

Belegaufgabe zur Kontinuierlichen Simulation (Pflichtaufgabe)

Die **Lösungen und Modelle beider Aufgaben** sind bis zum **25. Juni 2018 (24 Uhr)** in gedruckter oder elektronischer Form (auch Email) abzugeben. Pro Verzugstag wird 1% Prozent Abzug berechnet!

Das Rentenproblem

Die Frage der Rentenbeiträge ist immer breit in der Diskussion. Erstellen Sie ein Simulationsmodell zur Berechnung Ihrer Rente in ca. 40 Jahren, falls die gegenwärtigen Trends beibehalten werden. Gehen Sie dabei nach [1] von folgenden Prämissen aus:

- Bis zum Jahr 2040 erwartete man einen deutlichen Rückgang der deutschen Bevölkerung von derzeit 81 Millionen bei einer Nettozuwanderung von Null (Szenario 1).
- Jede Frau hat nur im Alter von 15-44 im Durchschnitt 1,4 Kinder. Die Daten der Bevölkerungsgruppen sollen angenommen werden mit

Altersgruppe	ca. Anzahl in 2004	Sterblichkeit	Gehaltsniveau
0..14	12 Mio.	6,3%	0% (keine Eink.)
15-44	35 Mio.	2,1%	100%
45-64	21 Mio.	2,2%	100%
65- 90	13 Mio.	90%	0%
90-110	1 Mio	100%	0%

Aufgaben / Fragen :

1. Welche Bevölkerungszahlen ergeben sich für 2050 in den Altersgruppen und summarisch?
2. Wie Änderung ergibt sich bei einer Anhebung der Geburtenrate auf 2,1 ?
3. Welches Rentenniveau ergibt sich für Sie im Jahre 2050 ohne regelnde Eingriffe?
4. Wie ändern sich die Zahlen durch die große Zuwanderung (Szenario 2) der letzten Jahre?

[1] Nutzen Sie bei Fragen und zur Klärung von Details Berichte des Statistischen Bundesamtes und der Bundesregierung unter Bundesregierung unter <http://www.bundesregierung.de/> **Suchwort** : Rentenversicherungsbericht Bundesregierung unter <http://www.bundesregierung.de/> **Suchwort** : Rentenversicherungsbericht und weitere Links wie <http://www.ihr-rentenplan.de/> .