



Hintergrunddokument

Interne Modelle zur Projektion der Ausgaben der AHV

Im Rahmen von:

Zusammenfassung der zwei internen Modelle

| | |
|---------------|------------|
| Datum: | 16.09.2024 |
| Stand: | 16.09.2024 |
| Themengebiet: | AHV |

Das BSV erstellt regelmässig Finanzperspektiven für die AHV. Bei Kontrollarbeiten hatte das BSV zwei mathematische Formeln im Berechnungsprogramm der AHV-Finanzperspektiven entdeckt, die langfristig zu unplausibel hohen Werten für die Ausgaben der AHV führten. Um die Grössenordnung der Überschätzung zu bestimmen und neue, verlässliche Projektionen zu erhalten, hat das BSV zwischen Ende Juni und Ende August 2024 zwei alternative Berechnungsmodelle entwickelt, ein Basismodell und ein Plausibilisierungsmodell. Das BSV hat diese beiden Modelle zudem mit zwei externen Modellen validiert. Diese Hintergrundinformation erklärt kurz die beiden internen Ansätze.

Basis-Modell
(Modell 1)

Wie wurde das Basis-Modell aufgebaut?

Das erste BSV-interne Modell basiert auf öffentlich verfügbaren Informationen und ist damit replizierbar. Ziel war, ein nachvollziehbares und robustes Modell zu erstellen. Mit diesem Basis-Modell wurden die neuen Finanzprojektionen für die Jahre 2024 bis 2040 erstellt.

Das Basis-Modell verwendet die Bevölkerungsszenarien des Bundesamtes für Statistik für die Projektion der Anzahl Rentenbeziehender in der Schweiz, sowie die Prognosen des SECO und des BFS für die Projektion der zukünftigen Lohn- und Preisentwicklung. Alle Variablen, über die keine besonderen Informationen vorliegen, wie beispielsweise die zukünftigen Durchschnittsrenten im In- und Ausland sowie die Anzahl Renten im Ausland, werden anhand von linearen Trends basierend auf vergangenen Beobachtungen fortgeschrieben. Für diese Trend-Schätzungen findet eine Abwägung zwischen der Schätzgenauigkeit und der Aktualität der Information statt. Mehr Datenpunkte in der Vergangenheit können die Schätzgenauigkeit erhöhen aber auch Trends abbilden, die möglicherweise vergangen und nicht mehr aktuell sind.¹

Von der ersten Schätzung zum finalen Modell 2024

Um die Anzahl Datenpunkte für den Trend abzuschätzen, verwendet das BSV ein Verfahren, das es erlaubt, die Präzision des Modells anhand der AHV-Ausgaben vergangener Jahre zu testen. Die Anzahl der Datenpunkte wurde so gewählt, dass die Projektionen der Vergangenheit so nah wie möglich an den beobachteten historischen Daten liegen. So wurden die Ausgaben der AHV über den Zeitraum von 2010 bis 2023 projiziert und mit den tatsächlich realisierten Werten verglichen. Die durchschnittliche absolute Differenz, die erreicht wurde, betrug etwa 0,5% (zwischen 200 und 500 Millionen) der Gesamtausgaben.

¹ Ein detaillierter Modellbeschreibung ist zeitnah ebenfalls verfügbar.

Anhand dieses Verfahrens wurde die Anzahl Datenpunkte im Laufe der Arbeiten etwas reduziert und damit die Ausgabenschätzungen präzisiert.

Plausibilisierungsmodell (Modell 2)

Wie wurde das Plausibilisierungs-Modell aufgebaut?

Das zweite BSV-interne Modell basiert auf Individualdaten, die dem BSV zu statistischen Zwecken zur Verfügung stehen. Das Plausibilisierungsmodell wird nur für interne Tests und Kontrollen verwendet und nicht direkt für die neuen Finanzprojektionen. Es nutzt Informationen über die individuellen Beitragszahlungen (aus den individuellen Konten der AHV) und die dadurch erworbenen Rentenansprüche für die Schätzung der Anzahl Rentenbeziehender in der Zukunft. Wer zum Beispiel in fünf Jahren eine Rente beziehen wird, hat mit grosser Wahrscheinlichkeit heute, mit 60/59 Jahren, bereits einen Rentenanspruch erarbeitet. Da die Beitragszahlungen seit 1981 verfügbar sind, können Rentenansprüche grundsätzlich auch für Personen ermittelt werden, die schon ausgewandert sind.

Herausforderungen des Plausibilisierungs-Modells

Die vertieften Arbeiten mit diesem Modell haben gezeigt, dass es für die Bevölkerung mit einer Schweizer Staatsangehörigkeit relativ gut funktioniert, da die meisten Informationen dieser Bevölkerungsgruppe verfügbar sind (mit wenigen Ausnahmen, siehe unten). Dies wird ersichtlich, wenn man das Modell mit vergangenen Jahren vergleicht, denn bei Schweizer Staatsangehörigen sind die Projektionen von bekannten Jahren, also vor 2024, oft nahe an den tatsächlichen, realisierten Werten. Für die Renten von Personen mit einer ausländischen Staatsangehörigkeit, hat sich die Modellierung dagegen als schwierig erwiesen – aus mehreren Gründen:

Erstens sind die zur Verfügung stehenden Informationen oft nicht vollständig. So ist nicht ersichtlich, ob eine ausgewanderte Person gestorben ist, bevor sie eine Rente bezieht. Es sind also noch Personen in den Daten enthalten, die keine Rente erhalten werden. Auch für die Schweizer Staatsangehörigen stehen manchmal nicht alle Informationen zu Verfügung: so können auch Personen Rentenansprüche generieren, ohne in den Daten enthalten zu sein, etwa durch die Mitversicherung von Ehepartner/-innen.

Zweitens erhalten ausländische Staatsangehörige bei einer Auswanderung nicht zwingend eine Rente. Je nach Sozialversicherungsabkommen und bei kurzen Beitragszeiten ist es möglich, dass anstatt einer Rente Pauschalabfindungen ausbezahlt werden. Zudem haben Staatsangehörige von Ländern ohne Sozialversicherungsabkommen bei Auswanderung kein Anrecht auf eine Rente, sie bekommen aber eine Beitragsrückerstattung.

Drittens muss von einem erhöhten Nicht-Bezug von Renten im Ausland ausgegangen werden. Personen nehmen den Anspruch auf ihre Rente nicht wahr, zum Beispiel, weil sie die Rente vergessen, weil sich der Aufwand nicht lohnt (zu tiefe Beträge) oder weil sie durch den Bezug der AHV-Rente möglicherweise andere Ansprüche in ihrem Land verlieren würden (z.B. Bedarfsleistungen).

Nutzung des Modells

Das zweite interne Modell wird aus oben genannten Gründen lediglich zu Plausibilisierungs- und Kontrollzwecken für die Berechnung von Renten Schweizer Staatsangehöriger verwendet. Um die ausländische Bevölkerung künftig besser abbilden zu können, verfolgt das BSV derzeit zwei Ansätze: Einerseits wird analysiert, wie die zuvor genannten Einflussfaktoren und Trends in der Zukunft die AHV-Ausgaben beeinflussen können. Andererseits wird derzeit die Frage vertieft, wie die statistischen Datengrundlagen verbessert werden können, um die ausländische Bevölkerung besser abbilden zu können. Es ist auch zu beachten, dass das interne Plausibilitätsmodell des BSV auf der Grundlage der erworbenen Rentenansprüche nur für Projektionen in die nahe Zukunft geeignet ist, nicht aber für Projektionen bis zum Jahr 2040. Dies erklärt auch, warum dieser Ansatz, obwohl er auf individuellen und informationsreichen Daten beruht, derzeit nur für Kontrollzwecke und Plausibilitätsanalysen verwendet werden kann.

Fazit

Mit dem beschriebenen Vorgehen werden die internen Kontrollen intensiviert und die Transparenz der Modellierung sichergestellt. Damit verfügt das BSV wieder über solide technische Grundlagen, um die politischen Prozesse weiter zu begleiten und zuverlässige Projektionen und Informationen zu veröffentlichen.

Sprachversionen dieses Dokuments:

Modèles internes de projection des dépenses de l'AVS

Kontakt

Bundesamt für Sozialversicherungen BSV

Kommunikation

+41 58 462 77 11

kommunikation@bsv.admin.ch