



Arbeitsmarktservice
Österreich

Dr. Herbert Buchinger
Vorsitzender des Vorstandes

An die
Gleichbehandlungsanwaltschaft
Taubstummengasse 11
1040 Wien

Wien, 25.04.2019
GZ: BGS/VOR/003/2019

Betrifft: Beurteilung Arbeitsuchender mithilfe eines Algorithmus
Bezug: do. Schreiben vom 11.03.2019

Sehr geehrte Frau Dr. Wagner-Steinrigl,
Sehr geehrte Frau Mag. Pritz-Blazek,

Wie mit obengenanntem Schreiben ersucht, übermittle ich Ihnen zu Ihrem Schreiben folgende Stellungnahme:

Noch hat das Arbeitsmarktservice noch niemanden aufgrund des Chancenmodells „behandelt“, wir haben bisher bloß analysiert und kategorisiert. Es kann daher zum jetzigen Zeitpunkt lediglich um Befürchtungen gehen, dass aus dem AMS-Chancenmodell eine unerlaubte Ungleichbehandlung resultieren könnte.

Ja, das AMS kategorisiert seit Dezember 2019 Arbeitslose nach ihren Integrationschancen am Arbeitsmarkt. Diese Chancen werden zurzeit von einem Computerprogramm berechnet anhand der beiden von Ihnen genannten Zielindikatoren. Exakt bestimmen die Indikatoren die Wahrscheinlichkeit in den nächstfolgenden 210 Tagen mindestens 90 Tage in nicht geförderter Beschäftigung zu verbringen (kurzfristige Integrationswahrscheinlichkeit) sowie die Wahrscheinlichkeit in den nächsten 720 Tagen mindestens 180 Tage in nicht geförderter Beschäftigung zu verbringen (mittelfristige Integrationswahrscheinlichkeit). Die Kategorisierung erfolgt unter Verwendung der von Ihnen angeführten Schwellenwerte.

Bei der Erstellung des Prognosemodells wurden zunächst vielfältige, im Datawarehouse des AMS, verfügbare Merkmale arbeitsloser Personen in jeweils mehreren Ausprägungen und mit mehreren Indikatoren für die nachfolgende Beschäftigungsintegration regressiv korreliert. Letztendlich blieben 13 Merkmale (das Merkmal „Vorkarriere“ in seine 4 Komponenten zerlegt) in 38 Ausprägungen und 29.000 realen Merkmalskombinationen (theoretisch möglich wären 81.000) als Eingangsvariablen und zwei Indikatoren als Ausgangsvariablen übrig. Einige der im Modell (in den Modellen) verwendeten Merkmale können potentiell relevant sein in Bezug auf das Gleichbehandlungsgesetz bzw. das (hier nicht zu diskutierende Behinderten-Einstellungsgesetz). Nämlich Geschlecht, Alter, Betreuungspflichten und gesundheitliche Beeinträchtigung. Dass nach Ihrer Ansicht im Sinne der Gleichbehandlung auch die Staatsbürgerschaft ein relevantes Merkmal sein soll, erschließt sich uns nicht. Relevant wäre das Merkmal der ethnischen Herkunft, die sich aber aus der Staatsbürgerschaft

zumindest nicht unmittelbar ableiten lässt und bei der Aggregationsstufe (Merkmalsausprägung), die das Programm verwendet (3 Gruppen: Österreich, EU, Drittstaaten), nicht einmal mittelbar.

Auf Ihre Einwände betreffend die Gruppierung der erfassten Merkmale (Altersgruppen, Staatengruppen) oder ihre Vorschläge weitere Merkmale (konkreter Beruf, Spezialkenntnisse) in das Modell mitaufzunehmen, gehe ich hier nicht weiter ein. Das ist kein Thema der Gleichbehandlung, sondern eher ein Thema der Verfügbarkeit und der Relevanz der Daten. Ich kann Ihnen versichern, dass wir jene verfügbaren Daten verwenden, die einigermaßen mit der Beschäftigungsintegration korrelieren, die also für die Treffsicherheit der erstellten Prognosen relevant sind (so hat sich beispielsweise bei den im Laufe der Entwicklung des Modells durchgeführten Regressionen herausgestellt, dass Betreuungspflichten nur bei arbeitslosen Frauen die Beschäftigungsintegration beeinflussen, nicht jedoch bei arbeitslosen Männern). Im Endeffekt erreichen wir mit unserem Prognosemodell eine Treffsicherheit von 80% und mehr beim Kurzfristindikator und von 85% und mehr beim Mittelfristindikator. Das heißt, dass mindestens 80 von 100 Arbeitslosen, für die das Programm zu Beginn ihrer Arbeitslosigkeit eine mindestens 66%ige Wahrscheinlichkeit errechnet, in den nächsten 7 Monaten mindestens 3 in nicht geförderter Beschäftigung zu verbringen, dieses Ziel auch schaffen und maximal 20 von 100 nicht. Nicht mehr als 15 von 100 Arbeitslosen, für die das Programm zu Beginn ihrer Arbeitslosigkeit eine maximal 25%ige Wahrscheinlichkeit errechnet, in den nächsten 24 Monaten mindestens 6 in nicht geförderter Beschäftigung zu verbringen, schaffen das Ziel entgegen der Prognose doch, 85 hingegen nicht. Mit fortschreitender Dauer des Geschäftsfalles werden die Prognosen in der Tendenz zwar immer schlechter dafür aber noch treffsicherer.

Zu den gestellten Fragen im Einzelnen:

1) Welche Kriterien und persönlichen Merkmale werden aus welchen Gründen für die Datenbasis des Algorithmus herangezogen?

Es wurden jene Kriterien und persönlichen Merkmale für die Datenbasis des Modells herangezogen, die möglichst nah an der empirischen Wirklichkeit Einfluss auf die Beschäftigungsintegration haben. Die Daten beziehen sich auf Merkmale, die bei der Charakterisierung von Zielgruppen arbeitsmarktpolitischer Förderprogramme und/oder der Zielarchitektur des AMS schon bisher verwendet werden. Die bisherige Beschäftigungskarriere der KundInnen hat empirisch belegt den stärksten Einfluss und ist somit das stärkste Merkmal im Modell. Darüber hinaus ging es bei der Entwicklung des Modells auch darum, eine möglichst hohe Treffsicherheit bei der Zuordnung der Arbeitsmarktchancen zu erreichen. Alle Kriterien und persönlichen Merkmale zur Berechnung der Arbeitsmarktchancen wurden vom AMS in der Dokumentation zur Methode „Das AMS- Arbeitsmarktchancen-Modell - Dokumentation zur Methode“ von J. Holl, G. Kernbeiß und M. Wagner-Pinter (2018), Synthesis Forschung veröffentlicht. (http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/arbeitsmarktchancen_methode_%20dokumentation.pdf).

2) Woher werden die verwendeten Daten generiert? Gehen Sie von den selbstbestimmten Angaben der Arbeitsuchenden aus oder verwenden Sie andere Quellen?

Die Daten stammen alle aus dem Datawarehouse des AMS. Dieses wird vom Hauptverband der Sozialversicherungsträger gespeist und aus den IT-Applikationen zur Vermittlung, Betreuung und Förderung von Arbeitsuchenden. Die primäre Datenquelle ist entweder der/die (frühere) Arbeitgeber/in, der/die mit der Anmeldung zur Sozialversicherung bestimmte Daten mitgibt oder der/die Arbeitsuchende selber, der/die bei der Registrierung (und im weiteren Betreuungsverlauf) Daten bekannt gibt. Ein Teil dieser Angaben wird mit öffentlichen Registern (z.B. Wohnsitz) oder fachärztlichen Gutachten (gesundheitliche Einschränkungen der beruflichen Verwendung) gegegencheckt.

3) Wie garantieren Sie die Korrektheit der verwendeten Daten und wie handhaben Sie möglicherweise auftretende Widersprüche?

Die Korrektheit der verwendeten Daten wie auch die Auflösung von Widersprüchen ist im AMS auch unabhängig vom verwendeten Algorithmus zur Berechnung der Arbeitsmarktchancen eine Herausforderung. Es gibt ein standardisiertes Regelwerk, wie Widersprüche aufgeklärt oder nicht konsistente Informationen aufgelöst werden. Dieses gilt für alle Basisdaten und damit auch für jene, die im Algorithmus Verwendung finden. Aufgrund der Sorgfaltspflichten der AMS MitarbeiterInnen und der von den KundInnen eingebrachten Nachweise ist von der weitgehenden Korrektheit der Daten auszugehen, wenn auch bei über einer Million registrierter KundInnen jährlich Eintragsfehler nie zur Gänze ausgeschlossen werden können. Nehmen die BeraterInnen eine Korrektur bei einem, für das Arbeitsmarkt-Assistenzsystem relevanten Datensatz vor, wird diese korrigierte Information beim jeweils nächsten Stichtag in die Berechnung mit einbezogen.

4) Welche Kriterien und persönlichen Merkmale werden für welche der kolportierten 96 Modelle verwendet?

5) Nach welchen Kriterien erfolgt die Zuordnung zu einem der 96 Modelle?

Aufgrund des engen inhaltlichen Zusammenhangs dieser beiden Fragen, werden sie in Einem beantwortet:

Die Kriterien für die 96 Modelle sind die 2 Zielfunktionen (kurzfristige Integrationswahrscheinlichkeit und mittelfristige Integrationswahrscheinlichkeit), 4 Populationen (Personen mit möglicher Beobachtung ihrer Erwerbskarriere über 4 Jahren, sowie jene 3 Personengruppen, bei denen keine entsprechend lange Beobachtungsphase vorliegt und für die eine separate modelltechnische Behandlung erforderlich ist: Jugendliche; Personen mit Migrationshintergrund sowie Personen mit fragmentierter Erwerbskarriere) sowie die Dauer des Geschäftsfalles bestimmt nach 12 Meilensteinen: Beginn des Geschäftsfalles, dann quartalsweise bis zum 24. Monat sowie im 30., 36. und 48. Monat. Damit ergibt sich die Zahl der Modelle mit $2 \times 4 \times 12 = 96$.

6) Wie genau wird der Algorithmus eingesetzt, für welche Entscheidungen herangezogen?

a) Bei konkreten Vermittlungsbemühung?

Der Vermittlungsauftrag des AMS umfasst alle Kundinnen und Kunden des AMS unabhängig von der Einschätzung der Arbeitsmarktchancen. Abhängig von den Arbeitsmarktchancen ist jedoch, welche Formen und Formate der Vermittlungsunterstützung am sinnvollsten und erfolgversprechendsten sind. Hier soll es in Zukunft in Abhängigkeit von den Arbeitsmarktchancen sehr wohl Unterschiede geben.

Personen mit hohen Chancen werden in den Servicezonen der Geschäftsstellen mit geringer Betreuungsintensität betreut, Personen mit mittleren Chancen in den Beratungszonen mit größerer Intensität. Personen mit niedrigen Chancen sollen in Zukunft nach eigener Wahl entweder in den Beratungszonen oder in externen Betreuungseinrichtungen betreut werden. Die externen Einrichtungen bieten eine mindestens doppelt so hohe Betreuungsintensität als die Beratungszonen der Geschäftsstellen des AMS. Die Chancenberechnung des Computerprogramms (einschließlich der mitgelieferten Merkmale, die die Chancen wesentlich bestimmen) soll jedoch durch die BeraterInnen an den AMS Geschäftsstellen hinterfragt, mit den Kunden/innen individuell diskutiert und gegebenenfalls korrigiert werden. Das Computerprogramm ist nur ein Assistenzsystem. Die Entscheidung über die Wahl der Betreuungsformate, einschließlich des Angebots einer externen Betreuung soll wie bisher bei den AMS-MitarbeiterInnen (in Abstimmung mit den KundInnen) liegen.

b) Bei der Gewährung von Fördermaßnahmen:

Die künftige Anwendung ist noch offen. Nach den Vorstellungen des Vorstandes sollen länger dauernde Maßnahmen für Personen mit hohen Chancen ausgeschlossen werden, weil damit Arbeitslosigkeitsepisoden eher verlängert als verkürzt werden. Bei einzelnen Förderinstrumenten (z.B.: Eingliederungsbeihilfen) soll die Förderintensität nach den mittelfristigen Integrationschancen abgestuft werden (je geringer die Chance, desto höher die Beihilfe); einzelne besonders förderintensive Maßnahmen (Beschäftigungsprojekte, Facharbeiterintensivausbildungen), sollen von einer positiven Erfolgseinschätzung durch die AMS-BeraterInnen oder gegebenenfalls der externen Betreuungseinrichtung abhängig gemacht werden. Die besondere Förderung bestimmter Zielgruppen (Frauen, Ältere, Jugendliche, Behinderte, Langzeitarbeitslose) bleibt aber aufrecht.

7) Welche konkreten Auswirkungen hat die Zuweisung von Arbeitssuchenden der 3 Kategorien (hohe, mittlere bzw. niedrige Arbeitsmarktchancen) generell und für die bisher schon benachteiligten aber positiv geförderten Gruppen (Frauen, Ältere, Jugendliche, Asylberechtigte und subsidiär Schutzberechtigte)?

Generell:

Für Arbeitslose, die keiner besonderen Zielgruppe angehören, wurden die Auswirkungen unter Frage 6 bereits dargestellt. Es geht bei der Orientierung an den Arbeitsmarktchancen immer darum, welche Angebote Arbeitslosen von Seiten des AMS gemacht werden. Theoretisch könnte die Orientierung an den Arbeitsmarktchancen auch Auswirkungen auf Angehörige der genannten besonderen Personengruppen haben, weil sich diese Zielgruppen nicht gleichmäßig auf die nach Arbeitsmarktchancen segmentierten KundInnengruppen verteilen. So sind Jugendliche und junge Erwachsene im Hinblick auf die gesetzliche Ausbildungspflicht bis 18 und die für unter 25-jährige Arbeitslose geltende Ausbildungsgarantie im mittleren Chancensegment gesetzt. Arbeitslose Frauen wiederum sind überproportional im mittleren Chancensegment vertreten, unterproportional im niedrigen und vor allem im hohen Chancensegment. Ältere Arbeitslose finden sich hingegen überproportional im niedrigen Chancensegment, unterproportional im hohen und mittleren Segment. Ähnliches gilt für Asylberechtigte und subsidiär Schutzberechtigte.

Frauen:

Arbeitslose Frauen werden schon alleine nach dem Arbeitsmarktchancenmodell in Zukunft überproportional AMS-intern betreut; das Angebot der Betreuung in externen Einrichtungen wird ihnen generell in unterproportionalem Ausmaß gemacht. Das Angebot an spezifischen Fraueneinrichtungen (Wiedereinstieg, Fortbildung, etc.) bleibt aber in vollem Umfang aufrecht und wird die eventuell geringere Teilnahme an den Einrichtungen für Arbeitslose mit geringen Chancen zumindest kompensieren.

Die überproportionale Förderung von Frauen wird weiterhin in der Zielarchitektur des AMS verankert bleiben wenn auch nicht unbedingt mit einem Anteil von 50% (geänderte Vorgaben der Frau Bundesministerin).

Die spezifischen Programme zur Förderung von Frauen bleiben aufrecht, insbesondere „Frauen in Handwerk und Technik (FIT)“, „Wiedereinstige mit Zukunft (WmZ)“ und „Frauenberufszentren (FBZ)“. Wie weit die Chancenbeurteilung innerhalb der Gruppe der arbeitslosen Frauen als Kriterium für Förderentscheidungen genommen werden soll, wird aktuell anhand der Zielorientierung der einzelnen Programme diskutiert. Beispielsweise: WmZ auch für Personen mit hohen Chancen: verzögern wir damit nicht den Wiedereinstieg? Oder FIT auch für Frauen mit niedrigen Chancen: nur Arbeitsaufnahmen von Frauen in Männerndomänen wirken, nontraditionelle Ausbildungen wirken nicht an sich?!

Jugendliche:

Jugendliche werden weiterhin in den Beratungszonen der AMS-Geschäftsstellen betreut. Im Vordergrund stehen neben der Arbeitsvermittlung die Bildungsberatung und die Förderung von Bildungsmaßnahmen.

Ältere (und sonstige Zielgruppen):

Das Angebot einer externen Betreuung wird älteren Arbeitslosen in überproportionalem Ausmaß gemacht werden.

Die Förderprogramme für Ältere, insbesondere „50+“ bleiben in vollem Umfang aufrecht. Ein Teil des Förderbudgets bleibt sogar für diese Zielgruppe (wie auch für Behinderte und Langzeitarbeitslose) zweckgebunden. Das heißt es darf nicht für Arbeitslose verwendet werden, die nicht dieser Zielgruppe angehören. Alle Förderinstrumente stehen im Rahmen dieser Programme für die Zielgruppe zur Verfügung. Wieweit die Chancenbeurteilung innerhalb der jeweiligen Zielgruppe als Kriterium für Förderentscheidungen herangezogen werden soll, wird aktuell ebenso wie bei den Frauen diskutiert. Beispielsweise: Soll Arbeitslosen (unter Sanktionsdrohung) ein Arbeitsplatz in einem sozialökonomischen Betrieb angeboten werden, auch wenn die übereinstimmende Einschätzung der BeraterInnen, des Computers und vielleicht auch der KundenInnen ergibt, dass damit auch mittelfristig keine einigermaßen nachhaltige Beschäftigungsintegration gelingen wird? Diese Frage haben wir in den letzten Monaten mit Volksanwalt Dr. Kräuter intensiv diskutiert; der wünscht sich in solchen Fällen eine freie Wahlmöglichkeit für die betroffenen Arbeitslosen. Nur: die gesetzlichen Rahmenbedingungen geben eine solche freie Wahl nicht her. Das AMS muss entscheiden, ob die Fördermaßnahme der Wiedereingliederung dient. Wenn ja, ist ein entsprechendes Angebot verbindlich, wenn nein, haben wir keine Ermächtigung es zu finanzieren.

Geflüchtete Menschen:

Diese Personen sind nach den aktuellen Zielvorgaben der Frau Bundesministerin für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz keine besonders zu fördernde Zielgruppe. Der Betreuungsfokus liegt auf der raschen Vermittlung auch auf einfache Arbeitsplätze und auch überregional. Die Sprachförderung für diese Personengruppe wird mit dem neuen Sozialhilfe-Grundsatzgesetz auf die Länder übertragen. Nach dem Arbeitsmarktchancenmodell wird diesen Personen, wie bisher, dennoch weiterhin überproportional das Angebot einer externen Betreuung gemacht werden. Förderangebote erhalten sie im Zusammenhang mit der Arbeitsvermittlung (Förderung der regionalen Mobilität und der Arbeitsaufnahme) bzw. (Förderung der beruflichen Mobilität) wenn die zu fördernde Maßnahme nach Einschätzung des AMS die Vermittlungschancen erhöht. Bei dieser Wirkungseinschätzung mag das Assistenzsystem hilfreich sein.

- 8) Aus welchem Grund werden als Basisgruppe junge Männer mit Österreichischer Staatsbürgerschaft und höchstens Pflichtschulabschluss herangezogen? Ist diese „Basisgruppe“ in allen Fällen die Grundlage für die Berechnungen der Arbeitsmarktchancen der einzelnen Arbeitssuchenden?**

Im Grunde ist es völlig egal, welche Personengruppe als Basisgruppe herangezogen wird. Wichtig für das Modell ist die relative Gewichtung der Merkmalausprägungen zueinander im Hinblick auf ihre Wirkung auf die Zielprognose. Oder anders ausgedrückt: zu welchen Veränderungen der Integrationschancen kommt es, wenn eine bestimmtes Merkmal (z.B. das Alter) eine andere Ausprägung hat. Würden etwa ältere Personen für die Basisgruppe herangezogen werden, hätte eben dann die Ausprägung „jüngeres Alter“ den Effekt von Zuschlägen zu den Integrationschancen. Technisch gesprochen wird aus den deskriptiven Analysen der beobachtbaren Komponenten ein logistisches Regressionsmodell abgeleitet. In ihm werden die Komponenten in „Chancen“ übersetzt.

Damit ist gemeint, mit welcher Wahrscheinlichkeit einer Person in bestimmten Umständen ihres Geschäftsfalles die Beschäftigungsintegration gelingen wird. Diese Chance gilt für künftig zu erwartende Geschäftsfälle oder künftige Meilensteine eines bereits laufenden Geschäftsfalles. In der Darstellung einer solchen logistischen Regression lassen sich Unterschiede in den Integrationschancen auf Unterschiede in den Umständen des Geschäftsfalles beziehen. Sie sind eine andere Darstellungsform dafür, wie bestimmte Integrationschancen mit bestimmten Umständen (charakterisiert durch Merkmalsausprägungen) des Geschäftsfalles verbunden auftreten. Daher hat die Auswahl bestimmter Merkmalsausprägungen zur Bestimmung einer „Basisgruppe“ für Vergleichszwecke keinen Einfluss auf das Ergebnis der Chancenberechnung. Wir denken, die Entwickler des Prognosemodells haben die genannte „Basisgruppe“ deshalb gewählt, weil deren durchschnittliche Integrationschance mit 54% (zu Beginn des Geschäftsfalles lt. Kurzfristindikator) am ehesten dem statistisch üblichen Grenzwert für die Verifizierung bzw. Falsifizierung der erstellten Prognose (=50%) entspricht: Ist die Wahrscheinlichkeit, das mit dem Indikator gemessene Ziel zu erreichen 50%, dann stimmen die Prognose, wenn 50 von 100 Arbeitslosen mit dieser Prognose das Ziel erreichen bzw. 50 von 100 es verfehlen.

9) Weshalb sind für alle (!) Frauen und die Altersgruppen „30 bis 49“ und „50+“ automatisch Abzüge vom Nullwert der Basisgruppe vorgesehen?

Bei arbeitslosen Frauen und Arbeitslosen der Altersgruppen „30 bis 49“ und „50+“ kommt es nicht „automatisch“ zu Abzügen vom Nullwert der Basisgruppe. Aber die empirische Analyse zeigt eben, dass bei den meisten Ausgangskonstellationen das Faktum eine Frau zu sein oder einer höheren Altersgruppe anzugehören zu einer Verringerung der Arbeitsmarktchancen führt. Technisch gesprochen sind diese negativen Parameterwerte die modelltechnisch gestützte Übersetzung der Beobachtung, dass es bei bestimmten Ausprägungen der Komponenten des Modells (z.B. höheres Alter) empirisch beobachtbar zu weniger Beschäftigungsaufnahmen kommt. Die Merkmalsausprägung Frau oder höhere Altersgruppe korreliert eben geringer mit dem Grad der erreichten Beschäftigungsintegration als andere Ausprägungen der Merkmale Geschlecht bzw. Alter. Der Algorithmus kennt jedoch auch Konstellationen, wo sich dies ins Gegenteil verkehrt. So etwa gibt es bei Geschäftsfällen mit langer Arbeitslosigkeitsdauer für Frauen Zuschläge und nicht Abzüge vom Nullwert. Dies deshalb, weil sich eben empirisch beobachten lässt, dass nach einer bestimmten Arbeitslosigkeitsdauer Frauen eine höhere Chance auf eine Beschäftigungsaufnahme haben als die Basisgruppe. Deshalb sind aktuell arbeitslose Frauen überproportional im mittleren Chancensegment vertreten und unterproportional im niedrigen.

10) Wie garantieren Sie die Unabhängigkeit der verwendeten Variablen (z.B. Alter und gesundheitliche Beeinträchtigung) und dass sich keine verzerrenden Verstärkungseffekte aufgrund von Korrelationen der Eingangsvariablen ergeben?

Schon im Zuge der Entwicklung des Modells (der Modelle) wurden bei der Bestimmung der Korrelationen einzelner Merkmalsausprägungen mit der Beschäftigungsintegration durch vielfältige Regressionen statistische Artefakte, die sich durch Merkmalskombinationen ergeben könnten, ausgeschlossen (vergl.: 29.000 reale Zellen, von 81.000 theoretisch möglichen). Die Modellentwicklung erfolgte auf der Basis von arbeitsbezogenen Lebensläufen von 1,2 Mio. AMS KundInnen. Seither wird nicht nur die tatsächlich erreichte Beschäftigungsintegration der Arbeitslosen laufend mit der prognostizierten verglichen, es werden auch weiterhin die Korrelationen der Merkmalsausprägungen mit der Beschäftigungsintegration in den 29.000 Zellen beobachtet und die Gewichtung der Ausprägungen in den 96 Modellen gegebenenfalls angepasst. Verstärkungseffekte durch Merkmalskombinationen kommen daher im Modell nur soweit zustande, als solche auch im realen Arbeitsmarktgeschehen beobachtet wurden und werden. So entspricht das Ergebnis des Arbeitsmarkt-Assistenz Systems durchaus auch den Erfahrungen aus der täglichen Vermittlungspraxis des AMS. Es verringern sich etwa die Chancen von älteren Arbeitssuchenden real nochmals deutlich, sollten zusätzlich auch gesundheitliche Probleme eine Rolle spielen.

11) Was genau ist unter dem „regionalen Arbeitsmarktgeschehen“ zu verstehen? Welche Bezirke/Städte/Bundeländer/AMS-Standorte werden hier welchem RGS-Geschehen zugeordnet?

Mit „regionalem Arbeitsmarktgeschehen“ sind die Austauschvorgänge am Arbeitsmarkt im Zuständigkeitssprengel einer regionalen Geschäftsstelle des AMS gemeint. Das Arbeitsmarktchancenmodell bildet diese Austauschvorgänge als Verhältnis zwischen der Zahl an Zugängen in die Arbeitslosigkeit einerseits und der Zahl der Aufnahmen von Beschäftigungsverhältnissen in der Wohnbevölkerung im Sprengel andererseits ab. Viele Aufnahmen (Beschäftigung) relativ zu den Zugängen (Arbeitslosigkeit) sind vorteilhaft. Der Grad der Vorteilhaftigkeit/Unvorteilhaftigkeit wird auf einer fünfteiligen Skala erfasst. Regionale Geschäftsstellen (RGS) mit ähnlichen Verhältniswerten werden zu Cluster zusammengefasst.

12) Was betrachten Sie als mögliche Fehlerquoten? Wie wird die Fehlerquote bemessen?

Der Algorithmus prognostiziert mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit die Beschäftigungsintegration in der Zukunft. Diese Prognose kann eintreten oder auch nicht. Die Fehlerquote im technischen Sinn ergibt sich aus der „ex post“ Evaluierung, d.h. es wird überprüft, ob Prognosen der Vergangenheit auch tatsächlich eingetreten sind. Im derzeitigen System wird eine Treffgenauigkeit je nach Zielindikator von rund 80% bzw. 85% erzielt. Um genau zu sein: wir haben die Grenzwerte für die Segmentierung der KundInnen (Integrationswahrscheinlichkeit 66% bzw. 25%) so bestimmt, dass wir dieses Maß an Treffgenauigkeit erreichen. Relevant für die Beurteilung der Güte des Systems ist jedoch nicht nur die absolute Treffgenauigkeit sondern vor allem ob alternative Prognosesysteme (ausschließlich persönliche Einschätzung der Chancen durch die AMS BeraterInnen) bessere Ergebnisse liefern würden. Die vom AMS implementierte Kombination aus IT-Algorithmus plus Bewertung sowie allfällige Korrektur durch die BeraterInnen des AMS liefert hier sicherlich die besten Ergebnisse.

13) Wie ist die Verteilung zwischen 'False Positives' und 'False Negatives' bei den Fehlerquoten der einzelnen Modelle?

Die statistisch übliche Differenzierung der falsifizierten Prognosen in „false positives“ und „false negatives“ macht bei der Bestimmung der Treffsicherheit des Arbeitsmarktchancen-Modell des AMS keinen Sinn. Die Grenzwerte für die Einstufung in die 3 Chancensegmente wurden bei beiden Indikatoren nur in eine Richtung wirkend festgelegt (Kurzfristindikator: „größer als“ bzw. Mittelfristindikator: „kleiner als“). Damit kann es bei der Bestimmung der Arbeitslosen mit hohen Chancen nur „false positives“ Prognosen geben, also Personen, die trotz positiver Prognose, das Integrationsziel nicht erreichen. Bei der Gruppe mit niedrigen Chancen kann es nur „false negatives“ Prognosen geben, also Personen, die trotz negativer Prognose das Integrationsziel doch erreichen. Die Gruppe mit mittleren Integrationschancen ist einfach die Restgröße für die es weder eine „positive“ noch eine „negative“ Integrationsprognose, daher auch keine Falsifikation dieser Prognose gibt. Wir haben im Zuge der Entwicklung des Modells die gelieferten Prognosen auch mit anderen Grenzwerten für positive bzw. negative Prognosen auf ihre Treffsicherheit hin überprüft. Diese Überprüfungen haben ergeben, dass die Treffsicherheit bei beiden Zielindikatoren im oberen und unteren Drittel der prognostizierten Chancenwerte jeweils bei über 75% liegt, gegen die Mitte (50%) hin jedoch kontinuierlich abnimmt. Daher haben wir uns eben entschlossen, die Grenzwerte so anzusetzen, wie berichtet; so dass wir eben eher auf der sicheren Seite liegen und die Prognoseunsicherheiten und –Fehler zugunsten der Kategorisierung „mittlere Integrationschancen“ ausschlagen.

14) Haben die MitarbeiterInnen des AMS, die den Algorithmus verwenden sollen, eine dementsprechende Ausbildung erhalten? Wenn ja, welche und von wem? Inwiefern wurde dabei insbesondere der Umgang mit Fehlerquoten berücksichtigt?

Die Beraterinnen und Berater des AMS haben ein solides Grundwissen in Statistik, so dass Sie wissen, dass Prognosen eben Prognosen und keine zuverlässigen Vorhersagen über die Zukunft sind. Sie wissen, dass sie normative Entscheidungen über arbeitssuchende KundInnen des AMS zu treffen und diese Entscheidungen auch zu verantworten haben. Insofern gehen wir davon aus, dass sie diese Entscheidungen auch in Zukunft verantwortungsvoll in Umsetzung der gesetzlichen, politischen und organisationsinternen Vorgaben treffen werden. Sie wissen, dass das „Personalisierte Arbeitsmarkt-Assistenzsystem (PAMAS)“ ein Assistenzsystem ist, das ihnen nicht Verantwortung abnimmt, sondern hilft, dieser Verantwortung gerecht zu werden.

Um konkreter zu werden: Die AMS-BeraterInnen wissen um die Treffsicherheit bzw. „Fehlerquote“ des Systems Bescheid. Sie wissen, dass sie ihre eigene Chancen-Einschätzung abgeben können und sollen und dass ihre Einschätzung weiterhin die bestimmende ist. Sie erhalten zum Overrulen der Systemeinschätzung auch noch konkrete Richtlinien, in denen die Kriterien für eine andere Einstufung nicht nur von den „Schwächen“ des Systems abgeleitet sind, sondern auch durch Einführung „weicher“ Kriterien die erfahrungsgestützte Intuition der BeraterInnen angesprochen wird.

Seit November 2018 wird eine interne Kommunikationsplattform genutzt, um allen MitarbeiterInnen laufend aktuelle Informationen zur Verfügung zu stellen. Auch die öffentliche und institutionelle Debatte um den „AMS-Algorithmus“ wurde in dieser Plattform dargestellt (auch Ihre Fragen und unsere Antworten werden wir zur Diskussion stellen). Die Plattform beinhaltet auch Foren für Fragen, einen Austausch oder für Anregungen oder Verbesserungsvorschläge. Darüber hinaus haben alle Landesgeschäftsstellen PAMAS-Ansprechpersonen nominiert, mit denen ein intensiverer Austausch ab Mitte des Jahres geplant ist. In Vorbereitung sind derzeit auch Informationsworkshops mit den KollegInnen sowie ein interaktives Tool zur Einübung und Schulung. Hierbei werden die Kolleginnen und Kollegen auch über die Treffer- und Fehlerquote des Assistenzsystems informiert. Letztendlich werden die wesentlichen Informationen über das AMS-Chancenmodell auch in die Curricula der Grundausbildung für neue AMS-MitarbeiterInnen eingebaut. Auch das jährliche Weiterbildungsprogramm für AMS-MitarbeiterInnen wird mit Veranstaltungen zum PAMAS reagieren, wenn die Weiterbildungsbedarfs-Erhebung einen solchen Bedarf signalisiert. Was ich damit sagen will: Das AMS hat eine gewisse Erfahrung mit Veränderungen und in seine Qualitätsmanagementsysteme gewisse Standards implementiert, wie Veränderungen gemanagt werden, diese Standards kommen auch hier zur Anwendung.

15) Welche Möglichkeiten und Freiheiten haben BeraterInnen im Service für Arbeitssuchende oder sonst in der Vermittlung, Ausbildung und Umschulung tätige MitarbeiterInnen des AMS, unabhängig von den Prognosen des Algorithmus Vermittlungsmaßnahmen zu setzen oder strukturell benachteiligten Personen gezielte Förderungen zukommen zu lassen?

Die Möglichkeiten noch einmal aufgezählt:

a) Arbeitsvermittlung:

Vermittelt werden alle Arbeitssuchenden unabhängig von Ihrer Chanceneinschätzung, alle erhalten zu ihrem Berufsprofil passende Stellenvorschläge. Der Unterschied besteht nur in der Intensität und der Organisation der Vermittlungsunterstützung. Hier gilt der Grundsatz: je geringer die Integrationschancen, desto intensiver die Vermittlungsunterstützung bis hin zur Heranziehung externer Beratungseinrichtungen zur Intensivierung dieser Unterstützung, wenn gewünscht.

b) Arbeitsmarktförderung:

Für strukturell benachteiligte Personen gibt es weiterhin besondere Förderprogramme bzw. sogar zweckgebundene Budgets nach den Vorgaben der Politik bzw. der Eigentümer-Organen des AMS. Wie weit die Chancenbeurteilung (nach BeraterInneneinschätzung) innerhalb der Zielgruppenprogramme und –Budgets entscheidungsrelevant sein soll, ist noch in Diskussion. Der Algorithmus alleine trifft jedenfalls keine Entscheidungen.

16) Wie stellen Sie sicher, dass für Arbeitssuchende verständlich und transparent gemacht wird, wie in ihrem Fall das Ergebnis des Algorithmus zustande kommt und weshalb unter Umständen eine von den MitarbeiterInnen des MAS getroffene Entscheidung davon abweichen kann?

Derzeit erfolgt die Information der KundInnen über ihre Arbeitsmarkteinstufung auf Nachfrage. In Zukunft sollen die Ergebnisse des Arbeitsmarkt-Assistenzsystems im Beratungsprozess aktiv eingebracht und genutzt werden. Dabei werden die AMS KundInnen auch über die wichtigsten, identifizierten Einflussfaktoren für die errechnete Einstufung informiert. Ebenso werden Ihre eigene Einschätzung sowie allfällige Motive der BeraterInnen für eine andere Einstufung kommuniziert. Wie schon bisher, gehört die Abwägung von individuellen Chancen und Risiken und die drauf aufbauende Erstellung eines Betreuungsplanes zu den Aufgaben der AMS MitarbeiterInnen. Darüber hinaus werden die erfolgten Einstufungen sowie die Begründungen für die Einstufungen in Zukunft auch in der automationsgestützt erstellten Datenschutzauskunft enthalten sein.

17) Gibt es verschriftlichte Regelungen mit Handlungsvorgaben für MitarbeiterInnen und Arbeitssuchende im Streitfall?

Unterschiedliche Einschätzungen zwischen KundInnen und BeraterInnen gehören schon bisher zum Beratungsalltag des AMS und betreffen auch immer schon die Bewertung der Arbeitsmarktchancen. Im AMS wurde u.a. das 6 Phasen-Modell der kundInnenorientierten Gesprächsführung mit praktischen Werkzeugen für die Beratung und Betreuung der KundInnen entwickelt und implementiert. Dieses ist fixer Bestandteil der Aus- und Weiterbildung der AMS MitarbeiterInnen. Kommt es hier etwa zu einer Diskrepanz zwischen den Ziel- und Mittelvorstellungen der KundInnen und jenen der BeraterInnen, so wird diese angesprochen und der BeraterInnenenvorschlag möglichst klar begründet. Auf diese Weise wird versucht, zu einer gemeinsamen Einschätzung zu kommen. Gelingt dies nicht, haben die AMS MitarbeiterInnen die Entscheidung über die weitere Betreuung im Rahmen der jeweiligen Richtlinien zu treffen, da es im Gegensatz zur versicherungsrechtlichen Existenzleistung auf die Betreuungsformate oder Fördermaßnahmen des AMS keinen Rechtsanspruch gibt.

Im Streitfall steht es jedem Kunden, jeder Kundin frei, sich an die Führungskräfte der Geschäftsstelle oder an die in jeder Landesorganisation des AMS etablierten Ombudspersonen zu wenden. Letzters geht persönlich, telefonisch, schriftlich, per Mail oder per AMS-Homepage. Die Ombudspersonen versuchen zu vermitteln und sorgen zumindest dafür, dass in der betroffenen Geschäftsstelle noch ein weiteres Augenpaar auf den Fall und das KundInnenanliegen schaut. Die Kontaktdaten der Ombudspersonen sind an jeder Geschäftsstelle ausgehängt, ebenso ist der Zugang zu den Ombudsstellen unter der Überschrift „Kontakte“ auf der Homepage des AMS leicht zu finden. Die Behandlung von Beschwerdefällen ist in der Richtlinie „ams.help“ normiert.

18) Welche unabhängigen Vor-, Begleit- und Nachstudien, insbesondere zur Technikfolgenabschätzung haben Sie herangezogen?

Einen ausgezeichneten Überblick über statistische Verfahren zur Einschätzung der künftigen Beschäftigungsintegration von Kundinnen öffentlicher Arbeitsmarktserviceeinrichtungen ist, in der

OECD Studie: S. Desiere, K. Langenbucher, L. Struyven (2019), »Statistical profiling in public employment services: An international comparison«, enthalten.

Dieser Studie haben wir vor allem entnommen, dass die Abgleichung der Chanceneinschätzung mit der/dem betroffenen Arbeitslosen durch die BeraterInnen einen wesentlichen Einfluss auf die Akzeptanz durch die Arbeitslosen hat. Pilotversionen von Prognosen der Integrationschancen haben wir auch mit den Einschätzungen von BeraterInnen im AMS abgeglichen; diese waren mit den Merkmalen der Umstände der entsprechenden Geschäftsfälle vertraut. Die Einschätzungen der BeraterInnen bestätigten wiederum in 3 von 4 Fällen die Einschätzung des Algorithmus, in einem von 4 Fällen jedoch nicht. In der Tendenz haben die BeraterInnen eher leicht negativer eingeschätzt als das System. Aus diesem Grund wollen wir bei einer Korrektur der Computereinschätzung durch die BeraterInnen in Richtung niedriges Chancensegment einen sogenannten Perspektivencheck implementieren, der nach vorgegeben Standards für Tests und Interviews die Integrationsperspektive der betroffenen Person noch einmal überprüft, bevor die Korrektur wirksam wird. Da das AMS die Vorgangsweise (Bestimmung von Integrationschancen und davon abgeleitet die zu setzenden Interventionen) nicht als eine weitgehende Veränderung der bisherigen Praxis ansieht, sind keine sonstigen vorlaufenden Technikfolgenabschätzungen durchgeführt worden. Da 2019 als Jahr der Einführung gilt, können noch keine Nachstudien zur Technikfolgenabschätzung vorliegen.

19) Welche Evaluierungsmaßnahmen sind vorgesehen?

Evaluierungsmaßnahmen im Hinblick auf die Treffsicherheit des Systems werden jährlich im Lichte einer ex-post Beobachtung durchgeführt. Hierbei wird untersucht, wie weit sich die prognostizierten Integrationsverläufe im vorgegebenen Zeitintervall an allen Geschäftsfällen als richtig erwiesen haben.

Für das neu konzipierte Betreuungsformat speziell für Personen mit niedrigen Arbeitsmarktchancen wurde bereits eine Evaluierung der Pilotphase durchgeführt. Die ermutigenden Ergebnisse sind in dem Bericht: E. Auer, P. Tamler (AMS), F. Weber, I. Hager, T. Krüse, C. Reidl (prospect) (2019), »Evaluierung des Betreuungsformates für Personen mit multiplen Vermittlungshindernissen (BBEN)«, Arbeitsmarktservice Österreich, prospect Unternehmensberatung Wien, dokumentiert. Auch gab es eine Begleitforschung zur Evaluierung der Perspektivencheck-Pilotierung, nachzulesen im Bericht von C. Liebeswar, M. Taschwer und A. Egger-Subotitsch „Evaluierung der PPC-Pilotierung“, Arbeitsmarktservice, abif (2019). Darüber hinausgehende Evaluierungsmaßnahmen werden erst nach Ende der Einführungsphase festgelegt.

20) Gibt es Beispiele von Algorithmen als arbeitsmarktpolitische Instrumente in anderen Ländern, die Sie herangezogen haben? Wenn ja, welche?

Die Profiling Ansätze verschiedener Länder unterscheiden sich deutlich voneinander. Dies ist insbesondere den Zuständigkeit(sgrenz)en der jeweiligen Public Employment Services, den legislatischen Rahmenbedingungen und der Verfügbarkeit von Daten geschuldet, ebenso wie etwa auch der Frage, ob die Unterstützung von arbeitslosen Menschen auf der Basis einer Versicherung oder steuerfinanzierter Programme erfolgt. Ebenso große Unterschiede gibt es bei der Verbindlichkeit der Profiling Ergebnisse welche von einer strikten Bindung der BeraterInnen an die Ergebnisse bis hin zu einer zusätzlichen Informationsquelle für diese reichen. Vor diesem Hintergrund ist klar, dass kein Modell „zum Abschreiben“ zur Verfügung stand, sondern dass es die Kunst war, aus vorteilhaften Modellen und vermeidbaren Fehlern ein eigenes Modell zu konzipieren. Interessant für das AMS waren insbesondere die Modelle in Irland und den Niederlanden sowie die Erfahrungen in Dänemark oder Frankreich.

Die konsequenteste Anwendung statistikgestützter Profilingssysteme ist in Australien zu finden. Hier ist die Leistungserstellung in der aktiven Arbeitsmarktpolitik – von der Vermittlung bis zur Förderung – vollständig privatisiert. Nur die Leistungsfinanzierung ist öffentlich. Zu diesem Zweck berechnet die

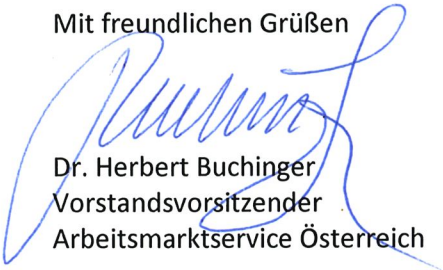
staatliche Sozialbehörde die Integrationschancen der arbeitslosen Individuen auf Basis verfügbarer Daten und zahlt den privaten Dienstleistern je zur Betreuung übernommener Person einen nach den Integrationschancen der Person abgestuften Tarif, teils für die Bemühungen und teils für den Integrationserfolg. Aus diesen Entgelten finanzieren die Dienstleister nach eigener Chancen- und Risikoabwägung alle Vermittlungsbemühungen und Fördermaßnahmen.

Abschließende Zusammenfassung:

Ich denke aus den vorherigen Ausführungen wird ersichtlich, dass sich das AMS bei der Entwicklung und weiteren Pflege des Personalisierten Arbeitsmarkt-Assistenzsystems um größtmögliche Objektivität bemüht im dem Sinne, dass die prognostizierte Integrationswahrscheinlichkeit – und die darauf aufbauende KundInnensegmentierung - weitestgehend den realen Chancen am Arbeitsmarkt folgt. Das AMS tut auch sein Möglichstes, die Segmentierung und die darauf aufbauenden Betreuungsformen und –Intensitäten bei der Arbeitsvermittlung mit den betroffenen Arbeitslosen abzustimmen. Dabei handelt das AMS nach dem Grundsatz, je geringer die Chancen desto intensiver die Unterstützungsangebote.

Lediglich im Bereich der Arbeitsmarktförderung, ergibt sich das Risiko, dass geringere Chancen eventuell einzelne Angebote ausschließen. Nur im Bereich der Arbeitsmarktförderung ist daher Ungleichbehandlung mittelbar aufgrund von diskriminierungsanfälligen Merkmalen möglich. Dieses Risiko wird aber minimiert durch besondere Förderprogramme und budgetäre Zweckbindungen, zugunsten besonderer, diskriminierungsgefährdeter Zielgruppen. Insgesamt – die Kosten für die externen Betreuungseinrichtungen mit gerechnet - wird sich das Ausgabenvolumen in der Arbeitsmarktförderung zugunsten der besonderen Zielgruppen voraussichtlich nicht reduzieren. Wohl aber wird sich die Effektivität des Mitteleinsatzes in der Arbeitsmarktförderung erhöhen: Intensivere Betreuung und Vermittlungsunterstützung bringt Personen am Rande des Arbeitsmarktes oft mehr an Beschäftigungsintegration als Qualifizierungs- oder Beschäftigungsprojekte. Wir sind der Meinung, dass unser PAMAS durchaus geeignet ist, das Spannungsverhältnis zwischen § 31 Abs. 3 AMMSG (Chancengleichheit) und § 31 Abs 5 AMMSG (Effektivitätsgebot) aufzulösen und daher den Ansprüchen an eine erlaubte mittelbare Ungleichbehandlung, soweit dieses Risiko überhaupt schlagen werden sollte, genügt.

Mit freundlichen Grüßen



Dr. Herbert Buchinger
Vorstandsvorsitzender
Arbeitsmarktservice Österreich