

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

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

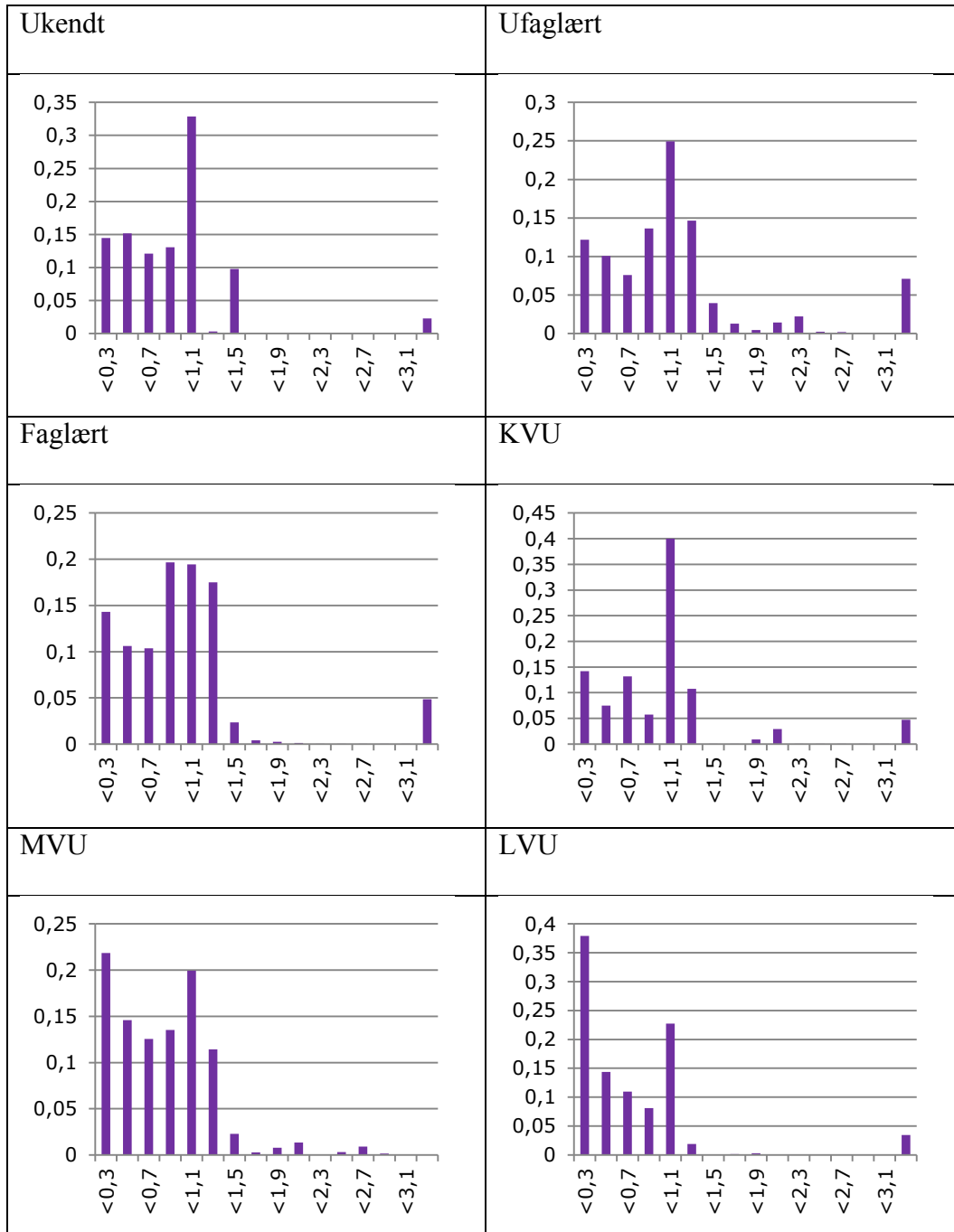
Søren Arnberg
Forsikring & Pension

Peter Stephensen
Danish Rational Economic Agents Model, DREAM

Appendiks til DREAM Arbejdspapir 2015:1
Februar 2015

APPENDIKS

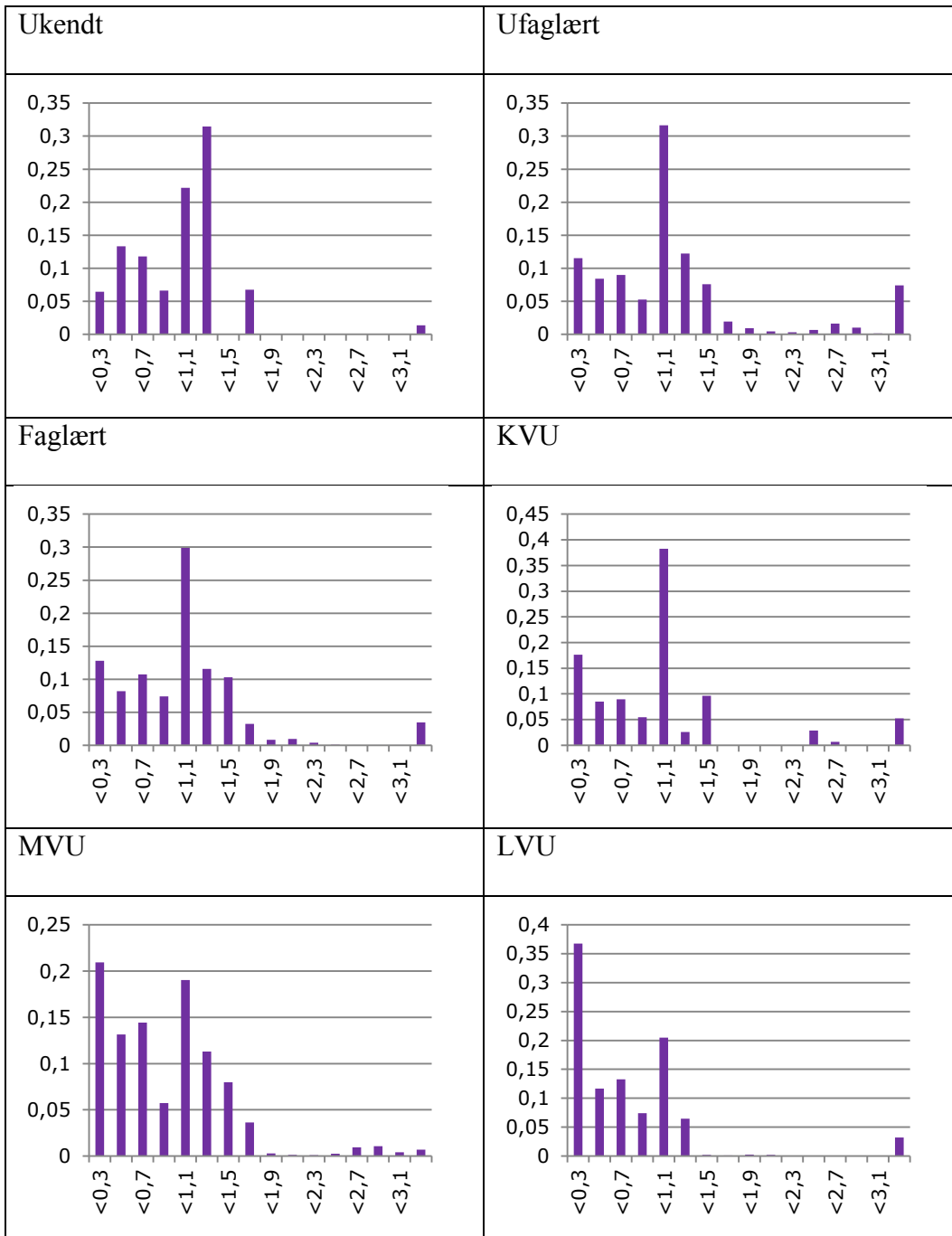
Appendiks A: Populationsfordeling, mænd (Unrestricted)



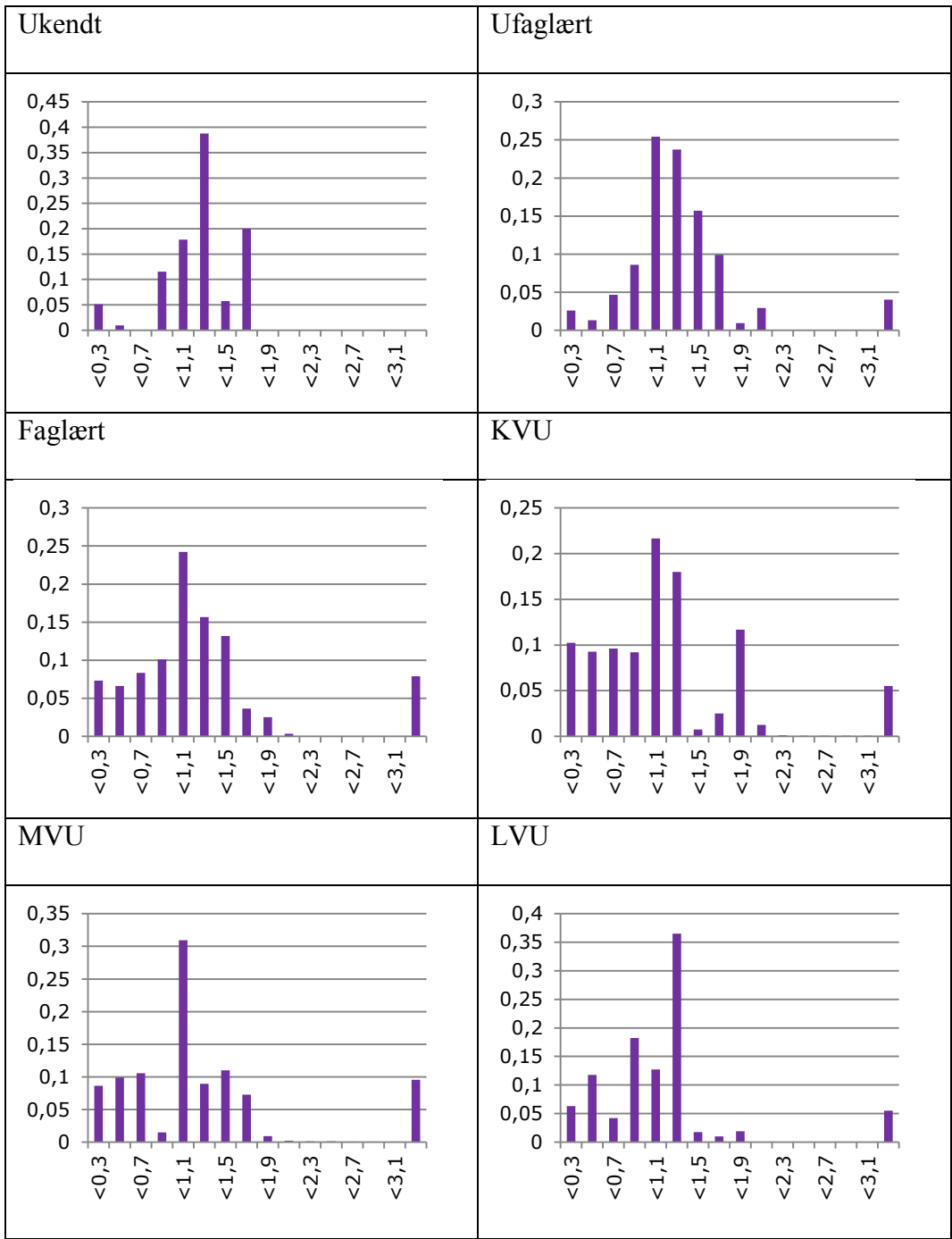
Unrestricted kvinder:

<p>Ukendt</p>	<p>Ufaglært</p>																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Category</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td><0,3</td><td>0,05</td></tr> <tr><td><0,7</td><td>0,01</td></tr> <tr><td><1,1</td><td>0,09</td></tr> <tr><td><1,5</td><td>0,42</td></tr> <tr><td><1,9</td><td>0,23</td></tr> <tr><td><2,3</td><td>0,20</td></tr> <tr><td><2,7</td><td>0,00</td></tr> <tr><td><3,1</td><td>0,00</td></tr> </tbody> </table>	Category	Frequency	<0,3	0,05	<0,7	0,01	<1,1	0,09	<1,5	0,42	<1,9	0,23	<2,3	0,20	<2,7	0,00	<3,1	0,00	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Category</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td><0,3</td><td>0,02</td></tr> <tr><td><0,7</td><td>0,01</td></tr> <tr><td><1,1</td><td>0,09</td></tr> <tr><td><1,5</td><td>0,37</td></tr> <tr><td><1,9</td><td>0,27</td></tr> <tr><td><2,3</td><td>0,12</td></tr> <tr><td><2,7</td><td>0,04</td></tr> <tr><td><3,1</td><td>0,00</td></tr> <tr><td><3,1</td><td>0,04</td></tr> </tbody> </table>	Category	Frequency	<0,3	0,02	<0,7	0,01	<1,1	0,09	<1,5	0,37	<1,9	0,27	<2,3	0,12	<2,7	0,04	<3,1	0,00	<3,1	0,04				
Category	Frequency																																										
<0,3	0,05																																										
<0,7	0,01																																										
<1,1	0,09																																										
<1,5	0,42																																										
<1,9	0,23																																										
<2,3	0,20																																										
<2,7	0,00																																										
<3,1	0,00																																										
Category	Frequency																																										
<0,3	0,02																																										
<0,7	0,01																																										
<1,1	0,09																																										
<1,5	0,37																																										
<1,9	0,27																																										
<2,3	0,12																																										
<2,7	0,04																																										
<3,1	0,00																																										
<3,1	0,04																																										
<p>Faglært</p>	<p>KVU</p>																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Category</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td><0,3</td><td>0,07</td></tr> <tr><td><0,7</td><td>0,05</td></tr> <tr><td><1,1</td><td>0,09</td></tr> <tr><td><1,5</td><td>0,26</td></tr> <tr><td><1,9</td><td>0,18</td></tr> <tr><td><2,3</td><td>0,12</td></tr> <tr><td><2,7</td><td>0,04</td></tr> <tr><td><3,1</td><td>0,01</td></tr> <tr><td><3,1</td><td>0,08</td></tr> </tbody> </table>	Category	Frequency	<0,3	0,07	<0,7	0,05	<1,1	0,09	<1,5	0,26	<1,9	0,18	<2,3	0,12	<2,7	0,04	<3,1	0,01	<3,1	0,08	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Category</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td><0,3</td><td>0,09</td></tr> <tr><td><0,7</td><td>0,15</td></tr> <tr><td><1,1</td><td>0,13</td></tr> <tr><td><1,5</td><td>0,31</td></tr> <tr><td><1,9</td><td>0,11</td></tr> <tr><td><2,3</td><td>0,03</td></tr> <tr><td><2,7</td><td>0,16</td></tr> <tr><td><3,1</td><td>0,00</td></tr> <tr><td><3,1</td><td>0,02</td></tr> </tbody> </table>	Category	Frequency	<0,3	0,09	<0,7	0,15	<1,1	0,13	<1,5	0,31	<1,9	0,11	<2,3	0,03	<2,7	0,16	<3,1	0,00	<3,1	0,02		
Category	Frequency																																										
<0,3	0,07																																										
<0,7	0,05																																										
<1,1	0,09																																										
<1,5	0,26																																										
<1,9	0,18																																										
<2,3	0,12																																										
<2,7	0,04																																										
<3,1	0,01																																										
<3,1	0,08																																										
Category	Frequency																																										
<0,3	0,09																																										
<0,7	0,15																																										
<1,1	0,13																																										
<1,5	0,31																																										
<1,9	0,11																																										
<2,3	0,03																																										
<2,7	0,16																																										
<3,1	0,00																																										
<3,1	0,02																																										
<p>MVU</p>	<p>LVU</p>																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Category</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td><0,3</td><td>0,09</td></tr> <tr><td><0,7</td><td>0,12</td></tr> <tr><td><1,1</td><td>0,09</td></tr> <tr><td><1,5</td><td>0,31</td></tr> <tr><td><1,9</td><td>0,06</td></tr> <tr><td><2,3</td><td>0,19</td></tr> <tr><td><2,7</td><td>0,00</td></tr> <tr><td><3,1</td><td>0,00</td></tr> <tr><td><3,1</td><td>0,13</td></tr> </tbody> </table>	Category	Frequency	<0,3	0,09	<0,7	0,12	<1,1	0,09	<1,5	0,31	<1,9	0,06	<2,3	0,19	<2,7	0,00	<3,1	0,00	<3,1	0,13	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Category</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td><0,3</td><td>0,06</td></tr> <tr><td><0,7</td><td>0,12</td></tr> <tr><td><1,1</td><td>0,04</td></tr> <tr><td><1,5</td><td>0,18</td></tr> <tr><td><1,9</td><td>0,16</td></tr> <tr><td><2,3</td><td>0,34</td></tr> <tr><td><2,7</td><td>0,00</td></tr> <tr><td><3,1</td><td>0,03</td></tr> <tr><td><3,1</td><td>0,00</td></tr> <tr><td><3,1</td><td>0,05</td></tr> </tbody> </table>	Category	Frequency	<0,3	0,06	<0,7	0,12	<1,1	0,04	<1,5	0,18	<1,9	0,16	<2,3	0,34	<2,7	0,00	<3,1	0,03	<3,1	0,00	<3,1	0,05
Category	Frequency																																										
<0,3	0,09																																										
<0,7	0,12																																										
<1,1	0,09																																										
<1,5	0,31																																										
<1,9	0,06																																										
<2,3	0,19																																										
<2,7	0,00																																										
<3,1	0,00																																										
<3,1	0,13																																										
Category	Frequency																																										
<0,3	0,06																																										
<0,7	0,12																																										
<1,1	0,04																																										
<1,5	0,18																																										
<1,9	0,16																																										
<2,3	0,34																																										
<2,7	0,00																																										
<3,1	0,03																																										
<3,1	0,00																																										
<3,1	0,05																																										

Theta=0,15 (mænd):



Theta=0,15 (kvinder):



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

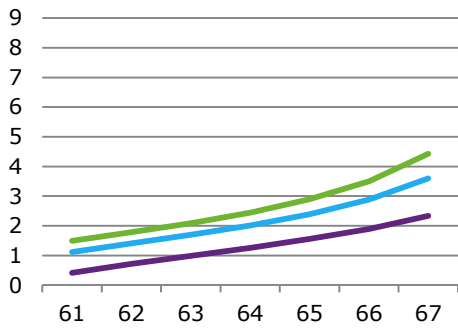
Uddannelse	Tilbagetrækningsalder	Faktisk tilbagetrækning	Forventet tilbagetrækning	
			θ Unrestricted	$\theta = 0,15$
Ukendt	60	15,5	0,148	0,156
Ukendt	61	1,8	0,072	0,071
Ukendt	62	26,7	0,196	0,173
Ukendt	63	10,1	0,117	0,128
Ukendt	64	6,9	0,083	0,089
Ukendt	65	10,8	0,098	0,096
Ukendt	66	7,2	0,087	0,091
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

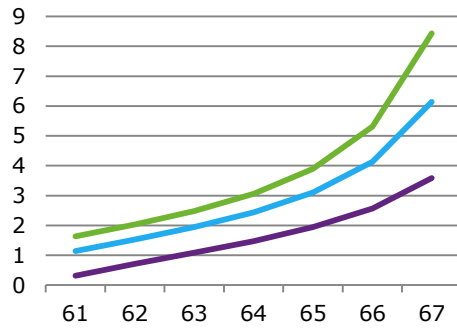
Uddannelse	Tilbagetræknings- alder	Faktisk tilbage- trækning	Forventet tilbagetrækning	
			θ Unrestricted	$\theta = 0,15$
Ukendt	60	32,4	0,312	0,315
Ukendt	61	2,7	0,075	0,066
Ukendt	62	22,3	0,157	0,156
Ukendt	63	9,6	0,111	0,113
Ukendt	64	4,8	0,082	0,085
Ukendt	65	11,7	0,095	0,099
Ukendt	66	3,2	0,054	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 ($\theta = 0,15$)

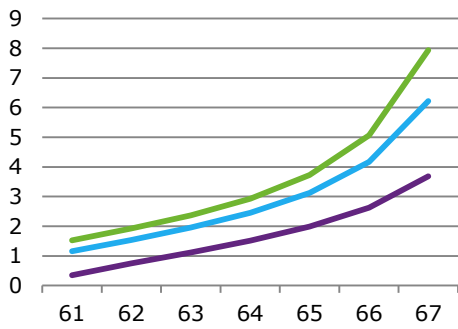
Mænd Ukendt



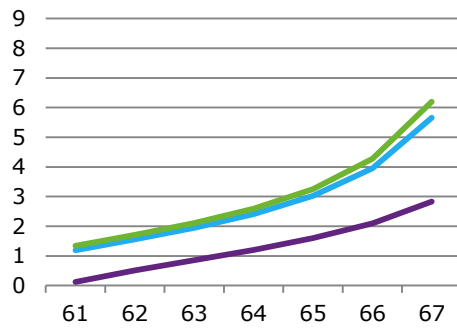
Mænd Ufaglært



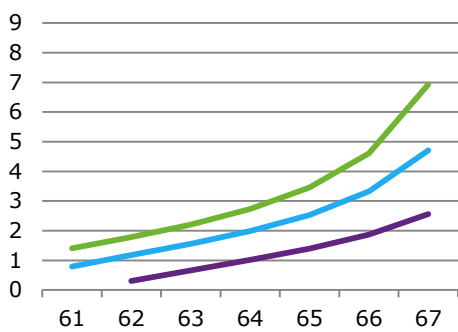
Faglært



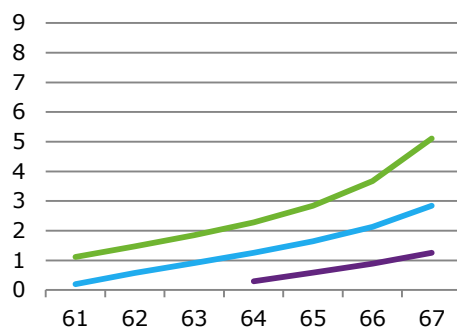
KVU



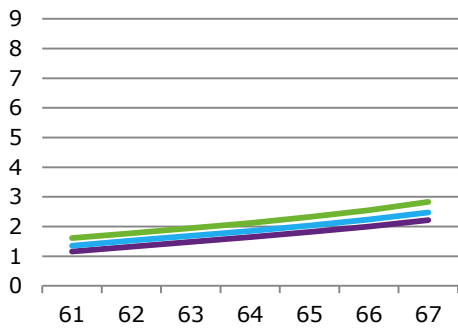
MVU



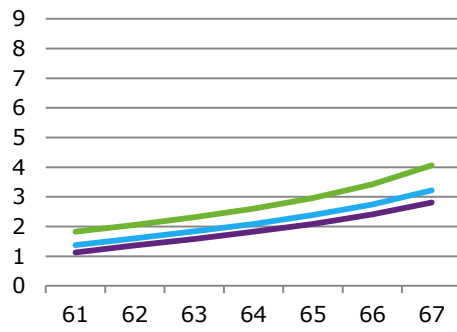
LVU



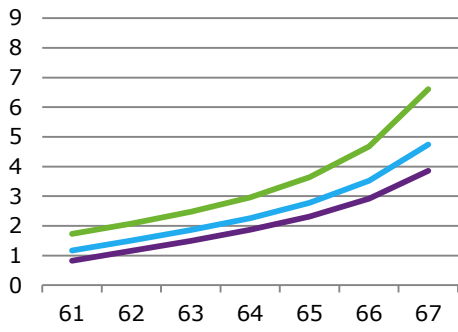
Kvinder Ukendt Uddannelse



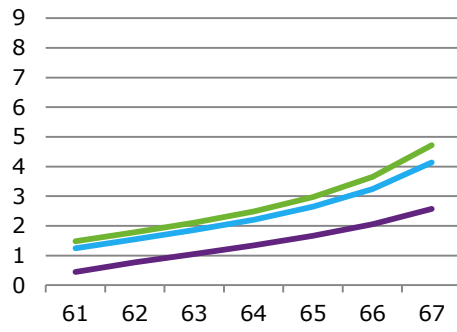
Kvinder Ufaglært



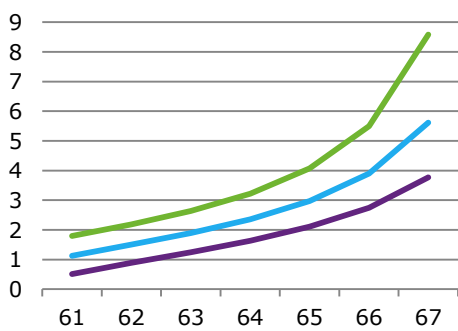
Kvinder Faglært



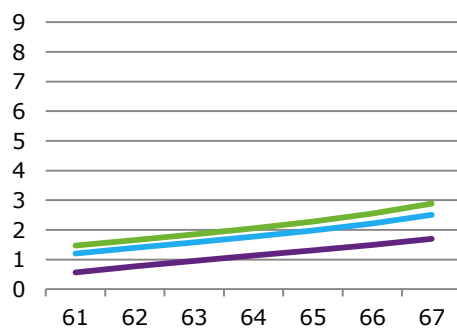
Kvinder KVV



Kvinder MVU

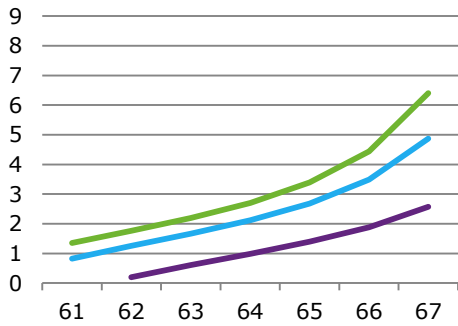


Kvinder LVU

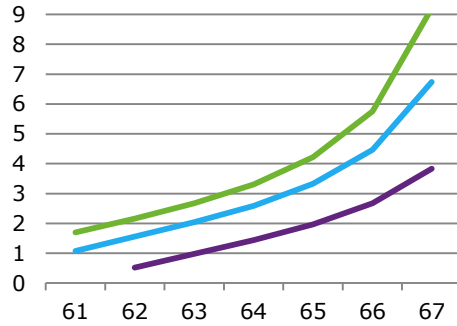


Figur C2: Reservationsløøn for forskellige tilbagetrækningsaldrer - 1., 2. og 3. kvartil af k (θ Unrestricted)

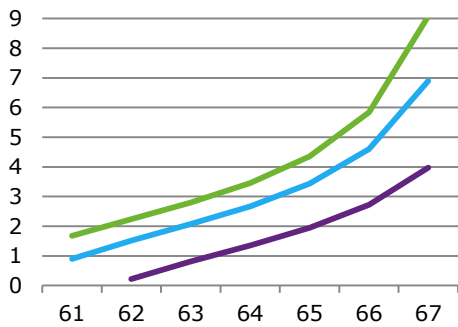
Mænd Ukendt Uddannelse



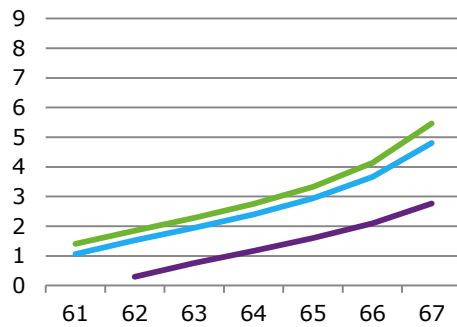
Mænd Ufaglært Uddannelse



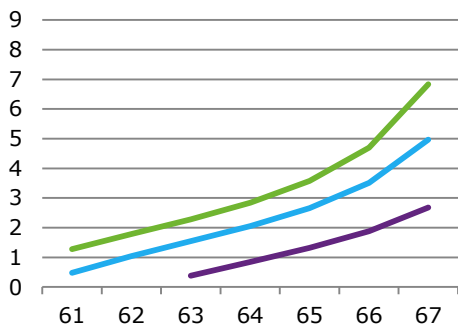
Mænd Faglært



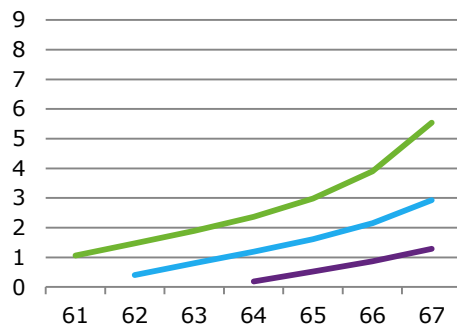
Mænd KVU



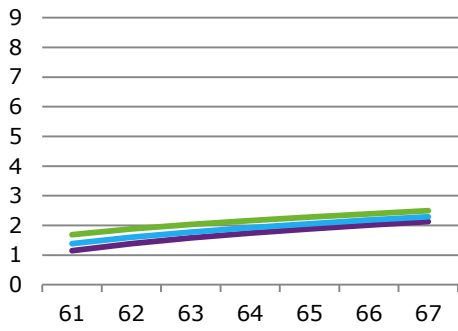
Mænd MVU



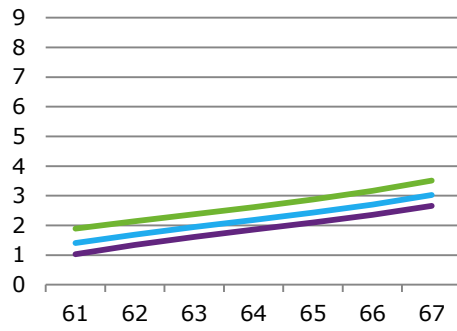
Mænd LVU



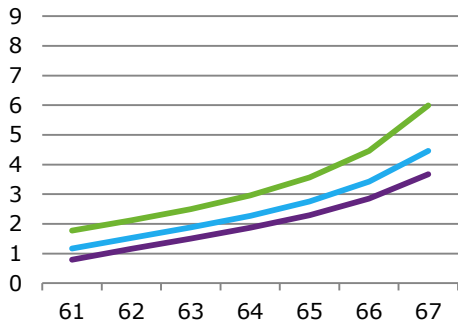
Kvinder Ukendt uddannelse



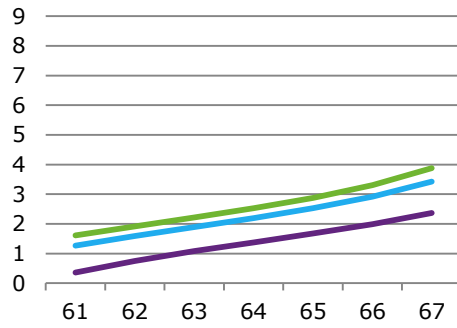
Kvinder Ufaglært



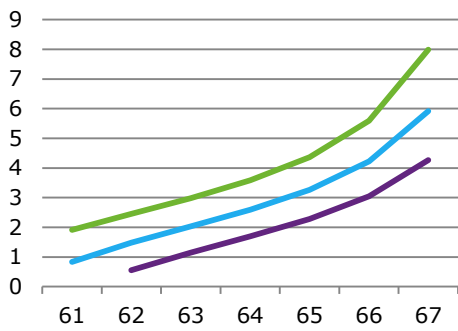
Kvinder Faglært



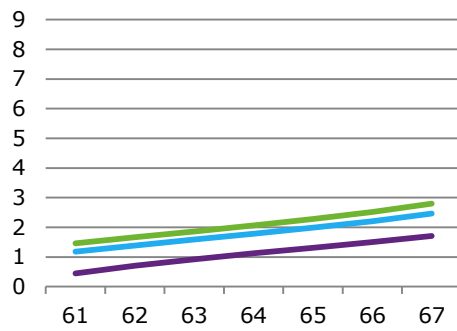
Kvinder KVU



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