

**Appendiks til arbejdspapiret
“Økonomiske incitament,
nedslidning og tilbagetrækning”**

**Semi-parametrisk estimation af heterogenitet og
aldersbetingede ønsker om tilbagetrækning**

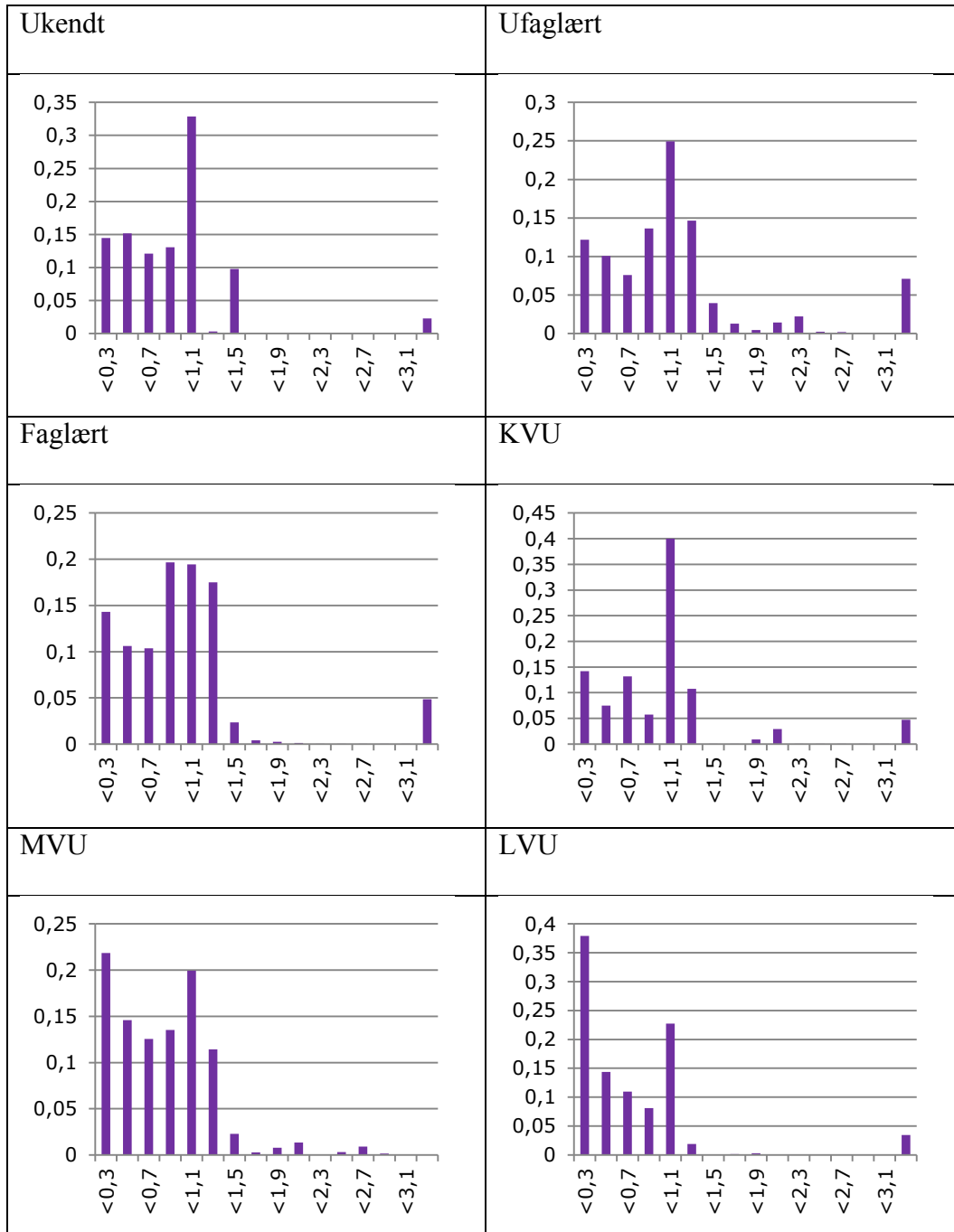
Søren Arnberg
Forsikring & Pension

Peter Stephensen
Danish Rational Economic Agents Model, DREAM

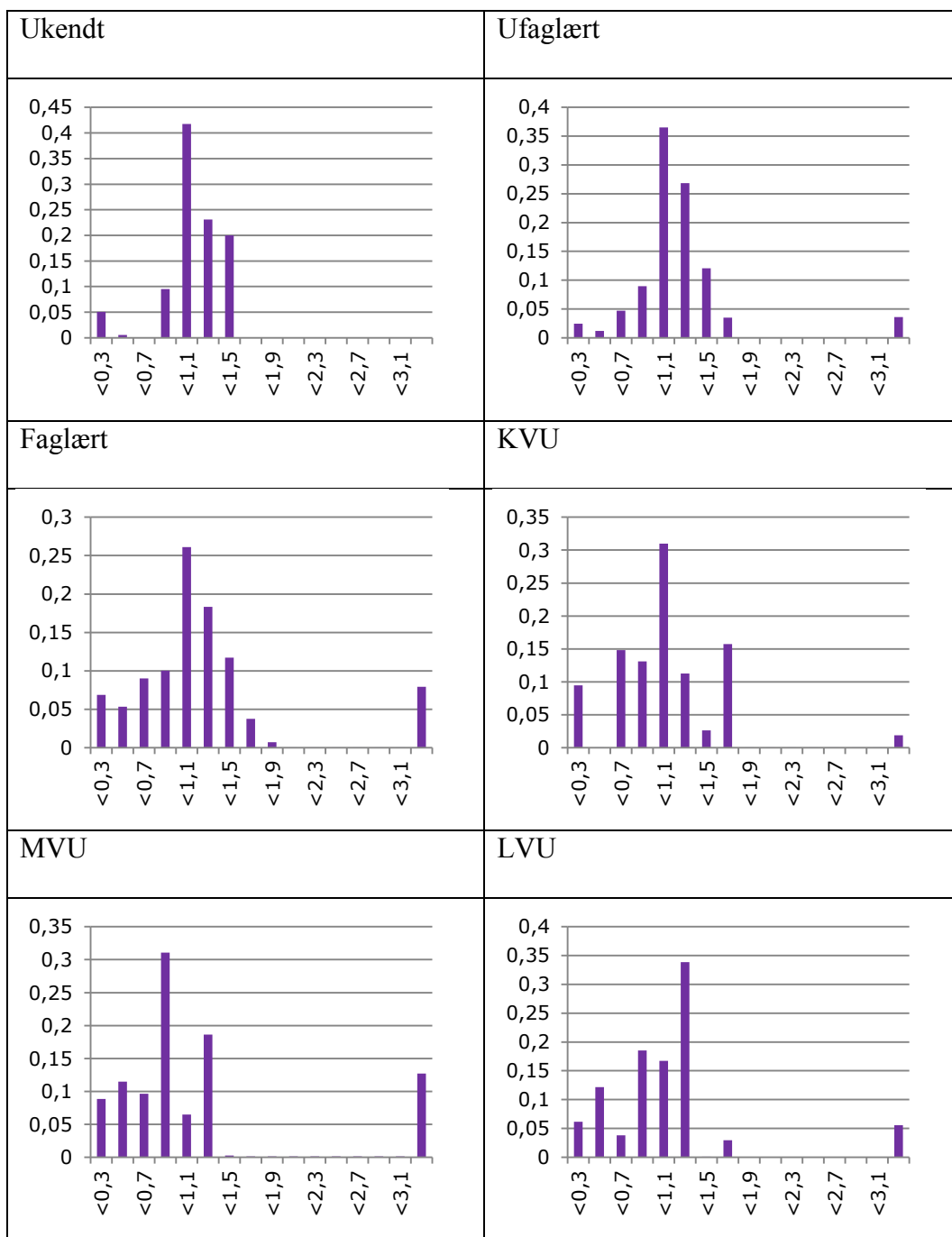
Appendiks til DREAM Arbejdspapir 2015:1
Februar 2015

APPENDIKS

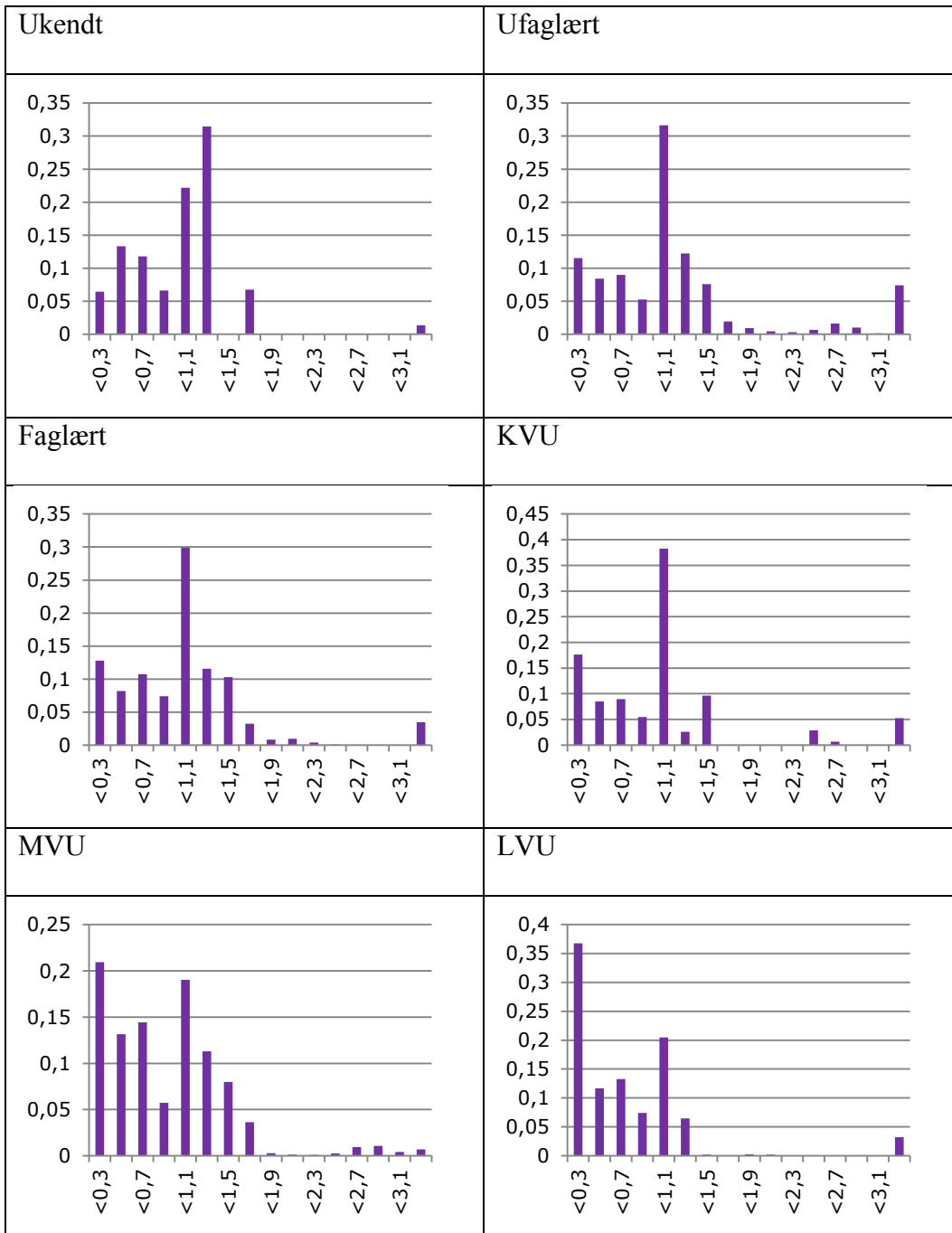
Appendiks A: Populationsfordeling, mænd (Unrestricted)



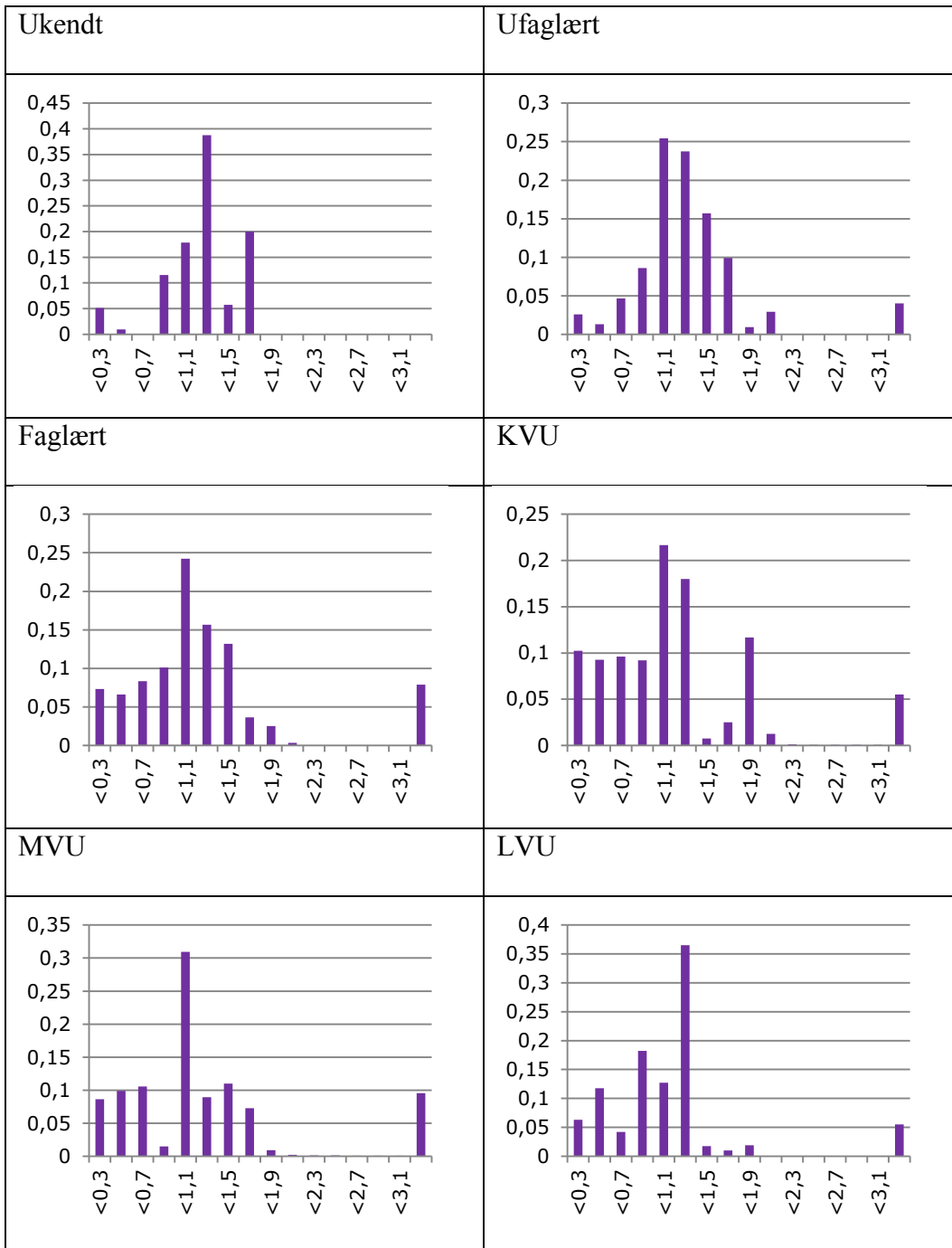
Unrestricted kvinder:



Theta=0,15 (mænd):



Theta=0,15 (kvinder):



Appendiks B: Faktisk for forventet tilbagetrækning i køn og uddannelsesopdelte modeller: MÆND

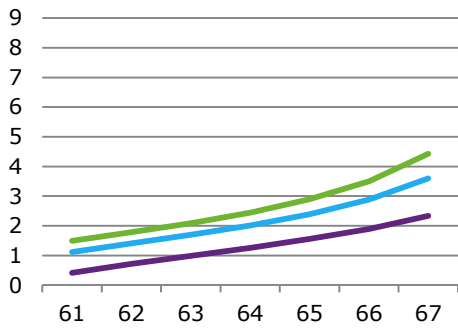
| Uddannelse | Tilbagetrækningsalder | Faktisk tilbagetrækning | Forventet tilbagetrækning | |
|------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------|
| | | | θ Unrestricted | $\theta = 0,15$ |
| Ukendt | 60 | 15,5 | 0,148 | 0,156 |
| Ukendt | 61 | 1,8 | 0,072 | 0,071 |
| Ukendt | 62 | 26,7 | 0,196 | 0,173 |
| Ukendt | 63 | 10,1 | 0,117 | 0,128 |
| Ukendt | 64 | 6,9 | 0,083 | 0,089 |
| Ukendt | 65 | 10,8 | 0,098 | 0,096 |
| Ukendt | 66 | 7,2 | 0,087 | 0,091 |
| Ukendt | 67 | 20,9 | 0,200 | 0,197 |
| Ufaglært | 60 | 27,7 | 0,263 | 0,262 |
| Ufaglært | 61 | 5,0 | 0,113 | 0,119 |
| Ufaglært | 62 | 26,3 | 0,181 | 0,169 |
| Ufaglært | 63 | 8,4 | 0,112 | 0,116 |
| Ufaglært | 64 | 3,4 | 0,062 | 0,067 |
| Ufaglært | 65 | 11,0 | 0,075 | 0,072 |
| Ufaglært | 66 | 4,2 | 0,058 | 0,058 |
| Ufaglært | 67 | 14,0 | 0,136 | 0,136 |
| KVU | 60 | 17,4 | 0,172 | 0,174 |
| KVU | 61 | 4,6 | 0,079 | 0,082 |
| KVU | 62 | 27,4 | 0,215 | 0,205 |
| KVU | 63 | 9,6 | 0,116 | 0,120 |
| KVU | 64 | 3,9 | 0,069 | 0,071 |
| KVU | 65 | 11,3 | 0,077 | 0,076 |
| KVU | 66 | 5,1 | 0,074 | 0,072 |
| KVU | 67 | 20,8 | 0,199 | 0,200 |
| MVU | 60 | 11,9 | 0,117 | 0,119 |
| MVU | 61 | 3,0 | 0,064 | 0,066 |
| MVU | 62 | 23,1 | 0,182 | 0,176 |
| MVU | 63 | 11,0 | 0,116 | 0,117 |
| MVU | 64 | 5,6 | 0,089 | 0,092 |
| MVU | 65 | 15,0 | 0,110 | 0,108 |
| MVU | 66 | 6,1 | 0,088 | 0,088 |
| MVU | 67 | 24,3 | 0,235 | 0,235 |
| LVU | 60 | 5,2 | 0,055 | 0,056 |
| LVU | 61 | 1,4 | 0,042 | 0,043 |
| LVU | 62 | 14,1 | 0,107 | 0,104 |
| LVU | 63 | 12,9 | 0,102 | 0,101 |
| LVU | 64 | 5,3 | 0,092 | 0,094 |
| LVU | 65 | 11,9 | 0,103 | 0,102 |
| LVU | 66 | 8,3 | 0,098 | 0,098 |
| LVU | 67 | 41,1 | 0,402 | 0,402 |

Faktisk for forventet tilbagetrækning i køn og uddannelsesopdelt model: KVINDER

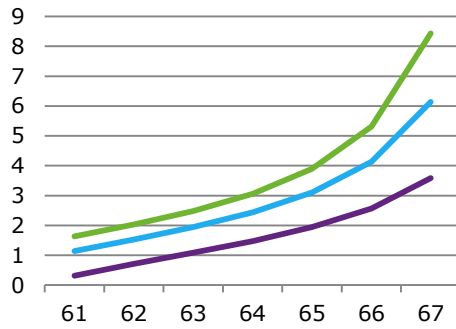
| Uddannelse | Tilbagetræknings- alder | Faktisk tilbage- trækning | Forventet tilbagetrækning | |
|------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------|
| | | | θ Unrestricted | $\theta = 0,15$ |
| Ukendt | 60 | 32,4 | 0,312 | 0,315 |
| Ukendt | 61 | 2,7 | 0,075 | 0,066 |
| Ukendt | 62 | 22,3 | 0,157 | 0,156 |
| Ukendt | 63 | 9,6 | 0,111 | 0,113 |
| Ukendt | 64 | 4,8 | 0,082 | 0,085 |
| Ukendt | 65 | 11,7 | 0,095 | 0,099 |
| Ukendt | 66 | 3,2 | 0,054 | 0,053 |
| Ukendt | 67+ | 13,3 | 0,113 | 0,112 |
| Ufaglært | 60 | 47,6 | 0,470 | 0,474 |
| Ufaglært | 61 | 5,5 | 0,089 | 0,086 |
| Ufaglært | 62 | 22,4 | 0,170 | 0,162 |
| Ufaglært | 63 | 5,7 | 0,083 | 0,088 |
| Ufaglært | 64 | 2,8 | 0,045 | 0,048 |
| Ufaglært | 65 | 7,5 | 0,050 | 0,050 |
| Ufaglært | 66 | 1,7 | 0,030 | 0,029 |
| Ufaglært | 67+ | 6,8 | 0,064 | 0,063 |
| Faglært | 60 | 38,3 | 0,374 | 0,375 |
| Faglært | 61 | 5,1 | 0,086 | 0,084 |
| Faglært | 62 | 25,9 | 0,213 | 0,215 |
| Faglært | 63 | 7,6 | 0,094 | 0,094 |
| Faglært | 64 | 3,5 | 0,052 | 0,051 |
| Faglært | 65 | 8,8 | 0,062 | 0,064 |
| Faglært | 66 | 2,2 | 0,035 | 0,034 |
| Faglært | 67+ | 8,7 | 0,084 | 0,084 |
| KVU | 60 | 29,2 | 0,281 | 0,281 |
| KVU | 61 | 4,8 | 0,082 | 0,081 |
| KVU | 62 | 22,4 | 0,188 | 0,189 |
| KVU | 63 | 9,4 | 0,102 | 0,101 |
| KVU | 64 | 3,4 | 0,070 | 0,071 |
| KVU | 65 | 12,8 | 0,073 | 0,074 |
| KVU | 66 | 3,6 | 0,066 | 0,064 |
| KVU | 67+ | 14,4 | 0,138 | 0,138 |
| MVU | 60 | 31,7 | 0,314 | 0,312 |
| MVU | 61 | 4,2 | 0,056 | 0,067 |
| MVU | 62 | 28,3 | 0,265 | 0,250 |
| MVU | 63 | 8,9 | 0,093 | 0,097 |
| MVU | 64 | 5,0 | 0,070 | 0,072 |
| MVU | 65 | 11,1 | 0,086 | 0,083 |
| MVU | 66 | 2,4 | 0,036 | 0,038 |
| MVU | 67+ | 8,4 | 0,081 | 0,081 |

Figur C1: Reservationsløøn for forskellige tilbagetrækningsaldrer - 1., 2. og 3. kvartil af k ($\theta = 0,15$)

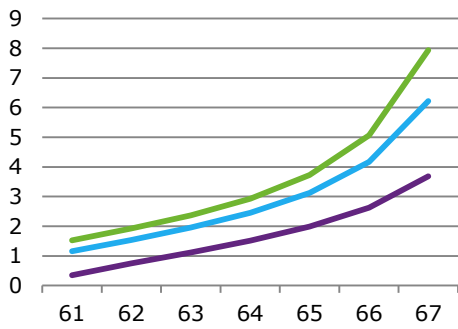
Mænd Ukendt



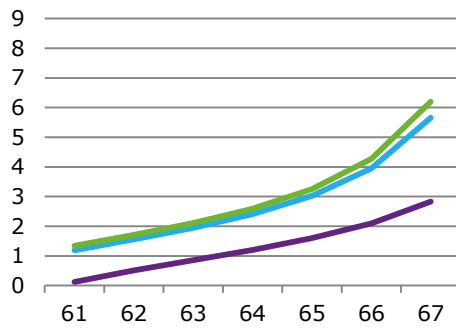
Mænd Ufaglært



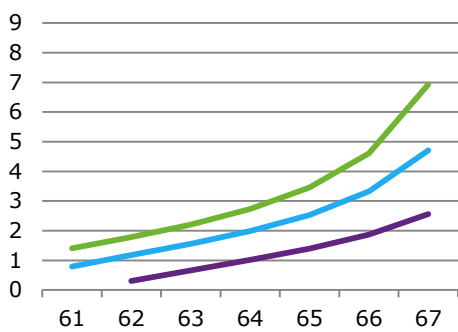
Faglært



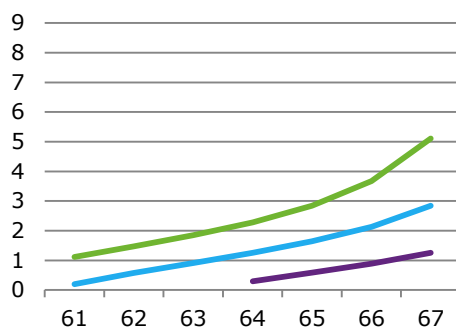
KVU



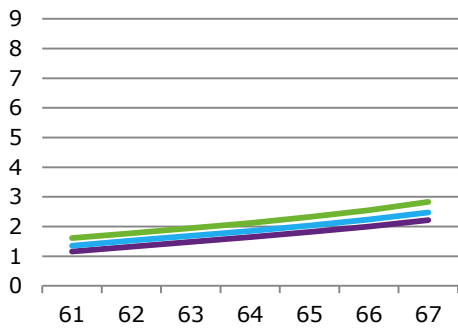
MVU



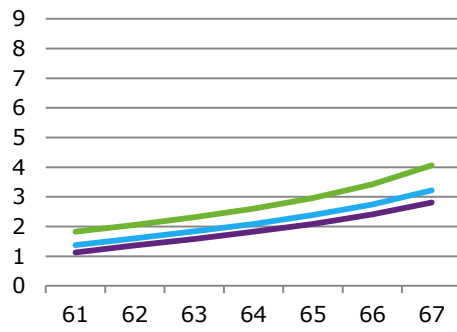
LVU



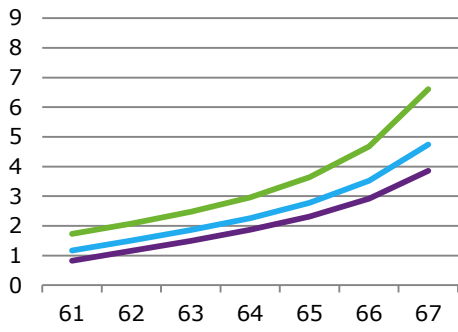
Kvinder Ukendt Uddannelse



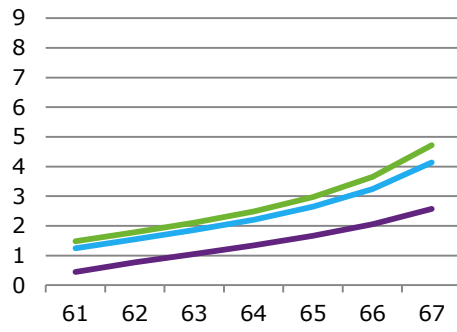
Kvinder Ufaglært



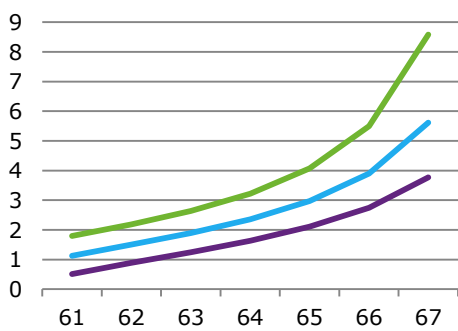
Kvinder Faglært



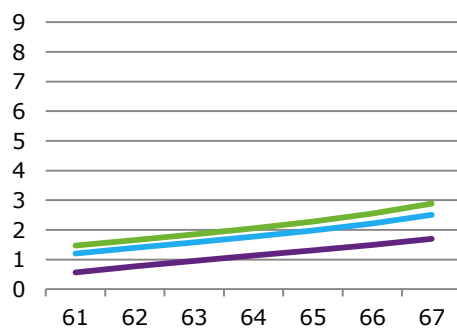
Kvinder KVV



Kvinder MVU

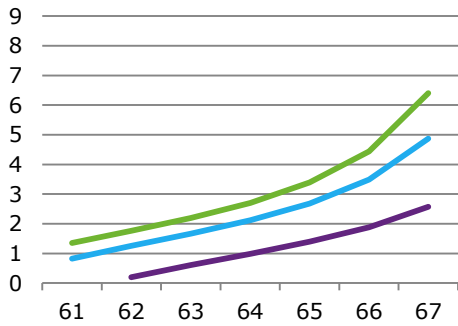


Kvinder LVU

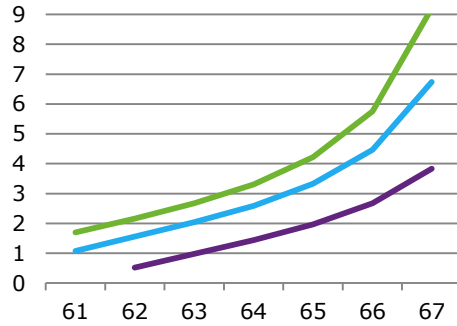


Figur C2: Reservationsløøn for forskellige tilbagetrækningsaldrer - 1., 2. og 3. kvartil af k (θ Unrestricted)

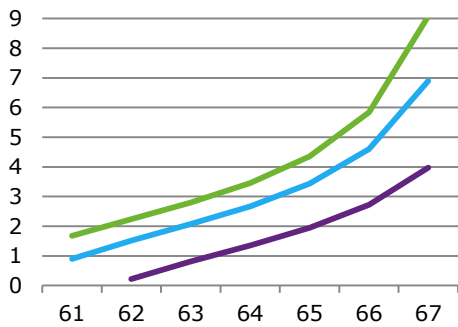
Mænd Ukendt Uddannelse



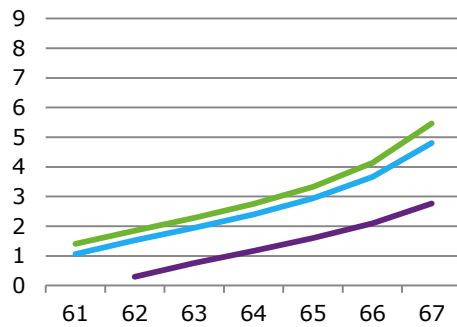
Mænd Ufaglært Uddannelse



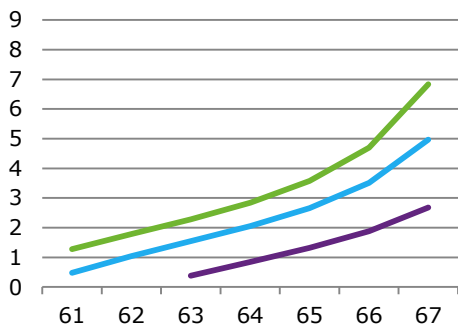
Mænd Faglært



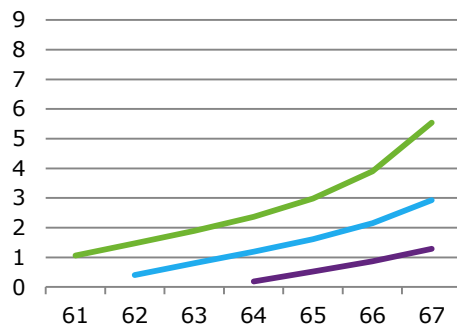
Mænd KVU



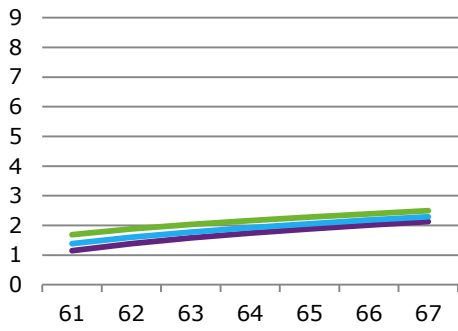
Mænd MVU



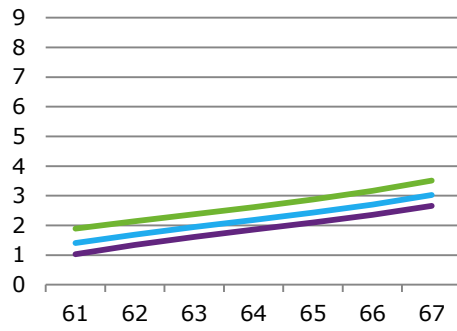
Mænd LVU



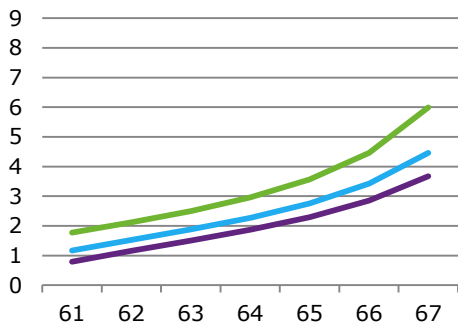
Kvinder Ukendt uddannelse



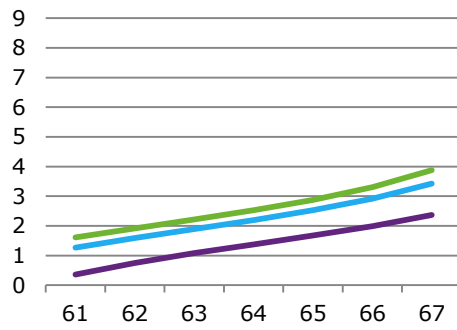
Kvinder Ufaglært



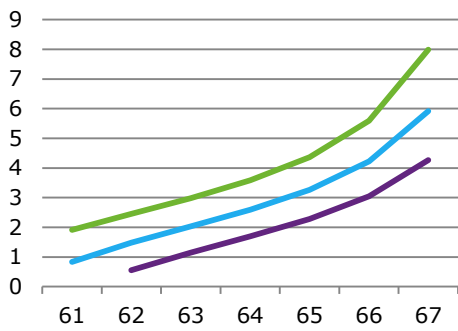
Kvinder Faglært



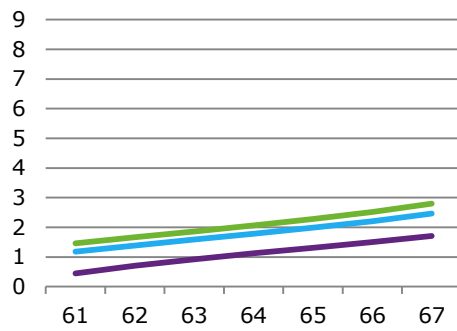
Kvinder KVU



Kvinder MVU



Kvinder LVU



Appendiks D: Forventet tilbagetrækning for 66 årige i 2047

| 59 årige mænd i 2001 | | | 66-årige mænd i 2047 (forventet tilbagetrækning) | | | | |
|----------------------|-------|----------------------|--|-------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|
| UDD | Alder | Med og uden efterløn | Alder | Mænd med efterløn | | Mænd uden efterløn | |
| | | | | $\theta = 0,15$ | θ ikke restrikeret | $\theta = 0,15$ | θ ikke restrikeret |
| Ukendt | 60 | 16 | 67 | 3 | 4 | 6 | 7 |
| Ukendt | 61 | 2 | 68 | 3 | 3 | 9 | 10 |
| Ukendt | 62 | 27 | 69 | 27 | 29 | 12 | 14 |
| Ukendt | 63 | 10 | 70 | 16 | 15 | 13 | 14 |
| Ukendt | 64 | 7 | 71 | 11 | 11 | 13 | 13 |
| Ukendt | 65 | 11 | 72 | 10 | 9 | 14 | 13 |
| Ukendt | 66 | 7 | 73 | 11 | 11 | 13 | 12 |
| Ukendt | 67 | 21 | 74 | 18 | 19 | 19 | 19 |
| Ufaglært | 60 | 28 | 67 | 10 | 11 | 13 | 14 |
| Ufaglært | 61 | 5 | 68 | 8 | 8 | 13 | 13 |
| Ufaglært | 62 | 268 | 69 | 22 | 23 | 14 | 14 |
| Ufaglært | 63 | 8 | 70 | 16 | 16 | 14 | 14 |
| Ufaglært | 64 | 3 | 71 | 12 | 11 | 12 | 12 |
| Ufaglært | 65 | 11 | 72 | 9 | 9 | 11 | 11 |
| Ufaglært | 66 | 4 | 73 | 8 | 8 | 9 | 8 |
| Ufaglært | 67 | 14 | 74 | 15 | 14 | 15 | 14 |
| KVU | 60 | 17 | 67 | 7 | 9 | 9 | 11 |
| KVU | 61 | 5 | 68 | 6 | 5 | 9 | 9 |
| KVU | 62 | 27 | 69 | 19 | 20 | 12 | 12 |
| KVU | 63 | 10 | 70 | 15 | 15 | 13 | 13 |
| KVU | 64 | 4 | 71 | 12 | 11 | 12 | 12 |
| KVU | 65 | 11 | 72 | 10 | 10 | 12 | 12 |
| KVU | 66 | 5 | 73 | 10 | 10 | 11 | 11 |
| KVU | 67 | 21 | 74 | 21 | 21 | 22 | 21 |
| MVU | 60 | 12 | 67 | 5 | 5 | 7 | 7 |
| MVU | 61 | 3 | 68 | 5 | 5 | 8 | 8 |
| MVU | 62 | 23 | 69 | 15 | 16 | 10 | 10 |
| MVU | 63 | 11 | 70 | 13 | 13 | 11 | 11 |
| MVU | 64 | 6 | 71 | 11 | 12 | 12 | 12 |
| MVU | 65 | 15 | 72 | 12 | 12 | 13 | 13 |
| MVU | 66 | 6 | 73 | 12 | 12 | 13 | 12 |
| MVU | 67 | 24 | 74 | 27 | 26 | 28 | 26 |
| LVU | 60 | 5 | 67 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| LVU | 61 | 1 | 68 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| LVU | 62 | 14 | 69 | 7 | 7 | 6 | 6 |
| LVU | 63 | 13 | 70 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| LVU | 64 | 5 | 71 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| LVU | 65 | 12 | 72 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| LVU | 66 | 8 | 73 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| LVU | 67 | 41 | 74 | 42 | 41 | 42 | 41 |

| | 59 årige kvinder i 2001 | | 66-årige Kvinder i 2047 (forventet tilbagetrækning) | | | | |
|----------|-------------------------|----------------------|---|-------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|
| UDD | Alder | Med og uden efterløn | Alder | Mænd med efterløn | | Mænd uden efterløn | |
| | | | | $\theta = 0,15$ | θ ikke restrikeret | $\theta = 0,15$ | θ ikke restrikeret |
| Ukendt | 60 | 32 | 67 | 2 | 3 | 8 | 9 |
| Ukendt | 61 | 3 | 68 | 2 | 3 | 9 | 9 |
| Ukendt | 62 | 22 | 69 | 31 | 32 | 11 | 11 |
| Ukendt | 63 | 10 | 70 | 18 | 18 | 13 | 13 |
| Ukendt | 64 | 5 | 71 | 13 | 13 | 15 | 15 |
| Ukendt | 65 | 12 | 72 | 11 | 10 | 17 | 16 |
| Ukendt | 66 | 3 | 73 | 9 | 9 | 13 | 12 |
| Ukendt | 67 | 13 | 74 | 13 | 13 | 15 | 15 |
| Ufaglært | 60 | 48 | 67 | 7 | 7 | 14 | 15 |
| Ufaglært | 61 | 6 | 68 | 4 | 3 | 12 | 12 |
| Ufaglært | 62 | 22 | 69 | 34 | 38 | 13 | 13 |
| Ufaglært | 63 | 6 | 70 | 18 | 18 | 14 | 14 |
| Ufaglært | 64 | 3 | 71 | 12 | 11 | 14 | 13 |
| Ufaglært | 65 | 8 | 72 | 9 | 8 | 13 | 13 |
| Ufaglært | 66 | 2 | 73 | 7 | 7 | 10 | 9 |
| Ufaglært | 67 | 7 | 74 | 9 | 9 | 11 | 10 |
| KVU | 60 | 38 | 67 | 10 | 10 | 15 | 15 |
| KVU | 61 | 5 | 68 | 4 | 4 | 12 | 12 |
| KVU | 62 | 26 | 69 | 32 | 32 | 14 | 14 |
| KVU | 63 | 8 | 70 | 18 | 18 | 15 | 15 |
| KVU | 64 | 4 | 71 | 11 | 11 | 13 | 13 |
| KVU | 65 | 9 | 72 | 8 | 8 | 11 | 11 |
| KVU | 66 | 2 | 73 | 6 | 6 | 7 | 8 |
| KVU | 67 | 9 | 74 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| MVU | 60 | 29 | 67 | 10 | 9 | 13 | 13 |
| MVU | 61 | 5 | 68 | 6 | 6 | 11 | 11 |
| MVU | 62 | 22 | 69 | 21 | 22 | 11 | 11 |
| MVU | 63 | 9 | 70 | 15 | 15 | 12 | 12 |
| MVU | 64 | 3 | 71 | 11 | 11 | 12 | 12 |
| MVU | 65 | 13 | 72 | 10 | 10 | 12 | 12 |
| MVU | 66 | 4 | 73 | 9 | 10 | 11 | 11 |
| MVU | 67 | 14 | 74 | 18 | 17 | 18 | 18 |
| LVU | 60 | 32 | 67 | 11 | 16 | 15 | 19 |
| LVU | 61 | 4 | 68 | 6 | 4 | 12 | 11 |
| LVU | 62 | 28 | 69 | 25 | 26 | 13 | 14 |
| LVU | 63 | 9 | 70 | 17 | 16 | 15 | 15 |
| LVU | 64 | 5 | 71 | 12 | 11 | 13 | 13 |
| LVU | 65 | 11 | 72 | 9 | 9 | 12 | 11 |
| LVU | 66 | 2 | 73 | 8 | 7 | 9 | 8 |
| LVU | 67 | 8 | 74 | 12 | 10 | 12 | 11 |