicht meldepflichtige Stellenmeldungen auf Job-Room	33
Abbildung 13: Durchschnittliche Anzahl Login-Events pro Kalenderwoche von Stellensuchenden mit meldepflichtigem und nicht meldepflichtigem bisherigem Beruf	35
Abbildung 14: Kantonale Unterschiede im Anteil Stellensuchender mit aktivem Job-Room-Konto	37
Abbildung 15: Einfluss von demographischen Faktoren und Charakteristika der Suchepisode auf die Job-Room-Nutzung	39
Abbildung 16: Einfluss des zuletzt ausgeübten Berufes (separat nach Meldepflicht mit selbe Referenzgruppe: Medienschaffende und verwandte Berufe)	41
Abbildung 17: Einfluss des vereinfachten Loginverfahrens auf die Job-Room-Nutzung	43
Abbildung 18: Möglicher Einfluss des vereinfachten Loginverfahrens auf die Abgangsrate aus der Stellensuche	45
Abbildung 19: Anzahl Suchen auf der Kandidatensuchseite des Job-Room in meldepflichtigen und nicht meldepflichtigen Berufen	46
Abbildung 20: Meldequelle und Anzahl Meldungen nach Berufsart	56
Abbildung 21: Anzahl Meldungen nach Meldequelle im Zeitverlauf	57
Abbildung 22: Anzahl gemeldete Stellen pro Betrieb, Mittelwerte nach Kanton	62
Abbildung 23: Anzahl gemeldete Stellen pro Betrieb, Mittelwerte nach Kanton, ohne NOGA 78	62
Abbildung 24: Einfluss des Meldepflichtanteils auf den Meldekanal	64
Abbildung 25: Einfluss der besonderen Arbeitsformen auf den Meldekanal	64
Abbildung 26: Alternative Definitionen des Arbeitsangebots	66
Abbildung 27: Entwicklung der Vorschlagsquote seit dem 4. Quartal 2018 in Prozentpunkten	67
Abbildung 28: Vermittlungserfolg, aufgeschlüsselt nach Anzahl Vermittlungsvorschläge	68
Abbildung 29: Ausserkantonale Vermittlungsvorschläge nach Kanton des zuständigen RAVs	68
Abbildung 30: Vergleich des Arbeitsangebots pro Meldung nach Meldekanton und Suchregion	69
Abbildung 31: Marginale Effekte für den Beruf der Stellenmeldung	69
Abbildung 32: Marginale Effekte für die Branche der Stellenmeldung	70
Abbildung 33: Zusammenhang zwischen dem Vermittlungserfolg gemäss Rückmeldung der Arbeitgeber und Vermittlungserfolg gemäss Abgleichung der BUR-Nummern im AVAM	75

Abbildung 34: Kumulative Anzahl Klicks für meldepflichtige und nicht meldepflichtige Stellen im Job-Room pro Tag seit Freischaltung und 100'000 Stellensuchende _____	76
Abbildung 35: Durchschnittliche Anzahl Klicks und kumulative Anzahl Klicks, für meldepflichtige und nicht meldepflichtige Stellen im Job-Room pro Tag seit Freischaltung _____	76
Abbildung 36: Aktive Stellensuchende mit Suchepisoden zwischen Juli 2018 und Dezember 2019 _	77
Abbildung 37: Nutzungs-Aktivität pro Woche im Job-Room im Zeitraum 1.7.2018 bis 31.12.2019 __	78
Abbildung 38: Nutzung des Job-Room pro Monat von Juli 2018 bis Dezember 2019 _____	79
Abbildung 39: Korrelation der kantonalen («extensiven») Job-Room-Nutzung mit der Vorschlagsquote _____	81
Abbildung 40: Einfluss der Qualität des Kandidaten-Dossiers von Stellensuchenden mit meldepflichtigem letztem Beruf _____	81
Abbildung 41: Einfluss des zuletzt ausgeübten Berufes (alle Berufe zusammen) und Branche des letzten Arbeitgebers _____	82
Abbildung 42: Einfluss von Merkmalen der Suchepisode auf Job-Room-Nutzung _____	83
Abbildung 43: Einfluss von tatsächliche und geschuldete Suchbemühungen und Beurteilungen ____	84
Abbildung 44: Einfluss des RAV-Kantons auf Job-Room-Nutzung _____	84
Abbildung 45: Flyer des SECO zu den Vorteilen der Job-Room-Nutzung für Stellensuchende von Mitte November 2018 (Deutsche Version) _____	85

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Anzahl gemeldete Stellen pro Betrieb, beobachtete und bereinigte Mittelwerte	7
Tabelle 2: Meldekanal, Varianzanalyse anhand der Brier Score	10
Tabelle 3: Identifikation von erfolgreichen Vermittlungsvorschlägen	18
Tabelle 4: Identifikation von erfolgreich besetzten Meldungen mittels AVAM	19
Tabelle 5: Effekte der erklärenden Variablen auf Vermittlungsvorschläge und Anstellungen	23
Tabelle 6: Gemeldete Stellen, Selektionskriterien und Grundgesamtheit	55
Tabelle 7: Gemeldete Stellen, Definition der erklärenden Variablen	55
Tabelle 8: Mittelwerte der erklärenden Variablen nach Meldekanal	57
Tabelle 9: Anzahl gemeldete Stellen, Relevanz der erklärenden Variablen anhand von LOCO	60
Tabelle 10: Anzahl gemeldete Stellen, Relevanz der erklärenden Variablen anhand von LOCO, ohne NOGA 78	61
Tabelle 11: Meldekanal, Relevanz der erklärenden Variablen anhand von LOCO	63
Tabelle 12: Deskriptive Statistiken	65
Tabelle 13: Konstruktion des Arbeitsangebots	65
Tabelle 14: Alternative Zielvariable: Stellensuchender aus Pool an registrierten Stellensuchenden innerhalb von 3 Monaten nach Aufschalten des Inserats eingestellt	70
Tabelle 15: Robustheits-Tests: Marginale Effekte der erklärenden Variablen auf die Wahrscheinlichkeit, dass ein Kandidat eingestellt wird	72
Tabelle 16: Robustness-Checks: Durchschnittliche Dossierqualität und maximale Dossierqualität	73
Tabelle 17: Robustness-Checks: Verschiedene Proxys für Attraktivität einer Stellenmeldung	73
Tabelle 18: Difference-in-Differences Regressionen für das Suchverhalten der Arbeitgeber auf der Kandidatensuchseite des Job-Rooms	74
Tabelle 19: Einfluss von Sample Restriktionen auf Anzahl Stellenmeldungen und Klicks	85
Tabelle 20: Deskriptive Statistik der monatlichen Job-Room-Nutzung von Juli 2018 bis Dezember 2019	86
Tabelle 21: Deskriptive Statistik der Job-Room-Nutzung während einer Suchepisode (Querschnittssample)	87
Tabelle 22: Determinanten der Job-Room-Nutzung	87
Tabelle 23: Einfluss von Arbeitsbemühungen und Dossierqualität auf Job-Room-Nutzung	96

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Nach der Annahme der Masseneinwanderungsinitiative im Jahr 2014 beschloss das Parlament eine Stellenmeldepflicht (STMP) in Berufsarten mit hoher Arbeitslosigkeit. Einerseits verpflichtet das Gesetz Arbeitgeber, offene Stellen, die unter die Meldepflicht fallen, den regionalen Arbeitsvermittlungszentren (RAV) zu melden und während einer Sperrfrist von fünf Arbeitstagen nicht anderweitig auszuschreiben. Dadurch erhalten die bei den RAV registrierten Stellensuchenden einen *Informationsvorsprung*. Andererseits sieht die Stellenmeldepflicht vor, dass die RAV den Arbeitgebern innerhalb der Sperrfrist passende Dossiers von Stellensuchenden übermitteln (*Vermittlungsvorschläge*). Ziel der Meldepflicht ist eine bessere Ausschöpfung des inländischen Arbeitskräftepotenzials.

Nach der Einführung der Stellenmeldepflicht stellen sich zentrale Fragen zu deren Umsetzung und Vollzug. Diesen Fragen ist das SECO im November 2019 in einem Vollzugsmonitoring erstmals nachgegangen. Der Monitoringbericht (SECO 2019) deutet zunächst darauf hin, dass die Unternehmen die Stellenmeldepflicht befolgen: Den RAV wurden im ersten Jahr nach der Einführung unerwartet viele Stellen gemeldet. Der Bericht zeigt aber auch, dass die Stellensuchenden den Informationsvorsprung bislang nur zurückhaltend nutzen. Nur ein relativ kleiner Teil der Stellensuchenden, die in den meldepflichtigen Berufen suchen, haben sich ein Login für den geschützten Bereich der Stellenplattform der öffentlichen Arbeitsvermittlung generiert, damit sie direkt vom Informationsvorsprung profitieren können. Zudem übermittelten die RAV zwar insgesamt fast 200'000 Dossiers von Stellensuchenden an die Unternehmen, trotzdem erhielten die Unternehmen für knapp jede zweite Stellenmeldung keinen Vermittlungsvorschlag. Dabei ergeben sich grosse Unterschiede zwischen den Kantonen. Gemäss Zahlen des SECO führten die Vermittlungsvorschläge in insgesamt 4'800 Fällen zu einer Anstellung innerhalb der Sperrfrist von fünf Arbeitstagen.

1.2 Ziele und Vorgehen

Vorrangiges Ziel der vorliegenden Studie ist es, an die Ergebnisse der Monitoringevaluation der Stellenmeldepflicht des SECO anzuknüpfen und zum Verständnis beizutragen, wie die Stellenmeldepflicht in ihren ersten eineinhalb Jahren in den zuständigen RAV umgesetzt wurde. Der Fokus liegt dabei auf den Fragen, wie die Unterschiede in der Meldepraxis der Unternehmen zu erklären sind, wie die regionalen RAV die Stellenmeldepflicht im Allgemeinen und den Vermittlungsprozess im Spezifischen umsetzten, unter welchen Umständen die Unternehmen einen vorgeschlagenen Kandidaten einstellten, und in welchem Umfang die Stellensuchenden den Informationsvorsprung selbstständig nutzten. Nachgelagertes Ziel der Analyse ist es, Ansätze für eine effektivere Umsetzung zu identifizieren.

Die Analyse ist quantitativ. Die Fragestellungen werden anhand von deskriptiven Analysen und multivariaten Regressionen analysiert. Der Bericht stützt sich einerseits auf umfangreiche Administrativdaten zur Situation der Stellensuchenden und zu den Stellenmeldungen durch Unternehmen, die aus dem Informationssystem AVAM des SECO stammen. Andererseits fliessen neuartige Prozessdaten zur Vermittlungspraxis der RAV sowie Online-Daten der Jobplattform «Job-Room» der öffentlichen Arbeitsvermittlung ein, welche die Nutzung der Meldepflicht durch Arbeitgeber und Arbeitnehmer zeigen. Zeitlich deckt der Bericht die ersten eineinhalb Jahre nach der Einführung der Stellenmeldepflicht bis zur Umstellung der Liste der betroffenen Berufe auf die neue Berufsnomenklatur am 31. Dezember 2019 ab.

1.3 Fragestellungen und Aufbau des Berichts

Der Hauptteil des Berichts ist in drei Kapitel gegliedert:

Kapitel 2 untersucht die Stellenmeldungen durch die Unternehmen in Berufen, die der Meldepflicht unterliegen. Das Kapitel geht insbesondere der Frage nach, inwieweit die kantonalen Unterschiede in der Zahl der Stellenmeldungen auf strukturelle Faktoren wie die Branchen- und Unternehmensstruktur zurückgeführt werden können. Darüber hinaus untersucht das Kapitel, über welchen Kanal die Unternehmen die offenen Stellen melden. Hintergrund dieser Analysen ist die Tatsache, dass Stellen, die direkt beim RAV gemeldet werden, öfters zu einer erfolgreichen Vermittlung eines Stellensuchenden führen als Meldungen, welche via die Programmierschnittstelle API oder direkt auf Job-Room.ch gemeldet werden. Welche Faktoren bestimmen den Meldekanal, den ein Unternehmen wählt?

Kapitel 3 widmet sich dem eigentlichen Vermittlungsprozess durch die RAV und dessen Auswirkungen auf den Vermittlungserfolg. Das Kapitel untersucht einerseits die Faktoren, die erklären, ob ein RAV auf eine meldepflichtige Stellenmeldung einen Vermittlungsvorschlag an den meldenden Betrieb übermittelt. Lassen sich die grossen kantonalen Unterschiede in Bezug auf die Zahl der übermittelten Kandidatendossiers beispielsweise damit erklären, dass in gewissen Kantonen keine passenden Stellensuchenden registriert sind? Andererseits geht das Kapitel der Frage nach, welche Faktoren mit einer erfolgreichen Vermittlung zusammenhängen. Hängt der Vermittlungserfolg von der Anzahl übermittelter Vermittlungsvorschläge, der Attraktivität der Stelle, der Dossierqualität des vorgeschlagenen Kandidaten, vom Meldekanal oder vom Beruf ab? Ist der Vermittlungserfolg kantonal unterschiedlich?

Kapitel 4 analysiert die Nutzung der Stellenvermittlungsplattform «Job-Room» – auch «arbeit.swiss» bezeichnet – **durch die Stellensuchenden und die Arbeitgeber**. Zunächst wird anhand von Klickdaten untersucht, wie viele Klicks die auf der Plattform gemeldeten Stellen in den ersten fünf Arbeitstagen erhalten, während deren der Informationsvorsprung gilt. Danach erarbeiten wir die Faktoren, die damit zusammenhängen, dass Stellensuchende einen Zugang zum geschützten Bereich des Job-Room generieren. Ein solches Login ist die Voraussetzung, um die gemeldeten Stellen bereits während des fünftägigen Informationsvorsprungs einsehen zu können. Das Kapitel enthält auch erste Analysen zur Frage, ob die selbständige Nutzung des Informationsvorsprungs die Dauer der Stellensuche verringert. Schliesslich wird untersucht, ob die Stellenmeldepflicht dazu führte, dass Arbeitgeber den Job-Room vermehrt dazu nutzten, um selber aktiv nach geeigneten Kandidaten zu suchen.

Kapitel 5 schliesslich fasst die wichtigen Ergebnisse der Untersuchung zusammen und diskutiert 5 zentrale Implikationen der Analysen für die Verbesserung der Umsetzung der Meldepflicht.

2 Gemeldete Stellen

Dieses Kapitel widmet sich den Stellenmeldungen durch die Unternehmen im Rahmen der Stellenmeldepflicht. Das Vollzugsmonitoring des SECO (2019) lieferte eine erste Bestandsaufnahme zu Umfang und Entwicklung der Meldungen sowie zum Meldeverhalten der Unternehmen. Es zeigte beispielsweise, dass die Unternehmen den RAV im ersten Jahr nach der Einführung der Stellenmeldepflicht unerwartet viele Stellen übermittelten. Bei der Anzahl Stellenmeldungen und der Nutzung der Meldekanäle wurden grosse Unterschiede zwischen Berufsarten und Kantonen festgestellt. Inwieweit die festgestellten kantonalen Unterschiede auf strukturelle Faktoren wie die Branchen- und Unternehmensstruktur zurückgeführt werden können, geht aus den bisherigen Ergebnissen jedoch nicht hervor. Wie die Analyse der Vermittlungspraxis (Kapitel 3) aufzeigen wird, hat der Meldekanal einen substanziellen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, ob die Kandidatenvorschläge in einer Anstellung münden. Aus diesem Grund ist es von Interesse, die Determinanten der Meldekanal-Wahl näher zu untersuchen.

Das Ziel dieses Kapitels ist es, an die Erkenntnisse aus dem ersten Monitoringbericht des SECO anzuknüpfen. Einerseits aktualisieren wir gewisse deskriptive Ergebnisse auf Basis jüngerer Daten. Darüber hinaus analysieren wir mithilfe ökonomischer Methoden, inwieweit die regionalen und branchenspezifischen Unterschiede in der Zahl der Stellenmeldungen und in der Wahl des Meldekanals statistisch erklärt werden können. Zu erwähnen ist, dass die Fragestellungen in diesem Kapitel rein *deskriptiver* Natur sind und *keine kausalen* Interpretationen angestrebt werden.

Das Kapitel ist wie folgt strukturiert. Zunächst wenden wir uns der Datengrundlage, der Definition der Variablen und ersten deskriptiven Statistiken zu (Abschnitt 2.1). Im Anschluss folgen die Analysen der beiden Zielvariablen: In Abschnitt 2.2 analysieren wir die Anzahl der gemeldeten Stellen und in Abschnitt 2.3 fokussieren wir auf die Determinanten der drei Meldekanäle. Abschliessend folgt eine kurze Rekapitulation der wichtigsten Ergebnisse (Abschnitt 2.4).

2.1 Datengrundlage und deskriptive Statistiken

2.1.1 Datenaufbereitung

Die Daten zu den gemeldeten Stellen stammen aus dem Informationssystem AVAM des SECO. Eine Beobachtung im Datensatz stellt eine *Meldung* dar; eine Meldung kann sich jedoch auf mehrere, gleiche Stellen beziehen. Die zur Verfügung stehenden Rohdaten enthalten alle Meldungen, welche im Zeitraum vom 1.7.2018 bis zum 31.12.2019 freigegeben wurden. Für die Analysen werden eine Reihe von Selektionskriterien angewendet (siehe Anhang B.2 für Details). Tabelle 6 in Anhang B.2 enthält Angaben zum Mengengerüst sowie zu den Ausschlüssen, die sich aufgrund der Selektionskriterien ergeben. Insgesamt umfasst die Grundgesamtheit für die Analysen in diesem Kapitel rund 167'000 meldepflichtige Stellen.

2.1.2 Zielvariablen und Beobachtungseinheit

Die erste Zielvariable ist die *Anzahl der gemeldeten offenen Stellen*.¹ Hier führen wir zwei separate Analysen durch: Die erste auf Ebene der Betriebe (Arbeitsstätte) und die zweite auf Ebene von Kanton-Beruf-Zellen. Für die zweite Analyse werden die Daten entsprechend aggregiert. Die zweite Zielvariable, die in diesem Kapitel näher untersucht wird, ist der *Meldekanal*. Insgesamt können die Unternehmen offene Stellen auf drei Arten melden: 1) direkte Meldung an das zuständige RAV; 2) Job-Room, d.h.

¹ Diese Zielvariable messen wir mit der Variable "Anzahl gleiche Stellen" aus dem AVAM.

Meldung über die Plattform arbeit.swiss und 3) die Programmierschnittstelle API (advanced programming interface). Die *Beobachtungseinheit* bei der Analyse des Meldekanals ist die einzelne Meldung, die teilweise mehrere gleiche Stellen umfasst.²

2.1.3 Erklärende Variablen

Die statistischen Analysen haben zum Ziel, die Determinanten der oben genannten Zielgrössen zu identifizieren. Als erklärende Variablen verwenden wir einerseits Merkmale des *meldenden* Unternehmens bzw. Betriebs wie Branchenzugehörigkeit, Kanton, Grössenklasse, Rechtsform, Betriebsart sowie die Stellenmeldungen vor Einführung der Stellenmeldepflicht.³ Bei der Branchenzugehörigkeit ist insbesondere die private Arbeitsvermittlung ("Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften", NOGA 78) von zentraler Bedeutung. Ein weiteres, potenziell bedeutendes Charakteristikum ist die Exponiertheit gegenüber der Stellenmeldepflicht, weil Betriebe, die besonders viele meldepflichtige Stellen haben, die Kanäle womöglich systematisch anders nutzen. Als Approximation verwenden wir den Anteil der meldepflichtigen Stellen an allen gemeldeten Stellen auf Betriebsebene.⁴

Andererseits berücksichtigen wir auch Stellenmerkmale: Berufsart, Beschäftigungsgrad, Dauer bis Stellenantritt, Dauer, Saisonalität einer Stelle⁵, besondere Arbeitsformen (Sonntags- und Feiertagsarbeit, Schichtarbeit, Nacharbeit), Anforderungen (bzgl. Berufserfahrung, Ausbildung, Sprache, Führerausweis, eigenes Fahrzeug), allfällige Angaben zu Alter und Geschlecht sowie der Umfang des Stelleninserats (Textlänge). Schliesslich verwenden wir auch das Beschäftigungswachstum nach Kanton und Branche im Zeitraum 2014-2018, um die mittelfristige Dynamik auf dem lokalen, branchenspezifischen Arbeitsmarkt abzubilden. Definition und Konstruktion der erklärenden Variablen werden in Tabelle 7 in Anhang B.2 angegeben.

2.1.4 Deskriptive Statistiken

Die anteilmässige Nutzung der Kanäle sowie die Anzahl Meldungen nach Kanton des Arbeitsorts sind in Abbildung 1 dargestellt. Die betrachtete Grundgesamtheit umfasst alle meldepflichtigen Stellenmeldungen aus dem Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. Die Säulen zeigen deutliche regionale Unterschiede, wie die Meldekanäle genutzt werden: In vielen Westschweizer Kantonen (VD, FR, VS, NE) und im Tessin übermitteln viele Unternehmen ihre offenen Stellen direkt dem zuständigen RAV und seltener via Job-Room. Eine Ausnahme in der Deutschschweiz ist der Kanton Schaffhausen: Hier werden ebenfalls rund 45% aller Meldungen ans RAV übermittelt. Generell sind die interkantonalen Unterschiede bezüglich RAV und Job-Room grösser als jene bezüglich API. Die absolute Anzahl der Meldungen reicht von 296 (Appenzell-Innerrhoden) bis 31'300 (Zürich), wie die Zahlen oberhalb der Säulen zeigen.

Entwicklung im Zeitverlauf: Abbildung 21 in Anhang B.3 illustriert die zeitliche Entwicklung der Anzahl Meldungen insgesamt sowie nach Kanal.⁶ Relativ gesehen zeigt sich eine leichte Verschiebung hin zur Meldung via API. Die Stellenmeldungen unterliegen einer gewissen Saisonalität: Am Jahresende werden über alle Kanäle jeweils weniger Meldungen getätigt.

Charakteristika der Stellen: Abbildung 20 in Anhang B.3 zeigt die Anteile nach Meldequelle sowie die Anzahl Meldungen differenziert nach *Berufsart*, wobei der Fokus auf den meldepflichtigen Berufen liegt.

² Eine Alternative wäre, die einzelne Stelle als Beobachtungseinheit zu definieren, was impliziert, dass die Meldungen jeweils mit der Anzahl gleicher Stellen zu gewichten wären.

³ Zwei Ergänzungen: 1) Da viele Stellen im Mandat gemeldet werden, könnte alternativ auch das *stellenschaffende* Unternehmen betrachtet werden. Leider stehen die entsprechenden Informationen in AVAM erst seit Mitte 2019 zur Verfügung, sodass eine vollständige Auswertung zurzeit noch nicht möglich ist. 2) Anstelle des Arbeitskantons könnte auch das für den Betrieb zuständige RAV als erklärende Variable verwendet werden. In der Praxis ergaben sich bei der Maximum-Likelihood-Schätzung des multinomialen Logitmodells jedoch Konvergenzprobleme, sodass auf diese Variable verzichtet wird.

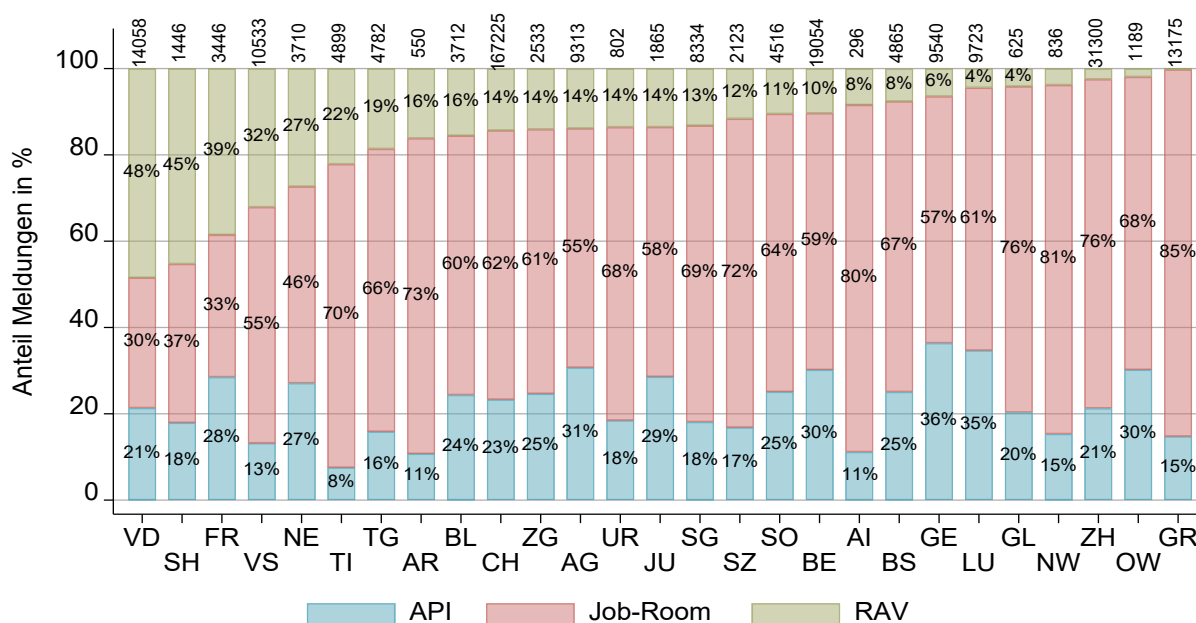
⁴ Idealerweise wäre bekannt, welcher Anteil der *Beschäftigten* gemessen an der Berufsart unter die Stellenmeldepflicht fällt. Daten zur Berufsverteilung der Beschäftigten auf Betriebsebene sind jedoch im Rahmen dieses Projekts nicht verfügbar.

⁵ Eine Stelle wird als saisonal definiert, wenn (i) sie befristet ist und die Stellenmeldung mehr als drei Monate vor dem Stellenantritt erfolgt, (ii) die Stelle befristet ist und keine Informationen zum Stellenantrittsdatum vorhanden sind.

⁶ Damit ein konsistenter Vergleich über die Zeit möglich ist, wird das dritte Selektionskriterium (Stellenantritt vor dem 1.1.2020) hier nicht angewendet.

Die bedeutendsten Berufsarten sind jene des Gastgewerbes (Küchen- und Servicepersonal) gefolgt von den "sonstigen Berufen des Bauhauptgewerbes". Demgegenüber erfolgten in den kleinsten Berufsarten (Hauswirtschaftliche Betriebsleiter/innen, Schauspieler/innen) jeweils weniger als 1000 Meldungen. Bei einigen Berufsarten, wie etwa im Baugewerbe, werden über 40% via API gemeldet, während dieser Kanal bei anderen Berufsarten kaum genutzt wird. Detaillierte Angaben zu den Stellenmerkmalen sind in Tabelle 8 in Anhang B.3 aufgeführt. Die Unternehmen melden hauptsächlich Vollzeitstellen (70%), Stellen mit Antritt ab sofort (63%) und Stellen, die mindestens ein Jahr dauern oder unbefristet sind (74%). Beim geforderten Ausbildungsniveau wird das eidgenössische Fähigkeitszeugnis (EFZ) am meisten genannt (24%); rund die Hälfte der Stellen enthält jedoch keine Angaben (53%). Bei über 90% der Stellen wird mindestens ein Jahr Berufserfahrung verlangt. Interessant ist, dass Meldungen via API längere Inserate-Texte aufweisen als jene, die via die beiden anderen Kanäle übermittelt werden.

Abbildung 1: Meldekanal und Anzahl Meldungen nach Kanton



Anmerkungen: Die Grafik zeigt die Anteile der Stellenmeldungen nach Meldekanal für jeden Arbeitskanton. Oberhalb der Säulen ist die absolute Anzahl ersichtlich. Die Daten beziehen sich auf meldepflichtige Stellen im Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. Quelle: AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

2.2 Anzahl der gemeldeten Stellen

In diesem Abschnitt widmen wir uns der Erklärung der *Anzahl* der gemeldeten Stellen, die unter die Stellenmeldepflicht fallen. Die Fragen, die sich in diesem Zusammenhang stellen, sind: Warum melden gewisse Betriebe der öffentlichen Arbeitsvermittlung mehr offene Stellen als andere? Welche Determinanten für das quantitative Meldeverhalten lassen sich identifizieren? Wir führen zwei Analysen durch: In einer *ersten* Analyse werden alle Stellenmeldungen aus dem Beobachtungszeitraum auf die Betriebs-ebene (Ebene BUR-Nummer der Arbeitsstätte) aggregiert. Die Analyse beschränkt sich auf Betriebe, die mindestens eine meldepflichtige Stelle übermittelt haben. Die Einschränkung auf *meldende* Betriebe bedeutet, dass wir keine Aussagen zur Frage treffen können, warum gewisse Betriebe im Beobachtungszeitraum gar keine offenen Stellen gemeldet haben. In einer zweiten Analyse betrachten wir die Summe der gemeldeten Stellen auf Ebene Arbeitskanton und Berufsart (SBN 2000, 5-stellig) während des gesamten Beobachtungszeitraums und setzen diese jeweils ins Verhältnis zur betreffenden Anzahl

der Erwerbstätigen (nach Arbeitskanton), wobei letztere mit Daten der Strukturerhebung (5-Jahres-Pooling 2014-2018) geschätzt werden.⁷ Der Vorteil der Aggregation ist, dass im Gegensatz zur Analyse 1 auch jene Betriebe berücksichtigt werden, die keine Stellen meldeten. Zudem können wir dank der Normierung mit den Erwerbstätigen das *gesamte* Meldevolumen zwischen unterschiedlich grossen Kantonen und Berufsarten vergleichen. Wir setzen den Fokus daher auf die kantonalen Unterschiede im Meldevolumen.⁸ Wir untersuchen, inwieweit die kantonalen Unterschiede in der Anzahl der gemeldeten Stellen durch die unterschiedliche Berufsstruktur in den Kantonen erklärt werden kann. Für Erläuterungen zum methodischen Vorgehen wird auf Anhang **B.1** verwiesen.

2.2.1 Analyse 1: Meldende Betriebe

Die Resultate zur Relevanz der erklärenden Variablen sind in Tabelle 9 in Anhang **B.3** dargestellt. Die relevantesten Merkmale sind der Anteil meldepflichtiger Stellen auf Betriebsebene, die Unternehmensgrösse⁹ und die Meldungen vor der Stellenmeldepflicht. Weiter von Bedeutung sind der Anteil saisonaler Stellen und die Branchenzugehörigkeit. Die meisten übrigen Variablen haben eine vergleichsweise tiefe Erklärungskraft – der Verlust gemessen am MSE beträgt häufig weniger als 1%.¹⁰ Wenn man Stellen von privaten Arbeitsvermittlern und Temporärbüros ausschliesst, ist die Unternehmensgrösse die wichtigste Determinante des Meldevolumens, gefolgt von der Branche (vgl. Tabelle 10 in Anhang **B.3**).

In einem nächsten Schritt quantifizieren wir auf Grundlage des Poisson-Modells, wie stark die erklärenden Variablen die Anzahl gemeldeter Stellen beeinflussen. Die *bereinigten* Mittelwerte, die aus der Schätzung resultieren, haben eine *ceteris-paribus*-Interpretation, was bedeutet, dass alle anderen Erklärungsfaktoren konstant gehalten werden. Dazu ein Beispiel: Sind in einem Kanton besonders viele private Arbeitsvermittler und Temporärbüros tätig, führt dies zu einer überdurchschnittlich hohen Anzahl Stellen pro *meldenden* Betrieb. Dies bedeutet jedoch nicht, dass die Betriebe in diesem Kanton besonders viele Stellen melden; es handelt sich um einen rein strukturellen Effekt. Die bereinigten Mittelwerte klammern solche "Kompositionseffekte" aus und liefern einen adäquateren Vergleich zwischen Kantonen, Branchen, Unternehmensgrössen usw.

Tabelle 1 zeigt die Mittelwerte der Anzahl gemeldeter Stellen pro Betrieb differenziert nach Branche, Anteil meldepflichtiger Stellen (Exponiertheit), Unternehmensgrösse und Meldungen vor der STMP. Private Arbeitsvermittler und Temporärbüros haben im Beobachtungszeitraum im Schnitt rund 100 Stellen gemeldet und nehmen dadurch selbstredend eine Sonderrolle ein. Bei den übrigen Branchen sind es Dienstleistungsbetriebe (wissenschaftliche, technische und freiberufliche Dienstleistungen sowie sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen), die überdurchschnittlich viele Stellen melden. Auffällig ist, dass die Industrie und das von der Stellenmeldepflicht stark betroffene Baugewerbe relativ wenige Stellen melden (rund 4 bis 5 Stellen pro Betrieb). Dies könnte damit zusammenhängen, dass die Baubranche vergleichsweise viel Personal über Temporärbüros rekrutiert und die Meldungen somit häufig im Mandat erfolgen. Andere Gründe könnten die unterschiedliche Häufigkeit von Stellenbesetzungen oder ein unterschiedliches Meldeverhalten (Einhaltung der Stellenmeldepflicht) sein. Weiter zeigt Tabelle 1, dass die Anzahl gemeldeter Stellen mit der Unternehmensgrösse monoton ansteigt – ein Zusammenhang, der auf der Hand liegt. Grossunternehmen (≥ 250 Beschäftigte) übermittelten im Schnitt 42 Stellen *pro Betrieb*, *ceteris paribus*, und Mikrounternehmen (1 bis 9 Beschäftigte) rund 7 Stellen.¹¹ Unternehmen, die bereits vor der Stellenmeldepflicht mindestens fünf Stellen meldeten, übermitteln rund dreimal mehr

⁷ In kleinen Kantonen und/oder kleinen Berufsarten liegen teilweise nur wenige Beobachtungen in der Strukturerhebung vor, sodass das BFS keine Schätzung liefert. In diesen Fällen wird der Wert eingesetzt. Dazu wird der Anteil der betroffenen Berufsart auf Ebene Schweiz verwendet und mit dem Total der Erwerbspersonen im betroffenen Kanton multipliziert. Anschliessend werden die eingesetzten Werte so skaliert, sodass das neu geschätzte Total auf Kantonsebene dem vom BFS berechneten Total auf Kantonsebene entspricht.

⁸ Der Grund: Berufsspezifische Unterschiede sind nicht überraschend, da die Fluktuationsrate und damit auch die Anzahl offener Stellen aller Wahrscheinlichkeit nach vom Beruf abhängen.

⁹ interagiert mit einer Dummyvariable für die NOGA78, weil private Arbeitsvermittler i.d.R. kleine Betriebe sind, aber sehr viele Stellen melden.

¹⁰ Einige Variablen haben sogar einen negativen Wert, was bedeutet, dass sie die Voraussagekraft des Modells sogar verschlechtern. Der Grund: Wenn eine Variable nur sehr wenig oder gar nichts zur Voraussage der Zielgrösse beiträgt, kann es sein, dass der Effekt der zusätzlichen Varianz ("noise") die die Variable erzeugt, dominiert. In diesem Fall spricht man auch von "Overfitting".

¹¹ Zu beachten ist, dass Grossunternehmen häufig aus mehreren Betrieben (Arbeitsstätten) bestehen. Da die Beobachtungseinheit der Betrieb ist, lässt sich nicht sagen, wie viele Meldungen auf Unternehmensebene erfolgen.

meldepflichtige Stellen als Unternehmen ohne vorherige Meldungen. Die vergangene Erfahrung der Betriebe mit Stellenmeldungen stellt somit eine wichtige Determinante des Meldevolumens dar.¹²

Tabelle 1: Anzahl gemeldete Stellen pro Betrieb, beobachtete und bereinigte Mittelwerte

Erklärende Variable	beobachteter Mittelwert	bereinigt (ceteris paribus)		
		Mittelwert	oberes 95%-KI	unteres 95%-KI
Branche, NOGA 1-stellig, gruppiert				
Vermittl./Überlass. von Arbeitskräften	71.73	98.85	84.76	112.95
Sonstige wirtschaftliche DL	12.67	14.20	9.35	19.06
Wissensch./techn./freiberufl. DL	12.36	14.03	10.08	17.98
Verkehr und Lagerei	12.45	9.44	6.37	12.52
Finanzbranche	7.71	8.50	5.02	11.98
Information und Kommunikation	5.32	7.35	5.11	9.60
Gastgewerbe	7.34	6.92	6.23	7.62
Land- und Forstwirtschaft	5.58	5.73	4.68	6.77
Handel	4.17	5.32	4.46	6.18
Kunst und Unterhaltung	5.88	5.16	4.06	6.26
Industrie	5.24	4.75	4.04	5.47
Immobilienwesen	3.84	4.43	3.56	5.30
Baugewerbe	4.00	4.40	3.86	4.95
Übrige Dienstleistungen	3.30	4.39	3.46	5.32
Öffentliche Verwaltung	2.98	3.28	2.51	4.06
Gesundheits- und Sozialwesen	3.38	2.69	2.34	3.05
Bildungswesen	2.53	2.51	2.01	3.00
Anteil meldepflichtige Stellen				
Anteil = 100%	4.64	13.32	12.26	14.38
Unternehmensgrösse				
1 bis 9 Beschäftigte	7.32	6.90	6.33	7.47
10 bis 49 Beschäftigte	10.85	11.83	10.28	13.37
50 bis 249 Beschäftigte	19.31	21.07	17.98	24.15
>= 250 Beschäftigte	25.44	42.29	33.40	51.18
unbekannt	8.97	8.34	6.98	9.70
Stellenmeldungen vor der STMP				
Keine Meldungen vor STMP	7.3	7.7	7.0	8.4
1 bis 5 Meldungen vor STMP	8.9	9.9	9.1	10.7
mehr als 5 Meldungen vor STMP	35.5	21.5	18.8	24.1

Anmerkungen: Die Tabelle zeigt beobachtete und bereinigte Mittelwerte der Anzahl gemeldeter Stellen auf Betriebsebene für verschiedene Ausprägungen von erklärenden Variablen. Die bereinigten Mittelwerte wurden mit einem Poisson-Modell geschätzt. Das 95%-Konfidenzintervall basiert auf robusten Standardfehlern. Die Daten umfassen alle Meldungen im Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. *Quelle:* AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

In Abbildung 22 in Anhang B.3 sind die durchschnittlichen Stellenmeldungen pro Betrieb nach Kanton dargestellt. Die bereinigten und beobachteten Mittelwerte unterscheiden sich moderat. Das bedeutet: Die kantonale Heterogenität lässt sich nur relativ geringfügig durch beobachtete Unterschiede in der Unternehmens- und Beschäftigungsstruktur erklären, sondern scheint vor allem auf regionale Faktoren

¹² Für diesen Zusammenhang könnte es zwei Gründe geben: Zum einen wäre denkbar, dass Betriebe mit Meldungen vor der STMP mehr Stellen besetzen, selbst bei sonst vergleichbaren Merkmalen («Selektionseffekt»). Zum anderen ist möglich, dass Betriebe mit vielen Meldungen vor der STMP die Meldepflicht besser einhalten.

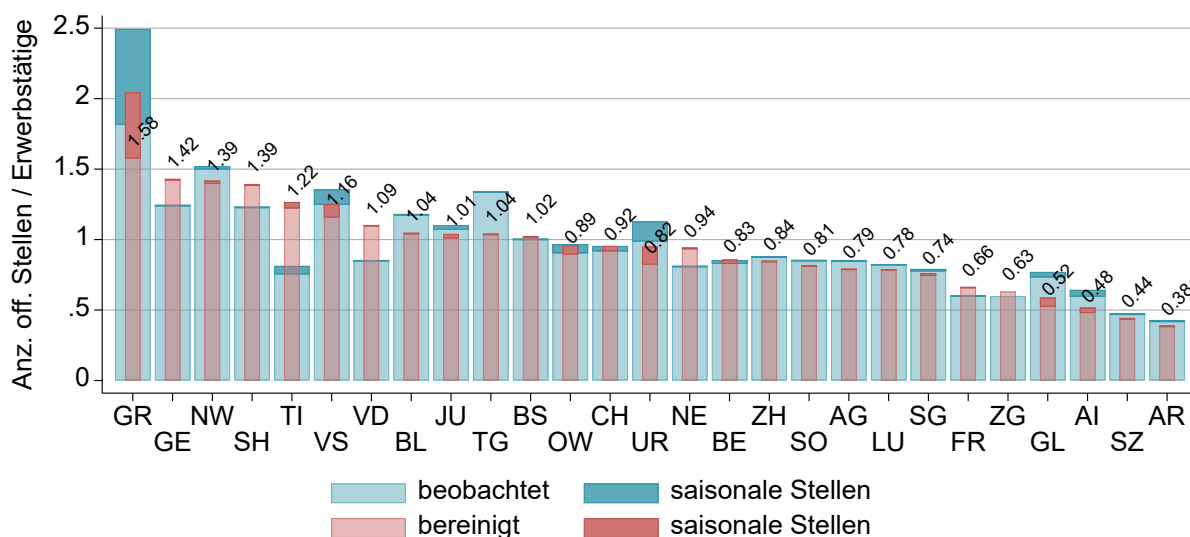
(z.B. konjunkturelle Lage, Fluktuationsraten auf dem Arbeitsmarkt, Einhaltung der Stellenmeldepflicht usw.) zurückzuführen zu sein. Die Ergebnisse sehen sehr ähnlich aus, wenn man Stellen, die private Arbeitsvermittler und Temporärbüros melden, ausschliesst (vgl. Abbildung 23).

2.2.2 Analyse 2: Aggregation auf Ebene Kanton und Beruf

Die Ergebnisse der zweiten Analyse werden in Abbildung 2 zusammengefasst: Diese zeigt die Anzahl der offenen Stellen pro Erwerbstätigen nach Arbeitskanton, wobei sich sowohl Zähler als auch Nenner nur auf die *meldepflichtigen Berufsarten* beziehen. Die blauen Säulen sind die tatsächlich beobachteten Werte. Die braunen Säulen sind die bereinigten Werte, die resultieren, wenn die Berufsstruktur zwischen den Kantonen konstant gehalten wird. Die bereinigten Werte klammern somit kantonale Unterschiede aus, die auf berufsspezifische Besonderheiten zurückzuführen sind – etwa unterschiedliche Fluktuationsraten zwischen den Berufen. Der Anteil der saisonalen Stellen ist dunkel gefärbt. Augenfällig ist die sehr hohe Anzahl gemeldeter Stellen im Kanton Graubünden. Das hat zwei Gründe: Erstens impliziert der Unterschied zwischen dem beobachteten und dem bereinigten Wert (ca. 2.5 vs. 2), dass immerhin rund ein Fünftel des sehr grossen Meldevolumens durch die besondere Berufsstruktur im Kanton Graubünden erklärt werden kann. Zweitens gibt es in Graubünden einen hohen Anteil saisonaler Stellen, was mit der temporären Beschäftigung im Tourismus zusammenhängt. Saisonale Stellen generieren eine höhere Fluktuationsrate auf Kantonsebene und führen daher zu mehr offenen Stellen innerhalb des Beobachtungszeitraum. Bei den anderen Kantonen ist der Anteil saisonaler Stellen von untergeordneter Bedeutung.

Auch nach Bereinigung der Meldevolumen um Berufsstruktur und Saisonalität zeigen sich insgesamt noch substantielle kantonale Unterschiede. Dafür kann es mehrere Gründe geben. Einerseits könnte die regionale Unternehmensstruktur (z.B. Branche, Grösse) einen Teil der Variation erklären. Zweitens dürften die Werte in jenen Kantonen mit vielen Grenzgängern (z.B. GE, BS, TI) und Kurzaufenthaltern (< 12 Monaten Aufenthalt) überzeichnet sein, weil diese im Nenner nicht enthalten sind. Drittens ist auch nicht auszuschliessen, dass die Betriebe die Stellenmeldepflicht nicht in allen Kantonen gleich gut befolgen.

Abbildung 2: Anzahl offene Stellen relativ zur Beschäftigung



Anmerkungen: Die Grafik zeigt die beobachtete und bereinigte Anzahl offener Stellen pro Erwerbstätigen nach Arbeitskanton bezogen auf meldepflichtige Berufsarten. Die dunkel gefärbten Anteile beziehen sich auf die saisonalen Stellen. Die bereinigten Werte werden mit einem nichtparametrischen Gewichtungsschätzer berechnet und halten die Berufsstruktur zwischen den Kantonen konstant. Die Daten umfassen alle Meldungen im Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. *Quelle:* AVAM, SECO und Strukturhebung 2014-2018, BFS; eigene Berechnungen.

2.3 Determinanten des Meldekanals

In diesem Abschnitt untersuchen wir, welche Faktoren bestimmen, ob ein Unternehmen die Stellenmeldung via Job-Room, RAV oder API vornimmt.

2.3.1 Methodisches Vorgehen

Da es sich beim Meldekanal um eine *kategoriale* Zielvariable handelt, bildet ein *multinomiales Logitmodell* die Grundlage für sämtliche Analysen. Dieses modelliert die *Wahrscheinlichkeit*, einen bestimmten Meldekanal zu beobachten, als Funktion der erklärenden Variablen. Nachfolgend wird das methodische Vorgehen verbal ausgeführt; für weitere, technische Ausführungen wird auf Anhang **B.1** verwiesen.

In einem ersten Schritt verwenden wir die sogenannte LOCO-Methode, um die Relevanz der erklärenden Variablen zu quantifizieren. Die Modellgüte einer kategorialen Zielgrösse lässt sich anhand des sogenannten Brier Score beschreiben (vgl. Anhang **B.1**). Je kleiner der Brier Score, desto präziser sind die Wahrscheinlichkeiten und desto besser ist die Prognosefähigkeit des Modells.

In einem zweiten Schritt fokussieren wir auf die wichtigsten Determinanten der Meldekanal-Wahl und schätzen auf Basis des multinomialen Logitmodells *bereinigte Wahrscheinlichkeiten*. Das heisst, eine erklärende Variable wird für die *gesamte* Stichprobe wahlweise auf verschiedene Werte fixiert und die Wahrscheinlichkeiten werden jeweils mithilfe des Modells geschätzt. Da jeweils nur eine Variable variiert wird und die Verteilung aller anderen Variablen immer gleichbleibt, ist die Interpretation *ceteris paribus*. Der grosse Vorteil dieser multivariaten Statistik gegenüber univariaten Statistiken ist, dass der Einfluss eines Erklärungsfaktors *isoliert* betrachtet werden kann. Beispiel: Wenn in einem Kanton anhand deskriptiver Statistiken ein höherer Anteil direkter Meldungen ans RAV festgestellt wird, bleibt unklar, ob dies auf regionale oder RAV-spezifische Faktoren (z.B. die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und RAV) oder aber auf die lokale Unternehmensstruktur (Branche, Grösse, Exponiertheit usw.) zurückzuführen ist. Der multivariate Ansatz erlaubt es, solche anderen Einflüsse wie etwa die Unternehmensstruktur aus der Betrachtung auszuklammern.

2.3.2 Ergebnisse

Varianzanalyse

Bei der Analyse der Meldekanäle stellt sich unter anderem die Frage, inwieweit der *Betrieb* die Wahl determiniert. Es ist plausibel anzunehmen, dass ein gegebener Betrieb seine Stellen immer auf die gleiche Weise meldet und deshalb die Variation in der Zielvariable weitgehend zu erklären vermag. Um dies empirisch zu prüfen, wird eine Form der Varianzanalyse anhand des Brier Score durchgeführt, wobei hier nur jene Betriebe berücksichtigt werden, die mindestens zwei Meldungen tätigten. Die Resultate in Tabelle **2** zeigen, dass gut drei Viertel der Variation im Meldekanal (77%) durch betriebspezifisches Meldeverhalten erklärt werden kann.¹³ Die Daten zeigen denn auch, dass 72% der Betriebe während des Beobachtungszeitraums stets den gleichen Kanal für die Übermittlung ihrer offenen Stellen an die öffentliche Arbeitsvermittlung verwendeten; 26% nutzten zwei Kanäle und nur 2% nutzten alle drei Kanäle.

Die Resultate implizieren, dass das Meldeverhalten zu grossen Teilen von Merkmalen der Betriebe (bzw. Unternehmen) und nicht von Merkmalen der einzelnen Stellen determiniert sein dürfte. Die Analyse sagt jedoch nichts darüber aus, *welche* Merkmale des Betriebs eine Rolle spielen und wie stark deren Einfluss ist.

¹³ Zur Interpretation: Wenn jeder Betrieb alle drei Kanäle anteilmässig gleich nutzen würde wie in der gesamten Stichprobe, wäre die residuale Variation gleich der gesamten Variation. Wenn jeder Betrieb nur einen einzigen Kanal nutzen würde, wäre die residuale Variation gleich null. Die *gesamte* Variation ergibt sich, indem die beobachteten Anteile in der gesamten Stichprobe (d.h., API=23%, Job-Room=62% und RAV=14%) als Wahrscheinlichkeiten in die Brier Score eingesetzt werden. Die *residuale* Variation bezieht sich auf die Brier Score, wenn stattdessen betriebspezifische Anteile ("Betriebe-Fixed-Effects") verwendet werden.

Tabelle 2: Meldekanal, Varianzanalyse anhand der Brier Score

Variation	Brier Score	in %
erklärt durch Betriebe (Fixed Effects)	0.413	77%
residuale Variation	0.124	23%
gesamte Variation	0.537	100%

Anmerkungen: Die Tabelle zeigt, welcher Anteil der Variation in der Zielvariable Meldekanal durch das betriebsspezifische Meldeverhalten erklärt wird. Die Zerlegung basiert auf dem Brier Score, welche die Variation in kategorialen Variablen quantifiziert. Es werden nur Betriebe mit mindestens zwei Stellenmeldungen berücksichtigt. Die Daten beziehen sich auf den Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. *Quelle:* AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

Relevanz der erklärenden Variablen

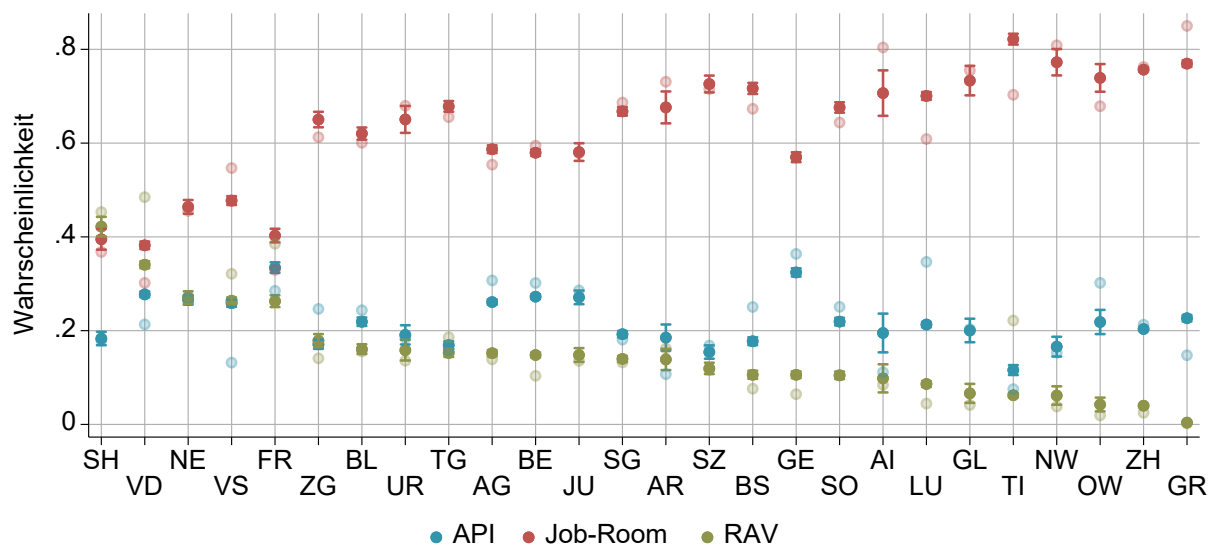
Aus den Ergebnissen der LOCO-Analyse (siehe Tabelle 11 in Anhang B.3) geht hervor, welche Relevanz die erklärenden Variablen in Bezug auf die Erklärung des Meldekanals aufweisen. Wenig überraschend spielen geografische Faktoren (Arbeitskanton) und weitere unternehmensspezifische Faktoren (Branche, Anteil meldepflichtige Stellen im Betrieb) die wichtigste Rolle zur Erklärung des Meldekanals. Aber auch Merkmale der Stellen, wie etwa die geforderte Erfahrung, besondere Arbeitsformen (Sonntags- und Feiertagsarbeit, Schichtarbeit, Nachtarbeit) und die Länge des Stelleninserats sind von Bedeutung. Interessant ist auch, welche Faktoren *nicht* wichtig sind: Die Anzahl gleicher Stellen, für die eine Meldung erfolgt, hat praktisch keine Vorhersagekraft. Folglich werden "Sammelmeldungen" ceteris paribus nicht auf andere Art gemeldet als einzelne Stellen.

Analyse ausgewählter Erklärungsfaktoren

In einem nächsten Schritt schätzen wir mithilfe des multinomialen Logitmodells Wahrscheinlichkeiten für die Nutzung der drei Meldekanäle differenziert nach ausgewählten Variablen. Abbildung 3 zeigt die *bereinigten* Wahrscheinlichkeiten der Meldekanäle für alle Ausprägungen der Variable "Kanton" (dunkle Kreise). Zum Vergleich sind die *beobachteten* Wahrscheinlichkeiten als helle, halbtransparente Kreise abgebildet. Vor allem beim RAV-Kanal zeigt sich, dass das Modell die geografischen Unterschiede kaum erklärt, da sich die bereinigten und beobachteten Wahrscheinlichkeiten kaum unterscheiden. Das heisst, auch nach Ausklammerung aller übrigen Einflüsse bleiben bedeutende regionale Unterschiede mit RAV-Anteilen von rund 0% bis 40% bestehen. Folglich wird die geografische Variation zu einem massgeblichen Teil von kantonsspezifischen Besonderheiten und nicht von unterschiedlichen Betriebs- und Beschäftigungsstrukturen (z.B. Branche und Unternehmensgrösse) geprägt. Beispielsweise liegt die Schlussfolgerung nahe, dass die Beziehungen zwischen Unternehmen und RAV regional stark unterschiedlich sind. Die Ergebnisse erlauben jedoch keine Rückschlüsse, inwieweit das Verhalten der RAV, beispielsweise bezüglich der Häufigkeit von Kandidatenvorschlägen, dafür verantwortlich ist.

Beim Meldekanal API sind teilweise grössere Unterschiede zwischen den beobachteten und bereinigten Wahrscheinlichkeiten erkennbar. Ein naheliegender Grund ist, dass die Branchenstruktur und insbesondere die Rolle von privaten Arbeitsvermittlern regional unterschiedlich sind. Wenn Stellen von privaten Arbeitsvermittlern ausgeschlossen werden, sinkt der Anteil des Kanals API deutlich, die kantonalen Muster hinsichtlich Job-Room und RAV bleiben aber bestehen.

Abbildung 3: Einfluss des Kantons auf den Meldekanal



Anmerkungen: Die Grafik zeigt die geschätzten ceteris-paribus Wahrscheinlichkeiten (dunkle Kreise) und die beobachteten Wahrscheinlichkeiten (helle Kreise) der Meldekanal-Wahl für jeden Kanton. Die Berechnungen basieren auf einem multinomialen Logitmodell. Die farbigen Striche stellen 95%-Konfidenzintervalle dar. Die Daten umfassen alle Meldungen im Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. *Quelle:* AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

Eine weitere relevante Dimension ist die Branche des meldenden Betriebs. Abbildung 4 zeigt die geschätzten Wahrscheinlichkeiten für jede Branche (vgl. Definitionen in Tabelle 7 im Anhang B.3). Wenig überraschend melden private Arbeitsvermittler und Temporärbüros (NOGA 78) offene Stellen substantiell häufiger via API (43%, ceteris paribus) und sehr selten direkt den RAV. Die intensive Nutzung der API dürfte mit den hohen Meldevolumen dieser Dienstleister zusammenhängen. Weiter ist beispielsweise ersichtlich, dass Betriebe aus dem Baugewerbe sehr häufig via Job-Room melden und kaum via API.

Grafiken zu weiteren ausgewählten Merkmalen sind in Anhang B.3 aufgeführt. Es zeigt sich zum Beispiel anhand der Exponiertheit der Betriebe (Abbildung 24): Je grösser der Anteil der Meldungen, die unter die Stellenmeldepflicht fallen, desto wahrscheinlicher wird die API anstatt der Job-Room verwendet. Zweitens werden Stellen mit einer besonderen Arbeitsform (Sonntags- und Feiertagsarbeit, Schichtarbeit, Nachtarbeit) signifikant häufiger via Job-Room übermittelt (Abbildung 25). Drittens ist erwähnenswert, dass die Länge des Inserat-Texts positiv mit dem API-Kanal und negativ mit dem Job-Room-Kanal korreliert: 10% mehr Wörter und Zeichen gehen mit einer um 0.9 Prozentpunkte höherer Wahrscheinlichkeit der API-Nutzung einher. Eine mögliche Erklärung hierfür ist, dass bei API-Meldungen häufiger «rohe» Inserate-Texte übermittelt werden, die weniger strukturiert und auf die spezifischen Erfordernisse der Stellenmeldepflicht zugeschnitten sind, als wenn sie auf Job-Room oder von den RAV erfasst werden.

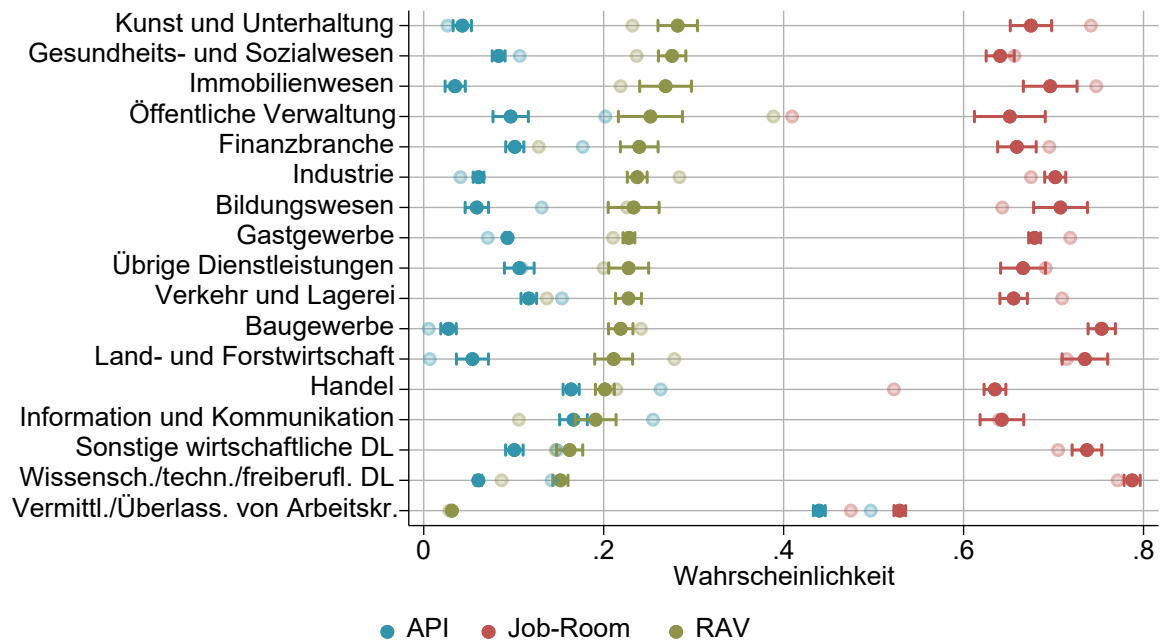
2.4 Zusammenfassung

Dieses Kapitel untersucht einerseits die Faktoren, die bestimmen, wie viele Stellen ein Betrieb meldet. Diese Analyse ist konzeptionell schwierig, da zu jenen Betrieben, die keine Meldungen tätigten, keine Daten vorliegen. Eine erste Analyse fokussiert daher auf die Unterschiede in der Anzahl Stellen von *meldenden* Betrieben. Die Analyse zeigt, dass die Zahl der gemeldeten Stellen vor allem vom Anteil meldepflichtiger Stellen (ein Mass für die betriebsspezifische Exponiertheit gegenüber der Meldepflicht), der Unternehmensgrösse, dem Meldevolumen vor der Stellenmeldepflicht sowie von der Branchenzugehörigkeit abhängt. Mit anderen Worten tätigen stark exponierte und grosse Unternehmen besonders viele Stellenmeldungen. Das Gleiche gilt auch für jene Unternehmen, die bereits vor Einführung der Stellenmeldepflicht häufiger offene Stellen übermittelten. Die zweite Analyse umschiffet die konzeptionelle Schwierigkeit, indem die Daten auf der Ebene der Kantone und Berufsarten analysiert werden.

Diese aggregierte Analyse zeigt, dass die kantonalen Unterschiede in der Zahl der gemeldeten Stellen relativ zur Beschäftigung weitgehend bestehen bleiben, wenn saisonale Stellen sowie kantonale Unterschiede in der Berufsstruktur ausgeklammert werden. Die kantonale Heterogenität könnte auf verbleibende Unterschiede in der Unternehmensstruktur zwischen den Kantonen (Selektionseffekte), auf Messfehler durch die Vernachlässigung von Grenzgängern und Kurzaufenthaltern (< 12 Monate Aufenthalt) in der Analyse, oder darauf zurückzuführen sein, dass die Stellenmeldepflicht in den Kantonen unterschiedlich gut eingehalten wird. Die Wichtigkeit dieser drei Erklärungsfaktoren lässt sich mit den vorliegenden Daten nicht abschliessend beurteilen.

Zweitens sind wir der Frage nachgegangen, welche Faktoren bestimmen, ob ein Unternehmen eine Stellenmeldung im Rahmen der Stellenmeldepflicht via Job-Room, RAV oder API übermittelt. Die Ergebnisse zeigen, dass fast drei Viertel der Betriebe, welche im Beobachtungszeitraum mehrere Stellen meldeten, für die verschiedenen Meldungen den gleichen Meldekanal verwendeten. Die wichtigste Determinante für die Wahl des Meldekanals ist der Kanton des Betriebs. Die grosse kantonale Variation in der Wahl des Meldekanals ist somit zu einem grossen Teil von kantonspezifischen Besonderheiten (z.B. aufgrund der lokalen Zusammenarbeit zwischen Betrieben und RAV) und nicht durch eine unterschiedliche Unternehmens- und Beschäftigungsstrukturen bedingt. Weitere Faktoren, welche die Wahl des Meldekanals massgeblich bestimmen, sind die Branche und der Anteil meldepflichtiger offener Stellen im Betrieb (Exponiertheit). Die Branche «Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften» nimmt eine Sonderrolle ein, da hier besonders viele Meldungen via API und kaum Meldungen ans RAV erfolgen.

Abbildung 4: Einfluss der Branche auf den Meldekanal



Anmerkungen: Die Grafik zeigt die geschätzten ceteris-paribus Wahrscheinlichkeiten (dunkle Kreise) und die beobachteten Wahrscheinlichkeiten (helle Kreise) der Meldekanal-Wahl für jede Branche. Die Berechnungen basieren auf einem multinomialen Logitmodell. Die Daten umfassen alle Meldungen im Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. *Quelle:* AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

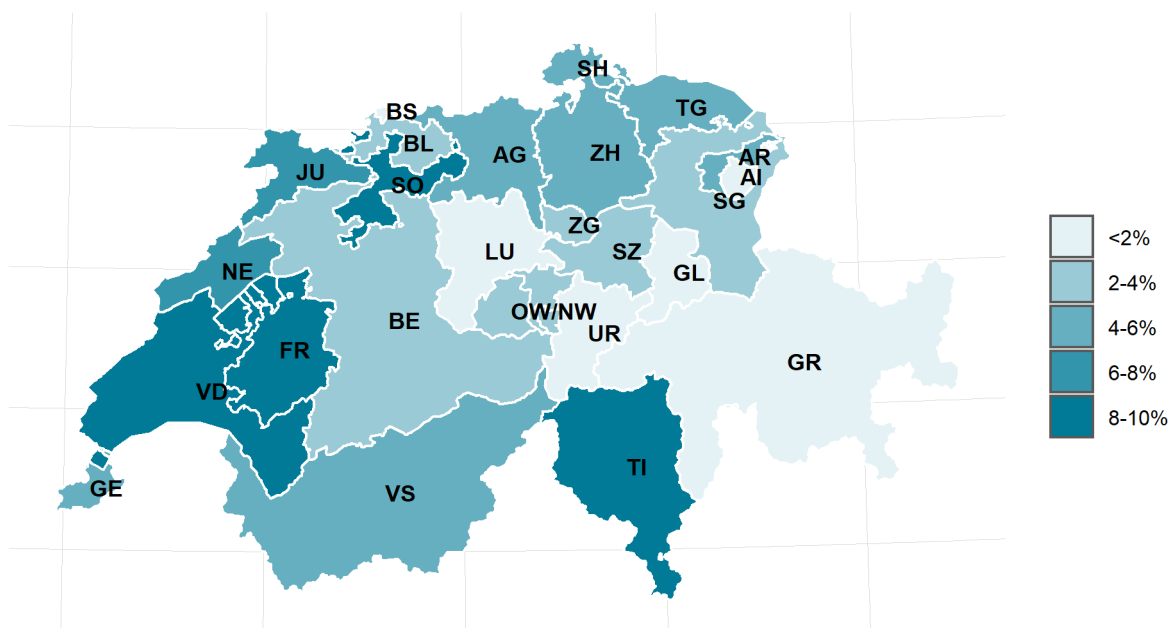
3 Vermittlungspraxis

Dieses Kapitel analysiert das Vermittlungsverhalten der RAV und dessen Auswirkungen auf den Vermittlungserfolg im Rahmen der Stellenmeldepflicht.¹⁴ In den meisten Analysen misst der Vermittlungserfolg den Anteil an meldepflichtigen Stellenmeldungen, die durch Kandidatinnen oder Kandidaten besetzt wurden, die von den RAV vorgeschlagen oder zur Bewerbung aufgefordert wurden.¹⁵ Dabei können zwei Stufen im Vermittlungsprozess unterschieden werden: In einem ersten Schritt misst die Vorschlagsquote den Anteil der Meldungen, für welche die RAV mindestens einen Stellensuchenden zuweisen konnten. In einem zweiten Schritt entscheiden die Arbeitgeber, ob sie die zugewiesenen Kandidatinnen oder Kandidaten einstellen und die Kandidaten, ob sie die Stelle annehmen.

Im Untersuchungszeitraum haben die RAV in 55% der eingegangenen Stellenmeldungen in meldepflichtigen Berufen dem Arbeitgeber mindestens eine Kandidatin oder einen Kandidaten vorgeschlagen. 7.9% dieser Vorschläge führten anschliessend zu einer Anstellung.

Abbildung 5 zeigt den Vermittlungserfolg aufgeschlüsselt nach zuständigem Kanton. Während in den Kantonen Appenzell Innerrhoden, Luzern oder Uri weniger als 2% der meldepflichtigen Meldungen mit einem zugewiesenen Stellensuchenden besetzt werden konnten, ist der Anteil in den Kantonen Solothurn, Waadt oder Tessin mehr als vier Mal grösser. Ziel dieses Kapitels ist es systematisch zu analysieren, welche Faktoren den Vermittlungserfolg erklären können und ob sich die grossen kantonalen Unterschiede durch Faktoren wie das Vorhandensein von passenden Kandidatinnen und Kandidaten erklären lassen.

Abbildung 5: Anteil der meldepflichtigen Stellenmeldungen mit mindestens einer Anstellung



Anmerkungen: Die Grafik zeigt die Anteile der meldepflichtigen Stellenmeldungen, die zu mindestens einer Anstellung eines vorgeschlagenen Stellensuchenden führten, aufgeschlüsselt nach Kanton des zuständigen RAVs. Die Daten beziehen sich auf die meldepflichtigen Stellenmeldungen im Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. *Quelle:* AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

¹⁴ Stellensucherfolge ausserhalb der Stellenmeldepflicht werden in den meisten der folgenden Analysen somit nicht berücksichtigt.

¹⁵ In einer ergänzenden Analyse verwenden wir eine erweiterte Definition des Vermittlungserfolgs, die auch Stellensucherfolge von registrierten Jobsuchenden umfasst, die nicht im Rahmen der Stellenmeldepflicht von den RAV vorgeschlagen wurden.

3.1 Datengrundlage und Datenaufbereitung

3.1.1 Daten

Die Beobachtungseinheit in diesem Kapitel ist eine Stellenmeldung. Die Definition der Grundgesamtheit ist gleich wie in Kapitel 2. Zusätzlich wird die Datenbasis um weitere erklärende Variablen erweitert. Dazu verknüpfen wir den Datensatz mit den Stellenmeldungen einerseits mit Informationen zu den Vermittlungsvorschlägen durch die RAV und den Rückmeldungen der Arbeitgeber. Andererseits spielen wir jeder Meldung aggregierte Informationen zu den Stellensuchenden hinzu, die im AVAM registriert sind. Die einzelnen Variablen werden in den folgenden Abschnitten beschrieben.

3.1.2 Zielvariablen

In diesem Kapitel stehen folgende Zielvariablen im Zentrum:

1. *Vorschlagsquote*: Macht ein RAV auf eine meldepflichtige Stellenmeldung einen Vermittlungsvorschlag (Ja/Nein)? Diese Variable nimmt den Wert eins an, wenn das RAV dem meldenden Unternehmen mindestens einen Kandidaten vorschlägt oder einen Kandidaten zur Stellenbewerbung auffordert.
2. *Vermittlungserfolg im Rahmen der Stellenmeldepflicht*: Mündete eine meldepflichtige Stellenmeldung in der Anstellung eines vorgeschlagenen oder zur Bewerbung aufgeforderten Kandidaten (Ja/Nein)? Um zu identifizieren, welche Vermittlungsvorschläge zu einer Anstellung führen, greifen die RAV auf die Rückmeldung der Arbeitgeber zurück. Hierbei gilt es zu beachten, dass bei 7% der Vermittlungsvorschläge keine Rückmeldung erfolgt. Mit einer alternativen Variablen aus dem AVAM finden wir eine gewisse Evidenz, dass die Zahl der Vermittlungen möglicherweise dadurch leicht unterschätzt wird (siehe Box).
3. *Anstellung aus dem Pool der Stellensuchenden*: Stellt ein Unternehmen, das in einem meldepflichtigen Beruf eine Stelle meldet, in den kommenden drei Monaten eine Person aus dem Pool der registrierten Stellensuchenden an, unabhängig davon, ob diese Person vorgeschlagen wurde? Dabei werden nur Stellensuchende berücksichtigt, die gemäss AVAM in dem Beruf suchen, in dem das Unternehmen die Stelle gemeldet hat.¹⁶ Diese Zielvariable gibt einen Hinweis darauf, ob die Unternehmen in meldepflichtigen Berufen Stellensuchende auch auf anderem Weg einstellen, z.B. indem sie selber auf der Kandidatensuchseite des Job-Rooms aktiv nach Kandidaten suchen oder weil sich die Kandidatinnen eigenständig beworben haben.

3.1.3 Erklärende Variablen

Um die Determinanten des Vermittlungserfolgs und der Vorschlagsquote zu identifizieren, verwenden wir folgende erklärende Variablen:

- Merkmale des *meldenden Unternehmens bzw. Betriebs* wie Branchenzugehörigkeit, Grössenklasse, Betriebsart und ob ein Unternehmen vor Einführung der Meldepflicht bereits Stellen gemeldet hat.
- Merkmale der *gemeldeten Stelle* wie der gesuchte Beschäftigungsgrad, das geforderte Ausbildungsniveau, die geforderte Erfahrung, der Zeitpunkt des Stellenantritts und ob die Stelle befristet oder unbefristet ist.
- Merkmale der *Meldung* wie die Anzahl gemeldeter Stellen, den Zeitpunkt der Freigabe einer Meldung (Kalenderwoche), den Meldekanal, den zuständigen Kanton, ob es sich um eine saisonale Stelle handelt,¹⁷ die Textlänge des Inserates sowie ein Mass für die Attraktivität der Stelle(n). Letzteres approximieren wir mit der Anzahl Klicks, die ein Stelleninserat auf Job-Room innerhalb

¹⁶ Diese Zielvariable wird durch Abgleich der im AVAM erfassten BUR-Nummer des neuen Arbeitgebers eines ehemals gemeldeten Arbeitslosen mit der BUR-Nummer des meldenden Unternehmens gebildet

¹⁷ Eine Stelle wird als saisonal definiert, wenn sie befristet ist und die Stellenmeldung mehr als drei Monate vor dem Stellenantritt erfolgt, oder wenn die Stelle befristet ist und keine Informationen zum Stellenantrittsdatum vorhanden sind.

der ersten fünf Tage nach Aufschaltung generiert.¹⁸ Die Interpretation der Textlänge des Inserats ist nicht eindeutig.¹⁹

- Merkmale der *Vermittlungsvorschläge* (falls solche erfolgt sind) wie die Anzahl Tage zwischen Meldung und Vermittlungsvorschlag, die Vermittlungsart sowie die Anzahl Vermittlungsvorschläge pro Meldung.
- Ein Mass für die *Qualität der vorgeschlagenen Kandidatendossiers*. Hierfür nutzen wir Klickdaten von Rekrutierern, die im Jahr 2017 auf der Kandidatensuchseite des Job-Rooms nach geeigneten Kandidaten suchten. Die Rekrutierer können dort geeignete Stellensuchende mit einem Klick kontaktieren. Die erfassten Klicks erlauben es nachzuzeichnen, welche Dossiers von Stellensuchenden für Arbeitgeber interessant sind (Hangartner et al. 2021).²⁰ Somit können wir einen Index für die Dossierqualität konstruieren, der die berufsspezifische Attraktivität der Stellensuchenden widerspiegelt. Schliesslich berechnen wir den Durchschnitt dieses Indexes über alle Kandidaten, die auf eine Stellenmeldung vorgeschlagen wurden und für den Pool an potentiell vermittelbaren Stellensuchenden (siehe nächster Abschnitt).²¹
- *Anzahl der potentiell vermittelbaren Stellensuchenden*. Um zu überprüfen, ob das Fehlen von passenden Kandidaten die kantonalen Unterschiede in der Vorschlagsquote und dem Vermittlungserfolg erklärt, berechnen wir für jede Meldung die Anzahl an Stellensuchenden, welche die Anforderungen der Stellenmeldung erfüllen und damit potentiell vermittelt werden können. Dazu nutzen wir alle Anforderungen an die Kandidaten, welche in einer Stellenmeldung von den Arbeitgebern gewünscht und im AVAM systematisch erfasst werden. Die Stellenanforderungen gleichen wir anschliessend mit den registrierten Stellensuchenden ab und identifizieren diejenigen Kandidatinnen und Kandidaten, welche den Anforderungen entsprechen. Die Kriterien sind in Tabelle 13 in Anhang C.2 beschrieben. Damit Stellensuchende als geeignet gezählt werden, müssen sie zum Beispiel im gleichen Kanton gemeldet sein wie die Stellenmeldung, zum Stellenantrittszeitpunkt verfügbar sein, im Beruf der gemeldeten Stelle suchen und die geforderte berufsspezifische Ausbildung und Erfahrung mitbringen. Insgesamt fliessen in die Berechnung bis zu 22 unterschiedliche Kriterien ein. Wir verzichten einzig darauf zu berücksichtigen, dass Unternehmen in 5.4% der Stellenmeldungen eine Vorgabe an das Geschlecht eines Kandidaten machen. Trotz dieser umfassenden Definition ist es, wie weiter unten diskutiert, möglich, dass die Personalberater der RAV in gewissen Fällen über zusätzliche Informationen verfügen, welche dazu führen, dass Stellensuchende, die wir als passend einschätzen, nicht für die Stelle infrage kommen. Insgesamt zeigt sich aber, dass die RAV in der Praxis auch häufig Stellensuchende auf meldepflichtige Stellen vorschlagen, welche einzelne Kriterien *nicht* erfüllen. Unserer Ansicht nach *unterschätzt* das berechnete potentielle Arbeitsangebot daher tendenziell die Anzahl tatsächlich vermittelbarer Stellensuchender.

¹⁸ Da die Klicks auf ein Inserat auch eine Folge von Zuweisungen durch die RAV sein können, testen wir zwei weitere Versionen als Mass für die Attraktivität einer Stelle: Klicks von nicht-registrierten Jobsuchenden innerhalb der ersten 10 Tage nach Aufschaltung eines Inserats sowie Klicks auf ein Inserat, die zwischen dem 8. und 15. Tag nach Aufschaltung erfolgen, d.h. ausserhalb des Informationsvorsprungs.

¹⁹ Die Länge des Inserattextes kann sowohl als Mass für die Qualität (Vollständigkeit) der Jobmeldung interpretiert werden als auch als Proxy für die Komplexität des Jobs oder als Indiz, dass das Inserat überflüssige Wiederholungen enthält.

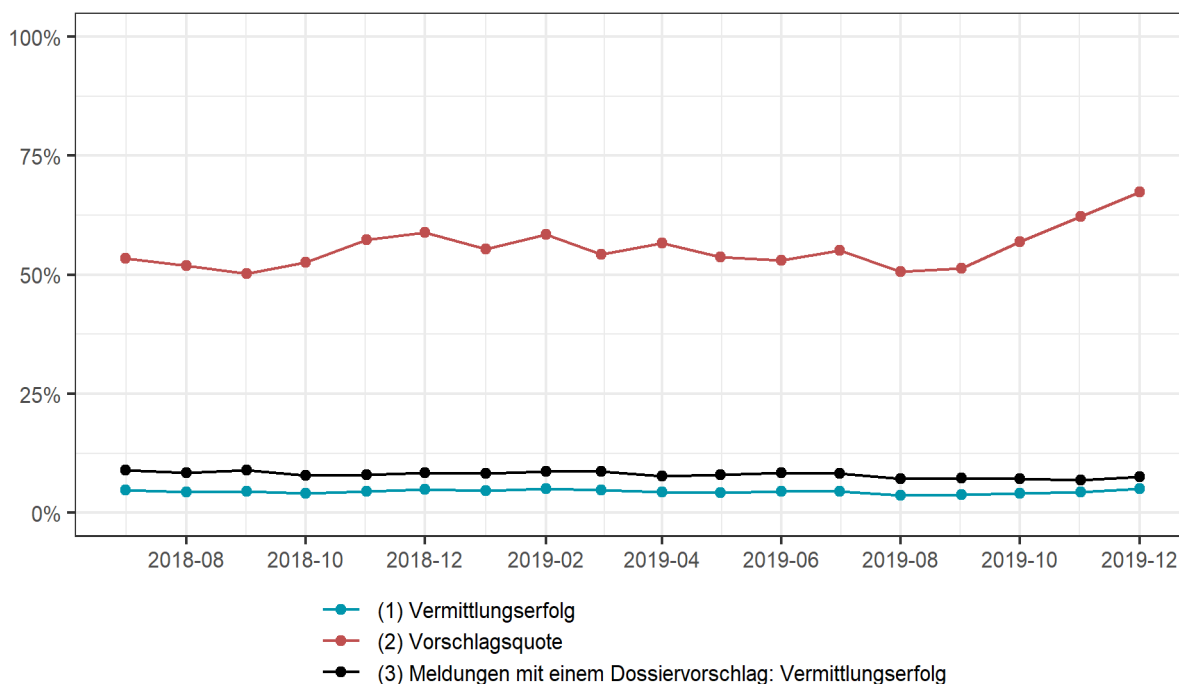
²⁰ Um die Dossierqualität mit den Klickdaten zu quantifizieren, schätzen wir ein lineares Regressionsmodell. Als Zielvariable dient die Wahrscheinlichkeit, dass ein Rekrutierer einen Kandidaten zu kontaktieren versucht hat, wenn er dessen Profil betrachtet hat. Als erklärende Variablen verwenden wir eine Reihe von Humankapitalvariablen (Arbeitspensum, besondere Arbeitsformen, Bildungsabschluss, Herkunft des Bildungsabschlusses, Berufserfahrung, Führerausweis, Sprachkenntnisse und ob der Kandidat zuletzt im gesuchten Beruf gearbeitet hat), die wir mit dem Beruf interagieren, in dem der Rekrutierer nach einem geeigneten Kandidaten sucht. Wir kontrollieren zudem für eine ganze Reihe weiterer Kandidatencharakteristika, welche die Rekrutierenden auf Job-Room beobachten, und die ihre Entscheidung beeinflussen können, wie z.B. das Geschlecht, die Nationalität, den Wohnkanton, die Mobilität, ob ein befristeter oder unbefristeter Vertrag gesucht wird und ob die Kontaktinformationen des Kandidaten sichtbar sind. Die jeweiligen Koeffizienten repräsentieren somit die berufsspezifische Wertschätzung der Humankapitalvariablen durch die Rekrutierer. Mit diesen Koeffizienten, die auf Basis der Daten von 2017 berechnet wurden, gewichten wir die entsprechenden Charakteristika der Kandidaten in der vorliegenden Stichprobe.

²¹ Als Robustheitstest schätzen wir auch ein Modell, in welchem wir anstatt des Durchschnitts den jeweils höchsten Indexwert verwenden.

3.1.4 Deskriptive Statistiken

Tabelle 12 in Anhang C.2 gibt eine deskriptive Übersicht über die Zielvariablen und einige erklärende Variablen dieses Kapitels. Zwischen dem Inkrafttreten der Stellenmeldepflicht im Juli 2018 bis Ende Dezember 2019 haben die RAV den Arbeitgebern auf die erhaltenen Stellenmeldungen rund 285'000 Dossiers mit geeigneten Stellensuchenden zugestellt. 88% der Vermittlungsvorschläge wurden den Arbeitgebern von den RAV übermittelt, in 12% der Fälle wurden die Stellensuchenden aufgefordert, sich selber bei den Arbeitgebern zu bewerben (Bewerbungsaufforderung). Von den 167'000 meldepflichtigen Stellenmeldungen konnten bei 55% oder 95'000 Meldungen mindestens eine Kandidatin oder ein Kandidat vorgeschlagen oder zur Bewerbung aufgefordert werden. In 89% der Vorschläge handelt es sich um Personen, die irgendwann im Verlauf ihrer Registrierung einmal Arbeitslosengeld bezogen haben. Umgekehrt übermittelten die RAV bei gut 72'000 Stellenmeldungen (45% der Meldungen) keinen Vermittlungsvorschlag. Wie Abbildung 6 zeigt, war dieses Verhältnis seit Einführung der Stellenmeldepflicht weitgehend stabil. In den letzten Monaten des Jahres 2019 ist jedoch ein Anstieg zu beobachten. Abbildung 27 in Anhang C.2 zeigt, wie sich die Vorschlagsquote in den einzelnen Kantonen entwickelt hat. Im Jahr 2019 stieg die Vorschlagsquote am stärksten in den Kantonen Schaffhausen, Neuenburg und Appenzell Ausserrhoden, während sie sich in anderen Kantonen eher verringerte.

Abbildung 6: Entwicklung des Vermittlungserfolg und der Vermittlungspraxis über die Zeit



Anmerkungen: Die Grafik zeigt den monatlichen Anteil der meldepflichtigen Stellenmeldungen, die zu einer Anstellung eines vorgeschlagenen Stellensuchenden führten (1 und 3) sowie den monatlichen Anteil der Stellenmeldungen, auf die mindestens ein Vermittlungsvorschlag gemacht wurde (2). Die Stichprobe in (1) und (2) umfasst alle meldepflichtigen Stellenmeldungen. Die Stichprobe in (3) umfasst nur die meldepflichtigen Meldungen mit mindestens einem Vermittlungsvorschlag. Die Daten beziehen sich auf den Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. Quelle: AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

Bei den Meldungen, für welche die RAV mindestens einen passenden Stellensuchenden identifizieren konnten, übermittelten die RAV im Schnitt drei Vermittlungsvorschläge. Die meisten Vermittlungsvorschläge erfolgten zudem – wie von der Meldepflicht vorgesehen – innerhalb der ersten drei Tage nach der Freigabe der Meldung durch die RAV.²² 41% aller Meldungen erhielten einen Vermittlungsvorschlag am Freigabetag oder am Folgetag.

Wie erfolgreich sind die Vermittlungsvorschläge der RAV? Im Beobachtungszeitraum gaben die Arbeitgeber in 8196 Fällen die Rückmeldung, einen vorgeschlagenen oder zur Bewerbung aufgeforderten

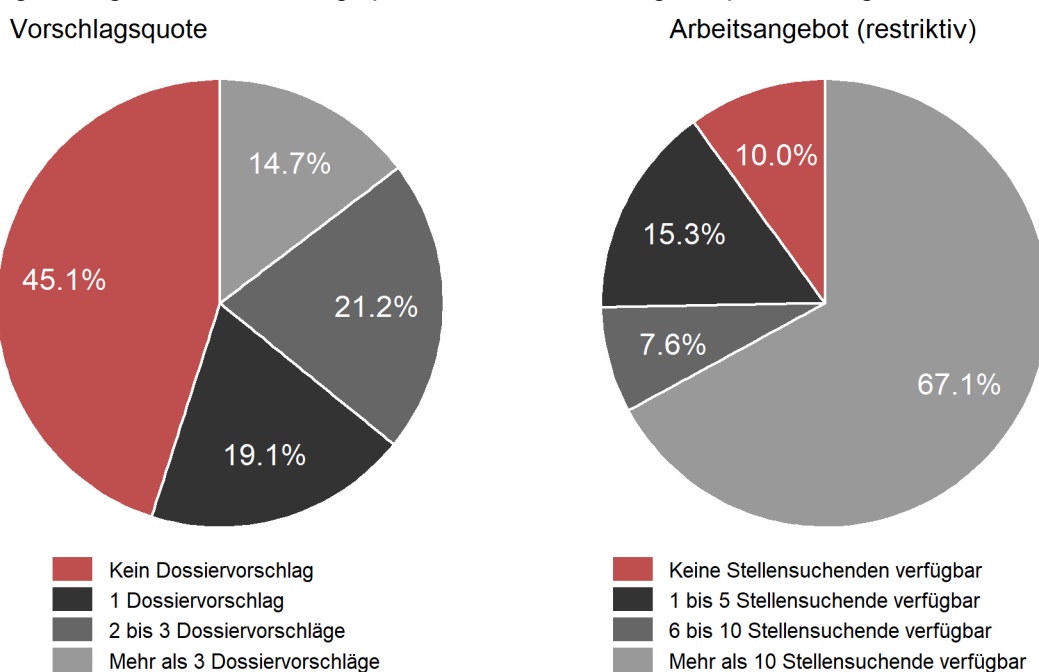
²² Bevor eine Stellenmeldung auf Job Room publiziert wird, überprüfen die RAV die Stellenmeldung. Nach der Überprüfung geben die RAV die Stellenmeldungen zur Publikation auf Job-Room frei.

Kandidaten angestellt zu haben. Das bedeutet, dass es bei 7.9% der meldepflichtigen Stellenmeldungen, auf die mindestens ein Vermittlungsvorschlag übermittelt wurde, auch zu einer Anstellung kam (siehe (3) in Abbildung 6). Da nur in gut der Hälfte der meldepflichtigen Stellenmeldungen Vermittlungsvorschläge gemacht wurden, wurde insgesamt bei 4.5% aller meldepflichtigen Stellenmeldungen ein vorgeschlagener Kandidat eingestellt (siehe (1) in Abbildung 6). Der Vermittlungserfolg hat sich im Zeitraum zwischen Juli 2018 und Dezember 2019 kaum verändert, wie Abbildung 6 zeigt. Einzig in den letzten Monaten im Jahr 2019 steigt die Vorschlagsquote und auch der Vermittlungserfolg leicht.

Arbeitsangebot pro Meldung

Abbildung 7 zeigt, dass für die grosse Mehrheit der Meldungen mindestens ein potentiell passender Kandidat identifiziert werden kann. Obwohl die RAV für 45% der meldepflichtigen Stellenmeldungen keine Kandidatinnen oder Kandidaten vorschlagen, finden wir mit unserem Matchingverfahren (siehe auch Kapitel 3.1.3) nur für 10% der meldepflichtigen Stellenmeldungen keine passenden Stellensuchenden. Selbst wenn wir ein noch restriktiveres Arbeitsangebot berechnen, welches nur diejenigen Stellensuchenden berücksichtigt, welche alle in der Stellenmeldung geforderten Eigenschaften aufweisen und darüber hinaus eine sehr hohe Dossierqualität aufweisen, finden sich für die meisten Stellenmeldungen passende Kandidatinnen und Kandidaten.

Abbildung 7: Vergleich der Vorschlagsquote mit dem Arbeitsangebot pro Meldung



Anmerkungen: Der linke Bildabschnitt zeigt den Anteil Stellenmeldungen ohne, mit einem, mit 2 bis 3 und mit mehr als 3 Vermittlungsvorschlägen durch die RAV. Der rechte Bildabschnitt zeigt den Anteil Stellenmeldungen, für die keine, 1 bis 5, 6 bis 10, oder mehr als 10 potentiell zur Verfügung stehende Stellensuchende identifiziert werden konnten. Bei der Berechnung des Arbeitsangebots wurden die restriktiven Annahmen zugrunde gelegt (siehe Anhang C.2, Tabelle 13). Die Daten beziehen sich auf den Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. *Quelle:* AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

Um passende Kandidaten zu identifizieren, nutzen wir alle Anforderungen, die in der Stellenmeldung von den Arbeitgebern gewünscht werden und systematisch im AVAM erfasst werden. In gewissen Fällen ist es daher möglich, dass das von uns berechnete Arbeitsangebot fälschlicherweise passende Kandidaten identifiziert - dann nämlich, wenn die RAV über zusätzliche Informationen zu den gemeldeten Stellen und den registrierten Stellensuchenden verfügen, die nicht systematisch im AVAM erfasst werden, aber gewisse Kandidaten ausschliessen. Wir können nicht beurteilen, ob und in welchem Umfang die RAV über solche Informationen verfügen. Tendenziell scheint das von uns berechnete Arbeitsangebot die Zahl der passenden Stellensuchenden jedoch eher zu unterschätzen. So schlagen die RAV in der Praxis Stellensuchende auf 41.5% der meldepflichtigen Stellen vor, für die wir mit unseren restriktiven Annahmen keine passende Stellensuchenden identifizieren. Abbildung 26 in Anhang C.2 zeigt das

Arbeitsangebot, wenn anstatt allen Stellenmerkmalen nur der gesuchte Beruf, das Stellenantrittsdatum und der gemeldete Kanton abgeglichen werden. In diesem Fall finden wir für praktisch alle Stellenmeldungen mindestens einen passenden Kandidaten oder Kandidatin.

Box: Wie kann der Vermittlungserfolg gemessen werden?

Der Vermittlungserfolg basiert auf den Rückmeldungen der Arbeitgeber im Rahmen des Vermittlungsprozesses der Stellenmeldepflicht. In unserer Untersuchungsperiode haben die Arbeitgeber auf 93% der Vermittlungsvorschläge eine Rückmeldung gegeben.

Als Alternative zur Messung des Vermittlungserfolgs bietet sich ein Abgleich mit dem AVAM an, in dem die BUR-Nummer (Betriebsidentifikator) des neuen Arbeitgebers von vormals gemeldeten Stellensuchenden vermerkt ist. Dieser Betriebsidentifikator liegt auch für die Stellenmeldungen vor. Die BUR-Nummer des neuen Arbeitgebers ist unabhängig von den Rückmeldungen der Arbeitgeber verfügbar und erfasst damit potentiell auch Anstellungen, die auf Vermittlungsvorschläge zurückgehen, für die keine Rückmeldung erfolgte. Allerdings wird die BUR-Nummer des neuen Arbeitgebers nicht immer erfasst²³, die BUR-Nummer des meldenden Unternehmens entspricht bei Stellenmeldungen im Mandat nicht der BUR-Nummer des neuen Arbeitgebers und bei grösseren Arbeitgebern kann die BUR-Nummer von einzelnen Betrieben unterschiedlich sein.

Tabelle 3: **Identifikation von erfolgreichen Vermittlungsvorschlägen** zeigt, dass bei einem solchen Abgleich 151 zusätzliche Meldungen identifiziert werden können, für die mindestens ein vorgeschlagener Stellensuchender vom entsprechenden Arbeitgeber innerhalb von 3 Monaten eingestellt wurde. Tabelle 3: **Identifikation von erfolgreichen Vermittlungsvorschlägen** verdeutlicht jedoch auch, dass die BUR-Nummer des neuen Arbeitgebers nur 565 von 7391 (6826+565) bzw. 7.6% der Stellenmeldungen identifiziert, bei denen mindestens 1 vorgeschlagener Stellensuchender angestellt wird. Unter der Annahme, dass die Rückmeldungen der Arbeitgeber Anstellungen korrekter ermitteln, unterschätzt die BUR-Nummer die tatsächlichen Einstellungen stark.

Tabelle 3: Identifikation von erfolgreichen Vermittlungsvorschlägen

		Mindestens 1 vorgeschlagener Stellensuchender wird innerhalb von 3 Monaten angestellt, gemäss BUR neuer Arbeitgeber	
		Nein	Ja
Mindestens 1 vorgeschlagener Stellensuchender wird angestellt, gemäss Rückmeldung der Arbeitgeber	Nein	159683	151
	Ja	6826	565

Anmerkungen: Die Tabelle vergleicht die zwei Möglichkeiten, mit denen erfolgreiche Vermittlungsvorschläge identifiziert werden können.

Die Stellenmeldepflicht wirkt nicht nur durch die Vermittlungsvorschläge der RAV. Registrierte Stellensuchende können sich auch selber auf gemeldete Stellen bewerben (z.B. indem sie den Informationsvorsprung direkt nutzen) oder die Unternehmen können geeignete Kandidaten auf der Job-Room Plattform suchen und kontaktieren. Die BUR-Nummer (Betriebsidentifikator) des neuen Arbeitgebers von gemeldeten Stellensuchenden macht es möglich, diese Wirkungskanäle genauer zu analysieren.

²³ 51.4% der Stellensuchepisoden enden gemäss AVAM mit einer Anstellung, 31.6% ohne Anstellung und für 17% der Stellensuchepisoden fehlt die entsprechende Information. Von den 51.4% der Stellensuchepisoden, die mit einer Anstellung enden, ist die BUR-Nummer des neuen Arbeitgebers in 98.7% der Fälle vorhanden. Bei allen anderen Stellensuchepisoden ist keine BUR-Nummer vorhanden, wobei vor allem die 17% der Stellensuchepisoden mit fehlender Abmeldeinformation potentielle Anstellungen beinhalten könnten. Unter der konservativen Annahme, dass alle Stellensuchepisoden mit fehlender Abmeldeinformation eigentlich in einer Anstellung enden, sollte die BUR-Nummer den neuen Arbeitgeber bei 82% der Stellensuchepisoden korrekt identifizieren.

Tabelle 4: Identifikation von erfolgreich besetzten Meldungen mittels AVAM			
		Mindestens 1 gemeldeter Stellensuchender wird innerhalb von 3 Monaten beim meldenden Arbeitgeber im Beruf der Meldung angestellt (AVAM)	
		Nein	Ja
Mindestens 1 vorgeschlagener Stellensuchender wird angestellt gemäss Rückmeldung der Arbeitgeber	Nein	126952	32882
	Ja	5545	1846

Tabelle 4 zeigt, dass bei 32'882 oder gut 20.6% der meldepflichtigen Stellenmeldungen mindestens ein gemeldeter Stellensuchender innerhalb von drei Monaten beim meldenden Arbeitgeber im gesuchten Beruf der Meldung angestellt wurde. Bei nicht meldepflichtigen Stellenmeldungen (nicht in der Tabelle dargestellt) liegt der entsprechende Anteil nur bei 10.2%. Nur bei 5.3% aller Stellenmeldungen (1846/(1846+32882)), bei denen das meldende Unternehmen in den kommenden 3 Monaten einen registrierten Stellensuchenden eingestellt hat, wurde einer der von den RAV vorgeschlagenen Kandidaten eingestellt. Dies deutet darauf hin, dass neben der Vermittlungstätigkeit der RAV auch die anderen Wirkungskanäle eine wichtige Rolle spielen.

3.2 Determinanten der Vermittlungsvorschläge und des Vermittlungserfolgs

In diesem Abschnitt untersuchen wir, welche Faktoren einen Einfluss darauf haben, ob eine meldepflichtige Stellenmeldung in der Anstellung eines von den RAV vorgeschlagenen oder zur Bewerbung aufgefundenen Stellensuchenden mündet.

3.2.1 Methodisches Vorgehen

Um den Vermittlungserfolg und die Vorschlagsquote zu erklären, schätzen wir logistische Regressionen. Die Beobachtungseinheit ist eine Stellenmeldung in einem meldepflichtigen Beruf. Weil die Koeffizienten einer logistischen Regression keine intuitive Interpretation haben, berechnen wir durchschnittliche marginale Effekte der erklärenden Variablen. Vgl. Kapitel C.1 im Anhang für eine formale Beschreibung der Methode. Diese geben die Veränderung der Zielvariable an, wenn die erklärende Variable um eins erhöht wird und gleichzeitig alle anderen Faktoren konstant bleiben (*ceteris paribus*). Die marginalen Effekte sind deskriptiv und nicht kausal zu interpretieren.

3.2.2 Ergebnisse

Tabelle 5: Effekte der erklärenden Variablen auf Vermittlungsvorschläge und Anstellungen zeigt die Ergebnisse dreier unterschiedlicher Regressionsmodelle. Die erste Spalte zeigt den Gesamteffekt der erklärenden Variablen auf die Wahrscheinlichkeit, dass eine Stellenmeldung in einem meldepflichtigen Beruf dazu führt, dass ein vorgeschlagener Kandidat eingestellt wird. Die Stichprobe umfasst alle meldepflichtigen Stellen, unabhängig davon, ob die RAV Kandidaten vorgeschlagen haben oder nicht. Am Fuss der entsprechenden Spalte sehen wir, dass im Durchschnitt bei 4.5% aller Meldungen ein vorgeschlagener Kandidat oder eine Kandidatin eingestellt wurde.

Die Modelle, die in den Spalten zwei und drei von Tabelle 5: Effekte der erklärenden Variablen auf Vermittlungsvorschläge und Anstellungen gezeigt werden, zerlegen den Gesamteffekt von Spalte eins in zwei Entscheidungsstufen: Die zweite Spalte zeigt den Effekt der erklärenden Variablen auf die Wahrscheinlichkeit, dass ein RAV für eine Meldung mindestens einen Vermittlungsvorschlag vornimmt. Auch hier umfasst die Stichprobe alle meldepflichtigen Stellenmeldungen. Im Durchschnitt schlagen die RAV in 55% der meldepflichtigen Stellenmeldungen einen Kandidaten oder eine Kandidatin vor.

Die dritte Spalte zeigt schliesslich den Effekt der erklärenden Variablen auf die Wahrscheinlichkeit, dass eine Meldung in einem meldepflichtigen Beruf zu einer Anstellung führt. Hier wird die Stichprobe auf Meldungen beschränkt, bei denen mindestens eine Person vorgeschlagen wurde. Dies bedeutet, dass in der dritten Spalte die Entscheide seitens der Unternehmen und der vermittelten Stellensuchenden im Zentrum stehen. Gegeben, dass ein Vermittlungsvorschlag erfolgte, wurde in 7.9% aller Meldungen ein Kandidat eingestellt.

Alle marginalen Effekte dieser Tabelle wurden von Prozentpunkten in Prozent umgerechnet (indem wir die marginalen Effekte durch den Durchschnitt der Zielvariable teilen). Dies erleichtert den Vergleich zwischen den Modellen, da die Durchschnittswerte der Zielvariablen zwischen den Modellen sehr stark variieren (von 4.5% bis zu 55%). Für alle drei Modelle weisen wir sowohl die durchschnittlichen marginalen Effekte in Prozent (*AME = Average marginal effect*) als auch den dazugehörigen p-Wert aus, ein Mass für die statistische Signifikanz. Allgemein geht man bei einem p-Wert unter 5% von einem statistisch gesicherten Effekt aus, weshalb wir diese Koeffizienten fett drucken.

Angebot an verfügbaren Kandidaten

Eine entscheidende Kovariate in allen drei Modellen ist *das Angebot an verfügbaren Kandidaten*. Ein Blick auf den Effekt dieser Variable in Spalte 2 offenbart, dass eine grössere Auswahl an verfügbaren Kandidaten dazu führt, dass die RAV eher eine Kandidatin vorschlagen. Sie hat aber keine Auswirkungen darauf, ob aus diesen Vorschlägen eine Anstellung resultiert (Spalte 3). Der Gesamteffekt auf die Wahrscheinlichkeit einer Anstellung ist auf Grund des positiven Effekts auf die RAV-Vorschläge hingegen tendenziell positiv.

Charakteristika einer Meldung

Einen sehr grossen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, dass eine Meldung in eine Anstellung mündet, hat der *Meldekanal*. Im Vergleich zur Meldung per Schnittstelle API – der Referenzkategorie – erhöht eine Meldung per Job-Room die Wahrscheinlichkeit einer Einstellung um 21% und eine direkte Meldung beim RAV sogar um 163% (vgl. marginale Effekte in der ersten Spalte).²⁴ Spalte 2 zeigt, dass dies nicht primär das Resultat einer aktiveren Vorschlagspraxis durch die RAV ist. Eine Meldung per Job-Room oder direkt ans RAV hat nur einen geringen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, dass die RAV Kandidaten vorschlagen. Der Grossteil des Effekts kommt daher, dass Meldungen, die über ein RAV oder über den Job-Room aufgegeben werden, eine deutlich grössere Wahrscheinlichkeit aufweisen mit einem vorgeschlagenen Stellensuchenden besetzt zu werden (vgl. Spalte 3). Dies deutet darauf hin, dass Unternehmen, die ihre Stellen direkt ans RAV melden, eine höhere Bereitschaft mitbringen, Kandidaten im Rahmen der Meldepflicht anzustellen.²⁵ Insgesamt bestätigen diese Resultate die Erkenntnisse des Vollzugsmonitorings, dass der Meldekanal für den Vermittlungserfolg zentral ist. Der Einfluss des Meldekanals bleibt bestehen, selbst wenn der Einfluss vieler anderer Faktoren herausgerechnet wird.

Tabelle 5: Effekte der erklärenden Variablen auf Vermittlungsvorschläge und Anstellungen zeigt auch, dass die *Länge eines Inserates* negativ mit der Wahrscheinlichkeit zusammenhängt, dass die RAV einen Kandidaten vorschlagen und dass ein vorgeschlagener Kandidat eingestellt wird. Eine mögliche Erklärung ist, dass lange Inserate ein Zeichen für komplexe Jobprofile mit vielen verschiedenen Anforderungen sind. Dies könnte dazu führen, dass die RAV grössere Mühe haben, geeignete Kandidaten zu finden und die Unternehmen dürften gerade bei solchen Jobs wählerischer sein.

Die Wahrscheinlichkeit, dass eine Kandidatin eingestellt wird, steigt mit der *Anzahl der gemeldeten Stellen* pro Stellenmeldung. Allerdings erhöht sich die Wahrscheinlichkeit nicht proportional. Meldet das Unternehmen 6-10 Stellen statt nur eine, steigt die Chance für einen Vermittlungserfolg um 46%. Auch dieser Effekt ist vor allem auf das Verhalten der Firmen zurückzuführen. Die Wahrscheinlichkeit, dass die RAV den Firmen einen Vorschlag unterbreiten, hängt dagegen nicht mit der Anzahl gemeldeter Stellen zusammen.

²⁴ Dieses Ergebnis bleibt auch bestehen, wenn man die privaten Arbeitsvermittler, welche besonders häufig eine API nutzen (vgl. Kapitel 2.3), aus der Stichprobe ausschliesst, wie Spalte (2) der Tabelle 14 im Anhang C.2 zeigt.

²⁵ Eine andere mögliche Erklärung ist, dass die RAV geeignetere Kandidaten vorschlagen, wenn die Meldung direkt an sie erfolgt, z.B. weil die Qualität der Meldung bei Meldungen ans RAV höher ist (d.h. die Angaben vollständiger sind). Allerdings kontrollieren wir für die Dossierqualität – siehe unten – weshalb dieser Faktor nicht stark ins Gewicht fallen dürfte.

Die *Attraktivität eines Jobinserats*, gemessen anhand der Klicks auf das entsprechende Stelleninserat innerhalb der ersten fünf Arbeitstage nach Freigabe, hat einen gegenteiligen Effekt auf das Verhalten der Firmen und auf dasjenige der RAV. Dieses Resultat hat Bestand, auch wenn andere Operationalisierungen für die Attraktivität eines Stelleninserate verwendet werden (vgl. Tabelle 17 in Anhang C.2). Während die RAV den Firmen eher bei beliebten Stellen, d.h. Stellen mit vielen Klicks, Kandidaten vorschlagen, sinkt die Wahrscheinlichkeit deutlich, dass Firmen einen vorgeschlagenen Kandidaten einstellen, je attraktiver die Stelle ist. Dieser negative Effekt dominiert dann auch den Gesamteffekt in Spalte 1. Dies kann damit zusammenhängen, dass sich für attraktive Stellen relativ leicht andere Kandidaten finden lassen.

Auf *saisonale Stellenmeldungen*, d.h. Meldungen befristeter Stellen, die erst in mehr als drei Monaten besetzt werden sollen, schlagen die RAV weniger häufig einen Kandidaten vor und wenn ein Vorschlag erfolgt, werden die Kandidaten seltener eingestellt. Eine mögliche Erklärung dafür ist, dass einige dieser oft recht weit in der Zukunft liegenden Stellen bereits besetzt wurden, häufig mit denjenigen Arbeitnehmenden, die schon in der vorangegangenen 'Saison' die Stelle innehatten. Zudem kann es sein, dass die RAV diesen Stellen keine hohe Priorität beimessen, da sie den Stellensuchenden möglichst rasch eine Stelle vermitteln wollen.

Dossierqualität

Auch die *Qualität der Dossiers* beeinflusst die Einstellungswahrscheinlichkeit. In den Spalten 1 und 2, welche als Grundgesamtheit alle Stellenmeldungen enthalten, berechnen wir die durchschnittliche Dossierqualität des Pools der *potentiell verfügbaren Kandidaten*. Anschliessend teilen wir diese Durchschnittswerte in fünf Quintile ein. Spalte 1 zeigt, dass Meldungen mit Dossiers im 2. bis 5. Quintil mit einer um ca. 10% höheren Wahrscheinlichkeit zu einer Anstellung führen als Meldungen mit Dossiers im 1. Quintil. Meldungen, für die nur besonders unattraktive Dossiers zur Verfügung stehen, münden somit weniger häufig in eine Stellenbesetzung. Die Resultate in Spalte 2 suggerieren, dass die RAV Vorschläge unabhängig von der Dossierqualität des potentiellen Kandidatenpools machen.²⁶ Im Gegensatz zu den Spalten 1 und 2 zeigt Spalte 3 den Effekt der durchschnittlichen Dossierqualität nur für den Pool der vorgeschlagenen Dossiers. Hier sehen wir die erwartete Treppenform: Im Vergleich zu besonders unattraktiven Dossiers erhöht sich die Wahrscheinlichkeit einer Einstellung bei besonders attraktiven Dossiers um 18%.

Charakteristika der Stellen

Die Charakteristika der gemeldeten Stellen beeinflussen die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Stellenvermittlung ebenfalls. In Bezug auf den *Beschäftigungsgrad* zeigt sich, dass Meldungen mit einem Beschäftigungsgrad von unter 50% weniger oft in einer Anstellung münden, weil die RAV seltener Kandidaten für diese Stellenmeldungen vorschlagen. Zu beachten ist dabei: Dieser Zusammenhang dürfte nicht auf Unterschiede in der Verfügbarkeit geeigneter Kandidatinnen zurückzuführen sein, da wir für das Vorhandensein verfügbarer Kandidaten statistisch kontrollieren.²⁷

Stellenvermittlungen scheinen umso schwieriger zu sein, je höher die *geforderte Ausbildung*.²⁸ Dies rührt vor allem daher, dass die RAV seltener Kandidaten vorschlagen, je höher qualifiziert diese sein müssen. Dies kann nicht darauf zurückgeführt werden, dass gemäss AVAM-Informationen keine geeigneten Kandidaten vorhanden sind.²⁹ Auch die Firmen stellen seltener vorgeschlagene Kandidaten ein, wenn die Stelle ein höheres Ausbildungsniveau verlangt.

²⁶ Hierbei handelt es sich um eine Durchschnittsbetrachtung, die möglicherweise unterschiedliche Vorgehensweisen der RAV kaschiert.

²⁷ Zudem testen wir, ob sich die Ergebnisse ändern, wenn wir die entsprechenden Regressionen lediglich für diejenigen Meldungen durchführen, bei denen wir mehr als 10 verfügbare Kandidaten identifizieren (vgl. Spalte 4 von Tabelle 14 im Anhang C.2). Dabei werden die geschätzten Koeffizienten zwar insignifikant und etwas kleiner, aber das Muster bleibt dasselbe.

²⁸ Dabei muss beachtet werden, dass nur knapp 50% der Stellenmeldungen eine bestimmte Ausbildung fordern (vgl. Tabelle 8 im Anhang B.3).

²⁹ Erstens, weil wir für diesen Effekt gesondert kontrollieren und zweitens, weil eine Regression ein sehr ähnliches Ergebnis gibt, die nur Stellenmeldungen enthält, für die mindestens 10 Kandidaten verfügbar sind, die alle geforderten Kriterien erfüllen (vgl. Spalte 4 von Tabelle 14 im Anhang C.2).

Ein interessantes Muster sehen wir in Bezug auf die *geforderte Berufserfahrung*. Gemäss dem Gesamteffekt in Spalte 1 hat die geforderte Berufserfahrung keinen signifikanten Einfluss auf den Vermittlungserfolg. Dahinter stehen aber zwei gegenläufige Effekte: Die RAV schlagen eher Kandidaten auf Stellen vor, die mehr Berufserfahrung verlangen, während eine Anstellung eines vorgeschlagenen Kandidaten durch die Unternehmen umso unwahrscheinlicher wird, je höher die geforderte Berufserfahrung ist. Letzteres könnte damit zusammenhängen, dass Firmen bei der Besetzung von Jobs, die viel Erfahrung verlangen, wählerischer sind und eher davor zurückschrecken, registrierte Arbeitslose anzustellen, als bei Stellen, die wenig Erfahrung verlangen.

In Bezug auf den *Zeitpunkt des Stellenantritts* ist augenscheinlich, dass Stellen, die erst in einem Monat oder später anfangen, für die RAVs eine geringe Priorität haben (Spalte 2) und auch seltener zu einer Anstellung führen, selbst wenn Vorschläge gemacht werden (Spalte 3). Die *Befristung einer Stelle* hat einen gegenteiligen Effekt auf die Entscheidung der RAV einerseits und die Entscheidung von Unternehmen/Kandidaten andererseits. Während die RAV eher einen Kandidatenvorschlag machen, wenn die Stelle unbefristet ist, ist die Wahrscheinlichkeit, dass es zu einer Anstellung kommt, bei einer unbefristeten Stelle geringer.³⁰

Unternehmenscharakteristika

Unternehmenscharakteristika wie die *Betriebsart*, die *Grösse* oder ob es sich um ein Unternehmen handelt, welches *früher bereits mit der öffentlichen Arbeitsvermittlung zusammengearbeitet* hat, haben ebenfalls einen Einfluss auf den Vermittlungsprozess. Die RAV schlagen seltener einen Kandidaten vor, wenn es sich statt um den rechtlichen Hauptbetrieb lediglich um eine Zweigniederlassung oder einen Betrieb handelt. Zweigniederlassungen wiederum scheinen eher geneigt, vorgeschlagene Kandidaten anzustellen. Die RAV scheinen zudem bei kleinen Firmen eher einen Vorschlag zu machen, wenngleich die Effekte klein und nicht alle statistisch signifikant sind. Sehr grosse Unternehmen stellen weniger oft einen vorgeschlagenen Kandidaten ein. Ob ein Unternehmen vor Einführung der Meldepflicht bereits Stellen gemeldet hat, hat keinen Einfluss darauf, ob die RAV einen Kandidaten vorschlagen. Unternehmen, mit denen bereits eine gewisse Zusammenarbeit bestand, werden also nicht bevorzugt im Vergleich zu Unternehmen, die Stellen das erste Mal melden. Allerdings weisen Unternehmen, die früher bereits Stellen ans RAV gemeldet haben, eine grössere Wahrscheinlichkeit auf, einen vorgeschlagenen Kandidaten einzustellen. Dies kann ein Hinweis darauf sein, dass eine Zusammenarbeit zwischen RAV und Unternehmen vertrauensbildend wirkt und einen positiven Einfluss auf zukünftige Anstellungsent-scheide hat.

Merkmale des Vermittlungsprozesses

Bei den Meldungen, bei denen die RAV mindestens ein Dossier übermitteln, können die Auswirkungen von Merkmalen des Vermittlungsprozesses auf den Vermittlungserfolg untersucht werden.

Offensichtlich lohnt es sich, die Vermittlungsvorschläge *schnell* an den meldenden Betrieb zu übermitteln. Wenn ein Dossier noch am Tag der Stellenmeldung übermittelt wird, ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Kandidatin eingestellt wird, rund 37% höher als wenn auch nur ein Tag gewartet wird. Möglich ist, dass das RAV und das meldende Unternehmen in einigen dieser Fälle bereits vor der offiziellen Meldung Kontakt hatten.

Der Vermittlungserfolg steigt auch mit der *Anzahl an übermittelten Dossiers*. Allerdings führt eine Verdopplung der Anzahl übermittelter Dossiers nicht zu einer Verdopplung des Vermittlungserfolgs. Erst bei mehr als neun Vermittlungsvorschlägen verdoppelt sich die Vermittlungswahrscheinlichkeit im Vergleich zur Übermittlung eines Dossiers. Obwohl jeder zusätzliche Vermittlungsvorschlag hilft, scheint es besonders wichtig zu sein, dass überhaupt ein Dossier übermittelt wird. Wie Abbildung 28 im Anhang C.2 illustriert, kann es ohne übermitteltes Dossier im Rahmen des Vermittlungsprozesses zu keiner Anstellung kommen. Die Implikationen dieses Resultats für die Vermittlungspraxis werden in Kapitel 5.2 vertieft.

³⁰ Die Ergebnisse in Bezug auf den Zeitpunkt des Stellenantritts und in Bezug auf die Befristung bleiben auch dann bestehen, wenn wir saisonale Stellen ausschliessen (vgl. Spalte 3 in Tabelle 14 im Anhang C.2).

Schliesslich spielt auch die *Vermittlungsart* eine gewisse Rolle. Wenn die RAV selber einen Kandidatenvorschlag an die Firmen übermitteln, ist die Wahrscheinlichkeit, dass dieser eingestellt wird, um knapp 17% höher, als wenn sie die Stellensuchenden zu einer Bewerbung auffordern.

Berufe

Abbildung 31: Marginale Effekte für den Beruf der Stellenmeldung in Anhang C.2 zeigt wie der Beruf mit dem Vermittlungserfolg und der Vorschlagsquote zusammenhängt. Interessant ist, dass die Effekte auf den beiden Stufen des Vermittlungsprozesses fast immer in die gleiche Richtung zeigen. Das heisst: In Berufen, in denen sich die RAV besonders schwertun, einen Kandidaten vorzuschlagen, kommt es auch seltener zu einer Anstellung, wenn sie einen Vorschlag machen. Am ehesten kommt es in den «sonstigen be- und verarbeitenden Berufen» zu Anstellungen und zu Vermittlungsvorschlägen. Aber auch bei Magazinerinnen und Lageristen sowie bei «Arbeitskräften mit nicht bestimmbarer manueller Berufstätigkeit» ist die Erfolgsquote relativ hoch. Besonders schwierig gestaltet sich die Vermittlung offenbar bei Schauspielerinnen, bei sonstigen Berufen der Uhrenindustrie, Isoliererinnen und bei Marketingfachleuten.

Branche

Abbildung 32: Marginale Effekte für die Branche der Stellenmeldung im Anhang C.2 zeigt wie die Branchenzugehörigkeit mit dem Vermittlungserfolg und der Vorschlagsquote zusammenhängt. Bei der Interpretation dieser Resultate ist zu berücksichtigen, dass die Regressionen den Einfluss des Berufes detailliert kontrollieren. Wir betrachten den Einfluss der Branche *innerhalb* einer spezifischen Berufsart. In den meisten Fällen hat die Branche keinen signifikanten Zusammenhang mit der Wahrscheinlichkeit, dass die RAV einen Vorschlag übermitteln. Ausnahmen sind das Gesundheits- und Sozialwesen, das Bildungswesen, die Industrie und der Handel, wo etwas häufiger Kandidaten vorgeschlagen werden als in der Referenzkategorie, der Land- und Forstwirtschaft. Grössere Unterschiede gibt es in Bezug auf die Wahrscheinlichkeit, dass ein Vorschlag zu einer Anstellung führt. Zwar sind die Effekte nicht besonders präzise geschätzt, aber sie sind ökonomisch sehr gross. Betriebe im Gesundheits-, Sozial- und Bildungswesen, der sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen und die öffentliche Verwaltung weisen eine höhere Neigung auf, vorgeschlagene Kandidatinnen und Kandidaten anzustellen als in der Land- und Forstwirtschaft, der Vermittlung von Arbeitskräften und dem Gastgewerbe. Allerdings stellt die Branche «Vermittlung von Arbeitskräften» kein Ausreisser dar, sondern weist ähnliche Vermittlungs- und Vorschlagsquoten auf wie andere Branchen. Aus diesem Grund wurden die Meldungen von privaten Arbeitsvermittlern nicht aus der Analyse ausgeschlossen.³¹

Tabelle 5: Effekte der erklärenden Variablen auf Vermittlungsvorschläge und Anstellungen

		(1)		(2)		(3)	
		Kandidat eingestellt		Mind. 1 Vorschlag durch RAV		Kandidat eingestellt	
		Alle Meldungen		Alle Meldungen		Meldungen mit Kandidatenvorschlag	
		Effekt	p-Wert	Effekt	p-Wert	Effekt	p-Wert
Angebot an verfügbaren STES							
Arbeitsangebot (restriktiv)	<i>Keine STES verfügbar</i>						
	1 bis 5 STES verfügbar	0.016	0.79	0.073	0.00	-0.022	0.76
	6 bis 10 STES verfügbar	0.100	0.13	0.130	0.00	0.012	0.86
	Mehr als 10 STES verfügbar	0.174	0.00	0.185	0.00	-0.019	0.73
Meldung							
Meldekanal	<i>API</i>						
	Job-Room	0.212	0.00	0.034	0.05	0.188	0.00

³¹ Der Robustheitstest in Spalte 2 von Tabelle 15 im Anhang C.2 zeigt zudem, dass sich die Ergebnisse durch den Ausschluss von pAV nicht substantiell ändern.

	RAV	1.633	0.00	0.048	0.12	1.328	0.00
Inseratlänge	<i>0-10 verschiedene Wörter</i>						
	11-30 versch. Wörter	-0.067	0.37	0.012	0.48	-0.065	0.36
	31-60 versch. Wörter	-0.248	0.00	-0.026	0.11	-0.168	0.04
	61-100 versch. Wörter	-0.325	0.01	-0.062	0.00	-0.187	0.08
	> 100 versch. Wörter	-0.434	0.00	-0.067	0.00	-0.287	0.00
Anz. zugestellter Stellen	<i>1 Stelle zugestellt</i>						
	2 bis 5 Stellen zugestellt	0.164	0.00	-0.004	0.67	0.164	0.00
	6 bis 10 Stellen zugestellt	0.460	0.00	0.037	0.04	0.359	0.00
	Mehr als 10 Stellen zugestellt	0.411	0.01	0.058	0.11	0.277	0.02
Klicks innerhalb von 5 T.	<i>Keine Klicks</i>						
	1-10 Klicks	-0.520	0.00	0.127	0.00	-0.729	0.00
	11-30 Klicks	-0.413	0.02	0.299	0.00	-0.787	0.00
	>30 Klicks	-0.337	0.08	0.415	0.00	-0.821	0.00
Saisonale Meldung	<i>nein</i>						
	ja	-0.831	0.00	-0.269	0.00	-0.659	0.00
Qualität							
Dossierqualität	<i>1. Quintil</i>						
	2. Quintil	0.117	0.04	-0.011	0.32	0.049	0.25
	3. Quintil	0.088	0.11	0.014	0.41	0.045	0.26
	4. Quintil	0.131	0.02	0.029	0.13	0.124	0.02
	5. Quintil	0.115	0.03	0.002	0.94	0.180	0.00
Stelle							
Beschäftigungsgrad	<i>Teilzeit unter 50%</i>						
	Teilzeit von 50 bis 89%	0.352	0.00	0.194	0.00	0.132	0.03
	Teilzeit oder Vollzeit	0.239	0.00	0.149	0.00	0.119	0.10
	nur Vollzeit	0.105	0.19	0.122	0.00	0.036	0.60
Geforderte Ausbildung	<i>Obligatorische Schule</i>						
	II - Weiterführende Schule	-0.064	0.55	-0.089	0.00	0.033	0.73
	Grundbildung EBA	-0.118	0.19	-0.093	0.00	-0.043	0.62
	Grundbildung EFZ	-0.170	0.01	-0.154	0.00	-0.036	0.52
	II Fachmittelschule, Maturität	-0.436	0.01	-0.237	0.00	-0.269	0.15
	Tertiär	-0.420	0.00	-0.167	0.00	-0.260	0.00
Geforderte Erfahrung	<i>keine Erfahrung</i>						
	weniger als 1 Jahr	0.038	0.72	0.101	0.00	-0.117	0.23
	1-3 Jahre	-0.029	0.77	0.143	0.00	-0.212	0.03
	mehr als 3 Jahre	-0.161	0.08	0.118	0.01	-0.306	0.00
Stellenantritt	<i>ab sofort</i>						
	innerhalb eines Monats	0.032	0.38	-0.004	0.63	0.043	0.17
	in einem Monat oder später	-0.308	0.00	-0.063	0.00	-0.202	0.00
unbefristete Stelle Y/N	Nein						
	Ja	-0.190	0.00	0.087	0.00	-0.274	0.00
Unternehmen							
Betriebsart	<i>Rechtlicher Hauptbetrieb</i>						
	im HR eing. Zweigniederl.	0.215	0.38	-0.177	0.00	0.438	0.02
	Betrieb	-0.127	0.07	-0.059	0.00	-0.019	0.77
Unternehmensgrösse	<i>1 bis 9 Beschäftigte</i>						
	10 bis 49 Beschäftigte	-0.041	0.34	-0.005	0.55	-0.042	0.28
	50 bis 249 Beschäftigte	-0.091	0.17	-0.026	0.08	-0.060	0.23
	>= 250 Beschäftigte	-0.302	0.00	-0.083	0.01	-0.196	0.01

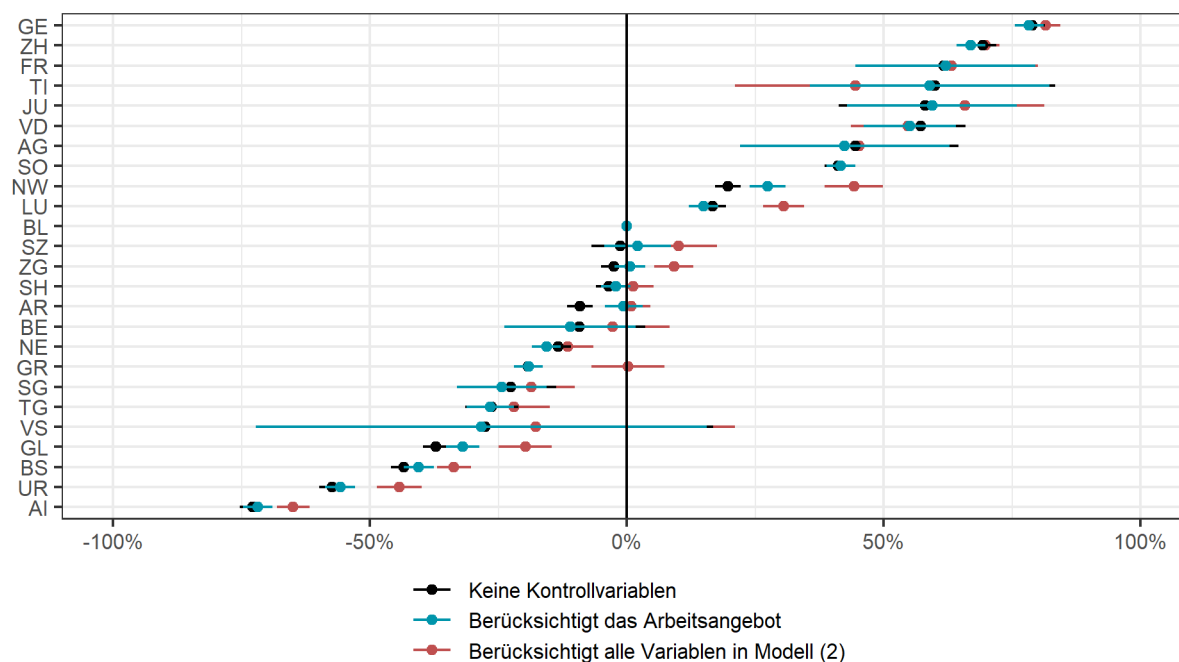
Anz. Meldungen vor STMP	<i>Keine Meldungen</i>						
	1 bis 5 Meldungen	0.136	0.00	0.011	0.19	0.109	0.00
	mehr als 5 Meldungen	0.115	0.02	0.005	0.69	0.104	0.02
Vermittlungsprozess							
Anz. Tage bis Vorschlag	<i>0 Tage</i>						
	1 Tag					-0.366	0.00
	2 Tage					-0.435	0.00
	3-5 Tage					-0.433	0.00
	>5 Tage					-0.361	0.00
Anz. Vorschläge / Meldung	<i>1 Vermittlungsvorschlag</i>						
	2 Vermittlungsvorschläge					0.030	0.61
	3 Vermittlungsvorschläge					0.156	0.02
	4 Vermittlungsvorschläge					0.400	0.00
	5 Vermittlungsvorschläge					0.497	0.00
	6-9 Vermittlungsvorschläge					0.719	0.00
	>9 Vermittlungsvorschläge					0.966	0.00
Vermittlungsart	<i>Kandidatenvorschlag</i>						
	Bewerbungsaufforderung					-0.167	0.04
	Beide Vermittlungsarten					0.086	0.13
Durchschnitt abhängige Variable		0.045	0.550			0.079	
Anzahl Beobachtungen		166,941	166,995			91,624	

Anmerkungen: Die Tabelle zeigt durchschnittliche marginale Effekte einer logistischen Regression. In den Spalten (1) und (3) ist die Zielvariable ein Dummy, dass mindestens 1 vorgeschlagener Kandidat angestellt wird (Ja/Nein). Im Modell in Spalte (2) ist die Zielvariable ein Dummy, dass die RAV mindestens ein Kandidatendossier übermitteln (Ja/Nein). Die Grundgesamtheit besteht in den Spalten (1) und (2) aus allen meldepflichtigen Meldungen unabhängig davon, ob Kandidatendossiers übermittelt werden konnten, während sie in Spalte (3) lediglich Meldungen enthält, für die ein Kandidatendossier übermittelt werden konnte. Weitere, in der Tabelle nicht gezeigte, Kontrollvariablen in allen drei Modellen sind: Für Stellenmeldung zuständiger Kanton, die Woche des Freigabezeitpunktes, der Beruf der Meldung gemäss SBN Klassifikation sowie die Branche des meldenden Unternehmens gemäss NOGA Klassifikation. $p < 0.05$: fett, Referenzwerte: kursiv

3.2.3 Kantonale Unterschiede

Dieser Abschnitt fokussiert auf die kantonalen Unterschiede in der Vermittlungspraxis und dem Vermittlungserfolg. Abbildung 8 zeigt die durchschnittlichen marginalen Effekte des Kantons auf die Wahrscheinlichkeit, dass auf eine meldepflichtige Stellenmeldung mindestens ein Vermittlungsvorschlag gemacht wird. Die Grafik präsentiert Ergebnisse von drei verschiedenen Regressionsmodellen: Zuerst berechnen wir ein Modell, welches die abhängige Variable nur auf den Kanton des für die Meldung zuständigen RAVs regressiert (schwarz). Die so dokumentierten Unterschiede entsprechen den im Vollzugsmonitoring dokumentierten deskriptiven Unterschieden zwischen den Kantonen. In einem zweiten Schritt schätzen wir das gleiche Modell, berücksichtigen aber das Angebot an verfügbaren Kandidaten der Stelle (hellblau). Dadurch lässt sich überprüfen, ob die kantonalen Unterschiede in der Vorschlagsquote auf das Fehlen von passenden Stellensuchenden zurückzuführen sind. Schliesslich zeigt Abbildung 8 die Kantoneffekte gemäss Modell (2) aus Tabelle 5: Effekte der erklärenden Variablen auf Vermittlungsvorschläge und Anstellungen, welches eine Vielzahl an Variablen beinhaltet. Die Referenzkategorie in allen Modellen ist der Kanton Basel-Landschaft.

Abbildung 8: Vorschlagsquote nach Kanton des zuständigen RAVs



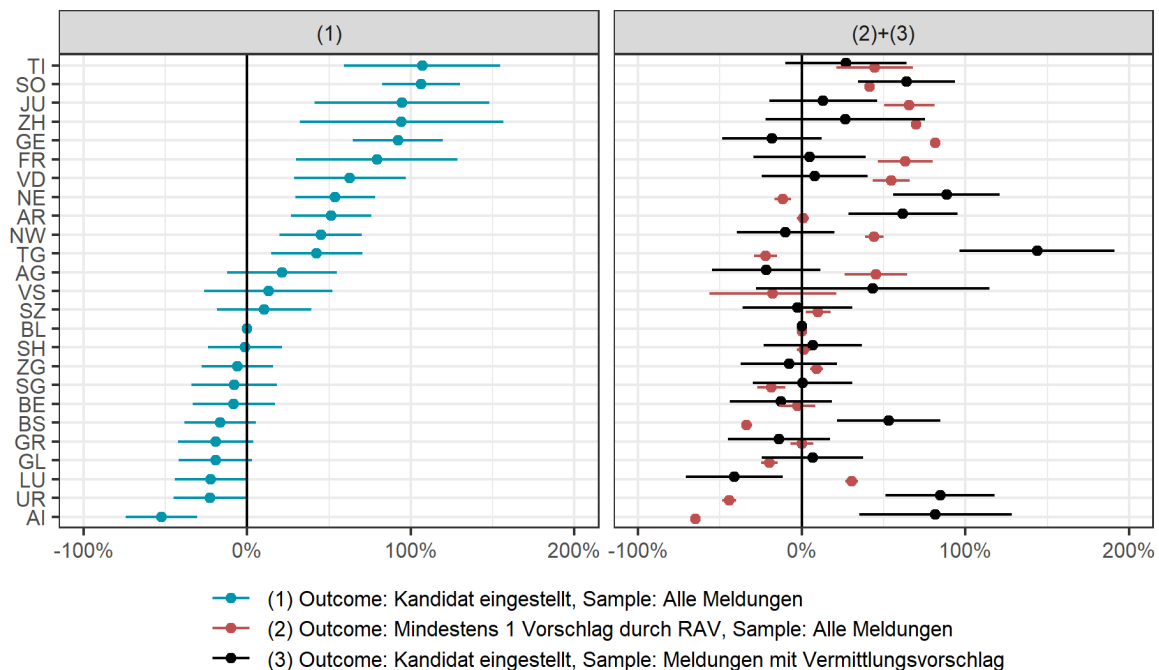
Anmerkungen: Die Grafik zeigt die marginalen Effekte des Kantons des zuständigen RAVs auf die Wahrscheinlichkeit, dass auf eine meldepflichtige Stellenmeldung mindestens ein Vermittlungsvorschlag gemacht wird. Die Stichprobe enthält alle meldepflichtigen Stellenmeldungen. Die Daten beziehen sich auf den Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. *Quelle:* AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

Abbildung 8 zeigt, dass die beobachteten kantonalen Unterschiede in allen drei Modellen auftreten. Zwar reduzieren sich die Unterschiede leicht für die Kantone mit der tiefsten Vorschlagsquote, sobald das Arbeitsangebot und die weiteren Variablen berücksichtigt werden. Insgesamt bleiben die kantonalen Unterschiede in Bezug auf die Vorschlagspraxis aber bestehen – sie lassen sich also nicht durch das Arbeitsangebot und die weiteren Variablen erklären. So weisen die RAV in den Kantonen Appenzell Innerrhoden, Uri und Basel-Stadt in allen Modellen die tiefsten Vorschlagsquoten auf, während die RAV in den Kantonen Genf, Zürich und Freiburg am häufigsten Dossier vorschlagen. Dies legt nahe, dass die einzelnen Kantone unterschiedliche Vorgehensweisen haben, wie sie Meldungen mit Stellensuchenden abgleichen. Gleichzeitig ist zu beachten, dass ein hoher Anteil an Meldungen mit mindestens einem Vermittlungsvorschlag noch keine Aussage über den Vermittlungserfolg erlaubt. So könnten die RAV, die weniger Dossiers vorschlagen, hohe Vermittlungserfolge erzielen, weil die vorgeschlagenen Dossiers eher den Anforderungen der Arbeitgeber entsprechen.

In Abbildung 9: Marginale Effekte für den Kanton des zuständigen RAVs untersuchen wir daher den Vermittlungserfolg nach Kanton detaillierter. Dazu verwenden wir die zuvor diskutierten Modelle (1) bis (3) gemäss Tabelle 5: Effekte der erklärenden Variablen auf Vermittlungsvorschläge und Anstellungen. Der linke Bildabschnitt zeigt die Wahrscheinlichkeit, dass eine meldepflichtige Stellenmeldung mit einem zugewiesenen Stellensuchenden besetzt wird, aufgeschlüsselt nach zuständigem Kanton. Der rechte Bildabschnitt schlüsselt den Vermittlungserfolg in die zwei Stufen des Vermittlungsprozesses auf.

Die Koeffizienten auf der linken Seite zeigen, dass die RAV in den Kantonen Appenzell Innerrhoden, Luzern und Uri den tiefsten Vermittlungserfolg aufweisen, selbst wenn Kontextfaktoren wie die Charakteristika der gemeldeten Stellen, den Pool an verfügbaren Kandidaten sowie deren Qualität statistisch kontrolliert werden. Umgekehrt gelingt es den RAV der Kantone Tessin, Solothurn und Zürich am häufigsten, Stellenmeldungen mit zugewiesenen Stellensuchenden zu besetzen. Abbildung 9: Marginale Effekte für den Kanton des zuständigen RAVs zeigt auf, wie der Vermittlungserfolg für die einzelnen Kantone zustande kommt. So haben Vorschläge im Kanton Genf eine ähnliche Wahrscheinlichkeit, zu einer Anstellung zu führen, wie im Referenzkanton Basel-Landschaft. Gleichzeitig ist die Vorschlagsquote im Kanton Genf signifikant grösser als jene im Kanton Basel-Landschaft. Dank der höheren Vorschlagsquote vermitteln die RAV im Kanton Genf pro Stellenmeldung insgesamt mehr Stellensuchende als die RAV des Kantons Basel-Landschaft.

Abbildung 9: Marginale Effekte für den Kanton des zuständigen RAVs

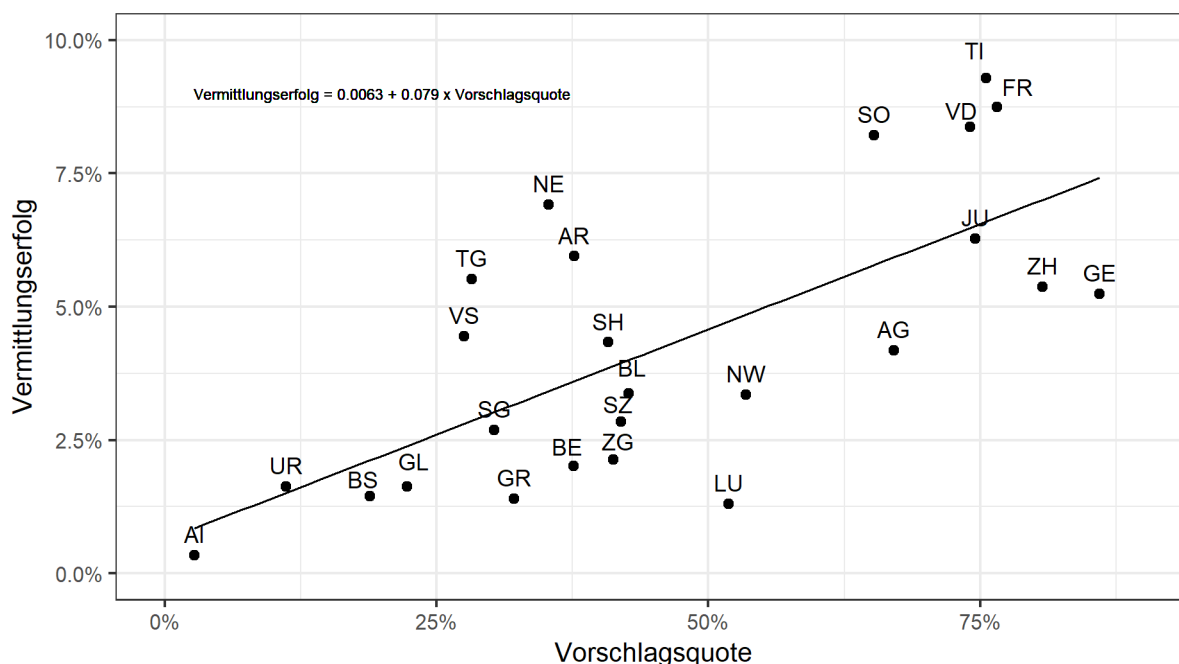


Anmerkungen: Der linke Bildabschnitt zeigt die marginalen Effekte des Kantons des zuständigen RAVs auf den Vermittlungserfolg. Der rechte Bildabschnitt zeigt die entsprechenden Effekte auf die Vorschlagsquote und die Wahrscheinlichkeit, dass eine Meldung mit einem vorgeschlagenen Kandidaten besetzt wird. Die Stichprobe in (1) und (2) enthält alle meldepflichtigen Stellenmeldungen, die Stichprobe in (3) enthält nur die meldepflichtigen Meldungen mit mindestens einem Vermittlungsvorschlag. Die Daten beziehen sich auf den Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. *Quelle:* AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

Die Hypothese, dass es Kantonen mit tiefer Vorschlagsquote gelingt, Stellensuchende vorzuschlagen, die besser auf die Stellen passen, bestätigt sich in vielen Fällen nicht: Die Kantone Appenzell Innerrhoden, Luzern und Uri haben zwar alle tiefe Vorschlagsquoten, jedoch führen ihre Vermittlungsvorschläge im Vergleich zur Gruppe mit dem höchsten Vermittlungserfolg nicht eher zu einer Anstellung. Dieses Muster aus tiefen Vorschlagsquoten und durchschnittlicher Anstellungswahrscheinlichkeit lässt sich – mit einer Ausnahme³² – für die meisten Kantone mit tiefem Vermittlungserfolg beobachten. Insgesamt suggerieren die geschätzten Modelle daher, dass die RAV mit geringem Vermittlungserfolg vor allem ihre Vorschlagsquote erhöhen sollten. Dies lässt sich auch durch eine deskriptive Analyse bestätigen. Abbildung 10 zeigt, dass Kantone mit höherer Vorschlagsquote einen höheren Vermittlungserfolg aufweisen. Die Korrelation suggeriert, dass eine Verdoppelung der Vorschlagsquote mit einer Steigerung des Vermittlungserfolgs von 4.3% auf 7.9% beziehungsweise um 85% einhergehen würde.

³² Ausnahme von diesem Muster sind insbesondere die RAV des Kantons Thurgau. Diese RAV schlagen zwar unterdurchschnittlich oft Kandidaten vor, haben für die vorgeschlagenen Dossiers aber überdurchschnittlich hohe Erfolgsquoten.

Abbildung 10: Zusammenhang zwischen Vorschlagsquote und Vermittlungserfolg



Anmerkungen: Die Grafik zeigt den Zusammenhang der Vorschlagsquote und des Vermittlungserfolgs. Kantone mit höherer Vorschlagsquote haben einen höheren Vermittlungserfolg. Das Sample sind alle meldepflichtigen Stellenmeldungen. Die Daten beziehen sich auf den Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. Quelle: AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

3.3 Anstellungen aus dem Pool der Stellensuchenden

Ein registrierter Stellensuchender kann nicht nur durch die direkte Vermittlung der RAV zu einer Anstellung kommen. Es ist auch möglich, dass sich Stellensuchende selbständig erfolgreich auf offene Stellen bewerben, zum Beispiel indem sie den fünfzügigen Informationsvorsprung direkt ausnutzen. Oder ein Unternehmen, welches eine Stelle gemeldet hat, sucht eigenständig nach verfügbaren Kandidaten. Um die Bedeutung dieser Kanäle für den Vermittlungserfolg abschätzen zu können, untersuchen wir in diesem Kapitel, ob ein Unternehmen, das in einem meldepflichtigen Beruf eine Stelle meldet, in den folgenden drei Monaten eine Person aus dem Pool der registrierten Stellensuchenden anstellt, unabhängig davon, ob diese Person von den RAV vorgeschlagen wurde. Wir beschränken uns auf Anstellungen von Personen, die gemäss AVAM im Beruf eingestellt wurden, in dem die Stellenmeldung erfolgte.³³ Zudem schliessen wir Meldungen von privaten Arbeitsvermittlern aus der Analyse aus.³⁴ Wir beobachten, dass bei gut 20% der meldepflichtigen Meldungen mindestens ein gemeldeter Stellensuchender innerhalb von drei Monaten angestellt wurde (vgl. Box am Ende des Kapitels 3.1). Dies suggeriert, dass die alternativen Kanäle eine wichtige Rolle spielen.

Welche Determinanten des Vermittlungsprozesses beeinflussen, ob das meldende Unternehmen eine Kandidatin aus dem Pool der Stellensuchenden einstellt? Spalte 2 von Tabelle 14 im Anhang C.2 zeigt die durchschnittlichen marginalen Effekte einer logistischen Regression mit dieser Zielvariable. Zum Vergleich zeigt Spalte 1 die entsprechenden marginalen Effekte mit der bisher verwendeten Zielvariable, ob ein von den RAV vorgeschlagener Kandidat gemäss Rückmeldung der Arbeitgeber eingestellt wurde.³⁵ Die Stichprobe umfasst alle meldepflichtigen Stellenmeldungen, unabhängig davon, ob ein Kandidat vorgeschlagen wurde.

³³ Es ist allerdings nicht möglich zu unterscheiden, ob die im Rahmen der Stellenmeldepflicht gemeldete Stelle oder eine andere Stelle im selben Unternehmen und im gesuchten Beruf mit einem Stellensuchenden besetzt wurde.

³⁴ Der Grund ist, dass bei privaten Arbeitsvermittlern (pAV) das meldende Unternehmen und das durch die BUR-Nr. identifizierte Unternehmen nicht unbedingt übereinstimmen, selbst wenn eine gemeldete Stelle mit einem Stellensuchenden besetzt wurde.

³⁵ Allerdings haben wir auch hier Stellenmeldungen von privaten Arbeitsvermittlern (pAV) ausgeschlossen..

Viele der untersuchten Faktoren haben eine ähnliche Wirkung auf beide Zielvariablen. Unterschiede bestehen beim Effekt der Anzahl potentiell verfügbarer Kandidaten. Während die Wahrscheinlichkeit, dass ein von den RAV vorgeschlagener Kandidat eingestellt wird, steigt, je grösser das Arbeitsangebot ist (Spalte 1), hat letzteres keinen signifikanten Effekt auf die Wahrscheinlichkeit, dass irgendein registrierter Stellensuchender eingestellt wird (Spalte 2). Dies könnte damit zusammenhängen, dass das Arbeitsangebot, so wie es hier berechnet wurde, nur Kandidaten berücksichtigt, die im Kanton gemeldet sind, in dem die Stelle ausgeschrieben ist. Tatsächlich beobachten wir aber, dass bei rund 28% aller meldepflichtigen Stellenmeldungen, für die wir innerhalb von drei Monaten eine Anstellung aus dem Pool der registrierten Stellensuchenden beobachten, der Kandidat aus einem anderen Kanton stammt (vgl. Kapitel 3.4 für eine gesonderte Diskussion dieses Aspekts).

Ein weiterer Unterschied besteht beim Effekt des Meldekanals. Während eine Meldung per API im Vergleich zu Meldungen per RAV oder Job-Room deutlich seltener zur Einstellung eines von den RAV vorgeschlagenen Kandidaten führt, weisen Unternehmen, die ihre Stellen per API melden, eine höhere Wahrscheinlichkeit auf registrierte Stellensuchende einzustellen. Dies deutet auf eine gewisse Substitution zwischen den Meldekanälen hin: Unternehmen, die seltener einen von den RAV vorgeschlagenen Kandidaten berücksichtigen, könnten dafür häufiger auf anderem Weg Kandidaten aus dem Pool der registrierten Stellensuchenden einstellen.

Ein weiterer Unterschied besteht beim Effekt der geforderten Erfahrung: Diese hat keinen signifikanten Effekt auf die Wahrscheinlichkeit, dass ein von den RAV vorgeschlagener Kandidat eingestellt wird. Umgekehrt steigt die Wahrscheinlichkeit einer Anstellung aus dem Pool aller Stellensuchenden, sobald Berufserfahrung gefordert wird. Es scheint also, dass bei Stellen, die ein gewisses Mass an Arbeitserfahrung erfordern, andere Rekrutierungskanäle von grösserer Bedeutung sind.³⁶

Zudem zeigt sich, dass grosse Unternehmen eher andere registrierte Stellensuchende rekrutieren, während kleinere Unternehmen eher einen im Rahmen der Meldepflicht vorgeschlagenen Kandidaten einstellen. Dies könnte damit zusammenhängen, dass grössere Unternehmen stärker auf ihre eigene HR-Abteilung setzen, während kleinere Unternehmen mehr von der Zusammenarbeit mit den RAV profitieren können.³⁷

Abbildung 33 zeigt schliesslich, dass der Effekt des Kantons auf die eine Zielvariable nicht mit dem Kantonseffekt auf die andere Zielvariable zusammenhängt. Wir beobachten also nicht, dass Unternehmen aus Kantonen mit einer tiefen Vermittlungsquote eher Kandidaten aus dem Pool der Stellensuchenden anstellen als Unternehmen aus Kantonen mit einer hohen Vermittlungsquote.

3.4 Das Potential ausserkantonomer Kandidaten

Damit die RAV Vermittlungsvorschläge an die meldenden Betriebe übermitteln können, sind sie auf passende Dossiers von Stellensuchenden angewiesen. In unserer Untersuchungsperiode schlugen die RAV vor allem Kandidaten vor, die in ihrem eigenen Kanton gemeldet sind: Nur 3650 von 285'000 Vermittlungsvorschlägen (1.3%) erfolgten für Stellensuchende, die nicht im gleichen Kanton wie die zu besetzende Stelle gemeldet sind. Einzig die Kantone Solothurn (21.3% der Vermittlungsvorschläge) und Basel-Stadt (19.3% der Vermittlungsvorschläge) schlagen bereits heute häufig ausserkantonale Stellensuchende vor (siehe Abbildung 29 im Anhang C.2).

Durch die Einschränkung der Vermittlungstätigkeit auf Stellensuchende, die im eigenen Kanton gemeldet sind, ziehen die RAV viele passende Stellensuchende bei einer Stellenmeldung nicht in Betracht. Wie gross diese Einschränkung ist, zeigt ein Abgleich mit der im AVAM registrierten *Suchregion* der Stellensuchenden. Anhand dieser Variablen wissen wir für 97.1% aller Stellensuchenden, in welchen Kantonen sie bereit wären zu arbeiten. Die Analyse zeigt, dass sich der Pool an passenden Stellensuchenden mehr als verdoppeln würde, wenn sich die RAV nicht am Wohnkanton der Stellensuchenden,

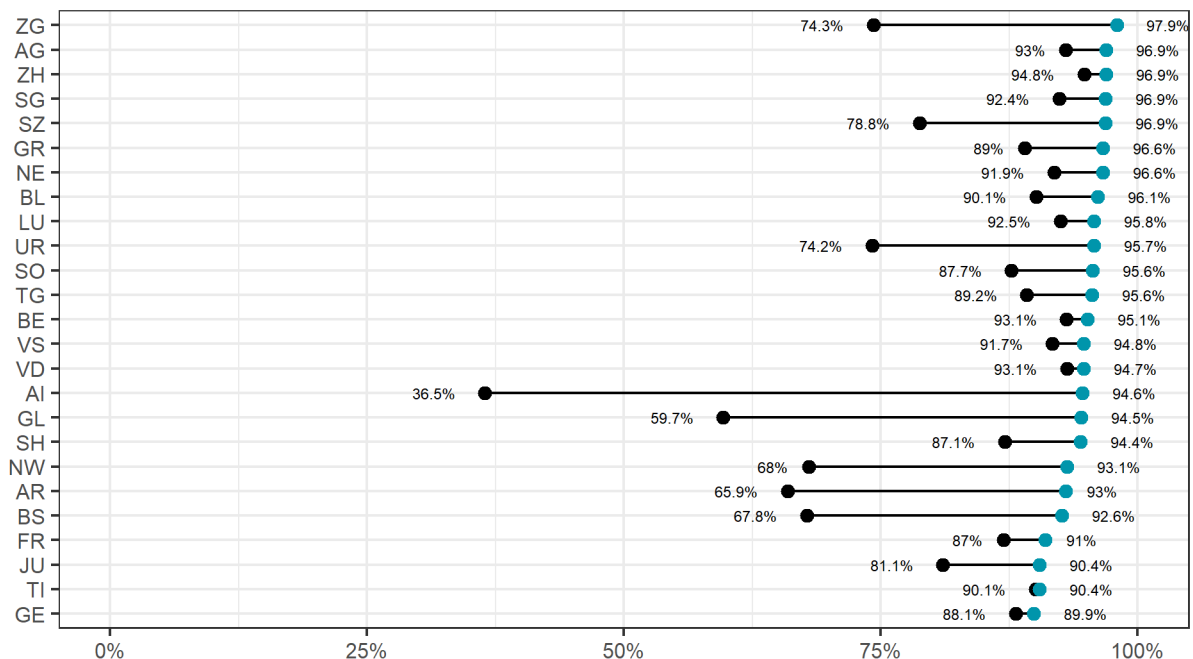
³⁶ Darüber hinaus sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass ein von den RAV vorgeschlagener Kandidat eingestellt wird, wenn eine Stelle befristet ist, als saisonal klassifiziert wird und das Stellenantrittsdatum mehr als einen Monat in der Zukunft liegt. Im Gegensatz dazu hat eine Befristung und eine Klassifikation als saisonale Stelle keinen signifikanten Effekt auf die Wahrscheinlichkeit, dass ein Kandidat aus dem Pool der Stellensuchenden eingestellt wird. Und ein Stellenantrittsdatum, welches mehr als einen Monat in der Zukunft liegt, erhöht die Wahrscheinlichkeit sogar.

³⁷ Es ist auch möglich, dass grössere Unternehmen neben der meldepflichtigen Stelle im gleichen Zeitraum noch andere Stellen zu besetzen haben, was rein mechanisch ebenfalls dazu führt, dass sie eher eine Kandidatin aus dem Pool der Stellensuchenden einstellen.

sondern an der Suchregion aller Stellensuchenden schweizweit orientieren würden. Gemäss unserem Matchingverfahren sinkt der Anteil der meldepflichtigen Meldungen ohne passende Stellensuchende von 10% auf 4.8%, wenn ausserkantonale Stellensuchende berücksichtigt werden (siehe Abbildung 30 im Anhang C.2).

Die Einschränkung in der Zahl passender Kandidaten, die sich aufgrund der gegenwärtigen Vermittlungspraxis ergibt, ist vor allem in kleinen Kantonen beträchtlich, wie Abbildung 11 zeigt. Während im Kanton Appenzell Innerrhoden mit der heutigen Vermittlungspraxis nur für 36.5% der meldepflichtigen Stellenmeldungen mindestens ein passender Stellensuchender identifiziert werden kann, wäre unter Einbezug von Stellensuchenden, die zwar nicht im Kanton Appenzell Innerrhoden gemeldet sind, aber bereit wären, im Kanton zu arbeiten, für 94.6% der meldepflichtigen Stellenmeldungen mindestens ein passender Stellensuchender verfügbar. Die Kantone Zug, Schwyz, Uri oder Glarus könnten ebenfalls stark von einer entsprechenden Anpassung der Vermittlungspraxis profitieren.

Abbildung 11: Vergleich der Kandidatenverfügbarkeit nach Meldekanton und Suchregion



Anmerkungen: Die Grafik zeigt den Anteil an meldepflichtigen Stellenmeldungen, für die mindestens ein passender Stellensuchender identifiziert werden kann. Die schwarzen Punkte stellen das von uns identifizierte restriktive Arbeitsangebot dar, welches den Wohnkanton der Stellensuchenden mit dem Kanton der Stellenmeldung abgleicht. Die blauen Punkte stellen das restriktive Arbeitsangebot dar, welches die Suchregion der Stellensuchenden mit dem Kanton der Stellenmeldung abgleicht. Die Daten beziehen sich auf den Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. *Quelle:* AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

3.5 Zusammenfassung

In diesem Kapitel wurden die Faktoren analysiert, die einen Einfluss darauf haben, ob die RAV auf eine meldepflichtige Stellenmeldung einen oder mehrere Kandidaten vorschlagen (Vorschlagsquote), und ob ein solcher Vorschlag in einer Anstellung eines vorgeschlagenen oder zur Bewerbung aufgeforderten Kandidaten mündet (Vermittlungserfolg). Zudem wurde analysiert, ob registrierte Stellensuchende auch auf anderen Wegen von Unternehmen, die offene Stellen gemeldet haben, eingestellt werden. Die wichtigsten Ergebnisse sind:

- Schweizweit übermitteln die RAV auf 55% der meldepflichtigen Stellenmeldungen mindestens einen Vermittlungsvorschlag. Allerdings sind die Kantonsunterschiede sehr gross: In einigen Kantonen werden auf weniger als 20% der Stellenmeldungen Kandidaten vorgeschlagen, in anderen auf über 75%. Diese Kantonsunterschiede lassen sich nur geringfügig durch andere Einflussfaktoren wie die Berufszusammensetzung der Meldungen, die Verfügbarkeit potentieller Kandidaten unter

den Stellensuchenden oder die Attraktivität der gemeldeten Stellen erklären. In vielen Kantonen mit einer geringen Vorschlagsquote weisen Vermittlungsvorschläge auch keine höhere Wahrscheinlichkeit auf, zu einer Anstellung zu führen. Im kantonalen Quervergleich steigt der Vermittlungserfolg fast eins zu eins mit der Vorschlagsquote. Der geringere Vermittlungserfolg in einigen Kantonen liegt daher in erster Linie daran, dass sie seltener Vermittlungsvorschläge machen.

- Passende Kandidatinnen und Kandidaten sind für die meisten meldepflichtigen Stellenmeldungen vorhanden. Dies zeigt ein Abgleich der Charakteristika der gemeldeten Stellensuchenden mit den Attributen, die in der Stellenmeldung von potentiellen Kandidaten gefordert werden. Auch wenn wir zu den Stellenmeldungen nur Stellensuchende hinzuspielden, die bis auf das Geschlecht alle geforderten Attribute aufweisen³⁸, sind bei lediglich 10% der meldepflichtigen Stellenmeldungen zum Zeitpunkt der Meldung keine geeigneten Stellensuchenden registriert. Bei 74.7% der Meldungen sind gemäss den Auswertungen mehr als 5 passende Kandidatinnen verfügbar.
- Nur 3650 von 285'000 Vermittlungsvorschlägen (1.3%) erfolgten für Stellensuchende, die nicht im gleichen Kanton wie die zu besetzende(n) Stelle(n) gemeldet sind, obwohl viele Stellensuchende kantonsübergreifend nach Arbeit suchen. Vor allem kleinere Kantone reduzieren durch den Fokus auf Stellensuchende, die im eigenen Kanton gemeldet sind, den Pool an Kandidaten, die vermittelt werden können deutlich.
- Der Vermittlungserfolg steigt mit der Anzahl an Dossiers, welche die RAV auf die Stellenmeldungen in meldepflichtigen Berufen übermitteln. Allerdings steigt der Vermittlungserfolg nicht eins zu eins. Erst bei mehr als neun Vermittlungsvorschlägen verdoppelt sich die Vermittlungswahrscheinlichkeit im Vergleich zur Übermittlung eines Dossiers. In Bezug auf den Vermittlungsprozess ist zudem die Geschwindigkeit entscheidend: Erfolgt der Vermittlungsvorschlag noch am Tag der Stellenmeldung, steigt die Vermittlungswahrscheinlichkeit deutlich. Auch die Vermittlungsart spielt eine gewisse Rolle: Kandidatenvorschläge, die von den RAV direkt an die Firmen übermittelt werden, führen etwas häufiger zu einer Vermittlung als Bewerbungsaufforderungen an Stellensuchende.
- Der Meldekanal ist einer der wichtigsten Erfolgsfaktoren der Vermittlung, selbst wenn zahlreiche weitere mögliche Erfolgsfaktoren statistisch kontrolliert werden. Dennoch sind Selektionseffekte möglich. Auf Meldungen, die direkt ans RAV gelangen, machen die RAV etwas häufiger Vermittlungsvorschläge. Vor allem aber führen solche Meldungen deutlich öfter zu einer Anstellung, wenn ein Vorschlag erfolgt. Allerdings stellen Unternehmen, die ihre Meldungen per API vornehmen, eher Personen aus dem Pool an Stellensuchenden an.
- Je höher die Qualität der vorgeschlagenen Kandidatendossiers, desto höher die Wahrscheinlichkeit, dass es zu einer Einstellung kommt.
- Die Ergebnisse in Bezug auf die Stellencharakteristika zeigen, dass die RAV auf Vollzeitstellen, unbefristete Stellen sowie Stellen, für die mehr Arbeitserfahrung verlangt wird, eher einen Vorschlag machen. Umgekehrt ist bei diesen Meldungen die Wahrscheinlichkeit, dass ein Vermittlungsvorschlag zu einer Anstellung führt, vergleichsweise tief. Bei Stellenmeldungen, die ein höheres Ausbildungsniveau verlangen sinkt die Vorschlagsquote der RAV hingegen deutlich. Auch die Wahrscheinlichkeit, dass ein Vermittlungsvorschlag zu einer Anstellung führt, ist für Stellen, die ein hohes Ausbildungsniveau verlangen, geringer.

³⁸ Unternehmen können im Zuge der Stellenmeldung beim RAV eine Vorgabe an das Geschlecht eines Kandidaten machen. Dies ist in bei 5.4% der Stellenmeldungen der Fall.

4 Nutzung des Job-Rooms

In diesem Kapitel untersuchen wir die Nutzung des Job-Rooms – der Jobplattform des SECO. Kapitel 4.1 untersucht, ob die auf Job-Room aufgeschalteten Stellen überhaupt betrachtet werden, und wenn ja, wie häufig dies in den ersten Tagen nach Aufschaltung geschieht. Dies ist zentral zur Beurteilung, ob die Stellensuchenden den fünftägigen Informationsvorsprung nutzen. Kapitel 4.2 widmet sich den Faktoren, die erklären, ob eine stellensuchende Person ein persönliches Konto zum geschützten Bereich des Job-Rooms eröffnet und dies auch tatsächlich nutzt. Ein solches Konto ist erforderlich, um die gemeldeten Stellen innerhalb der Sperrfrist anzuschauen und damit den Informationsvorsprung selbstständig nutzen zu können. In Kapitel 4.3 gehen wir der Frage nach, ob ein solches Job-Room-Konto einen Einfluss hat auf den Stellensucherfolg. Kapitel 4.4 untersucht schliesslich, ob die Stellenmeldepflicht zu einer vermehrten Nutzung des Job-Rooms durch die Arbeitgeber führte.

4.1 Nutzung des Informationsvorsprungs aus Sicht der Stellenmeldungen

4.1.1 Datengrundlage und -aufbereitung

Zunächst analysieren wir, inwiefern die gemeldeten Stellen während der fünf Arbeitstage dauernden Sperrfrist betrachtet werden. Dazu verwenden wir dieselbe Datengrundlage wie in den Kapiteln 2 und 3. Für jede dieser Stellen wurde zwischen dem 1.7.2018 und dem 31.12.2019 erhoben, wie oft sie auf Job-Room angeklickt wurden. Diese Daten können via Stellen-ID mit den Daten des AVAM verknüpft werden. Die Grundgesamtheit sind 275'292 Stellenmeldungen, wovon 172'802 meldepflichtig sind und 102'490 nicht meldepflichtig. Jeweils 65% beider Gruppen von Stellenmeldungen wurde auf Job-Room mindestens einmal angeklickt. Total wurden 5.5 Millionen Klicks auf Job-Room registriert, wovon 3.3 Millionen auf meldepflichtige und 2.2 Millionen auf nicht meldepflichtige Stellen entfallen.

Für die folgenden Analysen berücksichtigen wir nur Stellenmeldungen, die ein gültiges Erfassungs-, Freischalt- oder Abmeldedatum haben. Es fliessen nur Meldungen ein, bei denen das Freischaltdatum nach dem Erfassungsdatum liegt. Weiter wurden nur Klicks berücksichtigt, die nach dem Freischaltdatum aber vor dem Abmeldedatum der Stelle liegen. Schliesslich fokussieren wir auf Klicks, die von einem Nutzer mit Job-Room-Konto stammen oder bei denen der Nutzer unbekannt ist. Zu beachten ist, dass es die derzeitige Datenerfassung nicht erlaubt, die erfassten Klicks den einzelnen Stellensuchenden zuzuteilen. Dies schränkt, wie weiter unten ausgeführt, die Analysemöglichkeiten für das Monitoring der Stellenmeldepflicht ein. Die Tabelle 19 im Anhang D zeigt das Mengengerüst von ausgeschlossenen Stellen und Klicks aufgrund dieser Restriktionen.

4.1.2 Analyse der Klickdaten

Abbildung 12 zeigt, wie oft eine Stellenmeldung durchschnittlich pro Tag in der Zeit nach der Freischaltung auf Job-Room angeklickt wird. Wir unterscheiden dabei meldepflichtige Stellenmeldungen (links) und nicht meldepflichtige Stellenmeldungen (rechts). Damit die beiden Grafiken vergleichbar sind, wurde die Zahl der Klicks pro Tag zusätzlich mit der Anzahl der im Beruf gemeldeten Stellensuchenden normalisiert.³⁹ Für jede Gruppe von Stellenmeldungen lassen sich zudem Klicks von registrierten Stellensuchenden mit Job-Room-Konto (dunkelgrüne bzw. orange Linie) von solchen ohne Konto (hellgrüne bzw. orange Linie) unterscheiden. In der Grafik ist schliesslich auch die Sperrfrist eingezeichnet, während

³⁹ Um die Anzahl Klicks pro Stellenmeldungen über beide Berufsgruppen vergleichen zu können, wurde in einem ersten Schritt die Anzahl Stellensuchenden in meldepflichtigen und nicht meldepflichtigen Berufen für jeden Monat zwischen Juli 2018 und Dezember 2019 berechnet und über alle Monate gemittelt. In einem zweiten Schritt wurde die durchschnittliche Anzahl Klicks seit Freischaltung für beide Berufsgruppen berechnet und durch die Anzahl Stellensuchende in der jeweiligen Berufsgruppe dividiert. Die Zahl der Stellensuchenden wurde ihrerseits durch 100'000 dividiert, um die Zahl Klicks pro 100'000 Stellensuchende zu erhalten.

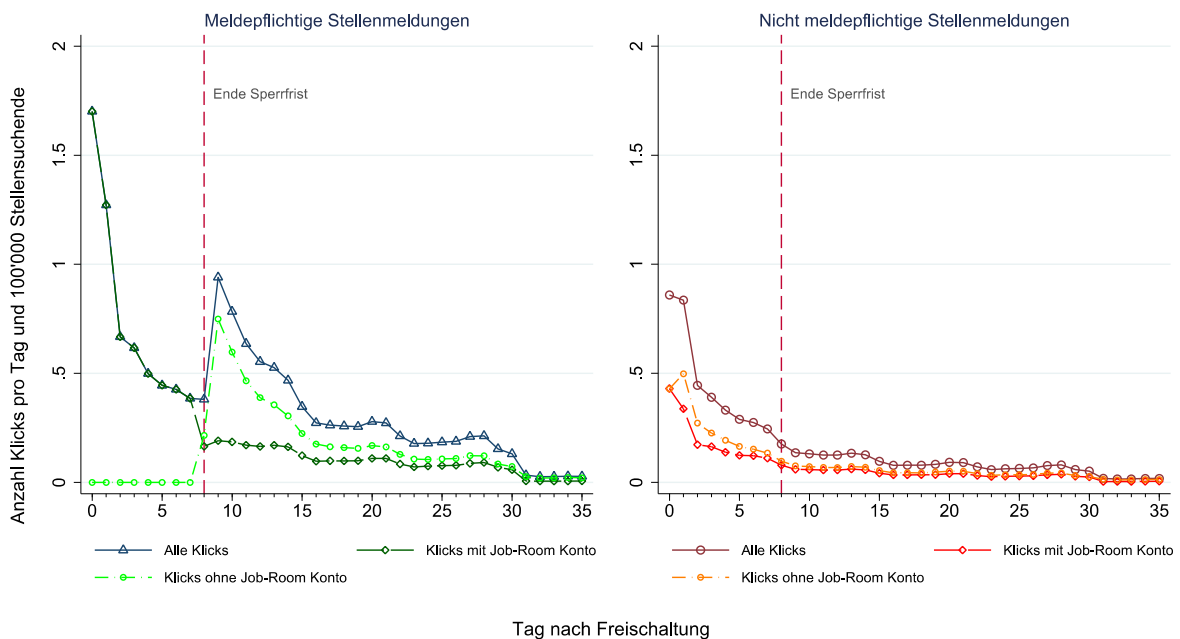
derer die Stelle wegen des Informationsvorsprungs nicht anderweitig ausgeschrieben werden darf. Weil die fünf Arbeitstage immer ein Wochenende einschliessen, dauert die Sperrfrist bis zum siebten Tag nach der Freischaltung der Stelle. Aus der Grafik lassen sich erste Schlüsse über die Nutzung des Informationsvorsprungs durch die Stellensuchenden ableiten.

Erstens zeigt die Grafik für beide Arten von Stellenmeldungen, dass die meisten Klicks jeweils in der Zeit unmittelbar nach Freischaltung auf Job-Room anfallen. Danach tendiert die Anzahl Klicks sehr schnell gegen null. Nach dem 30. Tag wird eine Stellenmeldung im Schnitt praktisch nicht mehr angeklickt. Der *Median* der Anzahl Klicks pro Tag beträgt für beide Stellentypen nach dem zweiten Tag der Freischaltung null – mehr als 50% der Stellenmeldungen werden ab dem dritten Tag also nicht mehr angeklickt. Die fünftägige Sperrfrist stellt im Vergleich zur Dauer, während der die Stellensuchenden die Inserate auf Job-Room üblicherweise betrachten, somit eine relativ lange Frist dar.

Zweitens können wir erkennen, dass meldepflichtige Stellenmeldungen, die zum Zeitpunkt der Freischaltung im AVAM registriert sind, mehr Klicks pro Tag und Stellensuchenden erhalten als nicht meldepflichtige Stellen. Abbildung 34 im Anhang D zeigt anhand der kumulativen Anzahl Klicks pro Tag seit Freischaltung, dass meldepflichtige Stellenmeldungen im Verhältnis zur Zahl der Stellensuchenden bis zum Tag 35 mehr als doppelt so viele Klicks sammeln wie nicht meldepflichtige Stellen (14 Klicks im Vergleich zu 6 Klicks).

Drittens sehen wir, dass die Zahl von Klicks bei meldepflichtigen Stellenmeldungen – im Unterschied zu nicht meldepflichtigen Meldungen – zwei Höhepunkte hat: einen ersten am Tag der Freischaltung, und einen zweiten am neunten Tag nach der Freischaltung bzw. am ersten Tag nach der Sperrfrist. Die Unterteilung in Klicks von Personen mit Job-Room-Konto und ohne Konto zeigt, dass der erste Höhepunkt ausschliesslich auf Personen mit einem Job-Room-Konto zurückgeht. Dies ist zu erwarten, da meldepflichtige Stellenmeldungen nur für Stellensuchende mit Job-Room-Konto einsehbar sind. Entsprechend zeigt die hellgrüne Linie, dass Personen ohne Job-Room-Konto die meldepflichtigen Stellen in der Sperrfrist nicht anklicken. Ihre Klicks schnellen dafür nach der Sperrfrist in die Höhe, was den zweiten Höhepunkt erklärt.

Abbildung 12: Klicks auf meldepflichtige und nicht meldepflichtige Stellenmeldungen auf Job-Room



Anmerkungen: Die Abbildung zeigt die Anzahl Klicks auf Stellenmeldungen pro Tag und 100'000 Stellensuchende in den ersten 35 Tagen nach Freischaltung der Meldung auf Job-Room. Der Untersuchungszeitraum reicht vom 1.7.2018 bis zum 31.12.2019. Wir unterscheiden meldepflichtige und nicht meldepflichtige Stellen und Stellensuchende (User) mit Job-Room-Konto und solche ohne Konto. Die Abbildung 34 im Anhang zeigt die kumulative Zahl von Klicks pro Stellenmeldung und Stellensuchende und die Abbildung 35 die absolute, durchschnittliche Zahl von Klicks pro Stellenmeldung (nicht normalisiert mit der Zahl Stellensuchenden).

Die zentrale Frage bezüglich des zweiten Höhepunktes ist, ob dieser durch registrierte Stellensuchende verursacht wird. Falls dies so wäre, würde ein Teil der registrierten Stellensuchenden nicht vom Informationsvorsprung Gebrauch machen, obwohl sie sich für die meldepflichtigen Stellen interessieren. Dies würde suggerieren, dass der Informationsvorsprung gegenwärtig gar Informationshürden für einige Stellensuchende generiert, weil sie (aus welchen Gründen auch immer) kein Konto anlegen oder dieses nicht nutzen. Wird der zweite Höhepunkt hingegen von nicht registrierten Stellensuchenden verursacht, könnte dies im Sinne einer besseren Ausschöpfung des inländischen Fachkräftepotentials sein, insbesondere, wenn sich die nicht-registrierten Stellensuchenden im Ausland aufhalten. Leider lässt sich diese zentrale Frage mit den zurzeit vorhandenen Daten nicht klären, da es nicht möglich ist, Klicks auf Stellenmeldungen, die von registrierten Stellensuchenden stammen, von Klicks zu unterscheiden, die von nicht-registrierten Stellensuchenden im In- und Ausland stammen.

4.2 Nutzung des Informationsvorsprungs aus Sicht des Loginverhaltens

In jedem Fall stellt sich die Frage, wie viele registrierte Stellensuchenden ein Konto auf Job-Room eröffnen, um die meldepflichtigen Stellenmeldungen innerhalb der fünftägigen Sperrfrist einsehen zu können. Dieser Frage gehen wir in diesem Kapitel nach. Zudem untersuchen wir die Faktoren, die bestimmen, dass ein Stellensuchender ein Login zum geschützten Bereich des Job-Rooms generiert.

4.2.1 Datengrundlage und -aufbereitung

Für diese Analysen werden zwei Datensätze kombiniert. Der erste Datensatz stammt aus dem AVAM und besteht aus dem Sample von Stellensuchenden, deren Suchepisoden den Zeitraum vom 1.7.2018 bis 31.12.2019 überschneiden.⁴⁰ Ein Stellensuchender kann in dieser Zeitperiode auch mehrere Suchepisoden haben, was auf 16% der Stellensuchenden zutrifft.⁴¹ Ein zweiter Datensatz verzeichnet für jedes Benutzerkonto auf Job-Room alle Login-Events, die zwischen dem 1.7.2018 und dem 31.12.2019 anfallen. Ein Benutzerkonto wird beim ersten Login aktiviert. Panel A von Abbildung 37 im Anhang D zeigt alle Login-Events, die auf Job-Room verzeichnet wurden.

Die Job-Room-Daten können über die Personenummer und den Zeitpunkt der Login-Events mit den Suchepisoden einer Person in den AVAM-Daten verknüpft werden. Daraus kann ein wöchentlicher Datensatz der Login-Events pro registrierten Stellensuchenden generiert werden.⁴² Panel B von Abbildung 37 im Anhang D zeigt das Total der aktiven Konten auf Job-Room mit mindestens einem Login-Event pro Woche. Das Total ist unterteilt in Konten mit einer gültigen Personenummer, die sich mit den AVAM-Daten verknüpfen lassen, und Konten, die sich nicht verknüpfen lassen.⁴³

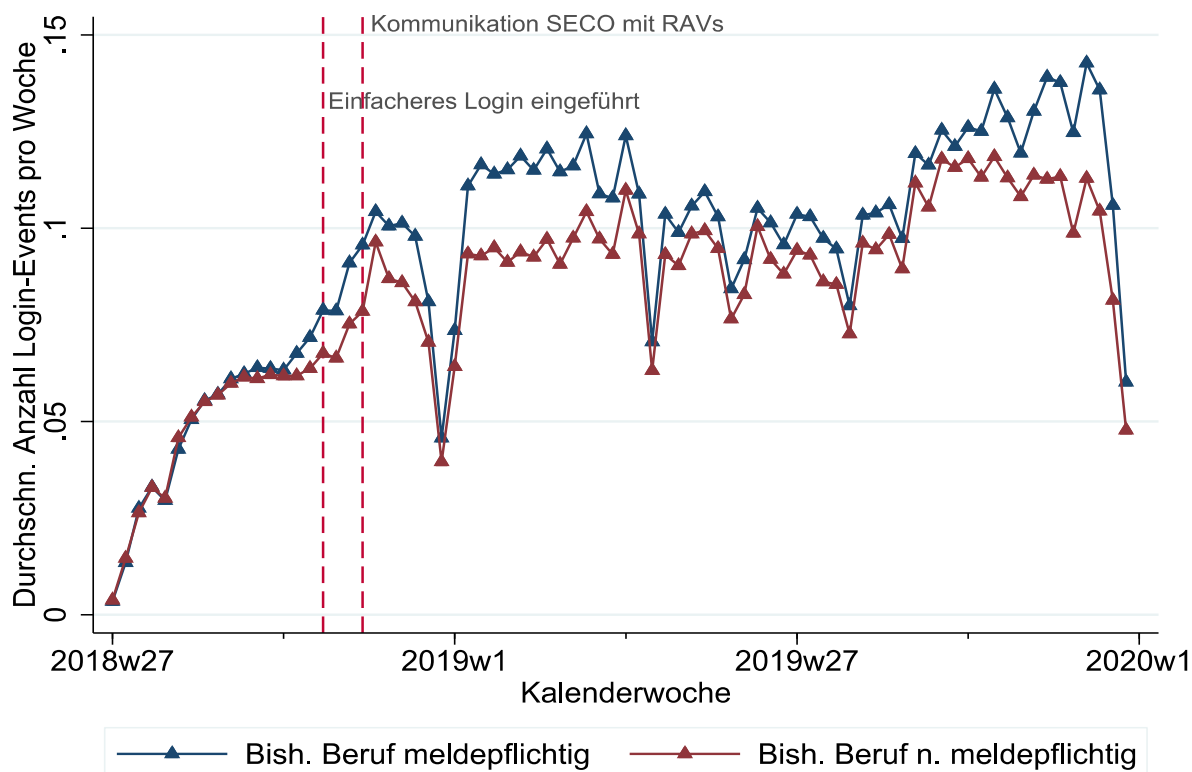
⁴⁰ Eine Suchepisode wird als die Zeitdauer zwischen An- und Abmeldung beim RAV definiert.

⁴¹ Abbildung 36, Panel A im Anhang D zeigt für jede Kalenderwoche ab Januar 2018 alle aktiven Stellensuchenden. Panel B zeigt einen Ausschnitt der Stellensuchenden nur im Zeitraum vom 1.7.2018 bis zum 31.12.2019, in dem das bekannte, zyklische Muster der registrierten Stellensuchenden erkennbar ist.

⁴² 3% aller Login-Events (ca. 37'000 von 1.1 Mio. Events) lassen sich zwar einer Person aber nicht einer Suchepisode zuordnen. D.h. diese Events finden zeitlich vor oder nach einer Suchepisode oder zwischen zwei Suchepisoden statt. Für die Determinanten Analyse werden diese Login-Events nicht berücksichtigt.

⁴³ Diese Gruppe von Konten stammt von Personen, die sich zum Zeitpunkt der Datenabfrage bereits von Job-Room abgemeldet haben und deren Personenummer auch mit anderen Merkmalen nicht rekonstruiert werden konnte. 37% der Job-Room Konten konnten nicht direkt über die Personenummer der Stellensuchenden verknüpft werden. Zusätzliche 19% aller Konten konnten jedoch in einem zweiten Schritt noch mit gespeicherten E-Mail-Adressen und Vor- und Nachnamen verknüpft und plausibilisiert werden. Damit konnten 82% aller Job-Room Konten einer Person in den AVAM Daten zugeordnet werden.

Abbildung 13: Durchschnittliche Anzahl Login-Events pro Kalenderwoche von Stellensuchenden mit meldepflichtigem und nicht meldepflichtigem bisherigem Beruf



Anmerkungen: Die Abbildung zeigt die durchschnittliche Anzahl Login-Events pro Kalenderwoche von Personen mit meldepflichtigem und nicht meldepflichtigem bisherigem Beruf. Die erste vertikal gestrichelte Linie markiert die Woche vom 24. Oktober 2018, in der das Login-Prozedere massgeblich vereinfacht wurde. Die zweite vertikal gestrichelte Linie zeigt die Woche vom 12. November 2018 an, in der das SECO die kantonalen Arbeitsämter auf die Umsetzung des vereinfachten Login-Prozederes hinwies.

4.2.2 Job-Room-Nutzung im Beobachtungszeitraum

Abbildung 13 zeigt den zeitlichen Verlauf der durchschnittlichen Zahl von Login-Events pro Kalenderwoche in Abhängigkeit des bisher ausgeübten Berufs der Stellensuchenden. Wir unterscheiden Berufe, die der Stellenmeldepflicht unterliegen, von denen, die dies nicht tun.⁴⁴ Man erkennt, dass die Zahl der Logins auf Job-Room vor allem zu Beginn der Untersuchungsperiode zunimmt. Danach bleibt die Login-Aktivität für einige Zeit konstant. In der zweiten Hälfte des Jahres 2019 lässt sich ein weiterer Anstieg in der Nutzungsaktivität beobachten. Während allgemeinen Feiertagen und in der Ferienzeit ist die Login-Aktivität erwartungsgemäss geringer.⁴⁵ Insgesamt werden gegen Ende der Untersuchungsperiode rund 0.13 Login-Events pro Woche und Stellensuchenden in meldepflichtigen Berufen auf Job-Room verzeichnet. In einem Monat sind es immerhin knapp 0.5 Login-Events pro Stellensuchenden in meldepflichtigen Berufen und 0.43 in nicht meldepflichtigen Berufen (vgl. Tabelle 20 und Abbildung 17 im Anhang D).

Es zeigt sich also, dass Stellensuchende mit meldepflichtigem letztem Beruf insgesamt leicht mehr Logins aufweisen als Stellensuchende in nicht meldepflichtigen Berufen. Die Unterschiede kommen zustande, weil die Intensität der Job-Room-Nutzung (Anzahl Login-Event pro Monat oder Woche) höher ist.⁴⁶ Die Wahrscheinlichkeit überhaupt ein Job-Room-Konto zu eröffnen und dieses mindestens einmal pro Monat zu nutzen, ist über den ganzen Untersuchungszeitraum bei Stellensuchenden in meldepflichtigen Berufen sogar tiefer (vgl. Abbildung 38 und Tabelle 20 im Anhang D).

⁴⁴ Eine Unterteilung in meldepflichte und nicht meldepflichtige gesuchte Berufe ergibt ein qualitativ ähnliches Bild.

⁴⁵ Dies erkennt man an der tieferen Zahl der Logins in den letzten Dezemberwochen 2018 und 2019 und in der Osterwoche (Woche 16 im Jahr 2019).

⁴⁶ Für alle Stellensuchenden bietet die Job-Room-Nutzung Vorteile unabhängig von der Meldepflicht des gesuchten Berufs. Zum Beispiel ist es möglich, Suchabfragen zu speichern. Weitere Nutzungsvorteile werden auf Job-Room.ch beschrieben.

Abbildung 13 illustriert schliesslich einen Anstieg der Job-Room-Nutzungsintensität sowie eine zunehmende Divergenz in der Nutzungsintensität zwischen den beiden Gruppen, die ungefähr nach der 40. Woche im Jahr 2018 entsteht (vgl. auch Abbildung 17 im Anhang D anhand der monatlicher Nutzungsintensität). Beide Phänomene könnten unter anderem mit einer Vereinfachung des Login-Prozederes und der Registrierung auf dem Job-Room zusammenhängen, das am 24. Oktober 2018 (vertikal gestrichelte Linie in Woche 43) eingeführt wurde. Am 12. November 2018 instruierte das SECO zudem die kantonalen Arbeitsämter über die Umsetzung und den Vollzug des vereinfachten Login-Prozederes (vertikal gestrichelte Linie in Woche 46).

4.2.3 Variablenbeschreibung und methodisches Vorgehen

Die folgende Analyse untersucht, welche Faktoren bestimmen, ob ein registrierter Stellensuchender ein Login zum geschützten Bereich des Job-Room erstellt und wie oft er oder sie dieses benützt. Für die Analyse wurde ein Querschnittsdatensatz von Suchepisoden der Stellensuchenden erstellt. Eine Person mit mehreren Suchepisoden ist mehrfach in diesem Datensatz vertreten. In diesem Fall wird die einzelne Episode weniger gewichtet, damit der oder die betreffende Stellensuchende das gleiche Gewicht hat, wie eine Person mit einer Episode. Wir schätzen die Modelle mit Weighted Least Squares (WLS). Die Standardfehler werden auf der Ebene einer Person geclustered.

Zielvariablen und erklärende Variablen

Wir arbeiten mit zwei Zielvariablen:

- (1) ein Indikator für ein aktiv genutztes Job-Room-Konto. Ein Job-Room-Konto gilt als aktiv, falls sich eine Stellensuchende mindestens einmal während einer Suchepisode eingeloggt hat.
- (2) Die Anzahl Login-Events pro Suchepisode.

Die erklärenden Variablen lassen sich in vier Gruppen unterteilen:

Demographische Charakteristika und Fähigkeiten von Stellensuchenden

Hierzu gehören persönliche Charakteristika der Stellensuchenden wie Geschlecht, Altersgruppe, Aufenthaltsstatus, die höchste abgeschlossene Ausbildung sowie Indikatoren für gute bis sehr gute Kenntnisse der Landessprache des RAV-Kantons⁴⁷, gute bis sehr gute Englischkenntnisse, ein Indikator für IT-Kenntnisse und Indikatoren für die Qualität des Kandidaten-Dossiers der Stellensuchenden.⁴⁸

Zuletzt ausgeübter Beruf und Branche der letzten Anstellung

Hierzu berücksichtigen wir Indikatorvariablen für die Branchengruppe des letzten Arbeitgebers sowie Indikatoren für den zuletzt ausgeübten Beruf. Meldepflichtige Berufe werden separat ausgewiesen. Darüber hinaus kontrollieren wir für einen Indikator, ob eine Person in einem meldepflichtigen Beruf nach einer Stelle *sucht*. Dieser Indikator kann trotz der detaillierten Kontrollvariablen für den zuletzt ausgeübten Beruf identifiziert werden, weil viele Stellensuchende nicht nur im zuletzt ausgeübten Beruf nach einer neuen Stelle suchen, sondern in verschiedenen Berufen, die alle im AVAM aufgeführt werden.

Charakteristika der Stellensuchepisode

Hierzu gehören Indikatorvariablen für den Monat der Registrierung im AVAM, für das Quintil der Dauer der betrachteten Suchepisode. Für arbeitslose Stellensuchende wurden ebenfalls die tatsächlichen und

⁴⁷ Für die Kantone Bern, Wallis und Fribourg wurden gute bis sehr gute Deutsch- oder Französischkenntnisse berücksichtigt.

⁴⁸ Die Konstruktion der Variable «Qualität des Kandidatendossiers» wird in Kapitel 3.1.3 beschrieben. Die Variable ist nur für Dossiers von meldepflichtigen Berufen vorhanden. Zur Bestimmung, ob Stellensuchende über IT-Kenntnisse verfügen (ja oder nein), wurde das Freitextfeld «Bemerkungen» der Stellensuchenden im AVAM nach Stichworten untersucht, die auf IT-Kenntnisse schliessen lassen (wie «Microsoft Word», «PowerPoint» oder «Java»). Waren solche Kenntnisse erwähnt, attestierten wir den Stellensuchenden IT-Kenntnisse.

geschuldeten Suchanstrengungen während der Sucheepisode berücksichtigt, sowie Indikatoren für die Beurteilung der Suchbemühungen durch das RAV.⁴⁹

Zuständiges RAV

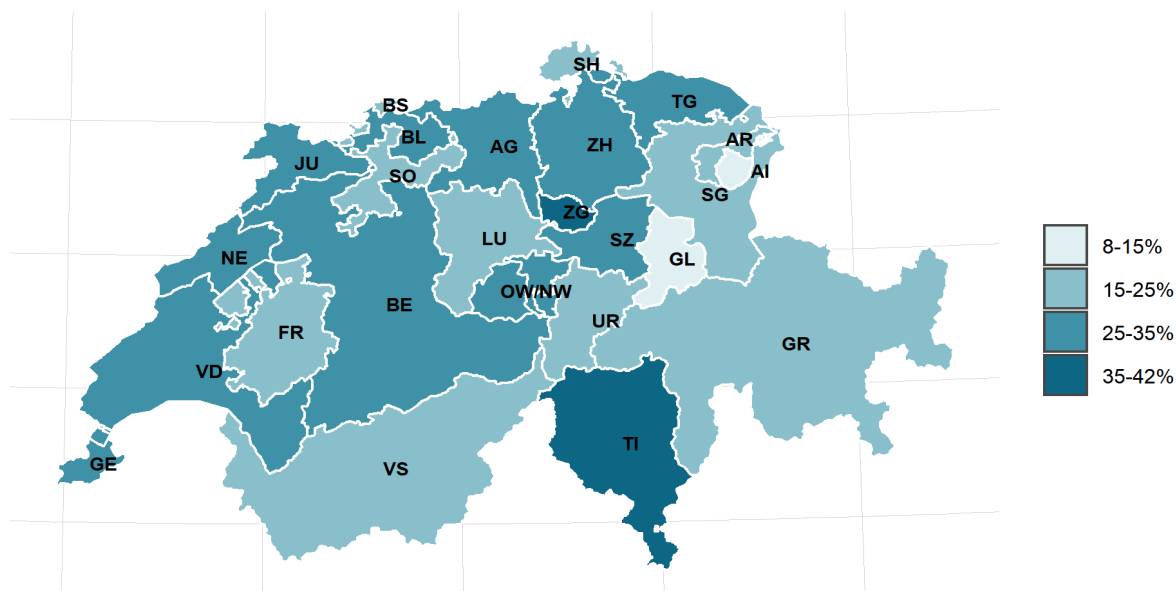
Hierzu zählen Indikatoren für den Kanton des zuständigen RAVs.

4.2.4 Deskriptive Statistiken

Die Tabelle 21: Deskriptive Statistik der Job-Room-Nutzung während einer Sucheepisode (Querschnittssample) im Anhang D zeigt deskriptive Statistiken der beiden abhängigen Variablen für das Querschnittssample der Sucheepisoden. Die Tabelle zeigt, dass ca. 25% der Stellensuchenden, die den Zeitraum vom 1.7.2018 bis zum 31.12.2019 überlappen, ein Job-Room-Konto eröffnet haben (Panel A). Knapp ebenso viele haben dieses auch mindestens einmal während einer Sucheepisode (Panel B) genutzt. Im Schnitt wählen sich alle Stellensuchenden zweimal im Job-Room ein (zwei Login-Events). Wie bereits oben bemerkt, ist die Wahrscheinlichkeit eine Job-Room Konto zu haben bei Stellensuchenden, die zuletzt in meldepflichtigen Berufen gearbeitet haben, leicht tiefer. In Bezug auf die Anzahl Login-Events pro Monat (Panel C) stellen wir für Stellensuchende mit meldepflichtigem letztem Beruf eine leicht höhere Nutzung fest. Personen, die in meldepflichtigen Berufen gearbeitet haben, erstellen also weniger oft einen Account. Wenn sie einen eröffnen, nutzen sie ihn aber öfter.

Abbildung 14 zeigt den Anteil der Stellensuchenden mit einem aktiven Job-Room-Konto nach Kantonen. Es zeigen sich erhebliche kantonale Unterschiede. Im Kanton Tessin beträgt der Anteil mit aktivem Login 41.9%, währendem er in Appenzell Innerrhoden gerade mal 8.8% beträgt. Interessanterweise korreliert die Job-Room-Nutzung durch die Stellensuchenden positiv mit der Häufigkeit, mit der die Arbeitsvermittlungämter Vorschläge auf Stellenmeldungen machen (vgl. Abbildung 39 im Anhang D).

Abbildung 14: Kantonale Unterschiede im Anteil Stellensuchender mit aktivem Job-Room-Konto



Anmerkungen: Die Abbildung zeigt den durchschnittlichen Anteil der Stellensuchenden nach RAV Kanton mit aktivem Job-Room-Konto, die sich während ihrer Sucheepisode mindestens einmal eingeloggt haben.

⁴⁹ Wir definieren Arbeitslose als Stellensuchende, deren bezogene Tagelöhner positiv sind. Es wurde der Median der tatsächlichen Zahl von Bewerbungen (Ist) einer stellensuchenden Person über alle Monate einer Sucheepisode berücksichtigt sowie der Median der geschuldeten Bewerbungen (Soll). Daraus wurden Indikatoren gebildet für die Höhe der tatsächlichen Suchanstrengungen (keine, bis acht, mehr als acht Bewerbungen) und ob die tatsächlichen Suchanstrengungen die geschuldeten überstiegen hatten. Weiter wurden Indikatoren gebildet dafür, ob die Suchbemühungen einer Stellensuchenden Person während der Sucheepisode mindestens einmal als «genügend» oder «ungenügend» bewertet wurde, die Bewertung «fehlend» war oder die Person von Suchanstrengungen «befreit» war.

4.2.5 Determinanten der Job-Room-Nutzung der Stellensuchenden

Welche Faktoren erklären, ob eine Stellensuchende ein Job-Room-Konto generiert und wie oft sie dieses Konto nutzt? Die Tabelle 22 im Anhang D zeigt die Schätzungen einer OLS-Regression für die Dummy-Variable, ob ein Stellensuchender ein aktives Job-Room-Konto hat während einer Suchepisode (Spalte 1 und 2) und für die Anzahl Login-Events pro Suchepisode (Spalte 3 und 4). Die Spalten 1 und 3 verwenden jeweils alle Suchepisoden inklusive jenen, die eine lange Zeit vor dem Untersuchungszeitraum beginnen. Um die Robustheit der Resultate zu überprüfen beschränken wir das Sample für die Spalte 2 und 4 auf Suchepisoden, die ab Januar 2018 beginnen. Die Abbildungen unten sowie Abbildung 40 bis Abbildung 44 im Anhang D stellen die geschätzten Koeffizienten der Modelle mit dem vollen Sample graphisch dar.

Einfluss von demographischen Charakteristiken und Fähigkeiten von Stellensuchenden

Verschiedene demographische Merkmale sind mit der Job-Room-Nutzung assoziiert (vgl.

Abbildung 15):

- Frauen haben im Vergleich zu Männern eine ca. drei Prozentpunkte höhere Wahrscheinlichkeit, ein aktives Job-Room-Konto zu haben. Frauen loggen sich auch häufiger ein. Dieser Geschlechterunterschied existiert, obwohl wir methodenbedingt nur Männer und Frauen vergleichen, die in allen anderen beobachteten Merkmalen identisch sind, also beispielsweise das gleiche Bildungsniveau aufweisen und den gleichen zuletzt ausgeübten Beruf haben.
- Die Nutzung des Job-Rooms steigt bis zum Alter von 55 Jahren an. Selbst die Gruppe über 55 Jahren nutzt den Job-Room häufiger (um sechs Prozentpunkte) als die Gruppe der unter 25-Jährigen. Die Nutzung dieser Gruppe ist allerdings signifikant tiefer als die der Gruppe der 45-55-Jährigen. Das Resultat, dass ältere Stellensuchende den Job-Room tendenziell stärker nutzen, widerspricht der landläufigen Meinung, dass internetbasierte Stellensuchkanäle eher von jüngeren Stellensuchenden genutzt werden.
- Beim Aufenthaltsstatus zeigt sich, dass ausländische Stellensuchende mit einer Niederlassungsbewilligung (Status C), einem Status mit Fluchthintergrund (N und F) und einem unbekanntem Status eine niedrigere Job-Room-Nutzung aufweisen als Schweizerinnen und Schweizer mit ansonsten identischen Charakteristiken. Hingegen zeigt sich bei Stellensuchenden mit Aufenthaltskategorie B und Aufenthaltskategorie L eine höhere Nutzung als bei Schweizern.
- Hinsichtlich der höchsten abgeschlossenen Ausbildung stellen wir fest, dass ein höherer Bildungsabschluss tendenziell mit einer höheren Job-Room-Nutzung einhergeht. Interessant ist allerdings, dass Personen mit Tertiärbildung in Bezug auf die Anzahl der Logins den Job-Room weniger stark nutzen als Personen mit einer weniger hohen Ausbildung (z. B. mit Fachmittelschule oder Maturität).
- Stellensuchende, die in ihrem Profil auf AVAM IT-Kenntnisse erwähnen, haben eine um 8 Prozentpunkte höhere Job-Room-Nutzung als Personen, bei denen dieser Hinweis fehlt. Auch gute oder sehr gute schriftliche Kenntnisse der kantonsüblichen Sprache erhöhen die Job-Room-Nutzung im Vergleich zu Personen, die diese Fähigkeiten nicht aufweisen. Gute oder sehr gute Englischkenntnisse erhöhen die Nutzung ebenfalls, wenn auch nur leicht.
- Für Stellensuchende, die zuletzt in meldepflichtigen Berufen gearbeitet haben, zeigt Abbildung 40 im Anhang D den Einfluss der Qualität des Kandidatendossiers. Wir sehen, dass eine mittlere Dossierqualität mit einer leicht höheren extensiven Nutzung (aktives Job-Room-Konto) einhergeht. Weiter zeigt sich, dass das höchste Quintil der Dossier-Qualität eine leicht tiefere Nutzungsintensität (Anzahl Login-Events) aufzeigt. Die Schätzunsicherheit ist aber wegen der kleineren Stichprobe relativ gross.

Einfluss von Beruf und Branche

Hinsichtlich des zuletzt ausgeübten Berufes zeigen sich deutliche Unterschiede in der Job-Room-Nutzung wie Abbildung 16 und Abbildung 41 im Anhang D zeigen. Für alle Berufe ist jeweils die Kategorie der «Medienschaffenden und verwandten Berufen», die eine durchschnittliche Job-Room-Nutzung aufweisen, die ausgelassene Referenzkategorie.

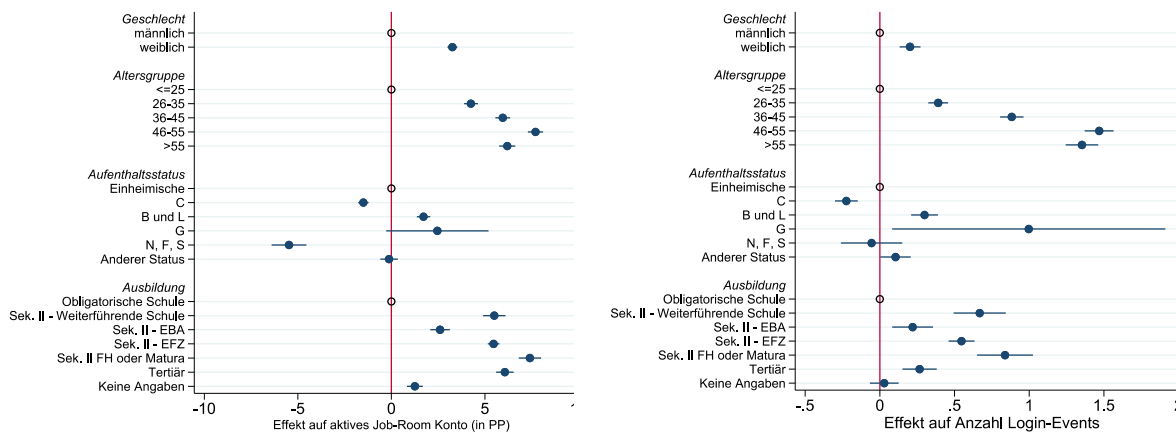
- Bei den meldepflichtigen Berufen erkennen wir, dass Stellensuchende, die zuletzt in manuellen Berufen des Baugewerbes (Betonbauerinnen, Verputzer/innen, Isolierer/innen, Sonstige Berufe des Baugewerbes) gearbeitet haben, sowie stellensuchende Schauspielerinnen und landwirtschaftliche Gehilfen eine deutlich geringere Wahrscheinlichkeit haben, ein Job-Room-Login zu haben. Im Gegensatz ist die Wahrscheinlichkeit, dass Marketing- und PR-Fachleute ein Job-Room-Login haben, markant (12.1 bzw. 13.4 Prozentpunkte) höher.
- Bei den nicht meldepflichtigen Berufen zeigt sich ein ähnliches Bild. Stellensuchende, die zuletzt in Berufen mit vornehmlich manuellen Tätigkeiten gearbeitet haben (wie beispielsweise Berufe der Glasverarbeitung), nutzen den Job-Room unterdurchschnittlich. Im Gegensatz dazu lässt sich bei technischen, analytischen und kreativen Berufen eine stärkere Nutzung feststellen.

Abbildung 15: Einfluss von demographischen Faktoren und Charakteristika der Suchepisode auf die Job-Room-Nutzung

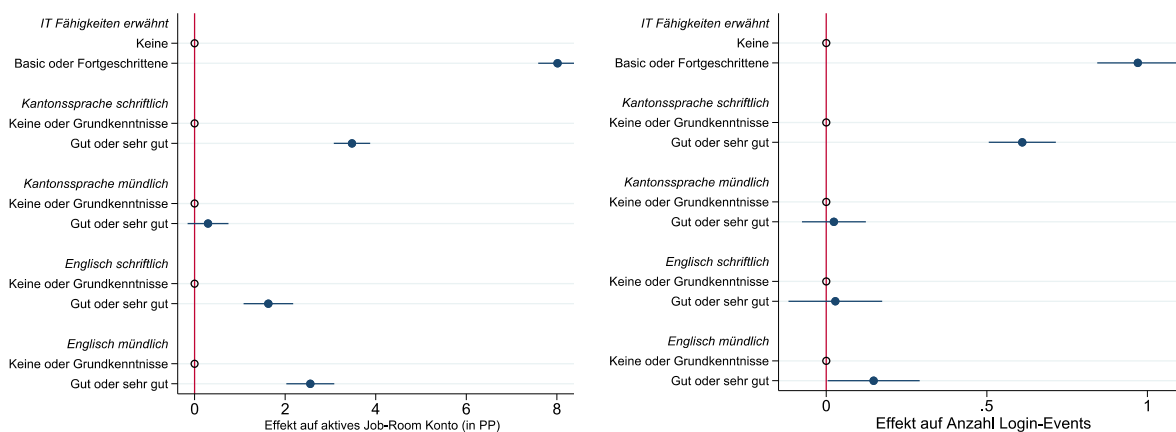
I. Einfluss auf aktives Job-Room-Konto

II. Einfluss auf Login-Events

Panel A: Demographische Charakteristika



Panel B: IT- und Sprachkenntnisse



Anmerkungen: Die Abbildung zeigt die Koeffizienten der Regression einer Dummy-Variablen für ein aktives Job-Room-Konto (Spalte 1) und die Anzahl Login-Events (Spalte 2). Wir fokussieren auf Stellensuchende, deren Suchepisoden den Zeitraum zwischen dem 1.7.2018 und dem 31.12.2019 überschneiden. Die dargestellten Koeffizienten entsprechen den Spalten 1 und 3 der Schätzungen in Tabelle 22 im Anhang D. Die Standardfehler sind auf Ebene einer stellensuchenden Person geclustert.

- Die Darstellung von meldepflichtigen und nicht meldepflichtigen Berufen in der gleichen Grafik (vgl. Panel A von Abbildung 41 im Anhang D) illustriert, dass beide Gruppen Berufe mit unter- und überdurchschnittlicher Nutzung aufweisen. Wir finden allerdings keine klare Evidenz, dass Stellensuchende, die zuletzt in meldepflichtigen Berufen gearbeitet haben, eine deutlich höhere Neigung haben, ein Job-Room-Konto zu erstellen, als Stellensuchende, die zuletzt in nicht meldepflichtigen Berufen gearbeitet haben.
- Ein ähnliches Resultat ergibt sich, wenn wir zwei Stellensuchende vergleichen, die zuletzt denselben Beruf ausgeübt haben, eine der Personen aber darüber hinaus noch in einem meldepflichtigen Beruf *sucht*. Die Stellensuchende, die in einem meldepflichtigen Beruf sucht, hat in diesem Vergleich eine um lediglich 2.8 Prozentpunkte höhere Wahrscheinlichkeit, ein aktives Job-Room-Konto zu haben (vgl. Panel A von Abbildung 42 im Anhang). Insgesamt sprechen diese Resultate überraschenderweise dagegen, dass die selbstständige Nutzung des Informationsvorsprungs eine übergeordnete Rolle bei der Erstellung eines Job-Room-Kontos spielt.
- Die Branchenzugehörigkeit des letzten Arbeitgebers hat einen geringeren Zusammenhang mit der Job-Room-Nutzung als der zuletzt ausgeübte Beruf (Panel B, Abbildung 41 im Anhang). Nur wenige Branchen weisen eine statistisch signifikant unterschiedliche Job-Room-Nutzung auf als die Referenzkategorie Gastgewerbe.

Einfluss von Charakteristika der Stellensuche

Bei den Charakteristika der Stellensuche zeigt sich Folgendes:

- Je länger die Suchepisode dauert, desto wahrscheinlicher ist es, dass ein Stellensuchender ein Login für den Job-Room besitzt (vgl. Panel A, Abbildung 42 im Anhang).
- Personen, deren Suchepisode schon vor dem 1.7.2018 angefangen hat, haben eine deutlich tiefere Job-Room-Nutzung im Vergleich zu denen, deren Episoden nach dem Juli 2018 begonnen haben (vgl. Panel B in Abbildung 42 im Anhang). Insgesamt zeigt sich, dass die Job-Room-Nutzung umso höher ist, je später die Suchepisode im Untersuchungszeitraum ist.
- Die Abbildung 43 im Anhang gibt erste Hinweise auf den Zusammenhang von Arbeitsbemühungen und Job-Room-Nutzung von arbeitslosen Stellensuchenden.⁵⁰ So zeigt sich, dass die Job-Room-Nutzung deutlich steigt mit der Anzahl tatsächlicher Bewerbungen, die Stellensuchende während ihrer Suchperiode verschicken, vor allem wenn es mehr als 8 Bewerbungen pro Monat sind. Weiter zeigt sich, dass die Job-Room-Nutzung stärker ist bei Personen deren Suchanstrengungen als «genügend» bewertet wurden. Werden Stellensuchende vom Nachweis der persönlichen Suchbemühungen «befreit» oder fehlt die Beurteilung, geht dies mit einer tieferen Nutzung einher.

Regionale Unterschiede

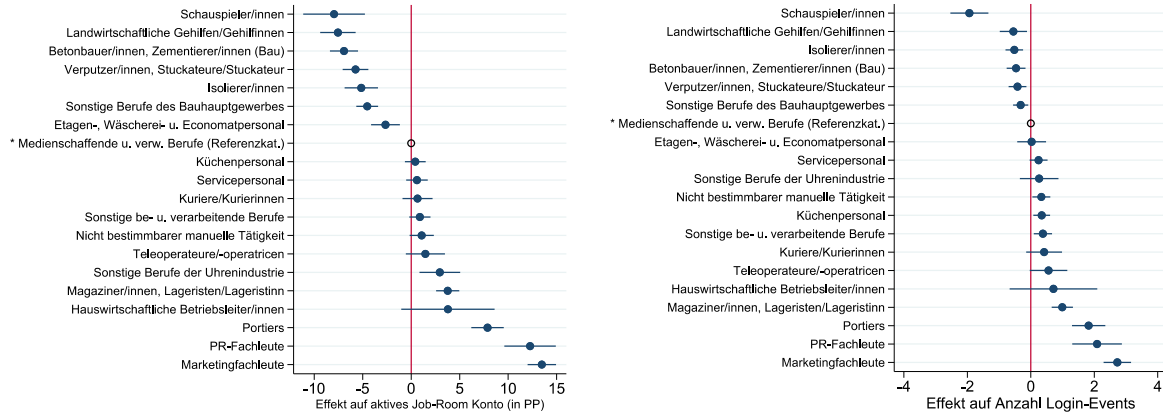
- Die Abbildung 44 im Anhang zeigt eindrücklich, dass sich die Job-Room-Nutzung stark unterscheidet, je nach dem bei welchem Kanton der Stellensuchende gemeldet ist, selbst wenn für Unterschiede in den Charakteristika der Stellensuchenden kontrolliert wird. Als Referenzkanton fungiert der Aargau. Im Tessin haben sich Stellensuchende im Durchschnitt 6.6-mal häufiger im Job-Room eingewählt als im Kanton Appenzell Innerrhoden.⁵¹ Zwischen Stellensuchenden, die in Appenzell Innerrhoden gemeldet sind, und solchen, die im Tessin gemeldet sind, unterscheidet sich die Wahrscheinlichkeit, ein aktives Job-Room-Konto zu haben, um 33 Prozentpunkte.

⁵⁰ Die Auswertungen beschränken sich auf Personen mit positiven bezogenen Taggeldern, was ungefähr 70% aller Stellensuchenden der Grundstichprobe entspricht.

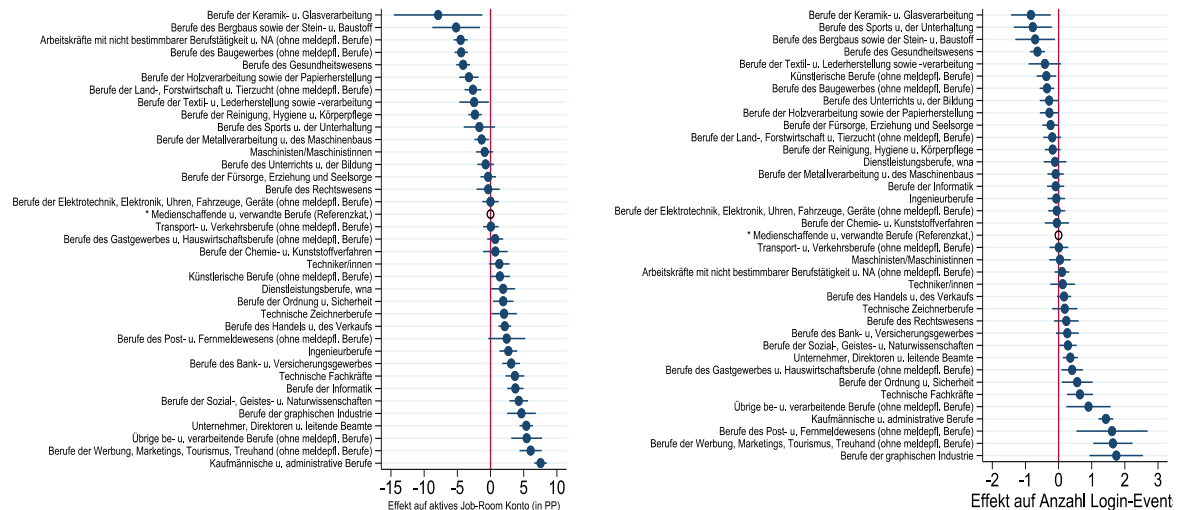
⁵¹ Diese Zahl erhält man durch die Addition der absoluten Werte der Koeffizienten aus Spalte 3 der Tabelle 22 im Anhang des Tessin (5.164) und von Appenzell Innerrhoden (1.494).

Abbildung 16: Einfluss des zuletzt ausgeübten Berufes (separat nach Meldepflicht mit selbe Referenzgruppe: Medienschaffende und verwandte Berufe)

Panel A: Meldepflichtige letzte Berufe



Panel B: Nicht meldepflichtige letzte Berufe



Anmerkungen: Die Abbildung zeigt die Koeffizienten einer Regression einer Dummy-Variablen für ein aktives Job-Room-Konto (Spalte 1) und die Anzahl Login-Events (Spalte 2) auf verschiedene erklärende Faktoren. Wir fokussieren auf Stellensuchende, deren Suchepisoden den Zeitraum zwischen dem 1.7.2018 und dem 31.12.2019 überschneiden. Die dargestellten Koeffizienten entsprechen den Spalten 1 und 3 der Schätzungen in Tabelle 22 im Anhang. Die Standardfehler sind auf Ebene einer stellensuchenden Person geclustert.

4.3 Informationsbarrieren und Einfluss des Job-Rooms auf den Sucherfolg

In diesem Subkapitel gehen wir einerseits der Frage nach, ob die tiefe Job-Room-Nutzung teilweise auf Informationshürden zurückzuführen sein könnte. Zweitens analysieren wir, ob eine intensivere Nutzung des Job-Rooms das Finden einer Stelle begünstigt. Diese zweite Fragestellung werden wir allerdings mit den vorhandenen Daten nicht abschliessend beantworten können.

4.3.1 Informationsbarrieren und die Job-Room-Nutzung

Ein zentrales Ergebnis des vorherigen Kapitels ist, dass der Job-Room – und damit der Informationsvorsprung – von relativ wenigen Stellensuchenden, die in meldepflichtigen Berufen suchen, selbstständig genutzt wird. Spielen fehlende Informationen über die Möglichkeiten des Job-Rooms eine Rolle? Könnte, umgekehrt, eine verbesserte Information der Stellensuchenden die Nutzung des Informationsvorsprungs steigern?

Um diese Fragestellung zu untersuchen, machen wir uns den Umstand zunutze, dass das Erstellen eines Job-Room-Logins im Untersuchungszeitraum vereinfacht wurde. Konkret wurde am 24. Oktober 2018 mit dem «eIAM» das zentrale Zugriffs- und Berechtigungssystem der Bundesverwaltung für Webapplikationen (und mobile Apps) eingeführt. Gespräche haben ergeben, dass dadurch sowohl die erstmalige Registrierung für den Job-Room als auch das fortwährende Loginprozedere vereinfacht wurden. Etwa zwei Wochen später, am 11. November 2018 versandte das SECO die Projektmitteilung «eALV P3 Umsetzung der Stellenmeldepflicht» an die kantonalen Arbeitsämter, um auf die Vereinfachung des Registrierungs- und Loginverfahrens hinzuweisen. Das erklärte Ziel war, die Anzahl Stellensuchender mit Login zu erhöhen. Gleichzeitig wurde die Registrierungsanleitung auf Job-Room angepasst.⁵² Mitte November versandte das SECO zudem einen Flyer an Stellensuchende (vgl. Abbildung 45 im Anhang), der auf die Vorteile eines Benutzerkontos – insbesondere auf den Informationsvorsprung in meldepflichtigen Berufen – aufmerksam machte und das vereinfachte Registrierungsprozedere erklärte. Weiter wurde es den Arbeitsämtern ab Ende November vereinfacht, den Anteil der Stellensuchenden mit einem Login im jeweiligen Kanton zu überwachen. Vom einfacheren Zugang sowie den Informationen über die Vorteile der Nutzung dürften Stellensuchende, die in meldepflichtigen Berufen suchen, stärker profitiert haben.

Damit liegt es auf der Hand, vor und nach der Einführung des vereinfachten Loginverfahrens die Intensität der Job-Room-Nutzung von Stellensuchenden, die zuletzt in meldepflichtigen Berufen gearbeitet haben («Versuchsgruppe») mit jener von Stellensuchenden zu vergleichen, die zuletzt in nicht meldepflichtigen Berufen gearbeitet haben («Kontrollgruppe»). Panel A von Abbildung 17 zeigt diesen Vergleich anhand der durchschnittlichen Anzahl Login-Events pro Monat im Untersuchungszeitraum.⁵³ Die grüne Linie in der Grafik zeigt den normalisierten Unterschied in der Zahl der Login-Events zwischen den Gruppen. Die Linie zeigt, dass die Login-Intensität von Juli bis September 2018, also vor der Vereinfachung des Loginverfahrens, in den beiden Gruppen praktisch identisch war. Danach, ab Oktober 2018, nimmt die Nutzung in beiden Gruppen zu. Allerdings ist der Anstieg für Stellensuchende in meldepflichtigen Berufen ausgeprägter. Bis Februar 2019 steigt der Unterschied in der Nutzung auf knapp +0.1 Logins pro Stellensuchenden. Der Unterschied flacht danach bis zum Sommer 2019 etwas ab und steigt gegen Ende 2019 wieder an.

Ökonometrisch können wir mit Hilfe einer Event-Studie (bzw. dynamischen Difference-in-Differences Schätzung) prüfen, ob die Unterschiede in der Entwicklung der Logins zwischen beiden Gruppen statistisch signifikant sind. Dazu nutzen wir einen Paneldatensatz auf individueller Ebene, der die monatliche Anzahl Logins jedes Stellensuchenden enthält.⁵⁴ Als zentrale erklärende Variable fungiert ein Dummy, der eins ist, wenn eine Person zuletzt in einem meldepflichtigen Beruf gearbeitet hat. Dieser Dummy wird mit Dummies für jeden Monat von Juli 2018 bis Dezember 2019 interagiert. Ausgelassen wird der Monat September 2019, der letzte Monat vor der Einführung. Dieser dient damit als Referenzperiode. Schliesslich werden je für das ganze Sample von Stellensuchenden und für arbeitslose Stellensuchende drei Modelle mit unterschiedlichen Kontrollvariablen geschätzt.⁵⁵

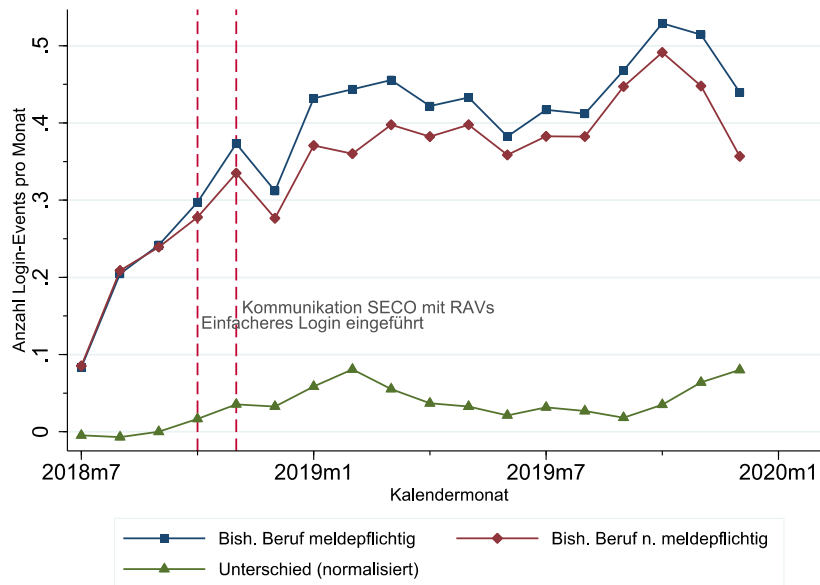
⁵² Die aktuelle Registrierung kann hier eingesehen werden: <https://www.arbeit.swiss/secoalv/de/home/menue/unternehmen/stellenmeldepflicht/Registrierung.html>

⁵³ Wir verwenden die Aufteilung in meldepflichtige und nicht meldepflichtige Berufe anhand des zuletzt ausgeübten Berufs und nicht des gesuchten Berufs, da der zuletzt ausgeübte Beruf aus Sicht des Stellensuchenden nicht beeinflusst werden kann im Hinblick auf die verbesserte Job-Room-Nutzung. Eine Aufteilung hinsichtlich Meldepflicht des gesuchten Berufs liefert ähnliche Resultate. Dies überrascht nicht, da ca. 94% der Stellensuchenden mit meldepflichtigem letztem Beruf auch nach meldepflichtigen Stellen suchen.

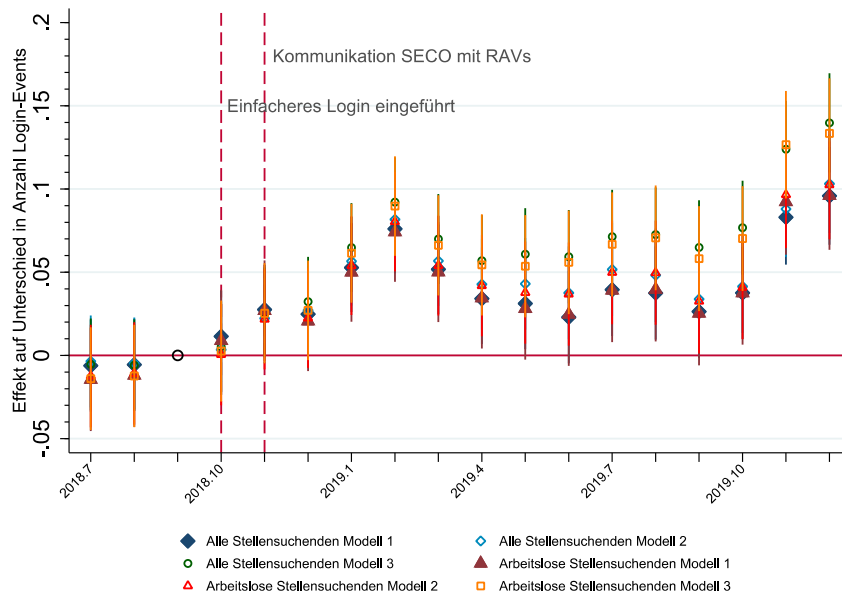
⁵⁴ Wir schliessen Suchepisoden aus, die nach Oktober 2019 beginnen und betrachten nur die Monate Juli 2018 bis Dezember 2019.

⁵⁵ Stellensuchende mit positivem Taggeldbezug während ihrer Suchepisode werden als Arbeitslose definiert. Modell 1 beinhaltet zusätzlich zu den genannten erklärenden Variablen Dummies für den Startmonat der Suchepisode. Modell 2 beinhaltet zusätzlich zu Modell 1

Abbildung 17: Einfluss des vereinfachten Loginverfahrens auf die Job-Room-Nutzung
 Panel A: Durchschnittliche monatliche Anzahl Login-Events pro Stellensuchender



Panel B: Effekt der Einführung des vereinfachten Logins auf die Nutzungsintensität



Anmerkungen: Panel A zeigt die durchschnittliche Anzahl Login-Events pro Monat von Stellensuchenden mit meldepflichtigem und nicht meldepflichtigem letztem Beruf. Der Unterschied der beiden Berufsgruppen (grüne Linie) ist im September 2018 auf null normalisiert. Die erste vertikal gestrichelte Linie markiert die Woche vom 24. Oktober 2018, in der das Login-Prozedere massgeblich vereinfacht wurde. Die zweite vertikal gestrichelte Linie markiert die Woche vom 12. November 2018, in der das SECO die kantonalen Arbeitsämter auf die Umsetzung des vereinfachten Login-Prozederes im Rahmen der Stellenmeldepflicht in einer Kommunikation hinwies. Panel B zeigt die geschätzten Koeffizienten einer Event-Study-Regression mit der Anzahl Login-Events pro Monat als Zielvariable. Dargestellt sind die Koeffizienten und Konfidenzintervalle von Interaktionstermen zwischen Dummies aller Kalendermonate und dem Dummy für einen meldepflichtigen letzten Beruf, separat für alle Stellensuchenden und für arbeitslose Stellensuchende und die Modelle 1 bis 3 (vgl. Fussnote 55 für die exakte Definition der Spezifikationen).

auch Interaktionsterme zwischen den Dummies für die Startmonate mit Dummies für die zweistellige Industrie des letzten Arbeitgebers. Modell 3 beinhaltet zusätzlich zu Modell 2 auch Interaktionsterme zwischen den Dummies für die Startmonate mit Dummies für die einstelligen, letzten Berufe.

Panel B von Abbildung 17 zeigt die Koeffizienten dieser Difference-in-Differences Schätzung. Diese suggerieren unabhängig von Spezifikation und Sample, dass das vereinfachte Loginverfahren die Job-Room-Nutzung erhöhte – der Unterschied in der Veränderungsrate der beiden Gruppen ist ab Januar 2019 signifikant positiv, flacht dann leicht ab und steigt bis Ende 2019 nochmals an.⁵⁶ Diese Ergebnisse lassen sich allerdings nur dann als kausaler Effekt des vereinfachten Login-Verfahrens interpretieren, wenn sich die Job-Room-Nutzung beider Gruppen *ohne* die Vereinfachung des Loginverfahrens und ohne die Informationskampagne im Oktober 2018 nicht unterschiedlich entwickelt hätten. Diese Annahme lässt sich nicht testen. Es ist allerdings in dieser Hinsicht ein gutes Zeichen, dass sich die Job-Room-Nutzung beider Berufsgruppen im Juli und August 2018, und damit vor der Vereinfachung des Logins, nicht signifikant unterschiedlich entwickelte.

4.3.2 Die Job-Room-Nutzung und der Stellensucherfolg

Beeinflusst die Job-Room-Nutzung, und damit die selbstständige Nutzung des Informationsvorsprungs, den Stellensucherfolg? Diese Frage ist nicht einfach zu beantworten. So haben die Resultate im Kapitel 4.2 gezeigt, dass Stellensuchende, deren Suchepisode länger dauert, den Job-Room stärker nutzen. Das liegt sehr wahrscheinlich daran, dass Stellensuchende allein aufgrund der längeren Dauer eine gesteigerte Wahrscheinlichkeit haben, ein Login zu erstellen. Eine Regression, die mit Querschnittsdaten den Zusammenhang zwischen Job-Room-Nutzung und der Stellensuchdauer untersucht, dürfte deshalb wenig aufschlussreich sein. Die Stellensuchdauer und die Wahrscheinlichkeit, ein Login für den Job-Room zu haben, könnten *positiv* korreliert sein, selbst wenn der Job-Room die Stellensuchdauer reduziert. Umgekehrte Probleme könnten sich ergeben, weil Stellensuchende, die höhere Arbeitsanstrengungen an den Tag legen, gemäss den Resultaten im Kapitel 4.2 eher geneigt sind ein Login zu erstellen. Ein Zusammenhang zwischen Job-Room-Nutzung und Stellensuchdauer könnte daher statt des Effekts des Job-Rooms unbeobachtete Unterschiede in der Suchintensität zwischen Stellensuchenden widerspiegeln.

Als Alternative, um den Effekt des Job-Rooms auf die Stellensuchdauer zu identifizieren, bietet sich ein natürliches Experiment an, welches einen Teil der Stellensuchenden («Versuchsgruppe») dazu gebracht hat, den Job-Room intensiver zu nutzen, während dem die Job-Room-Nutzung von anderen Stellensuchenden weniger oder gar nicht beeinflusst wurde («Kontrollgruppe»). Die Vereinfachung des Loginverfahrens und die Informationskampagne zur Steigerung der Job-Room-Nutzung, die wir im letzten Subkapitel analysiert haben, könnten ein solches Experiment darstellen.

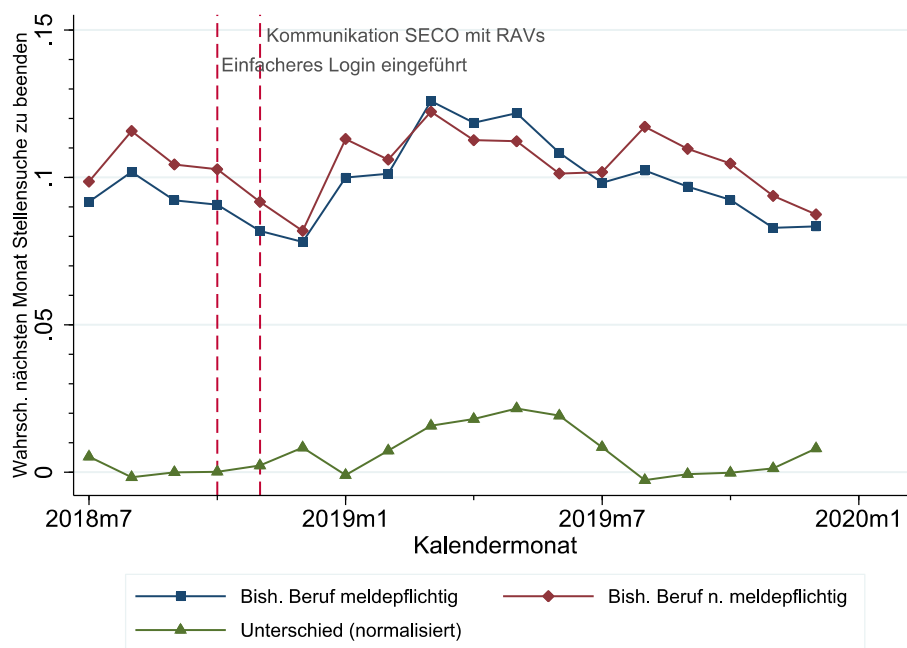
Abbildung 18 zeigt deshalb die durchschnittliche Wahrscheinlichkeit, die Stellensuche im nächsten Monat zu beenden, separat für Stellensuchende, die zuletzt in meldepflichtigen und nicht meldepflichtigen Berufen gearbeitet haben. Der Vergleich zeigt zunächst, dass sich die «Abgangsrate» aus der Stellensuche beider Gruppen nicht stark unterscheiden. Insgesamt ist die monatliche Abgangsrate für nicht meldepflichtige Berufe mit 11% leicht höher als für meldepflichtige Berufe mit 9.5%. Die grüne Linie stellt den normalisierten Unterschied in der Abgangsrate zwischen beiden Gruppen von Stellensuchenden dar. Tatsächlich finden wir Evidenz, dass sich der Unterschied in der Abflussrate zugunsten von meldepflichtigen Berufen während den Frühlingsmonaten im Jahr 2019 verbessert – die Stellensucherfolg in meldepflichtigen Berufen wächst also stärker als jener in nicht meldepflichtigen Berufen. Dieses Muster ist konsistent mit der Tatsache, dass die erhöhte Job-Room-Nutzung infolge des einfacheren Logins die Wahrscheinlichkeit, eine Stelle zu finden, im Frühjahr 2019 erhöhte.

Die Grafik legt jedoch auch nahe, dass die Abgangsrate in meldepflichtigen Berufen einer höheren Saisonalität unterliegt als die Abgangsrate der nicht meldepflichtigen Berufe. Dies überrascht nicht, da die meldepflichtigen Berufe vornehmlich in Saisonbranchen angesiedelt sind. Die relative Erhöhung der Abgangsrate im Frühling 2019 könnte daher auch schlicht ein saisonales Phänomen darstellen. Trotz umfassender Abklärungen konnte dieses Problem mit den vorliegenden Daten nicht zufriedenstellend adressiert werden. Insgesamt verunmöglicht die unterschiedliche Saisonalität in den beiden Gruppen

⁵⁶ Das Abflachen der Job-Room-Nutzung im Sommer 2019 (bzw. die erhöhte Nutzung davor und danach) könnte auch das gleiche Saisonalitätsmuster im Arbeitsmarkt für meldepflichtige Berufe zurückzuführen sein, die wir auch in der Wahrscheinlichkeit eine Stelle zu finden (bzw. die Suche zu beenden) beobachten in Abbildung 18. Damit lässt sich nicht ganz abschliessen urteilen, ob die erhöhte Nutzung wirklich auf die Informationskampagne und das vereinfachte Loginverfahren zurückzuführen ist.

daher ein abschliessendes Urteil darüber, ob das vereinfachte Login einen Einfluss auf den Stellen-sucherfolg hatte. Um eine belastbare Aussage zu dieser Frage zu treffen, ist es nötig, die Daten auf einige Jahre vor dem hier untersuchten Zeitraum auszudehnen. Zudem ist zu überprüfen, ob die Berufs-zusammensetzung der Kontrollgruppe angepasst werden muss. Wir planen diese Auswertungen im Rahmen eines Forschungsprojekts, das auf Basis dieses Berichts entsteht.

Abbildung 18: Möglicher Einfluss des vereinfachten Loginverfahrens auf die Abgangsrate aus der Stellensuche

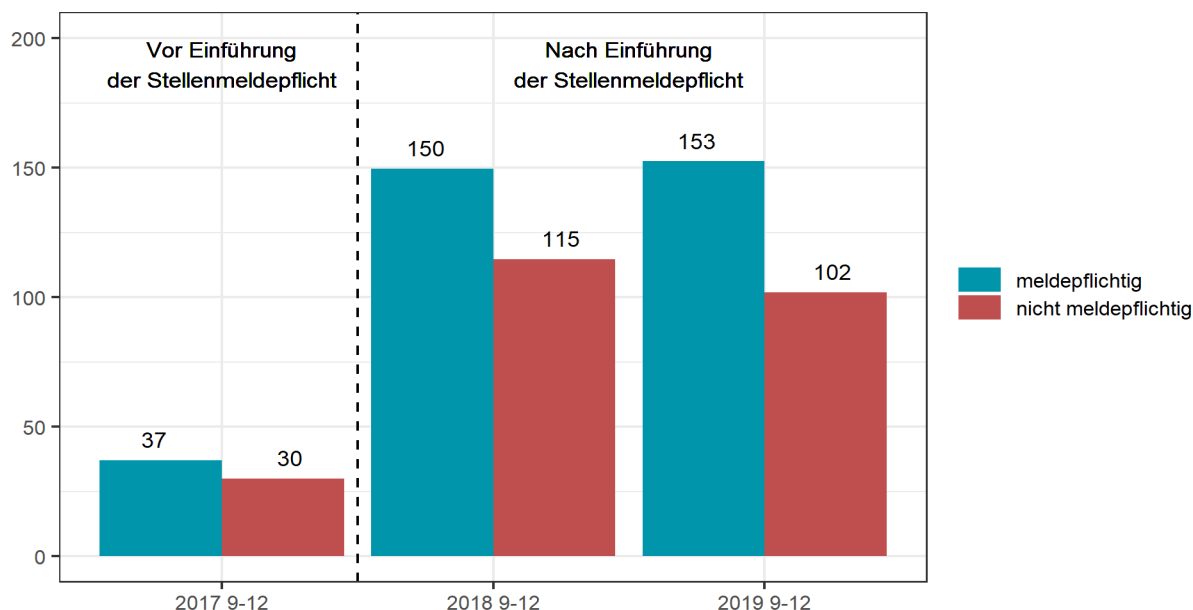


Anmerkungen: Die Abbildung zeigt die durchschnittliche Wahrscheinlichkeit, die Stellensuche im nächsten Monat zu beenden, pro Monat von Stellensuchenden mit meldepflichtigem und nicht meldepflichtigem, letztem Beruf. Der Unterschied der beiden Berufsgruppen (grüne Linie) ist im September 2018 auf null normalisiert. Die erste vertikal gestrichelte Linie markiert die Woche vom 24. Oktober 2018, in der das Login-Prozedere massgeblich vereinfacht wurde. Die zweite vertikal gestrichelte Linie markiert die Woche vom 12. November 2018, in der das SECO die kantonalen Arbeitsämter auf die Umsetzung des vereinfachten Login-Prozederes im Rahmen der Stellenmeldepflicht in einer Kommunikation hinwies.

4.4 Nutzung des Job-Rooms durch die Arbeitgeber

Die Stellenmeldepflicht wirkt über den Informationsvorsprung und über die Vermittlungsvorschläge der RAV. Es gibt jedoch noch einen dritten, indirekten Wirkungskanal: Job-Room bietet den Arbeitgebern die Möglichkeit, selber aktiv nach Kandidaten zu suchen. Dies geschieht über die Kandidatensuchseite des Job-Room, auf dem interessierte Arbeitgeber die Profile registrierter Stellensuchender einsehen können. Da die Stellenmeldepflicht entfällt, falls ein registrierter Stellensuchender eingestellt wird, haben die Arbeitgeber in meldepflichtigen Berufen einen Anreiz, die Kandidatensuche des Job-Room verstärkt zu nutzen. Erzielt die Stellenmeldepflicht diese indirekte Wirkung?

Abbildung 19: Anzahl Suchen auf der Kandidatensuchseite des Job-Room in meldepflichtigen und nicht meldepflichtigen Berufen



Anmerkungen: Die Abbildung zeigt die Anzahl Suchen in meldepflichtigen und nicht meldepflichtigen Berufen auf der Kandidatensuchseite des Job-Rooms vor und nach der Einführung der Stellenmeldepflicht. Die Anzahl Suchen entsprechen dem monatlichen Durchschnitt über alle meldepflichtigen beziehungsweise nicht meldepflichtigen Berufe. Pro Jahr werden die Monate von September bis Dezember verwendet, da nur diese Monate in allen Jahren erhoben wurden. Da in jedem Jahr die gleichen Monate untersucht werden, können saisonale Effekte ausgeschlossen werden. *Quelle:* SECO; eigene Berechnungen.

Abbildung 19 zeigt die durchschnittliche monatliche Anzahl Suchen der Arbeitgeber auf der Kandidatensuchseite des Job-Rooms separat für meldepflichtige und nicht meldepflichtige Berufe. Weil nur für die letzten vier Monate der drei Jahre vergleichbare Daten vorliegen, verwenden die Analysen nur Daten zur Suchintensität in den Monaten September bis Dezember des jeweiligen Jahres. Es zeigt sich, dass die Nutzung der Kandidatensuchseite des Job-Rooms nach der Einführung der Stellenmeldepflicht im Jahr 2018 stark gestiegen ist. Der *Anstieg* der Nutzung ist in den meldepflichtigen Berufen zudem ausgeprägter als in den nicht meldepflichtigen Berufen. So erhöhte sich der monatliche Durchschnitt der Zahl der Suchen in meldepflichtigen Berufen von 37 im Jahr 2017 auf 151 Suchen in den beiden Folgejahren – ein Anstieg um rund 114 Suchen. In nicht meldepflichtigen Berufen stieg die Zahl der Suchen im gleichen Zeitraum nur um rund 78 Suchen. Die Differenz der Differenzen ($114 - 78 = 36$) ist also positiv. Der Anstieg der Suchintensität in meldepflichtigen Berufen ist auch grösser, wenn er in Wachstumsraten statt in absoluten Differenzen errechnet wird (+407% versus +360%).

Tabelle 18 im Anhang C.2 zeigt entsprechend, dass ein einfacher Difference-in-Differences (DiD)-Ansatz auf Basis eines Panel-Datensatzes auf Berufsebene das deskriptive Ergebnis bestätigt: Die Nutzung der Kandidatensuchseite durch die Arbeitgeber ist in meldepflichtigen Berufen stärker gestiegen als in nicht meldepflichtigen Berufen. Der entsprechende Koeffizient ist positiv und auch statistisch signifikant. Insgesamt könnte die Stellenmeldepflicht die Nutzung der Kandidatensuchseite des Job-Rooms also erhöht haben (siehe Tabelle 18 im Anhang C.2 für eine ausführlichere Diskussion der Regressionen). Allerdings müssen wir ein Fragezeichen hinter diese Schlussfolgerung setzen. Denn die Arbeitgeber sind nicht die einzigen Nutzer der Kandidatensuchseite des Job-Rooms. Gemäss den Aussagen einzelner RAV-Personalberater kommt es vor, dass sie im Vollzug der Stellenmeldepflicht den Job-Room nutzen, um passende Kandidatinnen und Kandidaten für gemeldete Stellen zu finden. Dieses Verhalten der RAV-Personalberater, welches sich in entsprechenden Suchanfragen in meldepflichtigen Berufen auf der Kandidatensuchseite manifestieren würde, könnte ein Teil des stärkeren Anstiegs der Nutzerzahlen in meldepflichtigen Berufen erklären.

4.5 Zusammenfassung

Zentral für eine effektive Umsetzung der Stellenmeldepflicht ist, dass die Stellensuchenden den fünftägigen Informationsvorsprung nutzen. Wir betrachten diese Frage aus zwei Blickwinkeln.

Einerseits analysieren wir die Anzahl Klicks, welche gemeldete Stellen in den ersten Tagen nach Freischaltung erhalten. Die Analyse liefert drei Ergebnisse:

- Klicks auf Stellenmeldungen fallen üblicherweise in der Zeit unmittelbar nach Freischaltung auf Job-Room an. Mehr als 50% der Stellenmeldungen werden ab dem dritten Tag nicht mehr angeklickt.
- Meldepflichtige Stellenmeldungen werden pro Tag und Stellensuchenden häufiger angeklickt als nicht meldepflichtige Stellen.
- Die Zahl der Klicks hat bei Stellen, die der Meldepflicht unterliegen, zwei Höhepunkte: einen ersten kurz nach der Freischaltung und einen zweiten unmittelbar nach Ende der Sperrfrist. Es ist mit den gegenwärtigen Daten unklar, ob der zweite Höhepunkt von registrierten Stellensuchenden verursacht wird, die eigentlich vom Informationsvorsprung profitieren sollten, oder ob es andere Nutzer des Job-Rooms sind, denen man die Stellenmeldung während der Sperrfrist bewusst vorenthalten will.

In einer zweiten Analyse werden die Faktoren beleuchtet, die die Neigung von Stellensuchenden beeinflussen, auf Job-Room ein Konto zu eröffnen und dies auch für die Stellensuche zu nutzen. Ein solches Konto ist die Voraussetzung, um meldepflichtige Stellen während der Sperrfrist einsehen zu können. Die Analyse des Loginverhaltens liefert drei zentrale Resultate:

- Insgesamt ist die Job-Room-Nutzung im Beobachtungszeitraum tief. Nur rund 25% der Stellensuchenden, die im Zeitraum vom 1.7.2018 bis zum 31.12.2019 registriert waren, eröffneten ein Job-Room-Konto. Dabei gibt es erhebliche kantonale Unterschiede: Im Kanton Tessin beträgt der Anteil mit aktivem Login 41.9% im Vergleich zu 8.8% im Kanton Appenzell Innerrhoden.
- Multivariate Analysen zeigen, dass eine höhere Bildung, bessere IT-Kenntnisse, und die Schweizer Staatsbürgerschaft die Job-Room-Nutzung erhöhen (sowohl hinsichtlich Kontoeröffnung wie auch Loginverhalten). Etwas überraschend haben auch ältere Stellensuchende eine grössere Neigung als jüngere Stellensuchende, ein Job-Room Konto zu erstellen. Die grossen kantonalen Unterschiede bleiben weitgehend bestehen, wenn für die Zusammensetzung der Stellensuchenden statistisch kontrolliert wird.
- Zur Erklärung, ob Stellensuchende ein Job-Room-Konto erstellen oder nicht, scheint der Informationsvorsprung im Untersuchungszeitraum eine überraschend kleine Rolle zu spielen. Stellensuchende, die in meldepflichtigen Berufen suchen oder vor der Stellensuche in einem solchen gearbeitet haben, weisen nur eine leicht höhere Wahrscheinlichkeit auf, ein Job-Room-Konto zu erstellen im Vergleich zu sonst merkmalsgleichen Stellensuchenden, die in anderen Berufen suchen.
- Wir stellen im Beobachtungszeitraum einen leichten Anstieg der Job-Room-Nutzung fest. Sowohl die Wahrscheinlichkeit, ein Job-Room-Konto zu eröffnen, wie auch die Nutzungsintensität – die Anzahl Login-Events pro Monat – steigt. Bei Stellensuchenden, die zuletzt in einem meldepflichtigen Beruf gearbeitet haben, fällt ein Teil des Anstiegs zeitlich mit der Einführung eines vereinfachten Loginverfahrens zusammen. Insgesamt finden wir Evidenz, dass das vereinfachte Verfahren sowie die darauffolgende Informationskampagne des SECO die Zahl der Login-Events von Stellensuchenden in meldepflichtigen Berufen pro Monat um ca. 0.05 Events erhöhte.

Schliesslich gingen wir in diesem Kapitel der Frage nach, ob die Arbeitgeber die Kandidatensuchseite des Job-Room vermehrt nutzen, um selber aktiv Stellensuchende zu rekrutieren. Es zeigt sich, dass die Nutzung der Kandidatensuchseite des Job-Rooms seit der Einführung der Stellenmeldepflicht stark gestiegen ist. In den meldepflichtigen Berufen hat sich die Anzahl Suchen auf der Kandidatensuchseite des Job-Rooms vervierfacht. Der Anstieg fällt in den nicht meldepflichtigen Berufen etwas tiefer aus. Diese Resultate sind ein Hinweis darauf, dass die Stellenmeldepflicht die Nutzung des Job-Rooms durch die Arbeitgeber erhöht hat.

5 Schlussfolgerungen

5.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Dieser Bericht untersucht in drei Kapiteln zentrale Fragen zu unterschiedlichen Aspekten der Stellenmeldepflicht und deren Vollzug. Er ergänzt und erweitert die Erkenntnisse des ersten Monitoringberichts der Stellenmeldepflicht des SECO (SECO, 2019). Für die quantitativen Analysen werden umfangreiche Administrativdaten zur Situation der Stellensuchenden und zu den Stellenmeldungen durch Unternehmen verwendet, die aus dem Informationssystem AVAM des SECO stammen. Diese Daten kombinieren wir mit neuartigen Prozessdaten zur Vermittlungspraxis der RAV sowie mit Online-Daten des Job-Rooms, welche die Nutzung der Meldepflicht durch Arbeitgeber und Arbeitnehmer zeigen. Der Untersuchungszeitraum deckt die ersten eineinhalb Jahre der Meldepflicht ab (1.7.2018 bis 31.12.2019).

Abschnitt 2 beleuchtet die Faktoren, die bestimmen, wie viele Stellen ein Betrieb meldet. Das Kapitel liefert drei zentrale Erkenntnisse: Erstens ist die Zahl der gemeldeten Stellen vor allem von der Branchenzugehörigkeit des Betriebs und der Rechtsform abhängig. Zudem ist die Zahl gemeldeter Stellen grösser, je grösser ein Unternehmen, je mehr Stellen es bereits vor Einführung der Meldepflicht meldete und je höher der Anteil meldepflichtiger an den gemeldeten Stellen ist – ein Proxy, wie stark ein Betrieb von der Meldepflicht betroffen ist. Zweitens finden wir Evidenz, dass die kantonalen Unterschiede in der Zahl der gemeldeten Stellen pro Beschäftigten nur geringfügig durch Unterschiede in der Anzahl saisonaler Stellen oder in der Berufsstruktur erklärt werden können. Es lässt sich nicht klar beurteilen, ob die verbleibenden Kantonsunterschiede auf Unterschiede in der Unternehmensstruktur, auf Messfehler oder auf Unterschiede in der Einhaltung der Stellenmeldepflicht zurückzuführen sind. Drittens zeigt sich, dass der Standort des Betriebs ein zentraler Bestimmungsfaktor ist, ob die Betriebe eine meldepflichtige Stelle direkt den RAV, via Job-Room oder via API melden. Die grosse kantonale Variation in der Wahl des Meldekanals lässt sich kaum durch unterschiedliche Unternehmens- und Beschäftigungsstrukturen erklären. Es zeigt sich auch, dass die meisten Betriebe, die im Untersuchungszeitraum mehrere Stellen melden, für die Meldungen den gleichen Meldekanal verwenden.

Abschnitt 3 untersucht den Vermittlungsprozess, den die Stellenmeldepflicht schuf. Analog dem Monitoringbericht finden wir, dass die zuständigen RAV auf 55% der meldepflichtigen Stellenmeldungen mindestens einen Vermittlungsvorschlag an die Arbeitgeber übermitteln. Diese Zahlen verbergen aber sehr grosse Kantonsunterschiede: Während in einigen Kantonen auf weniger als 20% der Stellenmeldungen Kandidaten vorgeschlagen wurden, waren es in anderen Kantonen über 80%. Die Kantonsunterschiede in der Vorschlagsquote lassen sich nur beschränkt durch Unterschiede in der Berufszusammensetzung der Meldungen oder der Attraktivität der gemeldeten Stellen erklären. In vielen Kantonen mit einer geringen Vorschlagsquote weisen Vermittlungsvorschläge auch keine systematisch höhere Wahrscheinlichkeit auf, zu einer Anstellung zu führen. Im kantonalen Quervergleich steigt der Vermittlungserfolg deshalb fast eins zu eins mit der Vorschlagsquote.

Ein Abgleich der Stellensuchenden mit den Attributen, die die Unternehmen in der Stellenmeldung von Bewerberinnen und Bewerbern fordern, legt den Schluss nahe, dass das Fehlen passender Kandidatinnen und Kandidaten die tiefen Vorschlagsquoten gewisser Kantone ebenfalls nicht erklären kann. Im restriktivsten Fall berücksichtigen wir nur Stellensuchende, die alle von den Unternehmen geforderten Attribute aufweisen. Einzig das von den Unternehmen gewünschte Geschlecht lassen wir aussen vor. In diesem Fall sind bei lediglich 10% der meldepflichtigen Stellenmeldungen zum Zeitpunkt der Meldung keine geeigneten Stellensuchenden registriert. Zudem zeigt sich, dass die RAV fast ausschliesslich Stellensuchende vermitteln, die im Kanton gemeldet sind. Vor allem kleinere Kantone reduzieren den Pool an vermittelbaren Stellensuchenden deutlich, weil sie Stellensuchende nicht berücksichtigen, die in anderen Kantonen gemeldet sind, aber bereit wären im Meldekanton zu arbeiten.

Schliesslich entnehmen wir einer detaillierten multivariaten Analyse, welche Faktoren die Vorschlagspraxis der RAV und den Vermittlungserfolg erklären. Eine Rolle spielt, erstens, der Meldekanal. Die RAV machen auf meldepflichtige Stellenmeldungen, die direkt ans RAV gelangen, häufiger Vermittlungsvorschläge als auf Meldungen, die über andere Kanäle erfolgen. Vor allem aber führen direkte Meldungen an die RAV deutlich öfter zu einer Anstellung, wenn ein Vorschlag erfolgt. Zweitens steigt der Vermittlungserfolg, wenn das übermittelte Dossier von höherer gemessener Qualität ist. Drittens finden wir, dass die RAV auf Vollzeitstellen, unbefristete Stellen sowie Stellen, für die mehr Arbeitserfahrung verlangt wird, eher einen Vermittlungsvorschlag machen. Für diese Stellen ist jedoch die Wahrscheinlichkeit geringer, dass ein Vermittlungsvorschlag zu einer Anstellung führt. Viertens finden wir, dass die Chance auf eine erfolgreiche Vermittlung mit dem ersten übermittelten Dossier von 0% – ohne Vermittlungsvorschlag kann es zu keiner erfolgreichen Vermittlung kommen – auf 7% steigt. Erst wenn die RAV mehr als neun Vermittlungsvorschläge an die Unternehmen übermitteln, ist die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Vermittlung doppelt so gross wie bei einem Vermittlungsvorschlag. Schliesslich führen Kandidatenvorschläge, die von den RAV direkt an die Firmen übermittelt werden, etwas häufiger zu einer Vermittlung als Bewerbungsaufforderungen an Stellensuchende.

Abschnitt 4 beleuchtet die fünf Arbeitstage dauernde Sperrfrist, während derer meldepflichtige Stellenmeldungen nur auf Job-Room eingesehen werden können. Um zu untersuchen, ob die Stellensuchenden den Informationsvorsprung selbständig nutzen, analysieren wir zunächst die Anzahl Klicks auf gemeldete Stellen in den ersten Tagen nach deren Freischaltung auf Job-Room. Es zeigt sich, dass fast alle Klicks in den ersten Tagen anfallen. Mehr als 50% der Stellenmeldungen auf Job-Room werden ab dem dritten Tag nicht mehr angeklickt. Die Sperrfrist von fünf Arbeitstagen stellt im Vergleich zur Dauer, während der die Stellensuchenden die Jobinserte auf Job-Room üblicherweise betrachten, also eine relativ lange Frist dar. Zweitens finden wir, dass meldepflichtige Stellenmeldungen pro Tag und Stellensuchenden insgesamt häufiger angeklickt werden als nicht meldepflichtige Stellenmeldungen. Wir finden aber auch, dass eine grosse Zahl der Nutzer die meldepflichtigen Stellenmeldungen erst in den Tagen nach Ablauf der Sperrfrist anklickt. Es ist mit den gegenwärtigen Daten unklar, ob es sich um registrierte Stellensuchende handelt, die eigentlich vom Informationsvorsprung profitieren sollten.

In einer zweiten Analyse werden die Faktoren beleuchtet, die beeinflussen, dass Stellensuchende ein Job-Room-Konto eröffnen. Dieses ist eine Voraussetzung, um meldepflichtige Stellen während der Sperrfrist einzusehen. Dabei fällt auf, dass nur rund 25% der Stellensuchenden, deren Stellensuchepisode den Untersuchungszeitraum überlappen, ein Job-Room-Konto eröffneten. Multivariate Analysen zeigen überraschenderweise, dass Stellensuchende, die in meldepflichtigen Berufen suchen oder vor der Stellensuche in einem solchen gearbeitet haben, nur eine leicht höhere Wahrscheinlichkeit haben, ein Job-Room-Konto zu erstellen. Wir stellen im Beobachtungszeitraum einen generellen Anstieg der Job-Room-Nutzung fest. Ein Teil dieses Anstiegs ist auf die Einführung eines vereinfachten Loginverfahrens im Herbst 2018 sowie die darauffolgende Informationskampagne des SECO zurückzuführen. Auch in der Job-Room-Nutzung zeigen sich zudem grosse kantonale Unterschiede – im Tessin wählen sich Stellensuchende im Durchschnitt 6.6-mal häufiger im Job-Room ein als im Kanton Appenzell Innerrhoden. Multivariate Analysen zeigen zudem, dass eine höhere Bildung, bessere IT-Kenntnisse, ein höheres Alter und die Schweizer Staatsbürgerschaft die Wahrscheinlichkeit erhöhen, den Job-Room zu nutzen.

Schliesslich finden wir gewisse Evidenz, dass die Stellenmeldepflicht dazu geführt hat, dass Arbeitgeber den Job-Room vermehrt nutzen, um auf der Kandidatensuchseite selber aktiv registrierte Stellensuchende zu rekrutieren.

5.2 Implikationen zur Umsetzung der Meldepflicht

Unsere quantitativen Analysen liefern erste Erkenntnisse, die zur Verbesserung des Vollzugs der Stellenmeldepflicht genutzt werden könnten. Dabei ist zu beachten, dass unsere statistischen Auswertungen der Heterogenität im Vollzug nicht vollständig Rechnung tragen und gewisse Faktoren mangels

Daten oder Quantifizierbarkeit unberücksichtigt bleiben, obwohl sie den Vollzug beeinflussen. Die nachfolgenden Befunde sollten daher im Gespräch mit den involvierten Akteuren qualitativ erhärtet werden. Zudem können wir keine abschliessende Bewertung vornehmen, ob die Massnahmen kosteneffizient und wirksam im Sinne einer besseren Ausschöpfung des inländischen Arbeitskräftepotentials sind.

- 1. In einigen Kantonen könnte die Zahl der Kandidatendossiers, die an die Arbeitgeber übermittelt werden, merklich erhöht werden:** Wie gezeigt, sind die kantonalen Unterschiede in der Vermittlungspraxis sehr gross: Die Vorschlagsquote reicht von weniger als 20% auf über 80%. Diese Unterschiede können nur beschränkt auf das Fehlen passender Kandidatendossiers oder auf beobachtete Unterschiede in den Stellenmeldungen zurückgeführt werden. Ausserdem scheint es vielen Kantonen mit tiefer Vorschlagsquote nicht besser zu gelingen als Kantonen mit hoher Vorschlagsquote, Stellensuchende vorzuschlagen, die eine hohe Chance auf eine Anstellung haben. Entsprechend schlägt sich im kantonalen Quervergleich eine tiefere Vorschlagsquote fast eins zu eins in einem tieferen Vermittlungserfolg nieder (vgl. Abbildung 10). Unsere Resultate legen daher den Schluss nahe, dass es in gewissen Kantonen möglich ist, die Anzahl übermittelter Dossiers substanziell zu erhöhen.
- 2. Es scheint erfolgsversprechend, bei möglichst vielen Stellenmeldungen möglichst rasch ein Dossier zu übermitteln:** Abbildung 28 zeigt die Wahrscheinlichkeit, dass mindestens ein auf eine Meldung vorgeschlagener Stellensuchender angestellt wird, je nachdem, wie viele Vermittlungsvorschläge die RAV dem Unternehmen zukommen lassen. Die Abbildung illustriert: Die Erfolgsquote wächst mit dem ersten übermittelten Dossier von 0% – ohne Vermittlungsvorschlag kann es zu keiner erfolgreichen Vermittlung kommen – auf 7% und steigt mit zusätzlichen Vermittlungsvorschlägen nur noch langsam an. Dies gilt auch wenn für die Charakteristika der Stellenmeldung und die Verfügbarkeit von passenden Kandidatendossiers statistisch kontrolliert wird. Diese Resultate suggerieren, dass die Vermittlungspraxis in erster Linie darauf ausgelegt werden sollte, auf möglichst viele Stellenmeldungen mindestens ein Dossier zu übermitteln anstatt auf ausgewählte Stellenmeldungen möglichst viele. Wir finden zudem Evidenz, dass die Übermittlung möglichst am Tag der Stellenmeldung erfolgen sollte.
- 3. Stellensuchende, die ausserhalb des zuständigen Kantons gemeldet sind, sollten vermehrt vorgeschlagen werden:** Die meisten Arbeitsämter beschränken sich darauf, auf Stellenmeldungen, für die sie zuständig sind, Dossiers von Stellensuchenden zu übermitteln, die in ihrem Kanton gemeldet sind (vgl. Abschnitt 3.4). Ausserkantonale Stellensuchende, die bereit wären, im Meldekanton zu arbeiten, bleiben im Vermittlungsprozess daher oft unberücksichtigt. Diese Praxis führt dazu, dass gerade in kleineren Kantonen der Pool passender Stellensuchenden merklich verkleinert wird – und damit die Chance, auf eine erfolgreiche Vermittlung eines Kandidaten. Aus volkswirtschaftlicher Sicht sollten ausserkantonale Stellensuchende vermehrt vermittelt werden – insbesondere bei Stellenmeldungen, auf die kein Stellensuchender aus dem eigenen Kanton vorgeschlagen werden kann.
- 4. Massnahmen, die dazu führen, dass Stellensuchende den Informationsvorsprung vermehrt nutzen, sind erfolgsversprechend:** In der Untersuchungsperiode erstellten nur rund ein Viertel der Stellensuchenden, die zuletzt in einem meldepflichtigen Beruf gearbeitet haben, im Laufe ihrer Stellensuche einen Nutzer-Account auf Job-Room. Dieser ist eine Voraussetzung, damit die Stellensuchenden direkt vom Informationsvorsprung profitieren. Die Analysen haben gezeigt, dass die Job-Room-Nutzung leicht erhöht werden konnte, als das Login-Verfahren im Herbst 2018 vereinfacht und eine Informationskampagne zur Nutzung des Accounts lanciert wurde. Zudem beobachten wir auch in der selbstständigen Nutzung des Informationsvorsprungs sehr grosse kantonale Differenzen, selbst wenn wir nur Stellensuchende vergleichen, die in punkto beobachteter Merkmale wie Beruf identisch sind. Diese Resultate sprechen dafür, dass die tiefe Job-Room-Nutzung durch

Informationskampagnen und allenfalls weiteren Vereinfachungen beim Job-Room-Zugang erhöht werden könnte.

Bei der Umsetzung allfälliger Massnahmen sind zwei Dinge zu beachten. Erstens ändert sich der Bestand an Stellensuchenden sowie die Berufe, die unter die Meldepflicht fallen, ständig. Informationsmassnahmen sind daher eine wiederkehrende Aufgabe und sollten optimalerweise in fortlaufende Prozesse der Arbeitsvermittlung eingebettet werden. Zweitens dürften Massnahmen besonders effektiv sein, wenn sie explizit auf Personengruppen ausgerichtet sind, die bis dato aufgrund ihrer Kompetenzen eine geringe Neigung haben, ein Login für den Job-Room zu erstellen. Dies sind Stellensuchende mit geringeren Kenntnissen der Landessprachen, fehlenden IT-Kompetenzen und mit tieferem Bildungsniveau.

5. Erkenntnisse zur Datenlage zum besseren Vollzug des Monitorings der Stellenmeldepflicht:

Im Rahmen unserer Studie ergaben sich auch Erkenntnisse zu Lücken in der Datengrundlage, die für künftige Auswertungen zur Stellenmeldepflicht im Allgemeinen und für ein verbessertes Monitoring des Vollzugs relevant sind.

- *Fehlende Informationen zum Meldebetrieb bei Meldungen im Mandat:* Bei Stellen, welche private Arbeitsvermittler im Mandat für einen Betrieb melden, fehlen gegenwärtig wichtige Informationen zum Betrieb, bei dem die Anstellung erfolgt. Hierzu gehören etwa Grösse und Industrie und die BUR-Nummer des betreffenden Arbeitgebers.
- *Erfassung von Bewerbungsgesprächen:* Es wird gegenwärtig nicht systematisch erfasst, ob es aufgrund des Vermittlungsvorschlages zu einem Bewerbungsgespräch kam. Aus Prozesssicht wäre es interessant, diese Zielvariable zu untersuchen, da sie ermöglicht zu eruieren, ob das vorgeschlagene Dossier prinzipiell den Anforderungen und Erwartungen des meldenden Betriebs entsprach. Gegenwärtig ist unklar, ob eine erfolglose Vermittlung auf die Qualität des eigentlichen Dossiers oder aber auf Faktoren wie die Bereitschaft des vermittelten Kandidaten zum Stellenantritt oder sein Auftreten im Bewerbungsverfahren zurückzuführen ist.
- *Umfassendere Definition des Vermittlungserfolgs:* Gegenwärtig beschränkt sich die Analyse des Vermittlungserfolgs auf die Frage, ob es zu einer Anstellung kommt. Die Frage, wie lange das Beschäftigungsverhältnis Bestand hat, und das Einkommen, das der Stellensuchende in diesem verdient, fliessen nicht in das Monitoring ein. Diese wichtigen Zielvariablen könnten in künftigen Auswertungen hinzugespielt werden, indem die AVAM-Daten mit Personendaten aus den individuellen Konten der Alters- und Hinterlassenenversicherung (AHV) verknüpft werden.
- *Ungenauere Messung, ob die Stellensuchenden den Informationsvorsprung nutzen:* Die vorliegende Analyse misst die Nutzung des Informationsvorsprungs auf Job-Room anhand der Frage, ob eine Person ein Login hat und wenn ja, wie oft sie dieses nutzt. Im Optimalfall wüsste man für alle Stellensuchenden jede Stellenmeldung, die sie betrachtet haben und/oder sich beworben haben. Ersteres erlaubt es zu klären, ob die Erstellung eines Logins tatsächlich dazu diene, Stellen während der Sperrfrist zu betrachten. Dies würde es auch erlauben zu bestimmen, ob der zweite Höhepunkt der Zahl der Klicks auf meldepflichtigen Stellenmeldungen in Abbildung 12 von registrierten Stellensuchenden stammt oder nicht. Letzteres adressiert das Problem, dass die Zahl der Logins kein besonders guter Indikator für die Nutzung des Informationsvorsprungs ist. Denn es ist nicht klar, ob Stellensuchende, die sich öfters einloggen auch viele Bewerbungen auf meldepflichtige und nicht meldepflichtige Stelleninserate verschicken oder ob sie sich vielmehr häufig einloggen, weil sie keine passenden Stellen finden. Zudem kann der geschlossene Bereich künftig vermehrt für andere Zwecke genutzt werden (wie etwa das Übermitteln des Nachweises von Arbeitsbemühungen), wodurch das Login-Verhalten an Aussagekraft bezüglich der selbstständigen Nutzung des Informationsvorsprungs verliert.

Anhang

A Literatur

Hangartner, D., D. Kopp, und M. Siegenthaler (2021): «Monitoring hiring discrimination through online recruitment platforms», *Nature*, 589(7843), 572–576.

Lei, J., G'Sell, M., Rinaldo, A., Tibshirani, R. J., & Wasserman, L. (2018). Distribution-free predictive inference for regression. *Journal of the American Statistical Association*, 113(523), 1094-1111.

Staatssekretariat für Wirtschaft (2019). Vollzugsmonitoring Stellenmeldepflicht. Erster Monitoringbericht des Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO)»

B Gemeldete Stellen: Ergänzungen

B.1 Beschreibung der Methoden

Notation

Es sei y_i die abhängige Variable und x_i ein $1 \times k$ -Zeilenvektor mit erklärenden Variablen, wobei das erste Element eine Konstante ist. Weiter definieren wir eine einzelne erklärende Variable s_i , welche Subpopulationen definiert, die uns interessieren, wie etwa Kantone oder Branchen. Die Funktion $I(\cdot)$ bezeichnet einen binären Indikator, der gleich eins ist, wenn die Bedingung in Klammern wahr ist und sonst gleich null. Die Stichprobengrösse bezeichnen wir mit N bzw. mit N_s für eine Subpopulation s .

Analyse 1: Meldende Betriebe

Da die Zielvariable positiv und ganzzahlig ist, bietet sich ein *Poisson-Modell* an, um die Einflüsse der erklärenden Variablen auf die Anzahl der gemeldeten Stellen zu quantifizieren. Bei der Analyse der Anzahl der gemeldeten Stellen stellt der Betrieb (BUR-Nummer) die statistische Einheit i dar und $y_i \in \{1,2,3, \dots\}$ ist eine Zählvariable. Das verwendete Poisson-Modell nimmt folgende Form an:

$$E[y_i|x_i, s_i] = \exp(x_i\beta + s_i\beta_s)$$

und wird mit der Pseudo-Maximum-Likelihood-Methode geschätzt. «Pseudo» bedeutet, dass die Standardfehler mit einer cluster-robusten Kovarianzmatrix geschätzt werden, die keine Verteilungsannahme unterstellt.

Um in einem ersten Schritt zu quantifizieren, wie relevant die einzelnen erklärenden Variablen sind, nutzen wir die Methode *Leave One Covariate Out (LOCO)*, die von Lei et al. (2018) entwickelt wurde. Die Methode ist modellunabhängig und misst die Relevanz erklärender Faktoren, indem deren Beitrag zur Prognosekraft des Modells geschätzt wird. LOCO beantwortet die Frage: "Wie stark reduziert sich die Vorhersagekraft eines Modells, wenn eine bestimmte erklärende Variable nicht zur Verfügung steht?" Das Prinzip ist einfach: Der Datensatz wird zufällig in einen Trainings- und Validierungsteil aufgeteilt: Es seien $T_i = 0$ die Trainingsdaten und $T_i = 1$ die Validierungsdaten. Wir verwenden $P(T_i = 1) = 0.25$. Ein Modell m wird mit den Trainingsdaten geschätzt. Anschliessend wird die Modellgüte von Modell m mit dem Mean Squared Error (MSE) in den Validierungsdaten gemessen:

$$MSE_m = \frac{1}{N_{T=1}} \sum_{i:T_i=1} (y_i - \hat{E}_m[y_i|x_i, s_i])^2$$

Die Idee von LOCO ist, den MSE des vollständigen Modells mit dem MSE eines reduzierten Modells, in dem eine Variable weggelassen wird, zu vergleichen. Der prozentuale «Verlust» in der Modellgüte ist:

$$100 \cdot \left(\frac{MSE_{reduced}}{MSE_{full}} - 1 \right).$$

In einem zweiten Schritt verwenden wir das Poisson-Modell, um den Einfluss interessierender Erklärungsfaktoren auf die Zielvariable abzuschätzen. Dazu schätzen wir bereinigte Mittelwerte der Zielvariable, indem ein interessierender Erklärungsfaktor wahlweise variiert wird, während alle anderen Variablen konstant gehalten werden (*ceteris paribus*). Die Resultate können beispielsweise aufzeigen, wie gross die Unterschiede in der Zahl gemeldeter Stellen pro Betrieb zwischen den Branchen ist, während alle anderen, beobachtbaren Unterschiede zwischen den Branchen (z.B. Grösse, Rechtsform, regionale Verteilung, Berufe usw.) ausgeklammert werden. Um den Einfluss einer interessierenden Variablen s_i (z.B. Kanton) auf die Anzahl gemeldeter Stellen zu untersuchen, berechnen wir Mittelwerte für die einzelnen Ausprägungen von s_i . Die *beobachteten* Mittelwerte in der Stichprobe sind:

$$\hat{\mu}_s = E[y_i | s_i = s] = \frac{1}{N_s} \sum_i I(s_i = s) y_i.$$

Die *bereinigten* (oder kontrafaktischen) Mittelwerte der Anzahl Stellen in den Subpopulationen von s_i sind:

$$\hat{\mu}_s^{bereinigt} = E\{\hat{E}[y_i | x_i, s_i = s]\} = \frac{1}{N} \sum_i \exp(x_i \hat{\beta} + s \beta_s).$$

«Bereinigt» bedeutet hier, dass die Stichprobe und damit die Verteilung der erklärenden Variablen x_i stets gleichbleibt, wenn s variiert wird. Die bereinigten Mittelwerte haben deshalb eine «*ceteris paribus*»-Interpretation.

Analyse 2: Aggregation auf Ebene Kanton und Beruf

Wir vergleichen das beobachtete mit einem bereinigten Meldevolumen, indem die Berufsverteilung (d.h. der Anteil der Erwerbstätigen mit einem bestimmten Beruf) in den Kantonen mit einem nichtparametrischen Gewichtungsschätzer vergleichbar gemacht wurde. Wegen des hohen Aggregationsniveaus der Daten können neben den Berufsarten keine weiteren Erklärungsfaktoren berücksichtigt werden.⁵⁷ Wir definieren die beiden Dimensionen Berufsart b und Kanton k . Die Anzahl der gemeldeten Stellen in einer Zelle (b, k) sei Y_{bk} und die Beschäftigung (approximiert durch die Anzahl Erwerbstätige) sei N_{bk} . Die Anzahl offene Stellen pro Beschäftigten ist $y_{bk} \equiv Y_{bk}/N_{bk}$. Die *beobachtete* Anzahl der offenen Stellen relativ zur Beschäftigung in Kanton k lässt sich somit wie folgt schreiben:

$$\hat{\mu}_k = \frac{\sum_b Y_{bk}}{\sum_b N_{bk}} = \sum_b w_{bk} y_{bk},$$

wobei $w_{bk} = N_{bk}/\sum_b N_{bk}$ das Gewicht darstellt. Das heisst, die Kennzahl kann als gewichteter Mittelwert ausgedrückt werden. Die *bereinigte* Anzahl der offenen Stellen relativ zur Beschäftigung im Kanton k ergibt sich durch die Modifikation der Gewichte:

⁵⁷ Für eine detailliertere Analyse bräuchte man im Prinzip eine Mikrodatenverknüpfung zwischen den offenen Stellen aus AVAM und der Statistik der Unternehmensstruktur (STATENT) des BFS. So wären auf Mikroebene auch jene Betriebe enthalten, die keine offenen Stellen melden (Zielvariable = 0). Mithilfe von STATENT könnten immerhin die Merkmale Branche/Wirtschaftsart, Grösse, Rechtsform, Betriebsart und Standortkanton kontrolliert werden, jedoch nicht das Merkmal Beruf.

$$\hat{\mu}_k^{bereinigt} = \sum_b w_b y_{bk}.$$

Das heisst, die Berufsverteilung auf Ebene Schweiz (w_b) wird für alle Kantone als Gewicht verwendet. Anders gesagt, wird die Berufsstruktur zwischen den Kantonen «konstant gehalten». Kantonale Unterschiede in $\hat{\mu}_k^{bereinigt}$ sind somit nur auf unterschiedliche Meldevolumen (relativ zur Beschäftigung) und nicht auf eine unterschiedliche Berufsstruktur zurückzuführen.

Analyse des Meldekanals

Bei der Analyse des Meldekanals ist die Stellenmeldung die statistische Einheit i und die abhängige Variable ist kategorial: $y_i \in \{API, JobRoom, RAV\}$. Das multinomiale Logit-Modell modelliert die Wahrscheinlichkeit, bei gegebenen erklärenden Variablen einen bestimmten Meldekanal zu beobachten:

$$P(y_i = j | x_i, s_i) = \frac{\exp(x_i \beta_j + s_i \beta_{sj})}{1 + \sum_{h \in \{JobRoom, RAV\}} \exp(x_i \beta_h + s_i \beta_{sh})}, \text{ für } j = \{JobRoom, RAV\},$$

wobei $j = API$ die Referenzkategorie darstellt. Das multinomiale Logit-Modell wird mit der Maximum-Likelihood-Methode geschätzt.

Die Anwendung der LOCO-Methode ist analog zu oben, aber anstatt des MSE wird der Brier Score als Kriterium für die Modellgüte verwendet:

$$BRIER_m = \sum_i \sum_{j \in \{API, JobRoom, RAV\}} [I(y_i = j) - \widehat{P}_m(y_i = j | x_i, s_i)]^2.$$

Um den Einfluss einer interessierenden Variablen s_i auf die Anzahl gemeldeter Stellen zu untersuchen, berechnen wir Wahrscheinlichkeiten für die Meldekanäle für jede Ausprägung von s_i . Die *beobachtete* Wahrscheinlichkeit für Meldekanal j und Subpopulation s ist:

$$\hat{p}_{js} = P(y_i = j | s_i = s) = \frac{1}{N_s} \sum_i I(s_i = s) I(y_i = j).$$

Die *bereinigte* (oder kontrafaktischen) Wahrscheinlichkeit für Meldekanal j in den Subpopulationen von s_i ist:

$$\hat{p}_{js}^{bereinigt} = \frac{1}{N} \sum_i \widehat{P}(y_i = j | x_i, s_i = s),$$

wobei $\widehat{P}(\cdot)$ die geschätzte Wahrscheinlichkeit auf Basis des multinomialen Logit-Modells darstellt.

B.2 Datenaufbereitung

Für die Analysen werden eine Reihe von Selektionskriterien angewendet. Es werden nur Meldungen berücksichtigt, wenn (i) mindestens eine gültige Berufsangabe gemäss SBN 2000 vorhanden ist, (ii) der Meldepflicht-Indikator (ja/nein) konsistent ist mit mindestens einer der angegebenen Berufsarten⁵⁸ und (iii) der Zeitpunkt des Stellenantritts in den oben genannten Zeitraum (Juli 2018 bis Dezember 2019) fällt. Das dritte Kriterium wird aufgrund der Analyse der Vermittlungspraxis definiert (vgl. Kapitel 3) und hier ebenfalls angewendet, um eine einheitliche Datengrundlage zu gewährleisten.

Tabelle 6 enthält Angaben zum Mengengerüst sowie zu den Ausschlüssen, die sich aufgrund der Selektionskriterien ergeben.

⁵⁸ Gewisse Inkonsistenzen sind nicht überraschend, weil es einige Ausnahmen von der Stellenmeldepflicht gibt, beispielsweise wenn die Stelle bereits durch einen angemeldeten Stellensuchenden oder unternehmensintern besetzt wird (vgl. Art 21a BIG).

Tabelle 6: Gemeldete Stellen, Selektionskriterien und Grundgesamtheit

Meldepflicht	Beobachtungen absolut		Beobachtungen in %	
	nein	ja	nein	ja
Total Rohdaten	114928	172764	100.0%	100.0%
Ausschlusskriterien				
kein gültiger SBN-Code	691	0	0.60%	0.00%
Inkonsistenz zwischen Meldepflicht und Beruf	894	81	0.78%	0.05%
Stellenantritt ausserhalb des Zeitraums	4904	5458	4.27%	3.16%
Total ausgeschlossen	6489	5539	5.65%	3.21%
Total verwendet (= Grundgesamtheit)	108439	167225	94.35%	96.79%

Anmerkungen: Die Rohdaten umfassen alle Meldungen mit Freigabe im Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. *Quelle:* AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

Da die Unternehmen pro gemeldete Stelle mehrere Berufsbezeichnungen angeben können, kann es vorkommen, dass eine offene Stelle in mehrere Berufsarten gemäss SBN 2000 fällt. Mit Blick auf die statistischen Analysen ist es jedoch angezeigt, Doppelzählungen zu vermeiden. Stellen mit mehreren korrespondierenden Berufsarten wurden deshalb einer einzigen Berufsart zugeteilt. Wenn pro Stelle meldepflichtige und nicht meldepflichtige Berufsarten angegeben wurden, wird jene gewählt die mit dem Meldepflicht-Indikator aus AVAM konsistent ist. Sind mehrere konsistente Berufsarten angegeben, wird die jeweils erstgenannte verwendet.

Definition und Konstruktion der erklärenden Variablen werden in Tabelle 7 angegeben.

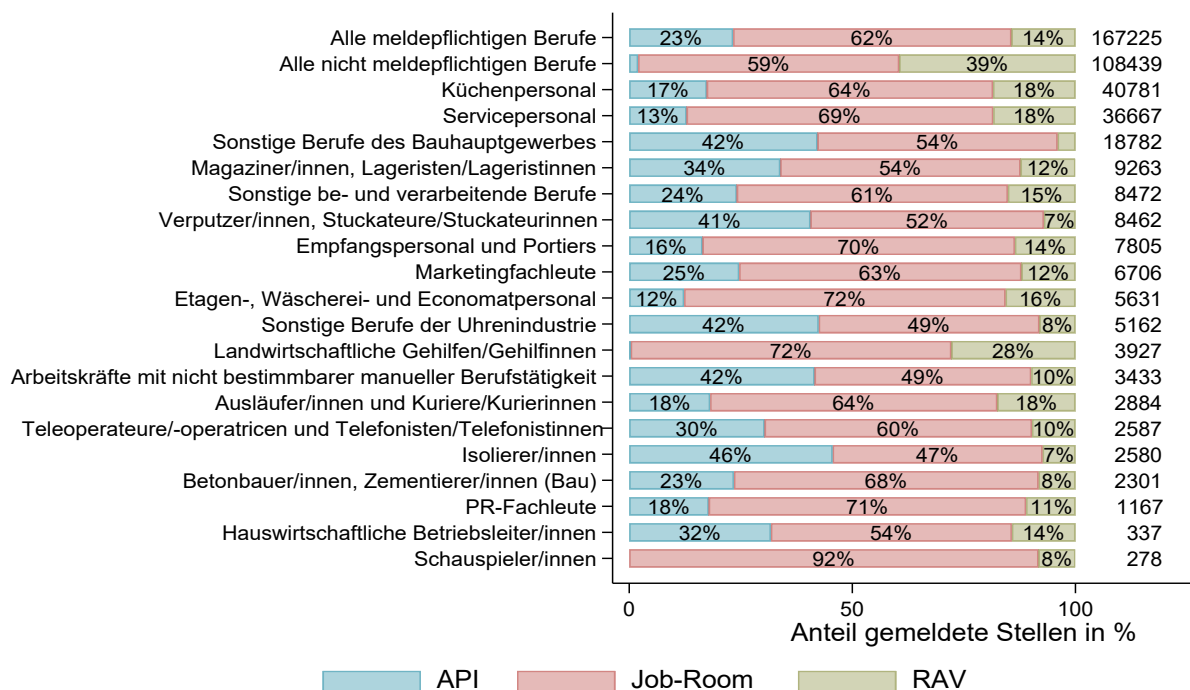
Tabelle 7: Gemeldete Stellen, Definition der erklärenden Variablen

Erklärende Variable	Variablentyp, Ausprägungen und Definition
<i>Merkmale des meldenden Unternehmens bzw. Betriebs</i>	
Arbeitskanton	26 Kategorien. Definition: Arbeitskanton der Stelle und damit des Betriebs.
Branche	17 Branchen gemäss 1-stelliger NOGA, teilweise gruppiert. Definition: Land- und Forstwirtschaft (A), Industrie (B-E), Baugewerbe (F), Handel (G), Verkehr und Lagerei (H), Gastgewerbe (I), Information und Kommunikation (J), Finanzbranche (K), Immobilienwesen (L), Wissensch./techn./freiberufl. DL (M), Sonstige wirtschaftliche DL (N exkl. NOGA 78), Vermittl./Überlass. von Arbeitskr. (NOGA 78), Öffentliche Verwaltung (O), Bildungswesen (P), Gesundheits- und Sozialwesen (Q), Kunst und Unterhaltung (R), übrige Dienstleistungen (S, T, U).
Unternehmensgrösse	5 Kategorien: 1 bis 9 Beschäftigte, 10 bis 49 Beschäftigte, 50 bis 249 Beschäftigte, ab 250 Beschäftigten, unbekannt
Meldungen vor der STMP	Anzahl der Stellenmeldungen, die ein Betrieb vor Einführung der STMP an die öffentliche Arbeitsvermittlung übermittelte. 3 Kategorien: 0 Meldungen, 1 bis 5 Meldungen, mehr als 5 Meldungen.
Rechtsform	7 Kategorien: Personengesellschaft, Aktiengesellschaft, GmbH, Genossenschaft, Verein/Stiftung, Rechtsformen des öffentlichen Sektors, andere/unbekannt
Betriebsart	4 Kategorien: Rechtlicher Hauptbetrieb, im Handelsregister eingetragene Zweigniederlassung, Betrieb, keine Angaben
Anteil meldepflichtige Stellen im Betrieb (Exponiertheit)	1 kontinuierliche Variable im Intervall [0, 1]. Modellierung: kubisches Polynom. Definition: Anzahl meldepflichtige Stellen / Anzahl aller Stellen. Aggregationsniveau: Betrieb gemäss BUR-Nummer.
<i>Merkmale der Meldung bzw. Stelle</i>	
Anzahl gleiche Stellen	Zählvariable {1,2,3,...}. Modellierung: kubisches Polynom.
Berufsart	gemäss SBN 2000, fünfstellig
Anstellungsdauer	4 Kategorien: < 3 Monate, 3 bis 6 Monate, 7 bis 12 Monate, > 12 Monate und unbefristet.
Stellenantritt	3 Kategorien: ab sofort, innerhalb eines Monats, in einem Monat oder später. Wenn der Zeitpunkt des Stellenantritts nicht bekannt ist, wird der Freigabezeitpunkt als Proxy verwendet.
Saisonale Stelle	Eine Stelle wird als saisonal definiert, wenn (i) sie befristet ist und die Stellenmeldung mehr als drei Monate vor dem Stellenantritt erfolgt, (ii) die Stelle befristet ist und keine Informationen zum Stellenantrittsdatum vorhanden sind.

Beschäftigungsgrad	4 Kategorien: Teilzeit unter 50%, Teilzeit von 50% bis 89%, Teilzeit oder Vollzeit, nur Vollzeit. Hinweis: Vollzeit ist definiert als Pensum von mindestens 90%.
Führerausweis erforderlich	3 Kategorien: Auto (Ausweis B), anderer Ausweis, keine Angaben
Privates Fahrzeug erforderlich	ja/nein
Sonntags-/Feiertagsarbeit	ja/nein
Schichtarbeit	ja/nein
Nachtarbeit	ja/nein
Geforderte Ausbildung	12 Kategorien: Primarstufe - obligatorische Schule, Sek. I - obligatorische Schule, Sek. I / II - Übergangsausbildungen (Brückenangebot) od. äq., Sek. II - Berufliche Grundbildung EBA od. äq., Sek. II - Berufliche Grundbildung EFZ od. äq., Fachmittelschule, Maturität (Codes 133-136), Tertiär - Höhere Berufsbildung, eidg. Fachausweis od. äq., Tertiär - Höhere Berufsbildung, Dipl. od. äq., Tertiär - Bachelor Fachhochschule od. äq., Tertiär - Bachelor universitäre Hochschule od. äq., Tertiär - Master, Doktorat (Codes 172, 173, 180), keine Angabe (Codes -1, 198, 199).
Geforderte Erfahrung	5 Kategorien: keine Erfahrung, weniger als 1 Jahr, 1 bis 3 Jahre, mehr als drei Jahre, keine Angaben
Geringe Sprachkenntnisse mündlich	ja/nein. Definition: "ja" bedeutet Code 3 (Grundkenntnisse) oder Code 4 (keine Kenntnisse) in der örtlichen Landessprache.
Geringe Sprachkenntnisse schriftlich	ja/nein. Definition: "ja" bedeutet Code 3 (Grundkenntnisse) oder Code 4 (keine Kenntnisse) in der örtlichen Landessprache.
Geschlechtsangabe	3 Kategorien: Frau, Mann, keine Angabe
Altersangabe	ja/nein
Inserattext	3 kontinuierliche Variablen: Anzahl Wörter, Anzahl verschiedene Wörter, Anzahl Zeichen
Merkmale des lokalen Arbeitsmarkts	
Beschäftigungswachstum	1 kontinuierliche Variable. Modellierung: kubisches Polynom. Definition: Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate der Anzahl Beschäftigten im Zeitraum 2014-2018. Aggregationsniveau: Branche (NOGA 1-stellig) und Kanton. Quelle: STATENT, BFS.

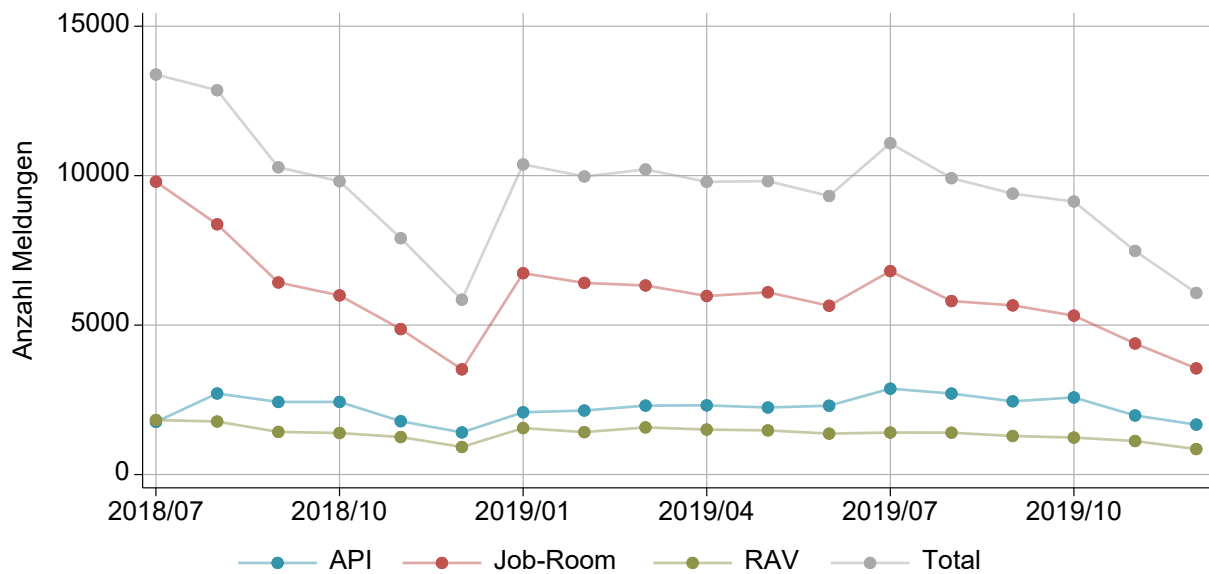
B.3 Tabellen und Ergebnisse

Abbildung 20: Meldequelle und Anzahl Meldungen nach Berufsart



Anmerkungen: Die Grafik zeigt die Anteile der Stellenmeldungen nach Meldekanal für jede meldepflichtige Berufsart gemäss SBN 2000. Rechts der Säulen ist jeweils die absolute Anzahl ersichtlich. Die Daten beziehen sich auf den Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. Quelle: AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

Abbildung 21: Anzahl Meldungen nach Meldequelle im Zeitverlauf



Anmerkungen: Die Grafik zeigt die Anzahl der Stellenmeldungen nach Meldekanal und Monat bezogen auf den Freigabezeitpunkt. Damit der zeitliche Vergleich konsistent ist, wird das dritte Selektionskriterium (Stellenantritt vor dem 1.1.2020) hier nicht angewendet. Quelle: AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

Tabelle 8: Mittelwerte der erklärenden Variablen nach Meldekanal

Variable	API	Job-Room	RAV	Total
Arbeitskanton				
AG	0.073	0.049	0.054	0.056
AI	0.001	0.002	0.001	0.002
AR	0.002	0.004	0.004	0.003
BE	0.148	0.109	0.082	0.114
BL	0.023	0.021	0.024	0.022
BS	0.031	0.031	0.015	0.029
FR	0.025	0.011	0.055	0.021
GE	0.089	0.052	0.026	0.057
GL	0.003	0.005	0.001	0.004
GR	0.050	0.107	0.001	0.079
JU	0.014	0.010	0.011	0.011
LU	0.087	0.057	0.018	0.058
NE	0.026	0.016	0.042	0.022
NW	0.003	0.006	0.001	0.005
OW	0.009	0.008	0.001	0.007
SG	0.039	0.055	0.046	0.050
SH	0.007	0.005	0.027	0.009
SO	0.029	0.028	0.020	0.027
SZ	0.009	0.015	0.010	0.013
TG	0.019	0.030	0.037	0.029
TI	0.009	0.033	0.045	0.029

UR	0.004	0.005	0.005	0.005
VD	0.077	0.041	0.284	0.084
VS	0.036	0.055	0.141	0.063
ZG	0.016	0.015	0.015	0.015
ZH	0.171	0.229	0.033	0.187
Branche 1-stellig, gruppiert				
Land- und Forstwirtschaft	0.001	0.024	0.041	0.021
Industrie	0.007	0.046	0.084	0.043
Baugewerbe	0.001	0.027	0.038	0.023
Handel	0.042	0.032	0.056	0.038
Verkehr und Lagerei	0.014	0.024	0.020	0.021
Gastgewerbe	0.113	0.425	0.540	0.369
Information und Kommunikation	0.008	0.007	0.005	0.007
Finanzbranche	0.009	0.013	0.011	0.012
Immobilienwesen	0.001	0.005	0.006	0.004
Wissensch./techn./freiberuff. DL	0.031	0.063	0.031	0.051
Sonstige wirtschaftliche DL	0.008	0.014	0.012	0.012
Vermittl./Überlass. von Arbeitskr.	0.744	0.266	0.069	0.349
Öffentliche Verwaltung	0.003	0.002	0.009	0.003
Bildungswesen	0.002	0.004	0.006	0.004
Gesundheits- und Sozialwesen	0.013	0.030	0.047	0.028
Kunst und Unterhaltung	0.001	0.011	0.015	0.009
Übrige Dienstleistungen	0.003	0.007	0.009	0.007
Unternehmensgrösse				
1 bis 9 Beschäftigte	0.335	0.298	0.432	0.326
10 bis 49 Beschäftigte	0.196	0.285	0.232	0.257
50 bis 249 Beschäftigte	0.201	0.217	0.137	0.202
>= 250 Beschäftigte	0.099	0.045	0.050	0.058
unbekannt	0.168	0.155	0.148	0.157
Rechtsform				
Personengesellschaft	0.009	0.091	0.201	0.088
Aktiengesellschaft	0.878	0.684	0.457	0.697
GmbH	0.026	0.161	0.244	0.141
Genossenschaft	0.062	0.011	0.012	0.023
Verein, Stiftung	0.003	0.026	0.040	0.023
Öffentlicher Sektor	0.009	0.009	0.022	0.011
andere / unbekannt	0.013	0.017	0.024	0.017
Betriebsart				
Rechtlicher Hauptbetrieb	0.063	0.057	0.040	0.056
im Handelsregister eingetragene Zweigniederlassung	0.026	0.003	0.001	0.008
Betrieb	0.901	0.932	0.943	0.927
keine Angaben	0.009	0.008	0.015	0.009
Stellenmeldungen vor STMP				
Keine Meldungen vor STMP	0.474	0.478	0.441	0.472

1 bis 5 Meldungen vor STMP	0.179	0.259	0.327	0.250
mehr als 5 Meldungen vor STMP	0.347	0.263	0.232	0.279
Anteil meldepflichtige Stellen (Betrieb)	0.911	0.849	0.850	0.863
Anzahl gleiche Stellen	1.832	1.687	1.554	1.702
Berufsart SBN-Code				
Landwirtschaftliche Gehilfen/Gehilfinnen	0.000	0.027	0.046	0.023
Sonstige Berufe der Uhrenindustrie	0.056	0.024	0.017	0.031
Magaziner/innen, Lageristen/Lageristinnen	0.081	0.048	0.048	0.055
Sonstige be- und verarbeitende Berufe	0.052	0.049	0.053	0.051
Betonbauer/innen, Zementierer/innen (Bau)	0.014	0.015	0.008	0.014
Sonstige Berufe des Bauhauptgewerbes	0.203	0.097	0.031	0.112
Verputzer/innen, Stuckateure/Stuckateurinnen	0.088	0.042	0.025	0.051
Isolierer/innen	0.030	0.012	0.008	0.015
PR-Fachleute	0.005	0.008	0.005	0.007
Marketingfachleute	0.042	0.041	0.034	0.040
Ausläufer/innen und Kuriere/Kurierinnen	0.013	0.018	0.021	0.017
Teleoperateure/-operatrici und Telefonisten/Telefonistinnen	0.020	0.015	0.011	0.015
Empfangspersonal und Portiers	0.033	0.052	0.044	0.047
Servicepersonal	0.121	0.242	0.281	0.219
Etagen-, Wäscherei- und Economatpersonal	0.018	0.039	0.037	0.034
Küchenpersonal	0.182	0.251	0.314	0.244
Hauswirtschaftliche Betriebsleiter/innen	0.003	0.002	0.002	0.002
Schauspieler/innen	0.000	0.002	0.001	0.002
Arbeitskräfte mit nicht bestimmbarer manueller Berufstätigkeit	0.037	0.016	0.014	0.021
Anstellungsdauer				
< 3 Monate	0.224	0.077	0.098	0.114
3 bis 6 Monate	0.024	0.134	0.102	0.104
7 bis 12 Monate	0.025	0.047	0.051	0.043
> 12 Monate / unbefristet	0.727	0.741	0.749	0.739
Stellenantritt				
ab sofort	0.574	0.610	0.814	0.631
innerhalb eines Monats	0.338	0.154	0.078	0.186
in einem Monat oder später	0.088	0.235	0.108	0.183
Beschäftigungsgrad				
Teilzeit unter 50%	0.046	0.058	0.058	0.055
Teilzeit von 50 bis 89%	0.094	0.138	0.186	0.135
Teilzeit oder Vollzeit	0.100	0.124	0.107	0.116
nur Vollzeit	0.760	0.681	0.649	0.695
Führerausweis erforderlich				
Auto	0.128	0.093	0.216	0.119
anderer Ausweis	0.002	0.003	0.006	0.003
keine Angaben	0.871	0.904	0.779	0.878
Private Fahrzeug erforderlich Y/N	0.084	0.053	0.148	0.074
Sonntags-/Feiertagsarbeit Y/N	0.078	0.367	0.231	0.280
Schichtarbeit Y/N	0.100	0.278	0.102	0.211

Nacharbeit Y/N	0.019	0.083	0.039	0.062
Geforderte Ausbildung				
Primarstufe - obligatorische Schule	0.013	0.009	0.014	0.010
Sek. I - obligatorische Schule	0.157	0.096	0.151	0.118
Sek. I / II - Übergangsausbildungen (Brückenangebot) od. äq.	0.021	0.031	0.019	0.027
Sek. II - Berufliche Grundbildung EBA od. äq.	0.030	0.057	0.021	0.046
Sek. II - Berufliche Grundbildung EFZ od. äq.	0.154	0.272	0.207	0.235
Fachmittelschule, Maturität	0.002	0.006	0.002	0.005
Tertiär - Höhere Berufsbildung, eidg. Fachausweis od. äq.	0.014	0.014	0.005	0.013
Tertiär - Höhere Berufsbildung, Dipl. od. äq.	0.004	0.008	0.004	0.006
Tertiär - Bachelor Fachhochschule od. äq.	0.004	0.009	0.008	0.008
Tertiär - Bachelor universitäre Hochschule od. äq.	0.001	0.004	0.003	0.003
Tertiär - Master, Doktorat	0.001	0.004	0.003	0.003
keine Angabe	0.597	0.490	0.562	0.526
Geforderte Erfahrung				
keine Erfahrung	0.007	0.018	0.018	0.016
weniger als 1 Jahr	0.054	0.058	0.054	0.056
1 - 3 Jahre	0.392	0.488	0.466	0.463
mehr als 3 Jahre	0.144	0.282	0.288	0.251
keine Angaben	0.403	0.153	0.175	0.214
Geringe Sprachkenntnisse mündlich Y/N	0.059	0.156	0.075	0.122
Geringe Sprachkenntnisse schriftlich Y/N	0.181	0.344	0.224	0.289
Geschlechtsangabe				
Frau	0.011	0.019	0.092	0.027
Mann	0.016	0.020	0.073	0.027
keine Angabe	0.973	0.961	0.835	0.946
Altersangabe				
Inserat, Anzahl Wörter	108.510	94.617	90.808	97.307
Inserat, Anzahl verschiedene Wörter	79.748	70.189	66.110	71.830
Inserat, Anzahl Zeichen	835.345	723.403	643.615	738.026
Beschäftigungswachstum	0.026	0.015	0.010	0.017

Anmerkungen: Die Tabelle zeigt die Mittelwerte der erklärenden Variablen differenziert nach Meldekanal sowie für den gesamten Datensatz. *Quelle:* AVAM (SECO), STATENT (BFS); eigene Berechnungen.

Tabelle 9: Anzahl gemeldete Stellen, Relevanz der erklärenden Variablen anhand von LOCO

Weggelassene Variablen	Modellgüte (MSE)	Modellgrösse (Anzahl Parameter)	Verlust in der Modellgüte (in %)
Anteil meldepflichtige Stellen (Betrieb)	1458.3	104	8.02%
Unternehmensgrösse (x NOGA 78)	1445.3	97	7.06%
Meldungen vor der STMP	1434.8	103	6.28%
Saisonale Stelle	1394.9	104	3.32%
Branche 1-stellig, gruppiert	1376.2	90	1.94%
Besondere Arbeitsformen	1368.5	102	1.37%
Geforderte Ausbildung	1366.1	95	1.19%
Länge des Inserats	1364.6	102	1.08%
Rechtsform	1359.5	99	0.71%
Berufsart SBN	1353.8	99	0.28%

Stellenantritt	1353.0	103	0.22%
Beschäftigungsgrad	1352.8	102	0.21%
Altersangabe	1350.9	104	0.06%
Vollständiges Modell	1350.0	105	0.00%
Führerausweis und Fahrzeug	1350.0	102	0.00%
Sprachkenntnisse	1350.0	103	0.00%
Anstellungsdauer	1346.8	102	-0.24%
Geschlechtsangabe	1344.1	103	-0.44%
Arbeitskanton	1337.7	80	-0.91%
Geforderte Erfahrung	1337.6	101	-0.92%
Betriebsart	1332.2	102	-1.32%
Beschäftigungswachstum	1327.1	104	-1.70%

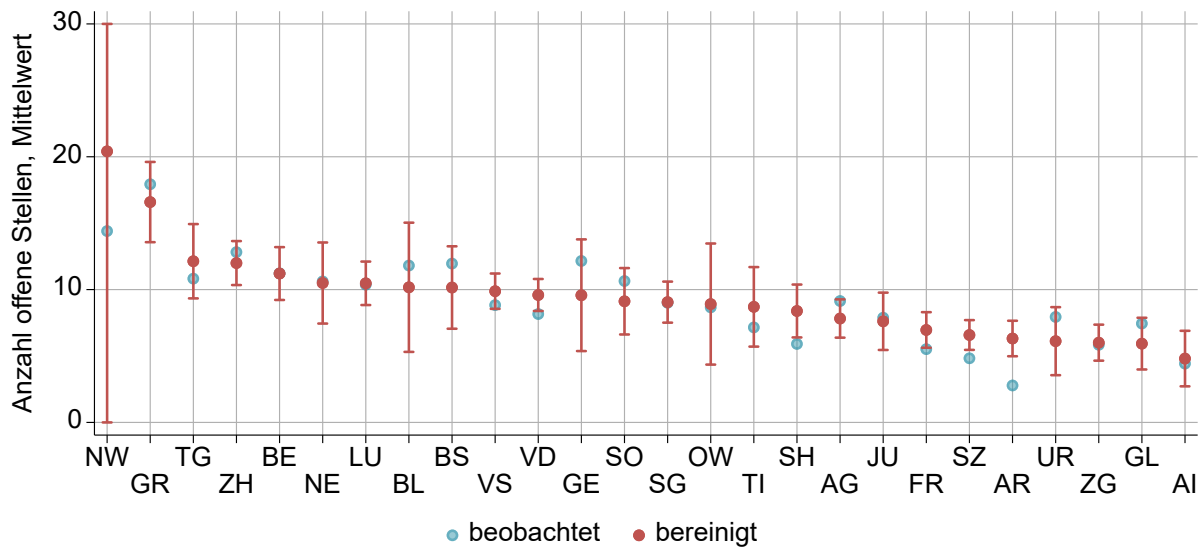
Anmerkungen: Die Tabelle enthält Angaben zur Relevanz einzelner erklärender Variablen bzgl. der Zielvariable Anzahl gemeldete Stellen. Je grösser der Verlust in der Modellgüte, desto relevanter ist die betreffende Variable. Die Schätzung basiert auf einem Poisson-Modell. Der methodische Ansatz LOCO basiert darauf, wahlweise erklärende Variablen auszuschliessen und die Modellgüte (MSE) mit jener des vollständigen Modells zu vergleichen. Der Datensatz wird zufällig in einen Trainingsteil (75%) für die Schätzung und einen Validierungsteil (25%) für die Berechnung der Modellgüte aufgeteilt. Die Daten umfassen alle offenen Stellen mit Freigabe im Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. *Quelle:* AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

Tabelle 10: Anzahl gemeldete Stellen, Relevanz der erklärenden Variablen anhand von LOCO, ohne NOGA 78

Weggelassene Variablen	Modellgüte (MSE)	Modellgrösse (Anzahl Parameter)	Verlust in der Modellgüte (in %)
Unternehmensgrösse	1181	96	4.09%
Branche 1-stellig, gruppiert	1161	85	2.34%
Besondere Arbeitsformen	1158	97	2.05%
Anteil meldepflichtige Stellen (Betrieb)	1156	99	1.89%
Meldungen vor der STMP	1150	98	1.33%
Länge des Inserats	1145	97	0.92%
Geforderte Ausbildung	1143	90	0.71%
Saisonale Stelle	1141	99	0.55%
Rechtsform	1140	94	0.46%
Betriebsart	1140	97	0.46%
Beschäftigungsgrad	1138	97	0.27%
Berufsart SBN	1135	94	0.08%
Altersangabe	1135	99	0.06%
Führerausweis und Fahrzeug	1135	97	0.04%
Stellenantritt	1135	98	0.03%
Geschlechtsangabe	1135	98	0.02%
Sprachkenntnisse	1135	98	0.00%
Vollständiges Modell	1134	100	0.00%
Geforderte Erfahrung	1131	96	-0.29%
Beschäftigungswachstum	1129	99	-0.51%
Anstellungsdauer	1129	97	-0.51%
Arbeitskanton	1114	75	-1.82%

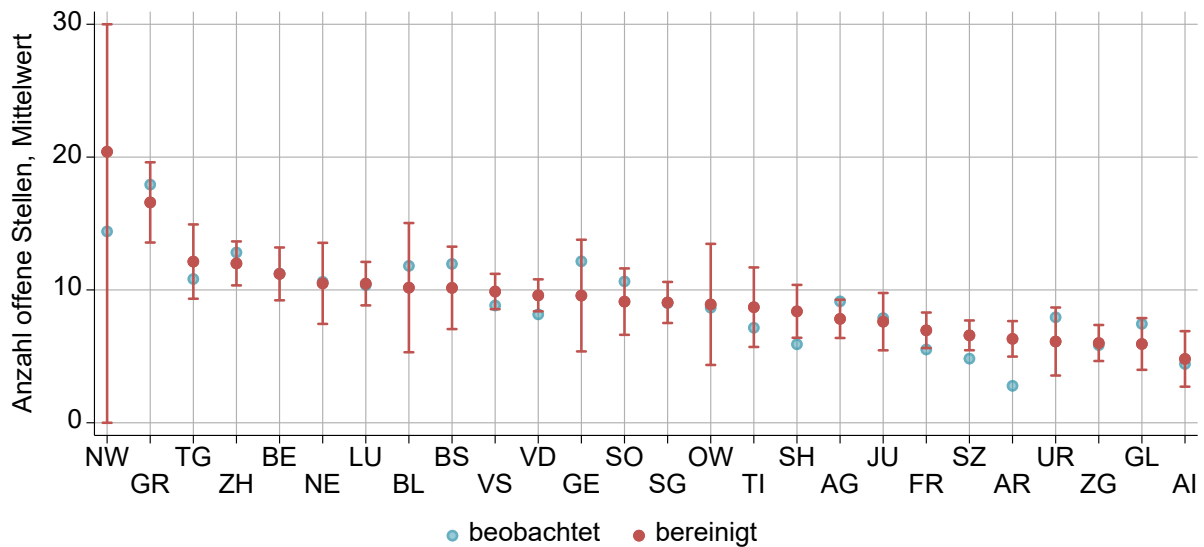
Anmerkungen: Die Tabelle enthält Angaben zur Relevanz einzelner erklärender Variablen bzgl. der Zielvariable Anzahl gemeldete Stellen. Je grösser der Verlust in der Modellgüte, desto relevanter ist die betreffende Variable. Die Schätzung basiert auf einem Poisson-Modell. Der methodische Ansatz LOCO basiert darauf, wahlweise erklärende Variablen auszuschliessen und die Modellgüte (MSE) mit jener des vollständigen Modells zu vergleichen. Der Datensatz wird zufällig in einen Trainingsteil (75%) für die Schätzung und einen Validierungsteil (25%) für die Berechnung der Modellgüte aufgeteilt. Die Daten umfassen alle offenen Stellen mit Freigabe im Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. Stellen, die private Arbeitsvermittler und Temporärbüros (NOGA 78) melden, wurden ausgeschlossen. *Quelle:* AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

Abbildung 22: Anzahl gemeldete Stellen pro Betrieb, Mittelwerte nach Kanton



Anmerkungen: Die Abbildung zeigt beobachtete und bereinigte Mittelwerte der Anzahl gemeldeter Stellen auf Betriebsebene für alle Kantone. Die bereinigten Mittelwerte wurden mit einem Poisson-Modell geschätzt. Das 95%-Konfidenzintervall basiert auf robusten Standardfehlern. Die Daten umfassen alle Meldungen im Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. Quelle: AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

Abbildung 23: Anzahl gemeldete Stellen pro Betrieb, Mittelwerte nach Kanton, ohne NOGA 78



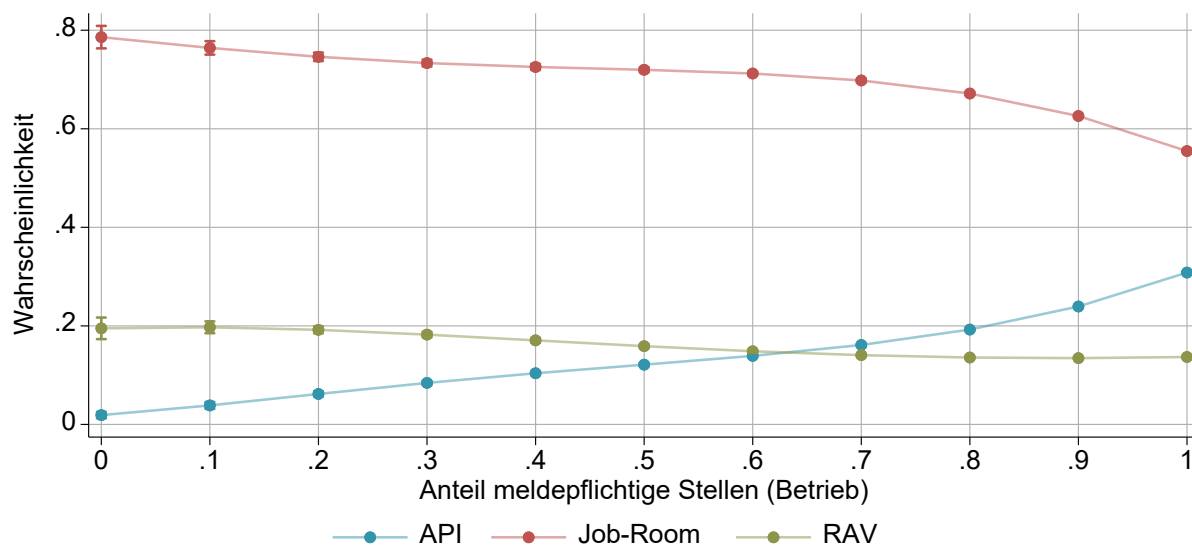
Anmerkungen: Die Abbildung zeigt beobachtete und bereinigte Mittelwerte der Anzahl gemeldeter Stellen auf Betriebsebene für alle Kantone. Die bereinigten Mittelwerte wurden mit einem Poisson-Modell geschätzt. Das 95%-Konfidenzintervall basiert auf robusten Standardfehlern. Die Daten umfassen alle Meldungen im Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. Stellen, die private Arbeitsvermittler und Temporärbüros (NOGA 78) melden, wurden ausgeschlossen. Quelle: AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

Tabelle 11: Meldekanal, Relevanz der erklärenden Variablen anhand von LOCO

Weggelassene erklärende Variablen	Modellgüte (Brier Score)	Modellgrösse (Anzahl Koeffizienten)	Verlust in der Modellgüte (in %)
Arbeitskanton	0.321	192	12.03%
Branche 1-stellig, gruppiert	0.316	210	10.54%
Anteil meldepflichtige Stellen (Betrieb)	0.303	236	5.71%
Länge des Inserats	0.298	236	4.07%
Geforderte Erfahrung	0.298	234	4.00%
Besondere Arbeitsformen	0.297	236	3.89%
Rechtsform	0.296	230	3.56%
Stellenantritt	0.292	238	2.11%
Sprachkenntnisse	0.292	238	2.06%
Geforderte Ausbildung	0.292	220	1.97%
Unternehmensgrösse	0.291	234	1.65%
Altersangabe	0.289	240	0.88%
Berufsart SBN	0.289	206	0.81%
Anstellungsdauer	0.288	236	0.71%
Geschlechtsangabe	0.288	238	0.66%
Führerausweis und Fahrzeug	0.288	236	0.58%
Beschäftigungsgrad	0.288	236	0.49%
Meldungen vor der STMP	0.287	238	0.38%
Beschäftigungswachstum	0.286	236	0.09%
Betriebsart	0.286	236	0.07%
Saisonale Stelle	0.286	240	0.04%
Anzahl gleiche Stellen	0.286	236	0.03%

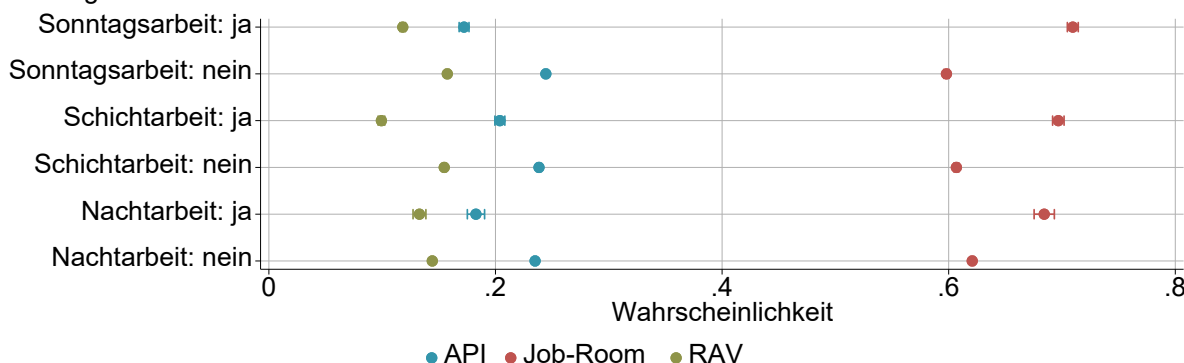
Anmerkungen: Die Tabelle enthält Angaben zur Relevanz einzelner erklärender Variablen bzgl. der Zielvariable des Meldekanals. Je kleiner der Brier Score, desto besser ist die Prognosekraft. Die letzte Spalte zeigt, wie viel Prognosekraft prozentual verloren geht, wenn eine bestimmte Variable nicht im Modell enthalten ist. Je grösser der Verlust in der Modellgüte, desto relevanter ist die betreffende Variable. Die Wahrscheinlichkeiten werden mit einem multinomialen Logitmodell geschätzt und das Kriterium für die Modellgüte ist die Brier Score. Der methodische Ansatz LOCO basiert darauf, wahlweise erklärende Variablen auszuschliessen und die Modellgüte mit jener des vollständigen Modells zu vergleichen. Der Datensatz wird zufällig in einen Trainingsteil (75%) für die Schätzung und einen Validierungsteil (25%) für die Berechnung der Modellgüte aufgeteilt. Die Daten umfassen alle Stellenmeldungen mit Freigabe im Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. *Quelle:* AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

Abbildung 24: Einfluss des Meldepflichtanteils auf den Meldekanal



Anmerkungen: Die Grafik zeigt geschätzte ceteris-paribus Wahrscheinlichkeiten der Meldekanal-Wahl in Abhängigkeit des Anteils Meldungen mit Meldepflicht (Exponiertheit). Die Berechnungen basieren auf einem multinomialen Logitmodell. Die Daten umfassen alle Meldungen im Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. Quelle: AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

Abbildung 25: Einfluss der besonderen Arbeitsformen auf den Meldekanal



Anmerkungen: Die Grafik zeigt geschätzte ceteris-paribus Wahrscheinlichkeiten der Meldekanal-Wahl in Abhängigkeit von besonderen Arbeitsformen. Die Berechnungen basieren auf einem multinomialen Logitmodell. Die Daten umfassen alle Meldungen im Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. Quelle: AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

C Vermittlungspraxis: Ergänzungen

C.1 Formale Beschreibung der Methoden

Notation

Es sei y_i die abhängige Variable und x_i ein $1 \times k$ -Zeilenvektor mit erklärenden Variablen, wobei das erste Element eine Konstante ist. Die Stichprobengröße bezeichnen wir mit N bzw. mit N_s für eine Subpopulation s .

Determinanten der Vermittlungsvorschläge und des Vermittlungserfolgs

Bei der Analyse der Determinanten der Vermittlungsvorschläge und des Vermittlungserfolgs stellt die Stellenmeldung die statistische Einheit i dar und $y_i \in \{1,2,3, \dots\}$ ist eine Zählvariable.

Das verwendete binomiale logistische Regressionsmodell Model nimmt folgende Form an:

$$P(y_i = 1|x_i, s_i) = \frac{\exp(x_i\beta)}{1 + \exp(x_i\beta)},$$

Das binomiale Logit-Modell wird mit der Maximum-Likelihood-Methode geschätzt.

C.2 Tabellen und Ergebnisse

Tabelle 12: Deskriptive Statistiken

Variable	Ausprägung	N	Häufigkeit
Zielvariablen			
Mindestens ein Vermittlungsvorschlag führt zu einer Anstellung Ja/Nein	Ja	7397	0.04
Vermittlungsart	Keine Vermittlungen	75397	0.45
	1 Kandidatenvorschlag	76204	0.46
	1 Bewerbungsaufforderung	7379	0.04
	Beide Vermittlungsarten	8370	0.05
Meldung			
Klicks auf Job Room innerhalb von 5 Tagen	Keine Klicks	64445	0.39
	1-10 Klicks	47968	0.29
	11-30 Klicks	29235	0.17
	>30 Klicks	25512	0.15
Stellensuchende			
Arbeitsangebot (restriktiv)	Keine Stellensuchende verfügbar	16743	0.10
	1 bis 5 Stellensuchende verfügbar	25587	0.15
	6 bis 10 Stellensuchende verfügbar	12782	0.08
	Mehr als 10 Stellensuchende verfügbar	112238	0.67
Vorschläge			
Anzahl Tage bis Vorschlag	0 Tage	31839	0.19
	1 Tag	27442	0.16
	2 Tage	5999	0.04
	3-5 Tage	22671	0.14
	>5 Tage	3835	0.02
Anzahl Vorschläge pro Meldung	1 Vermittlungsvorschlag	31988	0.19
	2 Vermittlungsvorschläge	20043	0.12
	3 Vermittlungsvorschläge	15358	0.09
	4 Vermittlungsvorschläge	8054	0.05
	5 Vermittlungsvorschläge	4989	0.03
	6-9 Vermittlungsvorschläge	7561	0.05
	>9 Vermittlungsvorschläge	3960	0.02

Anmerkungen: Die Tabelle enthält deskriptive Statistiken für die Hauptvariablen in Kapitel 3. Die Daten beziehen sich auf den Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. *Quelle:* AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

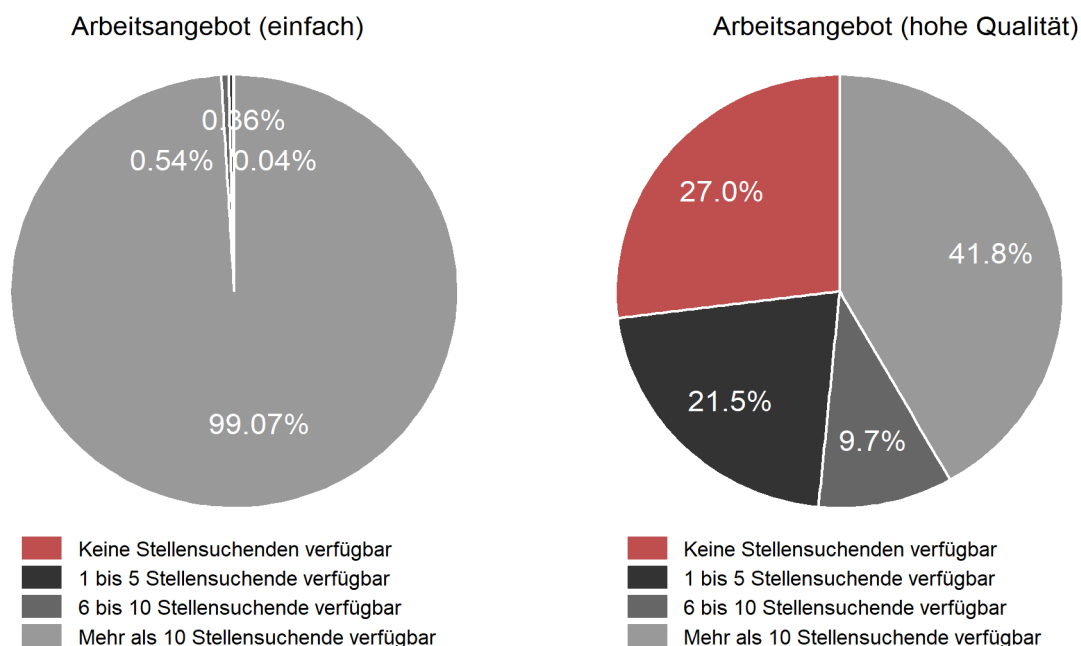
Tabelle 13: Konstruktion des Arbeitsangebots

Anforderungen der Stellenmeldung (OSTE)	Charakteristika der Stellensuchenden (STES)	Matching
Freigabezeitpunkt / Stellentrittszeitpunkt	Datum Anmeldung / Stellenantritt ab	Relevante Variable OSTE: Stellenantrittszp > Freigabezsp, dann Stellenantrittszp

		Stellenantrittszp < Freigabezp, dann Freigabezp Stellenantrittszp nicht verfügbar, dann Freigabezp Alle STES, die am Freigabezp gemeldet sind und deren letztes Stellenantrittsdatum vor dem Stellenantrittszp der OSTE liegt
Beruf	Gesuchter Beruf	STES, deren gesuchter Beruf mit dem Beruf der OSTE übereinstimmen
Kanton des zuständigen RAV	Kanton des zuständigen RAV	STES, die den gleichen zuständigen Kanton haben
Geforderte berufsspezifische Erfahrung	Berufsspezifische Erfahrung	STES, welche die gleiche oder mehr Erfahrung haben
Geforderte berufsspezifische Ausbildung	Berufsspezifische Ausbildung	STES, welche die gleiche oder höhere Ausbildung haben
Pensum	Gesuchter Beschäftigungsgrad	Gesuchter Beschäftigungsgrad liegt innerhalb von möglichem Pensum
Geforderte Sprachkenntnisse	Sprachkenntnisse (mündlich, schriftlich)	STES mit dem gleichen oder höheren Sprachniveau
Altersangabe	Alter	Alter STES liegt innerhalb des gesuchten Alters
Privates Fahrzeug vorhanden	Privates Fahrzeug vorhanden	Wenn für OSTE gefordert: STES, die ein privates Fahrzeug haben
Führerausweis vorhanden	Führerausweis vorhanden	Wenn für OSTE gefordert: STES, die einen Führerausweis besitzen
Besondere Arbeitsformen	Besondere Arbeitsformen	Wenn für OSTE gefordert: STES, bei denen eine besondere Arbeitsform vermerkt ist

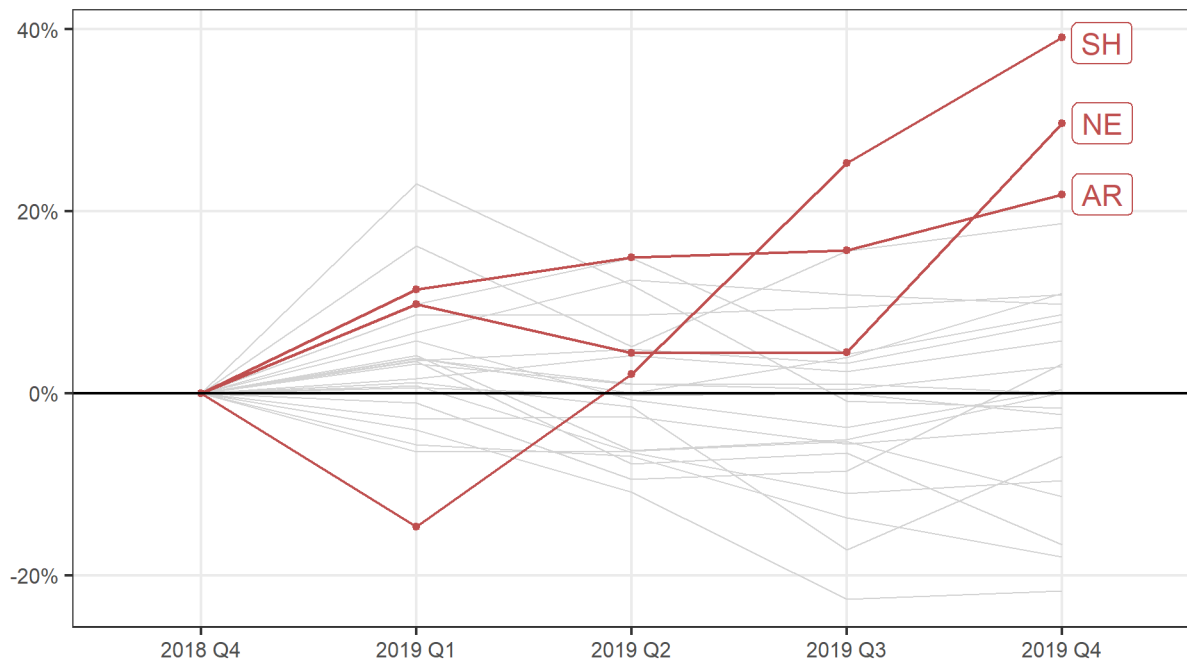
Anmerkungen: Die Tabelle zeigt die Anforderungen, welche die registrierten Stellensuchenden erfüllen müssen, damit sie für eine meldepflichtige Stellenmeldung in Betracht gezogen werden. Bei den Sprachkenntnissen wird zwischen Deutsch, Französisch, Englisch und Italienisch unterschieden. Besondere Arbeitsformen umfassen Schichtarbeit, Sonn- und Feiertagsarbeit, Heimarbeit und Nacharbeit.

Abbildung 26: Alternative Definitionen des Arbeitsangebots



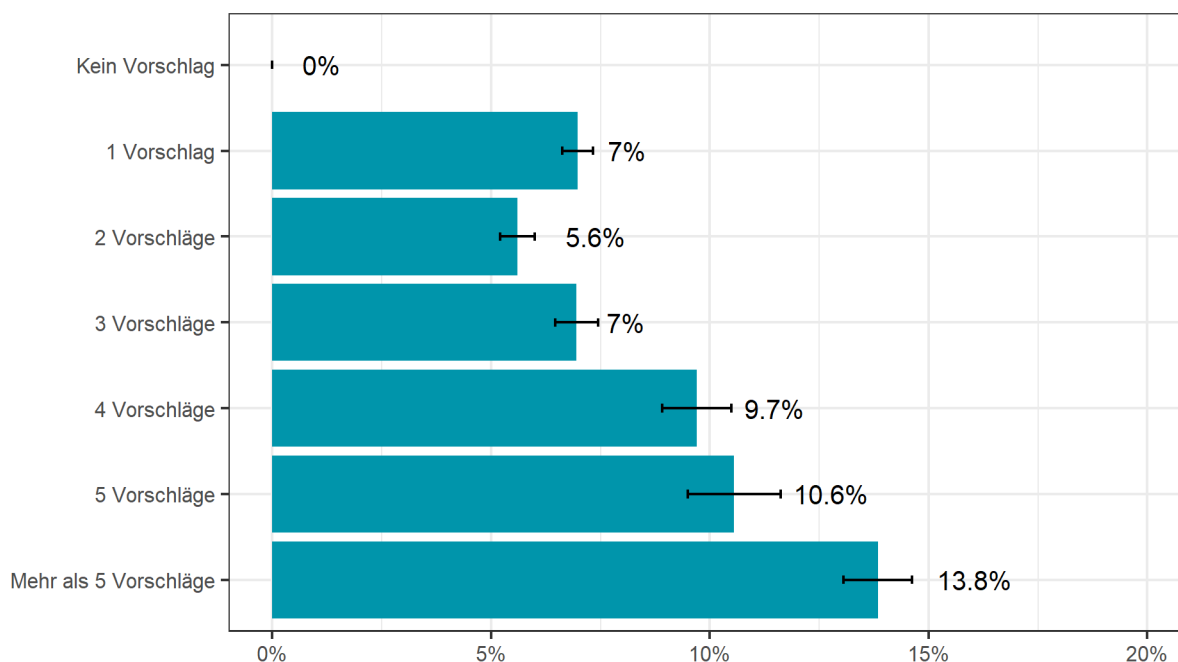
Anmerkungen: Die Grafik im linken Bildabschnitt zeigt den Anteil der gemeldeten Stellen, für den kein, 1 bis 5, 6 bis 10 oder mehr als 10 Stellensuchende verfügbar sind für ein Arbeitsangebot, welches nur den gesuchten Beruf, das Stellenantrittsdatum und den gemeldeten Kanton berücksichtigt. Die Grafik im rechten Bildabschnitt zeigt das Arbeitsangebot basierend auf den restriktiven Annahmen und berücksichtigt zusätzlich nur Stellensuchende mit sehr hoher Dossierqualität. Die Daten beziehen sich auf den Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. *Quelle:* AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

Abbildung 27: Entwicklung der Vorschlagsquote seit dem 4. Quartal 2018 in Prozentpunkten



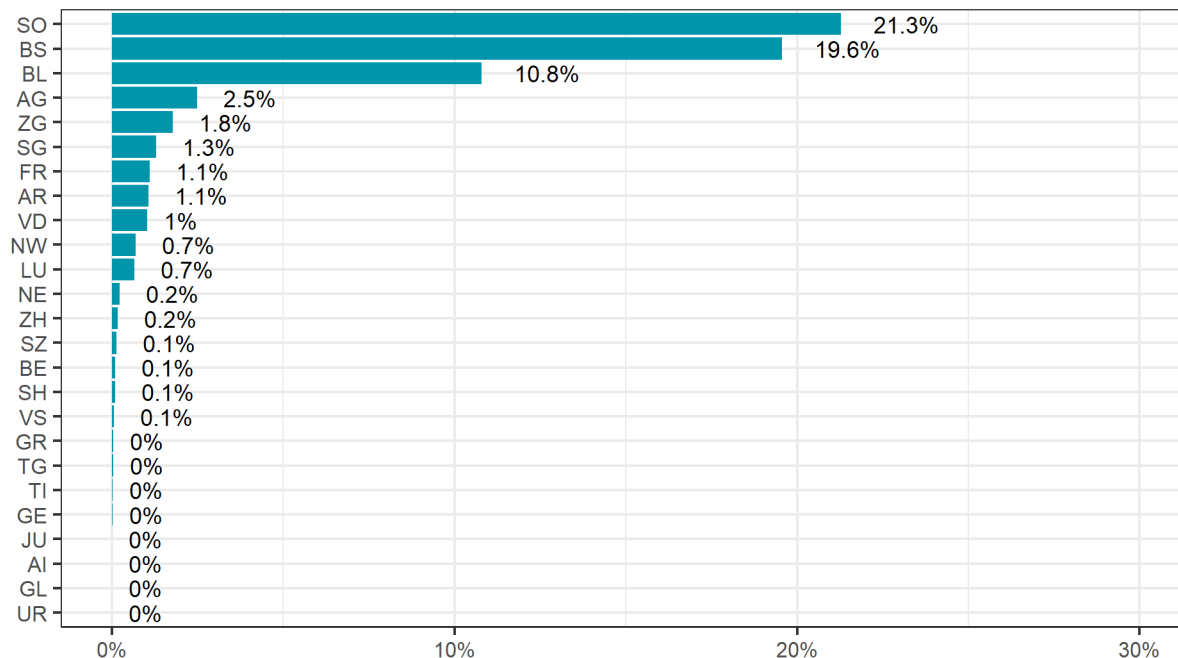
Anmerkungen: Die Grafik zeigt die Entwicklung der Vorschlagsquote, d.h. den Anteil der Stellenmeldungen mit mindestens einem Vermittlungsvorschlag, nach Kanton des zuständigen RAVs. Referenzwert ist die Vorschlagsquote im vierten Quartal 2018. Die einzelnen Werte entsprechen jeweils dem durchschnittlichen Quartalswert. Die Daten beziehen sich auf den Zeitraum 4. Quartal 2018 bis 4. Quartal 2019. Die RAV im Kanton Schaffhausen konnten zum Beispiel ihre Vorschlagsquote im 4. Quartal 2019 um 40 Prozentpunkte erhöhen im Vergleich zum 4. Quartal 2018. *Quelle:* AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

Abbildung 28: Vermittlungserfolg, aufgeschlüsselt nach Anzahl Vermittlungsvorschläge



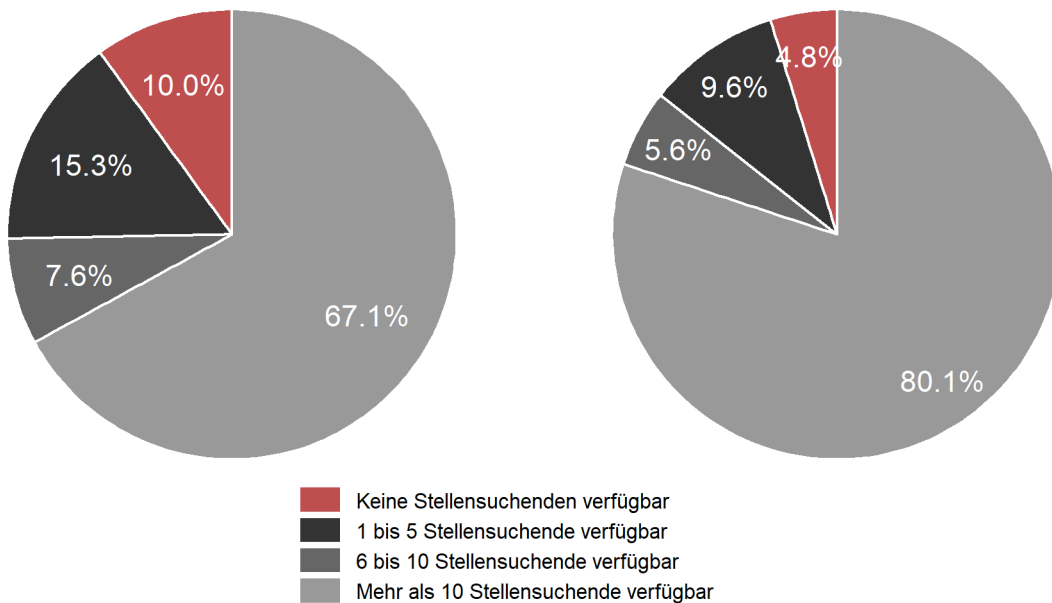
Anmerkungen: Die Grafik zeigt die Wahrscheinlichkeit, dass mindestens ein vorgeschlagener Stellensuchender auf eine Meldung angestellt wird, aufgeschlüsselt nach der Anzahl Vermittlungsvorschläge durch die RAV. Die Daten beziehen sich auf den Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. Das Sample umfasst alle meldepflichtigen Stellenmeldungen mit einer zugestellten Stelle, für die mehr als 5 passende Stellensuchende gemäss unserer restriktiven Version verfügbar waren. *Quelle:* AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

Abbildung 29: Ausserkantonale Vermittlungsvorschläge nach Kanton des zuständigen RAVs



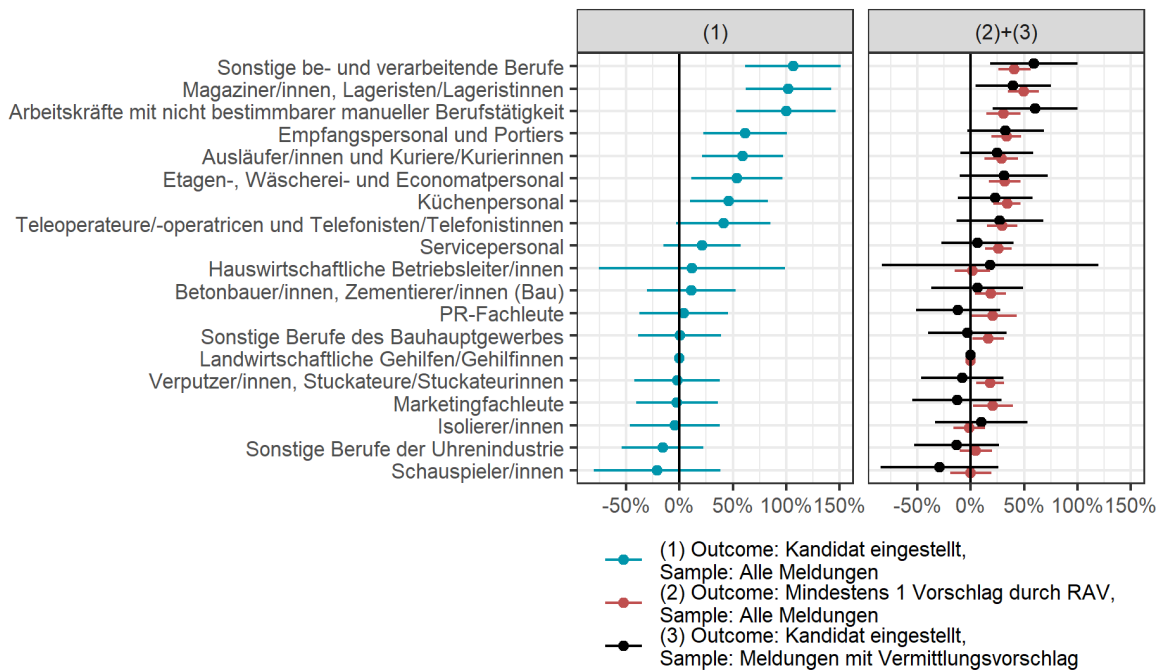
Anmerkungen: Die Grafik zeigt den Anteil an Vorschlägen von Stellensuchenden, die in einem anderen Kanton gemeldet sind als der Kanton, der den Vermittlungsvorschlag übermittelt. Die Daten beziehen sich auf den Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. *Quelle:* AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

Abbildung 30: Vergleich des Arbeitsangebots pro Meldung nach Meldekanton und Suchregion
Arbeitsangebot (restriktiv) Arbeitsangebot (restriktiv, Suchregion)



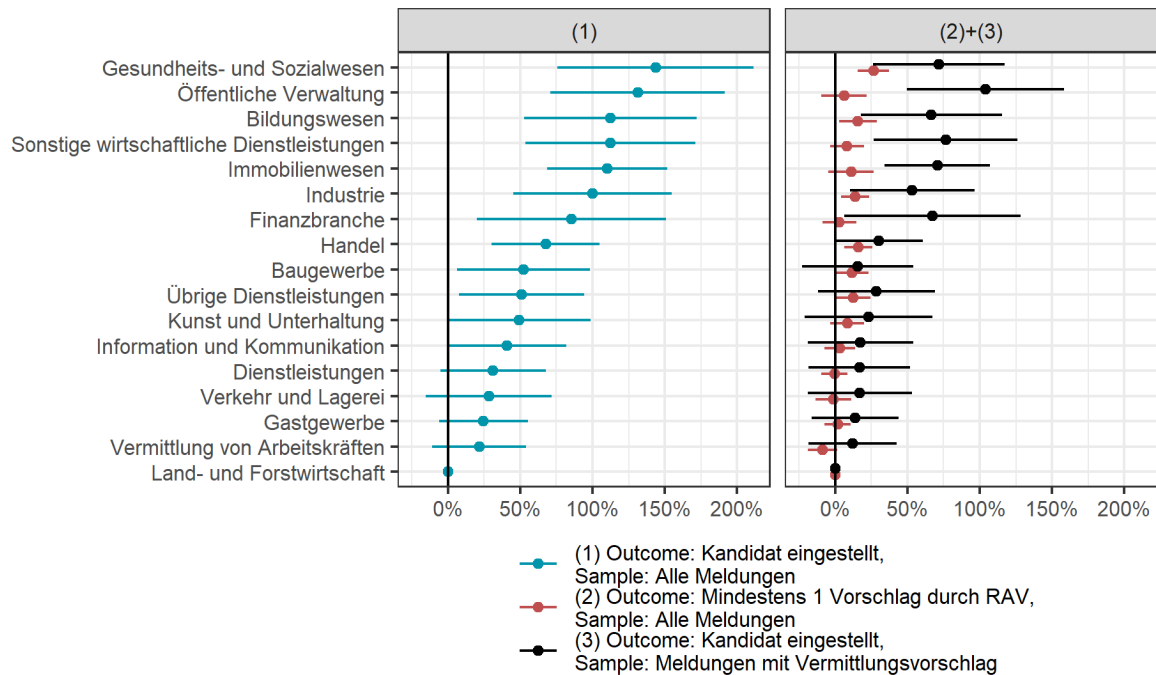
Anmerkungen: Der linke Bildabschnitt zeigt das Arbeitsangebot basierend auf den restriktiven Annahmen. Der rechte Bildabschnitt zeigt das gleiche Arbeitsangebot, verwendet aber die Suchregion der Stellensuchenden anstatt des zuständigen Kantons. Die Daten beziehen sich auf den Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. *Quelle:* AVAM, SECO; eigene Berechnungen

Abbildung 31: Marginale Effekte für den Beruf der Stellenmeldung



Anmerkungen: Der linke Bildabschnitt zeigt die marginalen Effekte des in der Stellenmeldung angegebenen Berufs auf den Vermittlungserfolg. Der rechte Bildabschnitt zeigt die marginalen Effekte auf die Vorschlagsquote und die Wahrscheinlichkeit, dass Unternehmen einen vorgeschlagenen Kandidaten einstellen. Die Stichprobe in (1) und (2) umfasst alle meldepflichtigen Stellenmeldungen, die Stichprobe in (3) umfasst dagegen nur meldepflichtige Meldungen mit mindestens einem Vermittlungsvorschlag. Die Daten beziehen sich auf den Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. *Quelle:* AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

Abbildung 32: Marginale Effekte für die Branche der Stellenmeldung



Anmerkungen: Der linke Bildabschnitt zeigt die marginalen Effekte der Branche, in welcher die Stellenmeldung erfolgt, auf den Vermittlungserfolg. Der rechte Bildabschnitt zeigt die marginalen Effekte auf die Vorschlagsquote und die Wahrscheinlichkeit, dass Unternehmen einen vorgeschlagenen Kandidaten einstellen. Die Stichprobe in (1) und (2) umfasst alle meldepflichtigen Stellenmeldungen, die Stichprobe in (3) umfasst dagegen nur meldepflichtige Meldungen mit mindestens einem Vermittlungsvorschlag. Die Daten beziehen sich auf den Zeitraum Juli 2018 bis Dezember 2019. *Quelle:* AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

Tabelle 14: Alternative Zielvariable: Stellensuchender aus Pool an registrierten Stellensuchenden innerhalb von 3 Monaten nach Aufschalten des Inserats eingestellt

		(1)		(2)	
		Vorgeschlagener Kandidat eingestellt		Stellensuchender eingestellt	
		Meldepflichtige Stellen ohne pAV		Meldepflichtige Stellen ohne pAV	
		Effekt	p-Wert	Effekt	p-Wert
Angebot an verfügbaren STES					
Arbeitsangebot (restriktiv)	<i>Keine STES verfügbar</i>				
	1 bis 5 STES verfügbar	0.030	0.60	-0.040	0.41
	6 bis 10 STES verfügbar	0.140	0.04	-0.081	0.16
	Mehr als 10 STES verfügbar	0.202	0.00	-0.002	0.97
Meldung					
Quelle	<i>API</i>				
	Job-Room	0.168	0.00	-0.423	0.00
	RAV	1.289	0.00	-0.534	0.00
Inseratlänge	<i>0-10 verschiedene Wörter</i>				
	11-30 versch. Wörter	-0.043	0.58	-0.098	0.10
	31-60 versch. Wörter	-0.166	0.04	-0.035	0.58
	61-100 versch. Wörter	-0.249	0.03	0.090	0.42
	> 100 versch. Wörter	-0.403	0.00	0.275	0.02
Anz. zugestellter Stellen	<i>1 Stelle zugestellt</i>				
	2 bis 5 Stellen zugestellt	0.145	0.01	0.200	0.00
	6 bis 10 Stellen zugestellt	0.311	0.02	0.342	0.00
	Mehr als 10 Stellen zugestellt	0.554	0.01	0.472	0.00
Klicks innerhalb von 5 T.	<i>Keine Klicks</i>				
	1-10 Klicks	-0.582	0.00	-0.042	0.15

	11-30 Klicks	-0.450	0.02	-0.057	0.15
	>30 Klicks	-0.301	0.13	-0.181	0.00
Saisonale Meldung	<i>nein</i>				
	ja	-0.838	0.00	-0.160	0.15
Qualität					
Dossierqualität (potentielle Kandidaten)	<i>1. Quintil</i>				
	2. Quintil	0.107	0.04	0.073	0.00
	3. Quintil	0.081	0.15	0.063	0.07
	4. Quintil	0.078	0.25	0.064	0.07
	5. Quintil	0.110	0.11	0.117	0.05
Stelle					
Beschäftigungsgrad	<i>Teilzeit unter 50%</i>				
	Teilzeit von 50 bis 89%	0.318	0.00	0.320	0.00
	Teilzeit oder Vollzeit	0.207	0.00	0.252	0.00
	nur Vollzeit	0.049	0.53	0.211	0.00
Geforderte Ausbildung	<i>Obligatorische Schule</i>				
	II - Weiterführende Schule	0.095	0.33	-0.009	0.90
	Grundbildung EBA	-0.101	0.28	-0.128	0.01
	Grundbildung EFZ	-0.059	0.31	-0.101	0.02
	II Fachmittelschule, Maturität	-0.320	0.06	-0.140	0.35
Geforderte Erfahrung	<i>Tertiär</i>	-0.317	0.00	-0.182	0.02
	<i>keine Erfahrung</i>				
	weniger als 1 Jahr	0.156	0.26	0.212	0.00
	1-3 Jahre	0.042	0.71	0.159	0.01
Stellenantritt	mehr als 3 Jahre	-0.099	0.37	0.177	0.01
	<i>ab sofort</i>				
	innerhalb eines Monats	0.007	0.87	0.021	0.69
unbefristete Stelle	in einem Monat oder später	-0.377	0.00	0.204	0.00
	Nein				
	Ja	-0.364	0.00	0.003	0.93
Unternehmen					
Anz. Meldungen vor STMP	<i>Keine Meldungen vor STMP</i>				
	1 bis 5 Meldungen vor STMP	0.114	0.00	0.110	0.00
	mehr als 5 Meldungen vor STMP	0.089	0.08	0.369	0.00
Betriebsart	<i>Rechtlicher Hauptbetrieb</i>				
	im HR eing. Zweigniederl.	-0.640	0.13	-0.203	0.81
Unternehmensgrösse	Betrieb	-0.096	0.21	-1.147	0.00
	<i>1 bis 9 Beschäftigte</i>				
	10 bis 49 Beschäftigte	0.012	0.80	0.437	0.00
	50 bis 249 Beschäftigte	-0.064	0.41	0.938	0.00
	>= 250 Beschäftigte	-0.329	0.02	0.663	0.00
Durchschnitt abhängige Variable		0.050		0.168	
Anzahl Beobachtungen		108,729		107,091	

Anmerkungen:

Die Tabelle zeigt durchschnittliche marginale Effekte einer logistischen Regression sowie die dazugehörigen p-Werte. In Spalte (1) ist die Zielvariable ein Dummy, dass mindestens 1 im Rahmen der Stellenmeldepflicht vorgeschlagener Kandidat angestellt wird (Ja/Nein). Im Modell in Spalte (2) ist die Zielvariable ein Dummy, dass innerhalb von 3 Monaten nach Meldung der Stelle ein Kandidat aus dem Pool an registrierten Stellensuchenden eingestellt wird. Im Gegensatz zum Modell in Spalte (1) können dies auch Kandidaten sein, die nicht von den RAV vorgeschlagen wurden. Die Grundgesamtheit besteht aus allen meldepflichtigen Meldungen ohne die Meldungen von privaten Arbeitsvermittlern (pAV). Weitere, in der Tabelle nicht gezeigte, Kontrollvariablen in beiden Modellen sind: Für Stellenmeldung zuständiger Kanton, die Woche des Freigabezeitpunktes, der Beruf der Meldung gemäss SBN Klassifikation sowie die Branche des meldenden Unternehmens gemäss NOGA Klassifikation. p<0.05: fett, Referenzwerte: kursiv.

Tabelle 15: Robustheits-Tests: Marginale Effekte der erklärenden Variablen auf die Wahrscheinlichkeit, dass ein Kandidat eingestellt wird

		(1)		(2)		(3)		(4)		
		Alle Meldungen		Ohne pAV		Ohne Saisonstellen		Nur Meldungen mit > 10 potent. Kandidaten		
		Effekt	p-Wert	Effekt	p-Wert	Effekt	p-Wert	Effekt	p-Wert	
Angebot an verfügbaren STES										
Arbeitsangebot (restriktiv)	<i>Keine STES verfügbar</i>									
	1 bis 5 STES verfügbar	0.016	0.79	0.030	0.60	0.018	0.78			
	6 bis 10 STES verfügbar	0.100	0.13	0.140	0.04	0.107	0.14			
	Mehr als 10 STES verfügbar	0.174	0.00	0.202	0.00	0.181	0.00			
Meldung										
Anz. zugestellter Stellen	<i>1 Stelle zugestellt</i>									
	2 bis 5 Stellen zugestellt	0.164	0.00	0.145	0.01	0.161	0.00	0.161	0.00	
	6 bis 10 Stellen zugestellt	0.460	0.00	0.316	0.02	0.400	0.00	0.424	0.00	
	Mehr als 10 Stellen zugestellt	0.411	0.01	0.558	0.01	0.371	0.00	0.305	0.01	
Klicks innerhalb von 5 T.	<i>Keine Klicks</i>									
	1-10 Klicks	-0.520	0.00	-0.582	0.00	-0.507	0.00	-0.536	0.00	
	11-30 Klicks	-0.413	0.02	-0.450	0.02	-0.384	0.01	-0.426	0.00	
	>30 Klicks	-0.337	0.08	-0.301	0.13	-0.299	0.07	-0.406	0.02	
Inseratlänge	<i>0-10 verschiedene Wörter</i>									
	11-30 verschiedene Wörter	-0.067	0.37	-0.043	0.58	-0.059	0.33	-0.022	0.73	
	31-60 verschiedene Wörter	-0.248	0.00	-0.166	0.04	-0.224	0.00	-0.219	0.00	
	61-100 verschiedene Wörter	-0.325	0.01	-0.249	0.03	-0.304	0.00	-0.303	0.01	
	> 100 verschiedene Wörter	-0.434	0.00	-0.403	0.00	-0.426	0.00	-0.441	0.00	
Quelle	<i>API</i>									
	Job-Room	0.212	0.00	0.168	0.00	0.292	0.00	0.263	0.00	
	RAV	1.633	0.00	1.289	0.00	1.312	0.00	1.373	0.00	
Saisonale Meldung	<i>nein</i>									
	ja	-0.831	0.00	-0.838	0.00			-1.511	0.00	
Qualität										
Dossierqualität (potentielle Kandidaten)	<i>1. Quintil</i>									
	2. Quintil	0.117	0.04	0.107	0.04	0.118	0.04	0.034	0.66	
	3. Quintil	0.088	0.11	0.081	0.15	0.092	0.10	-0.015	0.84	
	4. Quintil	0.131	0.02	0.078	0.25	0.133	0.02	0.010	0.90	
	5. Quintil	0.115	0.03	0.110	0.11	0.117	0.03	-0.001	0.99	
Stelle										
Beschäftigungsgrad	<i>Teilzeit unter 50%</i>									
	Teilzeit von 50 bis 89%	0.352	0.00	0.318	0.00	0.348	0.00	0.180	0.20	
	Teilzeit oder Vollzeit	0.239	0.00	0.207	0.00	0.248	0.00	0.131	0.40	
	nur Vollzeit	0.105	0.19	0.049	0.53	0.115	0.21	0.043	0.78	
Geforderte Ausbildung	<i>Obligatorische Schule</i>									
	II - Weiterführende Schule	-0.064	0.55	0.095	0.33	-0.060	0.57	-0.150	0.25	
	Grundbildung EBA	-0.118	0.19	-0.101	0.28	-0.117	0.20	-0.096	0.44	
	Grundbildung EFZ	-0.170	0.01	-0.059	0.31	-0.174	0.01	-0.204	0.01	
	II Fachmittelschule, Maturität	-0.436	0.01	-0.320	0.06	-0.511	0.03	-0.025	0.94	
	Tertiär	-0.420	0.00	-0.317	0.00	-0.483	0.00	-0.313	0.02	
Geforderte Erfahrung	<i>keine Erfahrung</i>									
	weniger als 1 Jahr	0.038	0.72	0.156	0.26	0.035	0.73	-0.024	0.80	
	1-3 Jahre	-0.029	0.77	0.042	0.71	-0.028	0.77	-0.090	0.33	
	mehr als 3 Jahre	-0.161	0.08	-0.099	0.37	-0.165	0.06	-0.214	0.02	
Stellenantritt	<i>ab sofort</i>									
	innerhalb eines Monats	0.032	0.38	0.007	0.87	0.031	0.37	0.053	0.23	

unbefristete Stelle	in einem Monat oder später	-0.308	0.00	-0.377	0.00	-0.348	0.00	-0.366	0.00
	Nein								
	Ja	-0.190	0.00	-0.364	0.00	-0.181	0.00	-0.142	0.02
Unternehmen									
Anz. Meldungen vor STMP	<i>Keine Meldungen vor STMP</i>								
	1 bis 5 Meldungen	0.136	0.00	0.114	0.00	0.138	0.00	0.135	0.00
	mehr als 5 Meldungen	0.115	0.02	0.089	0.08	0.116	0.02	0.164	0.00
Betriebsart	<i>Rechtlicher Hauptbetrieb</i>								
	im HR eing. Zweigniederl. Betrieb	0.215	0.38	-0.640	0.13	0.183	0.34	0.265	0.14
	Betrieb	-0.127	0.07	-0.096	0.21	-0.118	0.06	-0.151	0.02
Unternehmensgrösse	<i>1 bis 9 Beschäftigte</i>								
	10 bis 49 Beschäftigte	-0.041	0.34	0.012	0.80	-0.040	0.34	-0.059	0.22
	50 bis 249 Beschäftigte	-0.091	0.17	-0.064	0.41	-0.091	0.17	-0.128	0.07
	>= 250 Beschäftigte	-0.302	0.00	-0.329	0.02	-0.330	0.01	-0.333	0.02
Durchschnitt abhängige Variable		0.044		0.050		0.045		0.049	
Anzahl Beobachtungen		166,941		108,729		163,016		111,927	

Anmerkungen:

Die Tabelle zeigt durchschnittliche marginale Effekte einer logistischen Regression. In allen Modellen ist die Zielvariable ein Dummy, dass mindestens 1 vorgeschlagener Kandidat angestellt wird (Ja/Nein). Die Grundgesamtheit besteht in Spalte (1) aus allen meldepflichtigen Meldungen unabhängig davon, ob Kandidatendossiers übermittelt werden konnten. In Spalte (2) wurden alle Stellenmeldungen von privaten Arbeitsvermittlern (pAV) ausgeschlossen. In Spalte (3) wurden alle saisonalen Stellenmeldungen ausgeschlossen und in Spalte (4) alle Stellenmeldungen mit weniger als 10 potentiellen Kandidaten. Weitere, in der Tabelle nicht gezeigte, Kontrollvariablen sind: Für Stellenmeldung zuständiger Kanton, die Woche des Freigabezeitpunktes, der Beruf der Meldung gemäss SBN Klassifikation sowie die Branche des meldenden Unternehmens gemäss NOGA Klassifikation. p<0.05: fett, Referenzwerte: kursiv

Tabelle 16: Robustness-Checks: Durchschnittliche Dossierqualität und maximale Dossierqualität

		(1)		(2)	
		Durchschnittliche Dossierqualität		Höchste Dossierqualität	
		Effekt	p-Wert	Effekt	p-Wert
Dossierqualität					
Dossierqualität (potentielle Kandidaten)	<i>1. Quintil</i>				
	2. Quintil	.0495	0.25	.0407	0.29
	3. Quintil	.0453	0.26	.124	0.01
	4. Quintil	.124	0.02	.277	0.00
	5. Quintil	.18	0.00	.399	0.00
Durchschnitt abhängige Variable		0.079		0.081	
Anzahl Beobachtungen		91,624		91,791	

Anmerkungen:

Die Tabelle zeigt durchschnittliche marginale Effekte einer logistischen Regression. In beiden Modellen ist die Zielvariable ein Dummy, dass mindestens 1 vorgeschlagener Kandidat angestellt wird (Ja/Nein). Die Grundgesamtheit besteht aus allen meldepflichtigen Meldungen, für die ein Kandidatendossier übermittelt werden konnte. Das Modell, welches Spalte (1) zugrunde liegt, ist dasselbe wie das Modell in Spalte (3) der Tabelle 5: Effekte der erklärenden Variablen auf Vermittlungsvorschläge und Anstellungen. Hier wird die Dossierqualität anhand der durchschnittlichen Dossierqualität der vorgeschlagenen Kandidaten gemessen. In Spalte (2) zeigen wir ein Modell mit denselben erklärenden Variablen, nur dass statt der durchschnittlichen Dossierqualität das Dossier mit dem höchsten Qualitätsscore im Modell enthalten ist. p<0.05: fett, Referenzwerte: kursiv

Tabelle 17: Robustness-Checks: Verschiedene Proxys für Attraktivität einer Stellenmeldung

		(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)	
		Kandidat eingestell		Kandidat eingestell		Kandidat eingestell		Vorschlag durch RAV		Vorschlag durch RAV		Vorschlag durch RAV	
		1-5 Tag, alle		1-10 Tag, kein Login		8-15 Tag, alle		1-5 Tag, alle		1-10 Tag, kein Login		8-15 Tag, alle	
		Effekt	p	Effekt	p	Effekt	p	Effekt	p	Effekt	p	Effekt	p
Anzahl Klicks auf Inserat	<i>Keine Klicks</i>												
	1-10 Klicks	-0.520	0.00	-0.233	0.00	-0.246	0.00	0.127	0.00	0.0399	0.01	0.146	0.00

11-30 Klicks	-0.413	0.02	-0.216	0.02	-0.337	0.00	0.299	0.00	0.123	0.00	0.245	0.00
>30 Klicks	-0.337	0.08	-0.268	0.03	-0.333	0.00	0.415	0.00	0.168	0.00	0.29	0.00
Durchschnitt abhängige Variable	0.042		0.042		0.042		0.55		0.55		0.55	
Anzahl Beobachtungen	166,941		166,941		166,941		166,995		166,995		166,995	

Anmerkungen: Die Tabelle zeigt durchschnittliche marginale Effekte einer logistischen Regression. In den Spalten 1-3 ist die Zielvariable ein Dummy, dass mindestens 1 vorgeschlagener Kandidat angestellt wird (Ja/Nein). In den Spalten 4-6 ist die Zielvariable ein Dummy, dass die RAV mindestens ein Kandidatendossier übermitteln (Ja/Nein). Die Grundgesamtheit besteht aus allen meldepflichtigen Meldungen, unabhängig davon, ob ein Kandidatendossier übermittelt werden konnte. Wir testen insgesamt 3 verschiedene Proxys für die Attraktivität einer Stellenmeldung: Spalten (1) und (4) enthalten dieselbe Spezifikation wie in Tabelle 5: Effekte der erklärenden Variablen auf Vermittlungsvorschläge und Anstellungen. Hier approximieren wir die Attraktivität einer Meldung mit der Anzahl Klicks, die sie innerhalb der ersten 5 Tage nach Aufschaltung auf Job-Room von allen Nutzern bekommt. In Spalten (2) und (5) nutzen wir die Anzahl Klicks, die eine Stellenmeldung innerhalb der ersten 10 Tage nach Aufschaltung von nicht-Registrierten Nutzern bekommt als Proxy für die Attraktivität einer Stelle. Und in den Spalten (3) und (6) schliesslich approximieren wir die Attraktivität einer Stelle mit der Anzahl Klicks, die sie zwischen dem 8. und 15. Tag nach Aufschaltung auf Job-Room von allen Nutzern bekommt. Die weiteren erklärenden Variablen des Modells, die hier nicht gezeigt werden, sind dieselben wie in Spalten (1) und (2) der Tabelle 5: Effekte der erklärenden Variablen auf Vermittlungsvorschläge und Anstellungen.

p<0.05: fett, Referenzwerte: kursiv

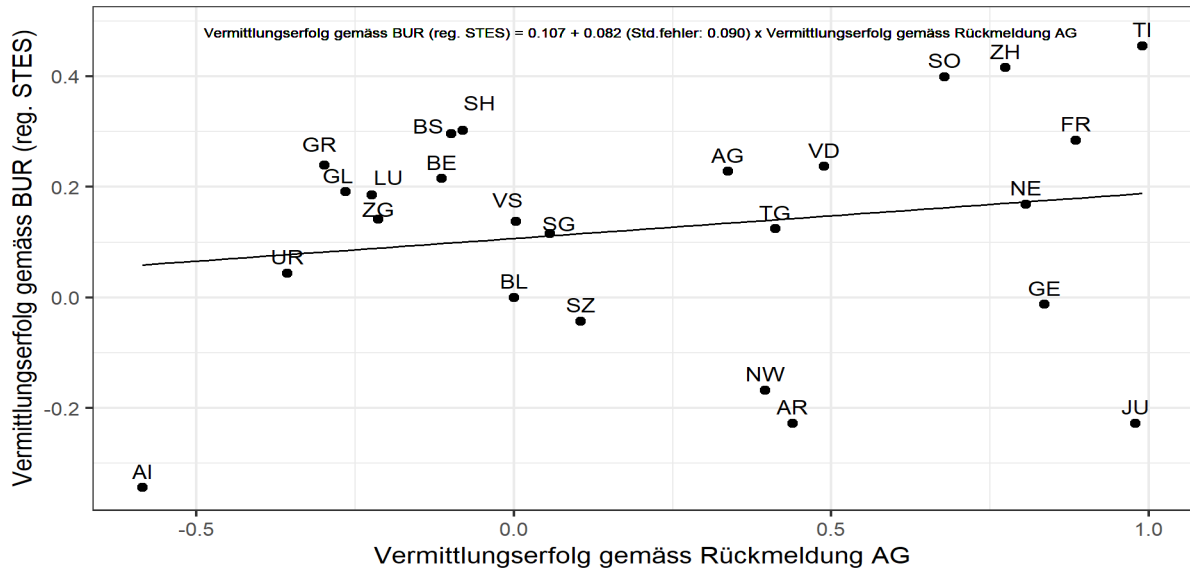
Tabelle 18: Difference-in-Differences Regressionen für das Suchverhalten der Arbeitgeber auf der Kandidatensuchseite des Job-Rooms

	(1)		(2)		(3)		(4)	
	Anzahl Suchen		Anzahl Suchen		Anzahl Suchen		Log (Anzahl Suchen)	
	Effekt	p-Wert	Effekt	p-Wert	Effekt	p-Wert	Effekt	p-Wert
DiD Schätzer	40.974	0.02	41.129	0.02	40.550	0.02	0.154	0.29
Einführung der Meldepflicht	73.838	0.00	73.293	0.00	78.143	0.00	1.224	0.00
Meldepflichtiger Beruf	7.043	0.29	6.845	0.31	45.826	0.00	0.488	0.00
Kontrollvariable Monat	Nein		Ja		Ja		Nein	
Kontrollvariable Beruf	Nein		Nein		Ja		Nein	
Anzahl Beobachtungen	13661		13661		13661		13661	

Anmerkungen:

Die Tabelle zeigt OLS-Regressionen für einen Difference-in-Differences (DiD) Ansatz. Das Sample umfasst die Monate September bis Dezember in den Jahren 2017, 2018 und 2019. Unter der Annahme, dass sich die Nutzerzahlen in beiden Berufsgruppen ohne Stellenmeldepflicht gleich entwickelt hätten («parallel trends assumption»), lassen die Regressionen Rückschlüsse auf den Einfluss der Stellenmeldepflicht auf das Suchverhalten zu (diese Annahme lässt sich mit den verfügbaren Daten jedoch nicht überprüfen). In den Modellen (1)-(3) entspricht die abhängige Variable der durchschnittlichen Anzahl Suchen pro Monat auf der Kandidatensuchseite des Job-Rooms in einem Beruf. Die Berufe werden mittels der Berufsnomenklatur auf dem 5-Steller identifiziert. Modell (4) logtransformiert die abhängige Variable und misst damit die Wachstumsraten der Anzahl Suchen. Die Variable Einführung der Meldepflicht nimmt den Wert 1 für alle Monate in den Jahren 2018 und 2019 und 0 für 2017. Meldepflichtiger Beruf hat einen Wert von 1 für alle meldepflichtigen Berufe und 0 für alle nicht meldepflichtigen Berufe. Der DiD Schätzer entspricht dem Interaktionseffekt von Einführung der Meldepflicht und Meldepflichtiger Beruf. Standardfehler sind robust und auf Beruf geclustert. p<0.05: fett. Der DiD-Schätzer für Modell (1) bis (3) ist positiv und signifikant. Der DiD Schätzer in Modell (4) ist nicht mehr signifikant aber immer noch positiv.

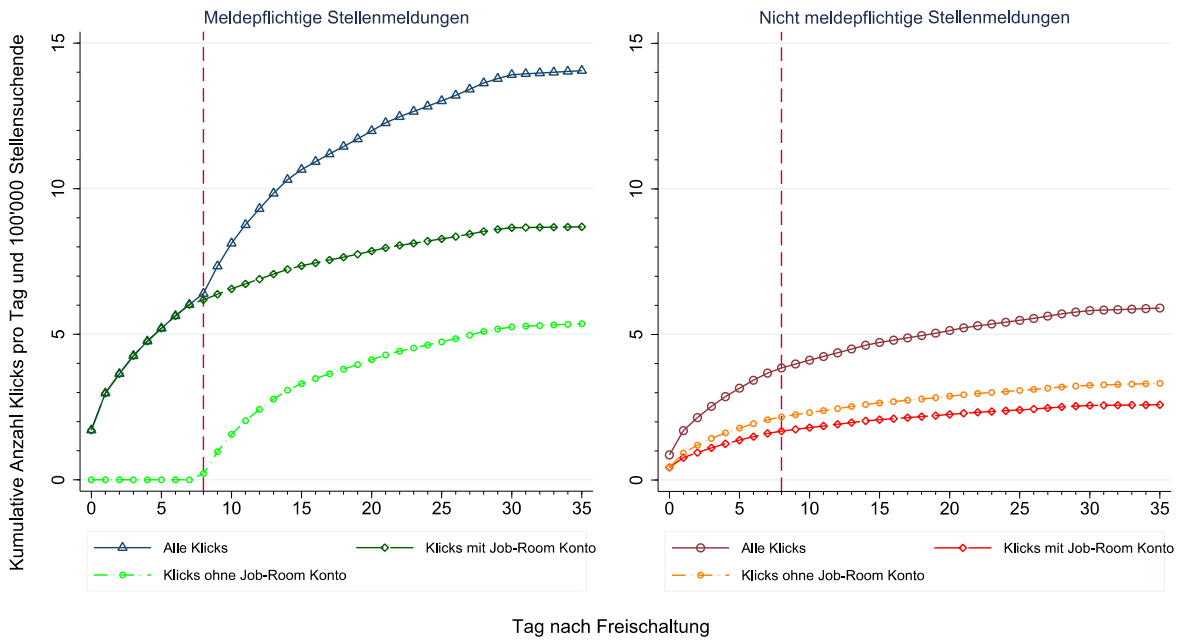
Abbildung 33: Zusammenhang zwischen dem Vermittlungserfolg gemäss Rückmeldung der Arbeitgeber und Vermittlungserfolg gemäss Abgleichung der BUR-Nummern im AVAM



Anmerkungen: Die Abbildung zeigt auf der horizontalen Achse die marginalen Effekte der Kantone auf die Wahrscheinlichkeit, dass ein Unternehmen, welches eine offene Stelle in einem meldepflichtigen Beruf gemeldet hat, einen von den RAV vorgeschlagenen Kandidaten einstellt. Das Regressionsmodell ist das Modell aus Spalte 1, Tabelle 14. Auf der vertikalen Achse sind die marginalen Effekte der Kantone auf die Wahrscheinlichkeit, dass ein Unternehmen, welches eine offene Stelle in einem meldepflichtigen Beruf gemeldet hat, in den kommenden drei Monaten einen registrierten Stellensuchenden einstellt.
Quelle: AVAM, SECO; eigene Berechnungen.

D Nutzung des Job-Rooms: Ergänzungen

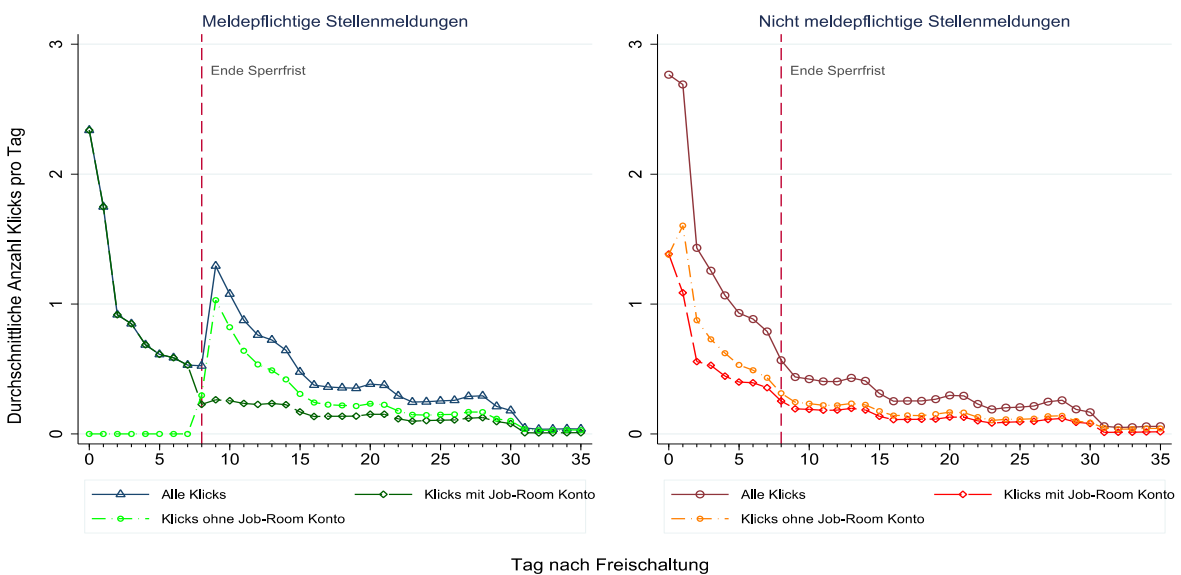
Abbildung 34: Kumulative Anzahl Klicks für meldepflichtige und nicht meldepflichtige Stellen im Job-Room pro Tag seit Freischaltung und 100'000 Stellensuchende



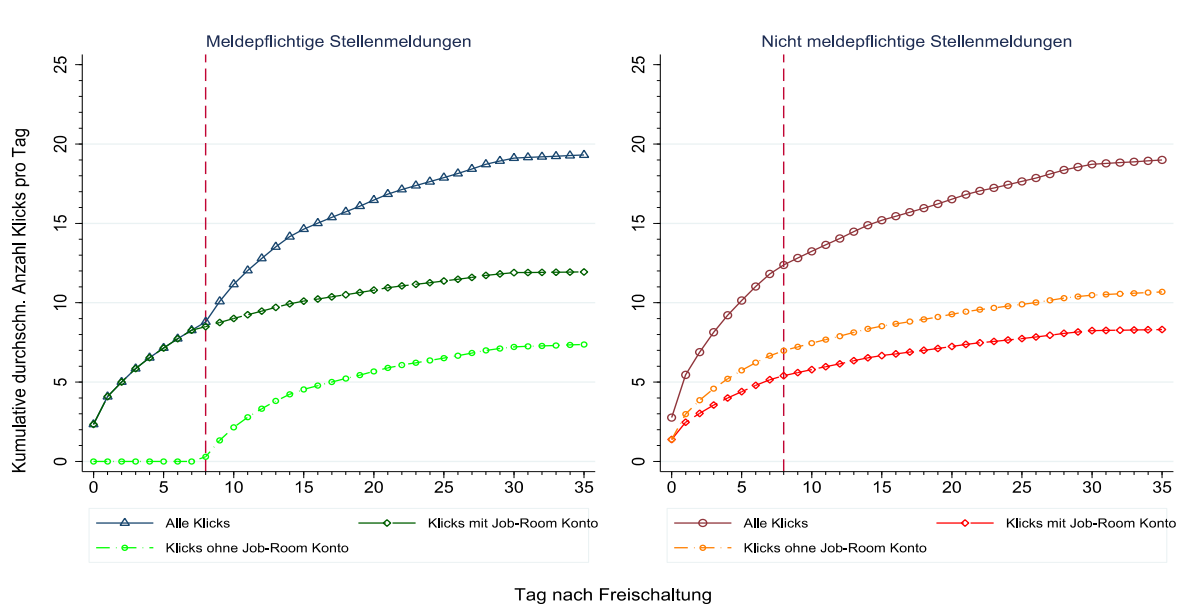
Anmerkung: Die Abbildung zeigt die kumulative, durchschnittliche Anzahl Klicks auf Job-Room pro Tag nach Freischaltung und 100'000 Stellensuchende im Zeitraum vom 1.7.2018 bis zum 31.12.2019 für meldepflichte und nicht-meldepflichte Stellen und dessen Unterteilung in Klicks von Stellensuchenden mit Job-Room Konto und solchen ohne Konto.

Abbildung 35: Durchschnittliche Anzahl Klicks und kumulative Anzahl Klicks, für meldepflichtige und nicht meldepflichtige Stellen im Job-Room pro Tag seit Freischaltung

Panel A: Absolute Anzahl Klicks



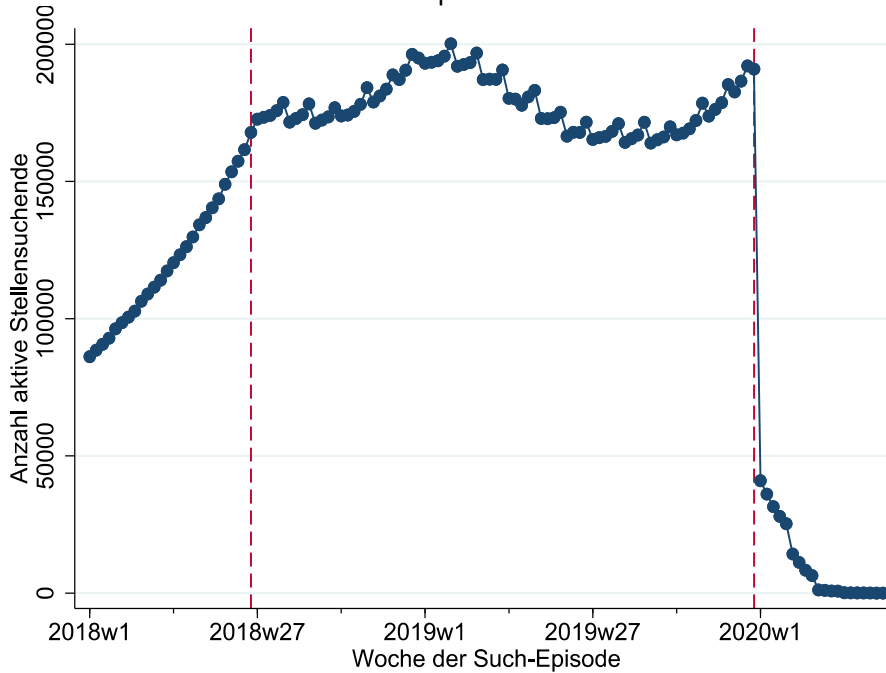
Panel B: Kumulative Anzahl Klicks



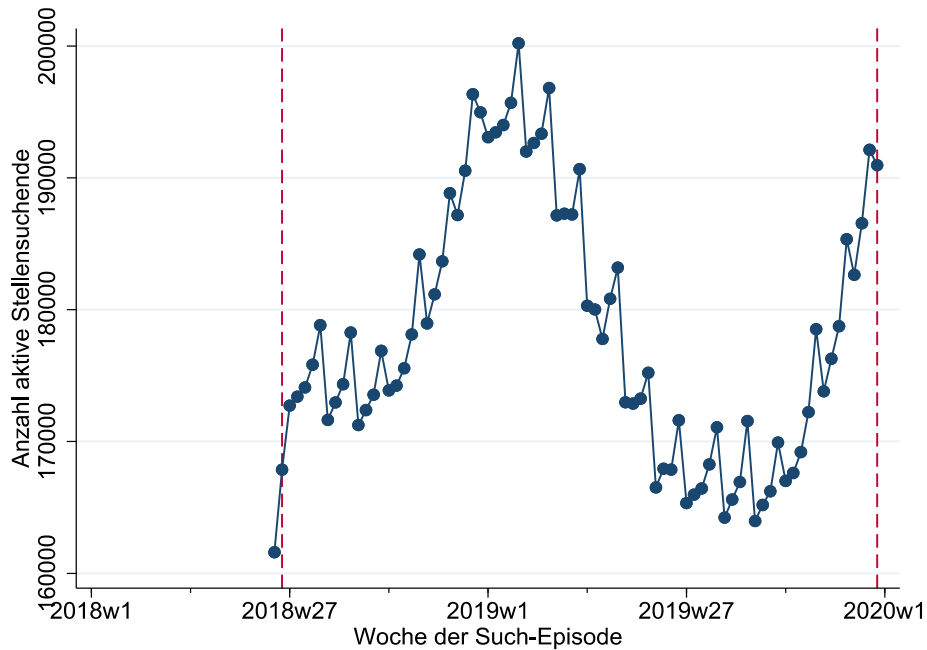
Anmerkung: Die Abbildung zeigt die durchschnittliche Anzahl Klicks (oben) und die kumulative, durchschnittliche Anzahl Klicks (unten) auf Job-Room pro Tag nach Freischaltung im Zeitraum vom 1.7.2018 bis zum 31.12.2019 für meldepflichtige und nicht-meldepflichtige Stellen und dessen Unterteilung in Klicks von Stellensuchenden mit Job-Room Konto und solchen ohne Konto.

Abbildung 36: Aktive Stellensuchende mit Suchepisoden zwischen Juli 2018 und Dezember 2019

Panel A: Alle aktiven Stellensuchenden mit Suchepisoden



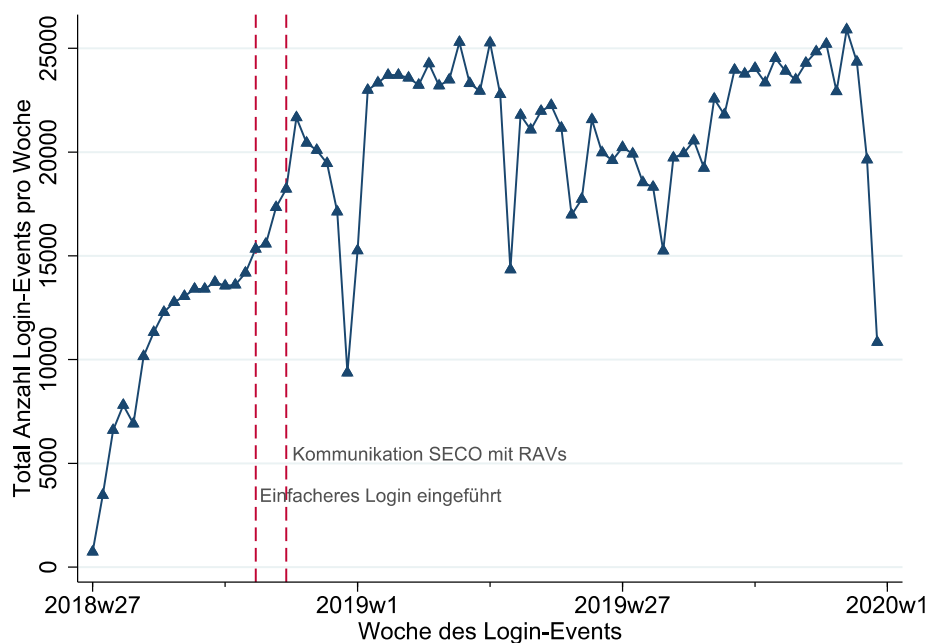
Panel B: Aktive Stellensuchende nur zwischen Juli 2018 und Dezember 2019



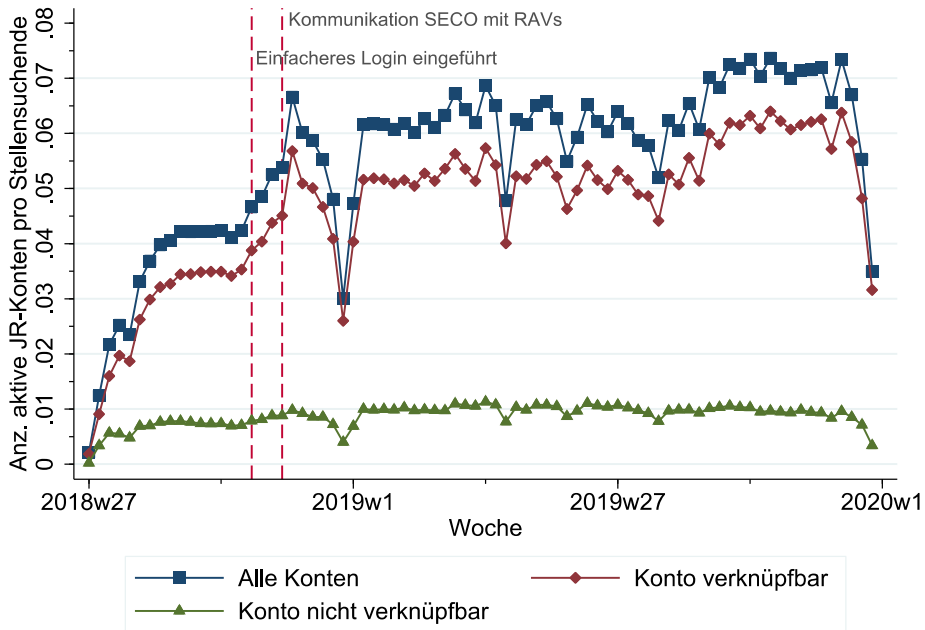
Anmerkungen: Panel A zeigt alle Stellensuchenden aus dem AVAM mit mindestens einer Such-Episode, die den Zeitraum vom 1.7.2018 bis zum 31.12.2019 (mit rot-gestrichelten Linien dargestellt) überlappt. Aktive Stellensuchende vor dem 1.1.2018 sind nicht dargestellt. Panel B den Ausschnitt von Panel A nur zwischen dem 1.7.2018 und dem 31.12.2019.

Abbildung 37: Nutzungs-Aktivität pro Woche im Job-Room im Zeitraum 1.7.2018 bis 31.12.2019

Panel A: Login-Events



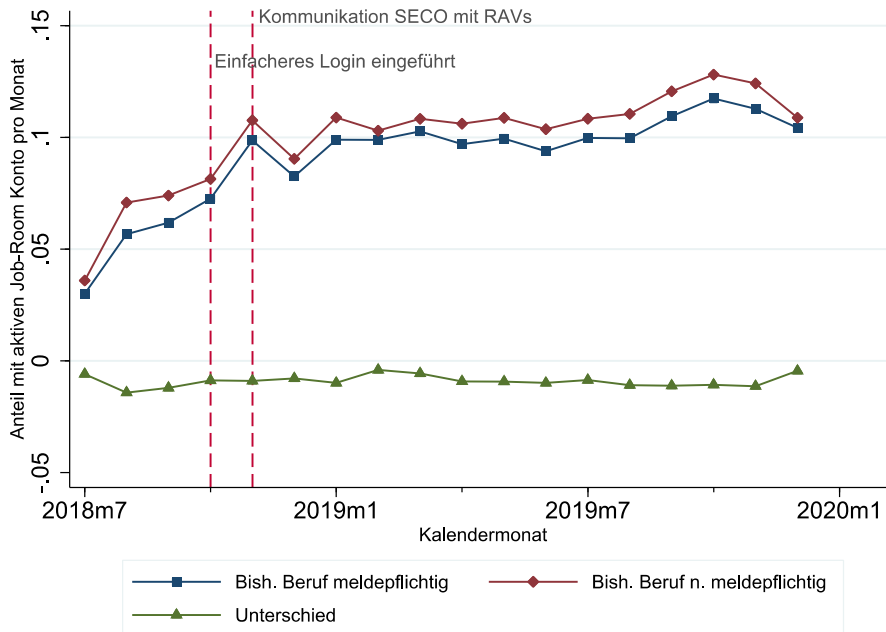
Panel B: Aktive Job-Room Konten pro Stellensuchende aus AVAM



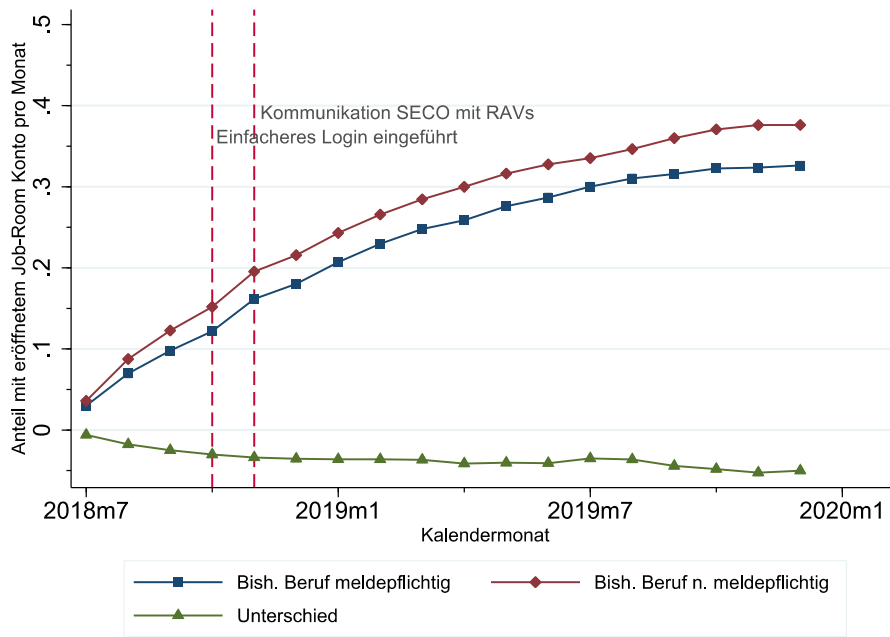
Anmerkungen: Panel A zeigt alle Login-Events im Job-Room im Zeitraum vom 1.7.2018 bis zum 31.12.2019. Panel B zeigt alle die Zahl aller aktiven Job-Room Konten mit mindestens einem Login pro Woche und Stellensuchende. Das Total der aktiven Konten kann unterteilt werden in diejenigen Konten, die über die Personen-ID einer Stellensuch-Episode in den AVAM Daten zuordnen lassen und solche, für die das nicht möglich ist. Die erste vertikal gestrichelte Linie markiert die Woche vom 24. Oktober 2018, in der das Login-Prozedere massgeblich vereinfacht wurde. Die zweite, vertikal gestrichelte Linie zeigt die Woche vom 12. November 2018 an, in der das SECO die kantonalen Arbeitsämter auf die Umsetzung des vereinfachten Login-Prozederes im Rahmen der Stellenmeldepflicht in einer Kommunikation hinwies.

Abbildung 38: Nutzung des Job-Room pro Monat von Juli 2018 bis Dezember 2019

Panel A: Anteil der Stellensuchenden mit aktivem Job-Room Konto

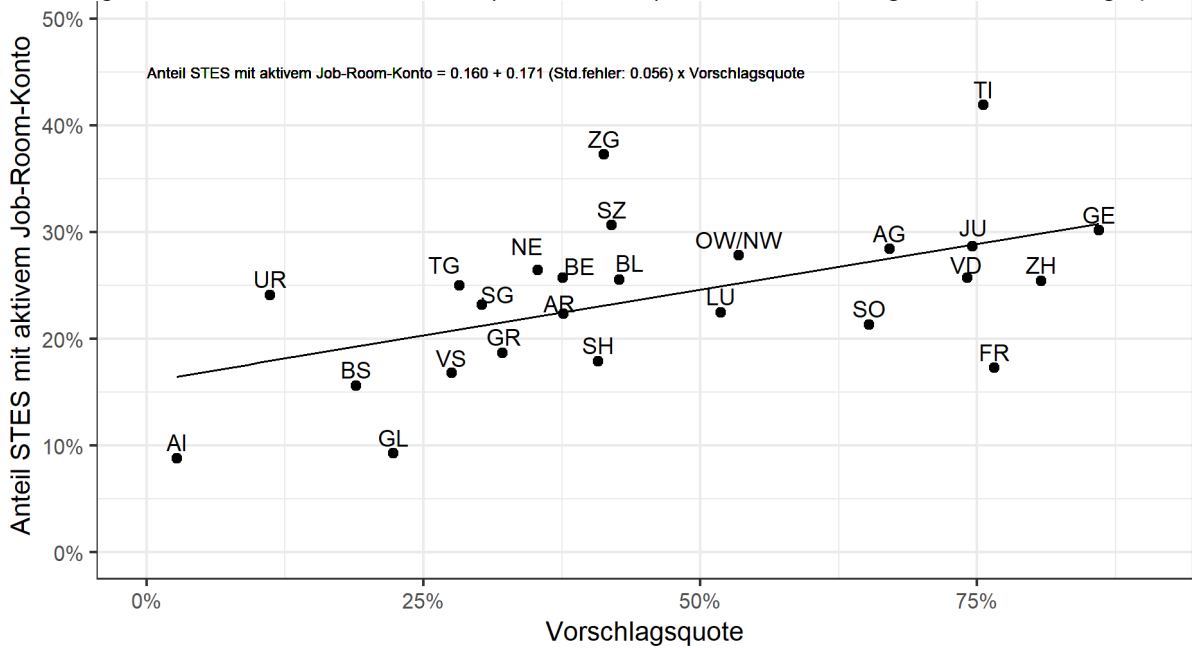


Panel B: Anteil der Stellensuchenden mit eröffnetem Job-Room Konto



Anmerkungen: Die Abbildung zeigt den durchschnittlichen Anteil Stellensuchenden mit aktiven Job-Room Konto (mit mindestens einem Login pro Monat, Panel A) und den Anteil mit eröffnetem Job-Room Konto von Stellensuchenden mit meldepflichtigem und nicht meldepflichtigem, letztem Beruf sowie deren Unterschied in der Nutzung im Zeitraum vom 1.7.2018 bis zum 31.12.2019. Die erste vertikal gestrichelte Linie markiert die Woche vom 24. Oktober 2018, in der das Login-Prozedere massgeblich vereinfacht wurde. Die zweite, vertikal gestrichelte Linie zeigt die Woche vom 12. November 2018 an, in der das SECO die kantonalen Arbeitsämter auf die Umsetzung des vereinfachten Login-Prozederes im Rahmen der Stellenmeldepflicht in einer Kommunikation hinwies.

Abbildung 39: Korrelation der kantonalen («extensiven») Job-Room-Nutzung mit der Vorschlagsquote

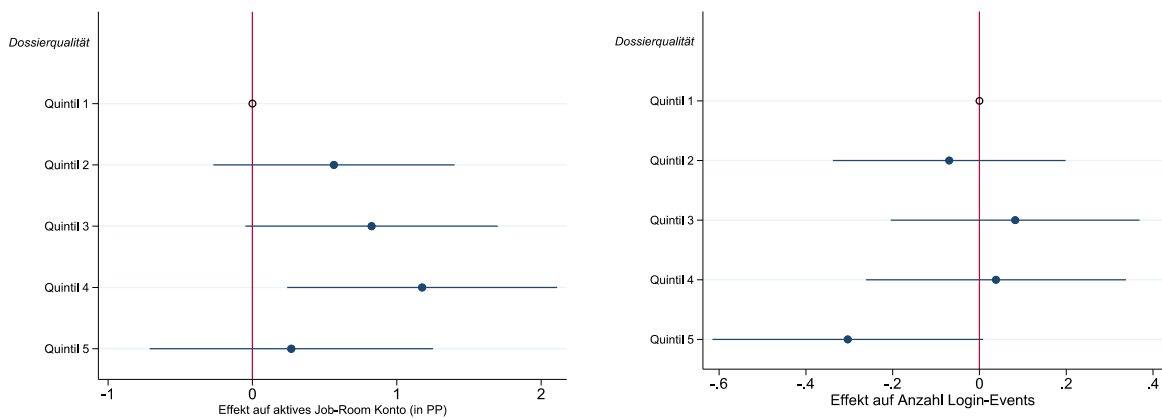


Anmerkungen: Die Abbildung zeigt die Korrelation zwischen der durchschnittlichen Vorschlagsquote, d.h. dem Anteil der Stellenmeldungen mit mindestens einem Vermittlungsvorschlag, nach Kanton des zuständigen RAVs und dem kantonalen Anteil der Stellensuchenden mit einem aktiven Job-Room Konto, die sich mindestens einmal während der Suchperiode auf Job-Room eingeloggt haben. Die durchgezogene Linie stellt eine Regressionsgerade dar mit dem Anteil der Job-Room-Nutzung als Zielvariable und der Vorschlagsquote als erklärende Variable. Die Korrelation zwischen beiden Variablen ist positiv und signifikant.

Abbildung 40: Einfluss der Qualität des Kandidaten-Dossiers von Stellensuchenden mit meldepflichtigem letztem Beruf

I. Einfluss auf aktives Job-Room Konto

II. Einfluss auf Login-Events



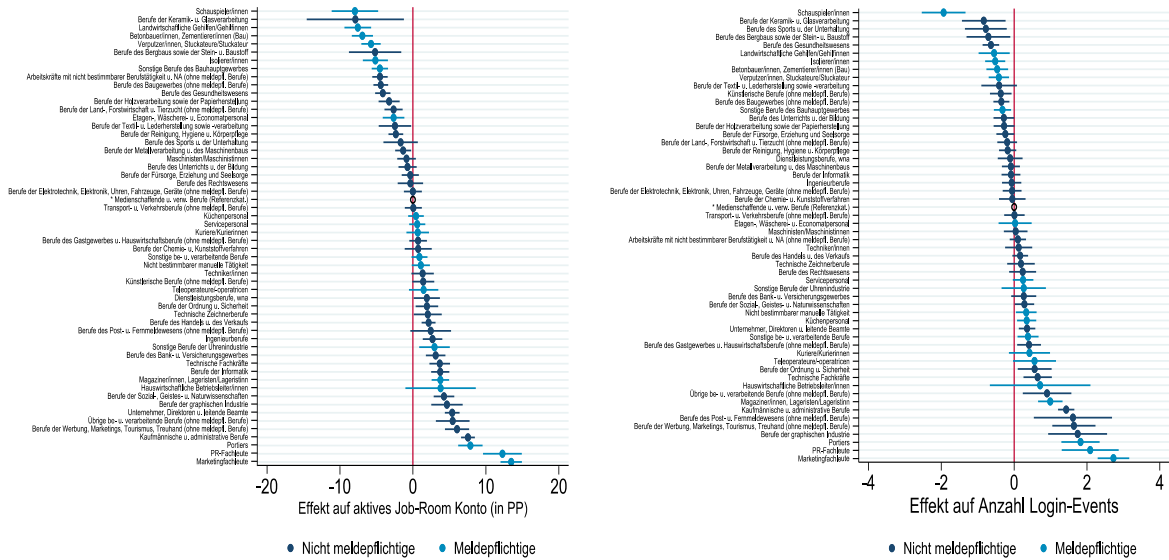
Anmerkungen: Die Abbildung zeigt die Koeffizienten einer Regression einer Dummy-Variablen für ein aktives Job-Room Konto (Spalte 1) und die Anzahl Login-Events (Spalte 2) von stellensuchenden Personen deren Suchepisoden den Zeitraum zwischen dem 1.7.2018 und dem 31.12.2019 überschneiden. Die dargestellten Koeffizienten entsprechen den Spalten 3 und 4 der Schätzungen in Tabelle 23 im Anhang D. Die Cluster für die Standardfehler liegen auf Ebene einer Stellensuchenden Person.

Abbildung 41: Einfluss des zuletzt ausgeübten Berufes (alle Berufe zusammen) und Branche des letzten Arbeitgebers

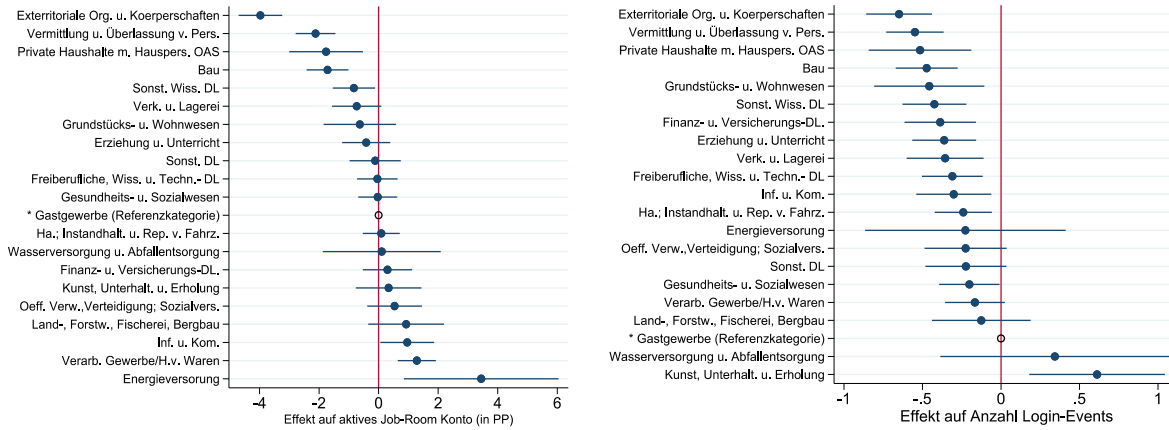
I. Einfluss auf aktives Job-Room Konto

II. Einfluss auf Login-Events

Panel A: Zuletzt ausgeübten Berufes (alle Berufe zusammen)



Panel B: Branche des letzten Arbeitgebers



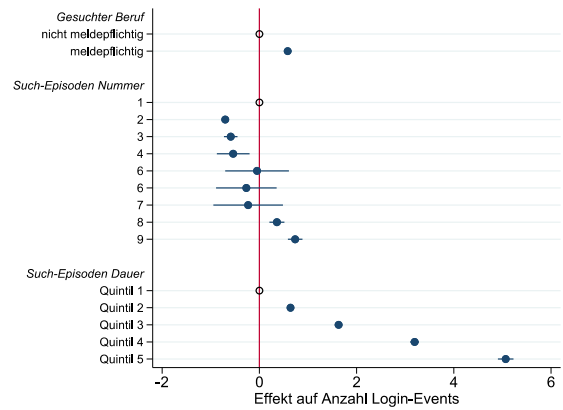
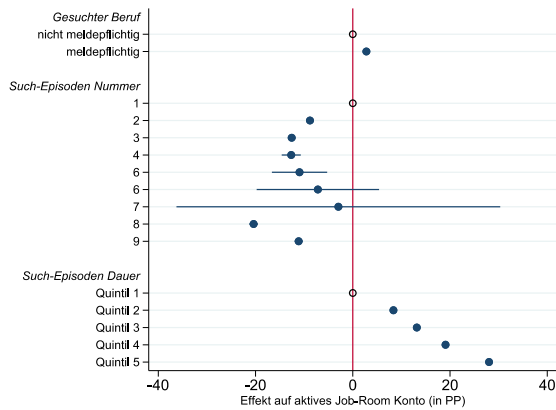
Anmerkungen: Die Abbildung zeigt die Koeffizienten einer Regression einer Dummy-Variablen für ein aktives Job-Room Konto (Spalte 1) und die Anzahl Login-Events (Spalte 2) von stellensuchenden Personen deren Suchepisoden den Zeitraum zwischen dem 1.7.2018 und dem 31.12.2019 überschneiden. Die dargestellten Koeffizienten entsprechen den Spalten 1 und 3 der Schätzungen in Tabelle 22 im Anhang D. Die Cluster für die Standardfehler liegen auf Ebene einer Stellensuchenden Person.

Abbildung 42: Einfluss von Merkmalen der Suchepisode auf Job-Room-Nutzung

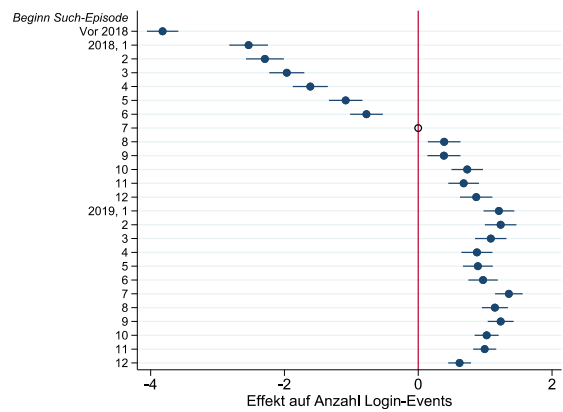
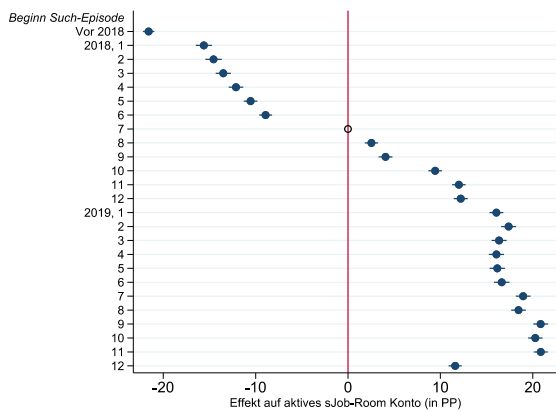
I. Einfluss auf aktives Job-Room Konto

II. Einfluss auf Login-Events

Panel A: Merkmale der Such-Episode



Panel B: Beginn der Such-Episode

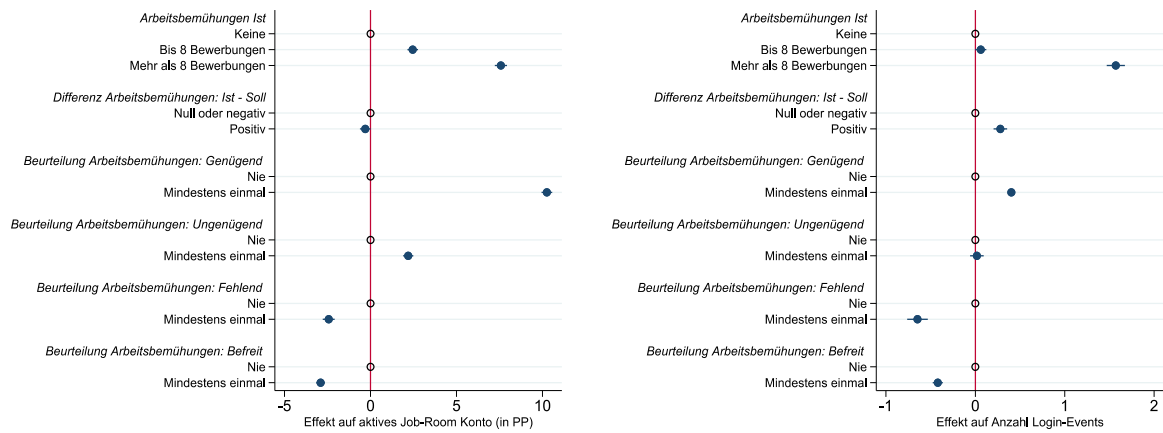


Anmerkungen: Die Abbildung zeigt die Koeffizienten einer Regression einer Dummy-Variablen für ein aktives Job-Room Konto (Spalte 1) und die Anzahl Login-Events (Spalte 2) von stellensuchenden Personen deren Suchepisoden den Zeitraum zwischen dem 1.7.2018 und dem 31.12.2019 überschneiden. Die dargestellten Koeffizienten entsprechen den Spalten 1 und 3 der Schätzungen in Tabelle 22 im Anhang D. Die Cluster für die Standardfehler liegen auf Ebene einer Stellensuchenden Person.

Abbildung 43: Einfluss von tatsächliche und geschuldete Suchbemühungen und Beurteilungen

I. Einfluss auf aktives Job-Room Konto

II. Einfluss auf Login-Events

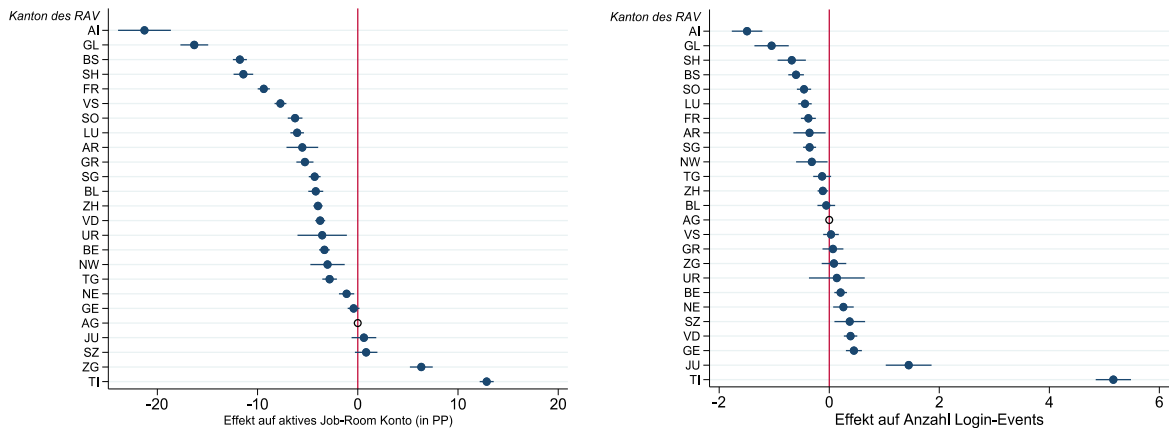


Anmerkungen: Die Abbildung zeigt die Koeffizienten einer Regression einer Dummy-Variablen für ein aktives Job-Room Konto (Spalte 1) und die Anzahl Login-Events (Spalte 2) von stellensuchenden Personen deren Suchepisoden den Zeitraum zwischen dem 1.7.2018 und dem 31.12.2019 überschneiden. Die dargestellten Koeffizienten entsprechen den Spalten 1 und 2 für der Schätzungen in Tabelle 23 im Anhang D. Die Cluster für die Standardfehler liegen auf Ebene einer Stellensuchenden Person.

Abbildung 44: Einfluss des RAV-Kantons auf Job-Room-Nutzung

I. Einfluss auf aktives Job-Room Konto

II. Einfluss auf Login-Events



Anmerkungen: Die Abbildung zeigt die Koeffizienten einer Regression einer Dummy-Variablen für ein aktives Job-Room Konto (Spalte 1) und die Anzahl Login-Events (Spalte 2) von stellensuchenden Personen deren Suchepisoden den Zeitraum zwischen dem 1.7.2018 und dem 31.12.2019 überschneiden. Die dargestellten Koeffizienten entsprechen den Spalten 1 und 3 der Schätzungen in Tabelle 22 im Anhang D. Die Cluster für die Standardfehler liegen auf Ebene einer Stellensuchenden Person.

Abbildung 45: Flyer des SECO zu den Vorteilen der Job-Room-Nutzung für Stellensuchende von Mitte November 2018 (Deutsche Version)

arbeit.swiss

Die Stellenmeldepflicht bietet seit Juli 2018 einen

Informationsvorsprung für Stellensuchende

Als beim RAV registrierte Stellensuchende können Sie sich auf dem Portal arbeit.swiss anmelden und sich damit als Erste über freie Stellen in meldepflichtigen Berufen informieren.

Der Informationsvorsprung von fünf Arbeitstagen bietet Ihnen die Chance,

- gemeldete Stellen sofort einzusehen;
- sich aus eigener Initiative als eine/einer der Ersten auf diese freien Stellen zu bewerben;
- sich durch ein gut abgestimmtes Bewerbungsossier und gezielte Anfragen beim Stellenanbieter zu empfehlen – das RAV unterstützt und berät Sie dabei gerne.

Nutzen Sie den Informationsvorsprung und registrieren Sie sich jetzt!

So gehen Sie vor, um vom Informationsvorsprung zu profitieren:

- Registrieren Sie sich auf dem Portal arbeit.swiss, um das vollständige Serviceangebot zu nutzen.
- Die Registrierung erfolgt in zwei Schritten:
 1. Einmalige Registrierung auf arbeit.swiss
 2. Identifizierung beim ersten Login mit Ihrer Personennummer (erhalten Sie vom RAV) und Ihrem Geburtsdatum
- Nehmen Sie sich die Zeit, um die Registrierung abzuschliessen – der zweistufige Prozess dient dem Schutz Ihrer Daten.
- Nach Abschluss der einmaligen Registrierung können Sie sich jeweils direkt einloggen.
- Nach dem Einloggen haben Sie direkten und sofortigen Zugriff auf die freien Stellen in meldepflichtigen Berufen.

Diese Dienstleistung richtet sich exklusiv an jene Personen, die bei einem RAV als Stellensuchende gemeldet sind.

Auf arbeit.swiss stehen Ihnen detaillierte Anleitungen zur Registrierung zur Verfügung – und bei Fragen hilft Ihnen Ihr RAV gerne weiter!

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

arbeit.swiss

RAVA
REGIONALES ANBIETERNÄTZWERK

Verbleib: BBL, Verkauf Bundespublikationen, CH-3003 Bern, www.bundespublikationen.admin.ch, AT, Nr. 718.215.6, 30.01.18

Tabelle 19: Einfluss von Sample Restriktionen auf Anzahl Stellenmeldungen und Klicks

	Meldepflichtig	Nicht meldepflichtig	Total
<i>Panel A: Ursprüngliches Sample</i>			
Stellenmeldungen	172'802	102'490	275'292
Klicks	3'368'528	2'155'127	5'523'655
<i>Panel B: Analyse Sample (Sample Restriktionen und Job-Room Konto vorhanden oder nicht vorhanden)</i>			
Stellenmeldungen	145'466	78'724	224'190
<i>Anteil des ursprünglichen Samples</i>	0.842	0.768	0.814
Klicks	3'155'775	1'945'382	5'101'157
<i>Anteil des ursprünglichen Samples</i>	0.937	0.903	0.924

Anmerkungen: Die Tabelle zeigt den Einfluss von Sample Restriktionen für Meldungen (gültigem Erfassungs-, Freischalt- oder Abmeldedatum und Freischaltdatum nach Erfassungsdatum) und Klicks (Klick-Datum nach Freischaltdatum oder vor Abmeldedatum der Stelle, und Klicks, von Nutzerinnen mit Job-Room-Konto oder mit nicht unbekannter Nutzung).

Tabelle 20: Deskriptive Statistik der monatlichen Job-Room-Nutzung von Juli 2018 bis Dezember 2019

	Jul. – Sept. 2018 (1)	Okt. – Dez. 2018 (2)	Okt. – Dez. 2019 (3)	Jul. 2017 – Dez. 2018 (4)
<i>Panel A: Job-Room Konto eröffnet</i>				
Bisheriger Beruf nicht meldepflichtig	0.082	0.188	0.374	0.260
Bisheriger Beruf meldepflichtig	0.066	0.155	0.324	0.225
Alle	0.078	0.180	0.362	0.251
<i>Panel B: Aktives Job-Room Konto (mindestens einmal genutzt)</i>				
Bisheriger Beruf nicht meldepflichtig	0.060	0.093	0.120	0.100
Bisheriger Beruf meldepflichtig	0.050	0.085	0.111	0.091
Alle	0.058	0.091	0.118	0.098
<i>Panel C: Anzahl Login-Events pro Monat</i>				
Bisheriger Beruf nicht meldepflichtig	0.178	0.297	0.432	0.343
Bisheriger Beruf meldepflichtig	0.177	0.328	0.494	0.383
Alle	0.178	0.305	0.447	0.353

Anmerkungen: Die Tabelle zeigt die Job-Room-Nutzung jeweils gemittelt über drei Monate Juli, August, September 2018 (Spalte 1), Oktober, November und Dezember 2018 (Spalte 2), Oktober, November und Dezember 2019 (Spalte 3) sowie über alle Monate der gesamten Untersuchungsperiode in Spalte 4. Die Job-Room-Nutzung in Panel A ist ein Indikator dafür, ob eine stellensuchende Person, ein Job-Room Konto ein eröffnet hat bzw. ob ein erster Login-Event stattgefunden hat. Panel B zeigt die Nutzung anhand eines Indikators für mindestens ein Login-Event pro Monat und Panel C zeigt alle Login-Events pro Monat. Für jede Variable werden Durchschnitte aller Stellensuchenden, sowie solcher in meldepflichtigen und nicht meldepflichtigen letzten Berufen dargestellt.

Tabelle 21: Deskriptive Statistik der Job-Room-Nutzung während einer Suchepisode (Querschnitts-sample)

	Min.	Durchschnitt	Median	Max.	Anzahl Suchepisoden
<i>Panel A: Job-Room Konto eröffnet</i>					
Bisheriger Beruf nicht meldepflichtig	0	0.268	0	1	469'425
Bisheriger Beruf meldepflichtig	0	0.245	0	1	149'430
Alle	0	0.262	0	1	618'855
<i>Panel B: Aktives Job-Room Konto (mindestens einmal genutzt)</i>					
Bisheriger Beruf nicht meldepflichtig	0	0.259	0	1	469'425
Bisheriger Beruf meldepflichtig	0	0.235	0	1	149'430
Alle	0	0.254	0	1	618'855
<i>Panel C: Anzahl Login-Events pro Monat</i>					
Bisheriger Beruf nicht meldepflichtig	0	1.991	0	623	469'425
Bisheriger Beruf meldepflichtig	0	2.324	0	692	149'430
Alle	0	2.067	0	692	618'855

Anmerkungen: Die Tabelle zeigt die Job-Room-Nutzung gemittelt über die Suchepisoden der Stellensuchenden von Juli 2018 bis Dezember 2019. Suchepisoden von Personen mit mehreren Episoden sind so gewichtet, dass die Summe aller Gewichte pro Person 1 entspricht. Die Job-Room-Nutzung in Panel A ist ein Indikator dafür, ob eine stellensuchende Person, ein Job-Room Konto ein eröffnet hat bzw. ob ein erster Login-Event stattgefunden hat. Panel B zeigt die Nutzung anhand eines Indikators für mindestens ein Login-Event pro Monat und Panel C zeigt alle Login-Events pro Monat. Für jede Variable werden Durchschnitte aller Stellensuchenden, sowie solcher in meldepflichtigen und nicht meldepflichtigen letzten Berufen dargestellt. Suchepisoden von Personen mit fehlendem Beruf (2.3%) werden den nicht meldepflichtigen Berufen zugeteilt.

Tabelle 22: Determinanten der Job-Room-Nutzung

	Dummy für aktives Konto		Anzahl Login-Events	
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Panel A: Demographische Faktoren</i>				
<i>A.1) Geschlecht (ausgelassene Gruppe: Männer)</i>				
weiblich	0.033*** (0.001)	0.038*** (0.001)	0.201*** (0.036)	0.247*** (0.039)
<i>A.2) Alter (ausgelassene Gruppe: unter 25 Jahren)</i>				
Alter 26-35	0.033*** (0.001)	0.038*** (0.001)	0.201*** (0.036)	0.247*** (0.039)
Alter 36-45	0.033*** (0.001)	0.038*** (0.001)	0.201*** (0.036)	0.247*** (0.039)
Alter 46-55	0.033*** (0.001)	0.038*** (0.001)	0.201*** (0.036)	0.247*** (0.039)
Alter >55	0.033*** (0.001)	0.038*** (0.001)	0.201*** (0.036)	0.247*** (0.039)
<i>A.3) Aufenthaltsstatus (ausgelassene Gruppe: Einheimische)</i>				

Status C	-0.015*** (0.001)	-0.017*** (0.002)	-0.224*** (0.039)	0.272*** (0.043)
Status B L	0.017*** (0.002)	0.021*** (0.002)	0.301*** (0.046)	0.320*** (0.049)
Status G	0.026* (0.014)	0.023 (0.014)	0.996** (0.463)	0.966** (0.474)
Status N F S	-0.055*** (0.005)	-0.054*** (0.005)	-0.056 (0.105)	0.003 (0.115)
Anderer Status	-0.001 (0.002)	0.000 (0.003)	0.107** (0.052)	0.104* (0.057)
<i>A.4) Höchste abgeschlossene Bildung (ausgelassene Gruppe: Obligatorische Schulbildung)</i>				
Sek. II - Weiterführende Schule	0.055*** (0.003)	0.060*** (0.003)	0.669*** (0.089)	0.698*** (0.096)
Sek. II - EBA	0.026*** (0.003)	0.029*** (0.003)	0.223*** (0.070)	0.233*** (0.077)
Sek. II - EFZ	0.055*** (0.002)	0.061*** (0.002)	0.550*** (0.044)	0.573*** (0.048)
Sek. II FH oder Matura	0.074*** (0.003)	0.084*** (0.003)	0.840*** (0.096)	0.924*** (0.106)
Tertiär	0.061*** (0.002)	0.069*** (0.003)	0.265*** (0.059)	0.328*** (0.064)
Keine Angaben	0.012*** (0.002)	0.016*** (0.002)	0.030 (0.049)	0.046 (0.053)
<i>A.5) IT-Kenntnisse (ausgelassene Gruppe: Keine IT-Kenntnisse erwähnt)</i>				
IT-Kenntnisse erwähnt	0.080*** (0.002)	0.081*** (0.002)	0.971*** (0.064)	0.992*** (0.070)
<i>A.61) Kenntnisse der Kantonssprache schriftlich (ausgelassene Gruppe: Keine oder schlechte Kenntnisse)</i>				
Gute oder sehr gute schriftliche Kenntnisse	0.035*** (0.002)	0.039*** (0.002)	0.611*** (0.053)	0.655*** (0.060)
<i>A.62) Kenntnisse der Kantonssprache mündlich (ausgelassene Gruppe: keine oder schlechte Kenntnisse)</i>				
Gute oder sehr gute Kenntnisse	0.003 (0.002)	0.000 (0.003)	0.024 (0.051)	0.019 (0.057)
<i>A.63) Englisch Kenntnisse schriftlich (ausgelassene Gruppe: Keine oder schlechte Kenntnisse)</i>				
Gute oder sehr gute Kenntnisse	0.016*** (0.003)	0.016*** (0.003)	0.032 (0.074)	-0.024 (0.082)
<i>A.64) Englisch Kenntnisse der mündlich (ausgelassene Gruppe: Keine oder schlechte Kenntnisse)</i>				
Gute oder sehr gute Kenntnisse	0.026*** (0.003)	0.027*** (0.003)	0.146** (0.073)	0.188** (0.081)

Panel B: Zuletzt ausgeübter Beruf und Branche des letzten Arbeitgebers

B.1) Zuletzt ausgeübte meldepflichtige Berufe (ausgelassene Gruppe: Medienschaffende und verwandte Berufe (nicht meldepflichtig))

Landwirtschaftliche Gehilfen/Gehilfinnen	-0.077*** (0.009)	-0.077*** (0.010)	-0.548** (0.219)	-0.577** (0.240)
Sonstige Berufe der Uhrenindustrie	0.029*** (0.011)	0.034*** (0.012)	0.258 (0.311)	0.207 (0.295)
Magaziner/innen, Lageristen/Lageristinnen	0.038*** (0.006)	0.042*** (0.007)	0.991*** (0.171)	1.136*** (0.200)
Sonstige be- und verarbeitende Berufe	0.009 (0.006)	0.011* (0.006)	0.380*** (0.147)	0.416** (0.164)
Betonbauer/innen, Zementierer/innen (Bau)	-0.069*** (0.007)	-0.074*** (0.008)	-0.467*** (0.153)	0.566*** (0.155)
Sonstige Berufe des Bauhauptgewerbes	-0.046*** (0.006)	-0.046*** (0.006)	-0.325*** (0.122)	-0.278** (0.133)
Verputzer/innen, Stuckateure/Stuckateur	-0.058*** (0.007)	-0.059*** (0.008)	-0.426*** (0.143)	0.407*** (0.157)
Isolierer/innen	-0.052*** (0.009)	-0.056*** (0.010)	-0.527*** (0.141)	0.621*** (0.151)
PR-Fachleute	0.121*** (0.014)	0.128*** (0.015)	2.090*** (0.400)	2.267*** (0.438)
Marketingfachleute	0.134*** (0.008)	0.139*** (0.008)	2.724*** (0.221)	2.751*** (0.240)
Kuriere/Kurierinnen	0.007 (0.008)	0.005 (0.009)	0.415 (0.288)	0.153 (0.229)
Teleoperateure/-operatricen	0.016 (0.010)	0.022* (0.011)	0.567* (0.302)	0.360 (0.277)
Portiers	0.078*** (0.009)	0.083*** (0.010)	1.826*** (0.269)	1.988*** (0.306)
Servicepersonal	0.006 (0.006)	0.010 (0.006)	0.246* (0.144)	0.328** (0.159)
Etagen-, Wäscherei- und Economatpersonal	-0.027*** (0.008)	-0.028*** (0.008)	0.032 (0.232)	0.177 (0.266)
Küchenpersonal	0.004 (0.005)	0.007 (0.006)	0.345** (0.135)	0.388*** (0.149)
Hauswirtschaftliche Betriebsleiter/innen	0.040 (0.025)	0.038 (0.028)	0.716 (0.706)	0.923 (0.853)
Schauspieler/innen	-0.080*** (0.016)	-0.101*** (0.025)	-1.942*** (0.306)	2.443*** (0.450)
Nicht bestimmbarer manuelle Tätigkeit	0.010 (0.006)	0.011 (0.007)	0.334** (0.145)	0.313* (0.165)

B.2) Zuletzt ausgeübte nicht meldepflichtige Berufe (ausgelassene Gruppe: Medienschaffende und verwandte Berufe (nicht meldepflichtig))

Berufe der Land-, Forstwirtschaft und Tierzucht	-0.027*** (0.006)	-0.028*** (0.007)	-0.195 (0.139)	-0.264* (0.143)
Berufe der Textil- und Lederherstellung sowie -verarbeitung	-0.025** (0.011)	-0.030** (0.013)	-0.409 (0.252)	-0.354 (0.309)
Berufe der Keramik- und Glasverarbeitung	-0.080** (0.034)	-0.078* (0.042)	-0.835*** (0.306)	-0.869** (0.376)
Berufe der Metallverarbeitung und des Maschinenbaus	-0.013** (0.006)	-0.010* (0.006)	-0.094 (0.126)	-0.035 (0.141)
Berufe der Elektrotechnik, Elektronik, Uhren, Fahrzeuge, Geräte	-0.000 (0.006)	0.003 (0.007)	-0.059 (0.131)	-0.016 (0.144)
Berufe der Holzverarbeitung sowie der Papierherstellung	-0.032*** (0.007)	-0.031*** (0.008)	-0.279* (0.147)	-0.252 (0.164)
Berufe der graphischen Industrie	0.046*** (0.011)	0.060*** (0.013)	1.747*** (0.413)	2.243*** (0.503)
Berufe der Chemie- und Kunststoffverfahren	0.007 (0.009)	0.009 (0.010)	-0.053 (0.187)	-0.062 (0.194)
Übrige be- und verarbeitende Berufe	0.054*** (0.012)	0.066*** (0.014)	0.897*** (0.340)	1.182*** (0.414)
Ingenieurberufe	0.027*** (0.007)	0.029*** (0.008)	-0.071 (0.135)	-0.079 (0.152)
Techniker/innen	0.013 (0.008)	0.018** (0.009)	0.119 (0.190)	0.176 (0.210)
Technische Zeichnerberufe	0.020** (0.010)	0.021** (0.011)	0.179 (0.193)	0.155 (0.196)
Technische Fachkräfte	0.037*** (0.007)	0.044*** (0.008)	0.647*** (0.199)	0.858*** (0.231)
Maschinen/Maschinstinnen	-0.009 (0.007)	-0.009 (0.007)	0.038 (0.165)	0.038 (0.185)
Berufe der Informatik	0.037*** (0.006)	0.040*** (0.007)	-0.088 (0.132)	-0.120 (0.146)
Berufe des Baugewerbes	-0.044*** (0.005)	-0.043*** (0.006)	-0.355*** (0.112)	-0.302** (0.124)
Berufe des Bergbaus sowie der Stein- und Baustoff	-0.053*** (0.018)	-0.049** (0.021)	-0.715** (0.306)	-0.560 (0.366)
Berufe des Handels und des Verkaufs	0.021*** (0.005)	0.024*** (0.005)	0.164 (0.110)	0.119 (0.121)
Berufe der Werbung, Marketings, Tourismus, Treuhand	0.062*** (0.008)	0.063*** (0.009)	1.640*** (0.303)	1.768*** (0.349)

Transport- und Verkehrsberufe	0.000 (0.006)	0.004 (0.007)	0.005 (0.144)	0.056 (0.162)
Berufe des Post- und Fernmeldewesens	0.023* (0.014)	0.025 (0.016)	1.603*** (0.548)	2.089*** (0.679)
Berufe des Gastgewerbes und Hauswirtschaftsberufe	0.008 (0.006)	0.012* (0.007)	0.407** (0.167)	0.418** (0.177)
Berufe der Reinigung, Hygiene und Körperpflege	-0.023*** (0.005)	-0.026*** (0.006)	-0.180 (0.121)	-0.238* (0.133)
Unternehmer, Direktoren und leitende Beamte	0.054*** (0.005)	0.059*** (0.006)	0.354*** (0.116)	0.401*** (0.130)
Kaufmännische und administrative Berufe	0.076*** (0.005)	0.080*** (0.005)	1.429*** (0.114)	1.510*** (0.127)
Berufe des Bank- und Versicherungsgewerbes	0.031*** (0.007)	0.032*** (0.008)	0.261 (0.176)	0.328 (0.204)
Berufe der Ordnung und Sicherheit	0.020** (0.008)	0.023*** (0.009)	0.561** (0.237)	0.718*** (0.275)
Berufe des Rechtswesens	-0.003 (0.009)	-0.001 (0.010)	0.233 (0.189)	0.229 (0.205)
Künstlerische Berufe	0.014* (0.008)	0.018** (0.009)	-0.372** (0.152)	-0.371** (0.173)
Berufe der Fürsorge, Erziehung und Seelsorge	-0.004 (0.006)	0.000 (0.007)	-0.243* (0.126)	-0.237* (0.141)
Berufe des Unterrichts und der Bildung	-0.007 (0.006)	-0.003 (0.007)	-0.284* (0.145)	-0.353** (0.149)
Berufe der Sozial-, Geistes- und Naturwissenschaften	0.043*** (0.007)	0.047*** (0.008)	0.285** (0.136)	0.322** (0.153)
Berufe des Gesundheitswesens	-0.041*** (0.005)	-0.042*** (0.006)	-0.640*** (0.116)	0.635*** (0.129)
Berufe des Sports und der Unterhaltung	-0.015 (0.012)	-0.019 (0.013)	-0.778*** (0.293)	-0.859** (0.334)
Dienstleistungsberufe, wna	0.019** (0.009)	0.019* (0.010)	-0.111 (0.174)	-0.078 (0.197)
Arbeitskräfte mit nicht bestimmbarer Berufstätigkeit und NA	-0.044*** (0.005)	-0.048*** (0.006)	0.097 (0.114)	0.086 (0.127)
<i>B.3) Branche des letzten Arbeitgebers (ausgelassene Gruppe: Gastgewerbe)</i>				
Land-, Forstw., Fischerei, Bergbau	0.011 (0.007)	0.013* (0.007)	-0.125 (0.161)	0.032 (0.179)
Verarb. Gewerbe/H.v. Waren	0.013***	0.016***	-0.169*	-0.141

	(0.003)	(0.004)	(0.097)	(0.106)
Energieversorgung	0.035***	0.026*	-0.227	-0.250
	(0.013)	(0.015)	(0.328)	(0.378)
Wasserversorgung u. Abfallentsorgung	0.001	0.001	0.341	0.612
	(0.010)	(0.012)	(0.373)	(0.444)
			-	
Bau	-0.017***	-0.019***	-0.476***	0.501***
	(0.004)	(0.004)	(0.101)	(0.109)
Ha.; Instandhalt. u. Rep. v. Fahrz.	0.001	0.002	-0.243***	-0.212**
	(0.003)	(0.004)	(0.093)	(0.101)
			-	
Verk. u. Lagerei	-0.007	-0.007	-0.357***	0.364***
	(0.004)	(0.005)	(0.125)	(0.137)
Inf. u. Kom.	0.010**	0.008	-0.305**	-0.258*
	(0.005)	(0.005)	(0.122)	(0.135)
			-	
Finanz- u. Versicherungs-DL.	0.004	0.004	-0.390***	0.380***
	(0.004)	(0.005)	(0.116)	(0.129)
Grundstuecks- u. Wohnwesen	-0.006	-0.005	-0.462***	-0.392*
	(0.006)	(0.007)	(0.179)	(0.203)
Freiberufliche, Wiss. u. Techn.- DL	-0.000	-0.001	-0.312***	-0.259**
	(0.003)	(0.004)	(0.099)	(0.109)
			-	
Vermittlung u. überlassung v. Pers.	-0.021***	-0.021***	-0.546***	0.523***
	(0.003)	(0.004)	(0.094)	(0.103)
			-	
Sonst. Wiss. DL	-0.008**	-0.008**	-0.426***	0.393***
	(0.004)	(0.004)	(0.104)	(0.112)
Oeff. Verw., Verteidigung; Sozialvers.	0.005	0.004	-0.230*	-0.250*
	(0.005)	(0.005)	(0.134)	(0.144)
			-	
Erziehung u. Unterricht	-0.004	-0.004	-0.364***	0.334***
	(0.004)	(0.005)	(0.104)	(0.112)
Gesundheits- u. Sozialwesen	-0.000	-0.001	-0.205**	-0.186*
	(0.003)	(0.004)	(0.098)	(0.107)
Kunst, Unterhalt. u. Erholung	0.004	0.008	0.608***	0.783***
	(0.006)	(0.006)	(0.220)	(0.249)
Sonst. DL	-0.001	0.000	-0.227*	-0.146
	(0.004)	(0.005)	(0.132)	(0.147)
			-	
Private Haushalte m. Hauspers. OAS	-0.017***	-0.020***	-0.517***	0.546***
	(0.006)	(0.007)	(0.167)	(0.176)
			-	
Exterritoriale Org. u. Körperschaften	-0.040***	-0.042***	-0.648***	0.661***
	(0.004)	(0.004)	(0.107)	(0.115)
Gesuchter Beruf meldepflichtig	0.011	0.013*	-0.125	0.032

	(0.007)	(0.007)	(0.161)	(0.179)
<i>Panel C: Merkmale der Such-Episode</i>				
<i>C.1) Meldepflichtigkeit des gesuchten Berufs (ausgelassene Gruppe: nicht meldepflichtige gesuchte Berufe)</i>				
Gesuchter Beruf meldepflichtig	0.028*** (0.001)	0.027*** (0.002)	0.583*** (0.038)	0.578*** (0.042)
<i>C.2) Beginn-Zeitpunkt der Such-Episode (ausgelassenen Gruppe: Juli 2018)</i>				
Vor 2018	-0.215*** (0.003)	0.000 (.)	-3.819*** (0.120)	0.000 (.)
1.2018	-0.156*** (0.004)	-0.155*** (0.004)	-2.533*** (0.148)	2.573*** (0.148)
2.2018	-0.145*** (0.005)	-0.145*** (0.005)	-2.290*** (0.145)	2.326*** (0.145)
3.2018	-0.135*** (0.004)	-0.135*** (0.004)	-1.963*** (0.134)	1.994*** (0.134)
4.2018	-0.120*** (0.004)	-0.120*** (0.004)	-1.611*** (0.133)	1.636*** (0.134)
5.2018	-0.105*** (0.004)	-0.105*** (0.004)	-1.085*** (0.128)	1.101*** (0.128)
6.2018	-0.089*** (0.004)	-0.089*** (0.004)	-0.773*** (0.125)	0.783*** (0.125)
7.2018 (ausgelassen)				
8.2018	0.025*** (0.004)	0.026*** (0.004)	0.388*** (0.125)	0.391*** (0.125)
9.2018	0.041*** (0.004)	0.041*** (0.004)	0.385*** (0.127)	0.384*** (0.127)
10.2018	0.094*** (0.004)	0.095*** (0.004)	0.732*** (0.121)	0.732*** (0.121)
11.2018	0.120*** (0.004)	0.122*** (0.004)	0.682*** (0.117)	0.690*** (0.118)
12.2018	0.123*** (0.004)	0.125*** (0.004)	0.869*** (0.123)	0.895*** (0.123)
1.2019	0.160*** (0.004)	0.161*** (0.004)	1.212*** (0.117)	1.261*** (0.117)
2.2019	0.174*** (0.004)	0.174*** (0.004)	1.235*** (0.120)	1.288*** (0.120)
3.2019	0.164*** (0.004)	0.163*** (0.004)	1.087*** (0.120)	1.139*** (0.120)
4.2019	0.161*** (0.004)	0.161*** (0.004)	0.878*** (0.119)	0.930*** (0.118)

5.2019	0.162*** (0.004)	0.161*** (0.004)	0.896*** (0.114)	0.948*** (0.113)
6.2019	0.167*** (0.004)	0.166*** (0.004)	0.971*** (0.112)	1.019*** (0.112)
7.2019	0.190*** (0.004)	0.189*** (0.004)	1.356*** (0.105)	1.381*** (0.105)
8.2019	0.185*** (0.004)	0.185*** (0.004)	1.148*** (0.099)	1.169*** (0.099)
9.2019	0.208*** (0.004)	0.208*** (0.004)	1.231*** (0.099)	1.248*** (0.099)
10.2019	0.203*** (0.004)	0.204*** (0.004)	1.022*** (0.092)	1.038*** (0.092)
11.2019	0.207*** (0.004)	0.209*** (0.004)	0.987*** (0.088)	1.011*** (0.088)
12.2019	0.114*** (0.004)	0.116*** (0.004)	0.610*** (0.087)	0.636*** (0.087)

C.3) Suchepisoden Nummer (ausgelassene Gruppe: erste Such-Episode)

Such-Episode 2	-0.086*** (0.002)	-0.085*** (0.002)	-0.710*** (0.032)	- 0.706*** (0.032)
Such-Episode 3	-0.123*** (0.004)	-0.121*** (0.004)	-0.601*** (0.071)	- 0.590*** (0.071)
Such-Episode 4	-0.126*** (0.010)	-0.123*** (0.010)	-0.562*** (0.170)	- 0.550*** (0.171)
Such-Episode 6	-0.111*** (0.029)	-0.107*** (0.029)	-0.033 (0.347)	-0.016 (0.347)
Such-Episode 6	-0.026 (0.074)	-0.023 (0.074)	-0.253 (0.318)	-0.229 (0.329)
Such-Episode 7	-0.031 (0.170)	-0.030 (0.169)	-0.326 (0.312)	-0.327 (0.305)
Such-Episode 8	-0.205*** (0.004)	-0.209*** (0.005)	0.354*** (0.079)	0.340*** (0.085)
Such-Episode 9	-0.112*** (0.004)	-0.116*** (0.004)	0.731*** (0.076)	0.715*** (0.083)

C.4) Quintil der Suchepisoden-Dauer (ausgelassene Gruppe: 1. Quintil)

Suchdauer Quintil 2	0.082*** (0.002)	0.081*** (0.002)	0.635*** (0.017)	0.632*** (0.017)
Suchdauer Quintil 3	0.129*** (0.002)	0.129*** (0.002)	1.621*** (0.028)	1.619*** (0.028)
Suchdauer Quintil 4	0.188*** (0.002)	0.189*** (0.002)	3.183*** (0.046)	3.082*** (0.047)
Suchdauer Quintil 5	0.277*** (0.002)	0.276*** (0.003)	5.057*** (0.082)	5.241*** (0.097)

D.) Umgebungsfaktoren

D.1 RAV Kanton (ausgelassene Gruppe: Aargau)

AI	-0.213*** (0.014)	-0.233*** (0.014)	-1.494*** (0.141)	- 1.587*** (0.155)
AR	-0.055*** (0.008)	-0.070*** (0.009)	-0.359** (0.150)	- 0.426*** (0.164)
BE	-0.033*** (0.003)	-0.040*** (0.003)	0.206*** (0.058)	0.202*** (0.064)
BL	-0.042*** (0.004)	-0.047*** (0.004)	-0.054 (0.082)	-0.090 (0.092)
BS	-0.118*** (0.004)	-0.132*** (0.004)	-0.604*** (0.072)	- 0.674*** (0.082)
FR	-0.094*** (0.003)	-0.110*** (0.003)	-0.380*** (0.069)	- 0.497*** (0.072)
GE	-0.004 (0.003)	-0.009*** (0.003)	0.448*** (0.074)	0.428*** (0.082)
GL	-0.162*** (0.007)	-0.185*** (0.008)	-1.048*** (0.159)	- 1.200*** (0.180)
GR	-0.052*** (0.004)	-0.061*** (0.005)	0.067 (0.097)	-0.028 (0.095)
JU	0.006 (0.006)	0.002 (0.007)	1.444*** (0.213)	1.539*** (0.241)
LU	-0.060*** (0.003)	-0.069*** (0.004)	-0.441*** (0.062)	- 0.491*** (0.068)
NE	-0.011*** (0.004)	-0.006 (0.004)	0.257*** (0.095)	0.372*** (0.107)
NW	-0.029*** (0.009)	-0.038*** (0.009)	-0.317** (0.146)	- 0.483*** (0.138)
SG	-0.043*** (0.003)	-0.049*** (0.003)	-0.357*** (0.060)	- 0.383*** (0.067)
SH	-0.115*** (0.005)	-0.137*** (0.006)	-0.682*** (0.131)	- 0.846*** (0.149)
SO	-0.062*** (0.004)	-0.071*** (0.004)	-0.459*** (0.066)	- 0.506*** (0.074)
SZ	0.009 (0.006)	0.012* (0.006)	0.372*** (0.142)	0.516*** (0.163)
TG	-0.028***	-0.028***	-0.130	-0.121

	(0.004)	(0.004)	(0.083)	(0.094)
TI	0.129***	0.125***	5.164***	5.321***
	(0.004)	(0.004)	(0.164)	(0.179)
UR	-0.035***	-0.047***	0.138	0.085
	(0.013)	(0.013)	(0.259)	(0.272)
VD	-0.038***	-0.044***	0.387***	0.387***
	(0.003)	(0.003)	(0.062)	(0.069)
VS	-0.077***	-0.086***	0.032	0.001
	(0.003)	(0.003)	(0.073)	(0.078)
ZG	0.064***	0.070***	0.086	0.076
	(0.006)	(0.007)	(0.114)	(0.125)
				-
ZH	-0.040***	-0.047***	-0.117**	0.181***
	(0.002)	(0.003)	(0.049)	(0.054)
Durchschnitt Zielvariable	0.244	0.262	1.943	2.049
R-squared	0.131	0.128	0.046	0.050
Beobachtungen	618855	534787	618855	534787

Sample Restriktionen:

Ganzes Sample

Ja

Ja

Suchepisoden mit Beginn ab 1.1.2018

Ja

Ja

Anmerkungen: Die Tabelle zeigt die Koeffizienten einer Regression einer Dummy-Variable für ein aktives Job-Room Konto (Spalte 1 und 2) und die Anzahl Login-Events (Spalte 3 und 4) von Stellensuchenden Personen deren Suchepisoden den Zeitraum zwischen dem 1.7.2018 und dem 31.12.2019 überschneiden. Die Spalten 1 und 3 zeigen die Koeffizienten mit dem ganzen Sample, während dem die Spalten 2 und 4 das Sample auf Suchepisoden beschränken mit Beginn ab dem 1.1.2018. Die Cluster für die Standardfehler liegen auf Ebene einer Stellensuchenden Person.

Tabelle 23: Einfluss von Arbeitsbemühungen und Dossierqualität auf Job-Room-Nutzung

	Dummy für aktives Konto (1)	Anzahl Login- Events (2)	Dummy für aktives Konto (3)	Anzahl Login- Events (4)
<i>Panel A: Arbeitsbemühungen</i>				
<i>A.1) Tatsächliche Arbeitsbemühungen Ist (ausgelassene Gruppe: Keine Bewerbungen)</i>				
Bis 8 Bewerbungen	0.019*** (0.002)	-0.041 (0.040)		
Mehr als 8 Bewerbungen	0.072*** (0.002)	1.482*** (0.059)		
<i>A.2) Differenz Arbeitsbemühungen Ist (tatsächlich) – Soll (geschuldet) (ausgelassene Gruppe: Differenz ist null oder negativ)</i>				
Differenz positiv	-0.001 (0.002)	0.323*** (0.049)		
<i>A.31) Beurteilung der Arbeitsbemühungen: Genügend (ausgelassene Gruppe: Nie)</i>				
Mindestens einmal	0.103*** (0.002)	0.384*** (0.029)		
<i>A.32) Beurteilung der Arbeitsbemühungen: Ungenügend (ausgelassene Gruppe: Nie)</i>				
Mindestens einmal	0.016***	-0.035		

(0.002) (0.049)
 A.33) Beurteilung der Arbeitsbemühungen: Fehlend (ausgelassene Gruppe: Nie)

Mindestens einmal -0.022*** -0.707***
 (0.002) (0.072)

A.34) Beurteilung der Arbeitsbemühungen: Befreit (ausgelassene Gruppe: Nie)

Mindestens einmal -0.033*** -0.504***
 (0.002) (0.041)

Panel B: Dossier-Qualität des Stellensuchenden (ausgelassene Gruppe: 1. Quintil)

Quintil 2	0.006	-0.070
	(0.004)	(0.137)
Quintil 3	0.008*	0.082
	(0.004)	(0.146)
Quintil 4	0.012**	0.038
	(0.005)	(0.153)
Quintil 5	0.003	-0.304*
	(0.005)	(0.159)

Nicht ausgewiesene Kontrollvariablen

Demographische Faktoren	Ja	Ja	Ja	Ja
IT- und Sprachkenntnisse	Ja	Ja	Ja	Ja
Zuletzt ausgeübter Beruf	Ja	Ja	Ja	Ja
Branche des letzten Arbeitgebers	Ja	Ja	Ja	Ja
Merkmale der Suchepisode	Ja	Ja	Ja	Ja
RAV Kanton	Ja	Ja	Ja	Ja

Sample Restriktionen:

Nur Arbeitslose	Ja		Ja	
Nur meldepflichtige letzte Berufe		Ja		Ja
Durchschnitt Zielvariable	0.267	2.331	0.227	2.236
R-squared	0.145	0.050	0.136	0.049
Beobachtungen	447886	447886	128878	128878

Anmerkungen: Die Tabelle zeigt die Koeffizienten einer Regression einer Dummy-Variablen für ein aktives Job-Room Konto (Spalte 1 und 3) und die Anzahl Login-Events (Spalte 2 und 4) von stellensuchenden Personen deren Suchepisoden den Zeitraum zwischen dem 1.7.2018 und dem 31.12.2019 überschneiden. Die Spalten 1 und 3 zeigen die Koeffizienten mit Sample der Arbeitslosen (mit positive Taggeldbezug) während dem die Spalten 2 und 4 das Sample auf Suchepisoden beschränken in meldepflichtigen letzten Berufen. Die Cluster für die Standardfehler liegen auf Ebene einer Stellensuchenden Person.