

Original Instructions (in German Language) and Screenshots

The instructions provided here are the original German version as used in the experiment (the English version is in appendix F of the paper). They are provided separately for sequential decisions (part A) and for one-stage decisions (part B). To keep it short, the exchange rate of Euro/laboratory token is mentioned both for students (1/15,000) and older workers (1/10,000). The instructions also include the two payoff structures at once, mentioning numbers for the constant EPW followed by those for the declining EPW in squared brackets. Concerning information treatments, the BASIC treatment excludes the last two paragraphs, the INFO treatment excludes the last paragraph and the INFO PLUS treatment includes the full text.

Since the decision tables differ by payoff structure (constant vs. declining EPW) but are identical for sequential and one-stage decisions, we provide the tables for the constant EPW in part A (sequential decisions) and for the declining EPW in part B (one-stage decisions). Furthermore, the gray shading of the last column within the decision tables indicates that this information is only available for subjects in the INFO/INFO PLUS treatments (and not for those in BASIC treatments).

Please note that subjects of our experiment received instructions and decision tables that only included information according to the treatment. For example, student subjects received instructions that only mentioned their conversion rate (1/15,000).

Contents

Part A: Sequential Decisions

- 1) Instructions + Decision Tables
- 2) Screenshots

Part B: One-Stage Decisions

- 1) Instructions + Decision Tables
- 2) Screenshots

Part C: Further Screenshots

- 1) Math Questions (to construct financial literacy score 0 – 3)
- 2) Risk Aversion Test (paired lottery choices)
- 3) Questionnaire Students
- 4) Questionnaire Older Workers

Part A: Sequential Decisions

Willkommen zum Experiment!

Vorbemerkung:

Sie nehmen an einer Untersuchung des Entscheidungsverhaltens im Rahmen der experimentellen Wirtschaftsforschung teil. Während des Experiments werden Sie und die anderen Teilnehmer gebeten, Entscheidungen zu treffen. Dabei können Sie Geld verdienen. Wie viel Geld das sein wird, hängt von Ihren Entscheidungen ab. Ihre **Auszahlung** aus dem Experiment ergibt sich wie folgt: Sie erhalten **1 Euro** für je **10000/15000 experimentelle Thaler**. Die experimentellen Thaler dienen als Währung in diesem Experiment. Im Folgenden erhalten Sie hierzu detaillierte Instruktionen.

Alle Teilnehmer werden direkt im Anschluss an das Experiment einzeln und in bar ausgezahlt. Bitte bleiben Sie daher nach dem Experiment so lange an Ihrem Platz sitzen, bis Ihre Platznummer aufgerufen wird.

Keiner der Teilnehmer wird im Verlauf des Experiments Informationen über die Identität der anderen Teilnehmer erhalten. Alle Entscheidungen werden also anonym getroffen.

Sollten Sie vor dem Start des Experiments Fragen haben, wenden Sie sich bitte an einen Mitarbeiter des Labors. Er wird dann zu Ihnen an den Platz kommen und Ihnen weiterhelfen. **Jegliche Kommunikation mit den anderen Teilnehmern ist während des Experiments verboten; ein Verstoß dagegen führt zum sofortigen Ausschluss aus dem Experiment.**

Bitte lesen Sie die nachfolgenden Instruktionen gründlich und vollständig durch und betätigen Sie erst **nach Klärung aller eventuellen Fragen** den Button am Computer. Sobald Sie den Button betätigt haben, bitten wir Sie, einige Fragen zum Experimentverlauf zu beantworten. Sobald alle Teilnehmer alle Fragen korrekt beantwortet haben, beginnt das Experiment.

Bitte beachten Sie, dass sowohl in den Instruktionen als auch im Programm des folgenden Experiments stets **ein Punkt (kein Komma)** als Dezimaltrennzeichen verwendet wird.

Beschreibung der Entscheidung:

Im Experiment treffen Sie **wiederholte Entscheidungen** bezüglich Ihres **Renteneintritts**. Das Experiment besteht aus **mehreren Perioden**, wobei Sie in jeder Periode um ein Jahr altern. Sie werden in jeder Periode, also in jedem experimentellen Jahr, **mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit sterben**. Zur Anwendung kommen echte, durchschnittliche Überlebenswahrscheinlichkeiten vom Statistischen Bundesamt. Sie können aus *Tabelle 1* (siehe beigefügter Tabellenanhang) entnehmen, mit welcher Wahrscheinlichkeit Sie ein bestimmtes Alter erreichen, vorausgesetzt, dass Sie das vorherige Alter erreicht haben.

Zu Beginn des Experiments sind Sie 58 Jahre alt und haben bis zu diesem Alter gearbeitet. Sie müssen nun **entscheiden, ob Sie ein weiteres Jahr arbeiten möchten**. Die Entscheidungssituation ist zeitlich auf **120 Sekunden** je Periode begrenzt. Ihre Entscheidung, ob Sie weiterarbeiten oder in Rente eintreten, bezieht sich immer auf das **folgende Jahr bzw. Alter**.

Falls Sie sich entscheiden, kein zusätzliches Jahr zu arbeiten und sofort in Rente einzutreten, erhalten Sie **ab dem entsprechenden Alter und solange Sie leben** eine periodische Zahlung – **Ihre jährliche Rente**. Als Laborwährung spiegeln die experimentellen Thaler dabei reale, durchschnittliche Renten in Deutschland wieder. Die Lebensdauer wird anhand eines **Zufallsprozesses** berechnet, der auf obige Überlebenswahrscheinlichkeiten zurückgreift. Aus *Tabelle 1* ist ersichtlich, dass eine Person im Alter von 58 mit einer Wahrscheinlichkeit von 99.29 Prozent das 59ste Lebensjahr überlebt und somit Alter 59 erreicht. Statistisch betrachtet werden 99.29 von hundert 58-jährigen Personen das Alter 59 erreichen (bzw. das 59ste Lebensjahr vollenden).

Wenn Sie sich entscheiden, ein weiteres Jahr zu arbeiten, erhalten Sie für diese Periode **keine Rente**. Ob Sie überleben und die nächste Periode (hier: Alter 59) erreichen, hängt ebenfalls vom oben beschriebenen **Zufallsverfahren** ab.

Die **Entscheidungssituation setzt sich anschließend wiederholt fort**, sofern Sie nicht in Rente eintreten und die entsprechenden Perioden überleben. Befinden Sie sich in Alter 59, können Sie **erneut entscheiden**, ob Sie ein weiteres Jahr (also im Alter von 60) arbeiten möchten. Sie dürfen maximal bis zum Alter von **70 Jahren** arbeiten. Dies bedeutet, dass Sie – falls Sie überleben – **letztmalig im Alter von 69 Jahren die Entscheidung treffen** können, ob Sie sofort in Rente gehen oder ein zusätzliches Jahr arbeiten. Auch nach dem Entscheidungszeitraum (ab Alter 70) wird das Überleben einer weiteren Periode **individuell** und in jeder Periode **neu bestimmt**. Das Programm **endet**, wenn der letzte Teilnehmer gemäß des Zufallsprozesses gestorben ist.

Ihre **Auszahlung aus dem Experiment** bestimmt sich anhand der **periodischen Rentenzahlung für die Anzahl der verbleibenden Lebensjahre**. Sie erhalten in diesem Experiment kein Arbeitseinkommen. Ihre Renteneintrittsentscheidung ergibt keinerlei Auszahlung, wenn Sie sterben, bevor Sie in Rente eintreten.

Alle relevanten Informationen für die Entscheidungssituation sind in den Entscheidungstabellen (*Tabelle 2 – 14*, siehe beigefügter Tabellenanhang) zusammengefasst. *Tabelle 2* zeigt beispielsweise, dass Sie bei einem Renteneintritt im Alter von 58 Jahren in jedem zukünftigen Lebensjahr eine Rente von **8727.60[11047.59] experimentellen Thalern** erhalten. Entscheiden Sie sich hingegen dafür, in einer späteren Periode in Rente zu gehen, so erhalten Sie eine entsprechend höhere jährliche Rente (sofern Sie überleben). Die Entscheidungssituation ergibt sich für das aktuelle Alter jeweils aus einer separaten Tabelle.

Die **durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung** in den Entscheidungstabellen gibt **die durchschnittlich verbleibenden Lebensjahre** an, vorausgesetzt Sie haben das entsprechende Alter erreicht. Wenn Sie beispielsweise das Alter 63 erreichen, so können Sie im Durchschnitt mit 20.550 verbleibenden Lebensjahren rechnen.

--- INSTRUCTIONS END: BASIC ---

Das **Erwartungsrenteneinkommen** in den Entscheidungstabellen entspricht der **Summe aller zukünftigen Renteneinkommen** für die **durchschnittlich verbleibenden Lebensjahre**, vorausgesetzt Sie haben das entsprechende Alter erreicht. Somit errechnet sich das Erwartungsrenteneinkommen als das um die Überlebenswahrscheinlichkeiten korrigierte Produkt aus jährlicher Rente und durchschnittlicher Lebenserwartung. Im Alter von 60 Jahren entspricht das Erwartungsrenteneinkommen beispielsweise $10531.97 \text{ mal } 23.005 = 242288$ [12390.55 mal 23.005 = 285045] experimentellen Thalern. **Wichtig:** Aus der Perspektive eines 58-Jährigen errechnet sich das Erwartungsrenteneinkommen im Alter 60 ganzzahlig gerundet als das Produkt $10531.97 \text{ mal } 23.005 \text{ mal } 0.9921 \text{ mal } 0.9929 = 238667$ [12390.55 mal 23.005 mal 0.9921 mal 0.9929 = 280785] experimentelle Thaler.

--- INSTRUCTIONS END: INFO ---

Hinweis: Zwischen Alter 60 und 70 ist das abgebildete **Rentensystem versicherungsmathematisch neutral [nicht neutral]**. Dies bedeutet, dass das **Erwartungsrenteneinkommen konstant bleibt [fällt]**. Die Summe aller zukünftigen Renteneinkommen für die durchschnittlich verbleibenden Lebensjahre nimmt für jedes Alter den gleichen Wert an. **Bei einem vergleichsweise höheren Renteneintrittsalter wird eine höhere jährliche Rente für durchschnittlich weniger verbleibende Lebensjahre ausgezahlt.** Umgekehrt wird bei einem vergleichsweise niedrigeren Renteneintrittsalter eine niedrigere jährliche Rente für eine größere Zahl an durchschnittlich verbleibenden Lebensjahren ausgezahlt. In beiden beschriebenen Fällen ist die zu erwartende Gesamtzahlung gleich groß [Im Fall eines frühen Renteneintritts (niedriges Rentenalter) ist die zu erwartende Gesamtzahlung somit höher].

--- INSTRUCTIONS END: INFO PLUS ---

Tabelle 1: Überlebenswahrscheinlichkeit

Überlebenswahrscheinlichkeit							
59	60	61	62	63	64	65	66
0.9929	0.9921	0.9915	0.9909	0.9903	0.9893	0.9886	0.9875
67	68	69	70	71	72	73	74
0.9865	0.9856	0.9842	0.9828	0.9811	0.9792	0.9769	0.9738
75	76	77	78	79	80	81	82
0.9706	0.9669	0.9628	0.9576	0.9524	0.9466	0.9398	0.9323
83	84	85	86	87	88	89	90
0.9247	0.9147	0.9043	0.8924	0.8782	0.8647	0.8456	0.8346
91	92	93	94	95	96	97	98
0.8112	0.7972	0.779	0.7603	0.741	0.7213	0.7011	0.6806
99	100						
0.6599	0.6389						

Entscheidungstabellen

Tabelle 2: Aktuelles Alter 58

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
58	8727.60	24.680	215397
59	9578.66	23.840	226734
60	10531.97	23.005	238667
61	11019.84	22.175	238667
62	11545.37	21.360	238667
63	12117.99	20.550	238667
64	12748.45	19.745	238667
65	13440.00	18.945	238667
66	14202.36	18.155	238667
67	15038.69	17.380	238667
68	15980.18	16.595	238667
69	17016.00	15.835	238667
70	18186.67	15.075	238667

Tabelle 3: Aktuelles Alter 59

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
59	9578.66	23.840	228355
60	10531.97	23.005	240374
61	11019.84	22.175	240374
62	11545.37	21.360	240374
63	12117.99	20.550	240374
64	12748.45	19.745	240374
65	13440.00	18.945	240374
66	14202.36	18.155	240374
67	15038.69	17.380	240374
68	15980.18	16.595	240374
69	17016.00	15.835	240374
70	18186.67	15.075	240374

Tabelle 4: Aktuelles Alter 60

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
60	10531.97	23.005	242288
61	11019.84	22.175	242288
62	11545.37	21.360	242288
63	12117.99	20.550	242288
64	12748.45	19.745	242288
65	13440.00	18.945	242288
66	14202.36	18.155	242288
67	15038.69	17.380	242288
68	15980.18	16.595	242288
69	17016.00	15.835	242288
70	18186.67	15.075	242288

Tabelle 5: Aktuelles Alter 61

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
61	11019.84	22.175	244365
62	11545.37	21.360	244365
63	12117.99	20.550	244365
64	12748.45	19.745	244365
65	13440.00	18.945	244365
66	14202.36	18.155	244365
67	15038.69	17.380	244365
68	15980.18	16.595	244365
69	17016.00	15.835	244365
70	18186.67	15.075	244365

Tabelle 6: Aktuelles Alter 62

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
62	11545.37	21.360	246609
63	12117.99	20.550	246609
64	12748.45	19.745	246609
65	13440.00	18.945	246609
66	14202.36	18.155	246609
67	15038.69	17.380	246609
68	15980.18	16.595	246609
69	17016.00	15.835	246609
70	18186.67	15.075	246609

Tabelle 7: Aktuelles Alter 63

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
63	12117.99	20.550	249025
64	12748.45	19.745	249025
65	13440.00	18.945	249025
66	14202.36	18.155	249025
67	15038.69	17.380	249025
68	15980.18	16.595	249025
69	17016.00	15.835	249025
70	18186.67	15.075	249025

Tabelle 8: Aktuelles Alter 64

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
64	12748.45	19.745	251718
65	13440.00	18.945	251718
66	14202.36	18.155	251718
67	15038.69	17.380	251718
68	15980.18	16.595	251718
69	17016.00	15.835	251718
70	18186.67	15.075	251718

Tabelle 9: Aktuelles Alter 65

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
65	13440.00	18.945	254621
66	14202.36	18.155	254621
67	15038.69	17.380	254621
68	15980.18	16.595	254621
69	17016.00	15.835	254621
70	18186.67	15.075	254621

Tabelle 10: Aktuelles Alter 66

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
66	14202.36	18.155	257844
67	15038.69	17.380	257844
68	15980.18	16.595	257844
69	17016.00	15.835	257844
70	18186.67	15.075	257844

Tabelle 11: Aktuelles Alter 67

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
67	15038.69	17.380	261372
68	15980.18	16.595	261372
69	17016.00	15.835	261372
70	18186.67	15.075	261372

Tabelle 12: Aktuelles Alter 68

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
68	15980.18	16.595	265191
69	17016.00	15.835	265191
70	18186.67	15.075	265191

Tabelle 13: Aktuelles Alter 69

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
69	17016.00	15.835	269448
70	18186.67	15.075	269448

Tabelle 14: Aktuelles Alter 70

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
70	18186.67	15.075	274164

Screenshots

Screenshot 1: Instructions Confirmation Page

Bitte lesen Sie die **Instruktionen** sorgfältig durch.

Melden Sie sich bitte, falls Sie **Fragen** haben. Ein Experimentator kommt dann zu Ihnen und beantwortet Ihre Fragen.

Haben Sie die Instruktion verstanden?

Ja, ich habe die Instruktion verstanden.

Screenshot 2: Control Questions

Sie sind 60 Jahre alt. Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, dass Sie das 61ste Lebensjahr überleben und somit Alter 61 erreichen? Bitte entnehmen Sie die entsprechende Information aus Tabelle 1. Bitte geben Sie Ihre Antwort mit einer Genauigkeit von vier Nachkommastellen an.

Frage 1:

Wie hoch ist Ihre jährliche Rente (in Thalem) bei einem Renteneintritt im Alter von 63 Jahren? Bitte geben Sie Ihre Antwort mit einer Genauigkeit von zwei Nachkommastellen an.

Frage 2:

Wie hoch ist Ihre Rentenauszahlung (in Thalem), wenn Sie im Alter von 68 Jahren zwar entscheiden, ein weiteres Jahr zu arbeiten, dieses Jahr aber nicht überleben?

Frage 3:

Sie entscheiden im Alter von 64, nicht mehr weiterarbeiten zu wollen und erhalten somit ab Alter 65 eine Rente. Sie überleben Alter 84 und erhalten bis zu diesem Alter eine Rente. Danach sterben Sie. Wie hoch ist Ihre Rentenauszahlung in experimentellen Thalem? Bitte runden Sie Ihre Antwort ganzzahlig.

Frage 4:

OK

Screenshot 3: First Retirement Decision (at age 58)

Verbleibende Zeit (in Sekunden): 116

Sie sind jetzt 58 Jahre alt.
Möchten Sie ein weiteres Jahr arbeiten?

Screenshot 4: Information Screen on First Choice (here: not retired/continued work at age 58)

Sie sind jetzt 58 Jahre alt.

Sie haben entschieden, noch ein weiteres Jahr zu arbeiten. Sie erhalten deshalb im kommenden Jahr noch keine Rente.

Screenshot 5: Second Retirement Decision (at age 59)

Verbleibende Zeit (in Sekunden): 67

Sie sind jetzt 59 Jahre alt.
Möchten Sie ein weiteres Jahr arbeiten?

Screenshot 6: Last Retirement Decision (at age 69)

Verbleibende Zeit (in Sekunden): 118

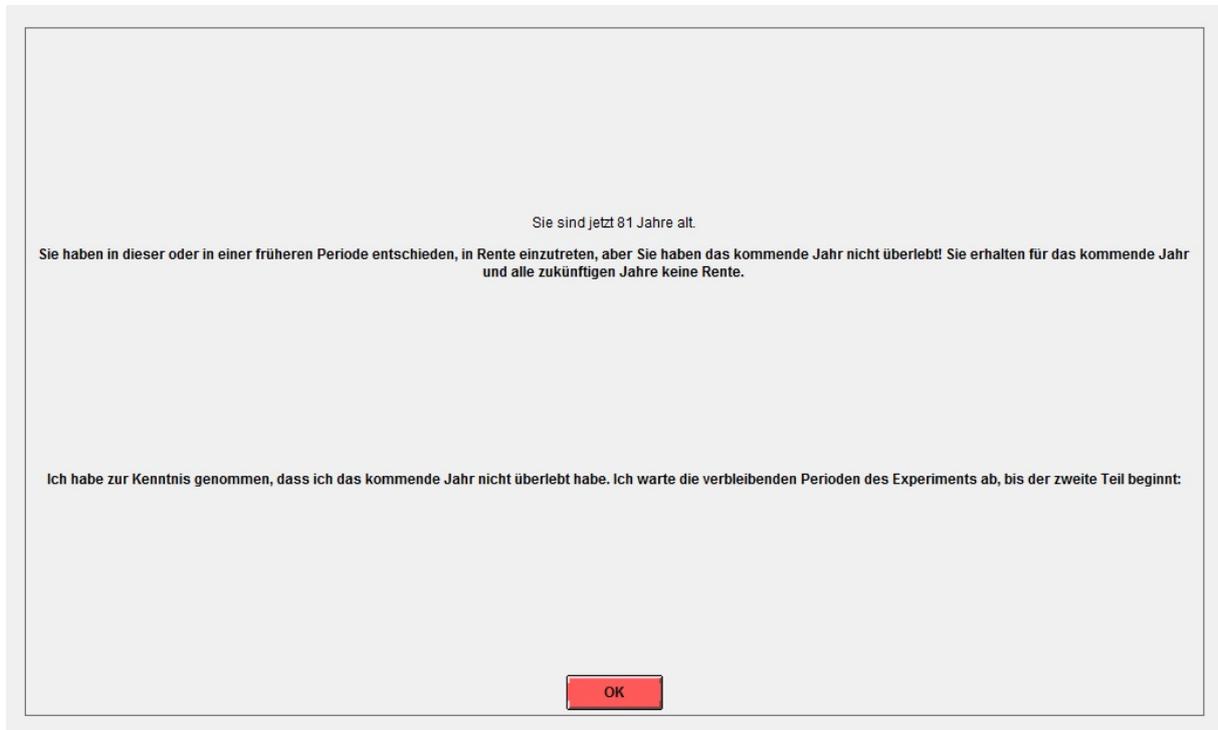
Sie sind jetzt 69 Jahre alt.
Möchten Sie ein weiteres Jahr arbeiten?

Screenshot 7: Retirement Information (recurring each year from retirement entry until death)

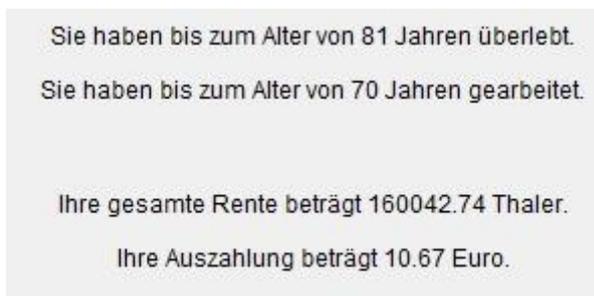
Sie sind jetzt 70 Jahre alt.

Sie erhalten im kommenden Jahr eine Rente von 14549.34 Thalern, weil Sie bis zum Alter von 70 Jahren gearbeitet haben.

Screenshot 8: Information Screen on Death Age (no further benefits after this age)



Screenshot 9: Final Summary Screen (Death Age, Retirement Age, Total Pension Payment (Laboratory Units), Payoff (total pension converted into Euros))



Screenshot 12: Special Case Censoring – Final Summary Screen (no pension benefits = zero payoff)

Sie haben bis zum Alter von 60 Jahren überlebt.
Sie haben bis zum Alter von 60 Jahren gearbeitet.

Ihre gesamte Rente beträgt 0.00 Thaler.

Ihre Auszahlung beträgt 0.00 Euro.

Part B: One-Stage Decisions (Students only)

Willkommen zum Experiment!

Vorbemerkung:

Sie nehmen an einer Untersuchung des Entscheidungsverhaltens im Rahmen der experimentellen Wirtschaftsforschung teil. Während des Experiments werden Sie und die anderen Teilnehmer gebeten, Entscheidungen zu treffen. Dabei können Sie Geld verdienen. Wie viel Geld das sein wird, hängt von Ihren Entscheidungen ab. Ihre **Auszahlung** aus dem Experiment ergibt sich wie folgt: Sie erhalten **1 Euro** für je **15000 experimentelle Thaler**. Die experimentellen Thaler dienen als Währung in diesem Experiment. Im Folgenden erhalten Sie hierzu detaillierte Instruktionen.

Alle Teilnehmer werden direkt im Anschluss an das Experiment einzeln und in bar ausgezahlt. Bitte bleiben Sie daher nach dem Experiment so lange an Ihrem Platz sitzen, bis Ihre Platznummer aufgerufen wird.

Keiner der Teilnehmer wird im Verlauf des Experiments Informationen über die Identität der anderen Teilnehmer erhalten. Alle Entscheidungen werden also anonym getroffen.

Sollten Sie vor dem Start des Experiments Fragen haben, wenden Sie sich bitte an einen Mitarbeiter des Labors. Er wird dann zu Ihnen an den Platz kommen und Ihnen weiterhelfen. **Jegliche Kommunikation mit den anderen Teilnehmern ist während des Experiments verboten; ein Verstoß dagegen führt zum sofortigen Ausschluss aus dem Experiment.**

Bitte lesen Sie die nachfolgenden Instruktionen gründlich und vollständig durch und betätigen Sie erst **nach Klärung aller eventuellen Fragen** den Button am Computer. Sobald Sie den Button betätigt haben, bitten wir Sie, einige Fragen zum Experimentverlauf zu beantworten. Sobald alle Teilnehmer alle Fragen korrekt beantwortet haben, beginnt das Experiment.

Bitte beachten Sie, dass sowohl in den Instruktionen als auch im Programm des folgenden Experiments stets **ein Punkt (kein Komma)** als Dezimaltrennzeichen verwendet wird.

Beschreibung der Entscheidung:

Im Experiment treffen Sie eine **einmalige Entscheidung** bezüglich Ihres **Renteneintritts**. Zu Beginn des Experiments sind Sie **58 Jahre alt** und haben bis zu diesem Alter gearbeitet. Sie müssen nun **entscheiden, in welchem Alter Sie in Rente eintreten möchten**. Die Entscheidungssituation ist zeitlich auf **1440 Sekunden (24 Minuten)** begrenzt.

Sie erhalten **nach** dem entsprechenden Renteneintrittsalter und **solange Sie leben** eine periodische Zahlung – **Ihre jährliche Rente**. Als Laborwährung spiegeln die experimentellen Thaler dabei reale, durchschnittliche Renten in Deutschland wieder.

Sie werden in jedem experimentellen Jahr bzw. Alter **mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit sterben**. Zur Anwendung kommen echte, durchschnittliche Überlebenswahrscheinlichkeiten vom Statistischen Bundesamt. Sie können aus *Tabelle 1* (siehe beigefügter Tabellenanhang) entnehmen, mit welcher Wahrscheinlichkeit Sie ein bestimmtes Alter erreichen, vorausgesetzt, dass Sie das vorherige Alter erreicht haben. Die Lebensdauer wird anhand eines **Zufallsprozesses** berechnet, der auf diese Überlebenswahrscheinlichkeiten zurückgreift. Aus *Tabelle 1* ist beispielsweise ersichtlich, dass eine Person im Alter von 58 mit einer Wahrscheinlichkeit von 99.29 Prozent das 59ste Lebensjahr überlebt und somit Alter 59 erreicht. Statistisch betrachtet werden 99.29 von hundert 58-jährigen Personen das Alter 59 erreichen (bzw. das 59ste Lebensjahr vollenden).

Sie dürfen maximal bis zum Alter von **70 Jahren** arbeiten. Dies bedeutet, dass Sie – falls Sie überleben – **ein maximales Renteneintrittsalter von 70 Jahren wählen** können und dann eine jährliche Rente ab Alter 71 erhalten. Auch nach dem Entscheidungszeitraum (ab Alter 70) wird das Überleben einer weiteren Periode **individuell** und in jeder Periode **neu bestimmt**.

Ihre **Auszahlung aus dem Experiment** bestimmt sich anhand der **periodischen Rentenzahlung für die Anzahl der verbleibenden Lebensjahre**. Sie erhalten in diesem Experiment kein Arbeitseinkommen. Ihre Renteneintrittsentscheidung ergibt keinerlei Auszahlung, wenn Sie sterben, bevor Sie in Rente eintreten.

Alle relevanten Informationen für die Entscheidungssituation sind in den Entscheidungstabellen (*Tabelle 2 – 14*, siehe beigefügter Tabellenanhang) zusammengefasst. *Tabelle 2* zeigt beispielsweise, dass Sie bei einem Renteneintritt im Alter von 58 Jahren in jedem zukünftigen Lebensjahr eine Rente von **8727.60[11047.59] experimentellen Thalern** erhalten. Entscheiden Sie sich hingegen dafür, in einer späteren Periode in Rente zu gehen, so erhalten Sie eine entsprechend höhere jährliche Rente (sofern Sie überleben). Die Entscheidungssituation ergibt sich für das aktuelle Alter jeweils aus einer separaten Tabelle.

Die **durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung** in den Entscheidungstabellen gibt **die durchschnittlich verbleibenden Lebensjahre** an, vorausgesetzt Sie haben das entsprechende Alter erreicht. Wenn Sie beispielsweise das Alter 63 erreichen, so können Sie im Durchschnitt mit 20.550 verbleibenden Lebensjahren rechnen.

--- INSTRUCTIONS END: BASIC ---

Das **Erwartungsrenteneinkommen** in den Entscheidungstabellen entspricht der **Summe aller zukünftigen Renteneinkommen** für die **durchschnittlich verbleibenden Lebensjahre**, vorausgesetzt Sie haben das entsprechende Alter erreicht. Somit errechnet sich das Erwartungsrenteneinkommen als das um die Überlebenswahrscheinlichkeiten korrigierte Produkt aus jährlicher Rente und durchschnittlicher Lebenserwartung. Im Alter von 60 Jahren entspricht das Erwartungsrenteneinkommen beispielsweise $10531.97 \text{ mal } 23.005 = 242288$ [12390.55 mal 23.005 = 285045] experimentellen Thalern. **Wichtig:** Aus der Perspektive eines 58-Jährigen errechnet sich das Erwartungsrenteneinkommen im Alter 60 ganzzahlig gerundet als das Produkt $10531.97 \text{ mal } 23.005 \text{ mal } 0.9921 \text{ mal } 0.9929 = 238667$ [12390.55 mal 23.005 mal 0.9921 mal 0.9929 = 280785] experimentelle Thaler.

--- INSTRUCTIONS END: INFO ---

Hinweis: Zwischen Alter 60 und 70 ist das abgebildete **Rentensystem versicherungsmathematisch neutral [nicht neutral]**. Dies bedeutet, dass das

Erwartungsrenteneinkommen konstant bleibt [fällt]. Die Summe aller zukünftigen Renteneinkommen für die durchschnittlich verbleibenden Lebensjahre nimmt für jedes Alter den gleichen Wert an. **Bei einem vergleichsweise höheren Renteneintrittsalter wird eine höhere jährliche Rente für durchschnittlich weniger verbleibende Lebensjahre ausgezahlt.** Umgekehrt wird bei einem vergleichsweise niedrigeren Renteneintrittsalter eine niedrigere jährliche Rente für eine größere Zahl an durchschnittlich verbleibenden Lebensjahren ausgezahlt. In beiden beschriebenen Fällen ist die zu erwartende Gesamtzahlung gleich groß [Im Fall eines frühen Renteneintritts (niedriges Rentenalter) ist die zu erwartende Gesamtzahlung somit höher].

--- INSTRUCTIONS END: INFO PLUS ---

Tabelle 1: Überlebenswahrscheinlichkeit

Überlebenswahrscheinlichkeit							
59	60	61	62	63	64	65	66
0.9929	0.9921	0.9915	0.9909	0.9903	0.9893	0.9886	0.9875
67	68	69	70	71	72	73	74
0.9865	0.9856	0.9842	0.9828	0.9811	0.9792	0.9769	0.9738
75	76	77	78	79	80	81	82
0.9706	0.9669	0.9628	0.9576	0.9524	0.9466	0.9398	0.9323
83	84	85	86	87	88	89	90
0.9247	0.9147	0.9043	0.8924	0.8782	0.8647	0.8456	0.8346
91	92	93	94	95	96	97	98
0.8112	0.7972	0.779	0.7603	0.741	0.7213	0.7011	0.6806
99	100						
0.6599	0.6389						

Entscheidungstabellen

Tabelle 2: Aktuelles Alter 58

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
58	11047.59	24.680	272655
59	11681.29	23.840	276505
60	12390.55	23.005	280785
61	12522.55	22.175	271213
62	12687.22	21.360	262272
63	12891.48	20.550	253901
64	13142.73	19.745	246049
65	13440.00	18.945	238667
66	13526.06	18.155	227302
67	13671.53	17.380	216970
68	13895.81	16.595	207537
69	14180.00	15.835	198889
70	14549.34	15.075	190934

Tabelle 3: Aktuelles Alter 59

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
59	11681.29	23.840	278482
60	12390.55	23.005	282793
61	12522.55	22.175	273152
62	12687.22	21.360	264147
63	12891.48	20.550	255717
64	13142.73	19.745	247808
65	13440.00	18.945	240374
66	13526.06	18.155	228928
67	13671.53	17.380	218522
68	13895.81	16.595	209021
69	14180.00	15.835	200312
70	14549.34	15.075	192299

Tabelle 4: Aktuelles Alter 60

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
60	12390.55	23.005	285045
61	12522.55	22.175	275327
62	12687.22	21.360	266250
63	12891.48	20.550	257753
64	13142.73	19.745	249781
65	13440.00	18.945	242288
66	13526.06	18.155	230750
67	13671.53	17.380	220262
68	13895.81	16.595	210685
69	14180.00	15.835	201907
70	14549.34	15.075	193830

Tabelle 5: Aktuelles Alter 61

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
61	12522.55	22.175	277688
62	12687.22	21.360	268533
63	12891.48	20.550	259963
64	13142.73	19.745	251923
65	13440.00	18.945	244365
66	13526.06	18.155	232729
67	13671.53	17.380	222150
68	13895.81	16.595	212491
69	14180.00	15.835	203638
70	14549.34	15.075	195492

Tabelle 6: Aktuelles Alter 62

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
62	12687.22	21.360	270999
63	12891.48	20.550	262350
64	13142.73	19.745	254236
65	13440.00	18.945	246609
66	13526.06	18.155	234866
67	13671.53	17.380	224190
68	13895.81	16.595	214443
69	14180.00	15.835	205508
70	14549.34	15.075	197287

Tabelle 7: Aktuelles Alter 63

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
63	12891.48	20.550	264920
64	13142.73	19.745	256727
65	13440.00	18.945	249025
66	13526.06	18.155	237166
67	13671.53	17.380	226386
68	13895.81	16.595	216543
69	14180.00	15.835	207521
70	14549.34	15.075	199220

Tabelle 8: Aktuelles Alter 64

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
64	13142.73	19.745	259503
65	13440.00	18.945	251718
66	13526.06	18.155	239732
67	13671.53	17.380	228835
68	13895.81	16.595	218885
69	14180.00	15.835	209765
70	14549.34	15.075	201374

Tabelle 9: Aktuelles Alter 65

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
65	13440.00	18.945	254621
66	13526.06	18.155	242496
67	13671.53	17.380	231473
68	13895.81	16.595	221409
69	14180.00	15.835	212184
70	14549.34	15.075	203697

Tabelle 10: Aktuelles Alter 66

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
66	13526.06	18.155	245566
67	13671.53	17.380	234403
68	13895.81	16.595	224212
69	14180.00	15.835	214870
70	14549.34	15.075	206275

Tabelle 11: Aktuelles Alter 67

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
67	13671.53	17.380	237611
68	13895.81	16.595	227280
69	14180.00	15.835	217810
70	14549.34	15.075	209098

Tabelle 12: Aktuelles Alter 68

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
68	13895.81	16.595	230601
69	14180.00	15.835	220993
70	14549.34	15.075	212153

Tabelle 13: Aktuelles Alter 69

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
69	14180.00	15.835	224540
70	14549.34	15.075	215559

Tabelle 14: Aktuelles Alter 70

Alter	Jährliche Rente	Durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung	Erwartungsrenteneinkommen
70	14549.34	15.075	219331

Screenshots

Screenshot 1: Instructions Confirmation Page

Bitte lesen Sie die **Instruktionen** sorgfältig durch.

Melden Sie sich bitte, falls Sie **Fragen** haben. Ein Experimentator kommt dann zu Ihnen und beantwortet Ihre Fragen.

Haben Sie die Instruktion verstanden?

Ja, ich habe die Instruktion verstanden.

Screenshot 2: Control Questions

Sie sind 60 Jahre alt. Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, dass Sie das 61ste Lebensjahr überleben und somit Alter 61 erreichen? Bitte entnehmen Sie die entsprechende Information aus Tabelle 1. Bitte geben Sie Ihre Antwort mit einer Genauigkeit von vier Nachkommastellen an.

Frage 1: 0.9915

Wie hoch ist Ihre jährliche Rente (in Thalern) bei einem Renteneintritt im Alter von 63 Jahren? Bitte geben Sie Ihre Antwort mit einer Genauigkeit von zwei Nachkommastellen an.

Frage 2: 12891.48

Wie hoch ist Ihre Rentenauszahlung (in Thalern), wenn Sie im Alter von 68 Jahren zwar entscheiden, ein weiteres Jahr zu arbeiten, dieses Jahr aber nicht überleben?

Frage 3: 0

Sie entscheiden im Alter von 64, nicht mehr weiterarbeiten zu wollen und erhalten somit ab Alter 65 eine Rente. Sie überleben Alter 64 und erhalten bis zu diesem Alter eine Rente. Danach sterben Sie. Wie hoch ist Ihre Rentenauszahlung in experimentellen Thalern? Bitte runden Sie Ihre Antwort ganzzahlig.

Frage 4: 268800

OK

Screenshot 3: One-Stage Retirement Decision (Menu)

Verbleibende Zeit (in Sekunden): 1416

Sie sind jetzt 58 Jahre alt.

Bitte wählen Sie Ihr Renteneintrittsalter:

- Renteneintrittsalter 58
- Renteneintrittsalter 59
- Renteneintrittsalter 60
- Renteneintrittsalter 61
- Renteneintrittsalter 62
- Renteneintrittsalter 63
- Renteneintrittsalter 64
- Renteneintrittsalter 65
- Renteneintrittsalter 66
- Renteneintrittsalter 67
- Renteneintrittsalter 68
- Renteneintrittsalter 69
- Renteneintrittsalter 70

OK

Screenshot 4: Final Summary Screen (Retirement Age (Choice), Death Age, Total Pension Payment (Laboratory Units), Payoff (total pension converted into Euros))

Ihr gewünschtes Renteneintrittsalter ist 65 Jahre, das heisst, Sie erhalten ab dem Folgejahr eine jährliche Rente (wenn Sie überleben).

Sie haben bis zum Alter von 81 Jahren überlebt.

Sie erhalten pro Jahr eine Rente von 13440.00 Thalern, weil Sie bis zum Alter von 65 Jahren gearbeitet haben.

Ihre gesamte Rente beträgt 215040.00 Thaler.

Ihre Auszahlung beträgt 14.34 Euro.

Part C: Further Screenshots

1) Math Questions (from which financial literacy score 0 – 3 is constructed)

Screenshot 1: Start Screen (Explanation)

Wir möchten Sie im Folgenden bitten, noch einige Fragen zu beantworten und einige Entscheidungen zu treffen.

Zunächst bitten wir Sie, einige Fragen zu beantworten. Mit jeder richtigen Antwort erhalten Sie 1.00 Euro.

Bitte runden Sie Ihre Antwort ganzzahlig (keine Nachkommastellen).

Bitte bestätigen Sie, wenn Sie bereit sind, die Fragen zu beantworten:

Ja, ich bin bereit, die Fragen zu beantworten.

Screenshot 2: Math Question 1/3

Verbleibende Zeit (in Sekunden): 101

Sie befinden sich im Alter von 58. Wie hoch ist Ihr Erwartungseinkommen (in experimentellen Thalern), wenn Sie sofort in Rente eintreten? Hinweis: Das Erwartungseinkommen entspricht der Summe aller zukünftigen Renteneinkommen für die durchschnittlich verbleibenden Lebensjahre, vorausgesetzt Sie haben das entsprechende Alter erreicht.

215397

OK

Screenshot 3: Math Question 2/3

Verbleibende Zeit (in Sekunden): 95

Sie befinden sich im Alter von 51. Wie hoch ist Ihr Erwartungsrenteneinkommen (in experimentellen Thalern), wenn Sie sofort in Rente eintreten?

244365

OK

Screenshot 4: Math Question 3/3

Verbleibende Zeit (in Sekunden): 115

Sie befinden sich im Alter von 58. Wie hoch ist Ihr Erwartungsrenteneinkommen (in experimentellen Thalern), wenn Sie planen, im Alter von 61 in Rente einzutreten?

238667

OK

2) Risk Aversion Test (paired lottery choices)

Screenshot 1: Introduction Screen Risk Aversion Test (Explanation)

Sie werden jetzt aufgefordert, eine Reihe von Entscheidungen zu treffen.

Bei jeder dieser Entscheidungen haben Sie die Wahl zwischen **Option A** und **Option B**, bei der verschieden hohe Auszahlungen mit unterschiedlicher Wahrscheinlichkeit auftreten.

Ihre Entscheidungen sind dabei jeweils unabhängig voneinander. Das heißt, für jede Entscheidung können Sie unabhängig von den anderen Entscheidungen Geld verdienen. Am Ende des Experiments wird eine der von Ihnen getroffenen Entscheidungen vom Computer zufällig ausgewählt und Sie erhalten die resultierende Auszahlung.

Bitte bestätigen Sie, wenn Sie bereit sind, die Entscheidungen zu treffen:

Ja, ich bin bereit, die Entscheidungen zu treffen.

Screenshot 2: Paired Lottery Choices

Verbleibende Zeit (in Sekunden): 105

Option A	Option B	
Sie erhalten 2.00 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 10% und 1.60 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 90%.	Sie erhalten 3.85 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 10% und 0.10 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 90%.	<input type="radio"/> Option A <input type="radio"/> Option B
Sie erhalten 2.00 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 20% und 1.60 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 80%.	Sie erhalten 3.85 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 20% und 0.10 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 80%.	<input type="radio"/> Option A <input type="radio"/> Option B
Sie erhalten 2.00 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 30% und 1.60 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 70%.	Sie erhalten 3.85 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 30% und 0.10 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 70%.	<input type="radio"/> Option A <input type="radio"/> Option B
Sie erhalten 2.00 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 40% und 1.60 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 60%.	Sie erhalten 3.85 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 40% und 0.10 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 60%.	<input type="radio"/> Option A <input type="radio"/> Option B
Sie erhalten 2.00 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 50% und 1.60 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 50%.	Sie erhalten 3.85 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 50% und 0.10 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 50%.	<input type="radio"/> Option A <input checked="" type="radio"/> Option B
Sie erhalten 2.00 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 60% und 1.60 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 40%.	Sie erhalten 3.85 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 60% und 0.10 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 40%.	<input type="radio"/> Option A <input checked="" type="radio"/> Option B
Sie erhalten 2.00 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 70% und 1.60 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 30%.	Sie erhalten 3.85 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 70% und 0.10 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 30%.	<input type="radio"/> Option A <input checked="" type="radio"/> Option B
Sie erhalten 2.00 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 80% und 1.60 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 20%.	Sie erhalten 3.85 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 80% und 0.10 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 20%.	<input type="radio"/> Option A <input checked="" type="radio"/> Option B
Sie erhalten 2.00 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 90% und 1.60 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 10%.	Sie erhalten 3.85 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 90% und 0.10 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 10%.	<input type="radio"/> Option A <input checked="" type="radio"/> Option B
Sie erhalten 2.00 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 100% und 1.60 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 0%.	Sie erhalten 3.85 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 100% und 0.10 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 0%.	<input type="radio"/> Option A <input checked="" type="radio"/> Option B

OK

Screenshot 3: Summary Math Questions + Risk Aversion Test

Verbleibende Zeit (in Sekunden): 10

Sie haben 3 Fragen richtig beantwortet.
Durch jede richtige Antwort erhalten Sie 1.00 Euro.
Sie erhalten somit 3.00 Euro für die korrekt beantworteten Fragen.

Im Entscheidungsteil wurde Runde 4 als Auszahlungsrunde bestimmt. Sie erhalten 1.60 Euro für Ihre oben getroffenen Entscheidungen.

Sie erhalten aus diesem Teil insgesamt 4.60 Euro.

OK

3) Questionnaire Students

Screenshot 1: Student Questionnaire on Socio-Economic Characteristics

Statistische Angaben

Wie alt sind Sie?

Sind Sie männlich oder weiblich? Weiblich Männlich

In welchem Hochschulesemester studieren Sie derzeit?

In welchem Hauptfach studieren Sie?

- Geisteswissenschaften
- Gesellschaftswissenschaften
- Lehramt
- Humanmedizin
- Ingenieurwissenschaften
- Naturwissenschaften / Mathematik
- Wirtschaftswissenschaften
- Sonstiges
- Ich bin kein Student

Wie viele Geschwister haben Sie?

Wie lautet die Gesamtnote Ihres Hochschulzugangs (z.B. Abitur)? Bitte geben Sie die Note mit einer Nachkommastelle an und benutzen einen Punkt anstelle des Kommas!

Wie schätzen Sie sich persönlich ein:
Sind Sie im Allgemeinen ein risikobereiter Mensch oder versuchen Sie, Risiken zu vermeiden? Beachten Sie bitte, dass der Wert 0 bedeutet "gar nicht risikobereit" und der Wert 10: "sehr risikobereit".

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sind beide Ihrer Eltern oder zumindest ein Elternteil bereits in Rente?

Ja Nein.

Wie schätzen Sie Ihren Gesundheitszustand ein? Beachten Sie bitte, dass der Wert 0 bedeutet "sehr schlecht" und der Wert 10: "sehr gut".

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Was ist Ihrer Meinung nach das ideale Renteneintrittsalter (ganzzahlig)?

4) Questionnaire Older Workers

Screenshot 1: Older Workers Questionnaire on Socio-Economic Characteristics (Part 1)

Statistische Angaben

Wie alt sind Sie?

Sind Sie männlich oder weiblich? Weiblich Männlich

Wie viele Geschwister haben Sie?

Was ist Ihr Familienstand? Alleinlebend Fiktile Partnerschaft Verheiratet Geschieden Verwitwet

Welcher Beschäftigung geht Ihr (Ehe-)Partner nach? Vollzeitbeschäftigung (mehr als 20 Stunden pro Woche) Teilzeitbeschäftigung (bis zu 20 Stunden pro Woche) Arbeitslos In Rente Trifft nicht zu

Wie viele Kinder haben Sie?

Was ist Ihr Schulabschluss? Hauptschulabschluss Realschulabschluss Abitur Kein Schulabschluss

Haben Sie einen weiterführenden Bildungsabschluss? Berufsausbildung Hochschulabschluss Kein weiterführender Abschluss

Was ist Ihr Berufsstatus? Selbständige(r) Angestellter(r) Beamtin/Beamter

Screenshot 2: Older Workers Questionnaire on Socio-Economic Characteristics (Part 2)

Was ist Ihr Berufsstatus? Selbständige(r) Angestellter(r) Beamtin/Beamter

Sind Sie in einer leitenden Funktion tätig? Ja Nein

In welchem Umfang sind Sie beschäftigt? Vollzeit (mehr als 20 Stunden pro Woche) Teilzeit (bis zu 20 Stunden pro Woche)

In welchem Tätigkeitsbereich arbeiten Sie? Verwaltung und Koordination Finanzen und Controlling Technische Berufe (Ingenieur) Anderer Tätigkeitsbereich

Wie hoch ist die Summe des verfügbaren Jahreseinkommens Ihres Haushalts (Nettoeinkommen)? unter 10.000 Euro 10.000 - 20.000 Euro 20.001 - 30.000 Euro 30.001 - 40.000 Euro 40.001 - 50.000 Euro 50.001 - 60.000 Euro 60.001 - 70.000 Euro 70.001 - 80.000 Euro 80.001 - 90.000 Euro 90.001 - 100.000 Euro über 100.000 Euro Ich kann/möchte keine Einkommensinformation angeben

Wie schätzen Sie sich persönlich ein: Sind Sie im Allgemeinen ein risikobereiter Mensch oder versuchen Sie, Risiken zu vermeiden? Beachten Sie bitte, dass der Wert 0 bedeutet "gar nicht risikobereit" und der Wert 10 "sehr risikobereit". 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Wie schätzen Sie Ihren Gesundheitszustand ein? Beachten Sie bitte, dass der Wert 0 bedeutet "sehr schlecht" und der Wert 10 "sehr gut". 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Was ist Ihrer Meinung nach das ideale Renteneintrittsalter (ganzzahlig)?