

Probleme und Herausforderungen des AMS-Algorithmus Studie zeigt: bestehende Ungleichheiten werden verstärkt

November 2020



„Kein Algorithmus kann ein zu knapp bemessenes AMS-Budget kaschieren. Um für Arbeitsuchende echte Chancengerechtigkeit zu ermöglichen, braucht es neben einem job-schaffenden Konjunkturprogramm auch einen Rechtsanspruch auf bedarfsgerechte AMS-Maßnahmen, eine Aufstockung des AMS-Förderbudgets und mehr AMS-Personal“, fordert AK-OÖ-Präsident Dr. Johann Kalliauer. Für Österreichs Jobsuchende hätte ab Jänner 2021 das „Arbeitsmarktchancen-Assistenz-System“ (AMAS) – besser bekannt als „AMS-Algorithmus“ – angewendet werden sollen. Das wurde von der Datenschutzbehörde gestoppt. Vorerst. Das Institut für Technikfolgen-Abschätzung (ITA) der Österreichischen Akademie der Wissenschaften wurde von der AK OÖ beauftragt, eine Studie über die Auswirkungen und Mechanismen dieses Algorithmus zu erstellen. Ein zentrales Ergebnis: Die mit der Einführung des Algorithmus verknüpfte arbeitsmarktpolitische Entscheidung, vorwiegend Arbeitssuchende mit mittleren Jobchancen zu unterstützen und Menschen mit geringen Arbeitsmarktchancen weniger zu fördern, benachteiligt letztere stark. „Klar ist, dass der AMS-Algorithmus die strukturelle und soziale Ungleichheit fördert. Vor allem eine niedrige Einstufung von Menschen mit ohnehin geringen Chancen auf dem Arbeitsmarkt erschwert den Betroffenen den Zugang zu wichtigen Unterstützungsangeboten. Dieses technische System hat in der Arbeitsmarktpolitik keinen Platz“, so Kalliauer.

Mittels AMS-Algorithmus erfolgt der Zugang zu arbeitsmarktpolitischen Unterstützungsangeboten wie etwa einer Qualifizierungsmaßnahme oder einem Job in einem sozialökonomischen Betrieb – nach der jeweiligen Einstufung durch diesen Algorithmus (basierend auf Statistik-Daten aus der Vergangenheit). Niedrig eingestufte Menschen mit geringen Arbeitsmarktchancen würden echte AMS-Maßnahmen verwehrt bleiben und nur mehr der Weg zu einer Beratungs- und Betreuungseinrichtung bleiben. Eine folgenschwere Einteilung, die vor allem „arbeitsmarktferne“ Gruppen benachteiligt.

Die nachteiligen Wirkungen des AMS-Algorithmus treffen besonders Menschen, die schon länger auf Jobsuche sind. Per Oktober 2020 wurden 122.500 Langzeitbeschäftigungslose (zumeist Ältere, Menschen mit gesundheitlichen Problemlagen, gering Qualifizierte) erfasst. Das ist ein Plus von rund 29.000 Personen bzw. 30,7 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Ohne echte arbeitsmarktpolitische Unterstützungsangebote wird diese Gruppe eine Integration in den Arbeitsmarkt nur schwer schaffen. Dadurch droht eine Verfestigung der „Sockelarbeitslosigkeit“, befeuert durch hohe, weitere coronabedingte Jobverluste. Die Corona-Pandemie hatte und hat verheerende Auswirkungen auf

den Arbeitsmarkt: Im Oktober 2020 waren österreichweit rund 424.000 Menschen arbeitslos (inkl. Schulungsteilnehmer/-innen). Das ist eine Steigerung um 19,7 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Oberösterreich hat aktuell 47.440 Arbeitslose inkl. Personen in AMS Schulungen (+18,3 Prozent in Relation zum Vorjahresmonat).

AK OÖ hat Studie zum AMS-Algorithmus beauftragt

Der AMS-Algorithmus hat weitreichende Folgen für die Integrationschancen von arbeitslosen Menschen, für das AMS und deren Mitarbeiter/-innen. Daher hat die AK OÖ eine Studie über die Auswirkungen und Mechanismen dieses Algorithmus beim Institut für Technikfolgen-Abschätzung (ITA) der Österreichischen Akademie der Wissenschaften beauftragt. „Aus der Studie geht hervor, dass die Ausrichtung des AMS-Algorithmus nachteilige Kategorisierungen für bestimmte arbeitslose Gruppen vornimmt“, kritisiert Präsident Kalliauer. In diesem Bereich auf Basis von vergangenen statistischen Daten weitreichende Entscheidungen zu treffen, sei gänzlich abzulehnen. Individuelle Arbeitsbiografie, Qualifikationen, Motivationslagen und eine Vielzahl von anderen individuellen Faktoren müssten im Vordergrund stehen.

Forderungen der Arbeiterkammer Oberösterreich

Die AK OÖ lehnt die Einführung des AMS-Algorithmus strikt ab. Viel mehr braucht es Investitionen, die Arbeitslosen zugutekommen – je nach Notwendigkeit und in Abstimmung mit den Betroffenen.

1. Keine Wiederbelebung des AMS-Algorithmus

Die Einführung des AMS-Algorithmus wird aus folgenden Gründen abgelehnt:

- Menschen treffen bei geeigneten Rahmenbedingungen bessere (sozialere, individuellere, effizientere) Entscheidungen, die in diesem sensiblen Bereich der Technik vorzuziehen sind.
- Die Erfassung von relevanten Faktoren für die Arbeitsmarktintegration ist mangelhaft.
- Diskriminierungen am bestehenden Arbeitsmarkt werden fortgesetzt.
- Der Algorithmus ist für Krisensituationen wie etwa „COVID-19“ nicht gewappnet.

2. Rechtsanspruch auf bedarfsgerechte Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik

Arbeitslose Menschen sollen – je nach ihrem Unterstützungsbedarf und auf freiwilliger Basis – Zugang zu AMS-Maßnahmen erhalten. Mit einem Rechtsanspruch auf Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik kann gewährleistet werden, dass für Jobsuchende die notwendigen Mittel von der öffentlichen Hand bereitgestellt werden.

3. Menschen sind besser als jeder Algorithmus. Daher: Mehr Personal für das AMS!

Das AMS hat vor allem während der Corona-Pandemie hervorragende Arbeit geleistet, um unter anderem die Existenzsicherung für Arbeitslose rasch zu gewährleisten und die Kurzarbeit abzuwickeln. Das AMS hätte bereits vor der Krise mehr Personal benötigt. Die nun beschlossenen 350 befristeten zusätzlichen Planstellen (davon 100 für die Kurzarbeitsabwicklung) bis 2023 und der gestoppte Stellenabbau von weiteren 150 Stellen sind zu begrüßen. Das ist aber noch zu wenig, denn der Gesamt-Bedarf ist mit mehr als 650 zusätzlichen Planstellen deutlich größer. Notwendig ist daher eine weitere Personalaufstockung. Die AMS-Mitarbeiter/-innen können in Abstimmung mit den Arbeitssuchenden besser als jeder Algorithmus einschätzen, wer welche Unterstützung benötigt.

4. AMS-Förderbudget in ausreichender Höhe bedarfsgerecht zur Verfügung stellen:

Der Algorithmus wurde initiiert, um die dem AMS zur Verfügung gestellten Ressourcen so effizient wie möglich einzusetzen. Sind die Budgetmittel knapp und das Personal zu wenig, dann kann ein „ökonomischer“ Mitteleinsatz unsoziale Folgen haben. Gerade in Zeiten von Massenarbeitslosigkeit, Kurzarbeit und drohenden Insolvenzen braucht es aber mehr Geld für die Qualifizierung von Menschen, um ihre Arbeitsmarktchancen zu erhöhen. Tatsächlich sieht das kommende AMS-Budget auch mehr Geld zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit vor. Aber man muss genau hinsehen. Im Jahr 2021 sollen rund 428 Millionen Euro (2022 rund 214 Millionen Euro), die zusätzlich unter dem Titel „Corona-Arbeitsstiftung“ für Schulungen und Qualifizierungsmaßnahmen geplant sind, zur Verfügung stehen.

5. Konjunkturprogramm und weitere Maßnahmen zur Schaffung von Jobs

Qualifizierungen und Schulungen können aber nur dann viele Arbeitslose in Jobs bringen, wenn ein kräftiger Konjunkturaufschwung solche auch schafft. Das ist angesichts der Corona-Pandemie schwierig. Deshalb sind rund 300 Millionen Euro mehr AMS-Förderbudget für die Umsetzung einer Jobgarantie bzw. die Schaffung von Jobs für Langzeitbeschäftigungslose notwendig. Zudem ist die öffentliche Hand als Konjunkturmotor gefragt. So sollte die Bundesregierung ein zielgerichtetes, rasch wirksames Konjunktur- und Beschäftigungspaket mit mehr Investitionen in die öffentliche und soziale Infrastruktur schnüren.

Das Arbeitsmarktchancen-Assistenz-Systems (AMAS) - eine soziotechnische Analyse

von Doris Allhutter und Astrid Mager (ITA – Institut für Technikfolgen-Abschätzung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften)

In Kooperation mit: Florian Cech und Fabian Fischer (CIS – Centre for Informatics & Society der TU Wien) und Gabriel Grill (University of Michigan at Ann Arbor)

Diese Studie untersucht technische Funktionsweisen des Systems AMAS und Konsequenzen, die sich aus dessen Einsatz in der Beratungspraxis ergeben.

AMAS teilt Arbeitssuchende in drei Gruppen ein: jene mit „hohen“ (H), „mittleren“ (M) und „niedrigen“ (N) prognostizierten Chancen, innerhalb eines bestimmten Zeitraums wieder Arbeit zu finden. An diese Kategorisierung ist das arbeitsmarktpolitische Ziel geknüpft, Fördermittel vorrangig im „mittleren“ Segment einzusetzen.

AMAS folgt damit der Grundannahme, dass sich zukünftige Ereignisse und Zusammenhänge durch vergangene Beobachtungen ableiten lassen und bildet eine historische Sicht auf den Wiedereinstieg ehemals Arbeitsloser ab. Wie problematisch diese Annahme ist, zeigt sich durch die COVID-19-Pandemie, deren Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt signifikant und aus den Daten unmöglich vorherzusagen waren.

Wie funktioniert AMAS?

Das System besteht aus einer „Informationsbasis“, die gesammelte Daten zu Arbeitssuchenden enthält, und einem „Assistenzsystem“, das die Klassifikation der Arbeitssuchenden anhand der errechneten „Integrationschance“ in den Arbeitsmarkt vornimmt. Die Verarbeitung der Informationsbasis erfolgt durch zwei statistische Verfahren:

- 1) Arbeitssuchende werden anhand von Personeneigenschaften und personenbezogenen Variablen in sogenannte „Konstellationen“ eingeteilt, anhand derer die „Integrationschance“ errechnet wird (Stratifikationsverfahren).
- 2) Das zweite Verfahren wird verwendet, um den Einfluss einzelner Variablen auf die „Integrationschance“ zu ermitteln und wird primär benutzt, um Erklä-

nungstexte für das Zustandekommen der Einstufung für Berater*innen zu erzeugen (logistische Regression). Den AMS-Berater*innen wird die computergenerierte Einstufung (IC-Wert) der Arbeitssuchenden als Prozentwert und als Klassifikation in eine der drei Gruppen (N, M, H) angezeigt.

Im Kern fasst der Algorithmus Personen gleicher oder ähnlicher Personeneigenschaften in einer Konstellation zusammen und setzt diese in Beziehung zu einem kurz- und einem langfristigen „Integrationskriterium“ (innerhalb einer bestimmten Zeit für eine festgesetzte Dauer Beschäftigung zu finden). Haben von 50 Personen einer Konstellation 25 Personen das Integrationskriterium erfüllt, ergibt dies eine Prognose der „Integrationschance“ von 50 % für zukünftige Arbeitssuchende, die dieser Konstellation zugeordnet werden. Es wird somit angenommen, dass innerhalb von „Konstellationen“ Chancenhomogenität besteht. Diese Chancenhomogenität steht jedoch im Widerspruch zu den in der Studie genau beschriebenen Formen von Bias (Verzerrungen) des Systems:

- 1) Die komplexe Realität der Arbeitssuche wird in AMAS durch eine kleine Anzahl an unscharfen Variablen vereinfacht. Z.B. wird eine „gesundheitliche Beeinträchtigung“ durch „ja/nein“ erfasst und wirkt sich auf die Berechnung der Integrationschance unabhängig davon aus, welche konkrete Auswirkung diese auf die Fähigkeit zur Berufsausübung hat.
- 2) Das auf historischen Daten basierende System kann nur unzureichend auf gesellschaftliche oder ökonomische Veränderungen reagieren. Über die Zeit hinweg entstehen so Verzerrungen, etwa durch arbeitsmarktverändernde Trends.
- 3) Bestehende Ungleichheiten am Arbeitsmarkt werden in AMAS eingeschrieben. So werden etwa Frauen mit sogenanntem ‚Migrationshintergrund‘ viel häufiger als Männer mit ‚Migrationshintergrund‘ dem niedrigsten Segment N zugeordnet.

Fazit

An die Zuordnung zu einem Segment ist der Zugang zu Service-, Beratungs- oder Betreuungsleistungen des AMS gebunden. Wenn allerdings bestimmte Personengruppen gehäuft einem Segment zugeordnet werden, weil die Zugehörigkeit zu einer Konstellation stark auf Personencharakteristiken (wie z. B. Geschlecht, Alter, Staatsangehörigkeit) abstellt und andere Einflussfaktoren in geringerem Ausmaß oder gar nicht in die Integrationschance einfließen (wie z. B. der „Konjunkturfaktor“ oder die Motivation der Arbeitssuchenden), handelt es sich um eine systematische Ungleichbehandlung.

AMAS in der Beratungspraxis

Der statistisch berechnete „Integrationschance“ stellt in der Beratungspraxis nicht lediglich eine Zusatzfunktion dar, sondern hat weitreichende Konsequenzen. Der Fokus des Kundenkontakts verschiebt sich vom persönlichen Förderbedarf einer Einzelperson hin zu Arbeitsmarktchancen auf Basis einer Populationsberechnung. Damit ändert sich die Arbeitspraxis von AMS-Berater*innen gravierend hin zum Abarbeiten einer Reihe an „Tasks“, die das Assistenz-System erfordert. Bei der ohnehin knappen Beratungszeit pro Arbeitssuchender*in liegt somit eine automatische Übernahme der computergenerierten Einstufung nahe. Das System setzt Anreize, eher dem errechneten Chancenwert zu folgen, als diesen zu „korrigieren“.

Die Verschiebung vom persönlichen Förderbedarf hin zu Berechnungen auf Populationsebene hat auch folgenschwere Konsequenzen für Arbeitssuchende. Für sie bedeutet der Fokus auf den IC-Wert und die Einstufung, dass ihre Biographie und Fähigkeiten auf einen scheinbar „objektiven“ Wert reduziert werden, der Auskunft über ihre Chancen am Arbeitsmarkt geben soll. Der Anspruch der kund*innen-orientierten Betreuung durch das AMS steht damit der Reduktion der persönlichen Biographie auf einen computergenerierten Wert gegenüber.

Empfehlungen

Bei der Entwicklung algorithmischer Systeme für (semi-)staatliche Einrichtungen wie das AMS sind Anti-Diskriminierungsmaßnahmen, sowie System- und Datentransparenz gefordert, um eine nachvollziehbare Evaluierung aus technischer, grundrechtlicher, demokratischer und rechtsstaatlicher Sicht zu ermöglichen.

Darüber hinaus empfehlen wir Einsichts- und Einspruchsrechte für Betroffene, öffentliche Konsultationen, sowie die Vermittlung neuer Kompetenzen für AMS-Berater*innen und Kund*innen, falls algorithmische Systeme im öffentlichen Sektor zum Einsatz kommen sollten.