



IZA

IZA Research Report No. 70

Die Rolle von Erwartungshaltungen in der Stellensuche und der RAV-Beratung - Teilprojekt 2: Pilotprojekt Jobchancen-Barometer

Erwartungshaltungen der Personalberatenden, Prognosen der Arbeitslosendauern und deren Auswirkungen auf die Beratungspraxis und den Erfolg der Stellensuche

Patrick Arni (IZA)
Amelie Schiprowski (IZA)

Dezember 2015

This study was conducted under the project entitled “Die Rolle von Erwartungshaltungen in der Stellensuche und der RAV-Beratung; Teilprojekt 2: Pilotprojekt Jobchancen-Barometer: Erwartungshaltungen der Personalberatenden, Prognosen der Arbeitslosendauern und deren Auswirkungen auf die Beratungspraxis und den Erfolg der Stellensuche” for the Supervisory Board of the Equalization Fund of the Swiss Unemployment Insurance, Third Wave of the Evaluation of the Active Labor Market Policy, Swiss State Secretariat for Economic Affairs SECO. The SECO retains ownership of the materials contained herein.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Staatssekretariat für Wirtschaft SECO
Direktion für Wirtschaftspolitik

Die Rolle von Erwartungshaltungen in der Stellensuche und der RAV-Beratung

**Teilprojekt 2:
Pilotprojekt Jobchancen-Barometer:
Erwartungshaltungen der
Personalberatenden, Prognosen der
Arbeitslosendauern und deren
Auswirkungen auf die Beratungspraxis
und den Erfolg der Stellensuche**

*mit einer deutsch- und französisch-
sprachigen Zusammenfassung*

Nachfolgestudie zur ‚Dritten Welle‘ der
Evaluation der Aktiven Arbeitsmarktpolitik

Studie im Auftrag der
Aufsichtskommission für den
Ausgleichsfonds
der Arbeitslosenversicherung

**Patrick Arni
Amelie Schiprowski**

Synthèse

Entre 2012 et 2014, le SECO et le canton de Fribourg ont initié un projet pilote en collaboration avec les chercheurs de l'IZA Bonn, destiné à expérimenter le baromètre de réinsertion. L'outil a pour objectif de proposer aux conseillers en personnel (CP) un second pronostic de la durée de chômage probable des demandeurs d'emploi (DE), ainsi qu'une affectation de ces derniers à un groupe de risque en fonction de la probabilité que cette durée soit dépassée. Afin d'évaluer son utilité quant au pronostic de la durée de chômage probable, cet outil a été testé de manière expérimentale.

Dans le cadre d'une première phase dite de calibrage, des modèles de pronostics ont été élaborés sur la base de données complémentaires sur les DE concernés, recueillies par les CP. Celles-ci ont ensuite été combinées aux données PLASTA existantes. Le projet pilote à proprement parler a ensuite été lancé et le baromètre de réinsertion a été introduit dans tous les ORP du canton de Fribourg. Il a été utilisé durant et après les premiers entretiens approfondis. Dans le cadre de cette expérimentation, le baromètre de réinsertion proposait aux CP pour 50 % de cas randomisés un pronostic, basé sur des modèles, de la durée de chômage probable des demandeurs d'emploi. Le pronostic n'a pas été proposé en revanche pour le groupe de contrôle (les 50 % de cas restants). Au total, la phase principale du projet pilote a permis de tester l'efficacité du nouvel outil pour quelque 5500 demandeurs d'emploi. Le présent rapport fournit une évaluation des résultats des phases de calibrage et d'expérimentation, et analyse les possibilités d'utilisation d'un tel outil de profilage dans le cadre du processus de conseil des ORP.

Les composantes de ce projet pilote de grande envergure sont décrites plus en détail dans les différents chapitres du rapport. Le chapitre 2 présente une comparaison de trois éléments clés du projet de baromètre de réinsertion : la durée de chômage évaluée par le baromètre de réinsertion, la durée de chômage évaluée par les CP, et la durée de chômage effective. La comparaison de ces indicateurs met en évidence la capacité des CP et du baromètre de réinsertion à estimer la durée de chômage probable des demandeurs d'emploi concernés au début de la période de chômage. Plus cette estimation sera précise, plus le processus de conseil des ORP et l'assignation à des mesures du marché du travail pourront être adaptés dès le début au profil de risque de la personne concernée. La mise en comparaison montre qu'en moyenne, les CP sous-évaluent la durée de chômage probable. Ils ne nuancent également pas suffisamment les risques liés à la durée de chômage, et concluent trop souvent à des durées de chômage « moyennes » comprises entre 150 et 200 jours et pas assez à des durées courtes, et encore moins à des chômeurs de longue durée. On retrouve globalement les

mêmes lacunes avec le baromètre de réinsertion, mais dans une moindre mesure. Ainsi, dans près de 60 % des cas, l'évaluation du baromètre de réinsertion est plus proche de la réalité que celle des CP, ce qui signifie qu'elle donne un pronostic plus long lors d'une sous-estimation de la durée de chômage de la part des CP et un pronostic plus court dans le cas contraire.

Force est cependant de constater que dans l'ensemble, la précision des évaluations du baromètre de réinsertion (de même que celle des évaluations des CP) et la part des bons signaux atteints avec la version du baromètre de réinsertion utilisée pour le pilote n'étaient pas satisfaisantes. Le problème de l'inexactitude (et de la part relativement élevée de pronostics très divergents) tenait en partie au fait qu'au moment du calibrage du baromètre de réinsertion, dans 90 % des cas, la durée de chômage effective n'était pas encore observée (période d'observation max. 140 jours). Cette lacune a dû être comblée par des techniques dites d'imputation qui ont sensiblement augmenté l'inexactitude des pronostics. Par ailleurs, le taux d'erreurs de pronostic résiduel est lui aussi élevé et les données et modèles de pronostics disponibles ne permettent de le réduire que de manière très limitée.

Le chapitre 3 étudie plus en détail l'utilisation du baromètre de réinsertion par les CP. Après quelques difficultés au démarrage, les taux de remplissage du baromètre par les CP ont progressivement augmenté pour s'établir entre 80 % et 90 % à la fin du projet. Les CP ont qualifié de « réalistes » 66 % des pronostics individuels élaborés par le baromètre de réinsertion. De leur point de vue, les autres pronostics étaient soit trop optimistes, soit trop pessimistes, voire même inappropriés pour les cas particuliers. Une série d'analyses spécifiques a montré que les CP, à quelques exceptions près, avaient rempli de manière sérieuse et pertinente les questions contenues dans le baromètre de réinsertion, et ont permis ainsi de collecter des données de qualité.

Le chapitre 4 reprend des observations des ORP fribourgeois concernant le baromètre de réinsertion, ainsi que des observations obtenues à partir d'un questionnaire remis aux CP ayant participé au projet pilote. Il ressort que les CP ont une vision négative du baromètre de réinsertion dans son ensemble. Le questionnaire montre cependant qu'un outil de profilage fournissant une meilleure qualité de pronostic serait bien accueilli par les conseillers. Le chapitre présente ensuite quelques propositions d'amélioration concernant la mise en œuvre pratique. Ainsi, d'après les résultats du sondage, il serait préférable de pouvoir remplir le questionnaire du baromètre de réinsertion plus tard dans la procédure, et de pouvoir y accéder et y apporter des modifications sur une plus longue période. En outre, les CP estiment que les questions du baromètre de réinsertion doivent être plus simples et qu'il doit être possible d'y répondre plus rapidement. Il convient de préciser que durant la phase du projet pilote, l'utilisation du baromètre de réinsertion venait s'ajouter aux obligations déjà existantes de consigner les entretiens de conseil par écrit et de saisir les données des DE dans la base

de données PLASTA. Dans le cadre d'une implémentation à plus large échelle, il s'agirait, par ailleurs, d'adapter les instruments et obligations de consignation en vue de réduire la charge de travail.

Le chapitre 5 analyse l'impact de l'évaluation du baromètre de réinsertion sur le comportement des CP et sur leurs chances de succès dans le cadre de leurs recherches d'emploi. Ainsi, l'élaboration de pronostics par le baromètre a eu une influence sur les demandeurs d'emploi qui se sont inscrits dans un ORP du canton de Fribourg à compter d'octobre 2013 : le fait de montrer le pronostic du baromètre de réinsertion aux DE a une incidence positive sur la probabilité qu'ils acceptent un emploi dans les 3, 6 ou 9 mois. Cet effet est surtout constaté chez les hommes d'âge moyen. En outre, la probabilité de trouver un emploi dans les 3 mois est particulièrement élevée chez les demandeurs d'emploi pour lesquels le baromètre de réinsertion avait évalué une durée de chômage inférieure à 90 jours. L'analyse des données recueillies dans le cadre du questionnaire de suivi montre que les CP tiennent compte des pronostics du baromètre de réinsertion pour leur propre évaluation. Un pronostic « optimiste » du baromètre de réinsertion a ainsi un effet positif sur l'intensité du conseil. A l'inverse, ni le taux de sanctions, ni l'assignation à des mesures du marché du travail ne réagissent au pronostic élaboré par le baromètre de réinsertion.

Dans l'ensemble, les pronostics élaborés par le baromètre de réinsertion dans le cadre du projet pilote impactent de manière significative l'issue rapide d'une recherche d'emploi, en dépit de leur inexactitude assez fréquente. Ils influencent dans une certaine mesure l'évaluation par les CP du risque associé à la durée de chômage, et par là l'activité de conseil de ces derniers. La portée de cette influence varie cependant selon les caractéristiques du demandeur d'emploi.

Pour finir, le chapitre 6 aborde des évolutions possibles du baromètre de réinsertion, et présente des analyses et tests empiriques sur le sujet. Un des éléments clés réside dans la simplification de l'interprétation et de l'utilisation des pronostics, ainsi que dans l'affectation des DE à des groupes de risque. Ainsi, le rapport propose un modèle simplifié qui ne consisterait pas à pronostiquer, évaluer et analyser une durée de chômage mais un groupe de risque (durée courte / moyenne / longue). Il s'avère cependant que, même pour ce modèle, le pronostic de départ pour le groupe de risque prévu est soit trop optimiste soit trop pessimiste, et ceci pour un grand nombre de cas (jusqu'à la moitié). Il s'avère toutefois que ce pronostic serait plus précis que les évaluations des CP. L'exactitude des pronostics pourrait également être améliorée par un modèle généré non plus sur la base de modèles de régression classiques mais d'algorithmes d'apprentissages automatiques. Cette méthode nécessiterait cependant des performances d'ordinateur plus élevées pour générer les modèles, mais améliorerait sensiblement les pronostics (dans le contexte testé). Autre possibilité : l'optimisation ciblée du taux d'erreurs en fonction du groupe cible. Ce taux pourrait être abaissé par exemple en se focalisant sur

l'identification précoce des chômeurs de longue durée, au risque cependant de réduire la fiabilité des pronostics pour les groupes de risque court et moyen.

Dans la mesure où il était décidé désormais de faire évoluer des éléments du projet, les orientations politiques et la pratique devraient redéfinir dans un premier temps de manière plus précise les objectifs d'un tel outil : sur quels éléments doivent porter la segmentation et l'élaboration de pronostics par le baromètre de réinsertion ? Quels sont les groupes cibles ? Quelles peuvent être les mesures consécutives et les conséquences dans la pratique d'une classification des demandeurs d'emploi en fonction de groupes de risque ? Une fois ces questions traitées, les modèles de pronostic pourraient être mieux ciblés d'une part et la charge de travail et les doublons être réduits d'autre part. Sans oublier que le fait de définir clairement et d'accepter les objectifs de l'outil permettra de mieux appréhender son utilité dans la pratique.

Die Rolle von Erwartungshaltungen in der Stellensuche und der RAV-Beratung

Teilprojekt 2:

Pilotprojekt Jobchancen-Barometer: Erwartungshaltungen der Personalberatenden, Prognosen der Arbeitslosendauern und deren Auswirkungen auf die Beratungspraxis und den Erfolg der Stellensuche

– Schlussbericht –

August 2015

DR. PATRICK ARNI

Senior Research Associate

AMELIE SCHIPROWSKI, MSc

Resident Research Affiliate

IZA Forschungsinstitut zur Zukunft
der Arbeit, Bonn
Schaumburg-Lippe-Straße 5-9
D-53113 Bonn, Deutschland

Tel. 0049 228 3894 221
Email: arni@iza.org

Unter Mitarbeit von:

Christoph Schwerdtfeger, BSc, IZA Bonn

Patrick Fechner, MSc, ehem. IZA Bonn

KURZ-ZUSAMMENFASSUNG

Im Zeitraum von 2012 bis 2014 haben das SECO und der Kanton Freiburg gemeinsam mit Forschenden des IZA Bonn ein Pilotprojekt durchgeführt, welches die Anwendung des Jobchancen-Barometers (JCB) in der Praxis getestet hat. Der Jobchancen-Barometer offerierte den Personalberatenden (PB) eine Zweiteinschätzung der zu erwartenden Arbeitslosigkeits-Dauer der betreffenden stellensuchenden Person (STES) sowie eine Einordnung von deren Risiko, länger arbeitslos zu bleiben. Um den Nutzen dieses Instruments zur Vorhersage der erwarteten Arbeitslosigkeits-(AL)-Dauer zu evaluieren, wurde dessen Einsatz experimentell getestet.

In einer Kalibrierungsphase wurden zuerst durch die PB zusätzliche Daten zu den betreffenden STES gesammelt, mit den AVAM-Informationen kombiniert und auf dieser gemeinsamen Basis Vorhersagemodelle kalibriert. In der anschliessenden Experimentalphase wurde dann das eigentliche Pilotprojekt durchgeführt und das neue JCB-Instrument in allen Freiburger RAVs zur Nutzung freigeschaltet. Der JCB kam während und nach dem ausführlichen Erstgespräch zum Einsatz. Im Rahmen des Experiments stellte der JCB den Personalberatenden in randomisierten 50% der Fälle eine modellbasierte Vorhersage zur AL-Dauer der/des Stellensuchenden zur Verfügung. In der Kontrollgruppe (andere 50% der Fälle) war dies nicht der Fall. Im Gesamten konnten aus der Hauptphase des Pilotprojektes gut 5500 Arbeitslosigkeits-Spannen zur Untersuchung der Wirkung des neuen Instrumentes genutzt werden. Der vorliegende Bericht evaluiert die Ergebnisse der Kalibrierungs- und der Experimentalphase und analysiert die Einsatzmöglichkeiten eines Profilinginstruments im Beratungsprozess der RAV.

In den einzelnen Kapiteln des Berichtes werden diverse Komponenten des breit angelegten Pilotprojektes genauer untersucht. In Kapitel 2 steht der Vergleich von drei zentralen Elementen im JCB-Projekt im Vordergrund: Die vom JCB vorhergesagte AL-Dauer, die von den PB erwartete AL-Dauer sowie die am Schluss realisierte AL-Dauer. Deren Vergleich ermöglicht Aussagen zur Frage, wie gut die PB und der JCB die zu erwartende Dauer der AL-Phase der betreffenden stellensuchenden Person am Anfang der Arbeitslosigkeit abschätzen können. Je präziser eine solche Einschätzung möglich ist, desto zielgenauer kann der RAV-Beratungsprozess und die Zuweisung in arbeitsmarktliche Massnahmen schon am Anfang auf das spezifische Risikoprofil der Person ausgerichtet werden. Die Untersuchungen haben gezeigt, dass die PB im Durchschnitt die zu erwartende AL-Dauer unterschätzen. Ebenso wurde sichtbar, dass sie die AL-Dauer-Risiken zu wenig differenzieren, d.h. zu viele „mittlere“ AL-Dauern von 150 bis 200 Tagen erwarten, aber zu wenig kurze und massgeblich zu wenige Langzeit-AL-Fälle. Der JCB zeigt in der Tendenz diesel-

ben Einschätzungsschwierigkeiten, allerdings in einer geringeren Masse. Dadurch kann er in rund 60% der Fälle ein richtiges Signal setzen, d.h. eine längere Vorhersage bei der Unterschätzung der AL-Dauer durch die PB und eine kürzere Vorhersage im umgekehrten Falle.

Im Gesamten muss jedoch festgehalten werden, dass die Präzision der Barometer-Vorhersage (wie auch der PB-Erwartungen) sowie der Anteil der erzielten richtigen Signale in der für den Pilot benutzten Version des JCB-Instrumentes nicht zufriedenstellend ausfielen. Ein Teil der Problematik der Ungenauigkeit (bzw. eines relativ hohen Anteils an massgeblich abweichenden Prognosen) rührte daher, dass zum Zeitpunkt der Kalibrierung des JCB-Instrumentes in 90% der Fälle die realisierte AL-Dauer noch nicht beobachtet war (max. Beobachtungsdauer 140 Tage). Dieser Datenmangel musste durch sogenannte Imputations-Prozeduren behoben werden, welche die Vorhersagegenauigkeit massgeblich vergrössert haben. Allerdings ist auch der restliche Prognosefehler massgeblich und kann mit den vorliegenden Daten und Vorhersagemodellen nur wenig reduziert werden.

Im nächsten Kapitel 3 wird die Nutzung des Barometers durch die PB genauer analysiert. Die Ausfüllquoten des JCB-Instrumentes durch die PB sind nach anfänglichen Startschwierigkeiten im Laufe des Projektes angestiegen und haben gegen Ende 80 bis 90% erreicht. Die PB haben 66% der individuellen JCB-Prognosen als „realistisch“ eingeschätzt, der Rest wurde aus ihrer Sicht als zu hoch oder zu tief betrachtet oder als nicht passend für Spezialfälle. Anhand einer Serie von spezifischen Untersuchungen zeigte sich, dass die PB – mit wenigen Ausnahmen – die im JCB enthaltenen Fragen ernsthaft und sinnvoll ausgefüllt haben. Die grundsätzliche Voraussetzung für eine gute Datenqualität ist also gegeben.

Kapitel 4 fasst Rückmeldungen zum JCB aus den Freiburger RAVs sowie aus einer Umfrage unter den am JCB teilnehmenden PBs zusammen. Es lässt sich aus beiden Quellen deutlich erkennen, dass die PB den Barometer in seiner Gesamtheit als negativ beurteilt haben. Es lässt sich aus der Umfrage jedoch auch ableiten, dass ein Profiling-Tool mit einer erhöhten Prognose-Qualität auf Anklang bei den PB stossen kann. Weiterhin wurden Verbesserungsvorschläge bezüglich der praktischen Umsetzung gegeben. Zum einen liess sich hier die Präferenz erkennen, die Ausfüllung des JCB-Fragebogens zu einem späteren Zeitpunkt durchzuführen sowie Zugriffs- und Anpassungsmöglichkeiten über einen längeren Zeitraum zu erhalten. Zum anderen sollten die JCB-Fragen nach Wunsch der PB stärker auf Einfachheit und schnelle Beantwortbarkeit fokussiert werden. Hierbei ist zu beachten, dass während der Phase des Pilotprojektes die Ausfüllung des JCB zusätzlich zu den bereits existierenden Protokoll- und AVAM-Ausfüllpflichten erfolgen musste. In einer

breiteren Implementierung würden andere Instrumente und Protokollierungen im Sinne einer Aufwandreduktion angepasst.

Kapitel 5 analysiert den kausalen Effekt der Barometer-Anzeige auf das Verhalten der PB sowie auf den Erfolg der Stellensuche. Für Stellensuchende, die sich ab Oktober 2013 in einem Freiburger RAV angemeldet haben, beeinflusst die Anzeige der Barometer-Prognose den Erfolg der Stellensuche: Die Wahrscheinlichkeit, innerhalb von 3/6/9 Monaten eine Stelle anzunehmen, reagiert positiv auf eine angezeigte Barometer-Prognose. Dieser Effekt wird hauptsächlich von männlichen Stellensuchen und Stellensuchenden mittleren Alters getrieben. Die Wahrscheinlichkeit, innerhalb von 3 Monaten eine Stelle zu finden, reagiert besonders für Stellensuchende, für die eine „optimistische“ Barometer-Prognose von weniger als 90 Tagen AL-Dauer angezeigt wurde. In der Analyse der Nachbefragungs-Daten zeigt sich, dass die PB in ihrer Einschätzung der voraussichtlichen AL-Dauer die Barometer-Anzeige berücksichtigt haben. Weiterhin hat die die Anzeige einer „optimistischen“ Barometer-Prognose einen positiven Effekt auf die Beratungsintensität. Hingegen reagieren weder Meldungs- und Sanktionsraten, noch die Zuweisung von arbeitsmarktlichen Massnahmen auf die durch die JCB-Prognose gesetzten Signale.

Im Gesamten zeigt sich also, dass eine Barometer-Prognose wie im Pilotprojekt getestet, trotz ihrer relativ häufigen Ungenauigkeit, grundsätzlich einen signifikanten Einfluss auf den frühen Sucherfolg von Stellensuchenden haben kann. Die Vorhersage kann die Einschätzung des AL-Dauer-Risikos der stellensuchenden Person durch die PB beeinflussen und damit, zu einem gewissen Grad, deren Beratungspraxis. Die Wirkung variiert jedoch mit den Charakteristika der stellensuchenden Person.

Im abschliessenden Kapitel 6 werden mögliche Weiterentwicklungen des JCB-Instrumentes diskutiert und einige empirische Analysen und Tests dazu präsentiert. Einer dieser zentralen Punkte ist die Vereinfachung der Interpretation und Nutzung der Prognose bzw. der Einteilung der STES in Risikogruppen. Als eine Option wird im Bericht ein vereinfachtes Vorhersagemodell, das anstatt spezifischer AL-Dauern noch drei Risikogruppen (kurze/mittlere/lange AL-Dauer) vorhersagt, geschätzt und analysiert. Es zeigt sich, dass auch bei diesem Modell mit einer substanziellen Anzahl an Fällen (bis zur Hälfte) gerechnet werden muss, für die die anfängliche Vorhersage zu optimistisch oder zu pessimistisch bezüglich der erwarteten Risikogruppe ist. Allerdings erreicht sie mehr Präzision als die PB-Erwartungen. Eine mögliche Option zur Verbesserung der Prognosegenauigkeit bestünde darin, Vorhersagemodelle auf Basis von sog. Machine-Learning-Algorithmen (anstatt auf Basis klassischer Regressionsmodelle) zu generieren. Dies kostet zwar deutlich mehr Computerleistung bei der Erstellung der Modelle, erreicht aber eine sichtbare Verbesserung der Prognose-

leistung (im getesteten Kontext). Ein weiterer Aspekt der Verbesserung der Prognoseleistung wäre die gezielte „Optimierung“ der Prognosefehler je nach Zielgruppe der Vorhersage. Liegt der Fokus beispielsweise darauf, möglichst viele potenziell Langzeitarbeitslose frühzeitig zu erkennen, könnte der Prognosefehler dafür tendenziell reduziert werden – auf Kosten von mehr Prognoseunsicherheit bei tieferen Risikogruppen.

Falls eine Weiterentwicklung von Elementen des JCB-Projektes gewünscht wird, sollte in jedem Falle zuerst seitens der Politikgestaltung und der Praxis die genaueren *Zielsetzungen* eines Barometer-Instrumentes diskutiert werden: Worauf sollen die Segmentierungs- und Vorhersagefunktionalitäten von JCB-Modellen ausgerichtet werden? Welche Zielgruppen stehen im Fokus? Welche Massnahmen und Praxiskonsequenzen sollen von den Einteilungen in Risikogruppen abgeleitet werden? Etc. Sind solche Fragen geklärt, können einerseits die Vorhersagemodelle genauer ausgerichtet werden sowie Aufwand und Doppelspurigkeiten mit anderen Instrumenten in der Nutzung reduziert werden. Ausserdem kann die bisher noch nicht genau definierte Bindung des Instrumentes an die Praxis hergestellt werden, wenn die Nutzungsziele klar definiert und akzeptiert sind.

KURZ-ZUSAMMENFASSUNG	2
1 DAS JOBCHANCEN-BAROMETER-PROJEKT.....	9
1.1 EINLEITUNG	9
1.2 DAS JOBCHANCEN-BAROMETER-EXPERIMENT	11
1.3 DAS JCB-VORHERSAGEMODELL.....	14
2 EINSCHÄTZUNG UND PROGNOSE DER ARBEITSLOSENDAUER.....	17
2.1 REALISIERTE AL-DAUERN, PB-ERWARTUNGEN, BAROMETER-PROGNOSEN: DESKRIPTIVE ANALYSEN.....	17
2.2 VERGLEICHE VON REALISIERTEN, ERWARTETEN UND PROGNOTIZIERTEN AL-DAUERN	22
2.3 ERKLÄRENDE DETERMINANTEN	34
2.4 ZUSAMMENFASSUNG.....	38
3 ANALYSE DER NUTZUNG DES BAROMETERS DURCH DIE PB.....	40
3.1 NUTZUNGSMUSTER.....	40
3.2 EINSCHÄTZUNG DER INDIVIDUELLEN PROGNOSE DER PERSONALBERATENDEN	50
3.3 ANALYSE DER KATEGORIALEN ANGABEN	52
3.4 INFORMATIONSGEHALT DER JCB-VARIABLEN.....	53
3.5 ZUSAMMENFASSUNG.....	54
4 FEEDBACKS AUS DEM KANTON UND DER PB-UMFRAGE.....	55
4.1 FEEDBACKS AUS SDE UND RAV DES KANTONS FREIBURG	55
4.2 FEEDBACKS AUS DER UMFRAGE DER PERSONALBERATENDEN	56
4.3 SYNTHESE DER RÜCKMELDUNGEN	66
5 WIRKUNGEN DER JCB-PROGNOSE: AUF DEN ERFOLG DER STELLEN-SUCHE, PB-EINSCHÄTZUNGEN, PB-BERATUNGSVERHALTEN	68
5.1 WIRKUNGEN AUF DEN ERFOLG DER STELLENSUCHE	69
5.2 WIRKUNGEN AUF PB-EINSCHÄTZUNGEN UND MESSBARES STELLENSUCHVERHALTEN.....	73
5.3 WIRKUNGEN AUF BERATUNGS- UND KONTROLLINTENSITÄT SOWIE ZUWEISUNGSENTSCHEIDE DER PB	76
5.4 ZUSAMMENFASSUNG.....	79
6 ZUSÄTZLICHE ANALYSEN UND AUSBLICK.....	80
6.1 VORSCHLAG VEREINFACHTES MODELL.....	81
6.2 ALTERNATIVE VORHERSAGEMETHODE.....	87
6.3 DISKUSSION, FAZIT UND AUSBLICK.....	92
7 LITERATURVERZEICHNIS.....	97

Die Autoren möchten an dieser Stelle ganz herzlich zahlreichen Personen für die engagierte Teilnahme und Begleitung des Projektes danken. Der Dank für die sehr konstruktive Zusammenarbeit gilt zuerst Herrn Hugues Sautière, Abteilungsleiter Arbeitslosigkeit im Amt für den Arbeitsmarkt des Kantons Freiburg; ohne ihn als Verantwortlichen für das Pilotprojekt im Kanton wäre dessen Umsetzung nicht möglich gewesen. Der Dank gehört auch den RAV-Leitenden und Personalberatern des Kantons Freiburg für ihre Teilnahme an diesem Pilot.

Für ihren grossen und mitgestaltenden Einsatz sei Herrn Christoph Schwerdtfeger und Herrn Patrick Fechner herzlich gedankt, die beide als studentische Mitarbeiter im Projekt am IZA viel beigetragen haben.

Ebenso geht ein grosser Dank ans SECO, Staatssekretariat für Wirtschaft, für die breite, engagierte Unterstützung. Namentlich sei dafür Herrn Simon Röthlisberger, Leiter Steuerung und Führungsunterstützung, gedankt sowie den Herren Marc Dubach, Markus Zbinden und Jonathan Gast sowie der verantwortlichen IT-Abteilung im BIT und den Mitgliedern der Begleitgruppe dieses Projektes der Dritten Evaluationswelle der Schweizerischen Arbeitslosenversicherung.

1 DAS JOBCHANCEN-BAROMETER-PROJEKT

1.1 EINLEITUNG

Im Zeitraum 2012-2014 haben das SECO und der Kanton Fribourg gemeinsam mit Forschern des IZA Bonn ein Pilotprojekt durchgeführt, welches die Anwendung des Jobchancen-Barometers (JCB) in der Praxis getestet hat. Startpunkt für das Projekt waren zwei wichtige Beobachtungen aus der Praxis zum Beratungsprozess: An erster Stelle stand die Beobachtung, dass Vorhersagen der erwarteten Dauer der Arbeitslosigkeit eines Stellensuchenden direkt nützlich sein können für die optimale Gestaltung des Beratungs- und Zuweisungsprozesses durch die PB. Einerseits kann eine solche Vorhersage bei der Früherkennung von Stellensuchenden mit tiefen Arbeitsmarktchancen und den damit einhergehenden Risiken zur Langzeitarbeitslosigkeit (AMOSA 2007a & b) helfen. Andererseits können das Modell und das Informatiktool, die hinter einer solchen Vorhersage stehen, als Basis dienen, um eine gezieltere Betreuung der Stellensuchenden zu erreichen (sog. Profiling und Targeting). Ein zweiter Startpunkt war die Erkenntnis aus der Studie von Arni (2011), dass die PB die erwartete Dauer der Arbeitslosigkeit (AL) signifikant unterschätzen – im Durchschnitt um rund 100 Tage.

Um den Nutzen eines Instruments zur Vorhersage der erwarteten Arbeitslosigkeits-Dauer zu evaluieren, haben die Autoren dieser Studie in Kooperation mit dem Kanton Fribourg und dem SECO dessen Einsatz experimentell getestet. In einer Kalibrierungs- und einer Experimentalphase wurde der JCB zunächst programmiert und danach in den Freiburger RAVs zur Nutzung freigeschaltet. Im Rahmen eines sogenannten Feldexperimentes wurde den Personalberatenden (PB) in 50% der Fälle eine modellbasierte Vorhersage zur Arbeitslosigkeits-Dauer (AL-Dauer) des Stellensuchenden zur Verfügung gestellt. Der vorliegende Bericht evaluiert die Ergebnisse der Kalibrierungs- und einer Experimentalphase und analysiert, inwieweit der JCB oder ein vergleichbares Profiling-Instrument den RAV-Beratungsprozess bereichern können. Konkret sollen folgende Fragen genauer analysiert werden:

(a) Wie präzise ist die Vorhersage der erwarteten Arbeitslosigkeits-Dauer auf Basis von AVAM-, ASAL- und Befragungsdaten? Ist es möglich – und wenn ja auf der Grundlage welcher Information – eine Vorhersage zu generieren, die näher bei der effektiven AL-Dauer liegt als die Erwartung der PB?

(b) Wie reagieren die PB auf eine solche Vorhersage? Revidieren sie ihre Erwartungen? Werden andere AMM-Zuweisungspfade (und –Timings) sowie andere Beratungs- und Kontrollintensitäten

eingesetzt? Welche Auswirkungen hat der Einsatz eines solchen Instruments auf das Ergebnis der Stellensuche?

Der vorliegende Bericht ist wie folgt aufgebaut: Zunächst wird die Implementierung des Jobchancen-Barometer-Experimentes dargestellt (Kapitel 1.2) sowie das Modell, mit dem AL-Dauern vorhergesagt wurden, beschrieben (Kapitel 1.3). In Kapitel 2 werden die Komponenten realisierte AL-Dauern, PB-Vorhersagen und Modell-Vorhersagen einander gegenüber gestellt. Es wird die Verteilung der drei Komponenten dargestellt (Kapitel 2.1) und analysiert, inwieweit Vorhersagen und Realisationen voneinander abweichen (Kapitel 2.2). Weiterhin wird mit Hilfe von Regressionen festgestellt, welche erklärenden Faktoren entscheidend waren für Vorhersagen und Realisationen der AL-Dauer (Kapitel 2.3). Kapitel 3 analysiert die Nutzung des Barometers durch die PB. Zum einen werden Nutzungsmuster herausgestellt (Kapitel 3.1) und zum anderen die Einschätzung der Barometer-Prognose durch die PB deskriptiv dargestellt (Kapitel 3.2). In Kapitel 4 werden Feedbacks aus der RAV-Leitung sowie aus einer Befragung der PB zum Barometer zusammengefasst. Die zentralen Erkenntnisse zur kausalen Wirkung des Barometer-Tools auf verschiedene Zielgrößen der Stellensuche und PB-Beratung werden in Kapitel 5 präsentiert. Kapitel 5.1 analysiert, ob die Bereitstellung von Vorhersagen der AL-Dauer durch den Barometer arbeitsmarktliche Zielgrößen, wie insbesondere den Erfolg der Stellensuche, beeinflusst hat. In den Kapiteln 5.2 und 5.3 werden mögliche Kanäle hierfür untersucht, insbesondere die Einstellungen und Erwartungshaltungen der PB sowie deren Beratungs- und Kontrollverhalten. Kapitel 6 diskutiert schliesslich Potenziale zur zukünftigen Nutzung und Weiterentwicklung eines Profiling-Tools in der RAV-Beratung. Es schliesst mit deren Diskussion im Lichte der im Pilotprojekt gefundenen Ergebnisse sowie einigen weiteren Gedankenanstössen, insbesondere zur Praxiseinbindung solcher Komponenten, ab.

1.2 DAS JOBCHANCEN-BAROMETER-EXPERIMENT

Im Folgenden werden die beiden Phasen des Jobchancen-Barometer-Experiments erläutert sowie das Prognose-Tool, welches den PB zur Verfügung stand, vorgestellt.

1.2.1 KALIBRIERUNGSPHASE

Der Durchführung des Experiments ging eine 7-monatige Kalibrierungsphase voraus, welche von Anfang Oktober 2012 bis zum 12. Mai 2013 dauerte. Während dieser Phase haben die PB in jedem Erstgespräch mit einer/m Stellensuchenden Informationen zu deren/dessen Charakteristika erhoben und dem System des Barometers zur Verfügung gestellt. Es handelte es sich hierbei um Informationen, die über den Datenbestand des AVAM/ASAL hinausgingen (siehe auch Kapitel 1.3) und potenziell die Prognosequalität des Barometers verbessern konnten. So wurden (1) Motivation, Selbstvertrauen und Gesundheit des Stellensuchenden abgefragt; (2) der PB um eine Einschätzung der voraussichtlichen AL-Dauer und der Fähigkeiten zur Stellensuche gebeten; (3) die Lohnvorstellungen und (4) das Bewerbungs- und Suchverhalten der/s Stellensuchenden thematisiert. Zur Ausfüllung des Barometers stand den PB ein ausführlicher Leitfaden zur Verfügung, welcher im Anhang A.1 dokumentiert ist. Dieser enthält ebenfalls Kopien der Eingabemasken, in welche die PB ihre Antworten auf den Barometer-Fragebogen eingefüllt haben. Zudem wurden die Personalberatenden mit ausführlichen Slides an Orientierungsveranstaltungen über die Nutzung des Barometers informiert und hatten auch einen handlichen Kurzleitfaden zur Hand¹.

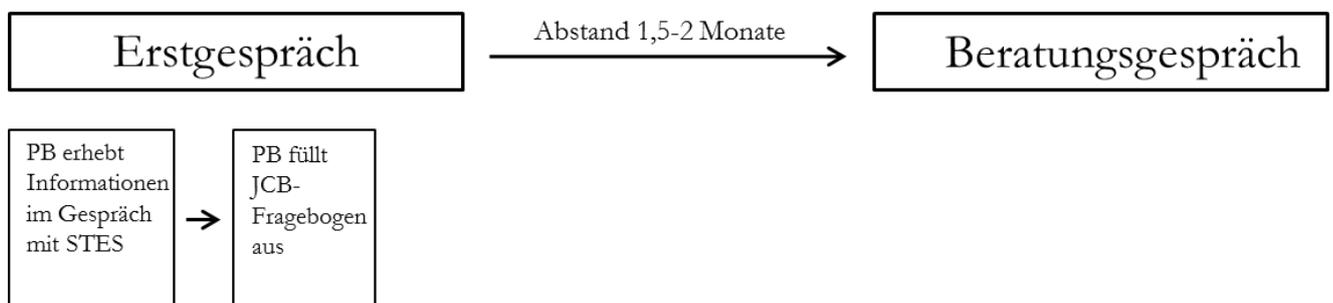


Abbildung 1-1: Struktur der Kalibrierungsphase

Der Ablauf der Kalibrierungsphase erfolgte nach dem in Abbildung 1-1 dargestellten Muster: Im Erstgespräch erfragte der Personalberatende die Informationen, die zur Ausfüllung des JCB-Fragebogens relevant waren. Während oder nach dem Erstgespräch füllte er diese Informationen in den Fragebogen ein. Die während der Kalibrierungsphase erhobenen Daten dienten der Erstellung eines Vorhersagemodells, welches auf Basis der Eigenschaften eines Stellensuchenden eine Prognose über dessen Arbeitsmarktchancen erstellen sollte.

¹ Kurzleitfaden ist im Anhang A.1 wiedergegeben (deutsche Version). Slides und französische Versionen auf Anfrage.

1.2.2 EXPERIMENTELLE PHASE

Nach Abschluss der Kalibrierungsphase begann am 13. Mai 2013 die Durchführung des Experiments. Die Erstbefragung wurde nach dem gleichen Muster fortgeführt. Auf Basis der im Erstgespräch ausgefüllten Variablen wurde nun jedoch auch die JCB-Prognose zur geschätzten Arbeitslosendauer und Risikogruppe des Stellensuchenden generiert, die den PB in 50% der Fälle zur Verfügung gestellt wurde. Nach 1,5 Monaten wurde eine Nachbefragung freigeschaltet, die vom Personalberater auf Basis eines weiteren Beratungsgesprächs ausgefüllt werden sollte. Die Personalberater wurden um ihre aktualisierte Einschätzung zu den Charakteristika und Jobchancen der Stellensuchenden gebeten.

Mithilfe der durch die PB ausgefüllten Fragebögen generierte das in Kapitel 1.3 beschriebene Prognosemodell zwei Informationen: Zum einen eine Vorhersage der zu erwartenden Arbeitslosendauer des Stellensuchenden und zum anderen das Risikoprofil des Stellensuchenden im Vergleich zur Gesamtpopulation bezüglich des Risikos einer möglichen Langzeitarbeitslosigkeit. Zusätzlich wurde dem Personalberater seine eigene Einschätzung der Dauer in Erinnerung gerufen. Schliesslich wurden die PB gefragt, als wie realistisch die durch den JCB generierte Prognose erachtet wird. Abbildung 1-2 enthält ein Muster des Ausgabebildschirms, den die Personalberater zu diesem Zweck angezeigt bekamen.

Um die Effekte der durch den JCB generierten Prognosen auf das Beratungs- und Kontrollverhal-

The screenshot shows a web browser window with the following content:

- Browser title: AVAM :: PLASTA :: COLSTA :: - Windows Internet Explorer
- Page header: Lagaffe Gaston, Route des Arsenaux 26, 1708 Fribourg; STES-ID: AE859460; ALK: 60372; Personalberater/-in: Zbinden Markus
- Einschätzung durch Jobchancen-Barometer**
 - Erwartete Dauer der Arbeitslosigkeit**
Das Jobchancen-Barometer hat folgende mögliche Dauer der Arbeitslosigkeit errechnet:
Input: 205 Tage
 - Einordnung**
A horizontal bar chart showing risk levels from min to max. A black arrow points to the 30% mark. Text below: Die stellensuchende Person zeigt ein unterdurchschnittliches Risiko für lange Arbeitslosigkeitsdauer.
- Einschätzung durch Personalberater / in**
 - Erwartete Dauer der Arbeitslosigkeit**
Sie schätzen die mögliche Dauer der Arbeitslosigkeit für die stellensuchende Person auf:
Input: 180 Tage
 - Einordnung**
In welche Kategorie der Vermittelbarkeit gehört die stellensuchende Person Ihrer Ansicht nach? *
Vermittelbarkeit: leicht
 - Beurteilung**
Inwieweit finden Sie die Einschätzung des Jobchancen-Barometers realistisch? *
Dropdown menu: Nein, die Dauer der Arbeitslosigkeit i
 - Ergänzende Angaben:**
Text area with a '+' button.
- Bottom button: Speichern

Abbildung 1-2: Ausgabebildschirm des JCB

ten der PB sowie auf den Erfolg der Stellensuche evaluieren zu können, wurden diese Prognosen sowie der in Abbildung 1-2 dargestellte Ausgabebildschirm in randomisierten 50% der Fälle zur Verfügung gestellt. Dies bedeutet, dass die Personalberatenden die genannten Informationen in allen Fällen ausfüllten, jedoch nur in durchschnittlich jedem zweiten Fall eine JCB-Prognose

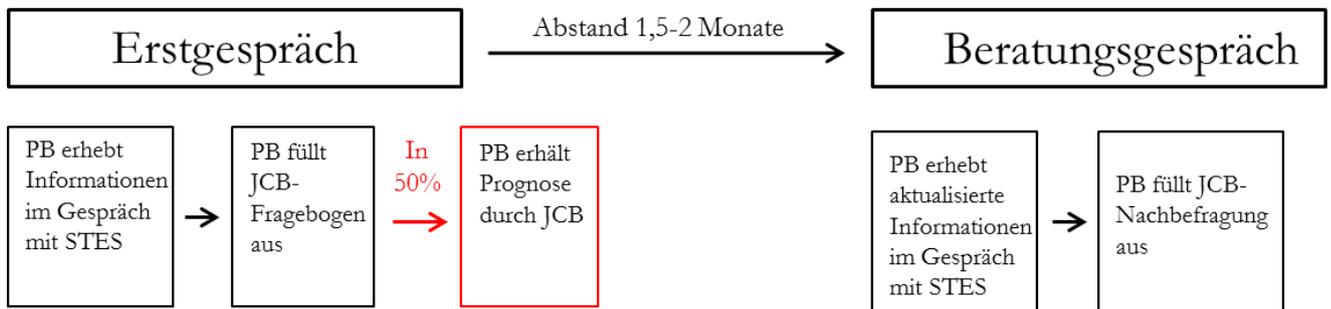


Abbildung 1-3: Struktur der Experimentellen Phase

erhielten. Die Entscheidung, ob die Prognose auf dem Bildschirm erschien, verlief vollständig computergesteuert und auf reiner Zufallsbasis. Die JCB-Intervention während der experimentellen Phase ist in Abbildung 1-3 dargestellt. Tabelle 1-1 gibt eine Übersicht über die Anzahl an Stellensuchenden (STES), die mit oder ohne Barometer-Vorhersage in der jeweiligen Projektphase einbezogen wurden und somit im finalen Datensatz enthalten sind.

Tabelle 1-1: Übersicht über Projektphasen und Datensätze

	Kalibrierungs- und Pre-Pilot-Phase 1.10.2012-12.5.2013	Experimentelle Pilotprojekt-Phase 13.5.2013-30.4.2014
Anzahl STES mit Vorhersage	0	2'907
Anzahl STES ohne Vorhersage	2'862	2'899
Anzahl STES gesamt	2'862	5'806

N.B.: Im Datensatz zur experimentellen Pilot-Phase sind nur STES enthalten, die sich im Zeitraum 01.04.2013-31.03.2014 angemeldet haben. Dies dient dem Ausschluss von speziellen Einzelfällen.

1.3 DAS JCB-VORHERSAGEMODELL

Wie in Kapitel 1.2 ausgeführt, ist das zentrale Element der experimentellen Pilotstudie die vom JCB generierte Vorhersage zur zu erwartenden Dauer der Arbeitslosigkeit (und davon abgeleitet der Risikogruppe). Im Rahmen des ersten Teils dieses Projektes wurde in einer Vorstudie auf Basis von bestehenden Daten (kleinere Datensätze aus dem Kanton AG und dem Kanton ZH; AVAM/ASAL) eruiert, welche Informationen hilfreich sind, um ein Prognosemodell anzureichern. Der Zwischenbericht zu diesem Projekt (siehe Referenzen) dokumentiert die Ergebnisse dieser Anreicherungstests. Diese haben gezeigt, dass über die AVAM/ASAL-Variablen hinaus gehende zusätzliche Informationen potenziell nützlich sind für die Prognose, da sie mit dem zu erklärenden Outcome, der AL-Dauer, signifikant korrelieren.

Auf Basis dieser ersten Erkenntnisse aus den spärlich vorhandenen Zusatzdaten wurden die in 1.2 erwähnten und im Anhang zu diesem Kapitel in Screenshots (Quelle: Benutzerhandbuch JCB) dokumentierten Fragen selektiert und entwickelt. Sie decken im Wesentlichen folgende Themen ab: Motivation, Selbstvertrauen und Zuverlässigkeit der Stellensuchenden; Einschätzungen ihrer Jobchancen, Sucheffizienz und Bewerbungsfähigkeiten; Erwartung der PB hinsichtlich AL-Dauer; Lohnvorstellungen der STES; Suchverhalten, Bewerbungsgespräche und Qualität der Bewerbungen. Diese zusätzlichen Informationen bilden zusammen mit den ausführlichen AVAM/ASAL-Daten eine breite Datenbasis als Input für das Vorhersagemodell. Tabelle A.2.1 im Anhang dokumentiert alle Variablen sowie ihre Ausprägungen (benutzt als Indikatorvariablen), die in den JCB eingeflossen sind².

Das JCB-Vorhersagemodell basiert auf einem ökonometrischen Dauermodell, das sehr häufig für die Modellierung von Verweildauern benutzt wird. Zu diesem Modelltyp existiert eine ausführliche wissenschaftliche Literatur.³ In diesem Pilotprojekt wurde das *proportional hazard*-Dauermodell ver-

² Ein Problem bezüglich Vollständigkeit der genutzten Daten stellte der Einbezug der ASAL-Daten dar: Da der JCB zum Zeitpunkt des Erstgespräches benutzt wird (und daher zu diesem Zeitpunkt „real time“ die Daten aus dem System zieht), waren die ASAL-Daten recht häufig – in einem Drittel bis zur Hälfte der Fälle – noch nicht vollständig registriert. Dies rührt daher, dass die AL-Kassen eine gewisse Zeit benötigen, um den genauen individuellen Anspruch auf Arbeitslosenentschädigung abzuklären und ins System einzugeben. Dieser Prozess ist zum Zeitpunkt des Erstgespräches – d.h. etwa 2 bis 3 Wochen nach Anmeldedatum – noch nicht in allen Fällen abgeschlossen. In diesen Fällen musste das JCB-Tool Annahmen („defaults“) treffen über die zu erwartende ASAL-Information (insbesondere: Anspruch ja/nein, die Höchstzahl der Taggelder sowie ob 70 oder 80% des versicherten Verdienstes bezahlt werden). Die Annahmen waren in diesen Fällen die am häufigsten vorkommenden Ausprägungen (400 Tage Höchstanspruch, 80% des versicherten Verdienstes). Das Problem der (zu diesem Zeitpunkt) teilweise unvollständigen ASAL-Daten hat die Präzision der Vorhersagen wohl etwas negativ beeinflusst. Siehe dazu die Diskussionen zum Thema zensierte Daten in Kapitel 2. [NB: Es wurden „defaults“ für alle Variablen gesetzt in der Datenabfrage innerhalb des JCB-Tools – um in den raren Fällen, in denen einige Daten fehlten in AVAM/ASAL, einen Ausfall des JCB zu verhindern. Eine Liste der gesetzten „default“-Werte kann bei den Autoren bezogen werden.]

³ Derselbe Modelltyp – allerdings mit weniger ausführlichen Input-Informationen – wurde beispielsweise in Dänemark für ein Profiling-System in der Arbeitslosenversicherung angewandt, siehe Rosholm et al. (2006) in den Referenzen (dort sind auch einige weitere wissenschaftliche Referenzen zum ökonometrischen Profiling aufgeführt).

wendet, das heutzutage in ökonometrischen Evaluationsstudien zur Arbeitsmarktpolitik zu einem Standardmodell geworden ist. Dieser Modelltyp hat zudem den Vorteil, dass sich relativ direkt eine ökonometrische *prediction* (Vorhersage) zur AL-Dauer errechnen lässt – mittels einer mathematischen Formel, die sich unter überschaubarem Aufwand in ein informatisches System einbinden lässt. Das BIT hat in Zusammenarbeit mit den AVAM-Verantwortlichen des SECO sowie den Forschenden des IZA die Vorhersage des Dauermodelles informatisch in das JCB-Tool und dieses ins AVAM implementiert.

Die Grundstruktur des benutzten Dauermodelles ist im Zwischenbericht formal beschrieben. Wichtig ist, neben den reichen Informationen über STES-Charakteristika als Input, eine flexible Modellierung des Abgangsratenprofils aus AL. Diese wurde mittels einer detaillierten Stufenfunktion erreicht⁴. Um die Heterogenität der stellensuchenden Personen aufzufangen, wurden im Gesamten 12 Submodelle für 12 sozio-demographische Gruppen (Männer/Frauen; unter 30/30-50/50+; deutschsprachige/französischsprachige Regionen) geschätzt. Diese Kalibrierung generierte 12 Parametersets à jeweils rund 250 Eigenschaften-Parametern.

Die Kalibrierung erfolgte zwischen dem 21. Januar 2013 und Anfang Februar 2013 unter sehr grossem Zeitdruck. Das Tool musste ins AVAM einprogrammiert werden, und des Weiteren mussten ausführliche Tests durchgeführt werden. Eine weitere Problematik der kurzen Kalibrierungsphase bestand in der kleinen und stark zensierten Daten-Stichprobe, die für die Kalibrierungsschätzungen zur Verfügung stand: Die AL-Dauern waren zu diesem Zeitpunkt maximal 141 Tage beobachtet, die meisten weniger. Um dieses Problem zu eliminieren, wurden die nicht vollständig beobachteten AL-Dauern mittels eines (propensity score-) Matching-Verfahrens imputiert. Im Rahmen des Matching wurde im Pool der vergangenen AL-Spannen des Kantons Freiburg (seit 2008) nach den am ehesten (bezüglich soziodemographischer Eigenschaften) vergleichbaren STES gesucht⁵ und anhand deren AL-Dauern die Outcome-Dauer des zensierten Matching-Partners im Kalibrierungssample bestimmt. Im Kapitel 2 werden diese Problematiken unvollständiger Daten wieder aufgenommen in der Analyse der Präzision der generierten Vorhersagen.

Zum Test des „Fit“, der Treffsicherheit der JCB-Prognose, wurden während der Kalibrierung hauptsächlich folgende Masse betrachtet:

⁴ Es wurden jeweils 16 Stufen im Abgangsratenprofil über maximal 2 Jahre (720 Tage) AL-Dauer unterschieden. (Es wurden maximal 2 Jahre modelliert, weil die Höchstzahl an Taggeldern bei der ältesten Gruppe an STES (über 55 Jahre) bei 640 liegt.) Das detailliert gestufte Abgangsratenprofil wurde für die 12 erwähnten Subgruppen separat geschätzt, wobei hierzu auf die AVAM/ASAL-Daten einer grösseren Population an STES (alle Stellensuchenden des Kantons Freiburg nach 2008) zurückgegriffen werden konnte, weil für diesen Schritt die spezifischen JCB-Befragungsdaten (die nur in der Kalibrierungsschichprobe vorlagen) nicht nötig waren.

⁵ Bei Tests mit diesem „nearest neighbor matching“ und anderen verwandten Matching-Arten stellte sich heraus, dass nearest neighbor matching mit zwei Nachbarn als Matching-Partner gut passte.

1. Die *Abweichung sowie die Absolute Abweichung der vorhergesagten von der realisierten AL-Dauer*, d.h. $|E(\tau_i) - t_i|$. Sie stellt ein gutes statistisches Mass dar, um das Ausmass der Abweichung der Vorhersage quantifizieren zu können – unabhängig von der Art der Spezifikation des Modelles und der Richtung der Verzerrung (Optimismus oder Pessimismus; der absolute Betrag eliminiert das Vorzeichen).
2. Das *richtige Signal* der Prognose gegenüber der PB. Dieses Mass zählt aus, wie häufig der PB ein richtiges Signal gegeben wurde. Das Signal ist richtig, wenn die Prognose höher ist als die PB-Erwartung im Falle, dass jene die AL-Dauer unterschätzt; bzw. wenn die Prognose tiefer ist als die PB-Erwartung im Falle, dass jene die AL-Dauer überschätzt.

Dieselben Masse werden auch im Kapitel 2 für die Analyse der Präzision des JCB wieder aufgenommen. Auf Basis der damals in der Kalibrierung vorliegenden imputierten AL-Dauern wurden für die 12 Gruppen durchschnittliche individuelle absolute Abweichungen der JCB-Prognosen von 58 bis 93 Tagen ermittelt. Der Anteil der richtigen Signale lag bei 69 bis 90%. Die Problematik, dass die imputierten Dauern massgebliche Differenzen zu den realisierten Dauern aufweisen, wird in Kapitel 2 näher diskutiert. Am Ende der damaligen Kalibrierung sahen die Abweichungs- und Signalmasse befriedigend aus.⁶

Nach der Programmierung der kalibrierten Parameter und einigen IT-Problemen erfolgte schliesslich, etwas verspätet, am 13. Mai 2013 der Start der Pilot-Phase mit JCB-Vorhersagen. Sämtliche Personalberatenden des Kantons Freiburg waren als Projektteilnehmende freigeschaltet für das JCB-Tool und konnten dieses sofort benutzen.

⁶ Die spezifischen Werte der damaligen Fit-Analyse zu den 12 STES-Gruppen im Rahmen der JCB-Kalibrierung können bei den Autoren angefragt werden. Zudem ist hier noch zu bemerken, dass die Parameter der 12 Gruppen bewusst etwas zusätzlich in Richtung höherer Dauern kalibriert wurden. Dies vor dem erwähnten Hintergrund, dass die PB, wie frühere Erkenntnisse zeigten, eine Tendenz zur Unterschätzung der AL-Dauern haben. Die leicht nach oben verzerrte Kalibrierung wurde also mit dem Ziel getätigt, dass genügend „Aufwärtssignale“ ausgesendet würden bei PB-Unterschätzungen. Allerdings war die besagte Verzerrung in der Tat nur sehr leicht. Wie die Auswertungen in Kapitel 2 zeigen, sind die vorhergesagten Anteile an Langzeitarbeitslosigkeit auch beim JCB zu tief.

2 EINSCHÄTZUNG UND PROGNOSE DER ARBEITSLOSENDAUER

Im Rahmen des Jobchancen-Barometer-Projektes wird hauptsächlich das Zusammenspiel von drei Komponenten näher untersucht: (1) den Erwartungen der Personalberatenden, (2) den vom JCB offerierten Prognosen am Anfang der Arbeitslosigkeit; sowie (3) den am Schluss realisierten resultierenden Arbeitslosigkeitsdauern der Stellensuchenden. In diesem Kapitel werden diese drei Komponenten auf Basis der vorliegenden Daten aus AVAM/ASAL sowie des JCB-Tools genauer analysiert. Wie unterscheiden sich Prognosen, Erwartungen und realisierte Dauern? Welches sind die wichtigsten Einflussfaktoren auf die drei Komponenten? Sind es dieselben oder unterscheiden sich die Determinanten, die die Prognosen, Erwartungen und realisierten Dauern bestimmen? Im Folgenden werden die drei Elemente zuerst deskriptiv untersucht; danach werden systematische Vergleiche angestellt, die auch Analysen zur Präzision von Prognosen und Erwartungen enthalten; schliesslich werden die Einflussfaktoren genauer untersucht und verglichen.

2.1 REALISIERTE AL-DAUERN, PB-ERWARTUNGEN, BAROMETER-PROGNOSEN:

DESKRIPTIVE ANALYSEN

In diesem Abschnitt werden die vom JCB prognostizierten, von den PB erwarteten und am Schluss realisierten AL-Dauern dokumentiert und deskriptiv untersucht. Die Erwartungen und Realisierungen liegen sowohl für die Kalibrierungs-Stichprobe wie auch für die Pilot-Stichprobe (Experimentelle Phase, siehe Kapitel 1.2) vor. Die Barometer-Prognosen existieren nur für die Pilot-Stichprobe ab Mai 2013.

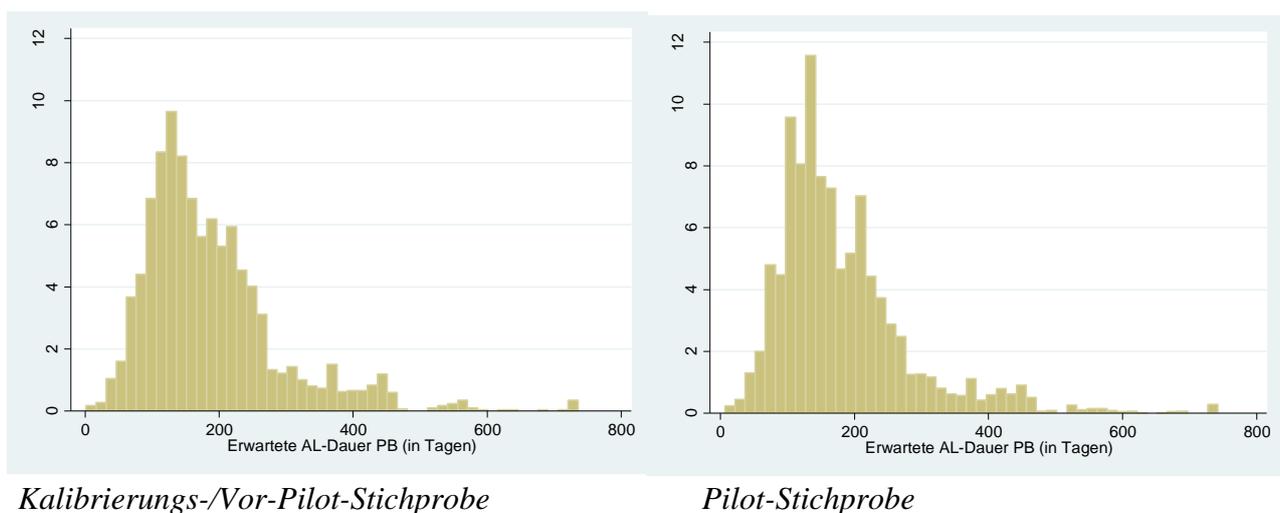


Abbildung 2-1: Verteilung der durch die PB erwarteten AL-Dauern (in beiden Stichproben)

Im Rahmen des Jobchancen-Barometer-Tools wurden die PB nach ihrer Einschätzung gefragt, wie lange es voraussichtlich dauert, bis die betreffende stellensuchende Person sich aus der Arbeitslosigkeit abmeldet. Abbildung 2-1 zeigt die Resultate dieser Einschätzungen, wobei hier komplette AL-Dauern dargestellt sind (d.h. die Zeit von Anmeldedatum bis Ausfüllung des JCB wurde dazugerechnet). Die dargestellten Verteilungen (Histogramme) der Erwartungen der PB sind nach den beiden verfügbaren Stichproben aufgeteilt. Im Median erwarten die PB bei ihren Klienten eine AL-Dauer von 158 Tagen (im Durchschnitt 187 Tage). Diese Werte sind praktisch identisch in der früheren Kalibrierungs-/Vor-Pilot-Stichprobe (KVP) und in der anschließenden Pilotphase (Mediane 163 und 156).

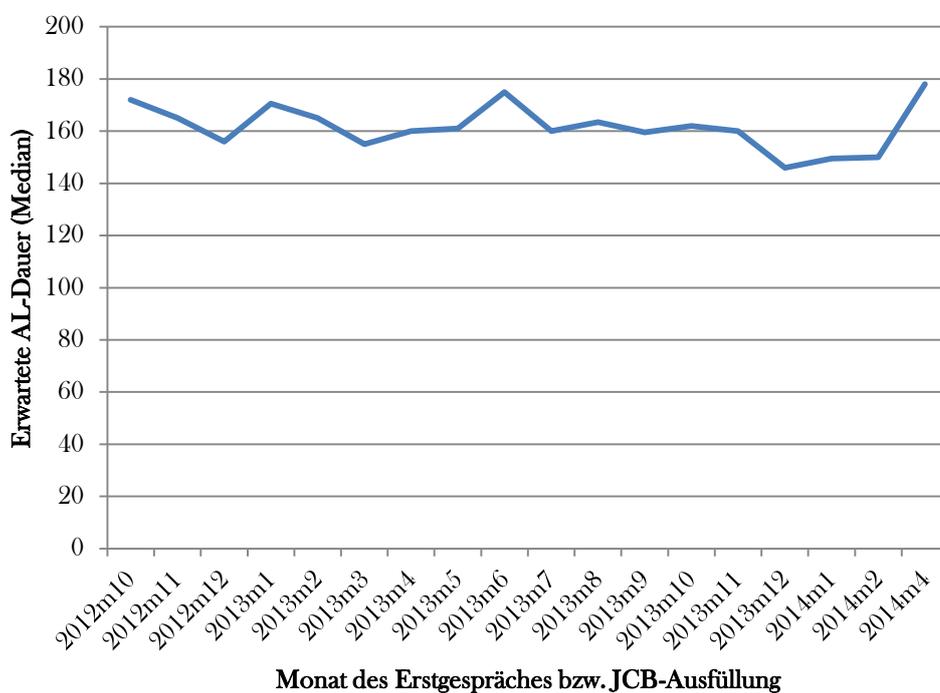


Abbildung 2-2: Zeitliche Entwicklung der Erwarteten AL-Dauer (PB), nach Monat der JCB-Ausfüllung (Erstgespräch)

Abbildung 2-2 zeigt die zeitliche Entwicklung der PB-Erwartungen auf Monatsbasis – d.h. im Monat der Ausfüllung des JCB (und damit des Erstgesprächs) – auf. Sie bestätigt die Konstanz der Erwartungen über die Zeit. In dem Zusammenhang gilt es zu erwähnen, dass sich auch die wirtschaftlichen Bedingungen im besagten Zeitraum kaum über die Zeit verändert haben. Aus diesem Grund wäre eine Anpassung der erwarteten AL-Dauern also nicht zu erwarten gewesen. Die Kon-

stanz weist auch darauf hin, dass andere Gründe – wie etwa, dass die PB über die Zeit durch Erfahrung ihre Prognosen anpassen⁷ – im Durchschnitt keinen Einfluss hatten.

Der Blick auf die Verteilung der erwarteten individuellen AL-Dauern in Abbildung 2-1 zeigt zudem auf, dass die Zahl von erwarteten Dauern jenseits von 250 Tagen vergleichsweise klein ist. 7,0% der erwarteten AL-Spannen sind länger als 360 Tage, d.h. im Bereich der Langzeitarbeitslosigkeit (AL-Dauer ab einem Jahr). Unter den realisierten AL-Spannen im erwähnten gesamten Berichtszeitraum sind jedoch 24,3% an stellensuchenden Personen, die die Schwelle der Langzeitarbeitslosigkeit (LZA) erreichen bzw. überschreiten. Dies weist auf eine *Unterschätzung* des LZA-Risikos durch die PB hin – zumindest am Anfang der AL-Spannen. Dieser Punkt wird später im Bericht wieder aufgenommen und weiter analysiert.

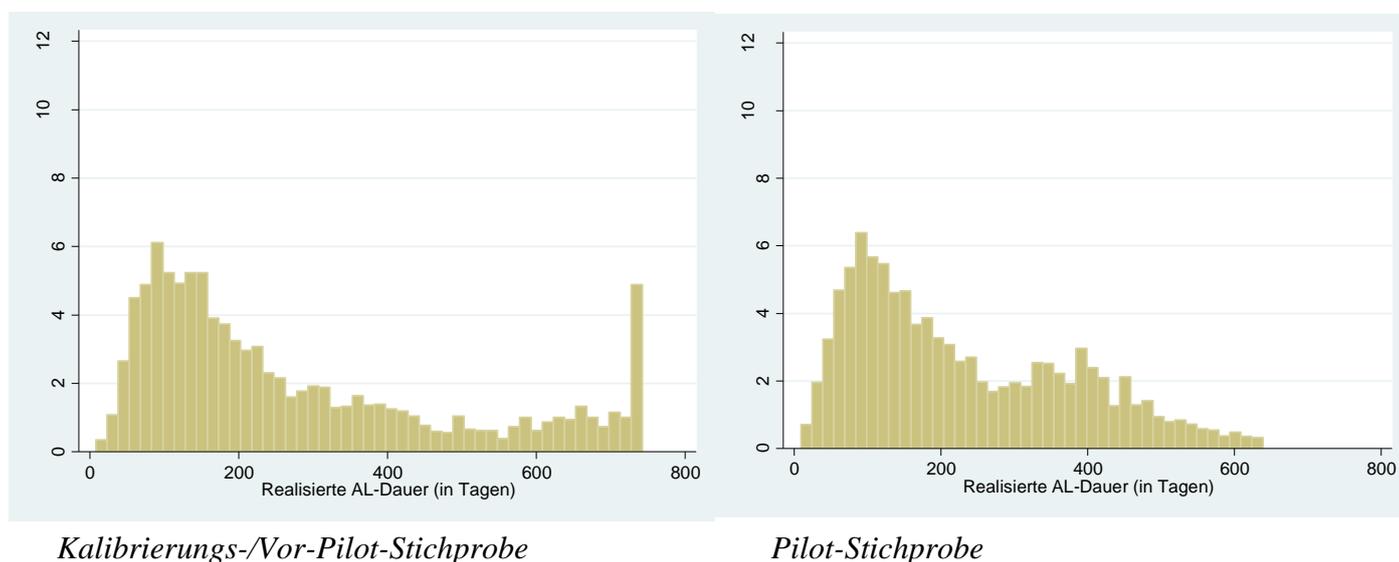


Abbildung 2-3: Verteilung der realisierten AL-Dauern

Die *realisierten* Arbeitslosigkeitsdauern für die zwei aufeinander folgenden Stichproben weisen die typische, nach links geneigte Verteilung auf, wie Abbildung 2-3 aufzeigt. Die Median-AL-Dauer über beide Phasen hinweg liegt bei 190 Tagen. Nach drei Monaten (90 Tagen) sind bereits 18,3% der Stellensuchenden aus der AL abgegangen, nach sechs Monaten (180 Tagen) sind es bereits 47,6%. Die Abbildung 2-4 zeigt den Verlauf der Abgänge aus AL über die Arbeitslosendauer (maximal 24 Monate) hinweg. Die LZA-Schwelle übertreten wie erwähnt 24,3% der stellensuchenden Personen in den beiden Stichproben.

⁷ Hierzu ist zu bemerken, dass es im Kanton Freiburg über die Zeit der Vor-Pilot- und Pilotphase auch eine nicht unwesentliche Fluktuation unter den PB gab.

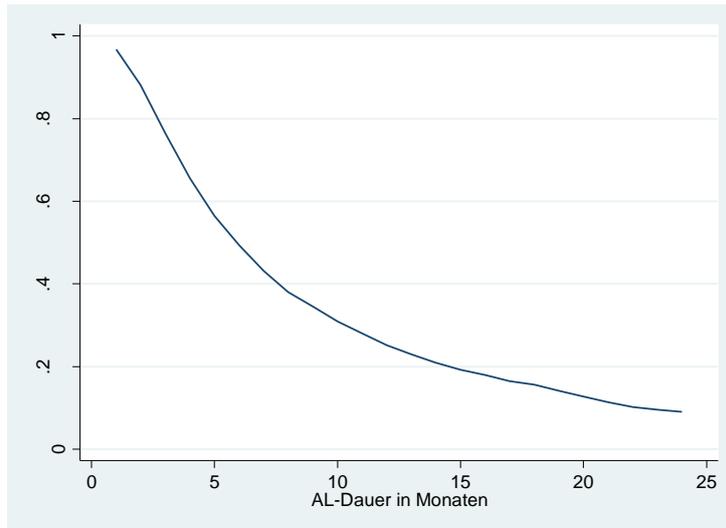


Abbildung 2-4: Anteil der Stellensuchenden, die noch arbeitslos sind, nach Monaten AL-Dauer (Kaplan-Meier-Survivor-Funktion)

In diesem Zusammenhang ist es relevant darauf hinzuweisen, dass die Beobachtung der langen AL-Dauern in den vorliegenden Stichproben *zensiert* ist. Da nur Daten zur Verfügung stehen bis Ende 2014, ist eine massgebliche Anzahl an AL-Spannen nicht für ganze zwei Jahre beobachtet. Dies wird sichtbar im rechten Bild innerhalb Abbildung 2-3, wo z.B. Dauern jenseits von 500 Tagen klar untervertreten sind. Auch der Massepunkt bei 730 Tagen (wir haben alle Dauern, die grösser als 730 Tage sind, auf 730 Tage zensiert) fehlt in der Pilotphasen-Verteilung. Der Anteil der zensierten Dauern – d.h. AL-Spannen ohne bereits beobachtetes Abmeldedatum sowie Fälle mit Dauern über 730 Tagen – beträgt 16,2% in beiden Stichproben zusammen; in der stärker zensierten Pilot-Stichprobe beträgt der Zensierungsanteil 19,7%. Es ist wichtig zu erwähnen, dass die Zensierung die *Median*-AL-Dauer nur wenig beeinflusst (nach unten verzerrt). Jedoch sind längere Dauern „zu kurz“, da nicht vollständig beobachtet und die *Durchschnittsdauer* der Stichprobe ist nach unten verzerrt.

Im letzten Schritt sollen hier die durch den Jobchancen-Barometer vorhergesagten AL-Dauern deskriptiv diskutiert werden. Die Form der Verteilung der prognostizierten Dauern – siehe Abbil-

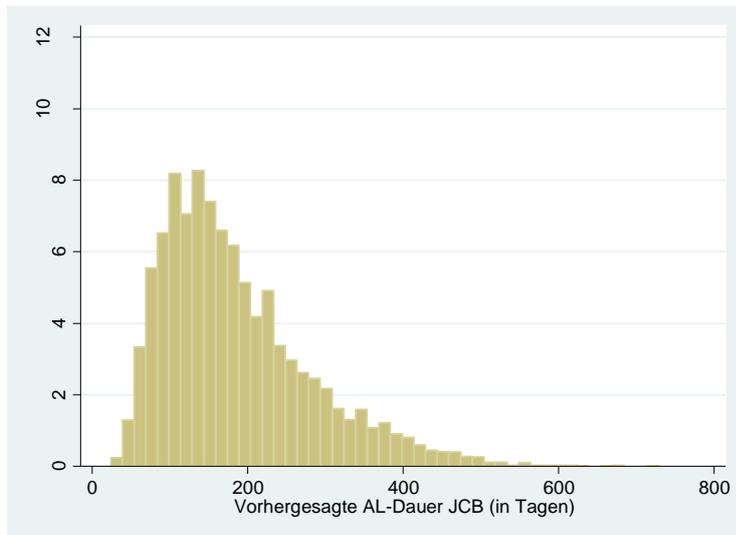


Abbildung 2-5: Verteilung der durch den JCB vorhergesagten AL-Dauern

dung 2-5 – liegt nahe bei jener der realisierten Dauern. Allerdings sind auch die Dauer-Prognosen im Median zu kurz. Der Median der vorhergesagten Dauern liegt bei 163 Tagen (der Durchschnitt bei 186 Tagen). Er liegt damit klar unter dem Median der realisierten AL-Dauern, aber leicht höher als der von den PB erwartete Median. Auch in der Prognose-Verteilung sind die vorhergesagten AL-Dauern von über einem Jahr untervertreten. Diese vergleichenden Punkte werden im nächsten Abschnitt genauer diskutiert.

Die Verteilung der vorhergesagten AL-Dauern ist regelmässiger als jene der erwarteten und realisierten, da die JCB-Prognose auf Basis eines ökonometrischen Dauermodells (siehe Kapitel 1.3) errechnet wurde. Dies führt auch dazu, dass die Variation der Verteilung kleiner ist als bei den realisierten AL-Dauern.⁸ Die kleinere Variation wurde auch deshalb gewählt in der Kalibrierung, weil zu viele vorhergesagte Extremwerte (z.B. über 500 Tage) potenziell die Glaubwürdigkeit der Vorhersage negativ beeinflussen können. Daher wurde bewusst die Variation der vorhergesagten Dauern kleiner eingestellt; ein Nebeneffekt dessen ist die Untervertretung der Dauern über 400 Tage. Die Idee dieser Kalibrierung war, dass höhere Dauern zwar prognostiziert werden sollten – aber nur in einer Höhe, dass sie den PB als Signal dienen konnten, dass die Person potenziell länger als erwartet arbeitslos bleiben könnte; d.h. das Signal, dass die Prognose höher war als die PB-Erwartung. Der direkte Vergleich der realisierten, erwarteten und prognostizierten Dauern wird im nächsten Abschnitt genauer diskutiert.

⁸ Die Standardabweichung der prognostizierten Dauern liegt bei 97 Tagen, jene der realisierten Dauern bei 148 Tagen. Die Standardabweichung der PB-Erwartungen kommt auf 100 Tage (jeweils für das Pilotsample).

2.2 VERGLEICHE VON REALISIERTEN, ERWARTETEN UND PROGNOTIZIERTEN

AL-DAUERN

In diesem Abschnitt werden die drei Komponenten – erwartete, prognostizierte und realisierte AL-Dauern – direkt miteinander verglichen. Das Ziel ist, die Unterschiede der drei Komponenten zu verstehen. Zuerst werden wir die Verteilungen der Dauern einander gegenüberstellen. Danach wird untersucht, wie sich die drei Komponenten in den für das JCB-Modell unterschiedenen 12 soziodemographischen Gruppen genau realisierten. Im letzten Teil werden dann die Abweichungen von Vorhersagen und Realisierungen auf individueller STES-Ebene untersucht.

2.2.1 VERGLEICHE DER VERTEILUNGEN DER AL-DAUERN

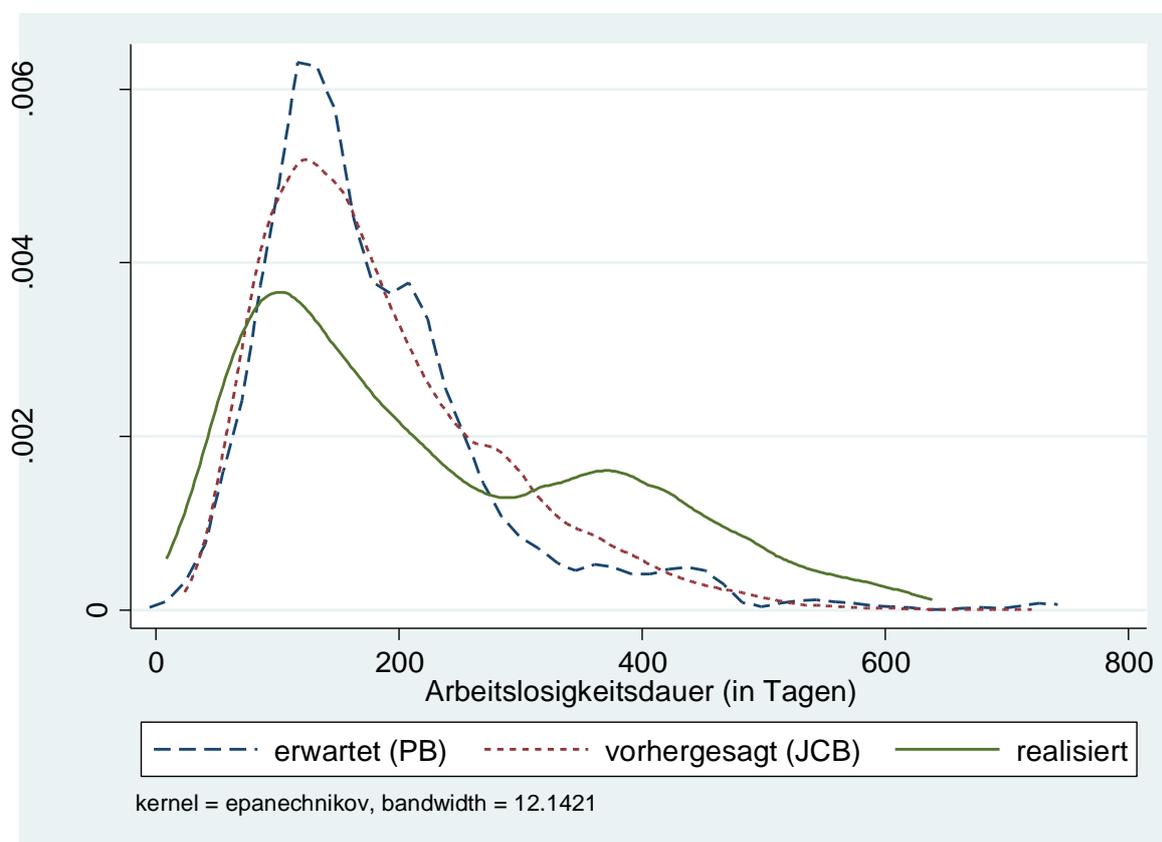


Abbildung 2-6: Vergleich der Verteilungen der erwarteten, vorhergesagten und realisierten AL-Dauern (Pilot-Stichprobe)

Abbildung 2-6 stellt die Verteilungen der erwarteten, vorhergesagten und realisierten AL-Dauern während der Pilotphase einander direkt gegenüber. Der graphische Vergleich zeigt einerseits die bereits erwähnte Untervertretung von längeren Dauern (ab ca. 300 Tagen) bei den Erwartungen der PB und den Prognosen des JCB im Vergleich zu den realisierten AL-Dauern (grüne durchgezogene Linie). Das heisst, dass Fälle von Langzeitarbeitslosigkeit sowohl von den PB als auch vom JCB zu wenig erkannt werden am Anfang der jeweiligen AL-Spannen.

Generell wird sichtbar, dass die PB zu häufig erwarten, dass die stellensuchende Person rund 150 bis 200 Tage arbeitslos bleibt. Zudem wird das Risiko längerer AL-Fristen, jenseits von etwa 250 Tagen, durch die PB massgeblich unterschätzt. Die PB sind also im Durchschnitt *zu optimistisch*, was die zu erwartende AL-Dauer angeht. Ebenso *differenzieren* die PB *zu wenig* zwischen Fällen mit zu erwartenden kürzeren AL-Dauern (tiefe Risiken) und solchen mit zu erwartenden längeren AL-Dauern (höhere Risiken und LZA-Risiken). Diese Differenzierung wäre eine wichtige Grundlage, um auf deren Basis segmentierte angepasste Beratungsstrategien zu implementieren. Auch die JCB-Vorhersage prognostiziert noch zu häufig „in die Mitte“ und differenziert zu wenig. Aber die prognostizierten Dauern differenzieren in der Tendenz etwas mehr als die PB. Namentlich existieren mehr Prognosen zwischen 300 und knapp 400 Tagen AL-Dauer; aber im Vergleich zu den realisierten Dauern immer noch massgeblich zu wenige. Weiter unten wird dieses aggregierte Bild weiter auf individueller Ebene untersucht.

2.2.2 VERGLEICHE NACH UNTERSCHIEDLICHEN STES-GRUPPEN

In einem nächsten Schritt wird nun die Analyse nach einzelnen soziodemographischen Gruppen aufgetrennt. Tabelle 2-1 zeigt das quantitative Ergebnis dieser Untersuchung. Die Erkenntnisse aus der aggregierten Analyse zeigen sich hier wieder für die meisten Teilgruppen der Pilot-Stichprobe. Für die meisten Subgruppen sind die realisierten Median-Dauern deutlich höher als die erwarteten und prognostizierten. In den meisten Gruppen sind auch die Median-Prognosen höher als die Erwartungen der PB. Generell zeigt sich auch, dass deutliche Unterschiede bestehen hinsichtlich wie lange eine Person arbeitslos bleibt: Am zentralsten dabei ist das Alter; ein Mann in der Altersgruppe 50+ in der französischen Sprachregion ist im Median 100 Tage länger arbeitslos als ein Mann in der jüngsten Altersgruppe unter 30 Jahren. Frauen sind im Durchschnitt länger arbeitslos als Männer, und in der französischen Sprachregion bleiben die Stellensuchenden generell etwas länger arbeitslos.⁹

⁹ Das Zentrum, Fribourg und Umgebung, ist der französischen Sprachregion zugeordnet. Im Gesamten (in den beiden Stichproben) sind 83,6% aller AL-Fälle der französischen Sprachregion zugeordnet. Die Unterteilung nach den zwei Sprachregionen erfolgt nach den RAVs (fr: FRL10(, 30, 60); FRM10, FRM30, FRM40; FRF40; dt: FRF10, FRF30).

	Erwartung (PB)			Prognose (JCB)			Realisierte Dauer			Anz. Beob.
	p25	Median	p75	p25	Median	p75	p25	Median	p75	
<i>franz. Sprachregion</i>										
Frau, jung	117	156	212	107	162	241	92	163	311	819
Frau, mittel	127	168	230	125	177	260	124	228	386	1065
Frau, älter	146	206	282	152	214	307	155	353	430	285
Mann, jung	110	144	207	107	155	220	88	146	247	873
Mann, mittel	111	144	210	107	144	191	107	187	332	1369
Mann, älter	134	182	247	111	168.5	255	140	253.5	394	482
<i>dt. Sprachregion</i>										
Frau, jung	99	141	227	115	160	233	87	140	245	151
Frau, mittel	101	153	216	117	170	298	103	184	336	173
Frau, älter	119	192	301	169	252	349	132	291	387	70
Mann, jung	89	119	171	123	201	306	83	133	235	175
Mann, mittel	106	140	196	98	178	313	105	180	353	235
Mann, älter	138	208	390	144	187	264	124	211	390	109
Total	116	156	219	113	163	238	106	187	347	5806

Tabelle 2-1: Erwartete, prognostizierte und realisierte AL-Dauern in verschiedenen demographischen Gruppen (für Pilot-Stichprobe): Mediane, 25%- und 75%-Quantile (d.h. z.B. dass 25/75% der Dauern kürzer bzw. links in der Verteilung sind).

Auffallend ist, dass die PB das Alter 50+ bei Männern stärker berücksichtigen. Dies sind die einzigen zwei Kategorien, in denen ihre Median-Erwartung höher liegt als die JCB-Prognose. Interessanterweise ist dies nicht der Fall für Frauen im Alter 50+; dort prognostiziert der JCB höher im Median. Dies gilt auch für alle anderen Gruppen von Stellensuchenden. Auch die bereits in der aggregierten Analyse aufgeworfene Beobachtung betreffend der Streuung und Differenzierung der Vorhersagen überträgt sich auf praktisch sämtliche Teilgruppen: Die Variation der realisierten AL-Dauern ist am höchsten (sichtbar via Differenz p75-p25), gefolgt von den JCB-Prognosen und den PB-Einschätzungen.¹⁰ Es kann also festgehalten werden, dass die PB und der JCB die Differenzierungen insbesondere nach Alter zwar berücksichtigen, im Ausmass aber deutlich zu wenig, wie die realisierten AL-Dauern aufzeigen. Die JCB-Prognose produziert etwas mehr Differenzierungen, als es die PB-Erwartungen tun.

Tabelle A.2.2 im Anhang ergänzt die Untersuchung nach Gruppen an Stellensuchenden, indem sie die Aufteilung der STES in drei Intervalle der AL-Dauer betrachtet: Relativ kurze AL-Dauern bis 150 Tage, mittlere AL-Dauern von 151 bis 360 Tagen und Langzeit-AL-Dauern jenseits von 360 Tagen. Die bereits in der Verteilungsanalyse erwähnte Beobachtung, dass sowohl JCB als auch PB substanziell zu wenige Langzeitarbeitslose vorhersagen, zeigt sich auch in dieser Aufteilung nach

¹⁰ Die Ausnahme sind zwei Subgruppen in der deutschen Sprachregion: Frauen unter 30 und Männer im Alter 50+. In diesen eher kleineren Subgruppen variieren die PB-Erwartungen mehr als die JCB-Prognosen.

STES-Gruppen. In allen unterschiedenen Gruppen werden von beiden massgeblich zu wenige LZA-Fälle vorhergesagt. Bei älteren (50+) Frauen und Männern in der französischen Sprachregion sowie älteren Männern in der deutschen Sprachregion sagen die PB mehr LZA-Fälle vorher. In allen anderen unterschiedenen STES-Gruppen ist es der JCB, der einen höheren Anteil an LZA-Fällen prognostiziert.¹¹ Die Anteile an Personen, die relativ kurz arbeitslos bleiben (bis 150 Tage), werden von beiden, JCB und PB, relativ genau getroffen. In der Tendenz fällt auf, dass der JCB bei den Frauen den Anteil der kürzer Arbeitslosen genauer vorhersagt, während bei den Männern die PB-Erwartungen die Prozentanteile etwas genauer treffen.

2.2.3 VERGLEICHE DER VORHERSAGEN AUF INDIVIDUELLER EBENE

Im nächsten Schritt werden nun die Abweichungen zwischen Erwartungen, Prognosen und Realisierungen auf der individuellen STES-Ebene betrachtet. Dabei werden die bereits in Kapitel 1.3 eingeführten Abweichungs- und Signalmasse berechnet, um die individuellen Abweichungen statistisch dokumentieren zu können. In Tabelle 2-2 werden diese Masse für die gesamte Pilot-Stichprobe zusammengefasst.

	Prognose (JCB) (Durchschnitt)	Erwartung (PB)	Prognose (JCB) (Median)	Erwartung (PB)	N
Abweichung (in Tg)	-42.6	-48.1	-20	-22	5806
Absolute Abweichung (in Tg)	136.7	127.1	107	92	5806
Differenz	5.5		3		5806
Absolute Differenz	102.1		77		5806
<i>JCB: richtiges Signal</i>	<i>60%</i>				<i>5806</i>

Tabelle 2-2: Individuelle Abweichungen zwischen Prognose bzw. Erwartung und realisierter AL-Dauer; Differenzen zwischen den zwei Einschätzungen (jeweils Durchschnitt und Median); Signal des JCB

¹¹ Interessanterweise sagen der JCB sowie auch die PB einen sehr tiefen Anteil an LZA-Fällen unter den mittelalterlichen Männern (30-50) im französischen Sprachraum voraus, obschon er in der Realisierung bei gut 21% liegt. Im deutschen Sprachraum liegt der JCB höher (knapp 17% vs. realisiert 22%).

Einerseits dokumentiert die Tabelle die Abweichungen der JCB-Prognose und der Erwartungen der PB von der realisierten Arbeitslosigkeitsdauer auf der individuellen Ebene. Es werden der Durchschnitt und der Median der Abweichungen in Tagen angegeben, zuerst direkt und dann als absolute Abweichungen, d.h. ohne das Vorzeichen zu berücksichtigen. Die absolute Abweichung gibt also die „Distanz“ zur realisierten Dauer an, unabhängig davon, ob über- oder unterschätzt wurde. Über die ganze Pilotphase hinweg sind die individuellen Abweichungen der vom JCB berechneten Prognosen leicht tiefer als jene der PB-Erwartungen: Im Durchschnitt sind die Vorhersagen von JCB und PB 43 bzw. 48 Tage zu kurz. Die Medianabweichung ist auch negativ, aber deutlich kleiner. Der Unterschied zwischen diesen beiden Massen zeigt auf, dass verhältnismässig grosse Abweichungen der Vorhersagen bei langen Dauern vorliegen. Dort ist die Unsicherheit am grössten. Dies geht auch einher mit dem bereits weiter oben diskutierten Resultat, dass JCB und PB massgeblich zu wenige Langzeitarbeitslosigkeitsfälle identifizieren. Die individuelle Analyse bestätigt also die aggregierteren Resultate, dass JCB und PB zu oft die AL-Dauern der STES unterschätzen, die PB etwas öfter als der JCB.

	<i>Prognose</i>	<i>Erwartung</i>	<i>Prognose</i>	<i>Erwartung</i>	<i>Richtiges</i>	<i>Anz. Beob.</i>
	<i>Abweichung (Tg)</i>	<i>Abweichung (Tg)</i>	<i>Abs. Abweichg. (Tg)</i>	<i>Abs. Abweichg. (Tg)</i>	<i>Signal</i>	
<i>franz. Sprachregion</i>						
Frau, jung	-22.2	-36.2	131.5	119.0	58%	819
Frau, mittel	-59.4	-70.5	152.7	146.2	59%	1065
Frau, älter	-80.9	-81.3	162.1	172.3	65%	285
Mann, jung	-9.2	-18.2	111.4	103.2	62%	873
Mann, mittel	-71.2	-56.0	126.6	124.5	58%	1369
Mann, älter	-84.5	-62.9	158.6	136.3	55%	482
<i>dt. Sprachregion</i>						
Frau, jung	8.2	-12.7	126.5	116.3	66%	151
Frau, mittel	-15.0	-47.5	131.7	118.0	62%	173
Frau, älter	7.6	-39.2	162.3	151.2	60%	70
Mann, jung	51.4	-30.3	146.8	81.0	57%	175
Mann, mittel	-1.5	-57.9	151.1	114.0	65%	235
Mann, älter	-39.9	30.4	142.5	183.7	68%	109
Total	-42.6	-48.1	136.7	127.1	60%	5806

Tabelle 2-3: Prognosen (JCB) und Erwartungen (PB) der Arbeitslosendauer nach soziodemographischen Gruppen: Individuelle Abweichungen und absolute individuelle Abweichungen (jeweils Durchschnitte; in Tagen); Anteil der JCB-Vorhersagen mit Signal in richtige Richtung

Betrachtet man die absoluten Abweichungen, ergeben sich auch interessante Erkenntnisse zu den Vorhersageleistungen und Erwartungen von JCB und PB. Im Durchschnitt liegt die Distanz der Vorhersagen zur realisierten individuellen AL-Dauer bei 137 bzw. 127 Tagen, der Median ist je-

weils rund 30 Tage tiefer. Nimmt man den Median zum Massstab, liegen JCB und PB in ihrer Vorhersage also etwa 100 Tage neben der realisierten Dauer. Diese Abweichung ist substantiell und zeigt auf, dass sowohl die JCB-Prognose wie auch die PB-Erwartungen zu wenig präzise sind. Die absolute Abweichung der Personalberatenden fällt hier etwas tiefer aus aufgrund der weiter oben diskutierten Tatsache, dass die PB eine recht starke „Tendenz zur Mitte“ zeigen, ihre Erwartungen also zu wenig differenzieren je nach Fall des STES und oft eine mittlere erwartete AL-Dauer von 150 bis 200 Tagen annehmen.

Umgekehrt ist die absolute Abweichung der JCB-Prognose im Durchschnitt zu hoch, als dass sie genügend oft ein glaubwürdiges Signal an die PB liefern konnte, das hilft, deren Erwartungen zu präzisieren. D.h. auch der JCB lag in der implementierten Version zu oft falsch, um genügend verlässliche Signale zu senden. Die kleinen Differenzen zwischen den beiden Einschätzungen (JCB – PB) weisen einerseits auf die relativ ähnlichen Abweichungswerte hin. Die grösseren absoluten Differenzen zeigen andererseits auf, dass die Abweichungen von JCB und PB auf individueller Ebene nicht immer in dieselbe Richtung gingen. Von zentralem Interesse ist schliesslich der letzte in der Tabelle dokumentierte Wert des „richtigen Signals“ des JCB. Dessen Signal wird hier als richtig eingestuft, wenn der JCB eine höhere zu erwartende Dauer angibt in Fällen, in denen die PB unterschätzen, und eine tiefere Dauer-Vorhersage in Fällen, in denen die PB die AL-Dauer überschätzen. Über die Pilotphase hinweg war dies in 60% der Vorhersagen der Fall. Wie erwähnt ist dieser Wert tendenziell zu tief, als dass die Signale des JCB hinsichtlich des Arbeitslosendauer-Risikos des STES als genügend verlässlich angesehen werden von den PB. Wo die Mindesthöhe richtiger Signale liegt, ist eine Praxisfrage. Die Möglichkeiten bzw. Präzision statistischer Vorhersagen sind natürlich beschränkt, ein gewisses Verbesserungspotenzial im Vergleich zur implementierten Version der JCB-Prognosen ist jedoch vorhanden, wie Analysen weiter unten und in Kapitel 6 zeigen.

In Tabelle 2-3 werden die Abweichungen und das Signalmass nach den betrachteten zwölf STES-Gruppen separat berechnet. Die höchsten Anteile an richtigen Signalen werden für ältere Frauen in der französischen Sprachregion sowie für junge Frauen und Männer mittleren und älteren Erwerbsalters in der deutschen Sprachregion erreicht. Allerdings liegt auch hier das Maximum des Anteils richtiger Signale nur bei 68%. Ein präziseres Bild der Vorhersageleistungen der PB und des JCB liefern insbesondere die ersten beiden Spalten mit den direkten Abweichungen. Sie belegen, dass die PB insbesondere bei stellensuchenden Personen mittleren und älteren Erwerbsalters zu optimistisch waren in Bezug auf die zu erwartende AL-Dauer. Der JCB weist hier im Durchschnitt weniger starke Unterschätzungen auf, mit Ausnahme der STES-Gruppe älterer Männer (in der franz. Sprachregion auch jene im mittleren Alter). Die absoluten Abweichungen zeigen den bereits

diskutierten Unterschied auf, dass die JCB-Prognosen etwas mehr differenzieren in ihrer Dauer-Vorhersage als die PB-Erwartungen. Die absoluten Abweichungen sind aber wie erwähnt vergleichsweise (zu) hoch. Sie wachsen „naturgemäss“ mit dem Alter der STES.¹² Dies ist für JCB-Prognosen wie auch für die Erwartungen der PB sichtbar.

	Richtige Signale				Anteile
	<i>Absolute Differenz JCB - PB (in Tagen AL-Dauer)</i>				
	p25	Median	Ø	p75	
Signal ↑ (d.h. PB unterschätzt)	44	86	108.8	152	58%
Signal ↓ (d.h. PB überschätzt)	43	89	122.4	164	42%
Total	42	86	113.9	155	100%

Tabelle 2-4: Ausmass der richtigen Signale: Verteilungszahlen zur (absoluten) Differenz zwischen JCB-Vorhersage und PB-Erwartung im Falle von richtigen Signalen

Als Ergänzung soll hier zum Schluss noch ein genauerer Blick auf die richtigen Signale geworfen werden: Wie stark sind diese ausgefallen? Dazu wird in Tabelle 2-4 die Verteilung des Ausmasses der richtigen Signale dargestellt, d.h. konkret wie weit sich die JCB-Prognose von der PB-Erwartung unterscheidet. Es wird also die absolute Differenz aus Tabelle 2-2 (102 Tage Unterschied zwischen JCB und PB, im Durchschnitt) genauer betrachtet. Wenn ein richtiges Signal vom JCB ausgesendet wird, unterscheidet sich dieses im Median um 86 Tage von der PB-Erwartung, wie Tabelle 2-4 zeigt. Dieses Ausmass ist praktisch identisch für Signale in Richtung einer höheren zu erwartenden AL-Dauer – d.h. PB unterschätzt – wie in Richtung einer tieferen zu erwartenden AL-Dauer (wenn PB überschätzt). Dies heisst also, dass der JCB im Falle eines richtigen Signals normalerweise eine Anpassung der zu erwartenden AL-Dauer von etwa 2 bis 4 Monaten vorschlägt (in 75% der Fälle liegt die vorgeschlagene Anpassung innerhalb von 5 Monaten). Dieses Ausmass der vorgeschlagenen Anpassung erscheint relativ glaubwürdig in der grossen Mehrheit der Fälle von richtigen Signalen. Die Hauptproblematik, die aus der relativ hohen Ungenauigkeit der JCB-Vorhersagen entsteht, bezieht sich also primär auf die Tatsache, dass der Anteil richtiger Signale tendenziell zu tief liegt, weniger im Ausmass der gesendeten Signale¹³.

¹² Ältere STES weisen höhere AL-Dauern auf. Damit werden auch mögliche Abweichungen in der Vorhersage in diesen Gruppen höher.

¹³ Diesbezüglich hat sich also die in Kapitel 2.1 erwähnte Entscheidung in der Kalibrierung für eine kleinere Variation der Vorhersagen wie gewünscht ausgewirkt.

2.2.4 WEITERE ANALYSEN ZUR (UN-)GENAUIGKEIT DER JCB-VORHERSAGEN

Wie die vorangehenden Analysen dokumentieren, wurde in der implementierten Version des JCB zu wenig Prognose-Präzision erreicht. Es bestehen hauptsächlich zwei Quellen, wo die Prognosefehler entstehen: Erstens die Qualität und Vollständigkeit der beobachteten AL-Dauern. Je weniger vollständig die AL-Dauern beobachtet sind, desto schwieriger wird es, ein ökonometrisches Modell gut zu schätzen und die Vorhersage zu kalibrieren. Der zweite zentrale Punkt der Prognosepräzision ist die sogenannte *out-of-sample*-Vorhersagefähigkeit des Modelles. D.h. es geht um die Frage, wie gut das kalibrierte Modell bei Vorhersagen „in die Zukunft“, d.h. ausserhalb der Kalibrierungs-Stichprobe, abschneidet. Diese zweite Dimension des Prognosefehlers hängt zentral von der Qualität der Input-Daten ab sowie davon, wie weit sie die später realisierten AL-Dauern „erklären“ können. Ebenso hängt diese Art des Prognosefehlers davon ab, wie weit die (funktionale) Form des Vorhersagemodells sowie die kalibrierten Parameter die zukünftigen AL-Dauern statistisch „erklären“ können.

Die beobachtete gesamte Abweichung spiegelt eine Kombination von hauptsächlich diesen beiden Typen von Prognosefehlern wider. Die folgenden ergänzenden Untersuchungen sollen einige Einsichten dazu liefern, wo Quellen von Prognosefehlern liegen, und zu einem gewissen Grad aufzeigen, wie bedeutend diese sind. Besonders zum ersten Typ an Prognosefehlern können die ergänzenden Analysen genauere Hinweise geben. Der nicht direkt durch die weiteren Analysen „erklärte“ Rest der Abweichungen ist daher hauptsächlich durch den zweiten Typen an Prognosefehlern getrieben. In den explorativen Untersuchungen des Kapitels 6 werden wir noch einige weitere Möglichkeiten aufzeigen, wie der Prognosefehler in einem überarbeiteten Modell potenziell reduziert werden kann.

Ein Hauptproblem für die Prognose-Präzision liegt darin begründet, dass die Kalibrierungsphase zu kurz war. Dies führte dazu, dass in den für die Kalibrierung zur Verfügung stehenden Daten *90,4% der Arbeitslosigkeits-Spannen noch zensiert, d.h. unvollständig beobachtet* waren. D.h. in fast allen vorliegenden Fällen lag die realisierte AL-Dauer zum Zeitpunkt der Kalibrierung nicht vor. Die mit dem JCB-Tool erfassten STES-Fälle der Kalibrierungsphase (09/2012 bis 01/2013) wurden maximal 141 Tage beobachtet, minimal 8 Tage.

	<i>Imputation: Matching</i>		<i>PB-Erwartung</i>		<i>. Anz Beob.</i>
	<i>Version: Kalibrierung</i>	<i>Abs. Abw.</i>	<i>Abs. Abw.</i>	<i>Abs. Abw.</i>	
Total	-90.0	179.9	-93.8	161.4	1202
<i>franz. Sprachregion</i>					
Frau, jung	-59.5	154.7	-61.0	141.9	135
Frau, mittel	-163.8	228.7	-160.2	226.6	184
Frau, älter	-226.1	280.9	-191.5	241.9	46
Mann, jung	-2.3	114.4	-42.5	97.9	194
Mann, mittel	-74.8	176.2	-108.6	151.5	282
Mann, älter	-153.7	216.1	-126.4	193.4	95
<i>dt. Sprachregion</i>					
Frau, jung	-15.5	131.1	-9.4	120.3	40
Frau, mittel	-161.8	217.1	-116.4	179.5	59
Frau, älter	-174.5	218.0	-81.1	197.1	20
Mann, jung	-12.9	140.3	-3.6	122.5	45
Mann, mittel	-50.7	168.8	-41.1	150.3	71
Mann, älter	-181.3	233.7	-111.3	208.1	31

Tabelle 2-5: Vergleich von imputierten AL-Dauern vs. realisierten AL-Dauern für die damalige Kalibrierungs-Stichprobe (beobachtet Okt 2012-21.1.2013): Damalige Version („Kalibrierung“) der Imputation mittels Matching; Erwartungen der PB. [Abw.=Abweichung, Abs=absolut]

Die beobachtete AL-Dauer lag im Median nur bei 77 Tagen. Diese grosse Datenlücke musste durch ein Imputationsverfahren geschlossen werden. Man spricht von Imputation, wenn Daten um fehlende Einträge ergänzt werden, deren Werte mithilfe anderer Daten geschätzt wurden, also etwa: Man schätzt das unbekanntes Einkommen einer Person aus Ihrem Bildungsstand und Alter unter Verwendung ähnlicher anderer Personen, für die das Einkommen bekannt ist. Im konkreten Fall wurden durch ein Matching-Verfahren vergleichbare STES-Fälle in der Vergangenheit gesucht, die vollständig beobachtet waren. Die einem STES ähnlichsten Fälle wurden dann benutzt, um dessen AL-Dauer vorherzusagen (siehe auch Kapitel 1.3). Diese notwendige Imputation brachte bereits einen substanziellen statistischen Fehler in die für die Kalibrierung benutzten AL-Dauern hinein, wie die folgenden Untersuchungen zeigen.

In Tabelle 2-5 sind die Abweichungen und absoluten Abweichungen der imputierten AL-Dauern im Vergleich zu den realisierten AL-Dauern dargestellt. Die ersten zwei Spalten dokumentieren diesen Vergleich für die in der Kalibrierung benutzte Version der Matching-Imputation. Es zeigt sich, dass die durch Matching ergänzten AL-Dauern im Durchschnitt 90 Tage zu tief waren. Die

absolute Abweichung liegt bei 180 Tagen. Es wurde also bereits ein substanzieller Fehler bzw. eine Impräzision bei diesem ersten Vorabschritt eingeführt. Dieser Fehler erhöht natürlich die Fehler-spanne in den folgenden Schätzungen zur Kalibrierung des Vorhersagemodells; er trägt also massgeblich zu den weiter oben dokumentierten gesamten (durchschnittlichen) Abweichungen der Prognose bei. Die Imputation mittels eines einfachen Matching-Verfahrens funktionierte unterschiedlich gut, wie die Aufteilung der Abweichungen nach STES-Gruppen belegt. Insbesondere bei jüngeren Männern und Frauen und bei Männern mittleren Alters funktionierte die Imputation präziser als bei den anderen Gruppen. Dies hängt sowohl davon ab, dass die anderen Gruppen kleiner waren, wie auch davon, dass jene Gruppen heterogener sind in ihren realisierten AL-Dauern. Zur Illustration sind in der obigen Tabelle noch die Abweichungen der PB-Erwartungen von den realisierten AL-Dauern für die Kalibrierungs-Stichprobe dargestellt. Obschon die Aussagekraft des Vergleiches beschränkt ist, zeigt sich doch, dass der „Imputations-Fehler“ der Kalibrierung in etwa die gleiche Dimension annahm wie die Abweichungen der PB-Erwartungen.

	<i>Mai - Ende Sept 2013</i>			<i>Okt - Ende Dez 2013</i>			<i>Jan - Ende Pilot 2014</i>		
	<i>Abw.</i>	<i>Abs. Abw.</i>	<i>Signal</i>	<i>Abw.</i>	<i>Abs. Abw.</i>	<i>Signal</i>	<i>Abw.</i>	<i>Abs. Abw.</i>	<i>Signal</i>
Total	-80.6	160.7	59.4%	-31.4	134.6	60.6%	-20.9	116.3	59.0%
<i>franz. Sprachregion</i>									
Frau, jung	-29.7	141.8	56.6%	-29.7	134.4	55.5%	-0.3	112.3	61.7%
Frau, mittel	-109.2	179.7	59.0%	-33.5	151.1	58.3%	-43.2	124.9	61.3%
Frau, älter	-136.0	204.9	65.9%	-66.7	145.6	65.6%	-39.3	138.8	64.0%
Mann, jung	-34.8	123.2	62.7%	-4.6	112.2	62.9%	10.2	98.0	59.0%
Mann, mittel	-116.1	162.2	57.9%	-66.4	121.5	60.1%	-39.9	103.6	56.8%
Mann, älter	-172.7	223.6	49.2%	-55.7	146.1	60.0%	-52.4	127.1	54.8%
<i>dt. Sprachregion</i>									
Frau, jung	-17.7	132.6	72.3%	38.5	135.2	66.7%	-12.5	103.9	55.3%
Frau, mittel	-39.2	128.7	68.0%	2.1	145.6	58.1%	-12.5	119.9	60.7%
Frau, älter	-34.4	184.2	52.6%	30.4	148.0	65.4%	15.7	160.6	60.0%
Mann, jung	10.3	121.4	65.2%	59.6	155.9	61.0%	75.5	155.8	44.2%
Mann, mittel	-69.0	164.0	58.3%	28.3	157.9	65.9%	4.9	138.9	67.7%
Mann, älter	-46.8	190.5	66.7%	-74.1	148.9	73.8%	0.7	103.3	62.5%

Tabelle 2-6: Entwicklung von Abweichung und Signal der JCB-Prognose über die Zeit des Pilotprojektes: gesamt und nach STES-Gruppen

Ein weiterer Aspekt möglicher Ungenauigkeit, der durch Detailanalysen genauer betrachtet werden kann, ist die Frage, wie weit sich die Vorhersagequalität über die Zeit verschlechtert hat. Diese Art von Impräzision ist Teil des zweiten Typs an Prognosefehlern (Teil des out-of-sample Fehlers). In Tabelle 2-6 werden die Abweichungen zwischen Prognose und realisierter AL-Dauer in drei Zeitphasen innerhalb der Pilotprojekt-Phase aufgeteilt: Die ersten Monate ab Mai bis Ende September 2013, die mittlere Phase ab Oktober bis Ende Dezember 2013 sowie die Schlussphase von Januar 2014 bis zum Ende der Pilotphase.

Betrachtet man die gesamten durchschnittlichen Abweichungen und Signale über die drei Zeitperioden hinweg, wird sichtbar, dass sich die Prognosegenauigkeit über diese Zeit hinweg kaum verschlechtert hat. Die Abweichungen werden kleiner in den beiden späteren Perioden, die Signalqualität bleibt in etwa gleich. In der Aufteilung nach STES-Gruppen ist etwas mehr Variation in der Veränderung von Abweichungen und Signalqualität sichtbar, der Grundtrend zu kürzeren Abweichungen ist jedoch derselbe.

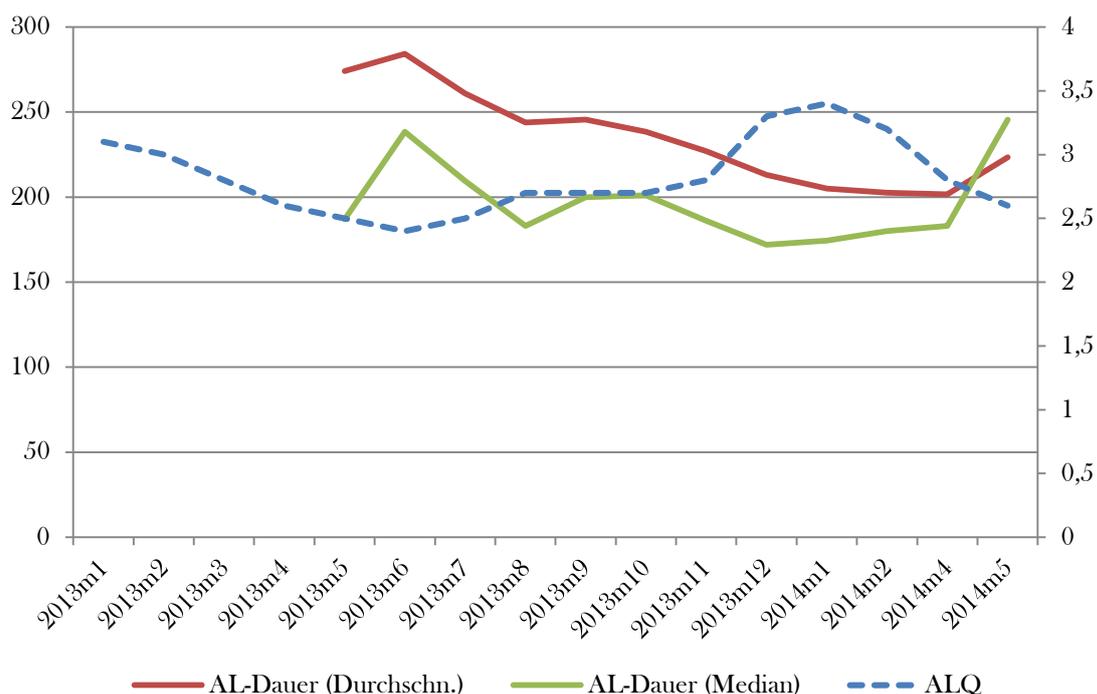


Abbildung 2-7: Entwicklung der AL-Dauern (Durchschnitt und Median) sowie der Arbeitslosenquoten während der Phase des Pilotprojekts im Kanton Freiburg; nach Monat der JCB-Ausfüllung (Erstgespräch)

Ein Hauptgrund dafür ist in der Saisonalität der Arbeitslosigkeit und der kurzfristigen wirtschaftlichen Entwicklung zu sehen, wie die Abbildung 2-7 dokumentiert. Die Abbildung stellt die Entwicklung der AL-Dauern (Durchschnitt sowie Median) und der Arbeitslosenquote im Kanton Freiburg in den Monaten der Pilotphase dar. Dabei wird die Abwärtstendenz der AL-Dauern in

dieser Zeitphase sichtbar, besonders von Mitte 2013 bis Frühling 2014¹⁴. Die AL-Dauern sind nach dem Monat der JCB-Ausfüllung (Erstgespräch) sortiert. D.h. Personen, die in der zweiten Hälfte 2013 arbeitslos wurden und somit häufig in den ersten Monaten 2014 zurück auf den Arbeitsmarkt kamen, profitierten offenbar von der Verbesserung der Arbeitsmarktsituation Anfang 2014 – sichtbar in der Reduktion der Arbeitslosenquote (blaue gestrichelte Linie) in dieser Phase. Das kann (zumindest teilweise) die kürzeren realisierten AL-Dauern von STES mit Eintritt ab Herbst 2013 erklären. Von den kürzeren realisierten Dauern profitierte wiederum die Prognose, da diese – wie weiter oben dokumentiert – tendenziell besser funktionierte für kürzere Dauern. Aus dieser Sicht kann nicht von einer Verschlechterung der Prognosequalität über diese (relativ kurze) Zeit gesprochen werden.¹⁵

Dass die beobachteten AL-Dauern eher kürzer wurden über die Zeit der Pilotphase ist auch in Tabelle 2-7 dokumentiert. So nahmen über die Zeit Fälle, in denen der JCB laut PB die AL-Dauer unterschätzte, ab, während laut PB überschätzte Fälle zunahmen. Ebenso stieg der Anteil der als realistisch eingeschätzten AL-Dauern von STES leicht an über die Zeit. Neben der Reaktion auf kürzere AL-Dauern zeigen diese Werte auf, dass sich die Glaubwürdigkeit der JCB-Prognose über die Pilotphase hinweg nicht sichtbar negativ verändert hat (wenn man die direkte Einschätzung der einzelnen JCB-Prognose durch die PB als Massstab nimmt).

	Mai - Ende Sept 2013	Okt - Ende Dez 2013	Jan - Ende Pilot 2014	Total
<i>Der JCB...</i>				
<i>"überschätzt"</i>	12.3	14.1	17.6	14.6
<i>"ist realistisch"</i>	64.0	67.5	66.1	66.0
<i>"unterschätzt"</i>	22.8	17.9	15.9	18.8
<i>"STES ist Spezialfall"</i>	0.9	0.6	0.5	0.7
<i>Anz. Beob.</i>	861	1186	860	2907

Tabelle 2-7: Entwicklung der Einschätzung des JCB durch die PB über die Zeit der Pilotphase. Prozentzahlen

¹⁴ Ein kleiner Teil der Abwärtstendenz könnte „mechanisch“ sein. Weil wir die realisierten AL-Dauern nur bis Ende 2014 in den Daten beobachten können, nimmt der Anteil der zensierten AL-Dauern gegen Schluss der Pilotphase etwas zu. Über die drei Phasen hinweg erhöht sich der Anteil der zensierten AL-Spannen von 17 auf gut 25%. Entgegen einer stark steigenden Auswirkung der Zensierung auf die beobachteten AL-Dauern spricht hingegen, dass Median- und Durchschnittsdauer am Schluss der Pilotphase im Mai 2014 wieder ansteigen.

¹⁵ Allerdings wäre es im Prinzip denkbar, dass der Effekt der kürzeren AL-Dauern auf die Prognose eigentlich noch stärker war, dies aber nicht sichtbar ist aufgrund leicht abnehmender Prognosequalität über die Zeit – dass sich also diese beiden Effekte überlagerten. Wenn dies der Fall wäre, wäre jedoch die Abnahme der Prognosequalität über die Zeit relativ klein (sonst wäre die Entwicklung stärker sichtbar).

Zusammenfassend kann also festgehalten werden, dass ein zentraler und quantitativ massgeblicher Grund der ungenügenden Genauigkeit der JCB-Prognosen in der damaligen Kalibrierungssituation zu finden ist: die Tatsache, dass in 90% der Fälle die realisierten AL-Dauern zum damaligen Zeitpunkt nicht vollständig beobachtet wurden und z.B. auch keine LZA-Fälle bereits direkt beobachtet wurden. Die dadurch notwendige breitflächige Imputation der Dauer der Arbeitssuche hat bereits zu einem massgeblichen Prognosefehler geführt. Die zweite mögliche Hauptquelle der Prognosefehler – die Unsicherheit, in neue Daten in die Zukunft vorherzusagen – ist ebenfalls quantitativ massgeblich. Zwar war dieser Teil des Prognosefehlers nicht durch grosse Verschlechterungen über die Pilotphasenzeit hinweg begründet. D.h. hierzu stehen alternative Gründe im Vordergrund: Das mangelnde Potenzial der vorliegenden Daten, die künftigen AL-Dauern (noch) genauer vorherzusagen; eine zu wenig genau passende Spezifikation des Vorhersagemodells (d.h. tendenziell noch zu viele Fälle, in denen sie zu wenig genau passt). Der erste dokumentierte Grund der Prognosefehler kann dadurch angegangen werden, indem bei künftigen Vorhersagemodellen längere Kalibrierungsphasen eingeplant werden, d.h. längere Zeiträume, über die die Daten und Dauern beobachtet werden können. Dadurch kann dem Mangel an Daten entgegengewirkt werden. In Kapitel 6 werden hierzu noch einige Tests angeboten.

2.3 ERKLÄRENDE DETERMINANTEN

In einem letzten Schritt der Untersuchungen der Einschätzungen und Prognosen der AL-Dauern durch PB und durch den JCB soll im Folgenden analysiert werden, welches die wichtigsten inhaltlichen Faktoren waren, die die realisierten, prognostizierten und erwarteten AL-Dauer erklären (im Sinne statistischer Zusammenhänge). Deren Vergleich ergibt interessante Einsichten, welche Faktoren in den Prognosen und Erwartungen eher überbewertet werden, welche eher unterbewertet.

Für die Analyse der erklärenden Determinanten der realisierten AL-Dauern und der PB-Erwartungen kann auf die gesamten vorliegenden JCB-Stichproben – d.h. vor und während der Pilotphase (Eintritte von Oktober 2012 bis Frühling 2014) – zurückgegriffen werden. Die entsprechenden Regressionsanalysen basieren auf 8668 AL-Fällen. Die Analysen zur JCB-Prognose fassen auf dem Pilotsample, das 5806 Fälle enthält. Auf Basis von Regressionsanalysen¹⁶ für jedes dieser drei Masse wird dann ermittelt, wie bedeutend die statistische Erklärungskraft (Korrelation) einzelner AVAM/ASAL- oder JCB-Informationen ist. Die benutzten Informationen (Variablen) wurden nach Thema gruppiert (siehe den Anhang zu Kapitel 2 für eine umfassende Variablenliste). Danach wird mittels statistischer Tests für jede Variablengruppe bestimmt, wie gross ihre statistische Erklä-

¹⁶ Es werden Dauermodelle benutzt als Regressionsanalysen hier; konkret Cox-Modelle.

rungskraft ist.¹⁷ Die Listen in der untenstehenden Tabelle 2-2-8 sind nach absteigender Erklärungskraft sortiert. Unter einem gewissen Schwellenwert¹⁸ werden die Variablen nicht mehr aufgeführt, da sie zu wenig relevante Erklärungskraft aufweisen.

Als Referenz dienen die Determinanten der realisierten AL-Dauern. Die höchste Erklärungskraft weisen grundlegende Eigenschaften des AL-Anspruches sowie der Demographie der stellensuchenden Person auf. So steht der potenzielle Höchstanspruch an Taggeldern zuoberst auf der Liste der relevanten Eigenschaften. Dieser Zusammenhang ist vor allem davon getrieben, dass reduzierte Höchstansprüche von 90 Tagen einen massiven reduzierenden Einfluss auf die realisierten AL-Dauern ausüben. Auch die Ersatzrate des versicherten Lohnes durch Taggeld (70 bis 80%) sowie die Angabe, in welchem RAV bzw. welcher entsprechenden Region eine Person arbeitslos wurde, spielen eine wichtige Rolle in der Bestimmung der realisierten AL-Dauer. Daneben sind auch einige soziodemographische Aspekte sehr zentral: Allen voran das Alter, dann der Beruf, die Nationalität, der letzte Lohn, vergangene AL-Erfahrungen sowie zu einem gewissen Grad die Saisonalität (Monat des Eintritts in die AL bzw. des Erstgespräches).

Hoch oben zu finden ist die Dauer von Anmeldung bis zum Erstgespräch, in dem der JCB ausgefüllt wurde. Dies ist ein mechanistischer Zusammenhang: Personen mit ganz kurzer AL-Erfahrung kommen gar nicht bis zum Erstgespräch, in dem der JCB ausgefüllt wird. Zudem können längere Dauern bis zur Ausfüllung des JCB (deren Verteilung wird in Kapitel 3 besprochen) nur dann auftreten, wenn auch der betreffende STES eine gewisse Dauer lang arbeitslos bleibt.

Viel Erklärungspotenzial haben auch diverse benutzte JCB-Variablen. So erweisen sich die Zahl der realisierten Bewerbungsgespräche und die Einschätzung der PB, wie realistisch die STES ihre Arbeitsmarktchancen einschätzen, als sehr wichtige Prädiktoren der AL-Dauer. Auch der Reservationslohn – d.h. der minimale Lohnanspruch – sowie die Lohnerwartung des STES sind zentrale Prädiktoren. Auch die Information zur Nutzung spezifischer Bewerbungskanäle – wie private Stellenvermittler, Bewerbungen übers persönliche Netzwerk sowie die Anwendung von Spontanbewerbungen – ist bedeutend als Prädiktor. Mittlere Relevanz haben die körperliche Gesundheit der Person sowie das Selbstvertrauen.

¹⁷ Die erwähnten Variablengruppen werden (auf Basis des Regressionsmodells mit allen verfügbaren potenziell erklärenden Variablen) pro Gruppe auf ihre gesamte statistische Signifikanz hin getestet. Die resultierende Teststatistik, der sog. Chi²-Wert, wird hier als Mass der statistischen „Erklärungskraft“ benutzt.

¹⁸ Es wurde der Schwellenwert von Chi²=7 gewählt. Unter einem solchen Wert sind die meisten Variablengruppen statistisch nicht mehr signifikant. Der Wert ist zu einem gewissen Grade arbiträr gewählt und könnte je nachdem, wie strikt man selektieren will, höher oder tiefer angesetzt werden.

	Realisierte Dauer der AL	Erwartungen der PB	JCB-Prognose
1	Höchstanspruch Anzahl Taggelder (1, 8, 23)	<i>Zeitpunkt JCB-Ausfüllung</i> (3, 1, 3)	<i>Einschätzung Motivation</i> (14, 14, 1)
2	Alter (2, 3, 5)	Region (RAV) (8, 2, 4)	<i>Einschätzung Selbstvertrauen</i> (31, 17, 2)
3	<i>Zeitpunkt JCB-Ausfüllung</i> (3, 1, 3)	Alter (2, 3, 5)	<i>Zeitpunkt JCB-Ausfüllung</i> (3, 1, 3)
4	Ersatzrate des versicherten Verdienstes (%) (4, 36, 47)	<i>Einschätzung Jobchancen</i> (11, 4, 43)	Region (RAV) (8, 2, 4)
5	Beruf (5, 5, 6)	Beruf (5, 5, 6)	Alter (2, 3, 5)
6	<i>Anzahl Bewerbungsgespräche</i> (6, 10, 34)	Vermittelbarkeit (19, 6, 37)	Beruf (5, 5, 6)
7	Nationalität (7, 16, 13)	<i>Anzahl der Bewerbungen</i> (30, 8, 32)	Zivilstand (25, 39, 7)
8	Region (RAV) (8, 2, 4)	Höchstanspruch Anzahl Taggelder (1, 8, 23)	<i>Einschätzung psychische Gesundheit</i> (40, 43, 8)
9	Versicherter Verdienst (9, 27, 14)	<i>Einschätzung Suchefferizienz</i> (44, 9, 20)	Geschlecht (47, 37, 9)
10	Vergangene Arbeitslosigkeit (10, 20, 17)	<i>Anzahl Bewerbungsgespräche</i> (6, 10, 34)	<i>Einschätzung körperliche Gesundheit</i> (23, 11, 10)
11	<i>Einschätzung Jobchancen</i> (11, 4, 43)	<i>Einschätzung körperliche Gesundheit</i> (23, 11, 10)	<i>Verhältnis Reservationslohn zu altem Lohn</i> (15, 30, 11)
12	Kalendermonat (12, 15, 15)	<i>Chancen der Bewerbungen: Anteile</i> (37, 12, 18)	<i>Erwarteter Lohn</i> (28, 19, 12)
13	<i>Verhältnis Reservationslohn zu Lohnerwartung</i> (13, 13, 31)	<i>Verhältnis Reservationslohn zu Lohnerwartung</i> (13, 13, 31)	Nationalität (7, 16, 13)
14	<i>Einschätzung Motivation</i> (14, 14, 1)	<i>Einschätzung Motivation</i> (14, 14, 1)	Versicherter Verdienst (9, 27, 14)
15	<i>Verhältnis Reservationslohn zu altem Lohn</i> (15, 30, 11)	Kalendermonat (12, 15, 15)	Kalendermonat (12, 15, 15)
16	<i>Nutzung privater Personalvermittler</i> (16, 23, 30)	Nationalität (7, 16, 13)	Ausbildungsniveau (17, 29, 16)
17	Ausbildungsniveau (17, 29, 16)	<i>Einschätzung Selbstvertrauen</i> (31, 17, 2)	Vergangene Arbeitslosigkeit (10, 20, 17)
18	<i>Reservationslohn</i> (18, 24, 21)	<i>Einschätzung Lohnvorstellung</i> (32, 18, 38)	<i>Chancen der Bewerbungen: Anteile</i> (37, 12, 18)
19	Vermittelbarkeit (19, 6, 37)	<i>Erwarteter Lohn</i> (28, 19, 12)	<i>Lohn vor der Arbeitslosigkeit</i> (20, 26, 19)
20	Lohn vor der Arbeitslosigkeit (20, 26, 19)	Vergangene Arbeitslosigkeit (10, 20, 17)	<i>Einschätzung Suchefferizienz</i> (44, 9, 20)
21	Berufsqualifikation (21, 33, 39)	<i>Veränderung Arbeitspensum</i> (36, 21, 33)	<i>Reservationslohn</i> (18, 24, 21)
22	<i>Nutzung persönliches Netzwerk</i> (22, 35, 46)	<i>Einschätzung Fähigkeiten Bewerbungsgespräch</i> (51, 22, 35)	Funktion im letzten Beruf (48, 46, 22)
23	<i>Einschätzung körperliche Gesundheit</i> (23, 11, 10)	<i>Nutzung privater Personalvermittler</i> (16, 23, 30)	Höchstanspruch Anzahl Taggelder (1, 8, 23)
24	Kalenderjahr (24, 50, 50)	<i>Reservationslohn</i> (18, 24, 21)	Lohn vor der Arbeitslosigkeit (20, 26, 19)
25	Zivilstand (25, 39, 7)	<i>Nutzung Spontanbewerbungen</i> (26, 25, 40)	Arbeitspensum in letzter Arbeitsstelle (27, 47, 25)
26	<i>Nutzung Spontanbewerbungen</i> (26, 25, 40)	Lohn vor der Arbeitslosigkeit (20, 26, 19)	<i>Einschätzung Qualität Bewerbungsunterlagen</i> (50, 38, 26)
27	Arbeitspensum in letzter Arbeitsstelle (27, 47, 25)	Versicherter Verdienst (9, 27, 14)	<i>Anzahl der Bewerbungen mit guten Chancen</i>
28	<i>Erwarteter Lohn</i> (28, 19, 12)	Aufenthaltsstatus (38, 28, 52)	Art der letzten Stelle (43, 34, 28)
29	<i>Erwerbsstatus</i> (29, 40, 48)	Ausbildungsniveau (17, 29, 16)	Berufserfahrung (39, 48, 29)
30	<i>Anzahl der Bewerbungen</i> (30, 8, 32)	<i>Verhältnis Reservationslohn zu altem Lohn</i> (15, 30, 11)	<i>Nutzung privater Personalvermittler</i> (16, 23, 30)

Tabelle 2-2-8: Wichtigste erklärende Variablen(gruppen) für Erwartungen der PB, Prognose des JCB und realisierte AL-Dauern: Vergleich (mittels Regressionsmodellen)

Die (a,b,c) – Angaben listen für bessere Lesbarkeit jeweils die relative Bedeutung für die drei zu erklärenden Variablen, also: (Realisiert, PB, JCB).

Fett gedruckt Daten stammen aus AVAM/ASAL, kursiv gedruckte aus dem JCB.

Fast alle dieser Aspekte werden auch von der JCB-Prognose aufgenommen und erscheinen dort auch als statistisch relevant. Insofern hat also die JCB-Prognose die zentralen „erklärenden“ Elemente der AL-Dauer-Vorhersage erkannt. Allerdings ist deren Gewichtung zum Teil massgeblich unterschiedlich als im Referenzfall der realisierten AL-Dauern. So werden etwa Motivation, Selbstvertrauen und körperliche Gesundheit massgeblich zu hoch gewichtet in der Prognose. Auch Zivilstand, Geschlecht und die abgeschlossene Ausbildung werden zu hoch gewichtet. Ebenso erweist sich die Einschätzung der Chancen eingesandter Bewerbungen als weniger relevant als vom JCB vorgesehen. Schliesslich werden die Berufsfunktion sowie die Berufserfahrung vom JCB als (statistisch) bedeutender eingeschätzt, als sie für die am Schluss realisierte AL-Dauer waren. Des Weiteren zeigen sich die Konsequenzen der Tatsache, dass häufig wichtige ASAL-Informationen noch nicht verfügbar waren für die JCB-Nutzung beim Erstgespräch (siehe Kapitel 1.3, Fussnote): Die Bedeutung des Höchstanspruches an Taggeldern (v.a. bei kleiner Anzahl) und der Ersatzrate des versicherten Verdienstes (70 oder 80%) wurde vom JCB unterschätzt.

Auch durch die PB werden diverse Faktoren anders in ihrer Bedeutung eingeschätzt, als sie sich am Schluss für die AL-Dauer wirklich erweisen. So sind etwa die Unterschiede je nach RAV(-Region) in den Erwartungen stark sichtbar – deutlich stärker als RAV-Region-Unterschiede eigentlich eine Rolle spielen sollten für die realisierte AL-Dauer. Auch wird die Rolle des existierenden Vermittelbarkeitscodes (sofern gesetzt) und der Anzahl der eingereichten Bewerbungen als zu hoch eingeschätzt im Vergleich zur realisierten Situation. Die grosse Wichtigkeit der Rolle der erzielten Bewerbungsgespräche für die Länge der AL wird von den PB besser erkannt als vom JCB. Umgekehrt werden Aspekte wie Selbstvertrauen des STES und Qualität und Effizienz im Stellen-suchverhalten und im Bewerbungsverhalten durch die PB als zu wichtig eingeschätzt. Die Bedeutung des letzten Lohnes vor der AL sowie des Reservationslohnes werden klar unterschätzt, ebenso jene spezifischer Bewerbungskanäle. Die Bedeutung des Aufenthaltsstatus wird überschätzt. Schliesslich unterschätzen auch die PB die Bedeutung der Taggeld-Anrecht-Situation (wie sie über die ASAL-Informationen dokumentiert wird).

In Tabelle A.2.3 im Anhang werden die dazugehörenden statistischen Werte aufgelistet. In Ergänzung wird dort die Wahrscheinlichkeit der Langzeitarbeitslosigkeit als weitere Zielvariable in derselben Art analysiert. Interessant ist zu beobachten, dass gewisse Variablen an Bedeutung verlieren in der Erklärung von LZA im Vergleich zur AL-Dauer allgemein. So ist die Zahl der statistisch relevanten Variablengruppen für diese Zielvariable kleiner. Die Saisonalität verliert an Bedeutung, ebenso der anfängliche Vermittelbarkeitscode. Auch die Ausbildung ist etwas weniger relevant.

Anstatt Selbstvertrauen erreicht der Aspekt der Zuverlässigkeit des STES eine gewisse Relevanz. Reservationslohn und Lohnerwartungen bleiben unter den relevanten Prädiktoren von LZA. Unter die Relevanzgrenze im Falle von LZA fallen etwa Elemente wie Zivilstand, Sprachkenntnisse, Anzahl eingereichter Bewerbungen oder die Nutzung von Spontanbewerbungen. Die beiden wichtigsten Prädiktoren der JCB-Informationen sind nach wie vor die Zahl der realisierten Bewerbungsgespräche sowie die Einschätzung der PB, wie realistisch der STES seine Jobchancen sieht.

Schliesslich werden in Tabelle A.2.3 im Anhang auch die Ergebnisse eines etwas strikteren, schrittweisen Variablenselektionsverfahrens dokumentiert. Die dortigen Variablengruppen-Listen, getrennt nach AVAM/ASAL- Informationen einerseits und JCB-Daten andererseits, zeigen auf, welche Variablengruppen am ehesten verzichtbar sind, um die Zahl der Prädiktoren zu verkleinern. Unter den AVAM/ASAL-Informationen sind dort etwa Aspekte wie Fremdsprachen sowie IV-Anträge und -Teilrenten herausselektiert. Aufseiten der JCB-Informationen fällt insbesondere die absolute Zahl der eingereichten Bewerbungen weg.

Es kann festgehalten werden, dass der Vergleich der wichtigsten Determinanten von PB-Erwartungen, JCB-Prognosen und realisierten AL-Dauern statistisch massgebliche Unterschiede in der Gewichtung verschiedener Aspekte und Informationen aufgezeigt hat. Solche Unterschiede in den Gewichten von gewissen Prädiktoren für das Risiko längerer AL-Dauer können helfen, die relativ ungenauen Vorhersagen von PB und JCB zu erklären.

2.4 ZUSAMMENFASSUNG

Aus der vergleichenden und vertieften Untersuchung der Erwartungen der PB, Prognosen des JCB und der am Schluss realisierten AL-Dauern kann zusammenfassend Folgendes festgehalten werden:

- Die Verteilung der erwarteten und prognostizierten AL-Dauern zeigen ein zu wenig differenziertes Bild im Vergleich zu den realisierten Dauern: PB und JCB unterschätzen im Durchschnitt die zu erwartende AL-Dauer; die Unterschätzung der PB ist grösser als jene des JCB. Beide identifizieren eine substanziell zu kleine Zahl an LZA-Fällen. PB-Erwartungen bezüglich AL-Dauern sind zudem zu stark um 150 bis 200 Tage AL herum konzentriert.

- Auf Ebene der individuellen AL-Dauern zeigen sich im Vergleich dieselben Phänomene. Die PB-Einschätzungen differenzieren zu wenig nach höheren und tieferen Risiken (längere/kürzere AL-Dauern).
- Die JCB-Prognosen erreichen zu wenig Präzision, um genügend oft richtige Signale zu geben, die zur Korrektur von Über- oder Unterschätzungen des AL-Dauer-Risikos hilfreich wären. Die in Kalibrierung und Pilot implementierte Version der JCB-Prognose ergibt nur in 60% der Fälle ein Signal in die richtige Richtung.
- Als das zentralste Problem der zu tiefen Präzision der implementierten JCB-Version erscheint die Tatsache, dass das Zeitfenster für die Kalibrierung zu kurz war. Dies resultierte in 90% zensierten, d.h. noch nicht vollständig beobachteten, AL-Dauern (keine Fälle jenseits von 150 Tagen wurden bereits beobachtet). Die dadurch nötige Imputation zur Schliessung dieser Datenlücke hat in substantiellem Ausmass zur tiefen Vorhersage-Präzision beigetragen. Dies bedeutet, dass für künftige Kalibrierungen von ähnlichen Vorhersagemodellen deutlich längere Kalibrierungsphasen mit beobachteten Daten eingeplant werden müssen. Es ist auch ein relevanter Prognosefehler des zweiten Typs – d.h. die Impräzision, die durch die Vorhersage in neue, künftige Daten hinein entsteht – sichtbar. Die bestehenden Informationen aus AVAM/ASAL und dem JCB-Tool haben beschränkte Erklärungskraft. Es wird also schwierig sein, diesen Teil des Prognosefehlers massgeblich zu reduzieren.
- Der Vergleich der wichtigsten Determinanten der PB-Erwartungen, JCB-Prognose und der realisierten AL-Dauern zeigt auf, dass klar sichtbare Unterschiede in der Gewichtung diverser Determinanten bestehen. Die PB scheinen sich in ihrer Einschätzung tendenziell zu stark am eigenen RAV (Umfeld, Kollegen) zu orientieren und Aspekte wie Zahl der eingereichten Bewerbungen, Selbstvertrauen und Gesundheit der STES zu überschätzen, wohingegen sie die Rolle des letzten Lohnes, des Reservationslohnes und der Nutzung spezifischer Bewerbungskanäle als Prädiktoren für die AL-Dauer unterschätzen. Der JCB erkennt die Bedeutung der letztgenannten Aspekte besser, gewichtet aber Motivation, Selbstvertrauen und Gesundheit der STES sowie die Einschätzung der Chancen einzelner Bewerbungen vergleichsweise zu hoch.

3 ANALYSE DER NUTZUNG DES BAROMETERS DURCH DIE PB

Die zuverlässige Ausfüllung der Barometer-Fragebögen durch die PB war für die Generierung von sinnvollen Prognosen eine Grundvoraussetzung. Im Folgenden wird untersucht, welche systematischen Eigenschaften sowohl der Stellensuchenden als auch der PB Einfluss auf die Ausfüllmuster hatten. Dabei werden die Daten der Kalibrierungs- wie der Pilotphase in die Analyse einbezogen.

3.1 NUTZUNGSMUSTER

Es zeigt sich, dass nicht für alle Stellensuchenden der Barometer-Fragebogen ausgefüllt wurde. Dies kann verschiedene Gründe haben, so macht es etwa aus Sicht der PB keinen Sinn, für Stellensuchende, die zum Zeitpunkt des Erstgesprächs bereits eine Stelle gefunden haben, zusätzliche Informationen zu erheben. Ähnlich verhält es sich bei Stellensuchenden, die übergangsweise die Arbeitssuche aussetzen, beispielsweise wegen eines Mutterschaftsurlaubs¹⁹.

Um solche und vergleichbare Fälle abzufangen, ist eine näherungsweise Charakterisierung derjenigen Stellensuchenden erforderlich, für die die Ausfüllung eines Barometers nicht zielführend gewesen wäre. Die Einschränkung erfolgt über die Definition der Erstgespräche; ausserdem werden Stellensuchende nicht beachtet, die sehr schnell wieder aus der AL abgehen.

Für folgende Stellensuchenden wäre die Ausfüllung eines Barometers im Sinne der Maßgaben des Pilotprojekts erwartet: (1) Die AL-Dauer ist ausreichend lang, dass es zum Erstgespräch kommen könnte. (2) Es gab ein Gespräch, das lang genug gedauert hat, um die benötigten Informationen zusammen zu tragen. Häufig dauerte das im administrativen Computersystem als Erstgespräch markierte Treffen kürzer als 30 min.²⁰ Nur Gespräche, deren Dauer wenigstens eine halbe Stunde beträgt, sind geeignet, um die für das Barometer benötigten Informationen zu sammeln. Für die Analyse wird verlangt, dass ein solches Gespräch stattgefunden hat, es wird als das „wahre“ Erstgespräch markiert. Weiterhin wird verlangt, dass die/der Stellensuchende nach diesem Gespräch noch wenigstens 2 Wochen arbeitslos geblieben ist – ansonsten wäre es denkbar, dass das Gespräch ein abschließendes Gespräch vorm Übergang in die neue Stelle war, sodass die Ausfüllung des Fragebogens nicht relevant war.

¹⁹ Es gab für Stellensuchende die Option, explizit gegen eine Teilnahme am Pilotprojekt JCB zu optieren. Dies ist praktisch nicht vorgekommen und kann statistisch vernachlässigt werden.

²⁰ Dies ist in knapp 50% aller Fälle im Untersuchungszeitraum der Fall.

Diese Einschränkungen ergeben folgende Stichproben (über die gesamte Projektphase): 15610 STES wurden von Oktober 2012 bis März 2014 im Kanton Freiburg erfasst. Davon existiert ein ausgefülltes Barometer von 8718 STES. Ein Erstgespräch im Sinne obiger Definition existiert für 11370 STES. 73% aller STES hatten ein geeignetes Erstgespräch, für 55% aller STES existiert ein Barometer. 76% aller STES mit geeignetem Erstgespräch haben einen Barometereintrag. 76% aller STES mit geeignetem Erstgespräch haben einen Barometereintrag.

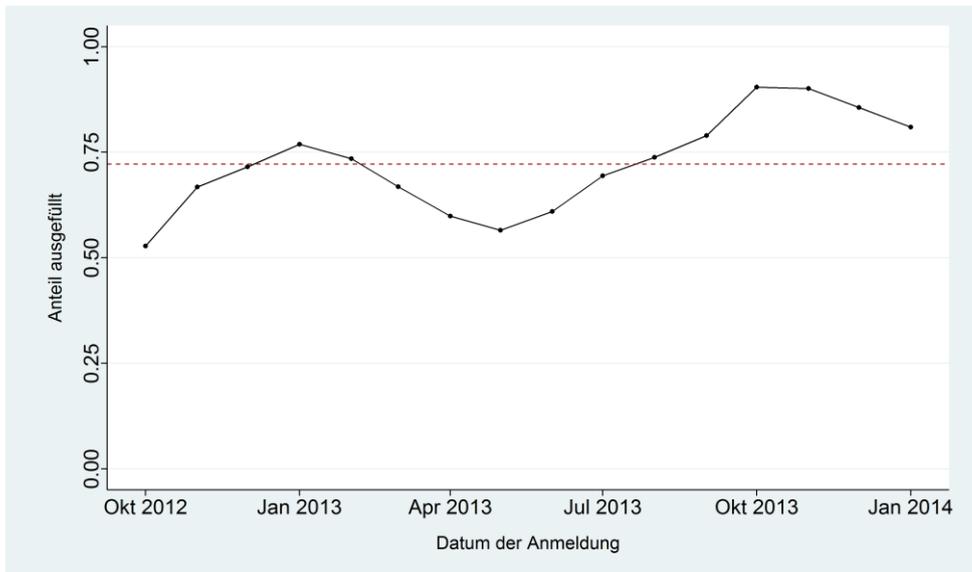


Abbildung 3-1: Der Anteil ausgefüllter Barometer im Verhältnis zu den erwarteten Ausfüllungen über die Zeit (Die rote Linie entspricht dem Durchschnitt aller Ausfüllungen)

Dabei war die Ausfüllquote über die Zeit nicht konstant (siehe Abbildung 3-1): nach einer Anlaufphase sank die Teilnahmequote im Durchschnitt aller RAVs zwischenzeitlich über einige Monate. Daraufhin hat eine erneute Schulung stattgefunden, welche die PB an die zentrale Rolle der durchgängigen Teilnahme am Projekt erinnert hat.

Diese Maßnahme führte zu Verbesserungen bei der Ausfüllquote und sie blieb bis zum Ende des Pilotprojekts auf etwa konstantem Niveau von rund 90%.

Eine ähnliche Analyse mit regionaler Differenzierung zeigt, dass die PB der einzelnen am Projekt beteiligten regionalen Arbeitsvermittlungszentren (RAV) das Barometer mit wesentlich unterschiedlicher Quote ausgefüllt haben (siehe Abbildung 3-3 und Abbildung 3-2). Dabei unterscheiden sich die französischsprachigen RAVs deutlich von den deutschsprachigen RAVs (FRF10 und FRF30 sind die deutschsprachigen RAVs).

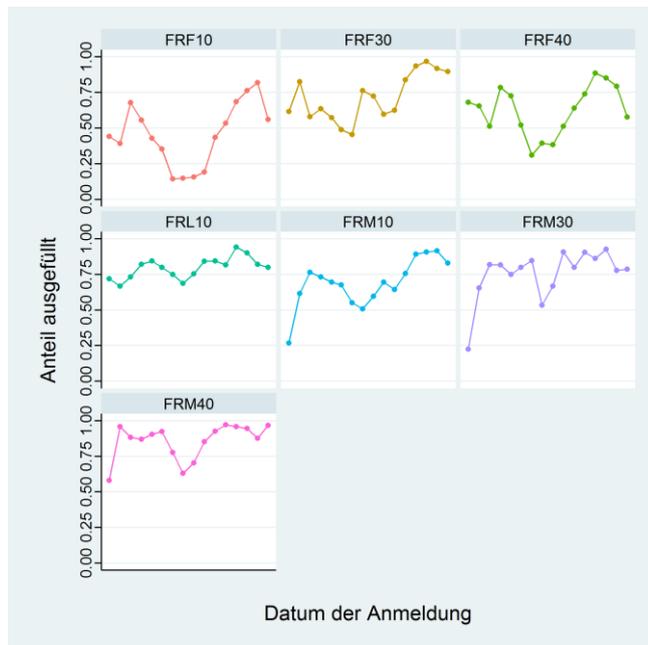


Abbildung 3-3: Ausfüllquoten nach RAV im Zeitverlauf

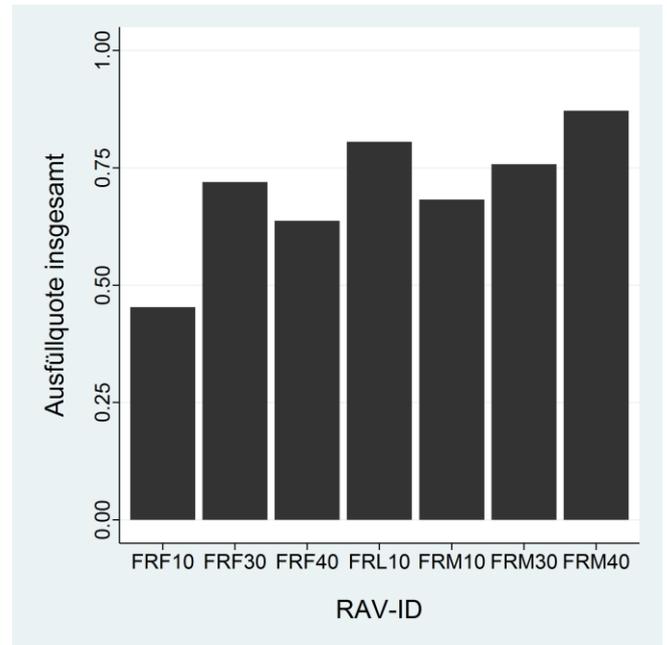


Abbildung 3-2: Ausfüllquoten nach RAV Insgesamt

Insgesamt zeigt sich über die RAVs hinweg ein Trend zu vermehrter Teilnahme am Projekt über die Zeit, insbesondere im zweiten Teil des Pilotprojekts.

3.1.1 ZEITPUNKT DER AUSFÜLLUNG

Für eine sinnvolle Durchführung des Pilotprojekts war es in zweifacher Hinsicht wichtig, dass das Barometer kurz nach dem Erstgespräch mit einem STES ausgefüllt wurde: Erstens waren dann die gesammelten Eindrücke und Informationen am präsentesten – dies kommt der Prognosequalität zugute. Zweitens kann nur dann der Einfluss der Prognose auf die Entscheidungen der PB eingeschätzt werden, wenn diese Information zeiteinheitlich vorgelegen hat. Die PB wurden also gebeten, das JCB direkt während oder nach dem Erstgespräch auszufüllen. Wie Abbildung 3-4 zeigt, haben die meisten PB sich an diese Maßgabe gehalten. Zugleich haben aber knapp 18% mehr als eine Woche Zeit zwischen Erstgespräch und Ausfüllung des JCB verstreichen lassen – die Hälfte dieser Gruppe hat sich sogar mehr als einen Monat mit der Ausfüllung Zeit gelassen.

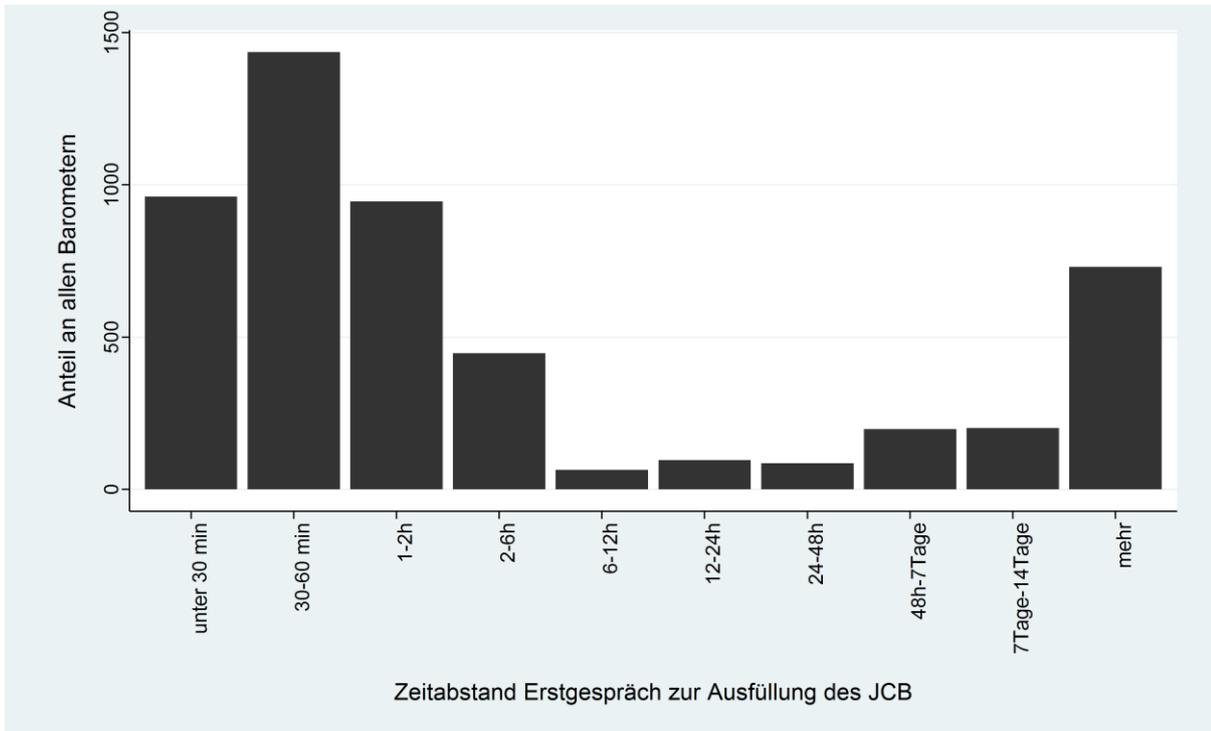


Abbildung 3-4: Zeitabstand zwischen Beginn des Erstgesprächs und Eintragung des JCB

3.1.2 NACHBEFRAGUNG

Neben der Barometereinschätzung wurden die PBs gebeten, 60 Tage nach Ausfüllen des ursprünglichen Samples an einer Nachbefragung teilzunehmen. Diese Nachbefragung umfasst einen Teil der ursprünglichen Fragerichtungen und zielt darauf ab, die Änderung der Meinung der PB über die Situation eines Stellensuchenden über die Zeit einzuschätzen. Insgesamt wäre eine Nachbefragung für 5915 Stellensuchende zu erwarten, da deren Anmeldedatum im Rahmen des Pilotprojekts

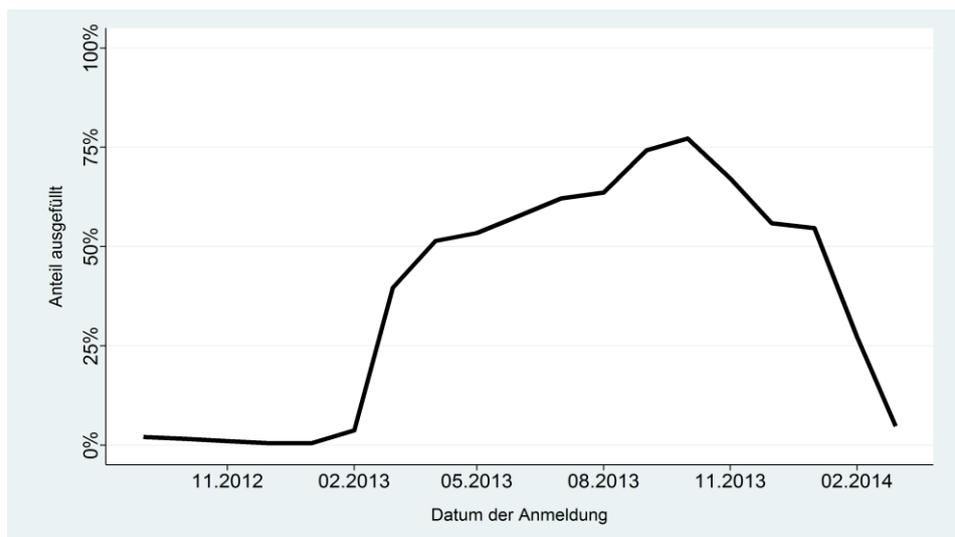


Abbildung 3-5: Ausfüllquote der Nachbefragung, relativ zum Anmeldedatum der STES

lag. Eine Nachbefragung liegt für 2656 dieser STES vor, eine Quote von 45%. Abbildung 3-5 zeigt die Ausfüllquote relativ zum Anmeldedatum der STES.

Die Personalberatenden wurden über ein automatisiertes System auf die Nachbefragung hingewiesen, sobald sie die Akte einer/s Stellensuchenden geöffnet hatten, dessen Erstbefragung ausreichend weit (60 Tage) in der Vergangenheit lag – auch bei Stellensuchenden, für die das ursprüngliche Barometer nie ausgefüllt wurde, wurde dieser Hinweis angezeigt.²¹ Zugleich war es für die PB möglich, die Nachbefragung bereits vor Ablauf der 60 Tage auszufüllen. Dies führt zu einer Verteilung des Versatzes von der Ausfüllung des Barometers zur Ausfüllung der Nachbefragung wie in Abbildung 3-6 zu sehen. Die meisten Nachbefragungen sind relativ nah zum vorgesehenen Datum ausgefüllt worden, es gibt aber durchaus auch Fälle, für die die Nachbefragung direkt am gleichen Tag wie die Erstbefragung ausgefüllt wurde und solche, für die ein Zeitabstand von 150 Tagen zwischen den beiden Eintragungen lag.

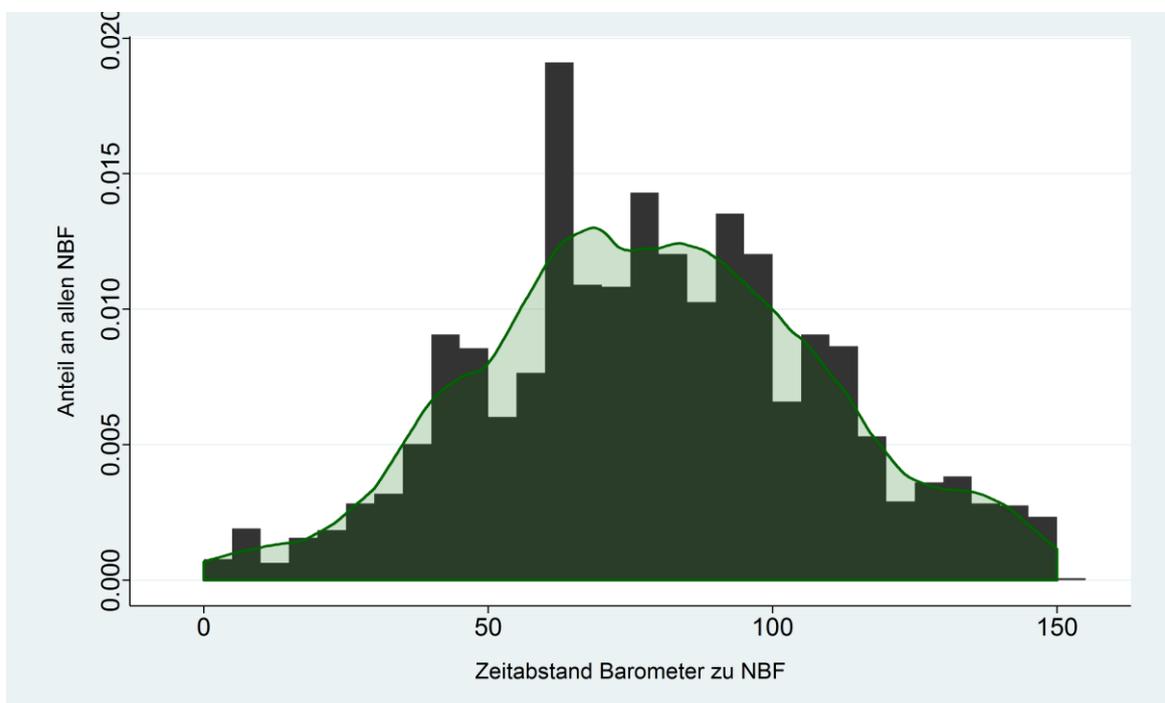


Abbildung 3-6: Ausfüllverhalten Nachbefragung relativ zum Zeitpunkt der Ausfüllung des JCB
 Weiterhin kam es zum Projektende zu einer Fehleinstellung des Computersystems: Das Datum des Projektendes wurde auch auf die Nachbefragungen angewendet und der entsprechende Hinweis abgeschaltet. Dadurch liegen für März 2014 und die umliegenden Wochen keine oder nur wenige Nachbefragungen vor. Nach Behebung des Fehlers wurden die Erinnerungen für die darauffolgende Zeit wieder eingeblendet.

²¹ Es gibt dementsprechend einige STES, für die Nachbefragungen, aber keine Erstbefragungen vorliegen. Diese STES sind in den Analysen nicht beachtet, um die Aussagen vergleichbar zu gestalten.

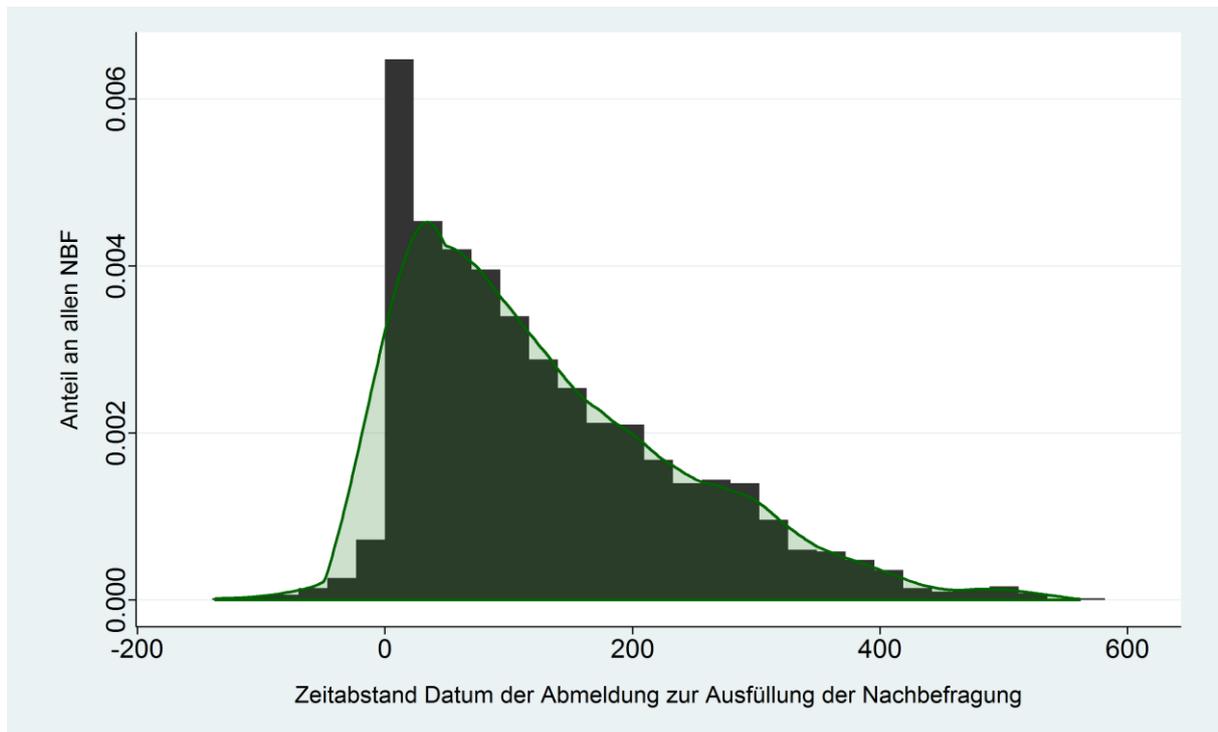


Abbildung 3-7: Ausfülltiming der Nachbefragung im Vergleich zur Abmeldung

Gerade unter denjenigen Fällen, für die ein Abstand von deutlich mehr als 60 Tagen zwischen dem Datum der Ausfüllung des ursprünglichen Barometers und dem der Nachbefragung vorliegen, ist der Anlass der Ausfüllung von Interesse. Wie Abbildung 3-7 deutlich zeigt, gibt es eine deutliche Häufung der Nachbefragungsausfüllung direkt am – oder kurz nach - dem Abmeldedatum. Nicht wenige Ausfüllungen scheinen im Rahmen der „Aktenschließung“ erfolgt zu sein.

3.1.3 INDIKATOREN DER AUSFÜLLUNG

Die Ausfüllung der Barometer ist weder über die Zeit noch regional homogen erfolgt, einige RAVs haben deutlich vom Durchschnitt abweichende Ausfüllquoten erreicht. Dies schließt die Frage an, welche anderen Eigenschaften (zunächst: der STES) einen Einfluss auf das Ausfüllverhalten haben.

Dazu werden statistische Modelle berechnet (sowohl lineare Regression als auch sog. Entscheidungsbäume), die eine Prognose darüber abgeben können, ob die/der zuständige PB ein Barometer für Stellensuchende mit spezifischen (demografischen) Eigenschaften erstellt haben wird. Das Ergebnis dieser Analyse kann dann in einem zweiten Schritt dahingehend ausgewertet werden, dass einflussreiche Eigenschaften, also solche mit besonderer Prognosekraft, gesondert untersucht werden können. Beispielsweise: Ist es für das Ausfüllverhalten des PB relevant, ob die/der STES Bäcker gelernt hat oder ob sie/er französischsprachig ist?

Da der Zeitpunkt der Ausfüllung offenbar großen Einfluss auf das Ausfüllverhalten hatte, wird er explizit als zusätzliche Information in die Vorhersagealgorithmen gegeben, um sicherzustellen, dass

die beobachtete Relevanz einer Eigenschaft nicht eigentlich nur einen Zeiteffekt darstellt. Ein gutes Beispiel sind die PB selbst: Wäre eine PB zu Beginn des Pilotprojekts in Mutterschaftsurlaub gewesen und erst zum letzten Drittel der Projektphase zurückgekehrt, so wäre zu erwarten, dass ihr Ausfüllverhalten im Durchschnitt höhere Quoten zeigt, weil die Ausfüllkultur in den RAVs sich im Lauf der Zeit verbessert hat.

Die Auswertung einer solchen Analyse zeigt, dass die PBs und die regionale Zugehörigkeit selbst den größten Einfluss auf die Ausfüllquote haben – ein plausibles Resultat.

Die relevantesten anderen Eigenschaften beziehen sich häufig auf die Historie der Stellensuchenden, insbesondere die Profile wiederholt arbeitsloser Personen weisen deutlich weniger Barometer auf als der Durchschnitt aller Stellensuchenden. Dies ist einerseits dadurch zu erklären, dass die PB angenommen haben könnten, dass das Barometer nur für neu in das System aufgenommene Stellensuchende (also ihnen unbekannte Personen) auszufüllen ist. Andererseits handelt es sich bei wiederholt Arbeitssuchenden häufig um problematische Fälle, bei denen es denkbar ist, dass die PB einen Fokus auf die konkrete Hilfestellung legen und weniger formal vorgegangen sein könnten als bei anderen Fällen.

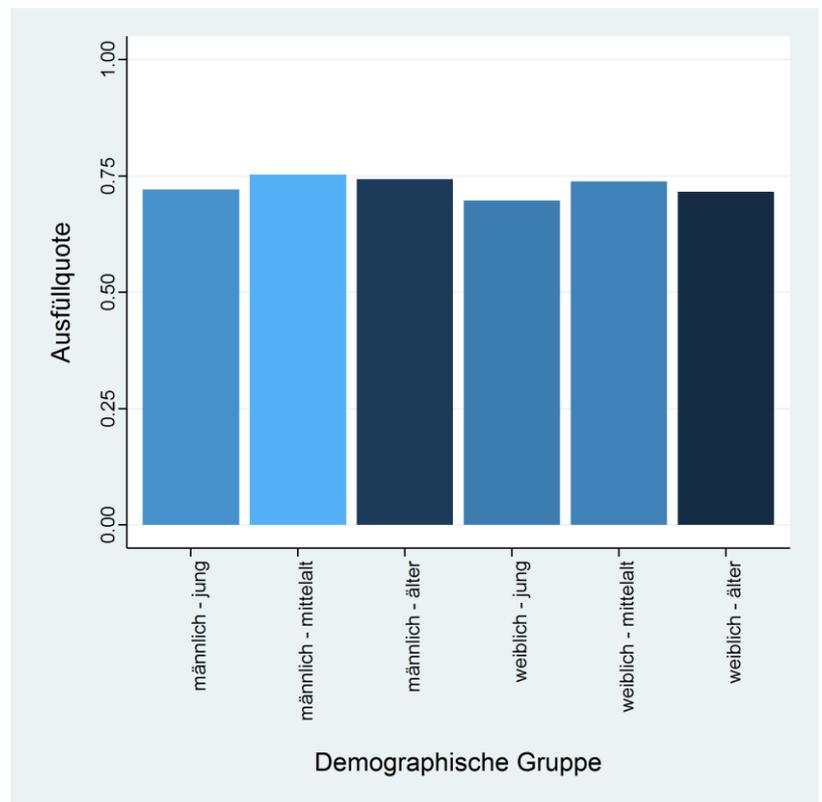


Abbildung 3-8: Demographie (Hellere Gruppen sind grösser)

Eine Unterteilung der STES nach den primären demografischen Eigenschaften Alter (gruppiert in „unter 30“, „30-50“ und „50+“), Geschlecht und Sprache zeigt ein heterogenes Ausfüllverhalten. Dabei ist die Sprache am wenigsten instruktiv, da hier das bereits bekannte Ausfüllverhalten der RAVs (die nach Sprachregion getrennt sind) aufgefangen wird. Alter und Geschlecht hingegen sind über die RAVs hinreichend identisch verteilt (genauso wie die meisten der anderen untersuchten Eigenschaften), so dass größere Unterschiede in den Ausfüllquoten direkt den Eigenschaften der Stellensuchenden zugeschrieben werden können. Abbildung 3-8 zeigt, dass es zwar kleinere Schwankungen zwischen den Gruppen gibt, die allerdings nicht sehr bedeutend sind.

Einige der sekundären Eigenschaften der STES haben einen Einfluss auf die Ausfüllquote, am überraschendsten vielleicht die Mobilität: Im Lauf des Beratungsgesprächs wird als Demografie-Variable erfasst, wie mobil die/der STES im Hinblick auf mögliche neue Arbeitsplätze ist. Die quantitativ größten Mobilitätsgruppen sind: „Tagespendler“ und „Nicht mobil“. Wie in Abbildung 3-9 gezeigt, wurden die Barometer für STES, die bereit sind, einen Arbeitsplatz anzunehmen, der verlangt dass sie Pendeln, wesentlich häufiger ausgefüllt als die Barometer derjenigen STES, die sich dazu nicht in der Lage sehen: 63% der „Nicht mobilen“ und 82% der „Tagespendler“ haben ein ausgefülltes Barometer. Beide Gruppen sind groß genug, um auszuschließen, dass es sich um eine durch zufällige Fluktuationen erzeugte Beobachtung handelt.

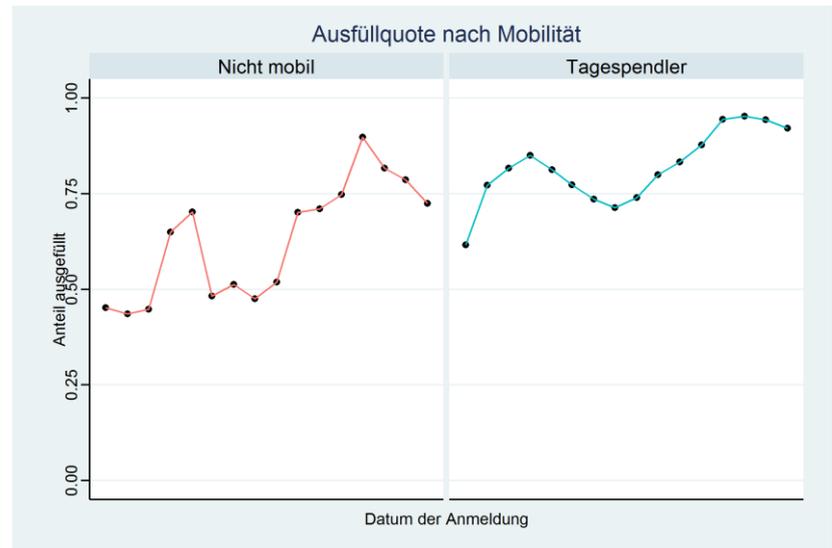


Abbildung 3-9: Die bekundete Mobilität der STES hat Einfluss auf das Ausfüllverhalten

Weitere signifikante Determinanten der Ausfüllquote sind der Beruf des STES und der höchste erreichte Bildungsabschluss (siehe Abbildung 3-11). In beiden Eigenschaften steigt die Ausfüllquote in der Qualifikation der Stellensuchenden. Es muss also davon ausgegangen werden, dass die PB bei im Kern unproblematischen Fällen häufiger das Barometer ausgefüllt haben.

Fast alle anderen in den Daten repräsentierten Eigenschaften der Stellensuchenden haben keinen Einfluss auf das Ausfüllverhalten der Personalberatenden. So ist beispielsweise irrelevant für das Ausfüllverhalten der Personalberatenden gewesen, ob der Stellensuchende zuvor in einer saisonalen Branche wie dem Bau oder Tourismus gearbeitet hat.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass es zwar einen gewissen Einfluss bestimmter Eigenschaften der Stellensuchenden bzw. ihrer Umstände auf die Ausfüllquote gegeben hat, diese bleibt aber in einem statistisch vernachlässigbaren Rahmen und stellt nicht die Validität des Experiments bzw. der Ergebnisse in Frage.

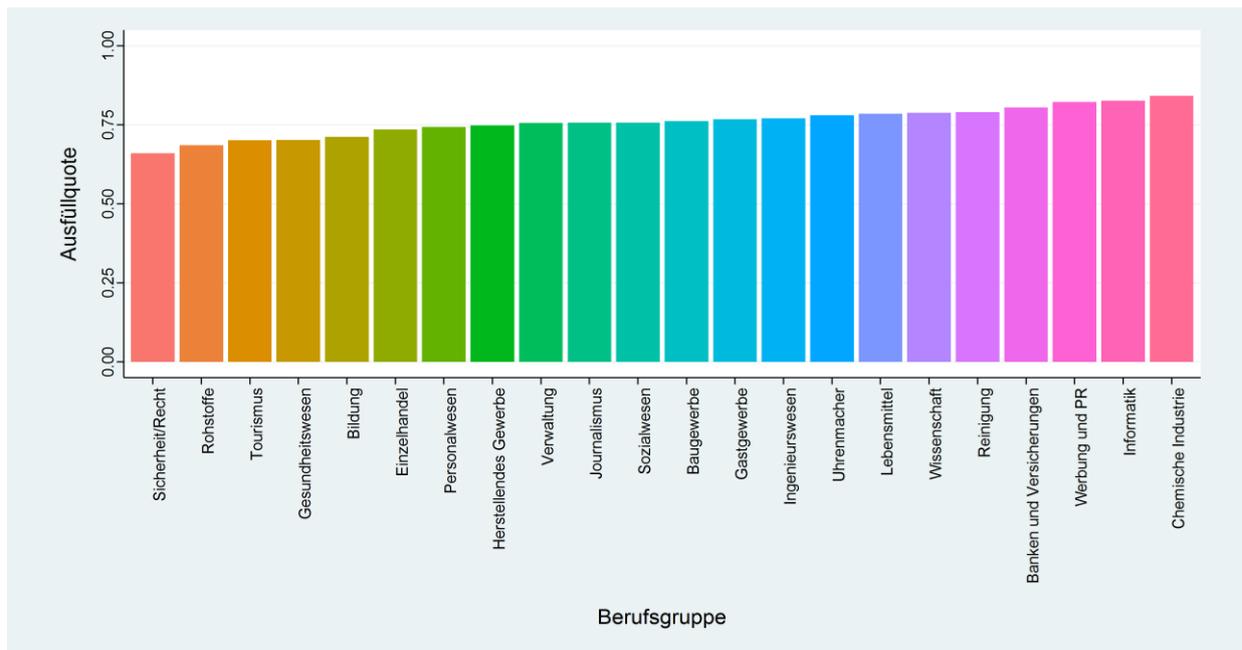


Abbildung 3-11a: Ausfüllquote nach Beruf Des Stellensuchenden

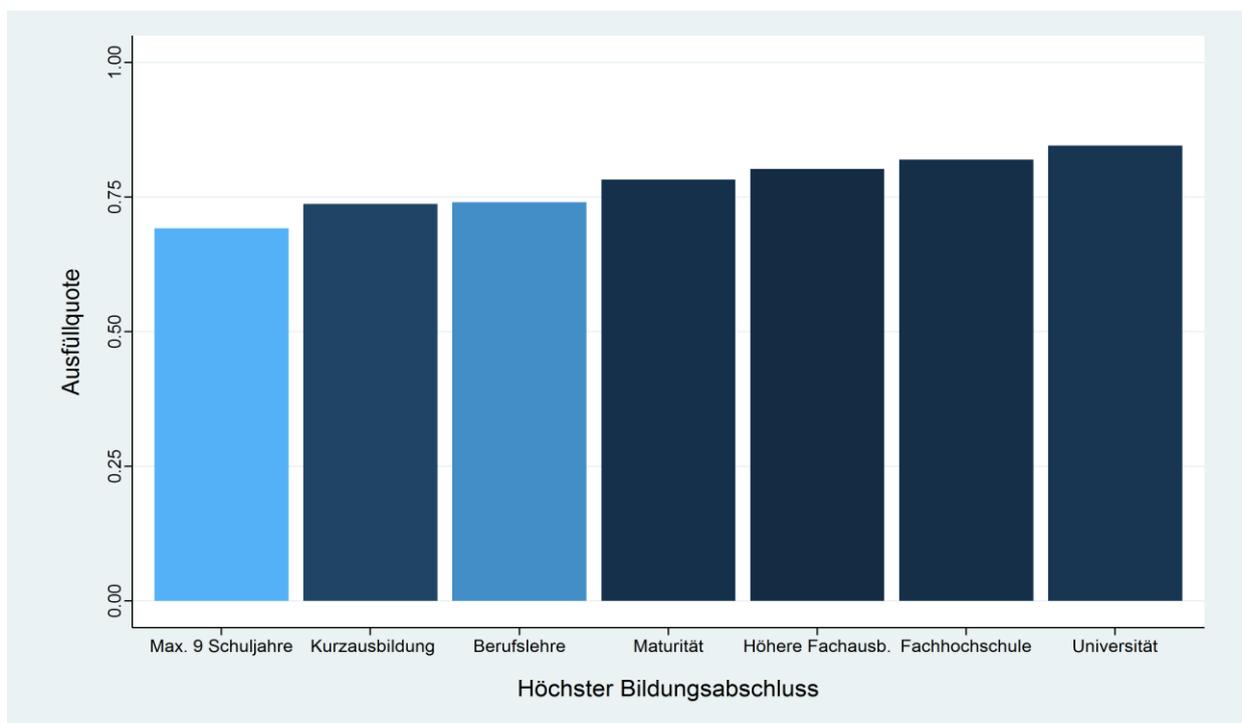
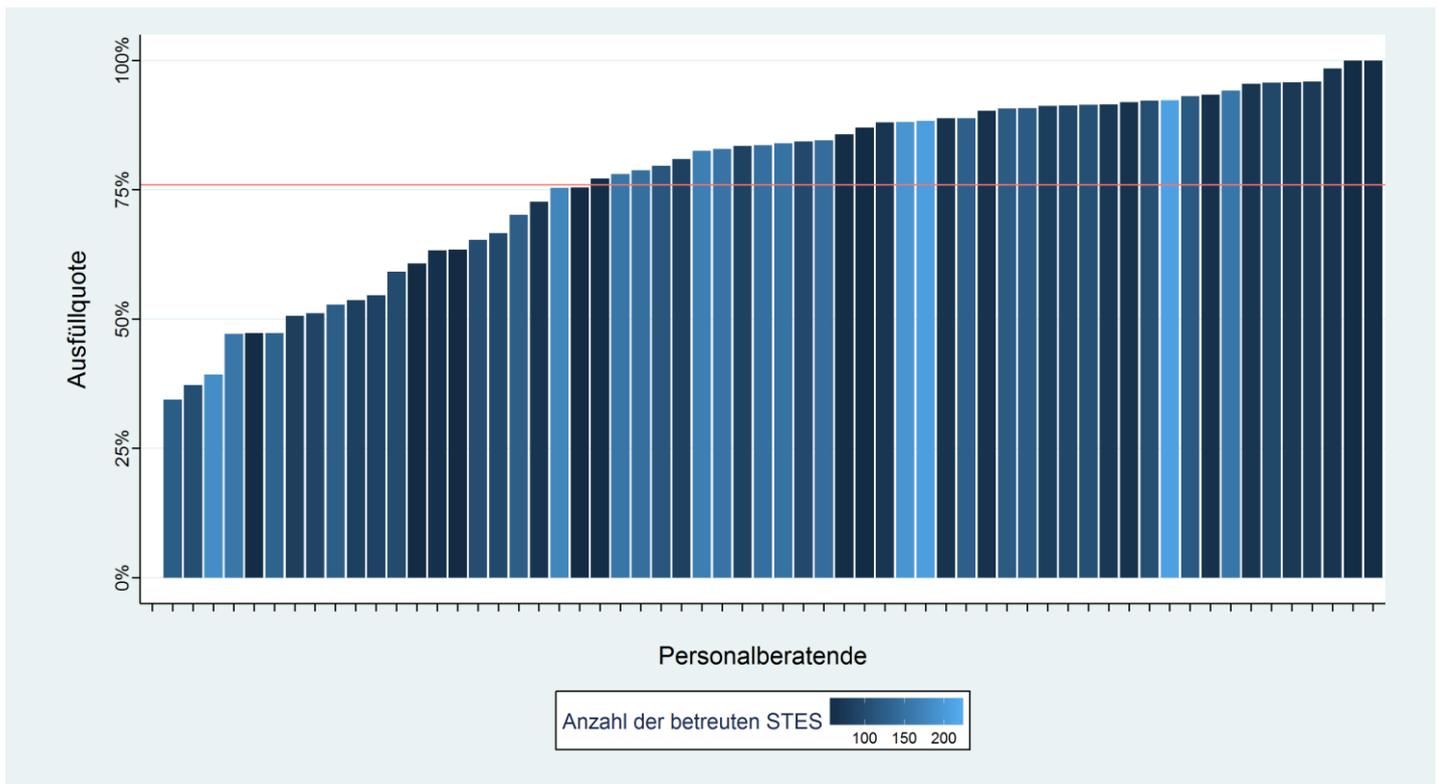


Abbildung 3-11b: Ausfüllquote nach Bildungsabschluss, Hellere Farben indizieren grössere Gruppen.

Die Retrospektive ermöglicht es, die tatsächliche Dauer der Arbeitslosigkeit mit dem Vorliegen eines Barometers in Beziehung zu setzen. Hier gibt es eine nennenswerte negative Korrelation: Wenn ein/e STES länger arbeitslos war, so wurde der Barometer-Fragebogen mit niedrigerer Wahrscheinlichkeit ausgefüllt. Auch dieser Effekt ist zwar vorhanden, aber schwach. Er kann für die Analyse vernachlässigt werden.

3.1.4 HETEROGENITÄT DER PB-NUTZUNG

Die Ausfüllquote zwischen den einzelnen PB schwankt substantiell, von 0% bis 100%: Drei Personalberatende, die jeweils über 100 Fälle betreut haben, weisen Ausfüllquoten von deutlich unter 50% auf, ein PB hat bei 228 betreuten STES eine Ausfüllquote von 0%. Allein der Ausschluss der Stellensuchenden, die von diesen drei PBs betreut wurden, erhöht die durchschnittliche Ausfüllquote von 76% auf 79% über das gesamte Zeitfenster.



3.2 EINSCHÄTZUNG DER INDIVIDUELLEN PROGNOSE DER PERSONALBERATENDEN

Falls ein Personalberatender eine Barometerprognose für einen STES angezeigt bekommen hat, wurden weitere Eingabefelder freigeschaltet, die den PB um eine Einschätzung der Prognose gebeten haben. Weiterhin hatte der PB die Option, einen bewertenden bzw. kommentierenden Text zu hinterlassen.

Die Einschätzung liegt für die 1667 STES vor, für die ein Barometer angezeigt worden ist. Textuelle Bemerkungen wurden für 213 dieser STES eingetragen.

3.2.1 REALISMUS DER JCB-PROGNOSE

Die meisten Bewertungen, die getätigt wurden, bewerten die Prognose des Jobchancenbarometers als „realistisch“. 65% der abgegebenen Bewertungen kommen zu diesem Urteil. Wahrscheinlich haben die Personalberatenden diese Angabe als Standardantwort für den Fall gegeben, dass es keine zu grosse Diskrepanz zwischen ihrer eigenen Erwartung und der Systemprognose gab.

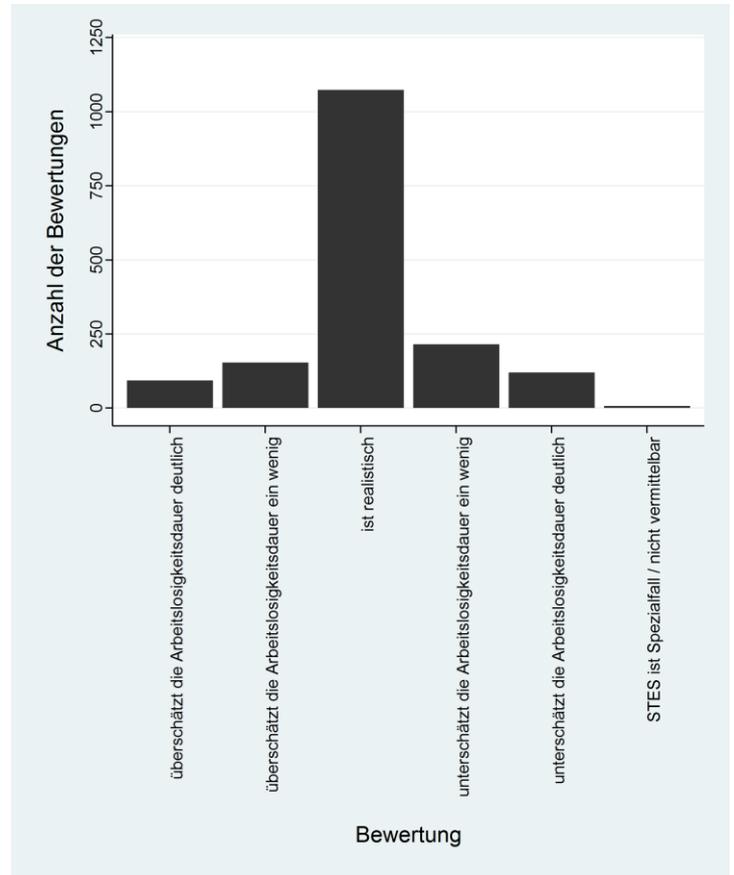


Abbildung 3-13: Bewertung der JCB Prognose

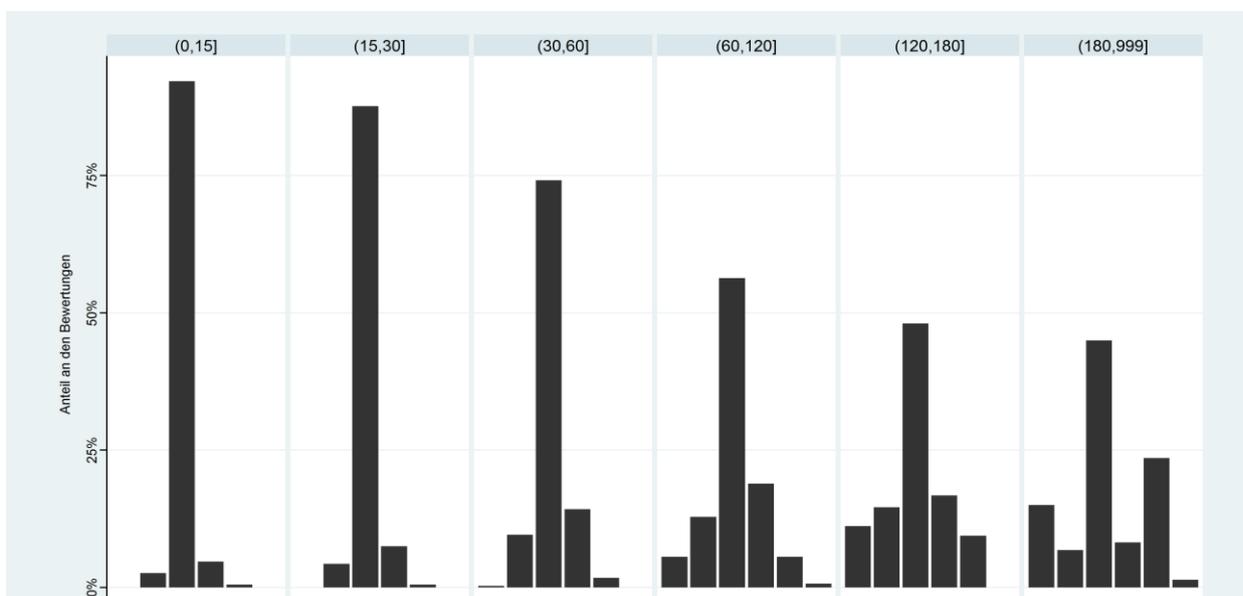


Abbildung 3-14: Beurteilung der Prognose des JCB durch die Personalberatenden, aufgeteilt nach Diskrepanz (in Tagen) zwischen der PB- und der JCB Prognose. Die Reihenfolge der Bewertungen entspricht Abbildung 3-13: Bewertung der JCB Prognose

Wie im vorherigen Kapitel gezeigt, war die Barometerprognose nicht immer präziser als die Prognose der Personalberatenden. Betrachtet man zunächst die Diskrepanz zwischen Barometerprognose und Einschätzung des Personalberatenden, so entsteht ein klares Bild: Je weiter die Prognosen auseinander gehen, als desto weniger realistisch wurde die Prognose durch die PB eingeschätzt, wie Abbildung 3-14 und Abbildung 3-15 zeigen. Beispielsweise ist die Antwort „ist realistisch“ von den PB in über 90% der Fälle gewählt worden, in denen Prognose von PB und JCB um weniger als 15 Tage voneinander abgewichen sind; in nahezu keinem Fall war der Personalberatende der Meinung, dass das System sich deutlich in eine Richtung verschätzt hat. Im Kontrast dazu sind die Personalberatenden nur in etwa 50% der Fälle, in denen System und Prognose um 4-6 Monate voneinander abweichen, zufrieden mit der Einschätzung des JCB. Jede der vier Bewertungen, in denen dem JCB ein Prognosefehler attribuiert wird, wurde in etwa 10% der Antworten ausgewählt.

Ein Vergleich der beiden Prognosen mit der tatsächlichen AL-Dauer offenbart, dass die PB-Bewertungen deutlich differieren, wenn das Barometer wesentlich schlechter oder wesentlich besser als die Prognose der Personalberatenden vorhergesagt hat. Dieser Effekt wird wahrscheinlich davon getrieben, dass die PB Informationen zur Verfügung haben, die sich nicht in das JCB übertragen lassen (z.B. substanzielle Sprachbarrieren).

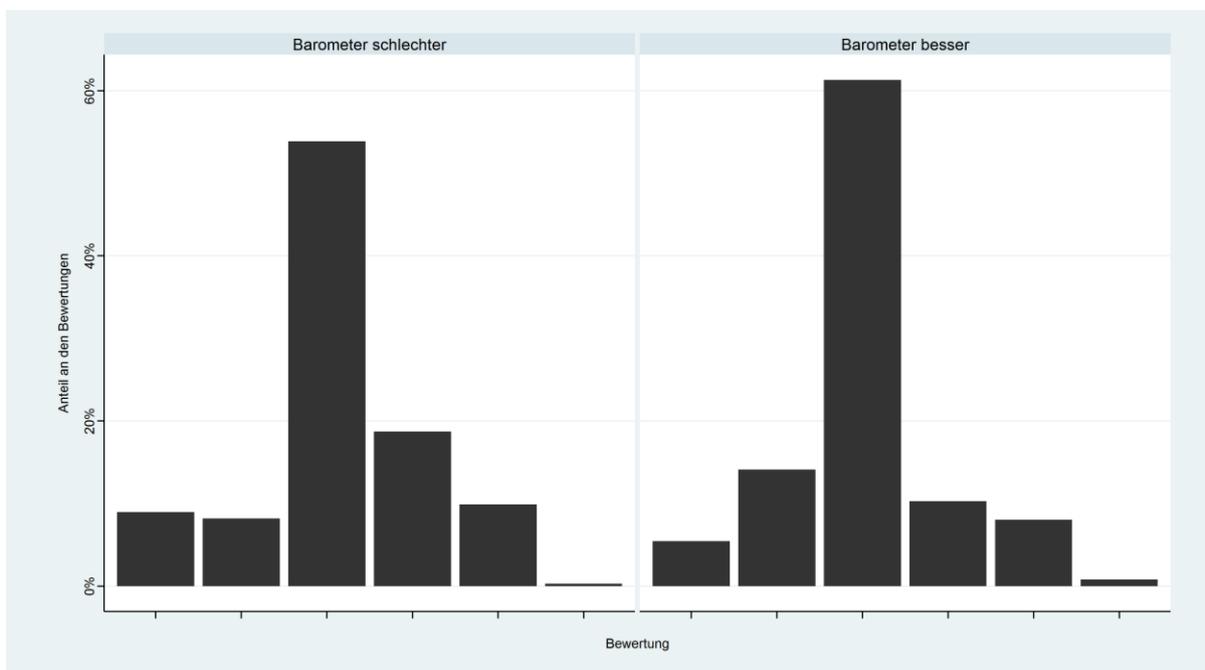


Abbildung 3-15: Bewertung der Prognose des JCB, falls die PB- und die JCB Prognosen sich wesentlich (um mehr als 30 Tage) unterscheiden haben. Die Grafik folgt der gleichen Logik wie Abbildung 3-13

3.2.2 TEXTUELLE BEMERKUNGEN

Der Einfluss von für das automatisierte System nicht beobachtbaren Eigenschaften der Stellensuchenden lässt sich in den Textbeiträgen der PB nachvollziehen: Ein guter Teil der Bemerkungen bezieht sich gerade darauf, dass es inhaltliche Gründe gibt, warum das System falsch liegt. Die häufigste Bemerkung zielt dabei auf das Alter des STES: Mehrfach haben PB angemerkt, dass das JCB die Jobchancen von STES jenseits von 55 Jahren deutlich überschätzt.

Beispiele: *„Stes ist 56 Jahre alt und ungelernt. Er spricht nur eine Sprache (französisch). Bei diesen Gegebenheiten errechnet der Jobchancen-Barometer eine Arbeitslosigkeit von 141 Kalendertagen. Das entspricht ca. 4.7 Monate... (das ich nicht lache...)“* oder: *„Das Alter muss vermehrt berücksichtigt werden!!!“*

3.3 ANALYSE DER KATEGORIALEN ANGABEN

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit der Frage, ob es PB gegeben hat, die das Barometer ausgefüllt haben, es aber nur mechanisch „durchgeklickt“ haben, ohne tatsächlich auf die jeweiligen Stellensuchenden und ihre Eigenschaften einzugehen. Es hat im Barometer an keiner Stelle Defaultwerte gegeben hat, also bereits vorausgewählte Antworten. Dies erschwert die Suche nach Auffälligkeiten. Im Folgenden werden nur PB betrachtet, die wenigstens 10 Barometer ausgefüllt haben.

Die durchschnittliche Antwort einer/s PB auf eine Frage wie die nach der Motivation des Stellensuchenden kann deutlich unterschiedlich ausfallen. Dies liegt nicht daran, dass verschiedene PB verschiedenartige Stellensuchende betreuen (Fribourg verwendet eine Case-Load-Formel für die Zuweisung), sondern daran, dass die PB die Frage unterschiedlich auffassen. Instruktiver ist die durchschnittliche Abweichung der PB von ihrer durchschnittlichen Antwort, die sog. Standardabweichung und, in einem zweiten Schritt, der Vergleich der Standardabweichung der Antworten eines PB mit der Standardabweichung über alle PB.

Entsprechende Untersuchungen zeigen zweierlei: Erstens gibt es keinen einzigen PB, der bei einer der Fragen immer gleich geantwortet hat. Zweitens gibt es 4-5 PB, die in allen Fragen zugleich die geringste Standardabweichung zeigen. Bei dieser kleinen Gruppe muss davon ausgegangen werden, dass sie das System nicht ernsthaft verwendet haben. Eine/r dieser PB hat darüber hinaus regelmäßig, wenn er/sie ein Barometer angezeigt bekamen, angegeben, dass er/sie mit der Prognose nicht zufrieden war und diese zu kurz ausgefallen sei – obwohl die eigenen Prognose des PB höher lag als die des JCB.

Außerdem gibt es noch eine Reihe von PB, die einen Teil der Variablen mit sehr geringer Abweichung ausgefüllt haben – vielleicht haben diese PB bestimmte Fragen als sinnlos erachtet oder nicht verstanden. Es gibt eine Reihe von textuellen Bemerkungen in diese Richtung: Es sei unmöglich, insbesondere die psychische Gesundheit in einem kurzen Gespräch ausreichend präzise einzuschätzen.

3.4 INFORMATIONSGEHALT DER JCB-VARIABLEN

Die im JCB abgefragten zusätzlichen Informationen fragen teilweise nach den persönlichen Einschätzungen des Personalberaters, so wurde etwa die Motivation, das Selbstvertrauen und die Gesundheit der Stellensuchenden abgefragt. Im Folgenden wird untersucht, ob diese Informationen teilweise redundant sind, sich also bestimmte Informationen mit großer Zuverlässigkeit aus den anderen Angaben rekonstruieren lassen. Dies ermöglicht den Rückschluss darauf, wie differenziert der Fragebogen durch die PB ausgefüllt wurde.

Das verwendete Verfahren ist eine sog. Hauptkomponentenanalyse. Bei diesem Verfahren werden mit Hilfe von Computer-Algorithmen Kombinationen der vorliegenden Informationen gesucht, die maximalen Erklärungsgehalt haben. Sobald eine solche Kombination gefunden wurde, wird sie aus dem Datensatz entfernt und das Verfahren beginnt von neuem. Dadurch erhält man sukzessive eine Sammlung der wichtigsten Datengrößen in einem Datensatz. Diejenigen Variablen, die die größten Stücke der wichtigsten Kombinationen ausmachen, stellen dann die dominierenden Variablen in einem Datensatz. Zum Beispiel: Im JCB Datensatz ist die Motivation eine der wichtigsten erklärenden Variablen. Ist die Motivation bekannt, so ist etwa die Hälfte der Eigenschaften „Körperliche Gesundheit“, „Psychische Gesundheit“ und „Selbstvertrauen“ bereits erklärt. Diese Variablen sind eng miteinander verwandt. Allerdings: Dieser Zusammenlauf der Variablen findet hauptsächlich bei denjenigen Stellensuchenden statt, die „gute“ Eigenschaften haben. Motivierte Stellensuchende haben in den Augen der PB ein angemessenes Selbstvertrauen und sind auch körperlich und psychisch gesund. Für diese Stellensuchenden bewerten die PB Jobchancen positiv.

Der Zusammenhang zwischen den Variablen löst sich auf, sobald eine der „weichen“ Variablen weniger optimistisch bewertet wird.

Um 95% der Informationen darzustellen, werden mindestens drei der zahlenartigen Informationen benötigt: Die Prognose der PB, der erwartete Lohn und die zu schreibenden Bewerbungen. Außerdem benötigt man fast 200 binäre Variablen, also: Ja/Nein Variablen, die Kombinationen der einzelnen kategorialen Variablen darstellen. So könnte eine der 200 Variablen („*sehr motiviert*“ UND „*angemessenes Selbstvertrauen*“ UND „*körperlich gesund*“ UND „*realistische Gehaltsvorstellungen*“) lauten.

Die Eigenschaften eines STES würden als 200 Ja/Nein Antworten und drei Zahlen kodiert. Dieses Erkenntnis kann dahingehend interpretiert werden, dass es keine vollständig dominante Information in den Daten gibt und das, zugleich, die Antworten nicht zufällig sind. Es ist nicht möglich, die Barometereingaben verlustarm auf einen sehr kleinen Teil der abgefragten Daten zu reduzieren.

Diese Analyse legt nahe, dass die meisten Personalberatenden das System ernsthaft ausgefüllt haben – sonst wären fast sicher einzelne Variablen redundant und würden keine relevante Information beitragen. Die Angaben zu einzelnen Stellensuchenden sind gehaltvoll und in vielerlei Hinsicht differenziert.

3.5 ZUSAMMENFASSUNG

- Eine Grundvoraussetzung für den Erfolg des Jobchancenbarometers war die zuverlässige Teilnahme der PB – nur qualitativ hochwertige Informationen ermöglichen eine sinnvolle Prognose der Dauer der Arbeitslosigkeit.
- Es zeigt sich, dass die meisten der Personalberatenden sinnvoll am Projekt teilgenommen haben. Es gab etwa zehn Ausnahmefälle, die sich scheinbar dem Projekt verweigert haben. In diesen Fällen sind Zweifel an den eingetragenen Informationen sicherlich angebracht. Fast alle anderen PB haben das Barometer durchgängig und zeitnah ausgefüllt und sich offenbar mit den resultierenden Prognosen auseinandergesetzt.
- Dennoch sind diejenigen Stellensuchenden, für die ein Barometer-Eintrag vorliegt, nicht vollständig repräsentativ: Die Ausfüllquote steigt im Bildungsgrad des Stellensuchenden und variiert nach geographischer Region. Das Ausmaß dieses Effekts ist gering genug, um die Validität der folgenden Analysen nicht in Frage zu stellen.

4 FEEDBACKS AUS DEM KANTON UND DER PB-UMFRAGE

In diesem Kapitel werden die Rückmeldungen auf das Jobchancenbarometer-Pilotprojekt von Seiten der Personalberatenden und der Verantwortlichen des Projektpartners Kanton Freiburg (SDE) aufbereitet und diskutiert. Zuerst werden einige zentrale Rückmeldungen aus den RAV und auf Ebene des Kantons dargestellt. Danach wird die Umfrage, die anlässlich der Pilotstudie unter den beteiligten Personalberatenden durchgeführt wurde, genauer ausgewertet und diskutiert. Am Schluss folgen einige Punkte als Synthese.

4.1 FEEDBACKS AUS SDE UND RAV DES KANTONS FREIBURG

Im Folgenden werden eine Reihe von wichtigen generellen Feedbacks von Seiten der RAV und des SDE des Kantons Freiburg wiedergegeben. An dieser Stelle soll ein herzlicher Dank an Herrn Hugues Sautière, Verantwortlicher für das Projekt beim SDE, gerichtet werden, für die Unterstützung in der Sammlung dieser Feedbacks.

Generelle Rückmeldungen zu Nutzung und Problematiken des JCB:

- Zeitpunkt der Nutzung: Viele Rückmeldungen weisen darauf hin, dass eine zeitlich flexiblere Nutzung des JCB-Tools wünschenswert ist. Es ist oft schwierig, persönliche Aspekte wie Motivation und Gesundheit bereits nach einem Gespräch zielgenau einschätzen zu können. Daher wäre es auch im Sinne der Qualität der gesammelten Daten, wenn diese auch etwas später und flexibler eingegeben werden könnten.
- Wiederholter Zugriff: Eine flexiblere zeitliche Nutzung, die gewünscht wird, würde auch beinhalten, dass die in den JCB eingegebenen Daten später wieder konsultiert werden könnten.
- Spätere Prognose: Damit verbunden ist auch der Wunsch, dass eine Generierung der Prognose zu einem späteren Zeitpunkt in der AL-Dauer möglich sein sollte.
- Einfachheit: Die im JCB abgefragten Informationen sollten klar fokussiert und wenn möglich schnell ermittelbar sein im Beratungsgespräch, um die zeitliche Belastung der PB nicht weiter zu erhöhen.
- Sichtbarer Nutzen: Der Nutzen des JCB-Tools muss für die PB direkter sichtbar sein, damit das Tool nicht nur als Arbeitsbelastung gesehen wird. Das würde beinhalten, dass klarere Zielsetzungen mit dem JCB-Tool verbunden sind in Zukunft.
- Glaubwürdigkeit Prognose: Verhältnismässig zu oft wurde die Prognose des JCB als nicht glaubwürdig oder nicht passend betrachtet.

- Flexibilität des technischen Systems: Neben der zeitlichen Flexibilität wurde auch mehr technische Flexibilität gewünscht, d.h. zum Beispiel keine so kurzen strikten Zeitfenster, die die Zugänglichkeit zum JCB-Tool bestimmen.
- Spezifische Fälle: Für diverse spezifische Fälle von Stellensuchenden ist der JCB kaum oder nicht anwendbar – wegen des Timings oder wegen nicht passender Fragen. Dies ist z.B. der Fall für Personen, die sich sehr schnell schon wieder abmelden, oder für Personen, die mit multiplen Problematiken konfrontiert sind, die ihre Arbeitsmarktfähigkeit beeinträchtigen.

4.2 FEEDBACKS AUS DER UMFRAGE DER PERSONALBERATENDEN

Ein Bestandteil des Pilotprojektes war die Befragung der PB zur operativen Nutzung des Barometers. Die Umfrage wurde mit Hilfe einer Online-Anwendung im Zeitraum 28.03.-16.04.2014 anonymisiert durchgeführt. Die Grundgesamtheit für die Umfrage stellen alle PB im Kanton Freiburg dar, welche den JCB aktiv genutzt haben (N=83). Die finale Strichprobe umfasst 74 Beobachtungen, was einer Rücklaufquote von ca. 90% entspricht. Für eine Gruppe von 48 PB lagen zudem einige zusätzliche Angaben zur Person vor,²² was die vergleichende Analyse von PB nach Dienstalter ermöglicht. Es werden in den folgenden Analysen drei Gruppen unterschieden: PB mit einer Beschäftigungsdauer von weniger als 10 Jahren (N=24), mehr als 10 Jahren (N=24) sowie die Gruppe der PB, für die keine personenbezogenen Angaben vorliegen (N=26).

Auf Basis der Befragung sollen das Zusammenspiel des Barometers mit der Beratungspraxis besser verstanden sowie Verbesserungspotenziale für die Praxis identifiziert werden. Im Folgenden werden zunächst die Präferenzen der PB zu Terminierung und Implementierung des Jobchancenbarometers analysiert. Daraufhin werden durch die PB aufgeworfene Probleme bei der Beschaffung von für den Barometer-Fragebogen relevanten Informationen thematisiert und Vorschläge der PB zur inhaltlichen Anpassung des Barometers aufgeführt. Schließlich wird der durch die PB wahrgenommene Nutzen der im Barometer gestellten Fragen sowie die zur Verfügung gestellten Prognosen zusammengefasst. Im Anhang zu Kapitel 5 findet sich außerdem eine Zusammenfassung der Fragen, in denen die PB allgemein zu ihren Gesprächs- und Beratungsstrategien befragt wurden. Diese Fragen haben keine direkten Auswirkungen auf die Implementierung des Barometers, können aber für das Verständnis der Beratungspraxis von Interesse sein.

²² Die Daten wurden vom SECO und dem Kanton Freiburg zur Verfügung gestellt.

4.2.1 TERMINIERUNG UND IMPLEMENTIERUNG DES JOBCHANCENBAROMETERS

Während des Pilotprojektes wurde die Ausfüllung beginnend mit der Terminierung des Erstgesprächs freigegeben. Etwa 70% der Befragten ist jedoch der Ansicht, dass ein späterer Gesprächszeitpunkt geeigneter wäre:

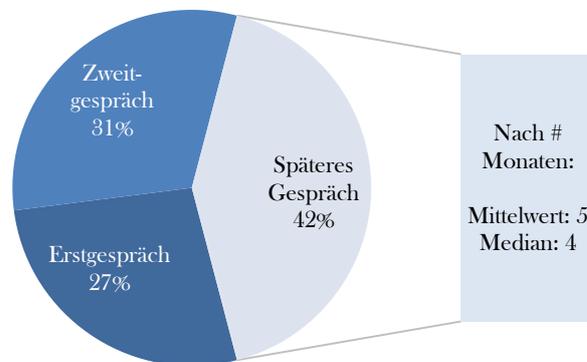


Abbildung 4-1: Einschätzung des optimalen Zeitpunktes für die Ausfüllung des JCB

Freitextangaben weisen darauf hin, dass dies unter anderem darin begründet ist, dass den PB die Beantwortung einiger Fragen nicht leicht fiel, da sie die Stellensuchenden zum Zeitpunkt des Erstgesprächs noch nicht lange kannten.

Die PB halten weiterhin ein längeres Gespräch für die Beschaffung der relevanten Informationen für notwendig. Ca. 60% der Befragten sehen die optimale Gesprächsdauer bei 45 Minuten oder mehr; die Mehrheit (ca. 30%) hält eine Gesprächsdauer von 45 Minuten für optimal:

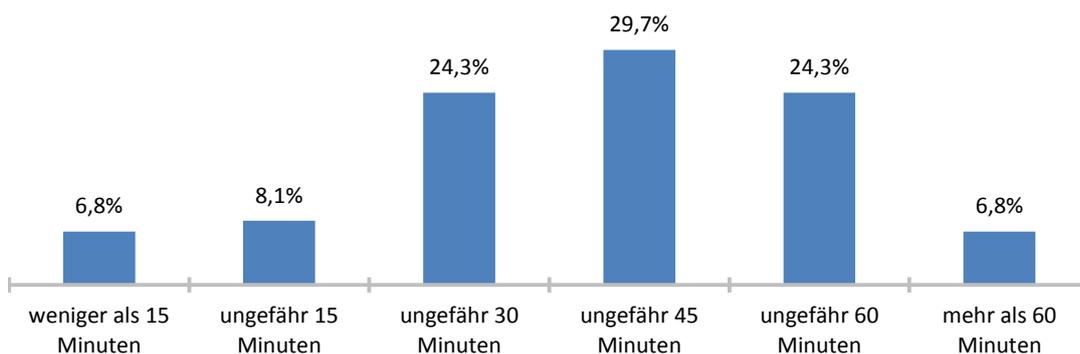


Abbildung 4-2: Einschätzung der optimalen Gesprächsdauer als Basis für die Ausfüllung

Den zeitlichen Mehraufwand, der durch die Ausfüllung des Barometers im Vergleich zu einem „normalen“ Erstgespräch entstand, schätzen die PB im Durchschnitt auf gut 11,5 Minuten (Median: 10 Minuten). Diesen halten die PB mehrheitlich für nicht angemessen. Dies kann dadurch begründet sein, dass der wahrgenommene Nutzen des Barometers im Vergleich zum Aufwand als zu gering erachtet wird. Bei dieser Einschätzung durch die PB ist zu beachten, dass die Prognose wäh-

rend der Kalibrierungsphase gar nicht und während der experimentellen Phase in nur 50% der Fälle angezeigt wurde. Somit konnten die PB nur in relativ wenigen Fällen dem Mehraufwand einen Nutzen gegenüber stellen.

Zwei Vorschläge zur erweiterten Nutzung des Barometers sind bei den PB auf Interesse gestossen. Ungefähr 36% der Befragten sind interessiert an einer Version des Barometers, bei dem die gemachten Angaben sowie die Prognose auch im weiteren Beratungsverlauf, also jenseits des Erstgespräches verfügbar sind. Ausserdem halten es 27% der befragten PB für sinnvoll, die Angaben im Jobchancenbarometer nach einiger Zeit zu aktualisieren und auf der Grundlage eine erneute Prognose zu erhalten. Als Begründung werden hierfür unter anderem ein „täuschender erster Eindruck“ und „sich verändernde STES“ genannt.

4.2.2 INFORMATIONSBESCHAFFUNG

Die Ausfüllung des JCB-Fragebogens erforderte die Beschaffung von Informationen, die teilweise in „herkömmlichen“ Erstgesprächen nicht thematisiert wurden. Fast zwei Drittel aller Befragten hatten nach eigenen Angaben Probleme bei der Beschaffung dieser Informationen (s. Abbildung 4-3: Probleme bei der Informationsbeschaffung). Als Ursache hierfür können unangenehme Fragen, eine unzureichende Informationsbasis sowie mangelnde Kenntnisse der Stellensuchenden identifiziert werden. Als unangenehm haben die PB insbesondere Fragen bezüglich der Gesundheit und bezüglich der Löhne erachtet. Besonders die Einschätzung der psychischen Gesundheit ist den PB schwer gefallen. Hier verwiesen die Befragten auf ihre unzureichenden medizinischen Kenntnisse und auf den frühen Gesprächszeitpunkt, zu dem noch keine ausreichende Vertrauensbeziehung aufgebaut sei. Ergänzend wurden in diesem Zusammenhang allgemeine Bedenken bezüglich des Datenschutzes angebracht und berichtet, dass manche Stellensuchende die Auskunft zu einigen Fragen verweigert hätten.

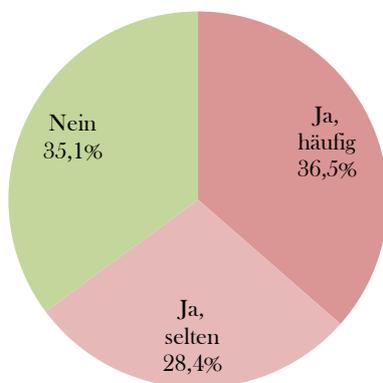


Abbildung 4-3: Probleme bei der Informationsbeschaffung

Auch bei der Beantwortung weiterer Fragen haben die PB ihre Informationsbasis teilweise als ungenügend eingeschätzt. Eine valide Bewertung der Motivation, des Bewerbungsverhaltens sowie der Zuverlässigkeit eines Stellensuchenden benötigt nach Ansicht einiger PB mehr Zeit. So stellt beispielsweise ein PB fest, dass beim ersten Interview „alle STES motiviert sind“. Diese Einschätzungen korrespondieren mit dem Wunsch, den Barometer erst zu einem späteren Zeitpunkt auszufüllen.

Schließlich zeigen sich in der Befragung Missverständnisse zur Ausfüllung der JCB-Fragen. Beispielsweise hat ein/e PB bemerkt, dass er/sie die Stellensuchenden nach deren eigener Einschätzung über die erwartete Arbeitslosendauer gefragt habe. Daraufhin hätten diese teilweise „schockiert“ reagiert. Da die PB in die korrekte Nutzung des JCB eingeführt wurden, hätte ein solches Missverständnis in der Regel nicht auftreten dürfen.

4.2.3 INHALTLICHE VERBESSERUNGSVORSCHLÄGE ZUM JCB

Die generelle Wahrnehmung der JCB-Fragen durch die PB war sehr unterschiedlich. Einige PB hielten die Fragen für zu allgemein, während auf der anderen Seite mehrere PB die Fragen als zu spezifisch beurteilten. Ein PB hatte den Eindruck, dass die Fragen eher für „konventionelle Arbeitslose“ und „nicht für Menschen mit mehreren Schwierigkeiten“ gedacht sind. In gleicher Weise wird angeregt, bestimmte Gruppen von Stellensuchenden im JCB unterschiedlich zu behandeln (z.B. nach dem Anspruchsstatus gegenüber der Arbeitslosenkasse).

Bei der Sammlung von Verbesserungsvorschlägen bezüglich der JCB-Fragen haben einige PB weitere Faktoren benannt, die aus ihrer Sicht einen Einfluss auf die Arbeitslosendauer haben. Zusätzlich wurden die PB in einer separaten Frage dazu aufgefordert, weitere Einflussgrößen zu benennen. Bei der Auswertung dieser Angaben fällt zunächst auf, dass viele Einflussgrößen benannt wurden, die bereits standardmäßig im AVAM-System erfasst werden. Damit waren sie für die Prognose des JCB relevant (z.B. das Alter aus AVAM). Scheinbar gingen in diesen Fällen einige PB davon aus, dass die Fragen des Barometers die einzige Grundlage für das statistische Profiling-Modell dargestellt haben.

Eine Übersicht der Vorschläge befindet sich in Tabelle 4-1: Übersicht der vorgeschlagenen weiteren Einflussfaktoren. Die Darstellung unterscheidet sowohl nach der statistischen Messbarkeit (eher messbar vs. schwierig messbar) als auch nach möglichen Bedenken bezüglich des Datenschutzes (unproblematisch vs. problematisch). Hierbei ist anzumerken, dass die PB ihre teilweise sensiblen Angaben auch selbst häufig unmittelbar aus datenschutzrechtlicher Sicht hinterfragt haben. Faktoren, die bereits direkt oder indirekt durch den JCB-Fragebogen abgedeckt wurden, sind als kursiv gekennzeichnet.

	Eher messbar	Schwierig messbar
Unproblematisch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Familiäre Situation / Kinderbetreuung ▪ Berufliche Geschichte: wdh. Zeitarbeit / Kündigungsgründe / Möglichkeit einer wiederholten Arbeitslosigkeit ▪ Eigenheiten und Veränderungen des Arbeitsmarktes / der relevanten Branche ▪ <i>Persönliche Auftreten / Persönlichkeit / Selbstpräsentation</i> ▪ <i>Sprachprobleme</i> ▪ Wünsche bzgl. der weiteren Aus- und Weiterbildung ▪ <i>Übereinstimmung von Fähigkeiten mit dem Ziel der Stellensuche</i> ▪ <i>Pünktlichkeit</i> ▪ Verzögerte Bearbeitung durch die Arbeitslosenkasse 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gesellschaftliche Entwicklungen ▪ <i>„Soziales Netz“, persönliches Beziehungsnetz</i> ▪ Lernkapazität ▪ Fähigkeit zur Selbstreflexion, Eigenschaft „Lehren aus der Vergangenheit“ zu ziehen
Problematisch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Äusserliche Eigenschaften (Schönheit, Kleidung, Körperpflege) ▪ <i>Abhängigkeitsprobleme (Alkohol, Drogen, Medikamente)</i> ▪ <i>Soziales Milieu und Umfeld</i> ▪ Sozialkompetenz („savoir-être“) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Moralische und geistige Gesundheit</i> ▪ <i>Verhalten (irrational, aggressiv)</i>

Tabelle 4-1: Übersicht der vorgeschlagenen weiteren Einflussfaktoren

4.2.4 SUBJEKTIVE BEURTEILUNG DES NUTZENS DES BAROMETERS

Im Folgenden wird der Nutzen verschiedener Elemente des JCB aus Sicht der PB diskutiert. Zunächst wurden die PB zum Nutzen des JCB-Fragebogens auf ausgewählte Zwecke befragt. Insgesamt wurden die Fragen als wenig hilfreich angesehen (Abbildung 4-4: Wie hilfreich waren für Sie die im JCB-Tool enthaltenen Fragen mit Blick auf folgende Zwecke?). Am ehesten haben sie aus Sicht der PB dafür gesorgt, dass neue Themen angesprochen wurden. Ausserdem fällt auf, dass im Gegensatz zu PB mit einer größeren Berufserfahrung jene mit weniger Erfahrung die Fragen systematisch als hilfreicher empfunden haben. Die Fragen haben in dieser Gruppe insbesondere die Wichtigkeit verschiedener Gründe für die Wiedereingliederungschancen vergegenwärtigt.

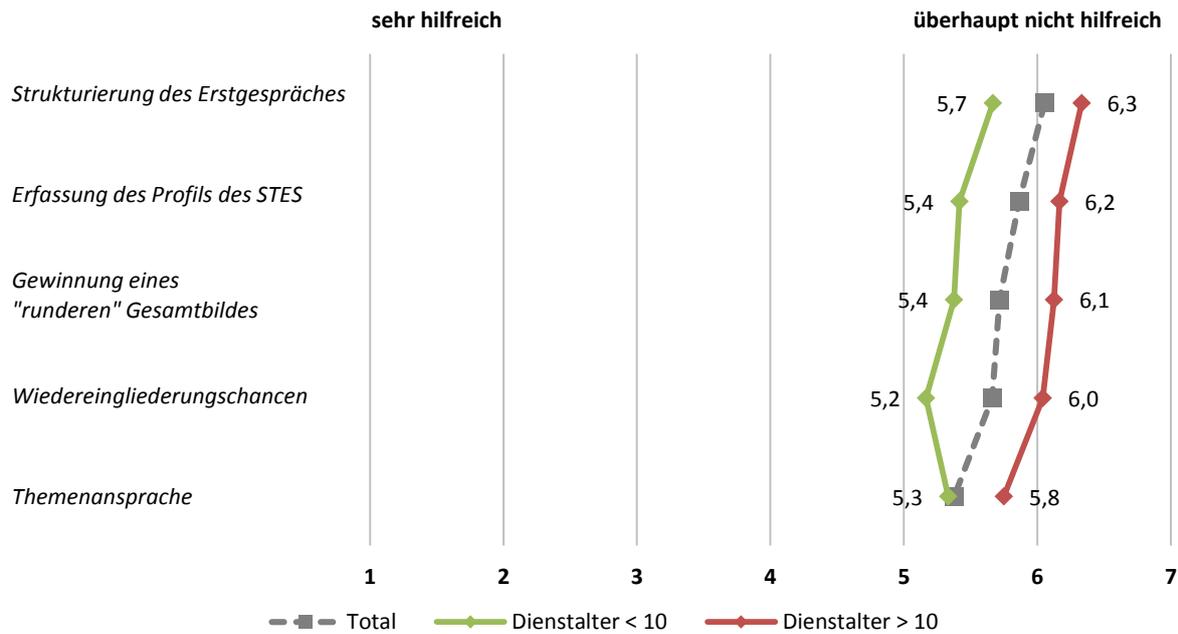


Abbildung 4-4: Wie hilfreich waren für Sie die im JCB-Tool enthaltenen Fragen mit Blick auf folgende Zwecke? Ein ähnliches Bild zeigt sich bei der Nutzung der gewonnenen Informationen für die Beratungs- und Betreuungsstrategie. Die Informationen wurden von PB mit höherem Dienstalter besonders wenig genutzt, während sie die Beratungsstrategie von PB mit geringerer Berufserfahrung etwas mehr beeinflusst haben (Abbildung 4-5: Inwieweit haben Sie die in den Barometer-Fragen gesammelten Information für Ihre Beratungs- und Betreuungsstrategie genutzt?).

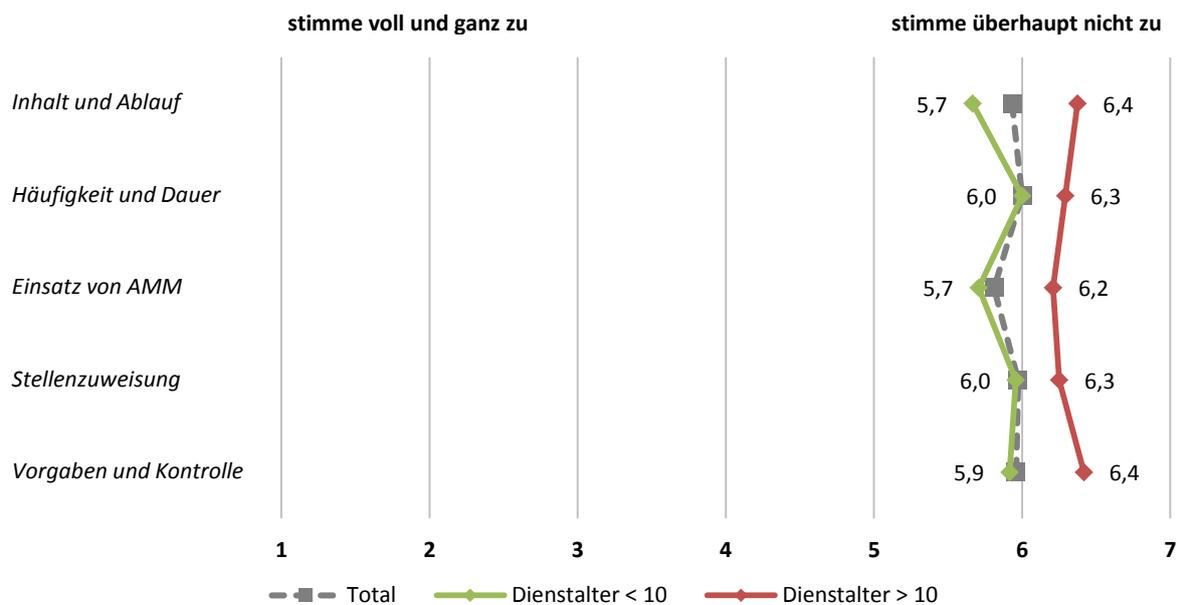


Abbildung 4-5: Inwieweit haben Sie die in den Barometer-Fragen gesammelten Information für Ihre Beratungs- und Betreuungsstrategie genutzt?

Durch den Fragebogen des Jobchancenbarometers könnte sich ebenfalls die thematische Schwerpunktsetzung in Beratungsgesprächen verändert haben. Die Angaben der PB weisen darauf hin, dass Beratungsgespräche im Wesentlichen so ablaufen wie vor der Pilotstudie (Abbildung 4-6). Auffällig ist jedoch, dass insbesondere die Lohnvorstellungen der Stellensuchenden deutlich stärker thematisiert wurden. In schwächerem Masse ist ebenso ein verstärkter Fokus auf das Thema Gesundheit sowie die Suchstrategien zu erkennen.

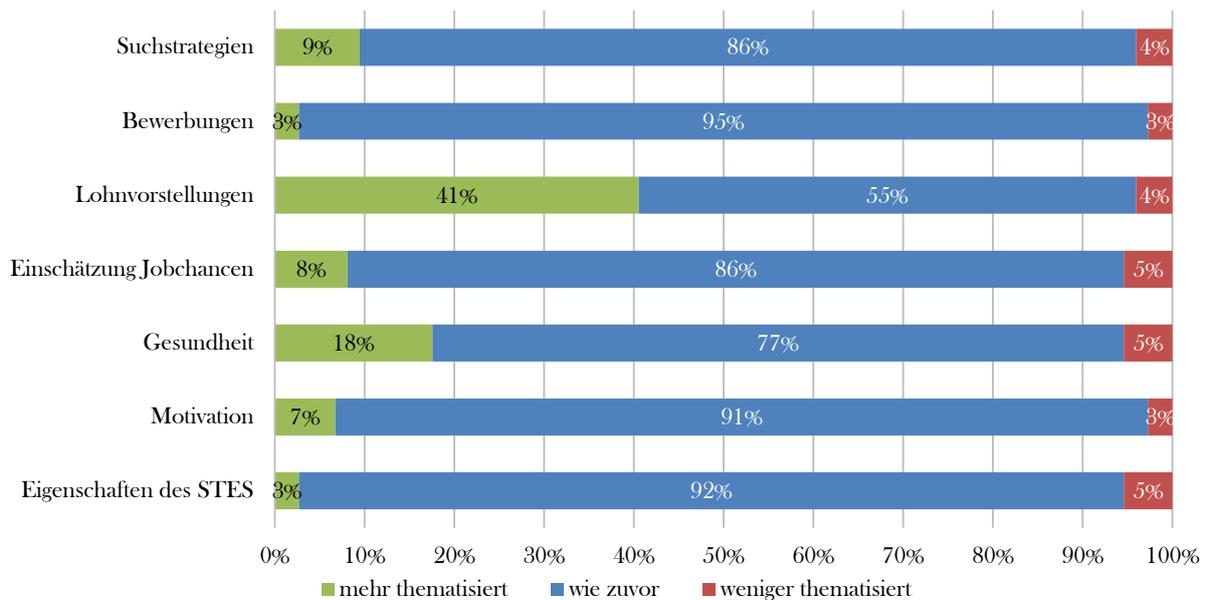


Abbildung 4-6: Veränderung der Schwerpunktsetzung in Beratungsgesprächen

In Abbildung 4-6 zeigt sich, dass die verstärkte Thematisierung nicht hauptsächlich durch PB mit kürzerem Dienstalter getrieben ist. Vielmehr sind es jene, die schon mehr berufliche Erfahrungen als PB haben (bzw. für die keine Information bezüglich ihres Dienstalters vorliegt). Offensichtlich haben Lohnvorstellungen hier vor Beginn des JCB-Projektes keinerlei Rolle in den Beratungsgesprächen geführt

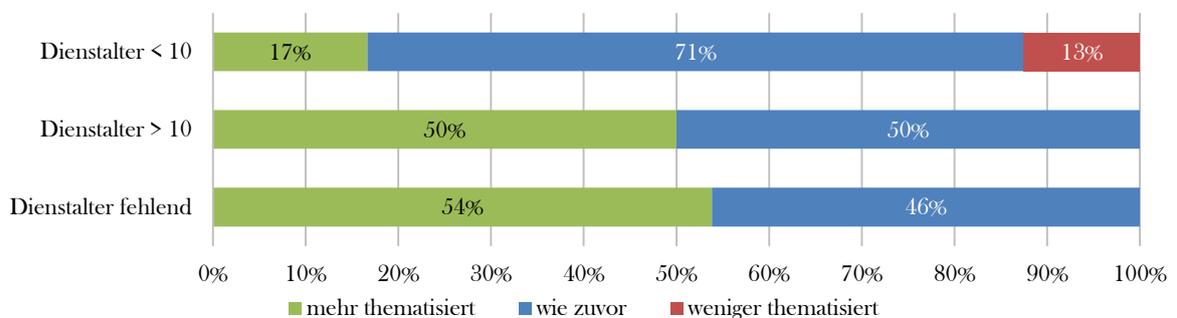


Abbildung 4-7: Veränderung der Thematisierung von Lohnvorstellungen

Interessante Erkenntnisse ergeben sich ebenfalls, wenn man die allgemeine wahrgenommene Wichtigkeit der im JCB angesprochenen Themen betrachtet (Abbildung 4-8).

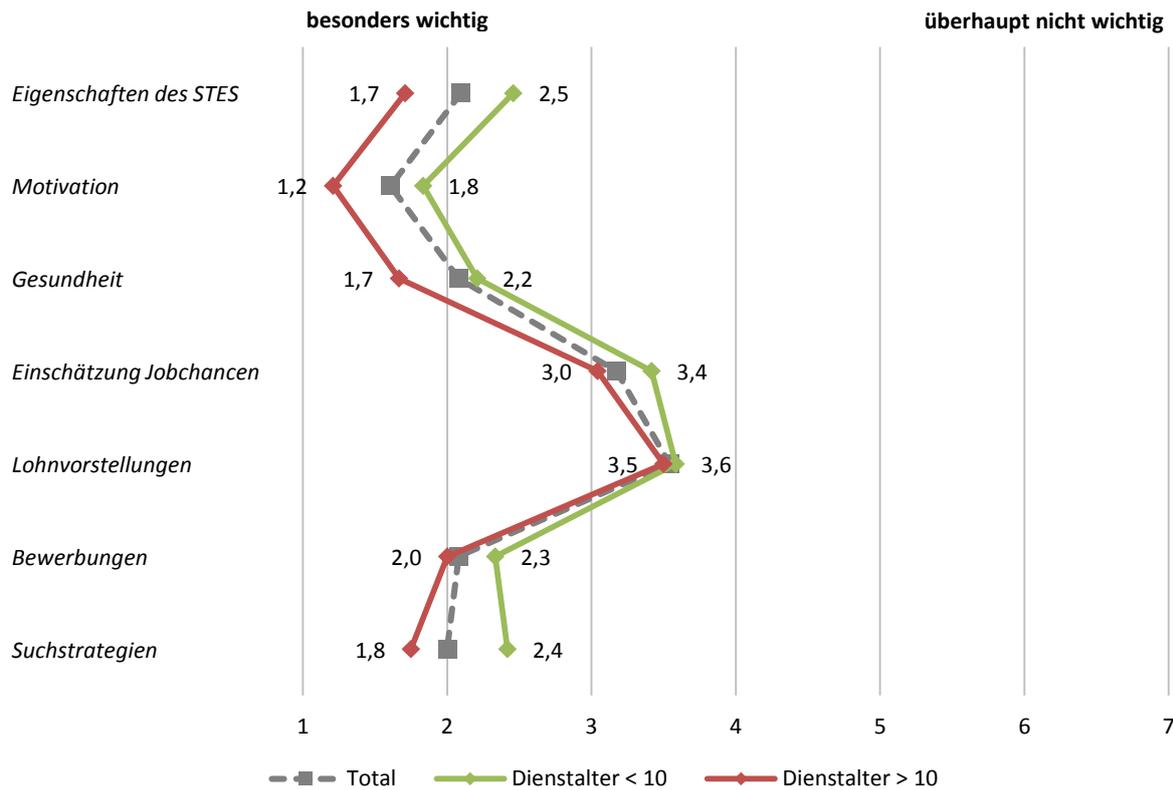


Abbildung 4-8: Wie wichtig finden Sie die untenstehenden Themen im Allgemeinen, um ein umfassenderes Gesamtbild des STES zu erhalten?

Hier zeigt sich, dass die PB Lohnvorstellungen und der Einschätzung der Jobchancen generell wenig Bedeutung zumessen, sodass das JCB hier eine stärkere Thematisierung erzwungen hat. Weiterhin ist auffällig, dass die im Barometer angesprochenen Themen von den PB im Allgemeinen als sehr wichtig eingeschätzt werden. Dies könnte erklären, weshalb sich thematische Schwerpunktsetzung nicht stark verändert hat, da die Themen vermutlich bereits vor dem Pilotprojekt besprochen wurden.

Ebenso wurde die offene Frage gestellt, welche Informationen, die durch den JCB in den Fokus der PB gerückt sind, besonders hilfreich waren. Hierbei werden vor allem jene Themen benannt, die in den Gesprächen stärker thematisiert wurden – beispielsweise die Lohnvorstellungen sowie die Gesundheit. Auffallend häufig wurde zudem die Motivation des Stellensuchenden angeführt.

4.2.5 NUTZEN DER JCB-PROGNOSE

Ungefähr 39% der befragten PB stimmen tendenziell der Aussage zu, dass ein Prognose-Tool im Allgemeinen sinnvoll und hilfreich ist. In der Gruppe der PB mit einem relativ kurzen Dienstalter beträgt dieser Anteil sogar 51%, wohingegen er bei solchen mit einem längeren Dienstalter nur 29% beträgt (s. Abbildung 4-9: Zustimmung zur Aussage Eine Prognose/Risikoeinschätzung halte ich im Allgemeinen für sinnvoll und hilfreich.).

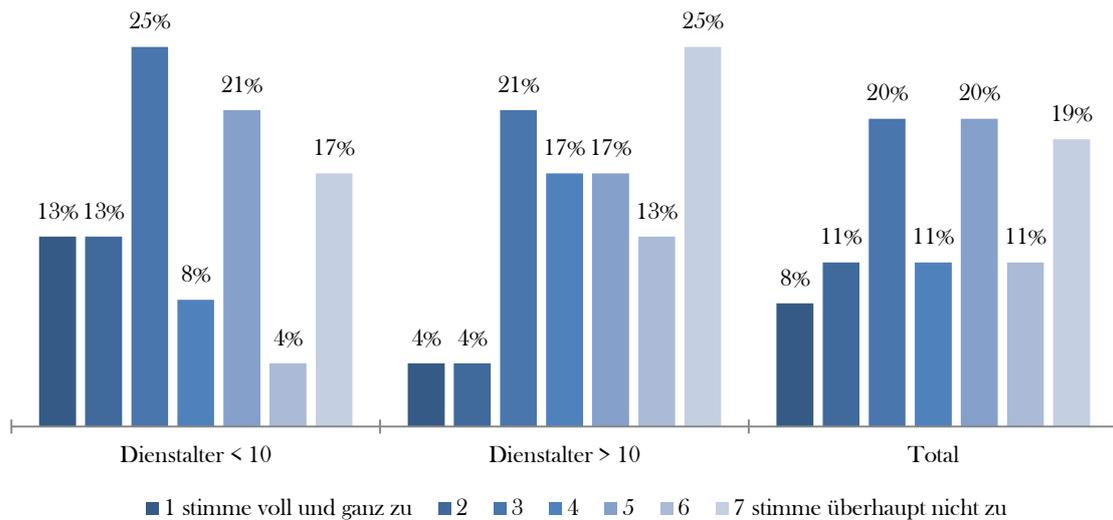


Abbildung 4-9: Zustimmung zur Aussage Eine Prognose/Risikoeinschätzung halte ich im Allgemeinen für sinnvoll und hilfreich.

Um die allgemeine Nützlichkeit einer Risikoeinschätzung genauer zu erfassen, wurden zum Zweck der Befragung vier Gruppen an Stellensuchenden definiert: Lehrabgänger, qualifizierte STES in gutem wirtschaftlichem Umfeld, qualifizierte STES in schlechtem wirtschaftlichen Umfeld, sowie unqualifizierte STES (s. Anhang zu Kapitel 5 für eine detaillierte Aufschlüsselung der Subgruppen). Insgesamt wird eine statistische Einschätzung des Risikos in den vier Gruppen als ähnlich hilfreich bewertet. Tendenziell scheint sie jedoch bei jüngeren STES, solchen aus schlechtem wirtschaftlichen Umfeld sowie jenen mit einer geringeren Qualifikation von grösserem Nutzen zu sein (s. Abbildung 4-10: Wie hilfreich finden Sie, im Allgemeinen, eine Prognose/ Risikoeinschätzung für die folgenden Gruppen?).

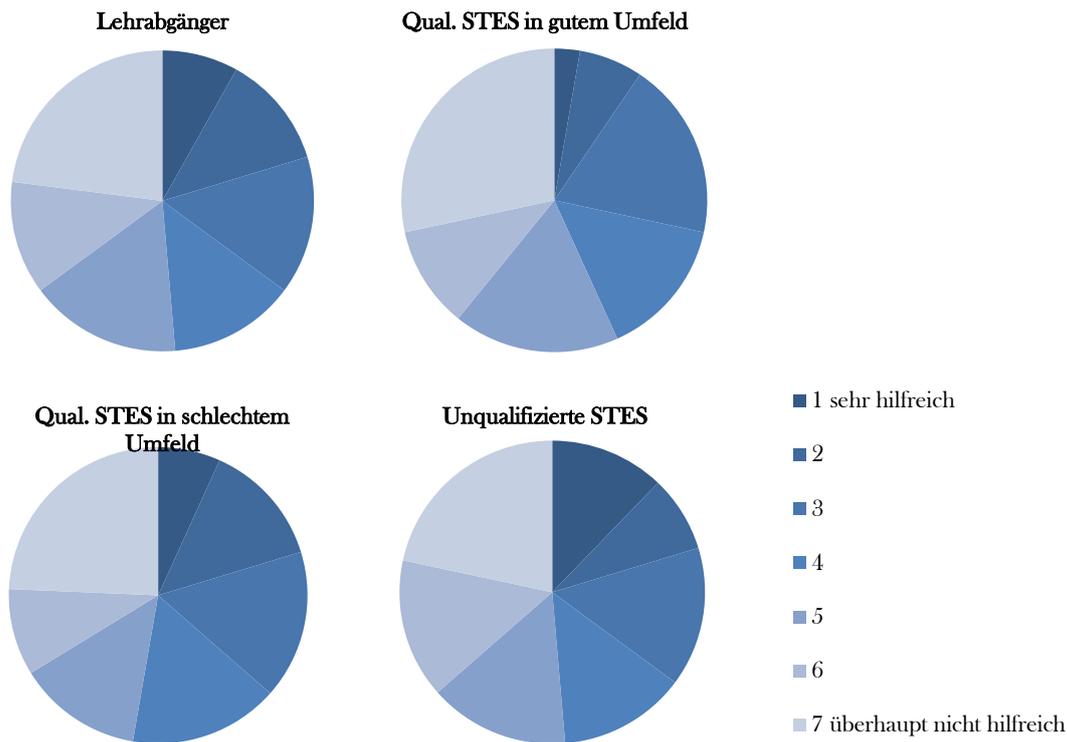


Abbildung 4-10: Wie hilfreich finden Sie, im Allgemeinen, eine Prognose/ Risikoeinschätzung für die folgenden Gruppen?

Obwohl die PB einem statistischen Profiling-Instrument nicht grundsätzlich abgeneigt sind, scheinen sie die Barometer-Prognose als wenig hilfreich empfunden zu haben. Der wichtigste Kritikpunkt am JCB war die wahrgenommene Prognosequalität. Viele PB empfanden die Prognose als unrealistisch und wenig plausibel. So stimmte die Prognose häufig nicht mit der eigenen Einschätzung bzw. Erfahrung überein. Hierbei scheint auch eine generelle Skepsis gegenüber statistischen Modellen eine Rolle zu spielen. Weiterhin war eine gute Vorhersagequalität aus den in Kapitel 2 beschriebenen Gründen nicht durchweg gegeben. Als Konsequenz des als gering empfundenen Nutzens überwog die Wahrnehmung des Tools als reiner administrativer Aufwand.

In diesem Zusammenhang fällt auf, dass viele PB das JCB nicht als Hilfsmittel, sondern als Konkurrenten für die eigene Arbeit angesehen haben. Kommentare wie „Nichts kann das menschliche Know-How ersetzen.“ oder „Die Erfahrung eines Beraters wird sich immer durchsetzen.“ verdeutlichen dies. Manche PB hätten sich einen stärkeren Einbezug in die Entwicklung des Instrumentes gewünscht. Zugleich scheint teilweise Unklarheit über die Zielsetzung der Pilotstudie geherrscht zu haben.

Nach Angaben der PB hatte die Prognose der Arbeitslosendauer einen geringen Einfluss auf ihre Entscheidungen in der Beratung. Dies zeigt sich in jeder der sechs vorgegebenen Entscheidungs-

dimensionen. Bei dieser Auswertung ist zu beachten, dass es hierbei um den wahrgenommenen Einfluss der Prognose geht. Eine unbewusste Einflussnahme schließt dies nicht aus.

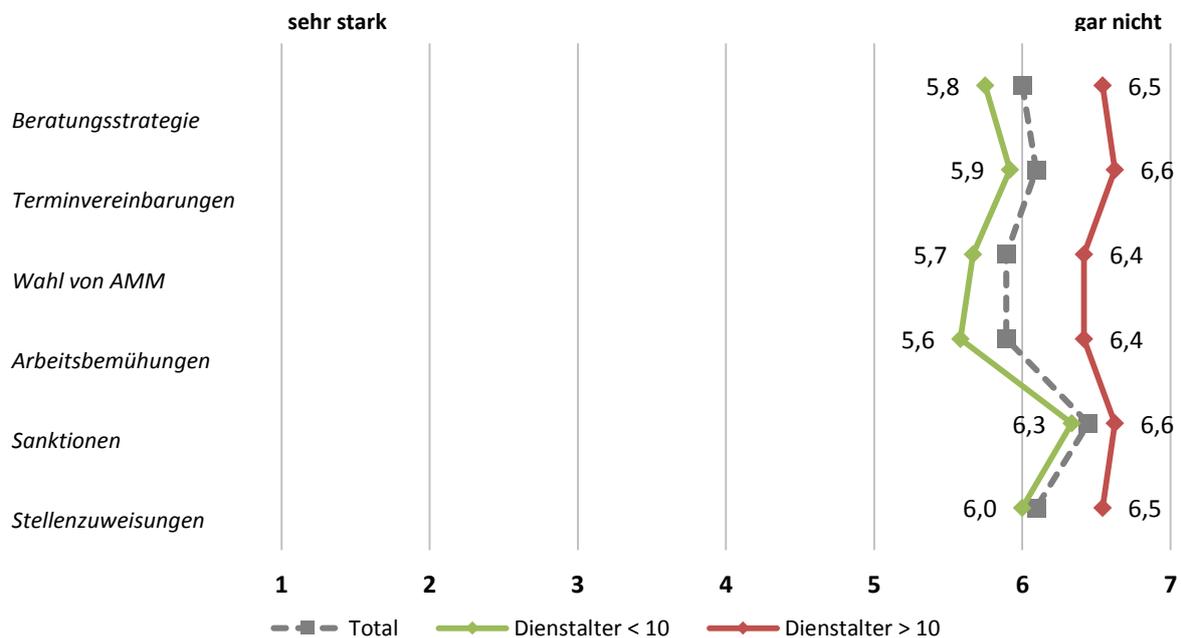


Abbildung 4-11: Wie stark hat die Prognose Ihre Entscheidung in folgenden Bereichen beeinflusst?

Die Differenzierung nach Dienstalter zeigt auf, dass PB, die schon länger mit STES arbeiten, angeben, dass die Prognose de facto keinen Einfluss auf ihre Entscheidungen hatte. Am ehesten wurden nach eigenen Angaben jüngere PB beim Festlegen der Arbeitsbemühungen sowie bei der Wahl von Arbeitsmarktmaßnahmen von der Prognose beeinflusst.

Die Prognose wurde den PB in zwei verschiedenen Formen präsentiert. Einmal als die erwartete Dauer der Arbeitslosigkeit in Tagen und einmal als visuelle Risikobewertung auf einem Barometer. In Freitextangaben wird darauf hingewiesen, dass eine Prognose in Kategorien sinnvoller wäre. Diese würde ebenfalls das Problem der nur scheinbaren Präzision bei einer tagesgenauen Prognose beheben.

4.3 SYNTHESE DER RÜCKMELDUNGEN

Es lässt sich aus der PB-Befragung deutlich erkennen, dass die PB den Barometer in seiner Gesamtheit als negativ beurteilt haben. Dies entspricht vorherigen Erfahrungen in der Literatur, die darauf hinweist, dass die Implementierung von Profiling-Tools in der Arbeitslosenversicherung oft am Widerstand der Personalberatenden scheitert (vgl. Hasluck 2008).

Es lässt sich aus der Umfrage jedoch auch ableiten, dass ein Profiling-Tool mit einer erhöhten Prognose-Qualität, welche zum Teil durch ein umfangreicheres Kalibrierungssample erreicht wer-

den könnte (s. Kapitel 6), durchaus auf Anklang bei den PB stossen kann. In dem Kontext ist von grosser Wichtigkeit zu kommunizieren, dass es sich bei dem Barometer nur um eine unterstützende Zweiteinschätzung, nie aber um eine Alternative zur eigenen Beurteilung durch den PB handelt. Das JCB-Konzept funktioniert nur durch Zusammenspiel zwischen den Einschätzungen der PB und der Prognose. Weiterhin ist wichtig, dass die in statistischen Prognosen verbleibende Unsicherheit klarer verdeutlicht wird. So kann auch vermieden werden, dass der Barometer als „Konkurrent“ für die eigene Arbeit wahrgenommen wird.

Bezüglich der praktischen Umsetzung liess sich bei den PB klar die Präferenz erkennen, die nötigen Einschätzungen zu einem späteren Zeitpunkt durchzuführen sowie über Zugriffs- und Anpassungsmöglichkeiten zu einem späteren Zeitpunkt zu verfügen. Kürzungsmöglichkeiten²³ des Barometer-Fragebogens werden konkret in Kapitel 6 diskutiert. Diese wären sicherlich auch im Interesse der PB, welche den Zeitaufwand, der mit dem Barometer einherging, als zu gross erachtet haben. Desweitem sollte der Nutzen des JCB-Tools für die praktische Arbeit noch besser sichtbar gemacht werden, und die JCB-Fragen sollten noch stärker auf Einfachheit und schnelle Beantwortbarkeit fokussiert werden. Hierbei ist zu beachten, dass während der Phase des Pilotprojektes die Ausfüllung des JCB zusätzlich zu den bereits existierenden Tätigkeiten wie Protokoll- und AVAM-Ausfüllpflichten erfolgen musste.²⁴ In einer breiteren Implementierung würden andere Instrumente und Protokollierungen im Sinne einer Aufwandreduktion (und Vermeidung von Doppelspurigkeiten) angepasst und der Zusatzaufwand für die PB reduziert.

²³ Hier sollte auch beachtet werden, dass mehrere PB die Thematisierung von Fragen zur Gesundheit der Stellensuchenden als problematisch empfunden haben.

²⁴ Mit Ausnahme einiger Aspekte des Erstgesprächs-Protokolls, welche in dieser Zeit nicht ausgefüllt werden mussten.

5 WIRKUNGEN DER JCB-PROGNOSE: AUF DEN ERFOLG DER STELLEN- SUCHE, PB-EINSCHÄTZUNGEN, PB-BERATUNGSVERHALTEN

In diesem Kapitel wird der Effekt der Anzeige der JCB-Prognose auf verschiedene Zielgrößen der Stellensuche und RAV-Beratung evaluiert. Die Analysen werden auf Basis der Pilotphasen-Stichprobe durchgeführt; es sind also alle Stellensuchenden enthalten, für die potenziell eine Prognose angezeigt werden konnte. Die Stichprobe umfasst Stellensuchende, die im Zeitraum 13.05.2013-31.03.2014 in einem Freiburger RAV an einem Erstgespräch teilgenommen haben. Zusätzlich beschränken wir das Sample auf Stellensuchende innerhalb des Anmeldezeitraums 01.04.2013-31.03.2014, um vereinzelte Anmeldungen ausserhalb dieses Zeitraumes auszuschließen.

Die Evaluation der JCB-Prognose ist als Feldexperiment aufgesetzt. Durch die zufallsbasierte Anzeige der Barometer-Prognose ist die Zuteilung des „Treatments“ (Prognose) per se exogen (nicht selektiv), sodass nicht für eine ungleich verteilte Selektion in das Treatment korrigiert werden muss. Die in den folgenden Kapiteln aufgeführten Ergebnistabellen berichten über den kausalen Effekt der Anzeige einer Barometer-Prognose, welcher mit Hilfe des folgenden Regressionsmodells geschätzt wird:

$$y_i = \alpha + \delta T_i + x_i' \beta + \varepsilon_i$$

y_i bezeichnet hier die für Individuum i realisierte Zielvariable (z.B. Stellenfindung innerhalb von 6 Monaten, Zuweisung einer arbeitsmarktlichen Maßnahme etc.); $\hat{\alpha}$ schätzt einen konstanten Regressionsterm. T_i nimmt den Wert 1 an, wenn für Individuum i eine Barometer-Prognose angezeigt worden ist. $\hat{\delta}$ schätzt den Effekt hiervon auf die Zielvariable und ist somit der Parameter von Interesse. Der Vektor x_i enthält ein ausführliches Set an Kontrollvariablen zu sozio-demographischen und arbeitsmarktlichen Charakteristika des/der Stellensuchenden,²⁵ deren Effekte durch $\hat{\beta}$ gemessen werden.²⁶

²⁵ Die Kontrollvariablen beinhalten Geschlecht, Zivilstand, Alter, Ausbildung, Beruf, Sprachkenntnisse, Berufsfunktion, Berufserfahrung, Nationalität, Aufenthaltsstatus, Erwerbsstatus, Arbeitspensum vor AL, Bezug Taggelder, Versicherter Verdienst, Monat und Jahr des Interviews und RAV-Region

²⁶ Aufgrund der zufallsbasierten Zuweisung des Status T_i ist die Einführung des Vektors x_i nicht notwendig, um die kausale Interpretation von δ sicherzustellen. Sie erhöht jedoch die Präzision der gemessenen Effekte. Die in diesem Kapitel dokumentierten Regressionen enthalten den Vektor x_i , die Ergebnisse sind jedoch nicht signifikant unterschiedlich, wenn sie durch Regressionen ohne den Vektor x_i gemessen wird. Diese Ergebnisse können bei den Autoren bezogen werden.

Zentrale Zielvariable ist der Erfolg der Stellensuche: Konnten jene Stellensuchenden, für die der/dem betreuenden PB eine Barometer-Prognose angezeigt wurde ($T_i = 1$), schneller eine Stelle finden als Stellensuchende in der Kontrollgruppe? Dies wird im folgenden Kapitel 5.1 untersucht. In Kapiteln 5.2 und 5.3 liegt der Fokus auf mögliche Kanäle für die identifizierten Effekte: In welchen Dimensionen hat sich das Verhalten von PB und Stellensuchenden angepasst als Folge der Barometer-Intervention?

5.1 WIRKUNGEN AUF DEN ERFOLG DER STELLENSUCHE

Abbildung 5-1 stellt für Stellensuchende mit und ohne Barometer ($T_i = 1$ vs. $T_i = 0$) sogenannte Kaplan-Meier-Überlebensraten dar. Diese messen, wie hoch nach einer gewissen Dauer der Arbeitslosigkeit (x-Achse) der Anteil der Stellensuchenden im Sample ist, die (noch) keine Stelle gefunden haben (y-Achse). Sie ermöglichen also einen ersten Eindruck darüber, ob und zu welchem Zeitpunkt in der Arbeitslosigkeit sich Stellensuchende mit und ohne Prognose in ihrer Stellenfindungsrate unterscheiden. Auf den ersten Blick bestehen keinerlei sichtbaren Unterschiede in der Abgangsrate zwischen Stellensuchenden mit und ohne Barometer-Prognose. Diese erste Einschätzung wird in den folgenden regressionsbasierten Analysen näher untersucht und differenziert.

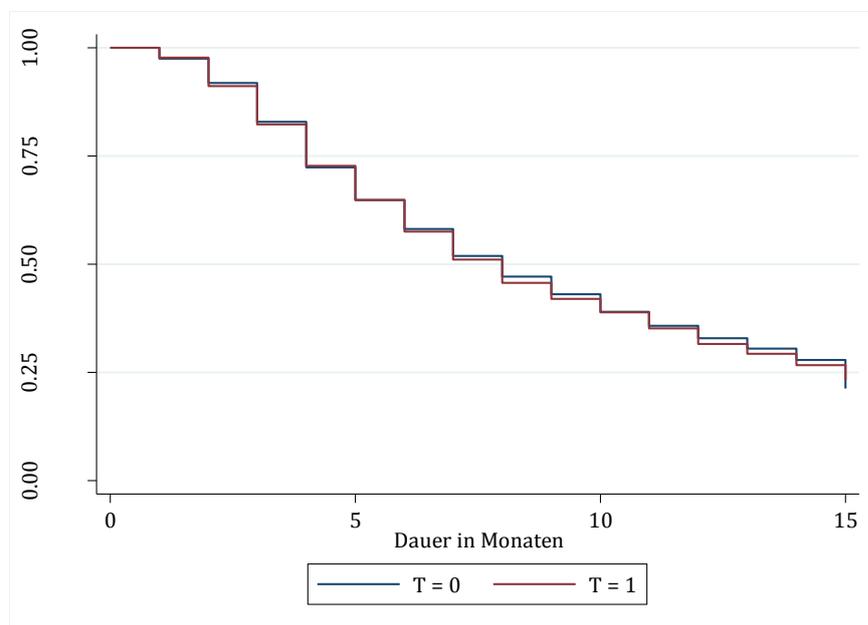


Abbildung 5-1: Kaplan-Meier Überlebensrate (Survivor-Grafik), gesamtes Sample

Tabelle 5-1 zeigt deutlich, dass für die Gesamtpopulation der vom Pilot-Experiment betroffenen Stellensuchenden kein statistisch signifikanter Effekt des Treatments ($T_i = 1$) auf die Wahrscheinlichkeit der Stellenfindung identifiziert werden kann. In Tabellen A.4.1-A.4.4 im Anhang zeigt sich

ausserdem, dass auch für verschiedene demographische Subgruppen kein signifikanter Effekt auf die Abgangsrate identifiziert werden kann.

Tabelle 5-1: Effekt des Treatments auf die Wahrscheinlichkeit der Stellenfindung oder eines anderen Abgangs innerhalb von 3/6/9/12 Monaten, gesamte Stichprobe

	<i>Wahrscheinlichkeit Stellenfindung innerhalb:</i>				<i>Wahrscheinlichkeit anderer Abgang innerhalb:</i>			
	3 Mon.	6 Mon.	9 Mon.	12 Mon.	3 Mon.	6 Mon.	9 Mon.	12 Mon.
T _i =1	0.009 (0.008)	0.001 (0.012)	0.009 (0.012)	0.011 (0.012)	-0.007 (0.006)	-0.011 (0.008)	-0.012 (0.009)	-0.013 (0.011)
Durchschnitt	0.117	0.321	0.438	0.501	0.069	0.159	0.207	0.272
N	5,806	5,806	5,806	5,806	5,806	5,806	5,806	5,806

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Robuste Standardfehler in Klammern. Weitere geschätzte Regressionsparameter können bei den Autoren angefragt werden.

Da die Teilnahmequoten am Experiment über die Zeit stark angestiegen sind (vgl. Nutzungsanalysen in Kapitel 3), wird in Tabelle 5-2 eine weitere Unterteilung des Samples vorgenommen: Es wird untersucht, ob für Stellensuchende, die in der zweiten Hälfte des Experiments an einem Erstgespräch teilgenommen haben (Anmeldungen ab Oktober 2013), ein Effekt zu identifizieren ist. Hier zeigt sich, dass die Wahrscheinlichkeit der Stellenfindung von der Anzeige der Prognose beeinflusst wurde: Stellensuchende mit angezeigter JCB-Prognose haben in diesem Samplezeitraum eine signifikant erhöhte Wahrscheinlichkeit, innerhalb von 3, 6 oder 9 Monaten eine Stelle anzunehmen. Beispielsweise beträgt die durchschnittliche Wahrscheinlichkeit innerhalb von 3 Monaten eine Stelle anzunehmen, 12.5%. Diese ist für Stellensuchende mit angezeigter Prognose um 1.9 Prozentpunkte erhöht. Dieses Phänomen ist besonders von männlichen Stellensuchenden getrieben, deren Wahrscheinlichkeit der Stellenfindung innerhalb von 6 Monaten beispielsweise um 4.7 Prozentpunkte erhöht ist. Außerdem besonders betroffen sind Stellensuchende mittleren Alters (30-49 Jahre), wie Tabellen A.4.5-A.4.8 im Anhang zeigen. Nach 12 Monaten wird der Effekt statistisch insignifikant; es gibt dann keinen messbaren Unterschied mehr zwischen der Abgangswahrscheinlichkeit von Stellensuchenden mit und ohne Prognose. Eine Ausnahme stellen hier Stellensuchende mittleren Alters dar, für die der Effekt auch nach 12 Monaten noch signifikant ist (vgl. Tabelle A.4.8 im Anhang).

Tabelle 5-2: Effekt des Treatments auf die Wahrscheinlichkeit der Stellenfindung innerhalb von 3/6/9/12 Monaten, Stellensuchende mit Anmeldung ab Oktober 2013

	3 Mon.		6 Mon.		9 Mon.		12 Mon.	
	Alle	Männer	Alle	Männer	Alle	Männer	Alle	Männer
$T_i=1$	0.019*	0.034**	0.022	0.047**	0.031*	0.043**	0.027	0.032
	(0.011)	(0.015)	(0.016)	(0.022)	(0.017)	(0.022)	(0.017)	(0.021)
Durchschnitt	0.125	0.138	0.364	0.416	0.482	0.544	0.535	0.592
N	3,276	1,954	3,276	1,954	3,276	1,954	3,276	1,954

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Robuste Standardfehler in Klammern. Weitere geschätzte Regressionsparameter können bei den Autoren angefragt werden.

In Tabelle 5-3 wird analysiert, welche Arten von Prognosen die Wirkung des JCB geprägt haben. Konkret wird untersucht, ob der Effekt von jenen Stellensuchenden getrieben wird, für die der Barometer eine besonders optimistische oder eine pessimistische Vorhersage abgegeben hat. Zu diesem Zweck werden in einem ersten Schritt folgende Terme in die oben angeführte Regressionsgleichung hinzugefügt:

- (1) den Indikator $P < 90$, der den Wert 1 annimmt, wenn der Barometer eine „optimistische“ Prognose von höchstens 90 Tagen AL-Dauer ab Zeitpunkt des Erstgesprächs abgegeben hat (31% der Stichprobe)
- (2) dessen Interaktion mit dem Treatment-Status T , $T=1 \text{ \& } P < 90$ (15% der Stichprobe)²⁷
- (3) den Indikator $P > 180$, der den Wert 1 annimmt, wenn der Barometer eine „pessimistische“ Prognose von mindestens 180 Tagen AL-Dauer ab Zeitpunkt des Erstgesprächs abgegeben hat (31% der Stichprobe);
- (4) dessen Interaktion mit dem Treatment-Status T , $T=1 \text{ \& } P > 180$ (15% der Stichprobe)

In den folgenden Tabellen sind die Koeffizienten der beiden Interaktionsterme, $T=1 \text{ \& } P < 90$ und $T=1 \text{ \& } P < 180$ aufgeführt. Sie messen hier den inkrementellen (zusätzlichen) Effekt der Anzeige einer optimistischen bzw. einer pessimistischen Vorhersage. Es zeigt sich, dass der positive Effekt des Treatments auf die Wahrscheinlichkeit, innerhalb von drei Monaten eine Stelle anzunehmen, von „optimistischen“ Vorhersagen getrieben wird. So ist die angezeigte Wahrscheinlichkeit der Stellenfindung innerhalb von 3 Monaten eines Stellensuchenden mit angezeigter optimistischer Vorhersage 6.4 Prozentpunkte höher als die eines Stellensuchenden mit nicht angezeigter optimistischer Prognose. Für die Wahrscheinlichkeit der späteren Stellenfindung spielen diese keine Rolle mehr. „Pessimistische“ Vorhersagen haben keinen zusätzlichen Effekt auf die Stellenfindung.

²⁷ Die Vorhersage wurde für alle Stellensuchenden generiert, aber nur für Stellensuchenden mit $T=1$ dem PB angezeigt.

Tabelle 5-3: Effekt des Treatments auf die Wahrscheinlichkeit der Stellenfindung innerhalb von 3/6/9/12 Monaten, Stellensuchende mit Anmeldung ab Oktober 2013; Rolle von optimistischen Prognosen

	3 Mon.		6 Mon.		9 Mon.		12 Mon.	
	Alle	Männer	Alle	Männer	Alle	Männer	Alle	Männer
T=1	-0.003 (0.017)	0.013 (0.024)	0.038 (0.026)	0.068* (0.035)	0.034 (0.027)	0.042 (0.034)	0.021 (0.027)	0.016 (0.034)
T=1&P<90	0.064** (0.028)	0.078** (0.036)	-0.026 (0.040)	-0.020 (0.051)	-0.003 (0.041)	0.016 (0.051)	0.006 (0.041)	0.039 (0.050)
T=1&P>180	0.010 (0.027)	-0.015 (0.038)	-0.024 (0.039)	-0.051 (0.054)	-0.006 (0.040)	-0.015 (0.053)	0.013 (0.039)	0.012 (0.052)
Durchschnitt	0.125	0.138	0.125	0.138	0.364	0.416	0.364	0.416
N	3,276	1,954	3,276	1,954	3,276	1,954	3,276	1,954

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Robuste Standardfehler in Klammern. Weitere geschätzte Regressionsparameter können bei den Autoren angefragt werden. „P<90“ nimmt den Wert 1 an, wenn die angezeigte JCB-Prognose der AL-Dauer weniger als 90 Tage betrug. „P>180“ nimmt den Wert 1 an, wenn die angezeigte JCB-Prognose der AL-Dauer mehr als 180 Tage betrug.

Tabelle 5-4 untersucht schliesslich, inwieweit die positive Reaktion der frühen Stellenfindung auf optimistische Prognosen damit zusammenhängt, dass der JCB eine *optimistischere* Einschätzung als der/die PB gegeben hat. Hier wird der Indikator „ $\Delta < -30$ “ in die Regression eingefügt und mit dem Indikator einer JCB-Anzeige (T=1) interagiert. „ $\Delta < -30$ “ nimmt den Wert 1 an, wenn die JCB-Prognose mindestens um 30 Tage unter der Prognose des/der PB lag. Wie in Tabelle 5-4: Effekt des Treatments auf die Wahrscheinlichkeit der Stellenfindung innerhalb von 3/6/9/12 Monaten, Stellensuchende mit Anmeldung ab Oktober 2013; Rolle von optimistischen Prognosen sichtbar, erhöht die Anzeige einer solchen Prognose die Wahrscheinlichkeit der Stellenfindung innerhalb von drei Monaten um 5.6 Prozentpunkte. Ein optimistischeres Signal im Vergleich zum/zur PB wirkt sich also vor allem positiv aus auf den frühen Erfolg der Stellensuche.²⁸

Tabelle 5-4: Effekt des Treatments auf die Wahrscheinlichkeit der Stellenfindung innerhalb von 3/6/9/12 Monaten, Stellensuchende mit Anmeldung ab Oktober 2013; Rolle von optimistischen Prognosen

	3 Mon.		6 Mon.		9 Mon.		12 Mon.	
	Alle	Männer	Alle	Männer	Alle	Männer	Alle	Männer
T=1	-0.001 (0.015)	0.012 (0.020)	0.013 (0.021)	0.031 (0.028)	0.024 (0.021)	0.038 (0.027)	0.024 (0.020)	0.029 (0.026)
T=1& $\Delta < -30$	0.056** (0.022)	0.058** (0.029)	0.024 (0.033)	0.039 (0.044)	0.018 (0.035)	0.005 (0.045)	0.006 (0.035)	0.000 (0.044)
Durchschnitt	0.125	0.138	0.125	0.138	0.364	0.416	0.364	0.416
N	3,276	1,954	3,276	1,954	3,276	1,954	3,276	1,954

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Robuste Standardfehler in Klammern. Weitere geschätzte Regressionsparameter können bei den Autoren angefragt werden. $\Delta < -30$ nimmt den Wert 1 an, wenn die angezeigte JCB-Prognose der AL-Dauer um mindestens 30 Tage optimistischer war als die des PB.. „Anm ab 10/13“ bezeichnet das Sample von Stellensuchenden mit Anmeldung ab Oktober 2013; „Anm ab 10/13, M“ bezeichnet das Sample von männlichen Stellensuchenden mit Anmeldung ab Oktober 2013.

²⁸ Es wurde ebenfalls getestet, ob ein im Vergleich zum/zur PB pessimistischeres Signal einen signifikant unterschiedlichen Sucherfolg hervorruft. Dies ist nicht der Fall.

5.2 WIRKUNGEN AUF PB-EINSCHÄTZUNGEN UND MESSBARES STELLENSUCHVERHALTEN

Um zu untersuchen, durch welche Kanäle die Anzeige einer optimistischen Prognose für die genannten Subgruppen den Erfolg der Stellensuche beeinflusst haben kann, wird im Folgenden ihre Wirkung auf die PB-Einschätzungen und das Stellensuchverhalten analysiert. Erste Grundvoraussetzung für die Wirkung des Barometers ist eine Reaktion der PB auf die angezeigte Prognose. In Kapitel 4.2 wird deutlich, dass die Einstellung der PB gegenüber dem Barometer überwiegend kritisch war, sodass nicht a priori davon ausgegangen werden kann, dass eine Reaktion hervorgerufen wurde.

Um die Reaktion der PB zu analysieren, wird zunächst untersucht, inwieweit die PB ihre eigene Einschätzung der voraussichtlichen AL-Dauer einer/s Stellensuchenden in Reaktion auf die Barometer-Prognose angepasst hat. Im Barometer wurde eine erste Einschätzung der PB im Erstgespräch mit dem Stellensuchenden abgefragt, bevor die Barometer-Prognose angezeigt wurde. In der Nachbefragung werden die PB dann um eine aktualisierte Einschätzung gebeten. In Tabelle 5-5 wird getestet, inwieweit die Wahrscheinlichkeit, dass ein PB seine Einschätzung nach oben oder nach unten korrigierte, von der angezeigten Barometer-Prognose beeinflusst wurde. Da die Nachbefragung nur für jene Stellensuchenden durchgeführt wurde, die zu dem Zeitpunkt (ca. 1,5 Monate nach der Erstbefragung) noch arbeitssuchend waren, ist die Samplegrösse hier verringert.

Tabelle 5-5 zeigt eine deutliche Reaktion der PB-Einschätzung auf die angezeigte Barometer-Prognose. Die Wahrscheinlichkeit, die eigene Einschätzung zum Zeitpunkt der Nachbefragung nach oben anzupassen, ist signifikant niedriger (um 15 Prozentpunkte), wenn durch den Barometer eine kurze AL-Dauer von weniger als 90 Tagen prognostiziert wurde. Sie ist ca. 16 Prozentpunkt höher, wenn die Barometer-Vorhersage mehr als 180 Tage betrug. Dieser Effekt ist dann relevant, wenn nur Stellensuchende mit Anmeldung ab Oktober 2013 berücksichtigt werden. Im Umkehrschluss ist die Wahrscheinlichkeit einer Anpassung nach unten signifikant höher für Stellensuchende mit einer angezeigten „optimistischen“ Prognose und signifikant niedriger für Stellensuchende mit einer angezeigten „pessimistischen“ Prognose. Es zeigt sich also, dass PB unter gewissen Bedingungen tendenziell auf das Signal des JCB reagiert haben.

Tabelle 5-5: Effekt des Treatments auf die Wahrscheinlichkeit, die Prognose in der Nachbefragung nach oben oder unten anzupassen

	Anpassung nach oben			Anpassung nach unten		
	Alle	Anm ab 10/13	Anm ab 10/13, M	Alle	Anm ab 10/13	Anm ab 10/13, M
T=1	-0.029 (0.028)	-0.036 (0.043)	-0.015 (0.052)	-0.012 (0.033)	0.033 (0.049)	-0.005 (0.062)
T=1&P<90	-0.063 (0.042)	-0.153** (0.066)	-0.146* (0.082)	0.086* (0.049)	0.132* (0.076)	0.154 (0.096)
T=1&P>180	0.060 (0.040)	0.157*** (0.060)	0.174** (0.077)	-0.001 (0.047)	-0.162** (0.069)	-0.189** (0.093)
Durchschnitt	0.243	0.254	0.247	0.502	0.504	0.529
N	2,651	1,203	713	2,651	1,203	713

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Robuste Standardfehler in Klammern. Weitere geschätzte Regressionsparameter können bei den Autoren angefragt werden. $P < 90$ nimmt den Wert 1 an, wenn die angezeigte JCB-Prognose der AL-Dauer weniger als 90 Tage betrug. $P > 180$ nimmt den Wert 1 an, wenn die angezeigte JCB-Prognose der AL-Dauer mehr als 180 Tage betrug. „Anm ab 10/13“ bezeichnet das Sample von Stellensuchenden mit Anmeldung ab Oktober 2013; „Anm ab 10/13, M“ bezeichnet das Sample von männlichen Stellensuchenden mit Anmeldung ab Oktober 2013.

Im Verlauf der Nachbefragung wurden die PB weiterhin um ihre aktualisierte Einschätzung des Suchverhaltens der Stellensuchenden gebeten. Tabelle 5-6 zeigt exemplarisch für zwei Variablen, dass diese Einschätzung von der Barometer-Anzeige unbeeinflusst war.²⁹ Weder die Einschätzung der Motivation noch die der Sucheffizienz der Stellensuchenden reagiert auf das Treatment. Dieses Ergebnis zeigt sich auch für weitere Subgruppen von Stellensuchenden.³⁰ Ein leicht negativer Effekt einer optimistischen Prognose wird auf die Wahrscheinlichkeit der Aussage gefunden, dass die Sucheffizienz seit der Erstbefragung gestiegen sei. Dies könnte z.B. darauf hinweisen, dass die PB das Suchverhalten von Stellensuchenden mit optimistischer Prognose kritischer begutachtet haben.

²⁹ Es wurden weitere Variablen untersucht, für die ebenfalls keine signifikanten Effekte sichtbar wurden. Ergebnisse sind auf Nachfrage verfügbar.

³⁰ Ergebnisse aus Platzgründen nicht aufgeführt und auf Nachfrage verfügbar.

Tabelle 5-6: Effekt des Treatments auf die Einschätzung von Motivation und Sucheﬃzienz der/des Stellensuchenden in der Nachbefragung

	Motivation hoch			Sucheﬃzienz gestiegen		
	Alle	Anm ab 10/13	Anm ab 10/13, M	Alle	Anm ab 10/13	Anm ab 10/13, M
T=1	-0.007 (0.029)	-0.008 (0.043)	-0.011 (0.055)	0.013 (0.032)	-0.028 (0.047)	-0.084 (0.063)
T=1&P<90	-0.004 (0.043)	0.006 (0.066)	-0.036 (0.082)	-0.091* (0.047)	-0.067 (0.072)	-0.100 (0.092)
T=1&P>180	0.037 (0.042)	0.018 (0.063)	0.077 (0.088)	-0.042 (0.044)	0.043 (0.066)	0.052 (0.089)
Durchschnitt	0.690	0.713	0.698	0.444	0.454	0.405
N	2,651	1,203	713	2,651	1,203	713

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Robuste Standardfehler in Klammern. Weitere geschätzte Regressionsparameter können bei den Autoren angefragt werden. $P < 90$ nimmt den Wert 1 an, wenn die angezeigte JCB-Prognose der AL-Dauer weniger als 90 Tage betrug. $P > 180$ nimmt den Wert 1 an, wenn die angezeigte JCB-Prognose der AL-Dauer mehr als 180 Tage betrug. „Anm ab 10/13“ bezeichnet das Sample von Stellensuchenden mit Anmeldung ab Oktober 2013; „Anm ab 10/13, M“ bezeichnet das Sample von männlichen Stellensuchenden mit Anmeldung ab Oktober 2013.

Keine Effekte werden auf das dokumentierte Suchverhalten der Stellensuchenden zwischen Erst- und Zweitbefragung identifiziert (Tabelle 5-7). Weder die Lohnerwartung noch die Bewerbungsanzahl reagiert auf das Treatment oder seiner Interaktion mit einer optimistischen/pessimistischen Prognose. Weitere Analysen (auf Nachfrage verfügbar) zeigen, dass dieses Ergebnis auch für den Reservationslohn hält, also den minimalen Lohn, den der/die Stellensuchende zum Zeitpunkt der Nachbefragung bereit ist zu akzeptieren. Es sei in diesem Kontext darauf hingewiesen, dass eine zusätzliche Thematisierung der Lohnerwartungen im Erstgespräch (vgl. Kapitel 5.2) sowohl in der Treatment- als auch der Kontrollgruppe erfolgte, da die PB den Fragebogen für beide Gruppen ausgefüllt haben. Ein potenzieller Effekt von dieser zusätzlichen Thematisierung auf Erwartungs- und Reservationslohn ist durch den Vergleich von Treatment- und Kontrollgruppe daher nicht messbar.

Tabelle 5-7: Effekt des Treatments auf den Erwarteten Lohn und die Anzahl Bewerbungen der Stellensuchenden in der Nachbefragung

	Log (Erwarteter Lohn)			Anzahl Bewerbungen		
	Alle	Anm ab 10/13	Anm ab 10/13, M	Alle	Anm ab 10/13	Anm ab 10/13, M
T=1	0.008 (0.019)	0.019 (0.028)	0.018 (0.036)	-0.147 (0.184)	-0.268 (0.264)	-0.353 (0.335)
T=1&P<90	-0.011 (0.027)	-0.027 (0.039)	-0.005 (0.046)	0.077 (0.275)	0.281 (0.408)	0.604 (0.487)
T=1&P>180	-0.002 (0.027)	-0.035 (0.042)	-0.034 (0.051)	0.132 (0.257)	0.033 (0.372)	0.161 (0.486)
Durchschnitt	8.330	8.365	8.486	7.887	7.886	7.852
N	2,651	1,203	713	2,651	1,203	713

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Robuste Standardfehler in Klammern. Weitere geschätzte Regressionsparameter können bei den Autoren angefragt werden. $P < 90$ nimmt den Wert 1 an, wenn die angezeigte JCB-Prognose der AL-Dauer weniger als 90 Tage betrug. $P > 180$ nimmt den Wert 1 an, wenn die angezeigte JCB-Prognose der AL-Dauer mehr als 180 Tage betrug. „Anm ab 10/13“ bezeichnet das Sample von Stellensuchenden mit Anmeldung ab Oktober 2013; „Anm ab 10/13, M“ bezeichnet das Sample von männlichen Stellensuchenden mit Anmeldung ab Oktober 2013.

5.3 WIRKUNGEN AUF BERATUNGS- UND KONTROLLINTENSITÄT SOWIE ZUWEISUNGS-ENTSCHEIDE DER PB

Ein weiterer möglicher Kanal für Effekte der Barometer-Vorhersage auf den Erfolg der Stellensuche ist ein verändertes Beratungs- und Kontrollverhalten der PB. Im Folgenden wird untersucht, ob das Treatment eine Wirkung auf die Beratungsintensität –gemessen als die Dauer vom Erst- zum Zweitgespräch-, die Meldungs- und Sanktionierungsrate sowie die Zuweisung von arbeitsmarktlichen Maßnahmen (AMM) hatte.

Eine alternative Hypothese könnte sein, dass die PB auf STES mit optimistischer Prognose mehr motivierend eingewirkt oder mehr Druck zur Stellensuche ausgeübt haben.

Tabelle 5-8 zeigt, dass die Anzeige von optimistischen Prognosen die Beratungsintensität signifikant erhöht hat. Stellensuchende mit Anmeldedatum ab Oktober, deren Barometer-Anzeige angezeigt wurde und optimistisch war (<90 Tage Stellensuche) eine um 13% verkürzte Dauer vom Erst- zum Zweitgespräch $(-\exp(-0.126) - 1)$. Für die gleiche Gruppe ist die Wahrscheinlichkeit, innerhalb von 30 Tagen ein zweites Gespräch vereinbart zu bekommen, um 7.4 Prozentpunkte gestiegen. Die PB haben eine solche Anzeige offenbar als Signal genutzt, dass ein intensiverer Beratungsrhythmus sinnvoll ist. Erneut wird in Tabelle 5-9 überprüft, ob dieser Effekt damit einhergeht, dass die JCB Prognose *optimistischer* war als die des PB. In der Tendenz bestätigt sich dieses

Bild, wobei die Koeffizienten hier weniger Schätzpräzision aufweisen (niedrigere statistische Signifikanz).

Offen ist, wieso optimistische Prognosen dazu führen, dass die Beratungsintensität durch die PB erhöht wird. Erwartet werden könnte das gegenteilige Phänomen, dass Stellensuchenden, welche durch das JCB als „einfache Fälle“ signalisiert werden, weniger Aufmerksamkeit erhalten. Ein Erklärungsansatz ist, dass der Anreiz, möglichst viele Vermittlungserfolge vorzuweisen, dazu führt, dass die PB jenen Fällen, bei denen ein schneller Erfolg zu erwarten ist, eine höhere Beratungsintensität zuweisen. Eine alternative Hypothese könnte sein, dass die PB auf STES mit optimistischer Prognose mehr motivierend eingewirkt oder mehr Druck zur Stellensuche ausgeübt haben.

Tabelle 5-8: Effekt des Treatments auf die Dauer von Erst- zu Zweitgespräch

	Log (Dauer bis Zweitgespräch)			P(Zweitgespräch innerhalb von 30 Tagen)		
	Alle	Anm ab 10/13	Anm ab 10/13, M	Alle	Anm ab 10/13	Anm ab 10/13, M
T=1	0.003 (0.028)	0.032 (0.038)	0.025 (0.049)	0.014 (0.016)	-0.015 (0.021)	0.005 (0.029)
T=1&P<90	-0.062 (0.040)	-0.126** (0.056)	-0.189*** (0.069)	0.034 (0.024)	0.074** (0.033)	0.092** (0.043)
T=1&P>180	-0.035 (0.042)	-0.036 (0.058)	-0.021 (0.076)	-0.005 (0.025)	0.011 (0.033)	-0.026 (0.045)
Durchschnitt	3.640	3.622	3.628	0.181	0.183	0.183
N	5,333	2,978	1,769	5,333	2,978	1,769

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Robuste Standardfehler in Klammern. Weitere geschätzte Regressionsparameter können bei den Autoren angefragt werden. $P < 90$ nimmt den Wert 1 an, wenn die angezeigte JCB-Prognose der AL-Dauer weniger als 90 Tage betrug. $P > 180$ nimmt den Wert 1 an, wenn die angezeigte JCB-Prognose der AL-Dauer mehr als 180 Tage betrug. „Anm ab 10/13“ bezeichnet das Sample von Stellensuchenden mit Anmeldung ab Oktober 2013; „Anm ab 10/13, M“ bezeichnet das Sample von männlichen Stellensuchenden mit Anmeldung ab Oktober 2013.

Tabelle 5-9: Effekt des Treatments auf die Dauer von Erst- zu Zweitgespräch

	Log (Dauer bis Zweitgespräch)			P(Zweitgespräch innerhalb von 30 Tagen)		
	Alle	Anm>10/13	Anm>10/13, M	Alle	Anm>10/13	Anm>10/13, M
T=1	-0.020 (0.023)	0.012 (0.030)	-0.004 (0.039)	0.019 (0.013)	-0.002 (0.018)	0.015 (0.023)
T=1& $\Delta < -30$	-0.014 (0.034)	-0.083* (0.048)	-0.107* (0.059)	0.010 (0.021)	0.034 (0.028)	0.031 (0.036)
Durchschnitt	3.640	3.622	3.628	0.181	0.183	0.183
N	5,333	2,978	1,769	5,333	2,978	1,769

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Robuste Standardfehler in Klammern. Weitere geschätzte Regressionsparameter können bei den Autoren angefragt werden. $\Delta < -30$ nimmt den Wert 1 an, wenn die angezeigte JCB-Prognose der AL-Dauer um mindestens 30 Tage optimistischer war als die des PB.. „Anm ab 10/13“ bezeichnet das Sample von Stellensuchenden mit Anmeldung ab Oktober 2013; „Anm ab 10/13, M“ bezeichnet das Sample von männlichen Stellensuchenden mit Anmeldung ab Oktober 2013.

Im Gegensatz zur Beratungsintensität hat die angezeigte Barometer-Anzeige keinerlei Effekt auf die Wahrscheinlichkeit, dass der/die PB innerhalb der ersten drei Monate der Stellensuche eine Meldung oder eine Sanktion gegenüber der/dem Stellensuchenden verfügte (Tabelle 5-10).

Tabelle 5-10: Effekt des Treatments auf die Meldungs- und Sanktionswahrscheinlichkeit

	P (Meldung innerhalb von 3 Mon.)			P (Sanktion innerhalb von 3 Mon.)		
	Alle	Anm ab 10/13	Anm ab 10/13, M	Alle	Anm ab 10/13	Anm ab 10/13, M
T=1	0.017 (0.019)	0.010 (0.025)	0.012 (0.033)	0.009 (0.015)	0.016 (0.020)	0.012 (0.027)
T=1&P<90	0.007 (0.027)	0.034 (0.037)	0.026 (0.047)	0.016 (0.023)	0.015 (0.031)	-0.002 (0.040)
T=1&P>180	-0.019 (0.027)	0.017 (0.036)	0.027 (0.050)	-0.015 (0.022)	-0.028 (0.030)	-0.041 (0.042)
Durchschnitt	0.275	0.272	0.294	0.155	0.157	0.175
N	5,806	3,276	1,954	5,806	3,276	1,954

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Robuste Standardfehler in Klammern. Weitere geschätzte Regressionsparameter können bei den Autoren angefragt werden. $P < 90$ nimmt den Wert 1 an, wenn die angezeigte JCB-Prognose der AL-Dauer weniger als 90 Tage betrug. $P > 180$ nimmt den Wert 1 an, wenn die angezeigte JCB-Prognose der AL-Dauer mehr als 180 Tage betrug. „Anm ab 10/13“ bezeichnet das Sample von Stellensuchenden mit Anmeldung ab Oktober 2013; „Anm ab 10/13, M“ bezeichnet das Sample von männlichen Stellensuchenden mit Anmeldung ab Oktober 2013.

Ebenfalls keine Wirkung zeigte das Treatment auf die Wahrscheinlichkeit, dass innerhalb der ersten 3 Monate der Arbeitssuche eine AMM verfügt wurde, wie Tabelle 5-11 veranschaulicht.

Tabelle 5-11: Effekt des Treatments auf die Zuweisung von AMM

	P (AMM innerhalb von 3 Mon.)			P (AMM Persönlichkeitsentwicklung innerhalb von 3 Mon.)		
	Alle	Anm ab 10/13	Anm ab 10/13, M	Alle	Anm ab 10/13	Anm ab 10/13, M
T=1	-0.006 (0.016)	0.012 (0.021)	0.018 (0.026)	0.001 (0.013)	0.003 (0.017)	-0.002 (0.021)
T=1&P<90	0.015 (0.023)	-0.001 (0.032)	-0.001 (0.039)	-0.002 (0.018)	0.011 (0.025)	0.023 (0.032)
T=1&P>180	-0.022 (0.024)	-0.046 (0.031)	-0.066 (0.041)	-0.005 (0.019)	-0.011 (0.026)	0.005 (0.034)
Durchschnitt	0.174	0.175	0.162	0.100	0.106	0.099
N	5,806	3,276	1,954	5,806	3,276	1,954

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Robuste Standardfehler in Klammern. Weitere geschätzte Regressionsparameter können bei den Autoren angefragt werden. $P < 90$ nimmt den Wert 1 an, wenn die angezeigte JCB-Prognose der AL-Dauer weniger als 90 Tage betrug. $P > 180$ nimmt den Wert 1 an, wenn die angezeigte JCB-Prognose der AL-Dauer mehr als 180 Tage betrug. „Anm ab 10/13“ bezeichnet das Sample von Stellensuchenden mit Anmeldung ab Oktober 2013; „Anm ab 10/13, M“ bezeichnet das Sample von männlichen Stellensuchenden mit Anmeldung ab Oktober 2013.

Die hier dokumentierten Resultate legen nahe, dass die gefundenen Wirkungen des JCB auf Teile der Pilot-Population wohl hauptsächlich durch den Kanal der Beratungen liefen, durch (leichte)

Anpassungen von deren Intensität und – als Hypothese – durch leichte Veränderungen der Einstellung der/des PB gegenüber den Stellensuchenden. Letzteres kann leider nicht direkt und detaillierter in den Daten beobachtet werden. Daher beruht die Interpretation auf – spekulativen – Hypothesen.

5.4 ZUSAMMENFASSUNG

- Für Stellensuchende, die sich ab Oktober 2013 in einem Freiburger RAV angemeldet haben, beeinflusst die Anzeige der Barometer-Prognose den Erfolg der Stellensuche: Die Wahrscheinlichkeit, innerhalb von 3/6/9 Monaten eine Stelle anzunehmen, reagiert positiv auf eine angezeigte Barometer-Prognose. Dieser Effekt wird von männlichen Stellensuchenden und Stellensuchenden mittleren Alters getrieben. Die Wahrscheinlichkeit, innerhalb von 3 Monaten eine Stelle zu finden, reagiert besonders für Stellensuchende, für die eine „optimistische“ Barometer-Prognose von weniger als 90 Tagen AL-Dauer angezeigt wurde.
- In der Analyse der Nachbefragungs-Daten zeigt sich, dass die PB in ihrer Einschätzung der voraussichtlichen AL-Dauer die Barometer-Anzeige berücksichtigt haben. Hingegen findet sich weder ein Effekt auf die eingeschätzte Motivation noch auf die Lohnvorstellungen oder das Bewerbungsverhalten der Stellensuchenden zum Zeitpunkt der Nachbefragung.
- Die Beratungsintensität reagiert positiv auf die Anzeige einer „optimistischen“ Barometer-Prognose (definiert als eine prognostizierte AL-Dauer von weniger als 90 Tagen ab Erstgespräch). So wurde die Dauer vom Erst- zum Zweitgespräch in diesen Fällen signifikant verkürzt. Hingegen reagieren weder Meldungs- und Sanktionsraten, noch die Zuweisung von arbeitsmarktlichen Massnahmen auf die angezeigte Prognose.
- Zusammenfassend lässt sich also der Eindruck formulieren, dass die am Experiment teilnehmenden PB besonders in ihrer Einschätzung der arbeitsmarktlichen Aussichten von Stellensuchenden von der angezeigten Prognose beeinflusst wurden. Diese veränderte Einschätzung scheint sich positiv auf die Stellenfindungsrate ausgewirkt zu haben. Ein in den Daten sichtbarer Erklärungsansatz ist eine erhöhte Beratungsintensität. Interpretationen wie genau mögliche Veränderungen im Beratungsverhalten ausgesehen haben – beispielsweise die Formulierung einer motivierenden positiven Einstellung gegenüber Stellensuchenden mit optimistischer Barometer-Vorhersage oder das Aufsetzen von zusätzlichem Druck – sind in den Daten nicht direkt beobachtbar und unterliegen daher der Spekulation.

6 ZUSÄTZLICHE ANALYSEN UND AUSBLICK

Aufgrund der in den letzten Kapiteln präsentierten Erkenntnisse und gesammelten Feedbacks ergeben sich eine Reihe von Diskussionspunkten, die für die Weiterentwicklung einzelner Elemente des JCB-Projektes von Interesse sind. Konkret seien hier sechs wichtige Punkte angesprochen (ohne Anspruch auf Vollständigkeit):

- Vereinfachung: Feedbacks weisen darauf hin, dass eine vereinfachte Darstellung des Barometer-Resultats hilfreich für dessen Nutzbarkeit und Glaubwürdigkeit wäre. Eine Reduktion der tagegenauen Prognosen auf einfachere Formen könnte hierzu nützlich sein.
- Aufwandreduktion: Aufgrund der knappen Zeitressourcen der PB sind Optimierungen und die Reduktion der einzugebenden Information wünschenswert.
- Erhöhung der Vorhersagepräzision: Die Genauigkeit und Vorhersagesicherheit der im JCB-Pilotprojekt verwendeten Prognose ist, wie in Kapitel 2 diskutiert, unbefriedigend.
- Vermeidung von Doppelspurigkeiten: Im Rahmen des Pilotprojektes wurde der JCB als zusätzliches Instrument zur Unterstützung der Standortbestimmung eingeführt, neben bestehenden Prozessen, Instrumenten, Datenfeldern etc. Daher wurde der Eindruck, dass der JCB sichtbaren Zusatzaufwand generiert, verstärkt. Diese Problematik der Doppelspurigkeiten müsste bei der breiteren Nutzung eines JCB-Tools angegangen werden. Die bessere Integration des JCB hängt auch direkt mit dem nächsten Punkt zusammen.
- Spezifischere Bindung an Praxisnutzung: Die potenzielle Nützlichkeit eines Barometer-Tools zur Einteilung der STES in Risikogruppen kam im Pilotprojekt noch zu wenig zur Geltung. Die Nützlichkeit wird dann erhöht, wenn die generierten Vorhersagen bzw. Einteilungen direkter verwendet werden können; etwa im Rahmen segmentierter Beratungsstrategien, in der Zuweisung von Massnahmen je nach Risikogruppe oder in der systematischeren Berücksichtigung des (möglichen) Signals des Barometers, die anfänglich vorgenommene Einschätzung des STES (durch den PB) hinsichtlich seines LZA-Risikos noch genauer abzuklären.
- Dynamischere Nutzung: Es wäre gewünscht, das JCB-Tool nicht nur direkt nach dem Erstgespräch nutzen zu können, sondern dieses zeitlich flexibler einzusetzen. Etwa durch eine etwas spätere Barometer-Prognose, im zweiten oder dritten Gespräch.

Im Folgenden werden einige dieser Punkte aufgenommen und dazu einige Untersuchungen explorativer Natur präsentiert – soweit es die vorliegenden Daten erlauben. Konkret wird ein verein-

fachtes Modell getestet, vor dem Hintergrund der ersten zwei obenerwähnten Punkte: So wird einerseits der Prognose-Output auf drei Intervalle bzw. Risikogruppen reduziert. Andererseits wird mittels statistischer Analysen diskutiert, inwieweit gewisse zusätzliche Informationen, die bisher übers JCB-Tool eingegeben wurden, verzichtbar wären – mit dem Ziel, statistisch möglichst wenig Erklärungskraft zu verlieren. Beim Test des reduzierten Modelles wird auch die Prognosepräzision wieder zum Thema. Aufbauend darauf wird im nächsten Schritt diskutiert, welche Alternativen von den „klassischen“ Vorhersageansätzen mittels linearer bzw. parametrischer Regressionen praktisch umsetzbar wären. Wir präsentieren und testen ein neues, exploratives Modell, das auf Methoden der aktuell stark thematisierten *machine learning/big data* Literatur basiert. Schliesslich diskutieren wir weitere Aspekte zu den oben erwähnten Punkten.

6.1 VORSCHLAG VEREINFACHTES MODELL

Um Möglichkeiten einer Vereinfachung der Prognose und der Nutzung des Barometers zu evaluieren, wird im Folgenden ein Vorschlag eines vereinfachten Modells präsentiert und umgesetzt, der auf die Vorhersage von drei AL-Dauer-Risikogruppen setzt. Anstatt explizite Dauer-Prognosen abzugeben, wird auf die Vorhersage der folgenden drei Fälle fokussiert: Die Wahrscheinlichkeiten ...

- ...innerhalb der ersten 5 Monate (150 Tage) der Arbeitslosigkeit abzugehen:
tiefes AL-Dauer-Risiko
- ...innerhalb von 150 Tagen bis einem Jahr (360 Tage) abzugehen:
mittleres AL-Dauer-Risiko
- ...erst nach einem Jahr und später abzugehen: *Langzeit-AL-Risiko*

Daneben wird statistisch eruiert, ob und welche Informationselemente bzw. Fragen, die in der Pilotphase im JCB-Tool eingegeben werden mussten, weggelassen werden könnten, unter der möglichst kleinsten Reduktion der statistischen Erklärungskraft des Modelles.

Beide Analysen sind als explorativ zu verstehen: Sie repräsentieren einen möglichen Vorschlag der Vereinfachung des Barometers. Die Erkenntnisse aus den Untersuchungen können wertvolle Hinweise darauf liefern, wie die Möglichkeiten und Leistungen des Barometers als Folge der vereinfachten Modelle variieren.

6.1.1 VARIABLENREDUKTION

Nach derselben Vorgehens-Logik, die bereits in Kapitel 2 eingeführt wurde, soll zuerst analysiert werden, welche Konsequenzen die Reduktion des Inputs in den JCB hat. Konkret soll statistisch getestet werden, welche Input-Variablen des JCB am ehesten weggelassen werden können – d.h. jene mit der vergleichsweise geringsten Erklärungskraft. Anders als in Kapitel 2 wird nun für die statistischen Tests das oben erwähnte reduzierte Vorhersagemodell benutzt, das die drei erwähnten Risikogruppen bzw. AL-Dauer-Intervalle als Zielvariablen betrachtet. Es werden also (linear spezifizierte) Regressionsmodelle³¹ genutzt, um die Wahrscheinlichkeiten, der entsprechenden Risikogruppe anzugehören, zu schätzen. Um diese gezielter anpassen zu können, werden 5 Gruppen an STES unterschieden, für die die Modelle separat spezifiziert und kalibriert werden. Die Gruppen werden nach zwei der wichtigsten Prädiktoren der AL-Dauer unterteilt: in drei Altersgruppen (bis 30/30-50/50+) sowie gleichzeitig in zwei Einkommensgruppen (versichertes Einkommen unter/über Median). Da die Gruppe der arbeitslosen Personen im Alterssegment 50+ verhältnismässig klein ist, wird dort auf eine Unterscheidung nach Einkommen verzichtet.³²

Separat für diese fünf STES-Gruppen wird ein einfaches statistisches Variablenreduktionsverfahren angewandt, nach derselben Logik wie in Kapitel 2. Aufgrund des angepassten Kontextes und der kleineren Beobachtungszahlen pro Gruppe, wird der Schwellenwert zum Ausschluss von Variablengruppen etwas anders gesetzt als in Kapitel 2.³³ Es zeigt sich, dass die Erkenntnisse, welche Variablen am ehesten weggelassen werden können, grosse Ähnlichkeiten mit den Resultaten in Kapitel 2 aufweisen. Es spielt also für die (statistisch getriebene) Variablenreduktion nicht eine zentrale Rolle, ob dazu die AL-Dauer direkt oder die besagten Intervalle als Outcome benutzt werden. Im Folgenden werden zusammenfassend die wichtigsten Variablengruppen aufgelistet, die am ehesten weggelassen werden können, im Sinne der Minimierung statistischer Verluste. Die folgende Liste ist eine Synthese aus den Resultaten der Reduktionsverfahren in den 5 Gruppen, es werden die wichtigsten Variablengruppen gemeinsam aufgelistet.³⁴

³¹ Es werden konkret standardmässige OLS Regressionen benutzt, die die drei Wahrscheinlichkeiten einzeln schätzen (sog. linear probability models). Als Alternative wurde ein Modell mit nichtlinearer funktionaler Form benutzt, das die drei Wahrscheinlichkeiten gemeinsam modelliert und schätzt, ein sog. ordered probit model. Die Resultate sind sehr ähnlich, sodass nur die erstere Variante präsentiert wird; deren Vorhersageleistung ist in den höheren Intervallen ganz leicht besser. Die ordered-probit-Resultate können bei den Autoren angefragt werden.

³² Besonders auch, um eine Überparametrisierung des spezifischen Regressionsmodelles zu verhindern.

³³ Es wird wiederum ein Rückwärts- bzw. Reduktionsverfahren angewandt, bei dem die volle Zahl der Variablen der Startpunkt ist und dann für jeden Variablenblock einzeln statistisch getestet wird, wie statistisch signifikant seine Weglassung ist. Hier werden Variablen weggelassen, falls sie einen p-Wert von über 0.4 erzielen. Strukturell relevante Variablen wie etwa Kontrollen für regionale oder saisonale Differenzen kommen nicht ins Weglassungsverfahren.

³⁴ Die Resultate für die einzelnen der fünf STES-Gruppen separat – die auf der Ebene von einigen wenigen Variablengruppen variieren – können bei den Autoren bezogen werden.

Unter den verfügbaren AVAM/ASAL-Variablen könnten primär folgende weggelassen werden:

- Zwischenverdienst-Teilnahme (früh in der AL-Spanne)
- Zivilstand
- Wille zur Mobilität
- IV: Antrag oder Teilrente
- Fremdsprachenkenntnisse
- Funktion in der letzten Stelle
- Berufserfahrung in der letzten Stelle
- Kein ALG-Anspruch oder nur Anspruch auf AMM-Nutzung
- Aufenthaltsstatus

Gewisse dieser Variablen tragen in diesem Zusammenhang nur sehr wenig zur Erklärungskraft des Modelles bei, weil die entsprechenden Codes entweder sehr selten (etwa IV, kein ALG-Anspruch) oder sehr homogen (etwa Aufenthaltsstatus) oder schlecht ausgefüllt sind (etwa Berufserfahrung, Mobilität).

Auf Seiten der zusätzlich erhobenen Informationen via JCB-Tool sind es im Wesentlichen folgende, die mit wenig statistischem Verlust weggelassen werden können:

- Die quantitative Anzahl der eingereichten Bewerbungen
- die PB-Einschätzung von deren Qualität
- Zuverlässigkeit
- Einschätzung psychischer Gesundheit
- Art der letzten Stelle (falls nicht normale Dauerstelle, d.h. temporär oder selbständig)
- Einschätzung der Bewerbungsfähigkeiten und der Sucheffizienz der STES

Erstaunlich ist, dass Zahl und Qualität der Bewerbungen nicht mehr statistische Relevanz zeigen. Möglich ist, dass der Zeitpunkt für deren „repräsentative“ Messung im Erstgespräch zu früh ist. Auch andere Informationen der Liste, die eine recht detaillierte Einschätzung der Person verlangen – etwa die Beurteilung der Sucheffizienz oder der psychischen Gesundheit – weisen vielleicht auch deshalb geringe Relevanz aus, weil dafür der Zeitpunkt der Einschätzung zu früh war beim Erstgespräch.

Die Betrachtung der Liste weist, umgekehrt, auf die Elemente im JCB-Tool hin, die vergleichsweise am wichtigsten sind in ihrer Erklärungskraft in den getesteten Modellen (hier wie in Kapitel 2): *Aspekte mit grosser Relevanz* sind hier

- die Zahl der realisierten Bewerbungsgesprächen
- Motivation
- Lohnfragen (Reservationslohn, Lohnerwartung)

- spezifische Bewerbungskanäle (v.a. Nutzung privater Stellenvermittler, des persönlichen Netzwerks sowie Spontanbewerbungen)
- PB-Einschätzung ob Jobchancen des STES realistisch
- physische Gesundheit
- Selbstvertrauen.³⁵

Diese Listen der Variablen, die aus statistischer Sicht bei den vorliegenden Modellen eher weggelassen werden können oder gerade nicht, können wertvolle Hinweise für eine weitere Fokussierung von Barometermodellen und Einteilungs-Tools geben.

6.1.2 PROGNOSEMODELL FÜR DREI INTERVALLE AN AL-DAUER

Auf Basis dieser reduzierten Variablenlisten wurden nun die erwähnten Regressionsmodelle spezifisch für die fünf STES-Gruppen geschätzt und kalibriert. Auf dieser Grundlage wurden dann Prognosen erstellt, welcher der drei Risikogruppen die STES voraussichtlich angehören. Dieses Prognosemodell mit alternativem Outcome und verschlanktem Variablen-Input soll ebenfalls bezüglich seiner Vorhersageleistung untersucht werden, um Erkenntnisse darüber zu gewinnen, ob und unter welchem Umständen Präzisionsgewinne (im indirekten Vergleich³⁶ zum in der Pilotphase benutzten Modell) möglich sind.

Von besonderem Interesse ist dabei einerseits die Frage, wie sich weniger Zensierung der für die Kalibrierung zur Verfügung stehenden Outcome-Daten – d.h. längere Beobachtungsdauer der benutzten AL-Spannen (mehr als die vier Monate in der Kalibrierungsphase des Pilots) – auf die Prognoseleistungen auswirkt. Da nun im Gesamten Daten für einen längeren Zeitraum vorliegen als damals in der Kalibrierungsphase, kann systematisch getestet werden, wie sich die Prognoseleistung verändert, je nachdem ob die Outcome-Daten 4, 9, 12, 15 oder 18 Monate beobachtet werden können. Im letzteren Fall ist praktisch keine datengetriebene Zensierung mehr vorhanden (nur noch „natürliche“ Zensierung wegen Aussteuerung u.a.), während sie im ersteren Fall, wie in Kapitel 2 besprochen, sehr stark ist. Wir benutzen dazu die Daten der gesamten verfügbaren Stichprobe

³⁵ Hierzu ist folgende Beobachtung zu vermerken: Es scheint, dass die Beurteilungen der PB, wie realistisch die STES den Arbeitsmarkt einschätzen und wie effektiv sie suchen, zum Teil untereinander relativ stark korrelieren; dies führte wohl dazu, dass gewisse solcher Fragen statistisch nur noch wenig zusätzlichen Erklärungswert brachten: So erweist sich die PB-Einschätzung, ob die Jobchancen des STES realistisch sind, als sehr relevant; dieselbe Frage nach den Lohnenerwartungen bringt hingegen nur noch wenig zusätzlichen Erklärungswert. Ebenso könnten die Zahl der realisierten Bewerbungsgespräche und die Nutzung spezifischer Bewerbungskanäle zusammen relativ stark mit der PB-Einschätzung der Bewerbungs- und Suchfähigkeiten des STES korrelieren; dies wäre eine alternative Erklärung, weshalb Letztere wenig zusätzliche statistische Erklärungskraft entwickeln.

³⁶ Es ist wichtig zu erwähnen, dass ein direkter Vergleich von Vorhersagewerten des kalibrierten AL-Dauer-Modells aus der Pilotphase mit jenen, die hier präsentiert werden, nicht möglich ist. Die Vorhersagemodelle sind ja nicht mehr dieselben, was das Outcome angeht sowie bezüglich Daten-Input. Der statistisch direkte Vergleich ist hier aber auch kein Ziel, da eine Optimierung und Vereinfachung angezeigt ist. Der Fokus liegt also auf der Frage, wie unter diesen vereinfachten Umständen sich die Vorhersageleistung der getesteten Modelle entwickelt.

von 8668 beobachteten AL-Spannen und zensieren die Outcomes (realisierte AL-Dauern) entsprechend der erwähnten Vorgaben.

Ein zweites wichtiges Element zur Beurteilung der Vorhersageleistung von Prognosen ist die Unterscheidung, ob die Vorhersage „in sample“ oder „out of sample“ erfolgt. Ersteres ist der Fall, wenn auf Basis derselben Fälle das Vorhersagemodell kalibriert und dann die Vorhersage generiert wird. Dies macht die Aufgabe für die Vorhersage einfacher. Die Situation, die der JCB-Vorhersage für künftige neu eintretende Stellensuchende näher kommt, ist jedoch jene „out of sample“. D.h. es werden für andere Fälle Vorhersagen generiert als für jene, auf deren Grundlage der Barometer kalibriert wurde.

In Tabelle A.6.1 im Anhang zum Kapitel 6 wird eine Übersicht über die Ergebnisse der Tests mit dem vereinfachten Barometer-Modell präsentiert. Es werden fünf Kalibrierungen des Modelles unterschieden: mit nur kurz, d.h. maximal über 4 Monate beobachteten Outcome-Daten (analog zur damaligen Kalibrierungssituation für den Pilot) bis hin zur praktisch vollständigen Beobachtung der Outcomes über 18 Monate. Wie in der Pilot-Kalibrierung werden die zensierten AL-Dauern mittels eines Matching-Verfahrens imputiert. Das Matching-Verfahren wurde aber im Vergleich zur damaligen Pilot-Kalibrierung nochmals massgeblich verfeinert. Es nutzt im Wesentlichen die vorliegende Information zu laufenden, noch zensierten AL-Dauern (d.h. die Tatsache, dass eine Person bis zu einem gewissen beobachteten Zeitpunkt noch nicht abgegangen ist aus der AL) besser aus. Zudem wird das Matching hier spezifisch nach den wichtigsten soziodemographischen Gruppen durchgeführt.³⁷ Die Qualität des Matchings konnte mit dem neuen Verfahren zwar verbessert werden, d.h. die Grösse des „Imputationsfehlers“ etwas verkleinert;³⁸ aber der durch die Zensierung eingeführte Fehler durch unvollständige Information bleibt trotzdem auch nach Matching massgeblich in seiner Grösse. Richtig reduziert wird das Problem erst, wenn durch längere Beobachtungszeiträume weniger unvollständige Dauer-Information vorliegt.³⁹

³⁷ Es wird propensity score nearest neighbor matching angewandt, wobei die AL-Dauern der nächsten zwei Nachbarn zur Imputation benutzt wird. Das Spezielle ist, dass wir hier einen iterativen Matching-Algorithmus benutzen, der in der Suche nach passenden Nachbarn spezifisch darauf konditioniert, dass dieser auch mindestens so lange arbeitslos war wie der zensierte Fall (soweit beobachtet). Zudem wird darauf konditioniert, dass die gematchten Nachbarn in derselben Altersgruppe (drei Gruppen, wie oben) sowie derselben Einkommensgruppe (drei Gruppen) sind. Es wird also auf diese Faktoren „exakt gematcht“. Zudem wird, je nachdem, wie lange eine Person arbeitslos war bzw. beobachtet ist, eine spezifische propensity score berechnet (in Monatsschritten) und benutzt, die der survivor-Wahrscheinlichkeit am jeweiligen Dauer-Zeitpunkt entspricht.

³⁸ Während die durchschnittliche Abweichung zwischen den damals imputierten und den realisierten AL-Dauern im Kalibrationssample (1202 Beobachtungen) -90 Tage und die absolute Abweichung 180 Tage betrug, liegt sie hier für dasselbe Sample bei Imputation mittels verfeinertem Matching bei -22 und 165 Tagen (bei exakt gleicher Zensierungssituation).

³⁹ Im Fall der Stichprobe, bei der wir 15 Monate Beobachtungszeitraum zulassen, liegt die Abweichung zwischen imputierten und realisierten Dauern bei 36 Tagen, die absolute Abweichung bei 96 Tagen.

In der Tabelle A.6.1 werden für die erwähnten Datensituationen separat die Vorhersagequoten dokumentiert: Die Prozent-Anteile, in wie vielen Fällen das korrekte Dauer-Intervall vorhergesagt wurde, wie oft das Intervall überschätzt, wie oft unterschätzt wurde. Ebenso wird wiederum das Mass des „richtigen Signals“ präsentiert: Im Falle der Intervalle ist das Signal richtig, wenn (a) der Barometer höher prognostiziert als die PB, falls die PB unterschätzt; (b) der Barometer tiefer prognostiziert als die PB, falls die PB überschätzt; (c) der Barometer auch richtig liegt, wenn die PB richtig liegt. Wenn wir die Vorhersagequoten „in sample“ betrachten, fällt auf, dass ab einer Outcome-Beobachtungsdauer von 9 Monaten die Wahrscheinlichkeit, das korrekte Intervall zu prognostizieren mit 53-55% höher liegt als die PB-Quote von 43%. Allerdings ist wie erwähnt die „out of sample“ Vorhersagesituation die realistischere; dort liegen die Quoten korrekt prognostizierter Intervalle nur noch bei 44-46%. Der Anteil richtiger Signale liegt „in sample“ bei 60-63%, während sie „out of sample“ bei 51-53% liegt. Der Test zeigt zwar, dass sich die Vorhersageleistung sichtbar verbessert, wenn das sehr kurze Kalibrierungssample durch einen längeren Beobachtungszeitraum ersetzt wird. Die Quotenwerte bleiben aber auf vergleichsweise tiefem Niveau. Die im Vergleich besten Quotenwerte werden ab einem Beobachtungszeitraum von 15 Monaten erreicht.

AL-Dauer-Intervalle	Realis. AL- Dauern	Vorhersagemodell (15 Mt. Beobachtungsdauer für Kalibrierung)				PB-Erwartungen			
		1	2	3	Total	1	2	3	Total
bis 150 Tage AL 1	39.5	21.6	11.2	5.3	38.1	22.6	15.4	8.1	46.1
151 bis 360 Tg AL 2	36.1	10.3	11.3	6.4	27.9	15.0	18.3	13.6	46.9
über 360 Tg AL (LZA) 3	24.3	9.2	11.3	13.5	34.0	1.9	2.5	2.6	7.0
Total	100	41.1	33.7	25.3	100	39.5	36.1	24.3	100

Tabelle 6-1: Vergleich der Vorhersageleistung eines (linearen) Prognosemodells basierend auf 15 Monaten an Daten (zur Kalibrierung) mit den PB-Erwartungen sowie mit den realisierten AL-Dauern in drei Intervallen

Zur Illustration werden in der Tabelle 6-1 die „Trefferquoten“ des Prognosemodelles basierend auf 15 Monaten Beobachtung der Outcomes jenen der PB gegenübergestellt sowie die realisierten Anteile präsentiert. Dabei zeigt sich ein Vorteil der Vorhersagemodelle im Vergleich zu den Einschätzungen durch die PB: Das Prognosemodell erkennt massgeblich mehr Fälle der dritten Risikogruppe, der Langzeitarbeitslosen. Die PB erwarten nur bei 2.6% der STES korrekt, dass sie in der LZA enden. Das gewählte Prognosemodell kommt immerhin auf 13.5%. In der Referenzpopulation sind es allerdings 24.3%, die schlussendlich LZA werden. Die Prognose sieht zwar gar 34% der Population als potenziell LZA (die PB 7%), aber mehr als die Hälfte davon realisiert am

Schluss kürzere AL-Dauern von weniger als 360 Tagen. Die höhere Prognosequote für LZA kommt also „mit Kosten“: dass eine nicht vernachlässigbar kleine Anzahl an Stellensuchenden zu pessimistisch bezüglich ihres prognostizierten AL-Dauer-Risikos eingeschätzt werden.

Dieses Phänomen, dass mehr Prognoseerfolg für LZA-Risiken auf Kosten von mehr pessimistischen Prognosen kommt, scheint recht breit verbreitet zu sein in (klassischen) statistischen Vorhersagemodellen, wie die Diskussion im nächsten Abschnitt zeigt. Es ist hier generell wichtig zu erwähnen, dass die Definition der relevanten Vorhersagequoten am Ende eine politikgestalterische Frage ist. Soll ein Prognosemodell explizit auf die – vielleicht zu grosszügige – „Erkennung“ von (und Warnung vor) LZA-Risiken ausgerichtet werden, mit dem Nachteil von eher zu viel pessimistischen Prognosen und einer gewissen Unschärfe in den Vorhersagen für kürzere Dauer-Intervalle? Oder ist es umgekehrt besonders wichtig, „gute Risiken“, d.h. kurze Dauern, möglichst gut zu erkennen? Die Beurteilung dieser Frage hängt natürlich am Schluss auch vom genauen Nutzungsziel des Prognose-Tools ab.

6.2 ALTERNATIVE VORHERSAGEMETHODE

Im Folgenden werden alternative Ansätze und Methoden zur Generierung von Prognosen vorgestellt und auf die JCB-Daten angewandt. Der Fokus liegt darauf, Prognosefehler, die mit herkömmlichen Regressionsanalysen einhergehen, zu minimieren. Es wird also an die oben gestellten Fragen angeknüpft, ob es klassische Prognosemodelle gibt, bei denen ein Fokus in der Kalibrierung auf die bessere Erkennung gewisser Zielgruppen (wie die LZA-Risiken) mit weniger „Kosten“ im Sinne von zu pessimistisch oder zu optimistisch beurteilten Stellensuchenden verbunden ist. Des Weiteren interessiert die generelle Frage, ob mit nicht linearen, nicht klassischen Vorhersagemodellen die Prognosepräzision gesteigert werden kann.

6.2.1 LINEARITÄT

Die verwendete Prognosemethodik sowohl des tatsächlich verwendeten Barometers wie die in den vorangehenden Abschnitten vorgeschlagenen Verbesserungen beruhen im Kern auf linearen Analyse- und Vorhersageverfahren. Diese sogenannten Regressionsverfahren nehmen an, dass sich die einzelnen Eigenschaften eines/r Stellensuchenden primär separat betrachten lassen. Diese unterlegte Annahme der kausalen Spaltbarkeit oder Linearität kann problematisch werden: Angenommen, es ist von einer Frau, die ihren Arbeitsplatz verloren hat, bekannt, dass sie ein Kind hat. Diese Eigenschaft sollte einen wesentlich unterschiedlichen Einfluss auf die prognostizierte Dauer der Arbeitslosigkeit haben, je nachdem ob die Frau 29 Jahre oder 49 Jahre alt ist, da dies auf das Alter

des Kindes und somit auf den Betreuungsaufwand schliessen lässt. Die beiden Informationen Alter und „hat ein Kind“ lassen sich also nicht sinnvoll voneinander trennen.

Zwar können angepasste Techniken die starke Annahme der linearen Trennbarkeit des Einflusses einzelner Eigenschaften zu einem gewissen Grad aufweichen.⁴⁰ Es bleibt aber immer dabei, dass Regressionstechniken bei einfachen Wirkzusammenhängen anfangen und dann explizit Komplexität (in Form von Interaktionstermen) hinzufügen. Das Erzeugen der Prognosemethode verlangt, dass der Statistiker jede dieser Interaktionen erkennt und dem Modell zufügt. Also: Selbst wenn die Interaktion von Alter und „hat ein Kind“ berücksichtigt wird: Was trägt die Information „ist verheiratet“ in Anbetracht der beiden anderen Variablen bei? Braucht es eine Interaktion über diese 3 Variablen? Die Komplexität nimmt schnell zu.

6.2.2 MACHINE LEARNING

Es gibt eine alternative Herangehensweise an die computerbasierte Prognose von Sachverhalten aus Daten, die in den letzten Jahren aufgrund wachsender zur Verfügung stehender Computerressourcen sehr schnell an Verbreitung gewonnen hat: Das sogenannte *Machine Learning*, ein Teilgebiet der Künstliche-Intelligenz Forschung. Der Begriff *Machine Learning* steht für eine Sammlung von Methoden, die zum Beispiel zum Einsatz kommen, wenn soziale Netzwerke automatisiert die Namen der Personen in einem Bild erkennen oder wenn die Auswertung des Zielorts bei Briefen mit handschriftlich eingetragenen Adressen mit höchster Präzision automatisiert erfolgt.

Machine Learning gibt dem Computer gewissermassen freie Hand, selbst Struktur in Daten zu finden und diejenige Struktur, die, geleitet von komplexen Bewertungsfunktionen, die meiste Prognosekraft haben, zu markieren und damit ein Klassifikationssystem zu erstellen (das sog. *Training*). Die aufwändigeren Verfahren des Machine Learning – wie neuronale Netze, Entscheidungsbäume und Stützvektormaschinen – benötigen nahezu keine Annahmen an die Trennbarkeit der Daten. Der Statistiker zeigt dem Algorithmus Beispielfälle, und der Computer gibt eine Prognosemethode zurück.

In vielen praktisch relevanten Fällen sind Machine Learning Verfahren in erheblichem Umfang erfolgreicher bei der Prognose als herkömmliche Methoden. Dieser Qualitätsgewinn muss durch zwei grundsätzliche Zugeständnisse erkaufte werden:

⁴⁰ Dies geschieht in Regressionsmodellen mit sog. Interaktionen: d.h. es wird zugelassen, dass der Effekt einer Eigenschaft unterschiedlich ist je nach der Ausprägung einer anderen Eigenschaft. Im Prognosemodell der Kalibrierungsphase wurden gewisse solche Interaktionen eingebaut. In Regressionsmodellen generieren sie jedoch schnell sehr viele zusätzliche Parameter, die zu schätzen sind, sodass das Risiko der Überparametrisierung des Modelles steigt (gerade bei nicht sehr grossen Samples).

- 1.) Verlust an Interpretierbarkeit. Die Verfahren sind opak, sie teilen der Nutzerin zwar mit, wie sie zu ihrer Prognose gekommen sind, aber nicht, wieso sie diese Prognose erstellt haben. Viele der Methoden geben keine Antwort auf die Frage, welche Eigenschaften besonderen Einfluss auf die Prognose gehabt haben oder wie sicher sich das Verfahren bei der Prognose ist.
- 2.) Rechenintensität. Viele der Verfahren sind, auch für vergleichsweise kleine Datensätze von einigen tausend Beobachtungen, bereits sehr aufwändig zu berechnen. Das im Anschluss vorgestellte Verfahren braucht etwa 3 Tage auf einem Hochleistungsserver mit 64 Prozessorkernen und wäre auf einem herkömmlichen PC nicht ausführbar. Dabei ist zu beachten, dass dieses Verfahren nur einmalig notwendig ist, die anschließende Prognose für neue Daten kann in kürzester Zeit erstellt werden.

6.2.3 STÜTZVEKTORMASCHINEN

Im Rahmen der Analyse der ursprünglichen Prognose wurde testweise einer der erfolgreichsten Machine Learning Algorithmen, Stützvektormaschinen, daraufhin untersucht, welche prognostische Kraft ein solcher nichtlinearer Ansatz entwickeln kann.

Stützvektormaschinen (*Support Vector Machines*, SVM) sind ein von Wladimir Vapnik in den 1990ern entwickelter Ansatz, der es dem Computer metaphorisch gesprochen erlaubt, die Daten in einen ausserordentlich komplexen Raum zu projizieren, in dem tiefe Interaktion erkennbar wird, und die gewonnene Erkenntnis über die Datenstruktur für die Konstruktion einer Klassifikation zu verwenden. Sie sind, beispielsweise, erfolgreich angewendet worden, um die Bösartigkeit von Krebszellen zu prognostizieren oder um mit grosser Sicherheit Bilder, auf denen ein Auto zu sehen ist, von solchen zu trennen, die keines zeigen.

SVMs sind einer der kraftvollsten und aufwändigsten der bekannten Machine Learning Techniken, es kommt nur selten vor, dass ein anderer Algorithmus wesentlich bessere Prognosen erstellt als sie. Gleichzeitig verlangen sie eine fundamentale Einschränkung: Sie können nur kategoriale Ausgänge vorhersagen, also Prognosen, bei denen es verschiedene klar getrennte Niveaus der Zieleigenschaft gibt. Sie sind demnach nicht dazu in der Lage, die zu erwartende Dauer der Arbeitslosigkeit vorherzusagen, aber sie können verwendet werden, um eine Kategorisierung in kurze / mittlere / lange Dauer der Arbeitslosigkeit vorzunehmen.

6.2.4 AUFBAU DER PROGNOSE

Die durchgeführten Experimente mit SVMs haben sich auf ein nochmals vereinfachtes Ziel beschränkt: Langzeitarbeitslosigkeit (LZA) ja / nein. Eine Erweiterung mit einer Aufteilung in detaillierteren Kategorien ist möglich, die benötigte Rechenzeit für das Training wächst allerdings sehr schnell (quadratisch) in der Anzahl der Kategorien.

Für die Tests wurden ausschliesslich demografische Daten verwendet. Das Ziel: Im Kalibrations-sample (mit den gleichen Daten, die bei der ursprünglichen Kalibration zur Verfügung standen) das reduzierte Signal LZA ja / nein mit höchstmöglicher Qualität für diejenigen Stellensuchenden zu ergänzen, deren Stellensuchprozess zum Zeitpunkt der ursprünglichen Berechnung der Prognose (Ende Januar 2013) noch nicht abgeschlossen war. Mit diesen Daten könnte dann ein reduzierter JCB erstellt werden, das die PB warnt, wenn für einen Stellensuchenden bei der Prognose das Risiko der Langzeitarbeitslosigkeit gesehen wird.

Die Stellensuchenden im Kalibrationssample haben eine aus Sicht der Datenanalyse besondere Eigenschaft: Die vorliegende Information ist für alle Stellensuchenden zum gleichen Zeitpunkt Ende Januar 2013 abgeschnitten (Zensierung) – zugleich sind die Stellensuchenden jedoch von Oktober 2012 bis Januar 2013 in das System eingetreten. Die Informationslage zu den einzelnen Stellensuchenden ist also unterschiedlich: Über jemanden, der im Oktober seine Stelle verloren hat und Ende Januar noch arbeitslos ist, ist wesentlich mehr bekannt als über jemanden, der Ende Januar gerade erst für die Stellensuche registriert wurde (die Chance, langzeitarbeitslos zu werden, steigt von 25% auf 45%). Diese Information wurde hier verwertet: Pro zweiwöchentlicher bereits erreichter Dauer der Stellensuche Ende Januar wurde ein gesondertes Prognosesystem erstellt. Für dieses wurden als Trainingsbeispiele die Daten der Stellensuchenden aus Freiburg und Umgebung in den zwei Jahren zuvor verwendet, die mindestens so lange auf Arbeitssuche waren wie der Stellensuchende aus dem Kalibrations-sample, für den schliesslich die Prognose erstellt werden soll. Weiterhin wurden nur Stellensuchende als Trainingsbeispiele verwendet, die in den Monaten von Oktober bis Januar für die Stellensuche registriert wurden – dies verringert die saisonale Variation, eine Einschränkung, die vor allem der Berechnungsdauer zugutekommt: Man muss der SVM weniger Beispiele zeigen, wenn diese Beispiele ähnlicher zu den später zu prognostizierenden Fällen sind (und die Berechnungsdauer nimmt rapide mit der Menge der Beispiele zu).

Es ist aus vorherigen Untersuchungen bekannt, dass die letzten Einkünfte einer Stellensuchenden ein sehr wichtiger Prognosefaktor sind. Diese Information (versicherter Verdienst) liegt nicht für alle Stellensuchenden in den Trainingsdaten vor. Es wurde - ebenfalls mittels Machine Learning - mit höchstmöglicher Qualität aus den restlichen Daten abgeleitet.

6.2.5 BEWERTUNG DER PROGNOSEQUALITÄT

Intuitiv ist es naheliegend, die Prognosequalität einer Vorhersage daran zu messen, welcher Anteil an allen Beobachtungen korrekt klassifiziert werden kann. Die erfolgreichste der SVMs, die trainiert wurden, hat ein auf den ersten Blick beeindruckendes Niveau von 86% korrekt klassifizierter Stellensuchender erreicht.⁴¹

Eine solche naive Betrachtung ist bei einer kategoriellen Klassifizierung problematisch, ein Umstand, der bei der im Folgenden zu betrachtenden Einteilung LZA ja / nein besonders deutlich wird: Die meisten Stellensuchenden im Kanton Freiburg sind weniger als ein Jahr arbeitslos, werden also nicht als langzeitarbeitslos klassifiziert. Das Verhältnis beträgt, wie weiter oben dokumentiert, etwa 3:1 – es gibt 3 mal so viele Stellensuchende, die recht schnell wieder eine Anstellung finden oder sich abmelden, wie Langzeitarbeitslose. Die obige naive Analyse der Prognosequalität würde also für einen Klassifizierer, der für jeden Stellensuchenden „nein“ prognostiziert, eine Prognosequalität von 75% attestieren (dieser triviale Klassifizierer würde jeden Nicht-Langzeitarbeitslosen korrekt klassifizieren). Die den Trainingsbeispielen unterliegende Verteilung der STES-Population ist also unbalanciert (nicht 50-50).

Ein geeignetes Mass der Prognosequalität muss diese Problematik kompensieren. Ein entsprechend angepasstes Mass wurde bei diesen Tests für die Bewertung der Prognosen verwendet, es heisst Kappa⁴². In diesem Mass erreicht die oben erwähnte SVM ein vernünftiges, aber kein beeindruckendes Ergebnis. Sie hat tatsächlich fast alle Stellensuchende als „nein“ klassifiziert.

Mithilfe von Kappa lässt sich die Qualität der Prognose einer SVM mit denjenigen herkömmlichen Methoden vergleichen. Der Kappa-Wert der kombinierten 10 SVMs (für jeden zu prognostizierenden Fall wurde diejenige SVM verwendet, deren Trainingsbeispiele dem Fall bzw. den über den Fall verfügbaren Daten am ähnlichsten ist) liegt um knapp 50% über dem Wert eines herkömmlichen Modells, die Machine Learning Methodik ist also fähig, deutlich mehr relevante Information aus den Daten zu extrahieren.

6.2.6 FEHLER ERSTER UND ZWEITER ART

Die Prognose für eine Stellensuchende kann auf zweifache Art fehlerhaft sein: Ein Nicht-LZA wird als LZA klassifiziert (ein Fehler 1. Art) oder ein tatsächlicher LZA wird nicht erkannt (ein

⁴¹ Dabei werden die tatsächlichen Dauern der Stellensuchenden im Kalibrationssample für die Bewertung verwendet – alle Stellensuchenden in diesem Sample hatten mittlerweile die „Möglichkeit“, wenigstens ein Jahr im System gewesen zu sein, sind also eindeutig im Sinne von LZA Ja / Nein zu klassifizieren

⁴² $\kappa = \frac{R-A}{1-A}$. Hierbei: $R \sim$ Anteil, der tatsächlich korrekt vorhergesagt wurde und $A \sim$ Anteil an korrekten Antworten, den die Wahl der größten Klasse (hier: „Nicht LZA“) als konstante Antwort erzeugen würde (also die Größe der größten Klasse). Siehe de.wikipedia.org/wiki/Cohens_Kappa

Fehler 2. Art). Die obige Beispielprediktion mit 86% Genauigkeit macht fast keinen Fehler 1. Art und viele Fehler 2. Art. Sie erkennt also auch zu wenig LZA.

SVMs können mithilfe einer Technik namens Oversampling, bei der künstlich die Balance zwischen LZA und Nicht-LZA unter den Trainingsbeispielen angepasst wird, dazu gebracht werden, Fehler der beiden Typen gegeneinander zu tauschen (man übertreibt absichtlich die Anzahl der LZA unter den Trainingsbeispielen und macht es dem Algorithmus dadurch gewissermaßen schmackhafter, sich um die korrekte Prognose von Langzeitarbeitslosen zu kümmern – dadurch neigt die SVM stärker dazu, Fehler 2. Art zu vermeiden). Dieser Tausch zwischen den Fehlern erzeugt vergleichsweise wenig Verlust an Prognosekraft.

Die Priorisierung der Fehler ist, wie bereits in 6.1 erwähnt, keine statistisch-technische Entscheidung, sondern eine Frage der Zielsetzung. Möchte man PB eher zu häufig warnen, dafür aber einen hohen Prozentsatz der LZA-gefährdeten Stellensuchenden tatsächlich erkennen oder ist es wichtiger, dass das Signal nicht verwässert wird und dafür nur ein kleinerer Teil der tatsächlichen LZA erkannt wird?

6.3 DISKUSSION, FAZIT UND AUSBLICK

Zum Abschluss sollen hier einige in Kapitel 6 gewonnenen Erkenntnisse zu den sechs anfänglich erwähnten Fragen zu möglichen Weiterentwicklungen von Elementen des JCB zusammengestellt und durch Diskussion und weitere Denkanstöße ergänzt werden.

- *Vereinfachung*

Zur Vereinfachung der Interpretation und Nutzung der Prognose bzw. Einteilung der STES in Risikogruppen könnte der JCB auf die Vorhersage von z.B. drei AL-Dauer-Risikogruppen reduziert werden. Zudem sollte die Eigenschaft des JCB als Signalgeber gestärkt werden (siehe u.a. Ergebnisse in Kapitel 4): Tendenziell eine selektive Prognoseausgabe, bei der die Prognose nur in Fällen hervorgehoben wird, in denen es Anzeichen für eine Unter- oder Überschätzung durch die PB gibt und der JCB ein alternatives Signal setzen kann. (Es müsste also zusätzlich noch eine Methode entwickelt werden, die im einzelnen Fall die (Un-)Sicherheit der PB- und der JCB-Vorhersagen abschätzen kann.). Zudem ist es bei der Optimierung der Art der Prognose zentral, diese mit der Zielsetzung – wofür die Prognose am Schluss hauptsächlich genutzt werden sollte – direkter in Einklang zu bringen.

- *Aufwandreduktion*

Die Zusammenstellungen in Kapitel 6.1.1 haben aufgezeigt, wie die Menge der Eingabe-Information für ein JCB-Tool reduziert werden könnte, indem gewisse Felder im Tool weglassen werden. Zudem ist hier festzustellen, dass der Zeitaufwand für die Ausfüllung und Nutzung des Tools im Pilotprojekt naturgemäss höher als in einer möglichen Alltagspraxis war, da das Instrument und dessen Fragen einerseits neu waren und andererseits mit der Nachbefragung und dem strikten Timing der Nutzung zusätzlicher Aufwand entstanden ist, der bei alltäglicher Nutzung wegfällt.

- *Vorhersagepräzision*

Für diese Problematik können bis jetzt keine wirklich zufriedenstellenden Lösungen vorgeschlagen werden. Die Problematik der zensierten Beobachtung von AL-Dauern als Outcomes kann zwar teilweise gelöst werden über längere Beobachtungsdauern vor der Kalibrierung der Vorhersagemodelle. Aber unter den getesteten klassischen Vorhersagemodellen (mittels Regressionen) hat keines wirklich überzeugende Präzision erreicht. Die Präzisionsproblematik könnte zum Teil gelindert werden, wenn eine Weiterentwicklung in Richtung der (oben erwähnten) selektiven Prognoseausgabe im Sinne eines Signals ins Auge gefasst würde (sofern Indikatoren für die Erkennung potenzieller grösserer Verzerrungen der PB- und JCB-Vorhersagen entwickelt werden können).

Ein interessanter Weg möglicher weiterer Abklärungen wären Machine-Learning-orientierte Ansätze. Das vorgestellte Machine Learning System zeigt für die JCB-Kalibrierungs-Stichprobe eine deutlich verbesserte Prognosequalität verglichen mit herkömmlichen linearen Vorhersagemethodiken, insbesondere in Anbetracht der Tatsache, dass nur demographische Information genutzt wurde. Für diese Qualitätssteigerung müssen nicht unerhebliche Kompromisse eingegangen werden, allen voran die Beschränkung auf ein reduziertes Ziel der Prognose und die Komplexität des Trainings. Das System lässt nahezu freie Wahl zwischen den Fehlertypen, die die Prognose macht, eine möglicherweise in Zukunft nützliche Eigenschaft.

Einschränkend muss erwähnt werden, dass nur das JCB Kalibrierungs-Sample untersucht wurde. Es ist denkbar, dass das vorgestellte System besonders gut für dieses Sample geeignet war und nicht unter allen denkbaren Umständen vergleichbare Qualitätsgewinne generiert.

- *Vermeidung von Doppelspurigkeiten*

Neben der Aufwandreduktion innerhalb des JCB-Tools ist bei einer breiteren Nutzung eines JCB-Instrumentes die Vermeidung von Doppelspurigkeiten mit anderen bestehenden Instru-

menten wichtig. Bei der Weiterentwicklung der JCB-Ansätze wäre deshalb darauf zu achten, dass andere Instrumente zur Standortbestimmung sowie Bereiche von AVAM, die auf potenziell überlappender Information beruhen, mit dem JCB in Einklang gebracht würden. D.h. die Instrumente müssen aufeinander abgestimmt werden, um Zusatzaufwand und Unklarheiten aus Doppelspurigkeiten zu vermeiden.

- *Bindung an Praxisnutzung*

Für die – im Pilotprojekt noch nicht entwickelte – Bindung an die Praxisnutzung sind v.a. drei Punkte von Interesse:

- Eine direktere Bindung der Risikogruppen an spezifische Segmente und Strategien der Beratung und der AMM-Nutzung. Dies würde eine potenziell zielgenauere Behandlung der Kund/innen ermöglichen, deren Startpunkt die Einteilung in Risikogruppen ist.
- Die Einteilung der STES in Risikogruppen ist verwandt mit der (wohl) ursprünglichen Idee des Vermittelbarkeits-Codes in AVAM. Vermittelbarkeit und das Risiko längerer Arbeitslosendauer sind oft zwei Kehrseiten derselben Medaille.

Die Nutzung des Vermittelbarkeitscodes ist schweizweit sehr unterschiedlich und uneinheitlich, wie ergänzende Analysen am Schluss des Anhangs zu Kapitel 6 aufzeigen. Für einen massgeblichen Anteil der STES-Population zwischen 2008 und 2014⁴³ liegt am Anfang der AL-Spanne kein sinnvoll ausgefüllter Vermittelbarkeitscode vor. Zudem zeigt sich, dass dort, wo der Code teilweise benutzt wird, die damit bezeichneten Personen eine spezielle Untergruppe der STES-Population sind.

Wenn die Grundidee der Klassifizierung der STES in Risikogruppen weiter verfolgt werden möchte, bestünde eine mögliche Variante der Weiterentwicklung darin, die Grundauffüllung des Vermittelbarkeitscodes mittels eines JCB-Tools zu „automatisieren“, sodass die PB nur eingreifen müssen, falls der JCB ihrer Einschätzung nach massgeblich falsch vorhersagt. Allerdings macht diese Reorganisation der Nutzung des Vermittelbarkeitscodes nur Sinn, falls die Kantone ihn in ihre Strategien einbinden.

- Eine weitere – ergänzende – Variante der besseren Bindung des JCB an die Praxis wäre die oben skizzierte Weiterentwicklung in Richtung selektiverer Signale. Selektive

⁴³ Seit der Einführung der SECO-Richtlinie zur kundenorientierten Beratung (Mitte 2012) sind schweizweit einige Veränderungen der Nutzung des Vermittelbarkeitscodes sichtbar (Quelle: SECO-Monitoring). Dies ist in den Analysen im Anhang nur sehr beschränkt sichtbar, da einerseits nur Daten für eine Teilgruppe an Kantonen im Rahmen dieses Projektmandates nutzbar waren. Andererseits reflektieren die hier analysierten Vermittelbarkeitscodes einen sehr frühen (Ausfüll-)Status: ganz am Anfang der AL-Spanne (normalerweise Bestandesrecord erster Monat der AL), um den Informationsstatus zum Zeitpunkt der JCB-Ausfüllung (Erstgespräch) wiederzugeben.

Signale zu den AL-Dauer-Risiken der STES könnten den Personalberatenden helfen zu fokussieren: d.h. spezifisch dort etwas mehr Zeit zu investieren, wo es potenziell nötig ist, die Situation hinsichtlich der erwarteten AL-Dauer genauer zu analysieren und Anpassungen an der Beratungsstrategie anzubringen.

- *Dynamische Nutzung*

Dieses Thema wurde im Kapitel 6 nicht weiter empirisch analysiert; dazu müssten JCB- und AVAM/ASAL-Daten zu systematisch unterschiedlichen (AL-Dauer-)Zeitpunkten vorliegen. Grundsätzlich ist aber festzuhalten, dass einer zeitlich flexibleren Ausfüllung, Generierung und Nutzung der JCB-Prognose nichts Fundamentales entgegensteht. Da Analysen wie jene in Kapitel 2 zeigen, dass die Faktoren zur Bestimmung des LZA-Risikos sich von jenen des Risikos kürzerer AL-Dauer unterscheiden, ist davon auszugehen, dass auch die Gewichtung der (beobachtbaren) Determinanten zur Bestimmung des LZA-Risikos eine andere ist nach beispielsweise 5 bis 6 Monaten als beim Erstgespräch. Als Voraussetzung einer dynamischeren Nutzung müssten also Vorhersagen in Abhängigkeit der bereits vergangenen AL-Dauer kalibriert werden. Aufgrund der Rückmeldungen, dass gewisse Einschätzungen der STES durch die PB mehr Zeit benötigen als nur das Erstgespräch, wäre auch ein zweistufiges Vorhersagemodell denkbar: Nach dem Erstgespräch werden die einfacher beurteilbaren Informationen gesammelt und eine erste, relativ grobe Vorhersage generiert. Zum Beispiel nach dem dritten Gespräch⁴⁴ würden dann noch jene Einschätzungen ergänzt, die mehr Erfahrungen mit dem STES benötigen. Auf Basis dieser Ergänzungen könnte dann die Vorhersage aktualisiert bzw. bei Bedarf präzisiert werden.

Die hier diskutierten Punkte zeigen mögliche Varianten und Ideen auf, wie diverse Elemente des JCB weiterentwickelt und konstruktiv genutzt werden könnten, sofern dies gewünscht wird. In jedem Falle sollten aber seitens der Politikgestaltung und der Praxis *die genaueren Zielsetzungen* diskutiert werden, die mit der Nutzung von Segmentierungs- und Vorhersagefunktionalitäten von JCB-Modellen verbunden sein sollten.

Das heisst konkret: Worauf soll ein solches Unterstützungs-Tool fokussieren? Erstens: Soll der Schwerpunkt auf der möglichst zuverlässigen Erkennung von LZA-Fällen liegen – oder eher in der Früherkennung „guter Risiken“ (mit potenziell kurzer AL-Dauer)? Oder soll die Vorhersage möglichst generell sein, um möglichst viele STES halbwegs genau in Risikogruppen sortieren zu können? Wie diskutiert, müssten die möglichen Vorhersagegenauigkeiten bzw. -fehler anders kalibriert

⁴⁴ Gemäss Praxisrückmeldungen aus dem Pilotprojekt-Kanton Freiburg (durch Herrn H. Sautière) braucht es im Durchschnitt etwa drei Beratungsgespräche, bis eine stellensuchende Person fundierter eingeschätzt werden kann.

bzw. gewichtet werden. Zweitens: Soll ein solches Tool eher auf Früherkennung ausgerichtet werden – mit den diskutierten Problematiken fehlender Daten oder ungenauer Einschätzungen? Oder soll eher auf einen iterativen Prozess fokussiert werden, in dem PB schrittweise mehr Erkenntnisse mit dem Tool teilen und sich dadurch die Vorhersagepräzision potenziell über die Zeit verbessert – mit den Kosten, dass das Tool nicht so schnell und damit „nur“ für die Subgruppe der länger Arbeitslosen eingesetzt werden kann? Der für die Praxis wohl zentrale Punkt ist drittens: , genauer zu definieren, wie mit der Prognose bzw. der vorgeschlagenen Segmentierung umgegangen werden soll: Soll der Ressourceneinsatz der PB (pro STES-Fall) gesteuert werden und/oder sollen je nach Segment unterschiedliche Beratungsstrategien und Massnahmen gewählt werden? Oder soll lediglich ein unverbindlicher Hinweis hinsichtlich des Risikoprofils des STES an die PB abgegeben werden? Die Diskussion dieser Fragen ist direkt mit der möglichen Weiterentwicklung von Elementen des JCB-Pilotprojektes verbunden.

7 LITERATURVERZEICHNIS

- AMOSA (2007a): „Langzeitarbeitslosigkeit – Situation und Massnahmen“, Schlussbericht, Arbeitsmarktbeobachtung Ostschweiz, Aargau und Zug.
- AMOSA (2007b): „Risikofaktoren von Langzeitarbeitslosigkeit“, Arbeitsbericht.
- Arni, Patrick und Conny Wunsch (2012): „Die Rolle von Erwartungshaltungen in der Stellensuche und RAV-Beratung“ – „Teilprojekt 2: Das Zusammenspiel von Erwartungshaltungen der PB, Vorhersagen der Arbeitslosigkeitsdauer und AMM/Beratungs-Strategien
- Arni, Patrick (2011): „What’s in the Blackbox? A Field Experiment on the Effect of Labor Market Policy on Search Behavior & Beliefs“, University of Lausanne.
- Hasluck, Chris (2008): The use of statistical profiling for targeting employment services: the international experience, in Di Domenico, Germana and Spattini, Silvia (Hsg.): New European approaches to long-term unemployment : what role for public employment services and what market for private stakeholders?, S. 39-56
- Rosholm, Michael, Jonas Staghøj, Michael Svarer und Bo Hammer (2006): „A Danish Profiling System“, Nationaløkonomisk Tidsskrift 144, S. 209-229
- Wladimir Vapnik (1998), „Statistical learning theory“

– Anhang zum Schlussbericht –

Die Rolle von Erwartungshaltungen in der Stellensuche und der RAV-Beratung

Teilprojekt 2:

Pilotprojekt Jobchancen-Barometer:

Erwartungshaltungen der Personalberatenden, Prognosen der Arbeitslosendauern und deren Auswirkungen auf die Beratungspraxis und den Erfolg der Stellensuche

DR. PATRICK ARNI

Senior Research Associate

AMELIE SCHIPROWSKI, MSc

Resident Research Affiliate

IZA Forschungsinstitut zur Zukunft
der Arbeit, Bonn
Schaumburg-Lippe-Straße 5-9
D-53113 Bonn, Deutschland

Tel. 0049 228 3894 221

Email: arni@iza.org

Unter Mitarbeit von:

Christoph Schwerdtfeger, BSc, IZA Bonn

Patrick Fechner, MSc, ehem. IZA Bonn

A. 1: ANHANG ZU KAPITEL 1

-Benutzeranleitung zum Jobchancenbarometer-



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun Svizra

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Staatssekretariat für Wirtschaft SECO
Direktion für Arbeit
Arbeitsmarkt und Arbeitslosenversicherung TC



Jobchancen-Barometer

Benutzeranleitung

DATEINAME	D-Benutzeranleitung_Jobchancen-Barometer_W-AVAM_V10-D.doc
VERSIONSDATUM	03.05.2013
STATUS	in Arbeit / zur Genehmigung / in Überarbeitung / akzeptiert
VERTEILER	An der Studie teilnehmende AVAM-Anwender Anwendungsverantwortliche AVAM

Änderungskontrolle:

V01	25.06.2012	Basisversion	M. Zbinden
V02	31.08.2012	Überarbeitung der Themen nach Erstellung des Leitfadens, damit das Dokument eine Ergänzung zu diesem ist.	M. Zbinden
V03	04.05.2012	Einarbeiten der Feedback von Marc Dubach und Kurt Gerber	M. Zbinden
V04	24.04.2013	Aktualisieren der gesamten Dokumentation. Ergänzen mit Prognoseseite	M. Zbinden
V05	29.04.2013	Einarbeiten der Befunde von Marc Dubach und David Jörg	M. Zbinden
V10	03.05.2013	Fertigstellung des Dokuments	M. Zbinden

Hinweis

Zur besseren Lesbarkeit werden im vorliegenden Dokument Berufs- und Personenbezeichnungen nur in einer Geschlechtsform (männlich oder weiblich) verwendet.

Inhaltsverzeichnis

1	Zweck des Dokuments	7
2	Was ist der Jobchancen-Barometer?	8
3	Der Jobchancen-Barometer in AVAM	9
3.1	Aufruf des Jobchancen-Barometers.....	9
3.2	Arten der Befragungen	9
3.2.1	Die Jobchancen-Barometer Befragung	9
3.2.2	Die Nachbefragung.....	12
3.3	Einschätzung durch den Jobchancen-Barometer.....	15
3.3.1	Sie erhalten keine Prognose.....	16
3.4	Grundsätzliches zur Datenerfassung	17
3.4.1	Erfassung starten	17
3.4.2	Navigationselemente	19
3.4.3	Befragungen sichten und bearbeiten.....	19
3.4.4	Erinnerungsmeldungen	19
3.4.5	Register Publikation.....	20
3.4.6	Terminierung der Befragungen.....	21
3.4.7	Berechnung der Zeiträume	23
3.5	Zugriffsberechtigung	24
3.6	Wichtige Informationen zur Verwendung des Jobchancen-Barometers	24
3.6.1	Parametereinstellungen.....	24
3.6.2	Kalibrierung (Vorbereitung für die Teilnahme an der Studie).....	25
4	Kontakt und Support	26

Referenzierte Dokumente:

Nr.	Dokument	Beschreibung
[1]	Jobchancen-Barometer - Leitfaden	Leitfaden Nutzung Jobchancen-Barometer_DE_V11.docx

Glossar

Begriff	Bedeutung
AMM	Arbeitsmarktliche Massnahmen
AVAM	Arbeitsvermittlungs- und Arbeitsmarktstatistiksystem
ASAL	Auszahlungssystem der Arbeitslosenkassen
GUI	Graphical User Interface; Benutzeroberfläche
PB	Personalberater
RAV	Regionales Arbeitsvermittlungszentrum
SECO	Staatssekretariat für Wirtschaft
STES	Stellensuchende
TCNet	Extranet des SECO für die Mitarbeitenden der Vollzugsstellen

1 Zweck des Dokuments

In diesem Dokument wird die Funktionalität des AVAM-Moduls 'Jobchancen-Barometer' beschrieben. Die Funktionalität in AVAM steht nur Kantonen zur Verfügung, welche an der Studie teilnehmen. Aus diesen Gründen wird auf die Erstellung von Online-Hilfeseiten verzichtet. Weitere Hinweise und Erläuterungen zu den Befragungen, welche im Rahmen der Studie durchgeführt werden sollen, sind dem Dokument "Leitfaden Nutzung Jobchancen-Barometer_DE_V11.docx" [1] festgehalten.

2 Was ist der Jobchancen-Barometer?

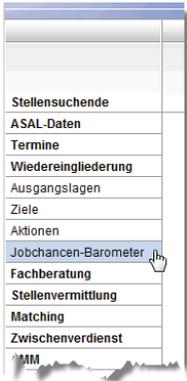
Im Rahmen der 3. Welle der Evaluation der Arbeitsmarktpolitik durch das SECO wird eine Studie durchgeführt, welche das Zusammenspiel der Erwartungshaltung der Personalberater (nachfolgend PB genannt), AMM-Nutzung und Vorhersagen der Arbeitslosigkeitsdauer erforschen soll.

Für die Durchführung der Studie werden zusätzliche Daten erhoben, die sonst nicht in AVAM erfasst werden. Dies geschieht über das neue AVAM-Modul Jobchancen-Barometer. Mit Hilfe der speziell erhobenen Befragungsdaten und weiteren bereits vorhandenen AVAM- und ASAL-Daten zur stellensuchenden Person (nachfolgend STES genannt) erstellt der Jobchancen-Barometer eine Prognose zur Dauer der Arbeitslosigkeit und einen Vorschlag für die Einordnung des STES zu einer Personenkategorie (Segmentierung). Der Jobchancen-Barometer ist als Hilfsmittel für die PB konzipiert. Die Entscheidung über die zu verfolgenden Beratungsstrategie obliegt vollumfänglich dem PB. Die Entscheidungsfreiheit der an der Studie teilnehmenden PB ist so in jedem Fall gewährleistet.

3 Der Jobchancen-Barometer in AVAM

3.1 Aufruf des Jobchancen-Barometers

Der Jobchancen-Barometer kann in der Seitennavigation eines selektierten STES im Register "Wiedereingliederung" aufgerufen werden. Das Register "Jobchancen-Barometer" wird nur angezeigt, wenn für den Benutzer die gleichnamige Rolle aktiviert ist (siehe auch Kapitel 3.6 Zugriffsberechtigung).



3.2 Arten der Befragungen

Der Jobchancen-Barometer unterscheidet zwischen zwei Arten von Befragungen:

1. Die Jobchancen-Barometer Befragung (Erstbefragung)
2. Die Nachbefragung(en)

Beide Befragungen sind thematisch gleich gegliedert und führen über vier Erfassungssseiten (Assistent). Die beiden Befragungen unterscheiden sich vor allem in der reduzierten Anzahl Fragen, die in der Nachbefragung beantwortet werden müssen und dass am Ende einer Nachbefragung nie eine Prognose ausgegeben wird. Die Gliederung der Fragen im Erfassungsassistent ist folgende:

- Seite 1/4: Eigenschaften, Motivation, Gesundheit
- Seite 2/4: Einschätzung Jobchancen und Fähigkeiten zur Stellensuche
- Seite 3/4: Lohnvorstellungen (und letzter Lohn)
- Seite 4/4: Bewerbungen und Suchstrategie

Die Seiten beider Befragungen sind in den nachfolgenden Kapiteln illustriert (siehe auch Kapitel 3.2.1 Jobchancen-Barometer Befragung und 3.2.2 Nachbefragung).

3.2.1 Die Jobchancen-Barometer Befragung

Als erste Befragung wird anlässlich des Erstgesprächs die Jobchancen-Barometer-Befragung durchgeführt. Nachfolgend sind die vier Seiten des Assistenten abgebildet:

Seite 1/4 Eigenschaften, Motivation, Gesundheit

Seite 2/4 Einschätzung Jobchancen und Fähigkeiten zur Stellensuche

Seite 3/4 Lohnvorstellungen (und letzter Lohn)

AVAM :: PLASTA :: COLSTA :: 115013 - Windows Internet Explorer

Abnahmeumgebung

Jobchancen-Barometer Befragung 3/4

Lohnvorstellungen (und letzter Lohn)
Norris Chuck, Stadtberg 25A, 1700 Freiburg; STES-ID: AE859687; ALK: 10000; Personalberater/-in: Zbinden Markus

Der Bruttolohn der stellensuchenden Person in der letzten Stelle war? * CHF pro Monat
 ... bei einem Pensum von ... * %
 Art der Stelle / Tätigkeit? * -- keine Auswahl --

Lohnvorstellungen der stellensuchenden Person:
 Die stellensuchende Person erwartet einen Bruttolohn von (im Durchschnitt) ... ? * CHF pro Monat
 Der minimale Bruttolohn, den die stellensuchende Person gerade noch akzeptieren würde, ist ... * CHF pro Monat
 ... bei einem Ziel-Pensum von ... * 100 %
 Ihrer Einschätzung nach, sind die Lohnvorstellungen der stellensuchenden Person ... * -- keine Auswahl --

Ergänzende Angaben:

Weiter Zurück Abbrechen

Hinweis: Das Feld des Zielpensums wird mit dem Beschäftigungsgrad aus dem Register "Stellensuche" vorausgefüllt. Eine Mutation des Zielpensums auf der Befragungseite 3/4 hat in jedem Fall eine Mutation des Beschäftigungsgrades auf dem Register "Stellensuche" zur Folge.

Seite 4/4 Bewerbungen und Suchstrategie

AVAM :: PLASTA :: COLSTA :: 115014 - Windows Internet Explorer

Abnahmeumgebung

Jobchancen-Barometer Befragung 4/4

Bewerbungen und Suchstrategie
Norris Chuck, Stadtberg 25A, 1700 Freiburg; STES-ID: AE859687; ALK: 10000; Personalberater/-in: Zbinden Markus

Wie viele Bewerbungen hat die stellensuchende Person im letzten Monat versandt (Anzahl)? *

Wie schätzen Sie die Erfolgchancen der einzelnen Bewerbungen ein? Die Chancen, dass ein Bewerbungsgespräch daraus resultiert sind ...
 ... gross (Anzahl) *
 ... intakt (Anzahl) *
 ... kaum vorhanden (Anzahl) *
 ... nicht vorhanden, Absage erhalten (Anzahl) *

Seit wann sucht die stellensuchende Person aktiv nach Stellen? * 19

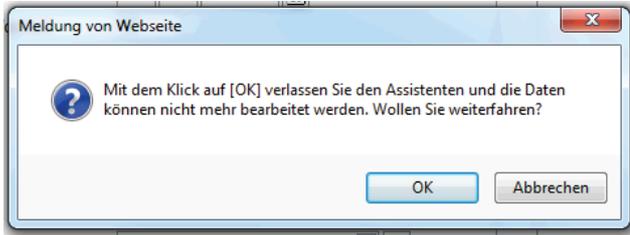
Wie viele Bewerbungs-Interviews hat die stellensuchende Person in den letzten vier Wochen gehabt (Anzahl)? *

Nutzt die stellensuchende Person folgende Mittel bzw. Kanäle?
 ... Spontanbewerbungen (per Tel., schriftlich) * -- keine Auswahl --
 ... Persönliches Netzwerk und Umfeld * -- keine Auswahl --
 ... Personalvermittler * -- keine Auswahl --

Ergänzende Angaben:

Fertigstellen Zurück Abbrechen

Nach dem Klick auf [Fertigstellen] auf der Seite 4/4 werden Sie darauf hingewiesen, dass Sie nach dem Abschliessen der Befragung keine Möglichkeit mehr haben, die erfassten Daten zu mutieren (siehe auch Kapitel 3.4.3 Befragungen sichten und bearbeiten).



Mit dem Klick auf [OK] werden die erfassten Daten gespeichert und je nach Entscheid des Zufallsgenerators verzweigt das System auf die Prognoseseite (siehe auch Kapitel 3.3 Prognose durch den Jobchancen-Barometer (Einschätzung))

Wenn Sie [Abbrechen] klicken, verbleiben Sie auf der letzten Seite des Assistenten. Von dieser Seite aus können Sie durch die Seiten des Assistenten navigieren und ggf. die notwendigen Korrekturen vornehmen (siehe auch Kapitel 3.4.2 Navigationselemente). Bitte beachten Sie dabei, dass die Angaben der Seite 4/4 dabei verlorengehen, da sie noch nicht gespeichert werden konnten.

3.2.2 Die Nachbefragung

Eine Nachbefragung wird nach einer vom Kanton bestimmten Zeit durchgeführt (siehe auch Kapitel 3.5.1 Berechnung der Zeiträume). Nachfolgend sind die 4 Seiten des Assistenten der Nachbefragung abgebildet:

Seite 1/4 Eigenschaften, Motivation, Gesundheit

Seite 2/4 Einschätzung Jobchancen und Fähigkeiten zur Stellensuche

AVAM :: PLASTA :: COLSTA :: 115016 - Windows Internet Explorer

Abnahmeumgebung

Nachbefragung 2/4

Einschätzung Jobchancen und Fähigkeiten zur Stellensuche
Norris Chuck, Stadtberg 25A, 1700 Freiburg; STES-ID: AE859687; ALK: 10000; Personalberater/-in: Zbinden Markus

Wie schätzen Sie die Jobchancen der Person ein? Wie lange dauert es (ab jetzt), denken Sie, bis die stellensuchende Person abgemeldet wird? * Kalendertage

Die Einschätzung der stellensuchenden Person bezüglich ihrer Chancen auf dem Arbeitsmarkt ist ... * -- keine Auswahl --

Hat die Person ihre Fähigkeiten zur Stellensuche verbessert oder nicht (seit Beginn der Arbeitslosigkeit)? *

... bezüglich Fähigkeit, gute Bewerbungsunterlagen zu erstellen * -- keine Auswahl --

... bezüglich Fähigkeit, effizient eine Stelle zu suchen * -- keine Auswahl --

... bezüglich Fähigkeit, überzeugend in Bewerbungsgesprächen aufzutreten * -- keine Auswahl --

Ergänzende Angaben:

Weiter Zurück Abbrechen

Seite 3/4 Lohnvorstellungen (und letzter Lohn)

AVAM :: PLASTA :: COLSTA :: 115017 - Windows Internet Explorer

Abnahmeumgebung

Nachbefragung 3/4

Lohnvorstellungen (und letzter Lohn)
Norris Chuck, Stadtberg 25A, 1700 Freiburg; STES-ID: AE859687; ALK: 10000; Personalberater/-in: Zbinden Markus

Lohnvorstellungen der stellensuchenden Person:

Die stellensuchende Person erwartet einen Bruttolohn von (im Durchschnitt) ... ? * CHF pro Monat

Der minimale Bruttolohn, den die stellensuchende Person gerade noch akzeptieren würde, ist ... * CHF pro Monat

... bei einem Ziel-Pensum von ... * 90 %

Ihrer Einschätzung nach, sind die Lohnvorstellungen der stellensuchenden Person ... * -- keine Auswahl --

Ergänzende Angaben:

Weiter Zurück Abbrechen

Hinweis: Das Feld des Zielpenums wird mit dem Beschäftigungsgrad aus dem Register "Stellensuche" vorausgefüllt. Eine Mutation des Zielpenums auf der Befragungseite 3/4 hat in jedem Fall eine Mutation des Beschäftigungsgrades auf dem Register "Stellensuche" zur Folge.

Seite 4/4 Bewerbungen und Suchstrategie

AVAM :: PLASTA :: COLSTA :: 115018 - Windows Internet Explorer

Abnahmeumgebung

Nachbefragung 4/4

Bewerbungen und Suchstrategie
Norris Chuck, Stadtberg 25A, 1700 Freiburg, STES-ID: AE859687, ALK: 10000; Personalberater/-in: Zbinden Markus

Wie viele Bewerbungen hat die stellensuchende Person im letzten Monat versandt (Anzahl)? *

Wie schätzen Sie die Erfolgchancen der einzelnen Bewerbungen ein? Die Chancen, dass ein Bewerbungsgespräch daraus resultiert sind ...

... gross (Anzahl) *

... intakt (Anzahl) *

... kaum vorhanden (Anzahl) *

... nicht vorhanden, Absage erhalten (Anzahl) *

Wie viele Bewerbungs-interviews hat die stellensuchende Person in den letzten vier Wochen gehabt (Anzahl)? *

Nutzt die stellensuchende Person folgende Mittel bzw. Kanäle?

... Spontanbewerbungen (per Tel., schriftlich) *

... Persönliches Netzwerk und Umfeld *

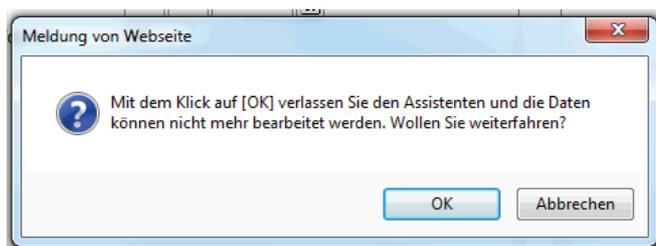
... Personalvermittler *

... Haben Sie mit der stellensuchenden Person seit Beginn der Arbeitslosigkeit eine Ausdehnung des Suchbereichs - auf weitere Branchen, Orte, Tätigkeiten, Temporärstellen, Arbeitszeiten etc. - vereinbart? *

Ergänzende Angaben:

Fertigstellen Zurück Abbrechen

Analog zur Jobchancen-Barometer-Befragung, werden Sie mit dem Klick auf [Fertigstellen] auf der Seite 4/4 darauf hingewiesen, dass Sie nach dem Abschliessen der Befragung keine Möglichkeit mehr haben, die erfassten Daten zu mutieren (siehe auch Kapitel 3.4.3 Befragungen sichten und bearbeiten).



Mit dem Klick auf [OK] werden die erfassten Daten gespeichert. Anders als bei der Jobchancen-Befragung navigiert das System direkt auf die Übersichtsseite. Es wird keine Berechnung der Prognose und keine Zuteilung zu einer Personenkategorie durchgeführt (siehe auch Kapitel 3.3.1 Sie erhalten keine Prognose).

Wenn Sie [Abbrechen] klicken, verbleiben Sie auf der letzten Seite des Assistenten. Von dieser Seite aus können Sie durch die Seiten des Assistenten navigieren und ggf. die notwendigen Korrekturen vornehmen (siehe auch Kapitel 3.4.2 Navigationselemente). Bitte beachten Sie dabei, dass die Angaben der Seite 4/4 dabei verlorengehen, da sie noch nicht gespeichert werden konnten.

3.3 Einschätzung durch den Jobchancen-Barometer

Die Prognose der erwarteten Dauer der Arbeitslosigkeit und die Zuteilung zu einer Personenkategorie werden nur nach einer Jobchancen-Barometer-Befragung und nach dem Zufallsprinzip ausgegeben. Sie erhalten nach der Erfassung einer Jobchancen-Barometer Befragung in 50% der Fälle eine Einschätzung des Tools. Dieses Systemverhalten ist für die Studie notwendig.

Die Eingabefelder auf der Prognoseseite beschränken sich auf die Erfassung/Mutation der Vermittelbarkeit, die Beurteilung inwieweit die Einschätzung des Jobchancen-Barometers realistisch ist und das Freitextfeld für ergänzende Angaben zu dieser Seite. Besteht für den STES bereits eine Ausgangslage (Register Wiedereingliederung), wird der erfasste Wert des Feldes "Vermittelbarkeit" der Ausgangslage als Vorgabewert in das gleichnamige Feld in der Prognoseseite übernommen. Ist für den STES keine Ausgangslage vorhanden, zeigt das System den Vorgabewert "leicht" an. Für die Beurteilung, inwiefern die Einschätzung des Jobchancen-Barometers realistisch ist, wird der Vorgabewert "ist realistisch" angezeigt.

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "AVAM :: PLASTA :: COLSTA :: 115019 - Windows Internet Explorer". The main content area has a blue header with the text "Abnahmeumgebung". Below this, a white box contains the following information:

Nomis Chuck, Stadtberg 25A, 1700 Freiburg; STES-ID: AE859687, ALK: 10000; Personalberater/-in: Zbinden Markus

Einschätzung durch Jobchancen-Barometer

Erwartete Dauer der Arbeitslosigkeit
Das Jobchancen-Barometer hat folgende mögliche Dauer der Arbeitslosigkeit errechnet:
97 Kalendertage

Einordnung
Das Risiko für eine lange Arbeitslosigkeit der stellensuchenden Person ist: unterdurchschnittlich

Einschätzung durch Personalberater / in

Erwartete Dauer der Arbeitslosigkeit
Sie schätzen die mögliche Dauer der Arbeitslosigkeit für die stellensuchende Person auf:
86 Kalendertage

Einordnung
In welche Kategorie der Vermittelbarkeit gehört die stellensuchende Person Ihrer Ansicht nach? *
Vermittelbarkeit: leicht

Beurteilung
Inwieweit finden Sie die Einschätzung des Jobchancen-Barometers realistisch? *
ist realistisch

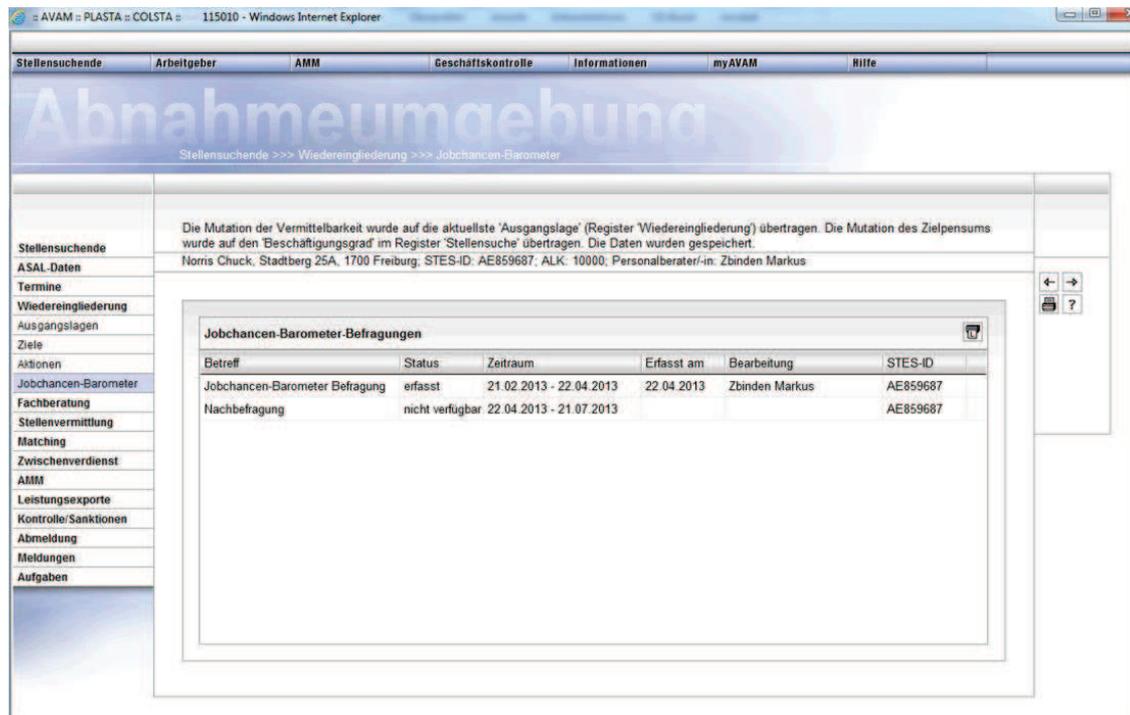
Ergänzende Angaben:

Speichern

Wenn Sie den Vorgabewert auf der Prognoseseite verändern, mutiert das System den bisherigen Wert in der aktuellsten Ausgangslage des STES. Eine entsprechende Meldung wird Ihnen nach dem Navigieren auf die Übersichtseite angezeigt.

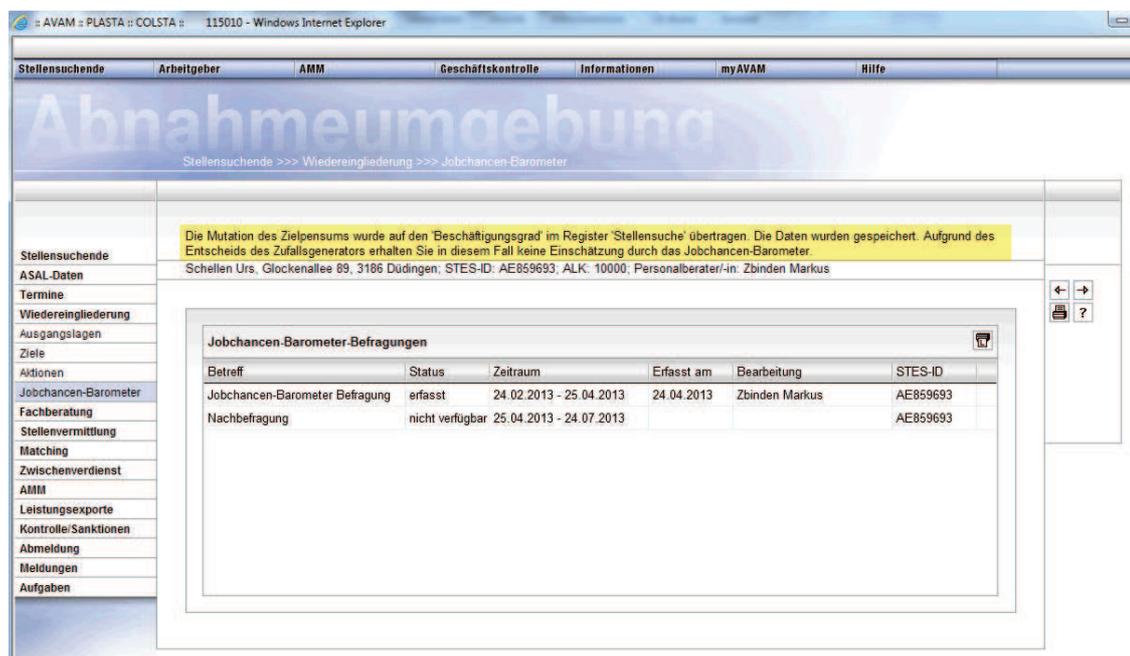
In den Fällen, in denen für den STES noch keine Ausgangslage erfasst wurde, wird eine solche durch das System erstellt, wenn die Eingaben der Prognoseseite gespeichert werden. Bei diesem Vorgang wird die Eingabe im Feld "Vermittelbarkeit" von der Prognoseseite in die erstellte Ausgangslage übernommen.

Nach dem Klick auf [Speichern] navigiert das System auf die Übersichtseite und gibt, je nach Mutation, die entsprechenden Meldungen aus:



3.3.1 Sie erhalten keine Prognose

Erhalten Sie aufgrund des Entscheids des Zufallsgenerators keine Prognose, navigiert das System auf die Übersichtsseite und zeigt eine entsprechende Meldung an.



Wenn Sie während der Erfassung auf Seite 3/4 des Assistenten das Zielpensum mutiert haben, wird Ihnen mittels einer weiteren Meldung bestätigt, dass das System die Mutation des Beschäftigungsgrads vorgenommen hat (siehe auch vorangehende Abbildung und Hinweis zu Seite 3/4 in Kapitel 3.2.1 und 3.2.2).

3.4 Grundsätzliches zur Datenerfassung

3.4.1 Erfassung starten

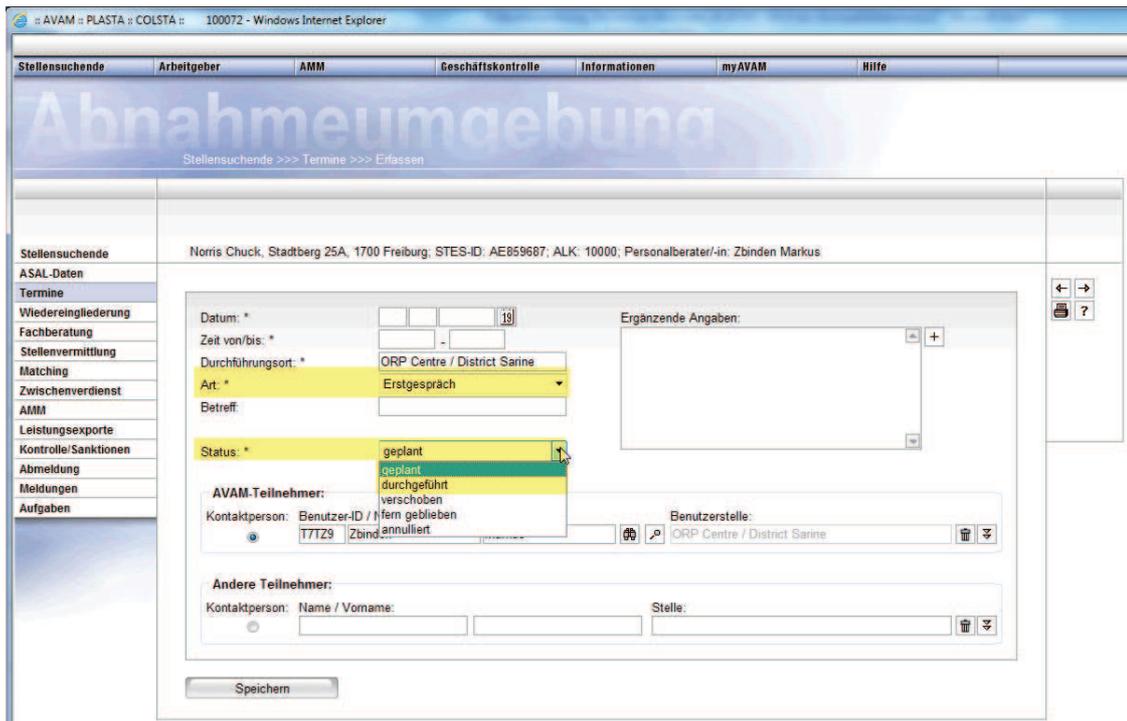
Mit dem Aufruf des Jobchancen-Barometers in der Seitennavigation des selektierten STES wird Ihnen eine Übersichtsseite angezeigt. Mittels Klick auf [Erfassen] starten Sie den Befragungsassistenten (4 Schritte).

The screenshot shows the AVAM web application interface. The browser title is "AVAM :: PLASTA :: COLSTA :: 115010 - Windows Internet Explorer". The navigation bar includes "Stellensuchende", "Arbeitgeber", "AMM", "Geschäftskontrolle", "Informationen", "myAVAM", and "Hilfe". The main header displays "Abnahmeumgebung" and the breadcrumb "Stellensuchende >>> Wiedereingliederung >>> Jobchancen-Barometer". The main content area shows the details for a specific STES: "Norris Chuck, Stadtberg 25A, 1700 Freiburg; STES-ID: AE859687; ALK: 10000; Personalberater/-in: Zbinden Markus". A table titled "Jobchancen-Barometer-Befragungen" contains one entry:

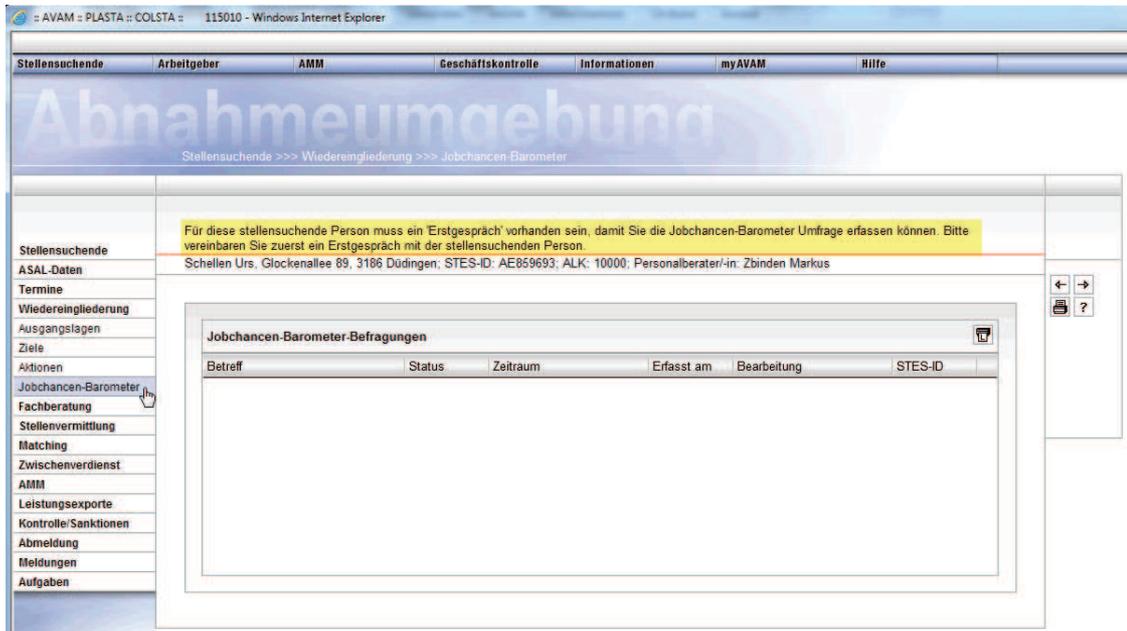
Betreff	Status	Zeitraum	Erfasst am	Bearbeitung	STES-ID
Jobchancen-Barometer Befragung	pendent	21.02.2013 - 22.04.2013			AE859687

At the bottom of the main content area, a yellow box highlights the "Erfassen" button.

Die Erfassung einer Jobchancen-Barometer Befragung kann jedoch nur gestartet werden, wenn ein Erstgespräch (Terminart "Erstgespräch") im Status "geplant" oder "durchgeführt" für den STES erfasst wurde. Erfasste Erstgespräche mit Status "annuliert" oder "verschoben" oder "unentschuldigt ferngeblieben" werden für die Terminierung der Jobchancen-Barometer Befragung nicht berücksichtigt.



Das Erstgespräch bildet die Basis für die Berechnung des Zeitraums, während dem eine Befragung erfasst werden kann (siehe auch Kapitel 3.5.1 Berechnung der Zeiträume). Fehlt ein solcher Beratungstermin und wird das Register "Jobchancen-Barometer" angeklickt, zeigt das System auf der Übersicht eine entsprechende Meldung an. Eine Erfassung ist nicht möglich, da einerseits keine Befragung terminiert werden kann und andererseits die Schaltfläche [Erfassen] ausgeblendet wird:



3.4.2 Navigationselemente

Auf den Seiten des Assistenten stehen Ihnen die nachfolgenden Schaltflächen zur Verfügung:

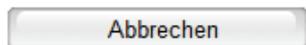


Mit [Weiter] gelangen Sie jeweils auf die nächste Seite des Assistenten.



Mit [Zurück] können Sie eine Seite zurück navigieren.

Hinweis: Die erfassten Daten einer Seite gehen verloren, wenn vor dem Aufruf der nachfolgenden Seite zurück navigiert wird. Bei der Seite 4/4 trifft dies immer zu.



Mit [Abbrechen] können Sie die Erfassung abbrechen. Durch das Bestätigen der Meldung "Wollen Sie wirklich abbrechen?" verlassen Sie den Assistenten. Alle im Assistent erfassten Daten gehen dabei verloren. Mit Klick auf [Abbrechen] in der Meldung "Wollen Sie wirklich abbrechen?" verbleiben Sie auf der Seite.



Schliessen Sie die Erfassung mit Klick auf [Fertigstellen] ab.

Die Schaltflächen entsprechen dem AVAM-Standard für Erfassungsassistenten. Weitere Informationen zu Schaltflächen und Icons sind über die AVAM-Online-Hilfeseiten abfragbar: Systemgrundlagen >> Aufbau der Oberfläche von AVAM und Grundfunktionen.

Mit dem Assistenten werden Sie durch die Erfassung der Antworten geführt. Die Fragen sind thematisch auf 4 Seiten gegliedert.

3.4.3 Befragungen sichten und bearbeiten

Da die Studie verschiedene Ziele verfolgt, können die Angaben nur erfasst werden. Ein Anzeigen sowie die Bearbeitung oder das Löschen der erfassten Daten durch den Benutzer ist weder in der Jobchancen-Barometer Befragung noch in der Nachbefragung möglich.

3.4.4 Erinnerungsmeldungen

Die Erfassung einer Befragung ist immer nur im Zeitraum möglich, der auf der Übersichtseite angezeigt wird. Während dieses Zeitraums zeigt das System eine Erinnerungsmeldung auf den folgenden Seiten an:

- STES Personalien bearbeiten (100027)
- Übersicht STES Termine (100009)
- Detailanzeige STES Termine (100073)

Beispiel einer solchen Erinnerungsmeldung:

The screenshot shows a web browser window with the AVAM application. The main heading is "Abnahmeumgebung". Below it, a message reads: "Bitte erfassen Sie die Jobchancen-Barometer Befragung (Register Wiedereingliederung)." followed by the name "Norris Chuck, Stadtberg 25A, 1700 Freiburg, STES-ID: AE859687, ALK: 10000, Personalberater/-in: Zbinden Markus".

The form is divided into two main sections: "Wohnadresse" and "AVAM Personenstammdaten".

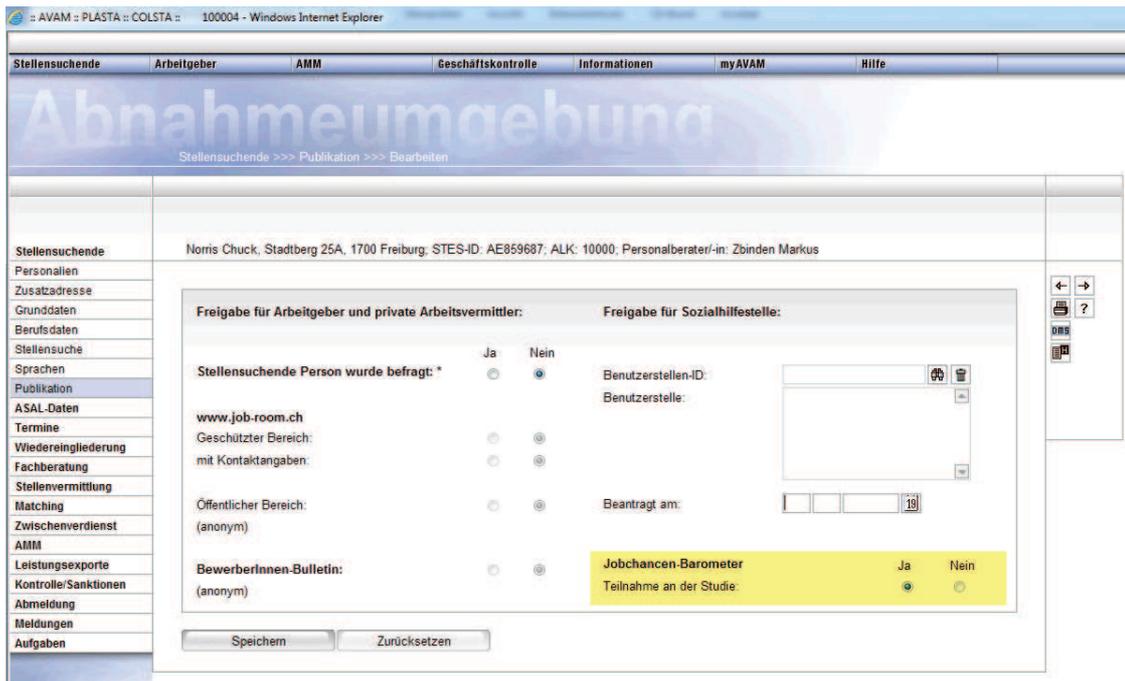
Wohnadresse		AVAM Personenstammdaten	
Name: *	Norris	Personen-Nr.:	22435443
Vorname: *	Chuck	SV-Nr.:	
Strasse / Nr.:	Stadtberg 25A	AHV-Nr.:	
Postfach:		ZAS-Name: *	Norris
PLZ / Ort: *	1700 Freiburg	ZAS-Vorname: *	Chuck
Land: *	Schweiz	Geburtsdatum: *	06 06 1956 19
Gemeinde: *	2196 Freiburg	Geschlecht: *	männlich
Telefon Privat:	+41 31 323 06 54	Zivilstand: *	geschieden/EP aufgelöst
Telefon Geschäft:		Nationalität: *	Vereinigte Staaten
Fax:		Letzter ZAS-Abgleich:	
Mobile:		Vorschuss Leistungsexport EU:	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein
E-Mail:	test.mail@provider.ch	EFTA Stellensuchende:	
STES-ID:	AE859687	Aufenthaltsstatus:	C (Niederlassungsbewilligung)
Status:	aktiv	Aufenthalt bis:	
Reports:	AAT, Werdegang AVAM93	Schlagworte:	

At the bottom of the form, there are buttons for "Speichern", "Telefonbuch", "ZAS abgleichen", "Zurücksetzen", and "Dokument Manager".

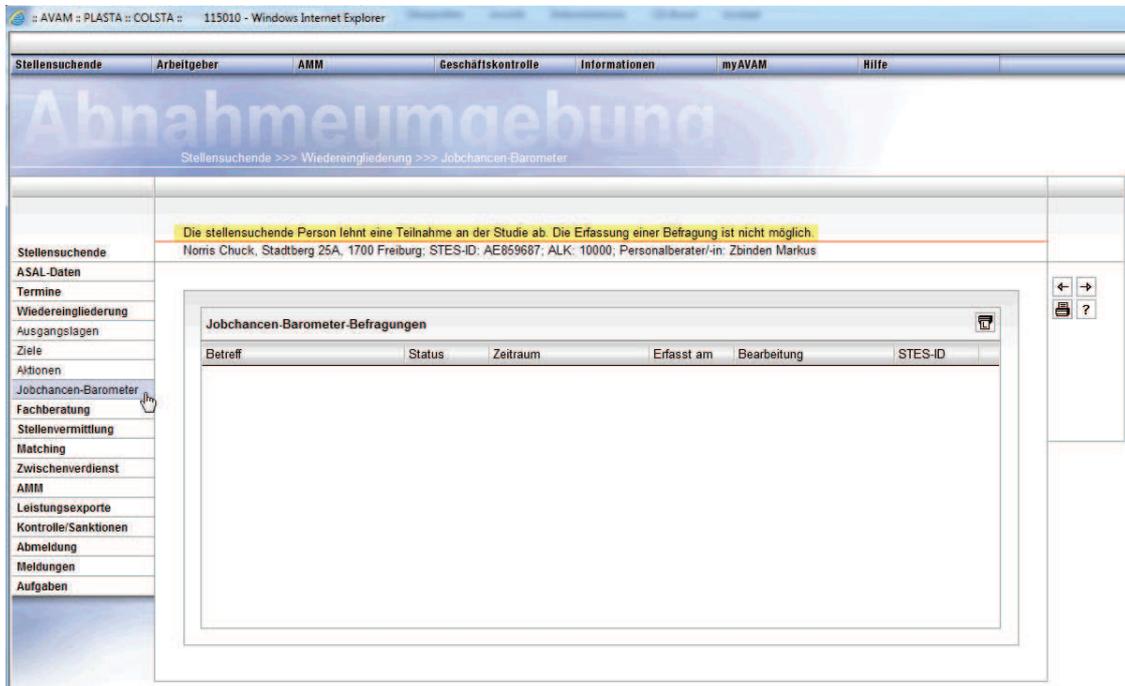
Die Erinnerungsmeldung für die Erfassung einer Nachbefragung lautet analog: "Bitte erfassen Sie die Nachbefragung im Jobchancen-Barometer (Register Wiedereingliederung)."

3.4.5 Register Publikation

Der neue Bereich "Jobchancen-Barometer" im Register "Publikation" ist nur ersichtlich, wenn dem PB die entsprechende Rolle "Jobchancen-Barometer" zugeteilt wurde. Der Optionbutton ist standardmässig auf "Ja" gestellt.



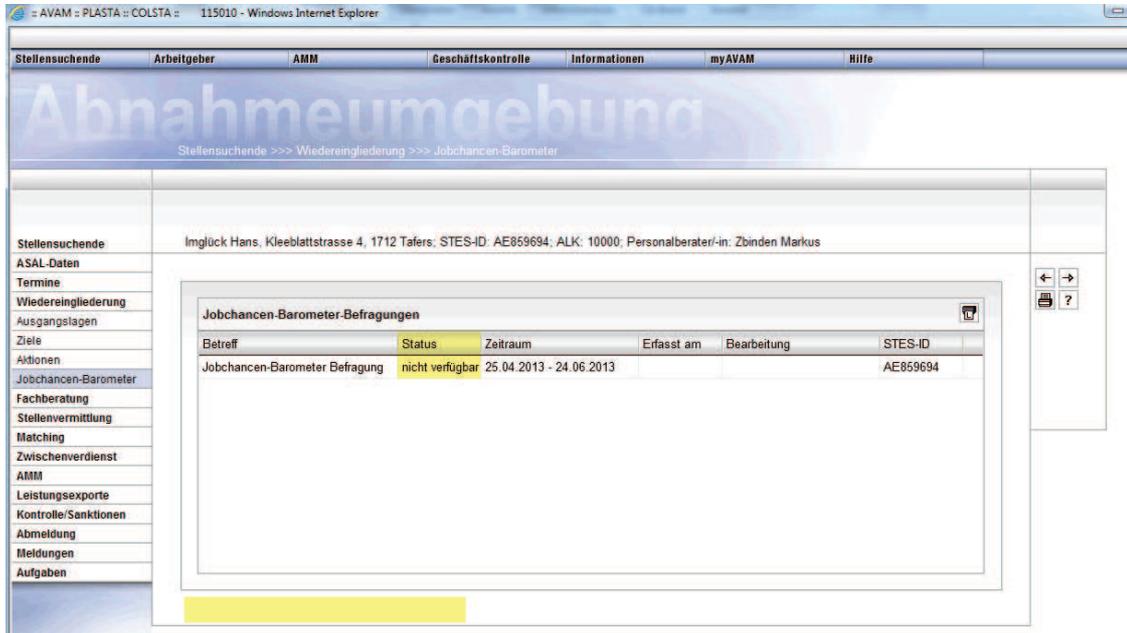
Das Ändern der Einstellung auf "Nein" hat zur Folge, dass Sie beim Anwählen des Registers "Jobchancen-Barometer" eine leere Übersichtseite erhalten und die Schaltfläche [Erfassen] ausgeblendet wird. Eine entsprechende Meldung wird vom System angezeigt.



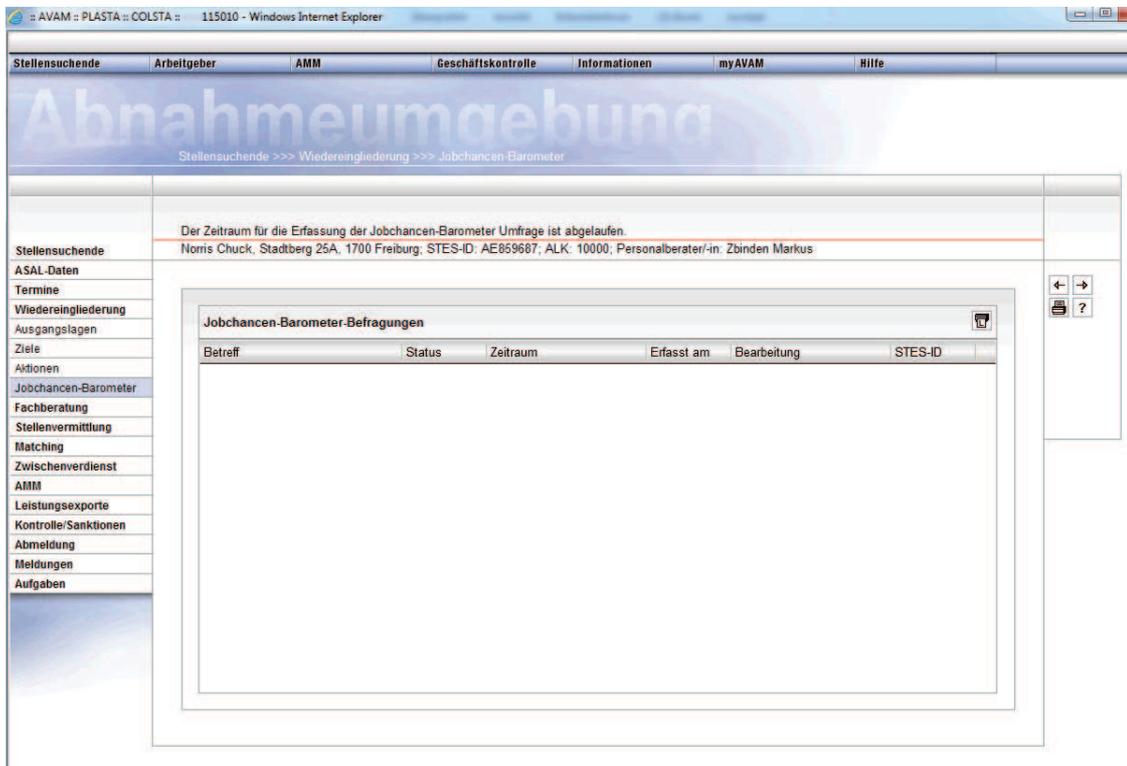
3.4.6 Terminierung der Befragungen

Für die Studie ist es wichtig, dass die Befragungen in einem bestimmten Zeitraum durchgeführt und erfasst werden. Als Basis für die Berechnung des Zeitraums dient der Termin des Erstgesprächs (Datum und Uhrzeit).

Ist der für die Befragung definierte Zeitraum ("Datum" und "Zeit von" des Erstgesprächs) noch nicht erreicht, können Sie die anstehende Befragung nicht aufrufen. Der Status "nicht verfügbar" wird für die Befragung angezeigt und die Schaltfläche [Erfassen] ist ausgeblendet.



Ist der Zeitraum für die Erfassung ("Datum" und "Zeit bis" des Erstgesprächs) überschritten, können Sie den Befragungsassistenten nicht mehr aufrufen. Eine entsprechende Meldung wird Ihnen angezeigt.



Die Anzahl der Nachbefragungen wird vom an der Studie teilnehmenden Kanton bestimmt. Die Regeln für die Terminierung der Befragungen sind nachfolgend erläutert:

3.4.7 Berechnung der Zeiträume

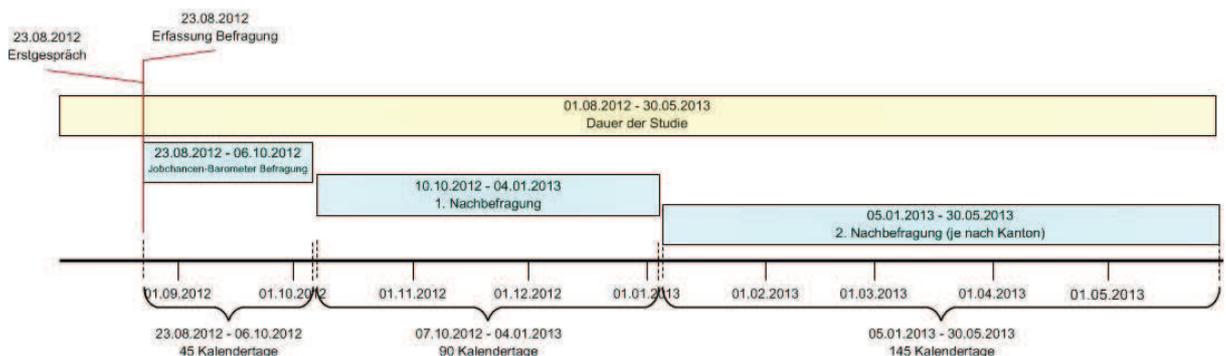
Die Zeiträume für die einzelnen Befragungen werden alle im Sinne der Studie und in Absprache mit dem an der Studie teilnehmenden Kanton festgelegt. Ein teilnehmender Kanton kann wählen, ob er eine ohne zwei Nachbefragungen durchführen will.

Art der Befragung	Zeitbereich für die Erfassung:
Jobchancen-Barometer Befragung	Zeitraum = Datum Erstgespräch + x Kalendertage. Die Zeitangaben des Erstgesprächs werden ebenfalls berücksichtigt. So wird die Befragung erst zugänglich, wenn auch die Uhrzeit ("Zeit von") des Erstgesprächs erreicht ist.
1. Nachbefragung	Der Zeitraum der 1. Nachbefragung schliesst sich an den Zeitraum der Jobchancen-Barometer Befragung an. Zeitraum = Enddatum Zeitraum Jobchancen-Barometer Befragung + y Kalendertage.
2. Nachbefragung	Der Zeitraum der 2. Nachbefragung schliesst sich an den Zeitraum der 1. Nachbefragung an. Zeitraum: Enddatum Zeitraum 1. Nachbefragung + z Kalendertage.

Für die Erläuterung der Regeln an einem Beispiel nehmen wir folgende Werte an:

Dauer der Studie:	01.08.2012 – 30.05.2013
Anzahl Kalendertage Jobchancen-Barometer Befragung (x):	45 (ca. 6 Wochen)
Anzahl Kalendertage 1. Nachbefragung (y):	90 (3 Monate)
Anzahl Kalendertage 2. Nachbefragung (z):	145 (ca. 5 Monate)

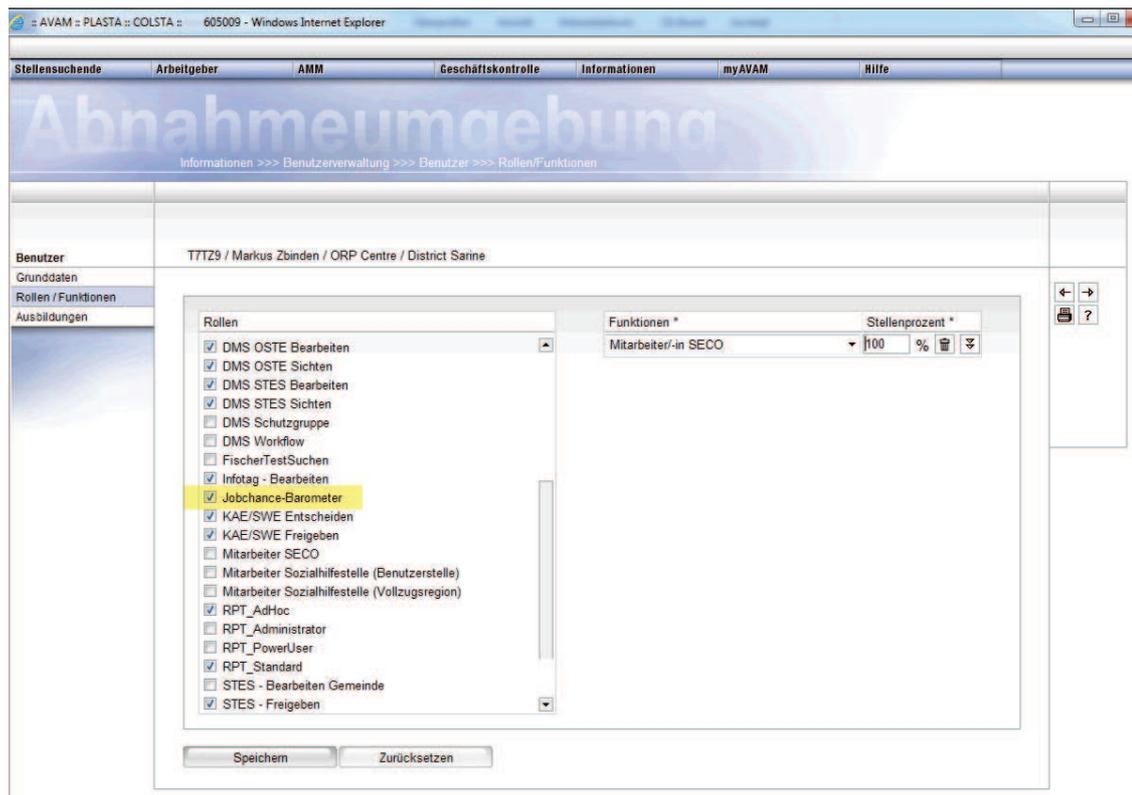
Anhand dieser Beispielwerte lässt sich der zeitliche Ablauf der Befragungen grafisch darstellen (die Kalibrierungsphase wird dabei nicht berücksichtigt):



3.5 Zugriffsberechtigung

Der Zugriff wird durch den kantonalen Administrator erteilt. Die Zuteilung der neuen Rolle erfolgt gleich wie für andere AVAM-Rollen:

1. Benutzer auswählen
2. Register "Rollen/Funktionen" wählen
3. Checkbox der Rolle "Jobchancen-Barometer" aktivieren
4. speichern

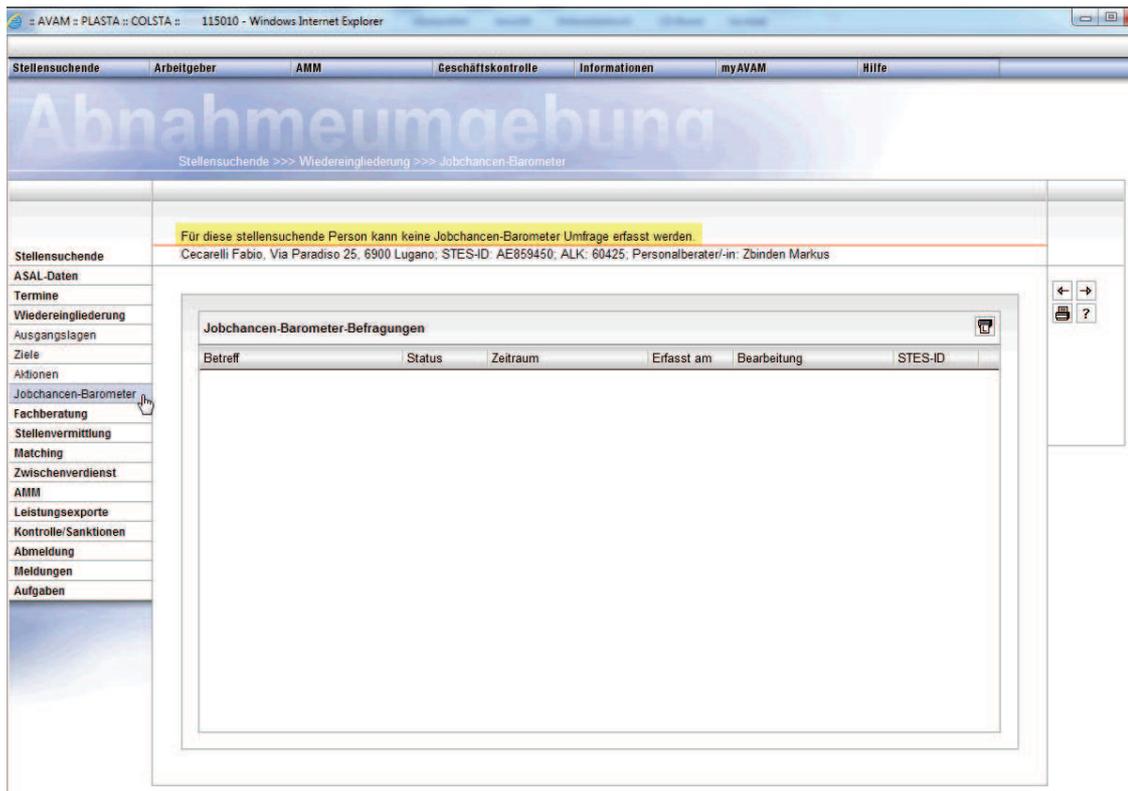


Hinweis: Der Zugriff auf die Funktionalitäten des Jobchancen-Barometers darf nur erteilt werden, wenn der jeweilige Kanton an der Studie offiziell teilnimmt. Dabei entscheiden die Verantwortlichen des teilnehmenden Kantons, wem die Rolle zugeteilt wird.

3.6 Wichtige Informationen zur Verwendung des Jobchancen-Barometers

3.6.1 Parametereinstellungen

Für die Verwendung des Jobchancen-Barometers in AVAM bedarf es nebst der AVAM-Rolle 'Jobchancen-Barometer' auch eine Parametrisierung betreffend der Studiendauer, der Anzahl Befragungen und der Befragungszeiträume. Die Parameter werden nach der Zusage eines Kantons zur Teilnahme an der Studie mit der jeweiligen Kontaktperson festgelegt. Ohne diese Parameter können Sie nur die Übersichtsseite aufrufen, jedoch keine Befragung erfassen.



3.6.2 Kalibrierung (Vorbereitung für die Teilnahme an der Studie)

Bevor die eigentliche Studie starten kann, muss die Anwendung auf die kantonalen Eigenheiten kalibriert werden. D.h. die Berechnungsformel für die Antwort des Tools wird so eingestellt, dass die Einschätzung so korrekt wie möglich erfolgen kann. Die Erfassung der Daten für die Kalibrierung erfolgt über den Assistenten der Jobchancen-Barometer Befragung. Dabei wird in keinem Fall eine Prognose ausgegeben. Die für die Durchführung der Kalibrierung notwendige Mindestanzahl an Befragungen und damit auch die Dauer der Kalibrierung hängt von der Grösse des teilnehmenden Kantons ab.

4 Kontakt und Support

TCNet

Liste der kantonalen Anwendungsverantwortlichen AVAM

Hotline AVAM

E-Mail hotline.avam@seco.admin.ch

Telefon +41 31 323 06 54

Fax +41 31 323 54 47

A. 2: ANHANG ZU KAPITEL 2

Tabelle A.2.1: Liste der im JCB-prognosemodell benutzten Variablen (aufgeteilt in einzelne Kategorien bzw. Indikatoren dafür)

Beschreibung Variable	Ausprägung
Motivation zur Stellensuche	sehr hoch
Motivation zur Stellensuche	hoch
Motivation zur Stellensuche	mittel
Motivation zur Stellensuche	gering
Motivation zur Stellensuche	sehr gering
Selbstvertrauen Person	hoch
Selbstvertrauen Person	eher hoch
Selbstvertrauen Person	eher gering
Selbstvertrauen Person	gering
Selbstvertrauen Soll - Ist	<i>ganze Zahl</i>
Zuverlässigkeit Person	hoch
Zuverlässigkeit Person	eher hoch
Zuverlässigkeit Person	eher gering
Zuverlässigkeit Person	gering
Zuverlässigkeit Soll - Ist	<i>ganze Zahl</i>
Körperliche Gesundheit	10 = exzellent
Körperliche Gesundheit	9 = sehr gut
Körperliche Gesundheit	8 = gut
Körperliche Gesundheit	<=7 = ziemlich gut
Psychische Gesundheit	10 = exzellent
Psychische Gesundheit	9 = sehr gut
Psychische Gesundheit	8 = gut
Psychische Gesundheit	<=7 = ziemlich gut
Jobchancen Einschätzung STES realistisch	sehr realistisch
Jobchancen Einschätzung STES realistisch	eher realistisch
Jobchancen Einschätzung STES realistisch	eher wenig realistisch
Jobchancen Einschätzung STES realistisch	wenig realistisch
Stellensuche: Gute Bewerbungsunterlagen	sehr gut
Stellensuche: Gute Bewerbungsunterlagen	gut
Stellensuche: Gute Bewerbungsunterlagen	mittel
Stellensuche: Gute Bewerbungsunterlagen	mangelhaft
Stellensuche: Gute Bewerbungsunterlagen	sehr mangelhaft
Stellensuche: Effizient suchen	sehr gut
Stellensuche: Effizient suchen	gut
Stellensuche: Effizient suchen	mittel
Stellensuche: Effizient suchen	mangelhaft
Stellensuche: Effizient suchen	sehr mangelhaft
Stellensuche: gutes Bewerbungsgespräch	sehr gut

Stellensuche: gutes Bewerbungsgespräch	gut
Stellensuche: gutes Bewerbungsgespräch	mittel
Stellensuche: gutes Bewerbungsgespräch	mangelhaft
Stellensuche: gutes Bewerbungsgespräch	sehr mangelhaft
Lohn vor AL	0 - 1499
Lohn vor AL	1500 - 2500
Lohn vor AL	2501 - 3000
Lohn vor AL	3001 - 3500
Lohn vor AL	3501 - 4000
Lohn vor AL	4001 - 4500
Lohn vor AL	4501 - 5000
Lohn vor AL	5001 - 5500
Lohn vor AL	5501 - 6000
Lohn vor AL	>6000
Lohn vor AL pro Zeit	0 - 2939
Lohn vor AL pro Zeit	2940 - 3499
Lohn vor AL pro Zeit	3500 - 3799
Lohn vor AL pro Zeit	3800 - 3999
Lohn vor AL pro Zeit	4000 - 4799
Lohn vor AL pro Zeit	4800 - 5099
Lohn vor AL pro Zeit	5100 - 5799
Lohn vor AL pro Zeit	5800 - 6599
Lohn vor AL pro Zeit	6600 - 20000
Erwarteter Lohn	Gleitkommazahl
Erwarteter Lohn pro Zeit	0 - 3199
Erwarteter Lohn pro Zeit	3200 - 3499
Erwarteter Lohn pro Zeit	3500 - 3999
Erwarteter Lohn pro Zeit	4000 - 4199
Erwarteter Lohn pro Zeit	4200 - 4799
Erwarteter Lohn pro Zeit	4800 - 4999
Erwarteter Lohn pro Zeit	5000 - 5499
Erwarteter Lohn pro Zeit	5500 - 6699
Erwarteter Lohn pro Zeit	6700 - 20000
Minimal erwarteter Bruttolohn	0 - 2299
Minimal erwarteter Bruttolohn	2300 - 2999
Minimal erwarteter Bruttolohn	3000 - 3499
Minimal erwarteter Bruttolohn	3500 - 3799
Minimal erwarteter Bruttolohn	3800 - 4299
Minimal erwarteter Bruttolohn	4300 - 4699
Minimal erwarteter Bruttolohn	4700 - 4999
Minimal erwarteter Bruttolohn	5000 - 5999
Minimal erwarteter Bruttolohn	6000 - 20000
Minimal erwarteter Bruttolohn pro Zeit	Gleitkommazahl
Veränderung Zielpensum	-100 bis -31
Veränderung Zielpensum	-30 bis -1
Veränderung Zielpensum	0

Veränderung Zielpensum	1 bis 30
Veränderung Zielpensum	31 bis 100
Verhältnis minimal erwarteter Bruttolohn / Lohn vor AL	0
Verhältnis minimal erwarteter Bruttolohn / Lohn vor AL	0.001 bis <0.76
Verhältnis minimal erwarteter Bruttolohn / Lohn vor AL	0.76 bis <0.85
Verhältnis minimal erwarteter Bruttolohn / Lohn vor AL	0.85 bis <0.925
Verhältnis minimal erwarteter Bruttolohn / Lohn vor AL	0.925 bis <1
Verhältnis minimal erwarteter Bruttolohn / Lohn vor AL	1
Verhältnis minimal erwarteter Bruttolohn / Lohn vor AL	1.001 bis <1.3
Verhältnis minimal erwarteter Bruttolohn / Lohn vor AL	1.3 bis < 100 Werte über 100 möglich -> deckeln,einbeziehen
Verhältnis minimal erwarteter Bruttolohn / erwarteter Bruttolohn	0
Verhältnis minimal erwarteter Bruttolohn / erwarteter Bruttolohn	0.001 bis <0.75
Verhältnis minimal erwarteter Bruttolohn / erwarteter Bruttolohn	0.75 bis <0.85
Verhältnis minimal erwarteter Bruttolohn / erwarteter Bruttolohn	0.85 bis <0.9
Verhältnis minimal erwarteter Bruttolohn / erwarteter Bruttolohn	0.9 bis <0.94
Verhältnis minimal erwarteter Bruttolohn / erwarteter Bruttolohn	0.94 bis <1
Verhältnis minimal erwarteter Bruttolohn / erwarteter Bruttolohn	1
Einschätzung Lohnvorstellungen	Deutlich überschätzt
Einschätzung Lohnvorstellungen	Etwas überschätzt
Einschätzung Lohnvorstellungen	In etwa richtig
Einschätzung Lohnvorstellungen	Etwas oder deutlich unterschätzt
Art der Stelle vor AL	Befristete Stelle
Art der Stelle vor AL	Selbständig
Art der Stelle vor AL	Dauerstelle
Dauer seit Start Stellensuche	<i>Timestamp</i>
Anzahl Bewerbungen	<i>ganze Zahl</i>
Anzahl Bewerbungen in den letzten 30 Tagen	0
Anzahl Bewerbungen in den letzten 30 Tagen	1 - 4
Anzahl Bewerbungen in den letzten 30 Tagen	5 - 6
Anzahl Bewerbungen in den letzten 30 Tagen	7 - 8
Anzahl Bewerbungen in den letzten 30 Tagen	9 - 11

Anzahl Bewerbungen in den letzten 30 Tagen	12 - 15
Anzahl Bewerbungen in den letzten 30 Tagen	16 - 20
Anzahl Bewerbungen in den letzten 30 Tagen	21 - 100
Anzahl Bewerbungen grosse Chancen	ganze Zahl
Anzahl Bewerbungen intakte Chancen	ganze Zahl
Anzahl Bewerbungen kaum Chancen	ganze Zahl
Anzahl Bewerbungen keine Chancen	ganze Zahl
Anteil Bewerbungen mit grossen Chancen	ganze Zahl
Anteil Bewerbungen mit intakten Chancen	ganze Zahl
Anteil Bewerbungen mit kaum Chancen	ganze Zahl
Anteil Bewerbungen mit keinen Chancen	ganze Zahl
Anzahl Bewerbungsgespräche	0
Anzahl Bewerbungsgespräche	1
Anzahl Bewerbungsgespräche	2
Anzahl Bewerbungsgespräche	3
Anzahl Bewerbungsgespräche	>4
Anzahl Bewerbungsgespräche in den letzten 30 Tagen	
Nutzung Spontanbewerbungen:	wöchentlich oder häufiger
Nutzung Spontanbewerbungen:	mehrmals monatlich
Nutzung Spontanbewerbungen:	monatlich oder seltener
Nutzung Spontanbewerbungen:	nie
Nutzung Umfeld:	wöchentlich oder häufiger
Nutzung Umfeld:	mehrmals monatlich
Nutzung Umfeld:	monatlich oder seltener
Nutzung Umfeld:	nie
Nutzung privater Stellenvertmittler:	wird sich einschreiben
Nutzung privater Stellenvertmittler:	ist eingeschrieben
Nutzung privater Stellenvertmittler:	nein
Geschlecht	männlich
Geschlecht	weiblich
Zivilstand	Verheiratet / Getrennt
Zivilstand	ledig
Zivilstand	Verwitwet
Zivilstand	Geschieden
Alter	<20
Alter	20 - 24
Alter	25 - 29
Alter	30 - 34
Alter	35 - 39
Alter	40 - 44
Alter	45 - 49
Alter	50 - 54
Alter	55 - 60

Alter	61 - 100
Vermittelbarkeit	leicht
Vermittelbarkeit	mittel
Vermittelbarkeit	schwer
Vermittelbarkeit	missing oder -1
Qualifikationsbedarf	Grundqualifikation
Qualifikationsbedarf	Berufliche Qualifikation
Qualifikationsbedarf	Keine
Qualifikationsbedarf	missing oder -1
Höchste abgeschlossene Ausbildung	obligator. Schule (7-9 Jahre)
Höchste abgeschlossene Ausbildung	Anlehre, kurze Ausb. (9-11 Jahre)
Höchste abgeschlossene Ausbildung	BMA, Gymnasium, Lehrersem. DMS
Höchste abgeschlossene Ausbildung	Höhere Berufsausbildung (2-3J nach Lehre)
Höchste abgeschlossene Ausbildung	Fachhochschule
Höchste abgeschlossene Ausbildung	Universität
Höchste abgeschlossene Ausbildung	Berufsausbildung (9+ 2-4 Jahre)
Höchste abgeschlossene Ausbildung	weiss nicht, keine Angabe
Qualifikation	angelernt
Qualifikation	ungelernt
Qualifikation	gelernt
Fremdsprache Englisch	Englisch & Keine Kenntnisse (sprechen) oder kein Englisch
Fremdsprache Englisch	Englisch & Grundkenntnisse (sprechen)
Fremdsprache Englisch	Englisch & gute o. sehr gute Kenntnisse (sprechen)
Fremdsprache: Andere Landessprache	Andere Landessprache & Grundkenntnisse
Fremdsprache: Andere Landessprache	Andere Landessprache & gute oder sehr gute Kenntnisse
Fremdsprache: Andere Landessprache	Andere Landessprache & keine Kenntnisse oder keine andere Landessprache
Fremdsprache: weitere Sprache (neben Eng.)	Wenn Fremdsprache Englisch vorhanden (min. Grundkenntnisse) Weitere Sprache (nicht Landessprache) & Grundk./gute/sehr gute Kenntnisse
Fremdsprache: keine weitere Sprache (neben Eng.) oder kein Englisch	Wenn Fremdsprache Englisch vorhanden (min Grundkenntnisse), keine weitere Sprache (nicht Landessprache) oder kein Englisch
Berufsfunktion	Hilfsfunktion
Berufsfunktion	Kaderfunktion
Berufsfunktion	Fachfunktion (+Heimarbeit, selbständig)
Berufsfunktion	Lehrling, Student, Schüler, Praktikant
Berufserfahrung	keine Erfahrung
Berufserfahrung	weniger als 1 Jahr
Berufserfahrung	1 - 3 Jahre
Berufserfahrung	mehr als 3 Jahre
Mobilität	nicht mobil

Mobilität	in Teilen der Schweiz
Mobilität	in der ganzen Schweiz und Ausland
Mobilität	Tagespendler
Nationalität	Nord(Europa), USA, Kanada, Australien Ozeanien
Nationalität	Frankreich, Italien
Nationalität	Südeuropa, Portugal, Spanien, Griechenland
Nationalität	Balkan & Türkei
Nationalität	Osteuropa, Baltische Staaten
Nationalität	Afrika
Nationalität	Süd/Mittel-Amerika
Nationalität	Asien, staatenlos, unbekannt
Nationalität	Schweiz
Aufenthaltsstatus	ohne Niederlassungsbewilligung
Aufenthaltsstatus	Schweizer, C-Bewilligung
Muttersprache	Muttersprache ist nicht jene der Region
Muttersprache	Muttersprache ist jene der Region
Erwerbssituation	in Zwischenverdienst
Erwerbssituation	alle andern Situationen
Erwerbsstatus	teilweise Arbeitslos
Erwerbsstatus	alle andern Stati
Pensum vor AL	75% - 99%
Pensum vor AL	50% - 74%
Pensum vor AL	0% - 49.99%
Pensum vor AL	100%
Datum Stellenantritt ab - Datum +1 JCB-Ausfüllung	Dauer bis für Stelle(nsuche) verfügbar
Datum JCB-Ausfüllung - Datum Anmeldung +1	Dauer bis zur JCB-Ausfüllung
Arbeitslosigkeit in den letzten 3 Jahren	Total Tage in Arbeitslosigkeit
Arbeitslosigkeit in den letzten 3 Jahren	Anzahl AL-Perioden
Arbeitslosigkeit in den letzten 3 Jahren	Dauer der längsten AL-Periode
Datum der JCB-Ausfüllung	Januar
Datum der JCB-Ausfüllung	Februar
Datum der JCB-Ausfüllung	März
Datum der JCB-Ausfüllung	April
Datum der JCB-Ausfüllung	Mai
Datum der JCB-Ausfüllung	Juni
Datum der JCB-Ausfüllung	Juli
Datum der JCB-Ausfüllung	August
Datum der JCB-Ausfüllung	September
Datum der JCB-Ausfüllung	Oktober
Datum der JCB-Ausfüllung	November
Datum der JCB-Ausfüllung	Dezember
ARAMT/RAV-Code FR	ORP Fribourg Centre / District Sarine
ARAMT/RAV-Code FR	Commune de Villars-sur-Glâne, Office du travail
ARAMT/RAV-Code FR	Office communal du travail de la ville de Fribourg

ARAMT/RAV-Code FR	ORP Fribourg Sud / District Gruyère
ARAMT/RAV-Code FR	ORP Fribourg Sud / District Glâne
ARAMT/RAV-Code FR	ORP Fribourg Sud / District Veveyse
ARAMT/RAV-Code FR	RAV Fribourg Nord / Sensebezirk
ARAMT/RAV-Code FR	RAV Fribourg Nord / Seebezirk
ARAMT/RAV-Code FR	ORP Fribourg Nord / District Broye
Anspruch Code	Nur AM AVIG 59d
Anspruch Code	Kein Anspruch, Verfallen, Ungültig
Anspruch Code	Anspruchberechtigt, von AL bedroht
Anspruch Code	Nicht abgeklärt, missing
IV Code	IV-Antrag gestellt
IV Code	IV-Grad unter 50%
IV Code	höherer IV-Grad (50-100%) / IV-Umschulung
IV Code	keine IV
Taggeld Anspruch	0% - 70%
Taggeld Anspruch	71% - 79%
Taggeld Anspruch	80%
Höchstanspruch Taggelder	0 - 90
Höchstanspruch Taggelder	91 - 260
Höchstanspruch Taggelder	261 - 400
Höchstanspruch Taggelder	401 - 520
Höchstanspruch Taggelder	520 - 10000
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Essensbearbeitung & Agro
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	(Trad.) Rohmaterialverarbeitung
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	(Trad.) Rohmaterialverarbeitung
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Produktion (Arbeiter,inkl Autoindustrie & Logistik)
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Produktion (Arbeiter,inkl Autoindustrie & Logistik)
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Produktion (Arbeiter,inkl Autoindustrie & Logistik)
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Produktion (Arbeiter,inkl Autoindustrie & Logistik)
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Elektro & Uhren
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Marketing, PR & Print
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Marketing, PR & Print
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Chemie
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Ingenieure, Techniker, Zeichner
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Informatik
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Ingenieure, Techniker, Zeichner
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Informatik
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Bauwesen
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Verkauf

Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Tourismus,Transport,Kommunication
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Tourismus,Transport,Kommunication
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Banking, Treuhand & Versicherungswesen
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Banking, Treuhand & Versicherungswesen
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Gastronomie, Hotellerie
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Reinigung & persönl. Dienstleistungen
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Management & HR-Fachleute
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Sicherheit, Zoll & Recht
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Journalismus, Medien & Künste
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Sozialberufe
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Bildung
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Wissenschaft
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Gesundheitsberufe
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	andere Berufe (mit Ausbildung)
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	andere Berufe (mit Ausbildung)
Code BN2000 zuletzt ausgeübter Beruf	Büro,KV,Admin

Tabelle A.2.2: Verteilung der STES nach Dauer der Arbeitslosigkeit: Intervalle 0-150 Tage, 151-360 Tage und über 360 Tage; Vergleich von Prognose (JCB), Erwartungen (PB) und Realisierungen (effektive AL-Dauer); Anzahlen und Prozent-Anteile pro Intervall (kursiv)

	Prognose (JCB)			Erwartungen (PB)			Realisierte AL-Dauern		
	0-150 Tg	151-360 Tg	>360 Tg	0-150 Tg	151-360 Tg	>360 Tg	0-150 Tg	151-360 Tg	>360 Tg
<i>franz. Sprachregion</i>									
Frau, jung	376	379	64	382	406	31	383	306	130
	<i>45.9</i>	<i>46.3</i>	<i>7.8</i>	<i>46.6</i>	<i>49.6</i>	<i>3.8</i>	<i>46.8</i>	<i>37.4</i>	<i>15.9</i>
Frau, mittel	404	570	91	434	554	77	361	388	316
	<i>37.9</i>	<i>53.5</i>	<i>8.5</i>	<i>40.8</i>	<i>52.0</i>	<i>7.2</i>	<i>33.9</i>	<i>36.4</i>	<i>29.7</i>
Frau, älter	69	177	39	81	160	44	71	78	136
	<i>24.2</i>	<i>62.1</i>	<i>13.7</i>	<i>28.4</i>	<i>56.1</i>	<i>15.4</i>	<i>24.9</i>	<i>27.4</i>	<i>47.7</i>
Mann, jung	419	425	29	467	372	34	448	340	85
	<i>48.0</i>	<i>48.7</i>	<i>3.3</i>	<i>53.5</i>	<i>42.6</i>	<i>3.9</i>	<i>51.3</i>	<i>39.0</i>	<i>9.7</i>
Mann, mittel	746	619	4	724	577	68	544	536	289
	<i>54.5</i>	<i>45.2</i>	<i>0.3</i>	<i>52.9</i>	<i>42.2</i>	<i>5.0</i>	<i>39.7</i>	<i>39.2</i>	<i>21.1</i>
Mann, älter	201	245	36	165	258	59	135	189	158
	<i>41.7</i>	<i>50.8</i>	<i>7.5</i>	<i>34.2</i>	<i>53.5</i>	<i>12.2</i>	<i>28.0</i>	<i>39.2</i>	<i>32.8</i>
<i>dt. Sprachregion</i>									
Frau, jung	68	70	13	82	61	8	77	52	22
	<i>45.0</i>	<i>46.4</i>	<i>8.6</i>	<i>54.3</i>	<i>40.4</i>	<i>5.3</i>	<i>51.0</i>	<i>34.4</i>	<i>14.6</i>
Frau, mittel	73	78	22	86	75	12	67	72	34
	<i>42.2</i>	<i>45.1</i>	<i>12.7</i>	<i>49.7</i>	<i>43.4</i>	<i>6.9</i>	<i>38.7</i>	<i>41.6</i>	<i>19.7</i>
Frau, älter	15	39	16	27	31	12	21	27	22
	<i>21.4</i>	<i>55.7</i>	<i>22.9</i>	<i>38.6</i>	<i>44.3</i>	<i>17.1</i>	<i>30.0</i>	<i>38.6</i>	<i>31.4</i>
Mann, jung	61	91	23	119	53	3	92	67	16
	<i>34.9</i>	<i>52.0</i>	<i>13.1</i>	<i>68.0</i>	<i>30.3</i>	<i>1.7</i>	<i>52.6</i>	<i>38.3</i>	<i>9.1</i>
Mann, mittel	94	102	39	127	96	12	100	83	52
	<i>40.0</i>	<i>43.4</i>	<i>16.6</i>	<i>54.0</i>	<i>40.9</i>	<i>5.1</i>	<i>42.6</i>	<i>35.3</i>	<i>22.1</i>
Mann, älter	32	69	8	32	47	30	37	37	35
	<i>29.4</i>	<i>63.3</i>	<i>7.3</i>	<i>29.4</i>	<i>43.1</i>	<i>27.5</i>	<i>33.9</i>	<i>33.9</i>	<i>32.1</i>
Total	2558	2864	384	2726	2690	390	2336	2175	1295
	<i>44.1</i>	<i>49.3</i>	<i>6.6</i>	<i>47.0</i>	<i>46.3</i>	<i>6.7</i>	<i>40.2</i>	<i>37.5</i>	<i>22.3</i>

Tabelle A.2.3: Wichtigste erklärende Variablen für Erwartungen der PB, Prognose JCB sowie realisierte AL-Dauer und Wahrscheinlichkeit der Langerbeitslosigkeit. Ermittelt auf Basis von Regressionen und statistischer Tests der Variablen (Sortiert nach Chi2-Testwerten) **Fett** gedruckte Variablen stammen aus **AVAM/ASAL**, *kursiv* gedruckte aus dem *JCB*

PB	χ^2	JCB	χ^2	Realisierte Dauer	χ^2	LTU	χ^2
Variablengruppe		Variablengruppe		Variablengruppe		Variablengruppe	
<i>Zeitpunkt JCB-Ausfüllung</i>	553	<i>Einschätzung Motivation</i>	1052	Höchstanpruch Anzahl Taggelder	517	Höchstanpruch Anzahl Taggelder	148
Region (RAV)	157	<i>Einschätzung Selbstvertrauen</i>	420	Alter	141	Kalenderjahr	99
Alter	152	<i>Zeitpunkt JCB-Ausfüllung</i>	274	<i>Zeitpunkt JCB-Ausfüllung</i>	94	Beruf	81
<i>Einschätzung Jobchancen</i>	122	Region (RAV)	272	Ersatzrate des versicherten Verdienstes (%)	91	Alter	81
Beruf	109	Alter	251	Beruf	88	<i>Zeitpunkt JCB-Ausfüllung</i>	60
Vermittelbarkeit	74	Beruf	122	<i>Anzahl Bewerbungsgespräche</i>	83	Ersatzrate des versicherten Verdienstes (%)	43
<i>Anzahl der Bewerbungen</i>	67	Zivilstand	109	Nationalität	62	Nationalität	37
Höchstanpruch Anzahl Taggelder	67	<i>Einschätzung psychische Gesundheit</i>	98	Region (RAV)	44	<i>Anzahl Bewerbungsgespräche</i>	33
<i>Einschätzung Suchefferizienz</i>	54	Geschlecht	87	Versicherter Verdienst	38	Region (RAV)	23
<i>Anzahl Bewerbungsgespräche</i>	53	<i>Einschätzung körperliche Gesundheit</i>	79	Vergangene Arbeitslosigkeit	28	<i>Einschätzung Jobchancen</i>	18
<i>Einschätzung körperliche Gesundheit</i>	40	<i>Verhältnis Reservationslohn zu altem Lohn</i>	74	<i>Einschätzung Jobchancen</i>	25	Versicherter Verdienst	18
<i>Chancen der Bewerbungen: Anteile</i>	32	<i>Erwarteter Lohn</i>	66	Kalendermonat	22	Vergangene Arbeitslosigkeit	15
<i>Verhältnis Reservationslohn zu Lohnerwartung</i>	31	Nationalität	65	<i>Verhältnis Reservationslohn zu Lohnerwartung</i>	20	<i>Nutzung privater Personalvermittler</i>	14
<i>Einschätzung Motivation</i>	31	Versicherter Verdienst	56	<i>Einschätzung Motivation</i>	20	Kalendermonat	13
Kalendermonat	28	Kalendermonat	55	<i>Verhältnis Reservationslohn zu altem Lohn</i>	18	<i>Reservationslohn</i>	12
Nationalität	27	Ausbildungsniveau	54	<i>Nutzung privater Personalvermittler</i>	18	<i>Verhältnis Reservationslohn zu Lohnerwartung</i>	12
<i>Einschätzung Selbstvertrauen</i>	27	Vergangene Arbeitslosigkeit	50	Ausbildungsniveau	15	<i>Nutzung persönliches Netzwerk</i>	11
<i>Einschätzung Lohnvorstellung</i>	25	<i>Chancen der Bewerbungen: Anteile</i>	45	<i>Reservationslohn</i>	15	<i>Einschätzung Motivation</i>	11
<i>Erwarteter Lohn</i>	25	<i>Lohn vor der Arbeitslosigkeit</i>	44	Vermittelbarkeit	13	Lohn vor der Arbeitslosigkeit	11
Vergangene Arbeitslosigkeit	23	<i>Einschätzung Suchefferizienz</i>	42	<i>Lohn vor der Arbeitslosigkeit</i>	12	Berufsqualifikation	11
<i>Veränderung Arbeitspensum</i>	22	<i>Reservationslohn</i>	37	Berufsqualifikation	12	<i>Verhältnis Reservationslohn zu altem Lohn</i>	10
<i>Einschätzung Fähigkeiten Bewerbungsgespräch</i>	22	Funktion im letzten Beruf	37	<i>Nutzung persönliches Netzwerk</i>	11	Ausbildungsniveau	9

Nutzung privater Personalvermittler	18	Höchstanspruch Anzahl Taggelder	36	Einschätzung körperliche Gesundheit	11	Einschätzung körperliche Gesundheit	9
Reservationslohn	18	Lohn vor der Arbeitslosigkeit	34	Kalenderjahr	11	Einschätzung Zuverlässigkeit	9
Nutzung Spontanbewerbungen	18	Arbeitspensum in letzter Arbeitsstelle	33	Zivilstand	11	Lohn vor der Arbeitslosigkeit	7
Lohn vor der Arbeitslosigkeit	15	Einschätzung Qualität Bewerbungsunterlagen	27	Nutzung Spontanbewerbungen	11	Zivilstand	7
Versicherter Verdienst	15	Anzahl der Bewerbungen mit guten Chancen	26	Arbeitspensum in letzter Arbeitsstelle	9	IV (Teilrente)	7
Aufenthaltsstatus	13	Art der letzten Stelle	25	Erwarteter Lohn	8	Erwerbsstatus	5
Ausbildungsniveau	12	Berufserfahrung	23	Erwerbsstatus	8	Vermittelbarkeit	5
Verhältnis Reservationslohn zu altem Lohn	10	Nutzung privater Personalvermittler	23	Anzahl der Bewerbungen	8	Erwarteter Lohn	4
Lohn vor der Arbeitslosigkeit	9	Verhältnis Reservationslohn zu Lohnwartung	22	Einschätzung Selbstvertrauen	8	Nutzung Spontanbewerbungen	4
Anzahl der Bewerbungen mit guten Chancen	9	Anzahl der Bewerbungen	21	Einschätzung Lohnvorstellung	7	Art der letzten Stelle	4
Berufsqualifikation	8	Veränderung Arbeitspensum	20	Lohn vor der Arbeitslosigkeit	7	Gesprochene Sprachen	4
Art der letzten Stelle	8	Anzahl Bewerbungsgespräche	19	Gesprochene Sprachen	7	Chancen der Bewerbungen: Anteile	4
Nutzung persönliches Netzwerk	7	Einschätzung Fähigkeiten Bewerbungsgespräch	17	IV (Teilrente)	7	Anzahl der Bewerbungen	4
Ersatzrate des versicherten Verdienstes (%)	7	Einschätzung Zuverlässigkeit	16	Veränderung Arbeitspensum	7	Arbeitspensum in letzter Arbeitsstelle	4
Geschlecht	6	Vermittelbarkeit	16	Chancen der Bewerbungen: Anteile	6	Veränderung Arbeitspensum	4
Einschätzung Qualität Bewerbungsunterlagen	6	Einschätzung Lohnvorstellung	15	Aufenthaltsstatus	5	Einschätzung Fähigkeiten Bewerbungsgespräch	3
Zivilstand	4	Berufsqualifikation	14	Berufserfahrung	5	Einschätzung Suchefferizienz	3
Erwerbsstatus	4	Nutzung Spontanbewerbungen	13	Einschätzung psychische Gesundheit	4	Funktion im letzten Beruf	3
Gesprochene Sprachen	4	Muttersprache	8	Zwischenverdienst	4	Berufserfahrung	3
Wille zur Mobilität	3	Gesprochene Sprachen	8	Anspruch (Taggeld, AMM Art. 59d)	4	Anzahl der Bewerbungen mit guten Chancen	3
Einschätzung psychische Gesundheit	3	Einschätzung Jobchancen	4	Art der letzten Stelle	3	Aufenthaltsstatus	2
Einschätzung Zuverlässigkeit	2	Anspruch (Taggeld, AMM Art. 59d)	4	Einschätzung Suchefferizienz	3	Einschätzung Selbstvertrauen	2
IV (Teilrente)	2	Wille zur Mobilität	2	Einschätzung Zuverlässigkeit	3	Wille zur Mobilität	2
Funktion im letzten Beruf	2	Nutzung persönliches Netzwerk	2	Anzahl der Bewerbungen mit guten Chancen	3	Einschätzung Qualität Bewerbungunterlagen	2
Arbeitspensum in letzter Arbeitsstelle	2	Ersatzrate des versicherten Verdienstes (%)	2	Geschlecht	2	Einschätzung psychische Gesundheit	2
Berufserfahrung	1	Erwerbsstatus	1	Funktion im letzten Beruf	2	Einschätzung Lohnvorstellung	1
Muttersprache	1	Zwischenverdienst	1	Einschätzung Qualität Bewerbungsunterlagen	2	Geschlecht	1
Kalenderjahr	1	Kalenderjahr	1	Wille zur Mobilität	2	Zwischenverdienst	1
Zwischenverdienst	0	IV (Teilrente)	1	Einschätzung Fähigkeiten Bewerbungsgespräch	1	Anspruch (Taggeld, AMM Art. 59d)	1
Anspruch (Taggeld, AMM Art. 59d)	0	Aufenthaltsstatus	0	Muttersprache	1	Muttersprache	0

Schrittweise Selektion AVAM/ASAL

Höchstanspruch Anzahl Taggelder

Alter

Zeitpunkt JCB-Ausfüllung

Ersatzrate des versicherten Verdienstes (%)

Beruf

Nationalität

Region (RAV)

Versicherter Verdienst

Vergangene Arbeitslosigkeit

Kalendermonat

Ausbildungsniveau

Vermittelbarkeit

Lohn vor der Arbeitslosigkeit

Qualifikation (un-/an-/gelernt)

Kalenderjahr

Zivilstand

Schrittweise Selektion JCB

Arbeitspensum in letzter Arbeitsstelle

Erwerbsstatus

Anzahl Bewerbungsgespräche

Einschätzung Jobchancen

Verhältnis Reservationslohn zu Lohnerwartung

Einschätzung Motivation

Verhältnis Reservationslohn zu bisherigem Lohn

Nutzung privater Personalvermittler

Reservationslohn

Nutzung persönliches Netzwerk

Einschätzung körperliche Gesundheit

Nutzung Spontanbewerbungen

Erwarteter Lohn

Einschätzung Selbstvertrauen

Einschätzung Lohnvorstellung

Tabelle A.2.4: Variablenselektion mittels schrittweisem Ausschlussverfahren (wichtig zu unwichtig)

A. 4: ANHANG ZU KAPITEL 4

A.4.1 Aufschlüsselung der verwendeten Subgruppen von Stellensuchenden

Gruppe	Altersgruppe	Charakteristika
<i>Lehrabgänger</i>	Jünger als 24	Wenig / keine Berufserfahrung
<i>Qualifizierte STES in gutem Umfeld</i>	24 bis 55	Gute Qualifikation Vormals hohes Einkommen Branche mit eher günstigen Aussichten
<i>Qualifizierte STES in schlechtem Umfeld</i>	24 bis 55	Gute Qualifikation Vormals hohes Einkommen Branche mit eher ungünstigen Aussichten
<i>Unqualifizierte STES</i>	24 bis 55	Eher schlechte Qualifikation, Vormals niedriges Einkommen

Nichtbeachtung von „Spezialfällen“, STES über 55 und solche, die keine Unterstützung benötigen

Tabelle A.4.1: Aufschlüsselung der verwendeten Subgruppen von Stellensuchenden

A.4.2 Beratungsstrategien und –haltungen der PB

In der Befragung der PB wurden ebenfalls generelle Beratungsstrategien untersucht, welche die PB unabhängig von der Nutzung des Barometers anwenden. Im Folgenden wird zunächst dargestellt, wie und auf welcher Basis die PB Erwartungen über die Jobchancen eines Stellensuchenden bilden. Anschliessend werden die PB und ihre Beratung charakterisiert. Zuletzt wird dargelegt, welche Ziele die PB bei unterschiedlichen Typen von STES für gewöhnlich verfolgen, welche Instrumente sie typischerweise nutzen und wie sie Beratungsgespräche üblicherweise strukturieren.

Einschätzung der Arbeitsmarktchancen

Zunächst wurden die PB befragt, auf welcher Basis sie die Einschätzung der Arbeitsmarktchancen eines Stellensuchenden treffen.

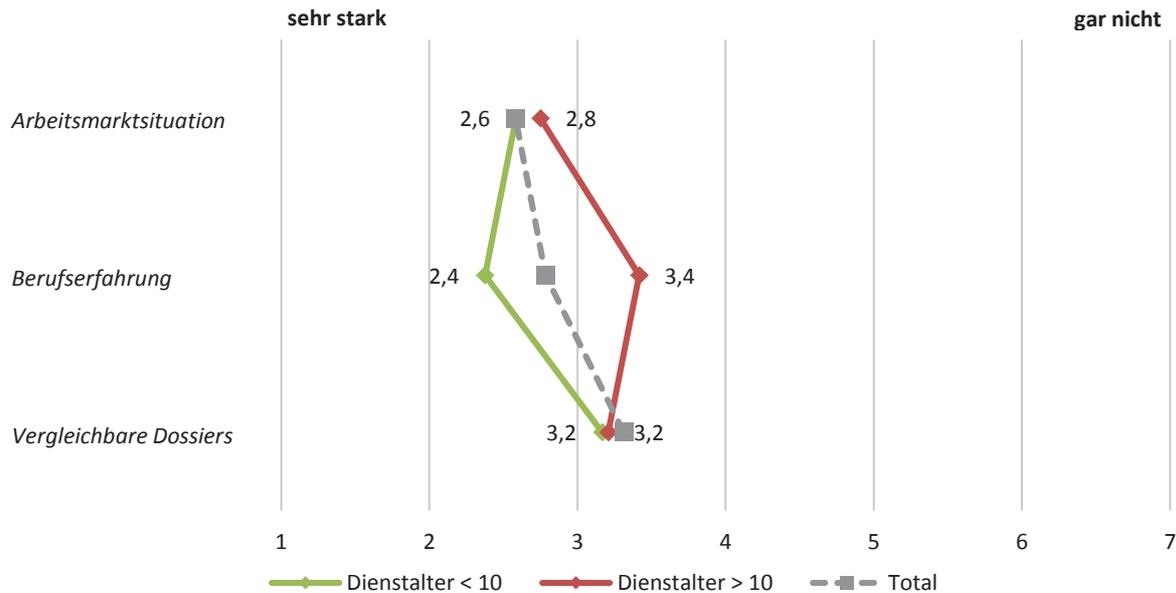


Abbildung A.4.1: Wie stark beeinflussen folgende Faktoren Ihre Einschätzung der Arbeitsmarktchancen eines STES?

Von besonderer Wichtigkeit sind den PB Informationen zur Situation des Arbeitsmarktes zu sein. Insgesamt wird die eigene Berufserfahrung vor der Tätigkeit als PB im Gegensatz zu vergleichbaren Fällen in der aktuellen Beschäftigung als wichtiger angesehen. Bezüglich des Einflusses der eigenen Berufserfahrung vor und während der jetzigen Tätigkeit zeigen sich entgegengesetzte Prioritäten, wenn man nach dem Dienstalter der PB unterscheidet. Solche mit einer kürzeren Anstellungsdauer als Berater greifen für ihre Einschätzung der Arbeitsmarktchancen stärker auf die eigene Berufserfahrung vor der Tätigkeit als PB zurück. Demgegenüber spielen vergleichbare Fälle aus der Vergangenheit bei erfahreneren PB eine etwas grössere Rolle.

Informationsquellen

Die folgende Abbildung zeigt, aus welchen Quellen die PB ihre Informationen über aktuelle Entwicklungen des Arbeitsmarktes beziehen. Die wichtigsten Informationsquellen sind Printmedien, das Internet sowie die Arbeitskollegen im RAV. Der Kontakt zu Arbeitgebern scheint von geringerer Bedeutung zu sein. Als „andere“ Quelle wurde in den Freitextangaben insbesondere das persönliche Netzwerk genannt.

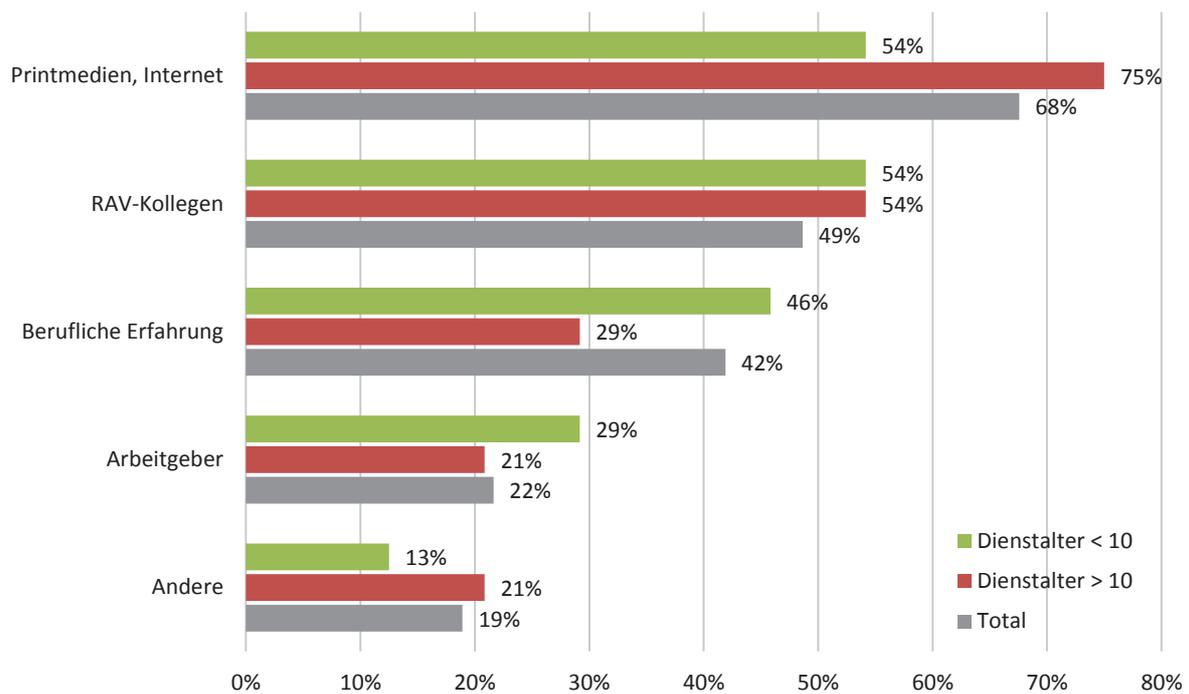


Abbildung A.4.2: Woher informieren Sie sich hauptsächlich bezüglich aktueller Entwicklungen im Arbeitsmarkt, offene Stellen, gesuchte Qualifikationen etc.?

Handlungsspielraum

Grundlegende Voraussetzung für einen Einfluss der Prognose bzw. Risikoeinschätzung auf die Entscheidungen der PB ist ein gewisser Handlungsspielraum. Die folgende Abbildung zeigt den empfundenen Handlungsspielraum mit Bezug zu verschiedenen Dimensionen der Betreuungsstrategie eines PB.

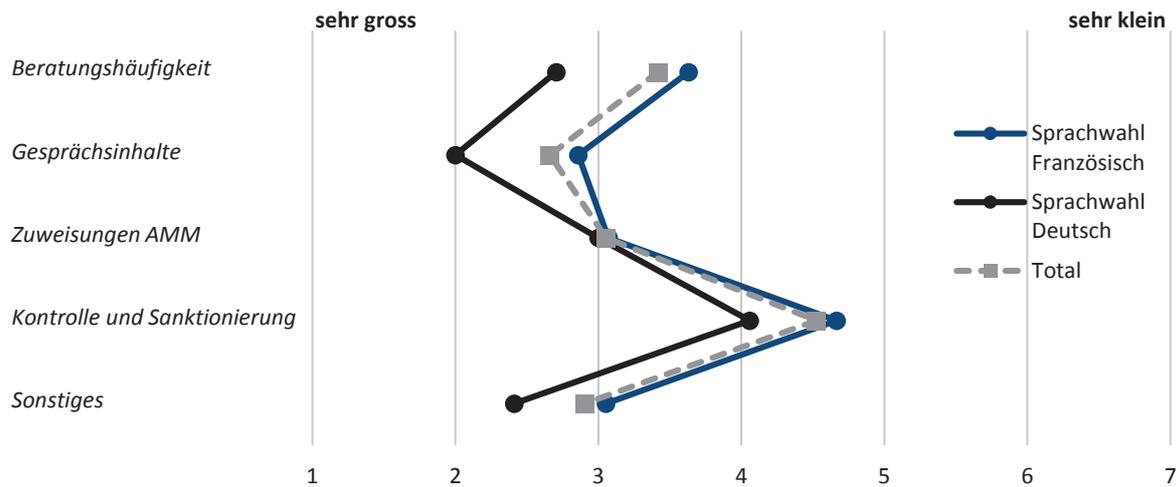


Abbildung A.4.3: Empfinden des persönlichen Handlungsspielraumes nach der Sprachwahl

Insgesamt fühlen sich die PB nicht sehr eingeschränkt. Die grössten Freiheiten sehen sie bei der Wahl der Gesprächsinhalte, während sie bei der Kontrolle und Sanktionierung von Stellensuchenden am kleinsten wahrgenommen werden. Nach dem Dienstalter lässt sich kein grosser Unterschied bezüglich der Handlungsfreiheit feststellen. Die Unterscheidung nach der Sprachwahl hingegen zeigt auf, dass sich jene PB, die den Fragebogen auf Deutsch ausgefüllt haben, einen grösseren Handlungsspielraum wahrnehmen. Als Hauptursachen für die Einschränkungen werden kantonale bzw. föderale Richtlinien und Gesetze genannt. Ebenso scheint es RAV- bzw. Team-bezogene Vorgaben und Strategien zu geben, an welche sich die PB halten müssen.

Beratungstypen

Um die Beratungsstrategien der PB zu charakterisieren, wurden sieben Dimensionen der Beratung definiert. Die folgende Abbildung zeigt das Profil eines durchschnittlichen PB. Hierbei fällt auf, dass die PB durchschnittlich in jeder Dimension einen Kompromiss der beiden Extreme anstreben.

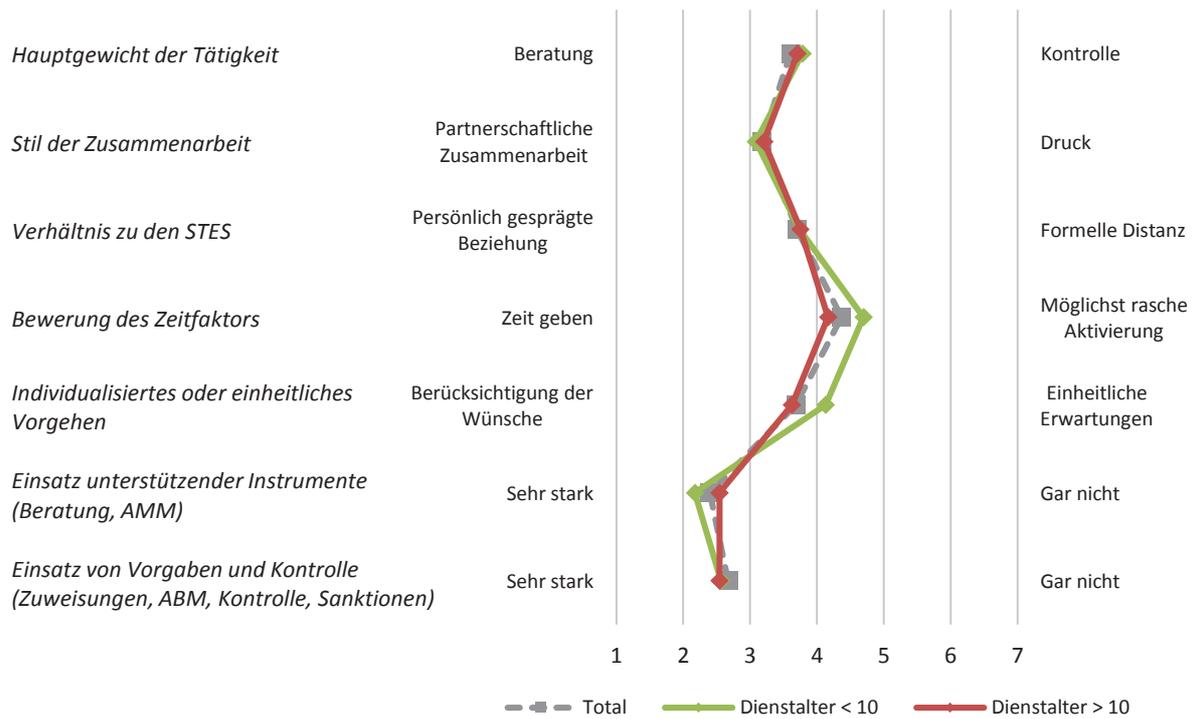


Abbildung A.4.4: Der durchschnittliche Beratungstyp

Zielsetzung der Beratung nach Subgruppen

Die Zielsetzung der Beratung von Stellensuchenden einer bestimmten Gruppe ist ebenfalls von Interesse. Hierbei wurden abermals vier Gruppen von Stellensuchenden unterschieden (s. Aufschlüsselung in Tabelle A.4.1).

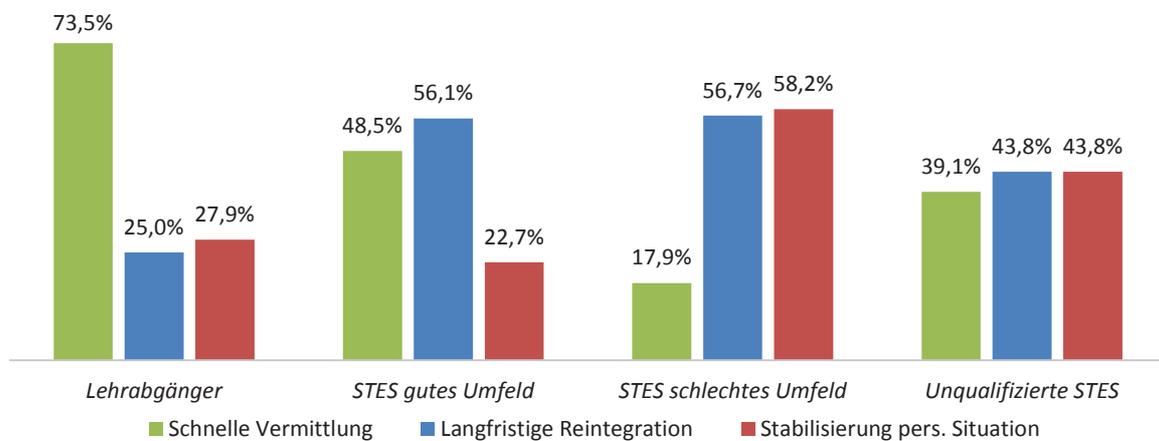


Abbildung A.4.5: Prioritäre Zielsetzung nach Subgruppen (Mehrfachangaben möglich)

Die PB setzen bei den vier Gruppen unterschiedliche Ziele. Bei *Lehrabgängern* steht die schnelle Vermittlung im Vordergrund. Ähnlich ist es bei *qualifizierten STES in einem guten Umfeld*, wobei die langfristige Reintegration noch stärkeres Gewicht hat. Bei *qualifizierten Stellensuchenden in einem schlechten Umfeld* hat die schnelle Vermittlung eine untergeordnete Priorität. Vielmehr stehen in diesen Fällen die Stabilisierung der persönlichen Situation sowie die langfristige Integration in den Arbeitsmarkt im Vordergrund. Bei *unqualifizierten STES* hebt sich keines der Ziele von den anderen ab.

Instrumenteneinsatz nach Subgruppen

Ebenso zeigen sich Unterschiede beim Instrumenteneinsatz in diesen Personengruppen. Die folgende Tabelle zeigt jeweils die drei am häufigsten genannten „wichtigen“ Instrumente:

Gruppe	Top 1	Top 2	Top 3
<i>Lehrabgänger</i>	Stellenzuweisungen (65%)	Praktika (63%)	Beratungsgespräche (61%)
<i>Qualifizierte STES in gutem Umfeld</i>	Stellenzuweisungen (71%)	Zwischenverdienste (67%)	Kontrolle und Sanktionen (41%)
<i>Qualifizierte STES in schlechtem Umfeld</i>	Vorübergehende Beschäftigungen (68%)	Praktika (61%)	Bildungsmassnahmen (60%)
<i>Unqualifizierte STES</i>	Vorübergehende Beschäftigungen (79%)	Kontrolle und Sanktionen (62%)	Bildungsmassnahmen (61%)

Tabelle A.4.2: Top 3 der wichtigsten Instrumente (Mehrfachangaben möglich)

Bei der Gruppe der *Lehrabgänger* sind die wichtigsten Instrumente Stellenzuweisungen, Praktika und auch Beratungsgespräche. Neben Stellenzuweisungen sind auch Zwischenverdienste ein wichtiges Instrument für *qualifizierte STES in einem guten Umfeld*. Bei *qualifizierten STES in einem schlechten Umfeld* sind jedoch andere Instrumente von Relevanz. Neben vorübergehenden Beschäftigungen sind ebenfalls Praktika und Bildungsmassnahmen wichtig. Für *unqualifizierte STES* spielen Kontrolle und Sanktionen eine grosse Rolle spielen, wohingegen Praktika selten eingesetzt werden.

A. 5: ANHANG ZU KAPITEL 5

Tabelle A.5.2: Effekt des Treatments auf die Wahrscheinlichkeit der Stellenfindung innerhalb von 3 Monaten, ausgewählte Subgruppen

	Männer	Frauen	Alter<30	Alter 30-49	Alter>49	mit Abschluss	ohne Abschluss
T=1	0.017 (0.011)	-0.004 (0.012)	0.008 (0.016)	0.012 (0.011)	0.008 (0.016)	0.006 (0.010)	0.015 (0.014)
N	3,243	2,563	2,018	2,842	946	3,942	1,864

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Robuste Standardfehler in Klammern. Weitere geschätzte Regressionsparameter können bei den Autoren angefragt werden. T=1 bezeichnet eine angezeigte Barometer-Anzeige, N bezeichnet die Anzahl an Beobachtungen.

Tabelle A.5.2: Effekt des Treatments auf die Wahrscheinlichkeit der Stellenfindung innerhalb von 6 Monaten, ausgewählte Subgruppen

	Männer	Frauen	Alter<30	Alter 30-49	Alter>49	mit Abschluss	ohne Abschluss
T=1	0.003 (0.016)	-0.003 (0.017)	0.004 (0.021)	0.006 (0.017)	-0.002 (0.027)	-0.009 (0.014)	0.022 (0.021)
N	3,243	2,563	2,018	2,842	946	3,942	1,864

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Robuste Standardfehler in Klammern. Weitere geschätzte Regressionsparameter können bei den Autoren angefragt werden. T=1 bezeichnet eine angezeigte Barometer-Anzeige, N bezeichnet die Anzahl an Beobachtungen.

Tabelle A.5.3: Effekt des Treatments auf die Wahrscheinlichkeit der Stellenfindung innerhalb von 9 Monaten, ausgewählte Subgruppen

	Männer	Frauen	Alter<30	Alter 30-49	Alter>49	mit Abschluss	ohne Abschluss
T=1	0.001 (0.017)	0.021 (0.018)	0.021 (0.022)	0.001 (0.018)	0.016 (0.030)	0.005 (0.015)	0.013 (0.022)
N	3,243	2,563	2,018	2,842	946	3,942	1,864

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Robuste Standardfehler in Klammern. Weitere geschätzte Regressionsparameter können bei den Autoren angefragt werden. T=1 bezeichnet eine angezeigte Barometer-Anzeige, N bezeichnet die Anzahl an Beobachtungen.

Tabelle A.5.4: Effekt des Treatments auf die Wahrscheinlichkeit der Stellenfindung innerhalb von 12 Monaten, ausgewählte Subgruppen

	Männer	Frauen	Alter<30	Alter 30-49	Alter>49	mit Abschluss	ohne Abschluss
T=1	0.015 (0.017)	0.010 (0.019)	0.016 (0.021)	0.006 (0.018)	0.019 (0.030)	0.005 (0.015)	0.017 (0.022)
N	3,243	2,563	2,018	2,842	946	3,942	1,864

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Robuste Standardfehler in Klammern. Weitere geschätzte Regressionsparameter können bei den Autoren angefragt werden. T=1 bezeichnet eine angezeigte Barometer-Anzeige, N bezeichnet die Anzahl an Beobachtungen.

Tabelle A.5.5: Effekt des Treatments auf die Wahrscheinlichkeit der Stellenfindung innerhalb von 3 Monaten, ausgewählte Subgruppen, Anmeldung ab Oktober 2013

	Männer	Frauen	Alter<30	Alter 30-49	Alter>49	mit Abschluss	ohne Abschluss
T=1	0.034** (0.015)	-0.010 (0.017)	0.009 (0.023)	0.029* (0.016)	0.015 (0.024)	0.016 (0.014)	0.025 (0.019)
N	1,954	1,322	1,082	1,629	565	2,188	1,088

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Robuste Standardfehler in Klammern. Weitere geschätzte Regressionsparameter können bei den Autoren angefragt werden. T=1 bezeichnet eine angezeigte Barometer-Anzeige, N bezeichnet die Anzahl an Beobachtungen.

Tabelle A.5.6: Effekt des Treatments auf die Wahrscheinlichkeit der Stellenfindung innerhalb von 6 Monaten, ausgewählte Subgruppen, Anmeldung ab Oktober 2013

	Männer	Frauen	Alter<30	Alter 30-49	Alter>49	mit Abschluss	ohne Abschluss
T=1	0.047** (0.022)	-0.019 (0.025)	0.014 (0.030)	0.043* (0.023)	0.011 (0.039)	0.015 (0.020)	0.033 (0.028)
N	1,954	1,322	1,082	1,629	565	2,188	1,088

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Robuste Standardfehler in Klammern. Weitere geschätzte Regressionsparameter können bei den Autoren angefragt werden. T=1 bezeichnet eine angezeigte Barometer-Anzeige, N bezeichnet die Anzahl an Beobachtungen.

Tabelle A.5.7: Effekt des Treatments auf die Wahrscheinlichkeit der Stellenfindung innerhalb von 9 Monaten, ausgewählte Subgruppen, Anmeldung ab Oktober 2013

	Männer	Frauen	Alter<30	Alter 30-49	Alter>49	mit Abschluss	ohne Abschluss
T=1	0.043** (0.022)	0.011 (0.027)	0.007 (0.030)	0.052** (0.024)	0.066 (0.041)	0.034 (0.021)	0.027 (0.029)
N	1,954	1,322	1,082	1,629	565	2,188	1,088

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Robuste Standardfehler in Klammern. Weitere geschätzte Regressionsparameter können bei den Autoren angefragt werden. T=1 bezeichnet eine angezeigte Barometer-Anzeige, N bezeichnet die Anzahl an Beobachtungen.

Tabelle A.5.8: Effekt des Treatments auf die Wahrscheinlichkeit der Stellenfindung innerhalb von 12 Monaten, ausgewählte Subgruppen, Anmeldung ab Oktober 2013

	Männer	Frauen	Alter<30	Alter 30-49	Alter>49	mit Abschluss	ohne Abschluss
T=1	0.032 (0.021)	0.016 (0.027)	-0.003 (0.030)	0.048** (0.024)	0.070* (0.041)	0.032 (0.021)	0.016 (0.028)
N	1,954	1,322	1,082	1,629	565	2,188	1,088

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Robuste Standardfehler in Klammern. Weitere geschätzte Regressionsparameter können bei den Autoren angefragt werden. T=1 bezeichnet eine angezeigte Barometer-Anzeige, N bezeichnet die Anzahl an Beobachtungen.

A. 6: ANHANG ZU KAPITEL 6

Tabelle A.6.3 Übersicht der Prognosequalität des Barometers mit verschiedenen Beobachtungsdauern

	<i>Beobachtungsdauer des Outcomes (AL-Dauer) für Kalibrierung</i>				
	<i>Ca. 4 Mt. (Kal.)</i>	<i>9 Mt.</i>	<i>12 Mt.</i>	<i>15 Mt.</i>	<i>18 Mt.</i>
<i>Vorhersagequoten</i>					
<i>"in sample"</i>					
korrektes Dauer-Intervall	43.3	54.7	52.5	52.6	54.2
überschätzt	18.3	24.4	27.5	27.4	26.0
unterschätzt	38.4	20.9	20.1	20.0	19.8
richtiges Signal	49.9	63.0	59.5	59.6	61.3
<i>Vorhersagequoten</i>					
<i>"out of sample"</i>					
korrektes Dauer-Intervall	39.4	45.3	44.0	46.4	45.9
überschätzt	23.9	25.9	30.7	30.7	30.3
unterschätzt	36.6	28.9	25.3	22.9	23.8
richtiges Signal	45.4	51.7	51.3	53.1	52.9
<i>PB-Erwartung</i>					
korrektes Dauer-Intervall			43.4		
überschätzt			19.5		
unterschätzt			37.1		
<i>Anzahl</i>					
Beobachtungen	1202	3148	4657	6723	7454

Resultate basieren auf OLS-Regressionen. Probit-Regressionen liefern ähnliche Ergebnisse, die von den Autoren bezogen werden können.

A.6.2 VERWENDUNG DES VERMITTELBARKEITSEINTRAGS

Es bestand ursprünglich die Idee, die Vorhersagekraft des Eintrags „Vermittelbarkeit“ und der JCB- bzw. PB-Prognose gegenüberzustellen. In Freiburg und den umliegenden Kantonen ist der Vermittelbarkeitseintrag in den Jahren von 2008 bis 2014 (in denen Daten vorliegen) in sehr vielen Fällen nicht eingetragen. Eine Analyse benötigt eine ausreichende Anzahl an Beobachtungen, wobei akzeptiert werden muss, dass die Eintragungen in einem Kanton für ein Kalenderjahr bereits dann als „gehaltvoll ausgefüllt“ bewertet werden, wenn die Ausfüllquote bei mindestens 35% liegt. Darüber hinaus hat es in einigen Kantonen in einigen Jahren eine Tendenz gegeben, die Vermittelbarkeit atypisch häufig als „Mittel“ zu bewerten. Beobachtungen aus Jahren, in denen wenigstens 85% der Eintragungen „Mittel“, gelten entsprechend ebenfalls nicht als gehaltvoll und werden nicht beachtet.

Wie die Grafiken in Abbildung A.6.1 zeigen, lässt dies eine Grundgesamtheit von Eintragungen zurück, die in der Hauptsache aus dem Kanton Waadt besteht, ergänzt um einzelne Jahrgänge anderer Kantone, insbesondere aus den Jahren 2008 und 2014. Freiburg hat nur im Jahr 2008 eine ausreichende Ausfüllquote erreicht, die JCB-Jahre 2012-2014 sind mit 1%-13% Ausfüllquote auf einem statistisch nicht sinnvoll auswertbaren Niveau.

In den ausgewählten Jahrgängen und Kantonen fehlt der Vermittelbarkeitseintrag immer noch in 47% der Fälle. Von den ausgefüllten Einträgen hat die große Mehrheit die Einstufung „mittel“ erhalten: 60% der Fälle haben diesen Eintrag und je etwa 20% sind als „leicht vermittelbar“ und „schwer vermittelbar“ eingestuft. Das Jahr 2008, in dem mehr Kantone eingehen und die Ausfüllquote im Allgemeinen sehr hoch lag, hat knapp über 70% Eintragungen für „Mittel“, allerdings hat sich die Größe der Gruppe, die als „schwer vermittelbar“ gilt, nicht geändert. Der Zuwachs stammt ausschließlich von den „leicht“ vermittelbaren, die nur noch 10% aller 2008 registrierten Stellensuchenden ausmachen.

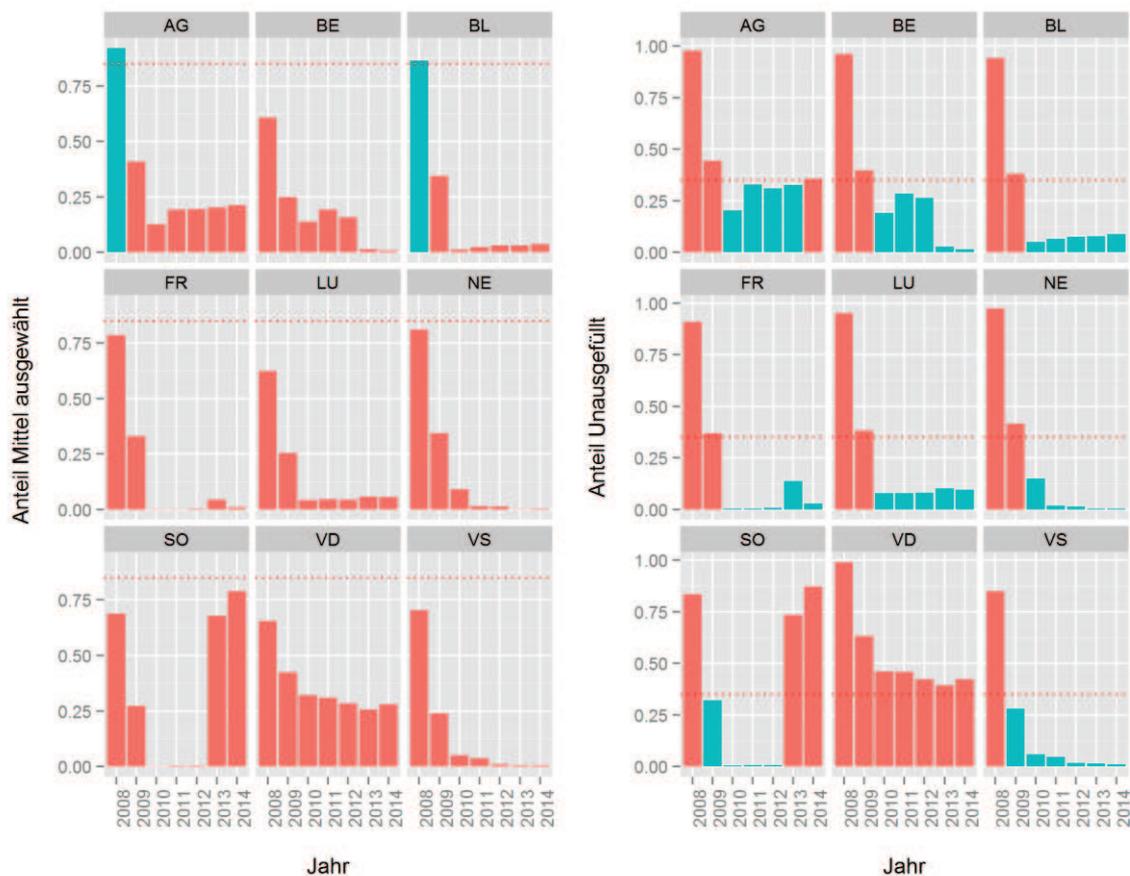


Abbildung A.6.1: Zur linken der Anteil der mit „mittel“ ausgefüllten Eintragungen pro Jahr und Kanton (Kanton-Jahre über der roten Linie finden keine Beachtung) und zur rechten die Ausfüllquote insgesamt pro Kanton-Jahr. Die rote Linie markiert eine Ausfüllquote von 35%, Kanton-Jahre unter dieser Linie finden keine Beachtung. Die blau markierten Eintragungen müssen jeweils ausgeschlossen werden.

Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO)

Holikofenweg 36, CH-3003 Bern

Tel 031 322 42 27, Fax 031 323 50 01

www.seco.admin.ch, seco@seco.admin.ch

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF