

# Analyse | KA kraka advisory

23. marts 2023

## Ingen løngevinst af stigende uddannelsesniveau for pædagoger

**Analysen undersøger, hvordan udvalgte uddannelser placerer sig i indkomstfordelingen samt hvilke dynamikker, der er i det offentlige lønhierarki. Analysen fokuserer på lønudviklingen for pædagoger i forhold til udvalgte uddannelsesgrupper, som udgør en stor andel af det offentlige arbejdsmarked.**

Analysens hovedresultater:

- Siden 1985 har pædagogerne ligget lavt i den offentlige indkomstfordeling. Det er på trods af, at der er sket betydelige ændringer i pædagogernes uddannelsesniveau og -længde i løbet af perioden. Pædagoguddannelsen er således ændret fra 2 års seminaruddannelse i 1970 til 3,5 års professionsbacheloruddannelse i dag.
- De fleste udvalgte uddannelsesgrupper ligger nogenlunde stabilt i den offentlige indkomstfordeling i løbet af perioden. Det indikerer, at det offentlige lønhierarki ikke i stor grad påvirkes af ændringer i uddannelsesniveau, som fx ses hos pædagogerne.
- Løngabet i kroner og ører mellem pædagoger og henholdsvis lærere og læger er steget siden 1985, mens løngabet mellem pædagogerne og de resterende udvalgte uddannelsesgrupper generelt har ligget relativt stabilt i løbet af perioden. Fx tjente pædagogerne i 1996 ca. 70.000 kr. mindre om året og i 2019 ca. 120.000 kr. mindre sammenlignet med lærerne.

### Kontakt

Partner  
Bo Hammer  
Tlf. 21 26 77 54  
E-mail boh@kraka-advisory.com

## Lønstrukturkomité undersøger tjenestemandsskiftet

### 1. Indledning

Den tidligere regering nedsatte i 2021 lønstrukturkomitéen, som fik til opgave at analysere lønstruktur og lønudviklingen i den offentlige sektor på baggrund af fx uddannelsesniveau. En del af komitéens opgave, som formuleres i kommissoriet, er at analysere udviklingen i lønstruktur og kollektive aftaler for tjenestemænd og overenskomstsansatte i den offentlige sektor siden tjenestemandsskiftet fra 1969. Fx blev de offentligt ansatte pædagoger og sygeplejersker dengang indplaceret lavere end lærerne. Pædagogerne blev placeret på løntrin 6, mens lærere blev placeret på løntrin 15. Der er i dag meget få tjenestemænd tilbage, men reformen har været med til at bestemme lønniveauet på tværs af den offentlige sektor. Tjenestemandsskiftet har haft stor betydning for løndannelsen i den offentlige sektor, og fastsatte dengang et lønhierarki, som der siden 1969 er forhandlet videre på.<sup>1</sup>

## Analysens resultater

Udviklingen i indkomstfordelingen for offentlige faggrupper over tid kan vise, hvordan det offentlige lønhierarki har udviklet sig. Vi anvender erhvervsindkomsten som omfatter lønmodtageres løn, selvstændiges overskud af egen virksomhed samt honorarer for konsulentarbejde som mål for lønindkomsten. I denne analyse dykker vi ned i lønudviklingen på tværs af udvalgte uddannelsesgrupper tilbage til 1985. Vi sammenligner udviklingen på tværs af forskellige faggrupper for at se, om der er indikationer på divergerende udvikling af faggruppernes placering i lønhierarkiet. Analysen tager udgangspunkt i pædagogernes lønudvikling og sammenholder deres lønudvikling med lønudviklingen for udvalgte uddannelsesgrupper. Analysens resultater tyder på, at pædagogerne ligger lavt i indkomstfordelingen, men også, at der er en nogenlunde ensartet udvikling i lønniveauet for hver udvalgt uddannelsesgruppe.

## Analysens indhold

I afsnit 2 undersøger vi de udvalgte uddannelsers placering i indkomstfordelingen, og i afsnit 3 undersøger vi løngabet mellem pædagoger og de udvalgte uddannelser. Analysen er foretaget for BUPL. Vi takker Nikolaj Arpe Harmon for værdifuld faglig sparring. Kraka Advisory har ansvaret for eventuelle fejl og udeladelser i analyserne.

### 2. Udvalgte uddannelsers placering i indkomstfordelingen

## Sådan har vi gjort

Vi undersøger i dette afsnit den relative lønudvikling ekskl. pension på det offentlige arbejdsmarked i perioden fra 1985-2019. Vi fokuserer på lønudviklingen for 35-44-årige for at undgå, at forskelle i alderssammensætningen på tværs af uddannelser influerer på lønudviklingen. En uddybning af metoden fremgår af boks 1. Vi har udvalgt en række uddannelser, som udgør en stor andel af det offentlige arbejdsmarked.<sup>2</sup> Uddannelserne anvendes som en proxy for forskellige faggrupper og fremgår af boks B1 i bilag.

## Pædagoger ligger lavt i indkomstfordelingen

Medianindkomsten for pædagoger ligger generelt lavt i den offentlige indkomstfordeling i forhold til de øvrige udvalgte uddannelser, jf. figur 1. Den eneste gruppe, der ligger under pædagogerne, er SOSU'erne, som udgøres af både SOSU-assistent og SOSU-medhjælper, der har en erhvervsfaglig uddannelse. SOSU'ernes placering i indkomstfordelingen stiger dog i den første del af perioden frem mod 2008, hvorimod pædagogerne ligger relativt stabilt. Medianindkomsten for pædagoger ligger gennem hele perioden omkring medianindkomsten for offentligt ansatte. Figur B1 i bilag viser de forskellige uddannelsers placering i indkomstfordelingen for både offentligt og privatansatte.

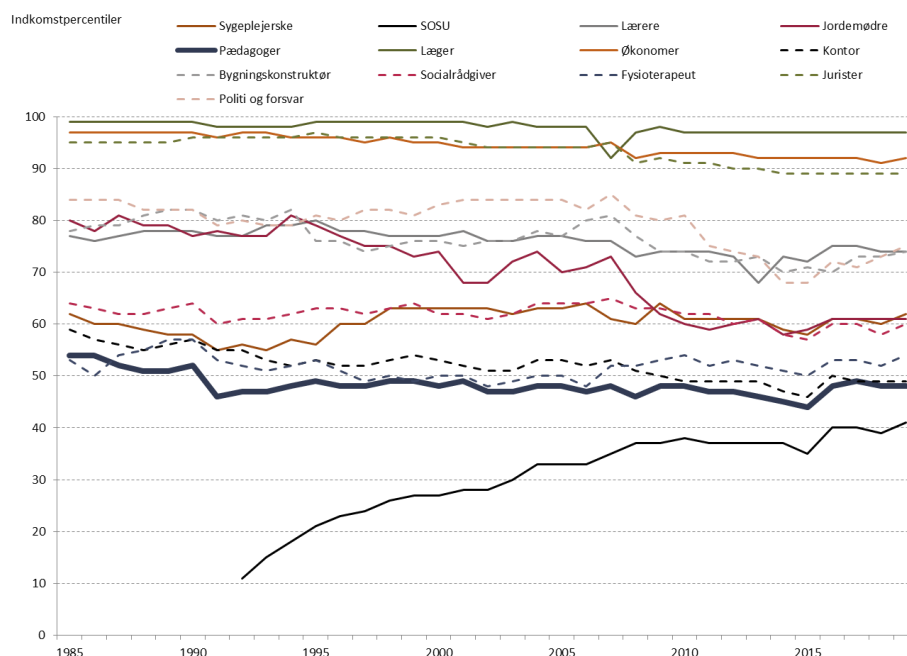
<sup>1</sup> Tjenestemandsskiftet kan findes via følgende link: [L 169 - 1968-69 \(oversigt\): Lov om tjenestemandslønninger m.m. og klassificering af tjenestemandstillinger i staten, folkeskolen og folkekirken. / Folketingstidende.](#)

<sup>2</sup> Vi betragter kun offentligt ansatte i kommuner, regioner (samt tidligere amter) og staten. Vi betragter således ikke ansatte i selvejende institutioner.

**Stabil indkomstfordeling over tid**

Generelt ligger de fleste uddannelsesgrupper relativt stabilt i indkomstfordelingen i perioden fra 1985-2019. Der er dog enkelte undtagelser, som fx jordemødrene der har en fallende tendens gennem perioden. Omvendt har SOSU'erne en stigende tendens frem mod 2008. Lægerne, økonomerne og juristerne ligger gennem hele perioden helt i top i den offentlige indkomstfordeling. Derudover er der en mellemgruppe bestående af politi og forsvar, bygningskonstruktører og lærere, der ligger nogenlunde stabilt placeret i indkomstfordelingen gennem perioden. Der er ikke stærke indikationer på, at nogle uddannelsesgrupper oplever lønfremgang i forhold til de andre grupper, bortset fra SOSU'erne, der stiger markant frem mod 2008. Det skal dog bemærkes, at figuren hverken viser de absolutte eller relative lønforskelle mellem uddannelsesgrupperne. En stagnerende udvikling i figur 1 kan således være forenelig med stigende lønulighed over tid, hvis der fx er sket en større spredning i indkomstfordelingen i analyseperioden.

**Figur 1 Udvalgte uddannelsers placering i indkomstfordelingen over tid for 35-44-årige offentligt ansatte uden ledelsesansvar**



Anm.: Målgruppen er 35-44-årige. Hver gruppe er afgrænset på baggrund af uddannelse. For pædagoger afgrænses endvidere på medlemskab i BUPL a-kasse. Udviklingen for pædagogerne er markeret med fed. SOSU-uddannelsen indføres først i 1992, hvorfor der ikke findes data tidligere. SOSU'er omfatter både assistenter og medhjælpere. Der fremgår kun offentligt fuldtidsansatte uden ledelsesansvar for at tage højde for, at ændringer i ledelses- og fuldtidsandele på tværs af faggrupper kan have betydning for lønudviklingen. Fuldtidsansatte er defineret som over 27 timer, og der kan således stadig være tale om forskelle i arbejdstid på tværs af faggrupperne.

Kilde: Egne beregninger baseret på Danmarks Statistiks registre.

**Pædagogerne ligger lavere end lærerne og sygeplejerskerne**

Sammenlignet med faggrupper med tilsvarende uddannelsesniveau, dvs. fx sygeplejersker og lærere, ligger pædagogerne lavt i indkomstfordelingen i løbet af hele perioden. Medianindkomsten for lærere ligger mellem den 68. og 80. percentil, og medianindkomsten for sygeplejersker ligger mellem den 55. og 65. percentil. En forklaring på den lavere placering for pædagogerne sammenlignet med lærerne kan dog være, at pædagogerne i gennemsnit arbejder lidt færre timer end lærerne, jf. boks 1. Når pædagogernes medianindkomst ligger på den 48. percentil i 2019, betyder det, at 52 pct. af de offentligt ansatte tjener over pædagogernes medianløn, mens 48 pct. tjener under. For lærere, der fx også har en mellem-lang videregående uddannelse, er disse tal hhv. 26 pct. og 74 pct. i 2019.

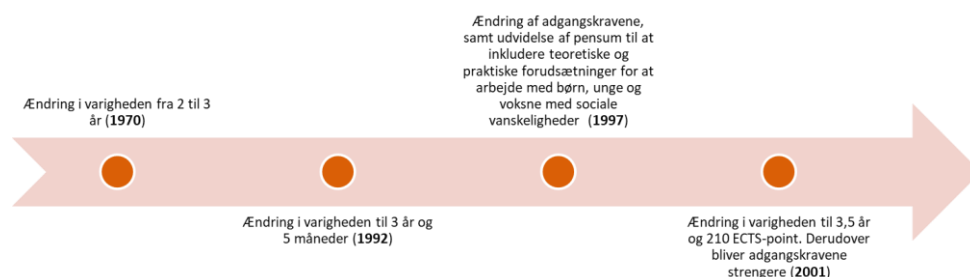
### Pædagoguddannelsen er forlænget og steget i niveau

Der har i løbet af analyseperioden været tre markante ændringer i pædagoguddannelsen, i hhv. 1992, 1997 og 2001, jf. figur 2. I 1992 blev uddannelsen forlænget fra 3 år til 3 år og 5 måneder. I 1997 blev pensum markant udvidet og efterfølgende blev uddannelsen bachelorakkrediteret, og uddannelsen lever således i dag op til de lovfastsatte krav til professionsbacheloruddannelser, som er defineret af Styrelsen for Forskning og Uddannelse.

### Lønudviklingen er uafhængig af uddannelseslængden

Sammenholdes ændringer i uddannelsesopbygning med placeringen i figur 1, er der ikke umiddelbart indikationer på, at de markante ændringer i uddannelsens længde og niveau har haft betydning for lønudviklingen for pædagogerne i forhold til andre offentlige faggrupper. Intuitivt kunne man forestille sig, at en øget uddannelseslængde ville føre til en højere indkomst for at bevare samme livstidsindkomst. Det skyldes, at længere uddannelsesetid alt andet lige giver kortere tid på arbejdsmarkedet, hvilket vil skulle modsvares af højere lønninger for at opretholde samme livstidsindkomst. Dog skal det pointeres, at øget uddannelseslængde, som følge af fx lønnet praktik, ikke burde have samme betydning for livstidsindkomsten. Til sammenligning har der ikke været ændringer i varigheden for fx lærer- eller sygeplejerskeuddannelsen gennem perioden.

Figur 2 Ændringer i pædagoguddannelsen over tid



Anm.: Figuren inkluderer kun større ændringer i pædagoguddannelsen.  
 Kilde: Egen illustration.

### Robusthedstjek rykker ikke ved konklusionerne

I bilag fremgår lønudviklingen for pædagoger fordelt på pædagoger med og uden ledelsesansvar og fordelt på forskellige aldersgrupper. Desuden fremgår udviklingen i andelen med ledelsesansvar og andelen af fuldtidsansatte, som er faktorer, der kan påvirke lønudviklingen. I figur B2.a og B2.b i bilag fremgår forskellige robusthedstjek, der viser samme resultater som beskrevet ovenfor. Når vi ser på uddannelsernes placering i indkomstfordelingen baseret på gennemsnitsindkomst eller 75. percentil i stedet for medianindkomsten er resultaterne de samme som i figur 1.<sup>3</sup> Derudover har vi undersøgt lønudviklingen for pædagoger samt uddannelsernes placering i indkomstfordelingen uden at betinge på, at pædagogerne skal være medlem af BUPL. Her finder vi, at lønudviklingen har været lidt større for pædagogerne uden denne afgrænsning, jf. bilag B6.a. Det er dog ikke nok til at ændre markant på pædagogernes placering i indkomstfordelingen, jf. figur B6.b i bilag.

<sup>3</sup> Ved at se på den 75. percentil kontrolleres der delvist for forskelle i arbejdstid, da det må forventes at personer omkring denne percentil arbejder fuldtid, jf. boks 1.

## Boks 1 Sådan har vi gjort

Da analysen omfatter tidsperioden tilbage til 1985, er der flere databrud undervejs, der kan have betydning for analysen. Denne boks beskriver forskellige forhold, som kan påvirke lønudviklingen over tid.

**Fuldtid/deltid:** Det er ikke muligt at identificere om man arbejder fuldtid gennem hele perioden. Derfor approksimeres fuldtidsansatte i stedet ud fra det indbetalte ATP-beløb, da alle, der arbejder mindst 27 timer om ugen, indbetaler fuldt ATP-bidrag. ATP-beløbet opgøres årligt, hvorfor vi ikke kan skelne mellem personer, der arbejder fuldtid noget af året, og personer der arbejder deltid hele året. Det er ikke muligt at identificere, om der sker systematiske ændringer i arbejdstiden over 27 timer om ugen, og det kan derfor ikke afgøres, om der er systematiske forskelle i arbejdstiden mellem uddannelsesgrupper. Af Kommunerne og Regionernes Løndatakontor (KRL) fremgår det, at pædagogernes arbejdstid siden 2007 kun varierer mellem 33,6 og 34 timer om ugen, hvilket indikerer, at der for pædagoger ikke er tale om systematiske forskelle i arbejdstiden over tid, se også bilagsfigur B3. Et tilsvarende tjek for lærere, SOSU'er og sygeplejersker viser heller ikke tegn på systematiske forskelle i arbejdstid over tid. Lærerne arbejder dog systematisk lidt mere end pædagogerne, og lærerne har siden 2007 i gennemsnit arbejdet mellem 35 og 37 timer om ugen. Som en yderligere kontrol for om ændringer i lønindkomsten kan skyldes systematiske forskydninger i arbejdstiden over tid mellem de forskellige faggrupper, undersøger vi 75 pct.-percentilens indplacering, jf. bilag. Dette gøres som et kontroltjek for fuldtid, da det forventes, at personer med de højeste lønninger arbejder fuldtid.

**Indkomst og pension:** Som indkomstmål bruges medianen af den samlede erhvervsindkomst fra indkomstregisteret. Der skelnes ikke mellem om personerne har ét eller flere jobs, og der tages derfor ikke højde for om nogle uddannelsesgrupper systematisk har flere jobs. Pension er først opgjort administrativt fra 1995. Vi inkluderer dog først pension fra 1996, da der er et databrud i afgrænsningen af ledere fra 1995 til 1996. Lønudviklingen inden 1996 afspejler derfor ikke den fulde løn, da den er opgjort uden pension. Både løn og pension er reguleret med prisudviklingen til 2020-niveau.

**Lederansvar:** Lederansvar er identificeret på baggrund af IDA-databasen og arbejdsstyrkestatistikken. Inden 1996 inkluderes også overordnede funktionærer og funktionærer med ledelsesansvar, hvilket medfører forskelle på tværs af uddannelsesgrupper, da der kan være betydelig forskel på indplacering. Direktører ekskluderes inden 1996 og topledere fra 1996 til 2008. Fra 2008 ekskluderes lønmodtagere med ledelsesarbejde.

**Identifikation af faggrupper:** Faggrupperne afgrænses på baggrund af uddannelse frem for fx arbejdsstilling eller branche for at muliggøre en konsistent analyse i perioden 1985-2020. Der er ikke noget, der indikerer, at resultaterne vil være påvirket af at tage højde for den relevante jobfunktion.<sup>4</sup>

**A-kasemedlemskab:** For pædagoger er analysen afgrænset til personer, der er medlem af BUPL's a-kasse. Det er gjort for at sandsynliggøre, at der er tale om pædagoger, der også arbejder med pædagogisk arbejde. Der er et databrud i 1991 da BUPL-A før 1991 var en del af Forebyggende Børneforsorgs a-kasse der også indeholdt socialpædagoger, pædagogiske assistenter og pædagogmedhjælpere. Det forventes dog, at det er et lille databrud, da der afgrænses til pædagoguddannede. Der anvendes ikke en tilsvarende kontrol for de resterende uddannelsesgrupper, da det ikke på samme måde entydigt er muligt at identificere en fagrelevant a-kasse for alle grupper. Som robusthedstest er lønudviklingen for pædagoger undersøgt uden krav om a-kasemedlemskab, jf. bilagsfigur B6. Lønudviklingen ligger lidt højere igennem perioden, men der ændres ikke markant på pædagogernes placering i indkomstfordelingen.

**Identifikation af privatansatte:** Privatansatte identificeres før 2008 på baggrund af variabelen *ejerko* og fra 2008 og frem på baggrund af variabelen *arb\_sektorkode*. Til førstnævnte defineres alle andre koder end 07 og 08 som værende privatansatte. Fra 2008 og frem identificeres privatansatte som personer med en af følgende koder: 18, 19, 28, 32, 33, 37, 38, 39, 42, 43, 48, 49, 52, 53, 58, 59, 62, 63, 81, 83, 89 og 91.

### 3. Løngab mellem pædagoger og udvalgte uddannelsesgrupper

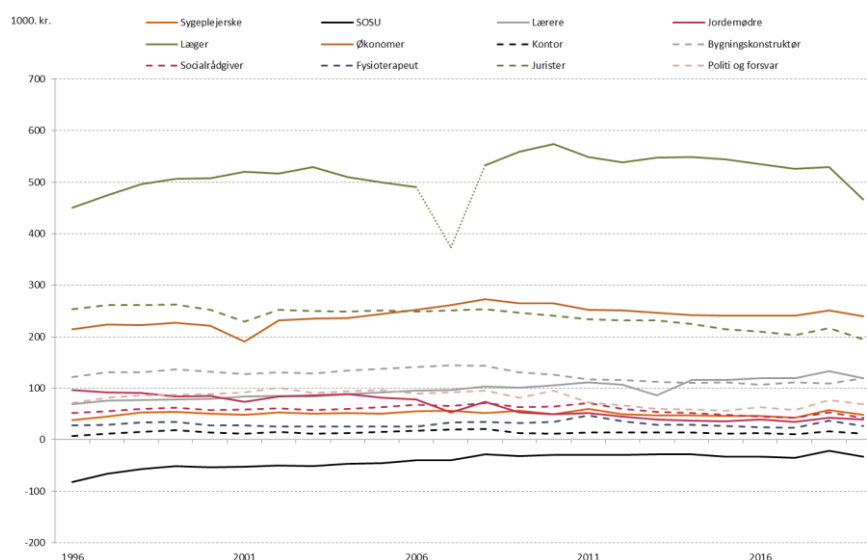
**Pædagoger tjener mere end SOSU'ere, men mindre end alle andre grupper**

Løngabet er beregnet som medianlønnen for pædagogerne fratrukket medianlønnen for de udvalgte uddannelsesgrupper for hvert år i perioden fra 1996-2019 og fremgår af figur 3<sup>5</sup>. Opgørelsen går kun tilbage til 1996, da det ikke er muligt at opgøre lønnen inkl. pension før. Kun SOSU-uddannede tjener mindre end pædagogerne målt på medianindkomst. I 2019 tjente pædagogerne 33.000 kr. mere end SOSU'erne om året målt på medianindkomsten. Lærerne er gennem hele perioden den gruppe, som har den højeste indkomst. Forskellen mellem pædagogerne og lærerne var størst i 2010, hvor medianlægen tjente 574.000 kr. mere om året end medianpædagogen. Der er ingen markante forskelle hvis man beregner løngabet baseret på gennemsnitslønnen i stedet for medianlønnen.

**Løngabet til lærerne har været stigende**

Pædagogerne tjente i 1996 ca. 70.000 kr. mindre om året sammenlignet med lærerne. Denne forskel er steget i løbet af perioden, og i 2019 tjente pædagogerne 120.000 kr. mindre om året end lærerne. Løngabet til sygeplejerskerne er relativt stabilt, og pædagogerne tjente således ca. 38.000-60.000 kr. mindre om året igennem hele analyseperioden.

**Figur 3 Løngab inkl. pension mellem pædagoger og udvalgte uddannelser. Kun offentligt ansatte ekskl. ledere**



Anm.: Løngabet er beregnet som medianlønnen for pædagoger fratrukket medianlønnen for udvalgte uddannelsesgrupper. Det bemærkes, at der i 2007 er et databrud for lærerne, hvorfor dette er gjort stiple. Hver gruppe er afgrænset på baggrund af uddannelse. For pædagoger afgrænses desuden på medlemskab i BUPL's a-kasse. Indkomsten er reguleret til 2020-niveau.

Kilde: Egne beregninger baseret på Danmarks Statistiks registre.

**Stabilt løngab til de fleste uddannelser**

For de fleste uddannelsesgrupper har løngabet til pædagogerne været relativt stabilt igennem hele perioden. Det gælder fx sygeplejersker, økonomer, kontorarbejde og fysioterapeuter. Der er altså ikke umiddelbare indikationer på, at der sker store forskydninger mellem uddannelsesgruppernes placering ift. løngabet over tid. Det er til trods for, at uddannelsesniveaet for pædagoger har ændret sig gennem perioden, hvilket ikke er tilfældet for bl.a. lærere og sygeplejersker. Hvis uddannelsesniveaet skulle have en effekt, ville man forvente, at løngabet imellem pædagoger og fx lærere ville falde over tid. Det skal dog bemærkes, at stigningerne i uddannelseskravene har fundet sted gradvist.

<sup>4</sup> Jørgensen, A. L. og Terreni, E. (2022a). Lønudvikling blandt varme hænder over tid. Analysenotat. Kraka-Deloitte.

<sup>5</sup> I modsætning til figur 1, viser figuren de absolutte lønforskelle mellem grupperne, og en stagnerende udvikling underbygger således resultaterne i figur 1.

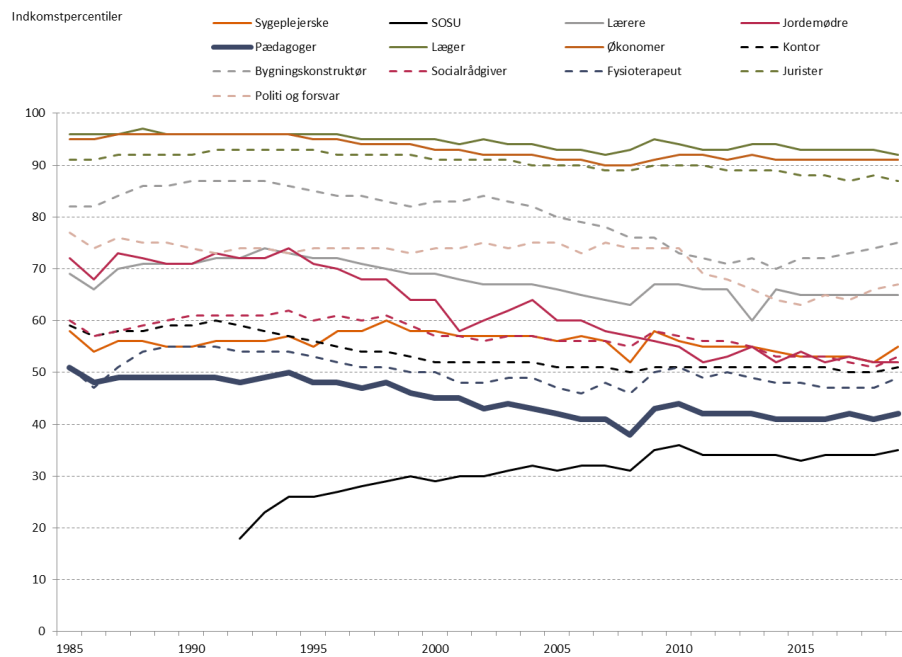
## Bilag

### Boks B1 Identifikation af uddannelsesgrupper

I analysen sammenligner vi lønudviklingen på tværs af uddannelser. Uddannelsen identificeres i uddannelsesregisteret og er baseret på højst fuldførte uddannelse. Der er benyttet følgende uddannelseskoder:

Uddannelsesgruppe	Uddannelseskoder
Sygeplejersker	5166, 8634
SOSU-uddannede	4780, 4781, 5147, 5152
Lærere	5440, 5441
Jordemødre	5175
Pædagoger	5444, 5445, 5447
Læger	7170
Økonomer	7065, 7045
Kontoruddannede	4194, 4201, 4977, 4978, 4979, 4981, 4982, 4983, 4984, 4985, 4989, 4991, 4992, 4996, 4997
Bygningskonstruktører	4061
Socialrådgivere	5127, 5128
Fysioterapeuter	5151, 7148, 7183
Jurister	7085
Politi og forsvar	0495, 0595, 0695, 4999, 5021, 5196, 5197, 5198, 5199, 5246, 5750, 5755, 5761, 5762, 5763, 5764, 5766, 5767, 5768, 5770, 5771, 5772, 5773, 5776, 5777, 5778, 5860, 5865, 5866, 5867, 5868, 5869, 5870, 5871, 5872, 5873, 5875, 5877, 5880, 5885, 5886, 5889, 5890, 8030, 9686, 9687, 9688

**Figur B1 Udvalgte uddannelsers placering i indkomstfordelingen over tid for 35-44-årige, både offentligt- og privatansatte**

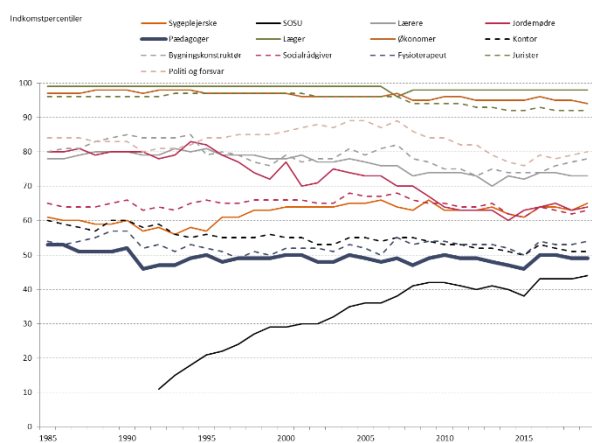


Anm.: Målgruppen er 35-44-årige. Hver gruppe er afgrænset på baggrund af uddannelse. For pædagoger afgrænses desuden på medlemskab i BUPL a-kasse. Udviklingen for pædagogerne er markeret med fed.

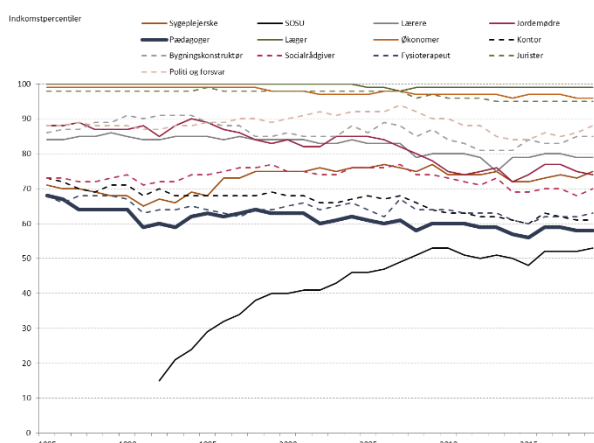
Kilde: Egne beregninger baseret på Danmarks Statistiks registre.

**Figur B2 Udvalgte uddannelsers placering i indkomstfordelingen over tid for offentligt ansatte 35-44-årige**

**Figur B2.a Gennemsnitsindkomst**



**Figur B2.b 75. percentil**



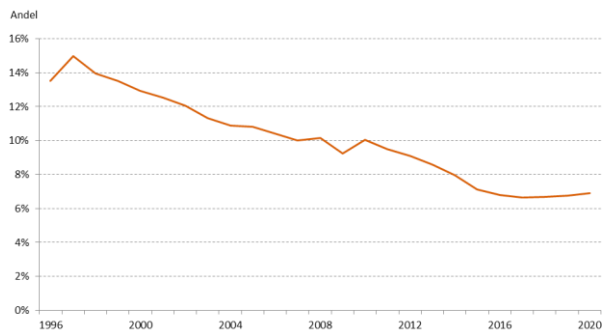
Anm.: Målgruppen er 35-44-årige. Hver gruppe er afgrænset på baggrund af uddannelse. For pædagoger afgrænses desuden på medlemskab i BUPL a-kasse. Udviklingen for pædagogerne er markeret med fed.

Kilde: Egne beregninger baseret på Danmarks Statistiks registre.

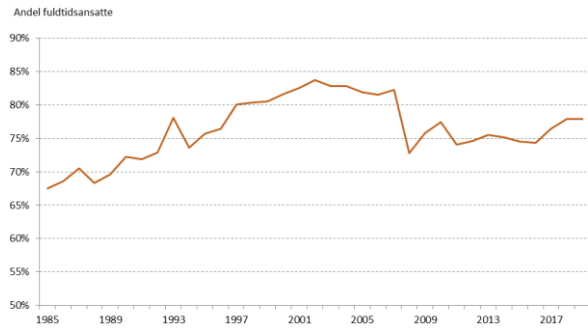


**Figur B3** Udviklingen i leder- og fuldtidsandele for pædagoger

**Figur B3.a** Udviklingen i andelen med lederansvar



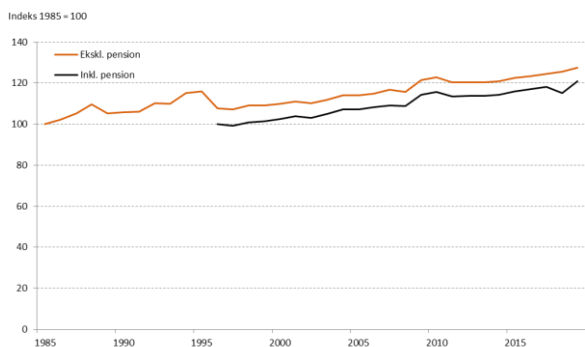
**Figur B3.b** Udviklingen i andelen af fuldtidsansatte



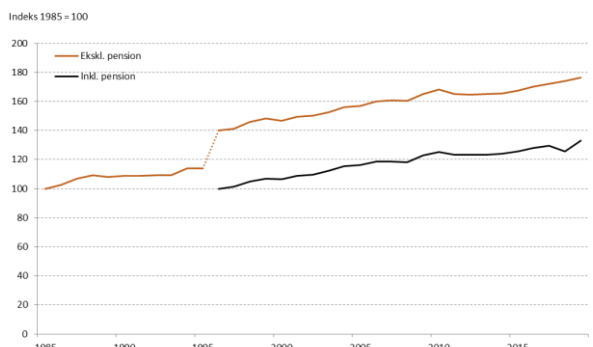
Anm.: Pædagoger er opgjort som uddannede pædagoger, der er medlem af BUPLs a-kasse.  
Kilde: Egne beregninger baseret på Danmarks Statistiks registre.

**Figur B4** Lønuvikling for offentligt ansatte pædagoger

**Figur B4.a** Pædagoger uden ledelsesansvar



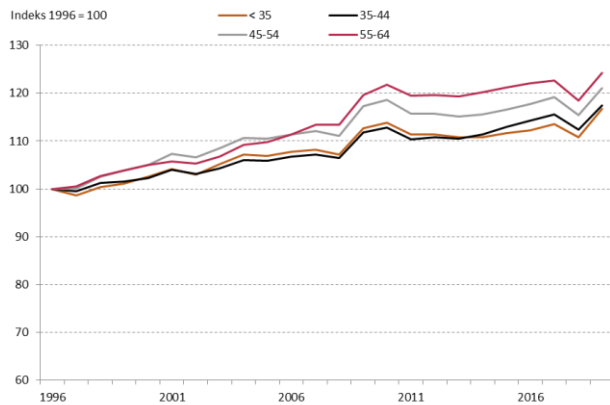
**Figur B4.b** Pædagoger med ledelsesansvar



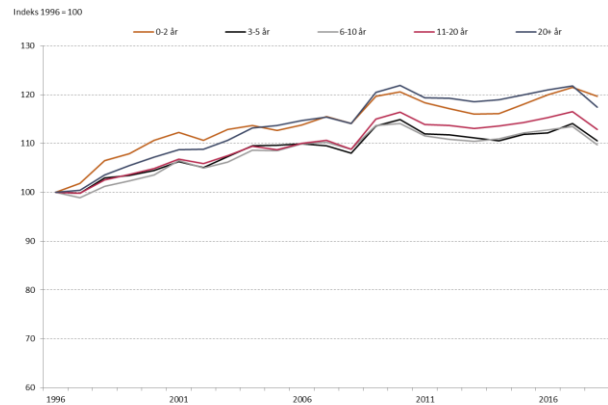
Anm.: Der er databrud i opgørelsen af ledere mellem 1995 og 1996 samt mellem 2007 og 2008. Indkomsten er reguleret til 2020-niveau. Stiplet linje indikerer databrud. Indeks 1985 = 100 ekskl. pension og 1996 = 100 inkl. pension.  
Kilde: Egne beregninger baseret på Danmarks Statistiks registre.

**Figur B5 Lønudvikling inkl. pension for offentligt ansatte pædagoger uden ledelsesansvar**

Figur B5.a Fordelt på aldersgrupper



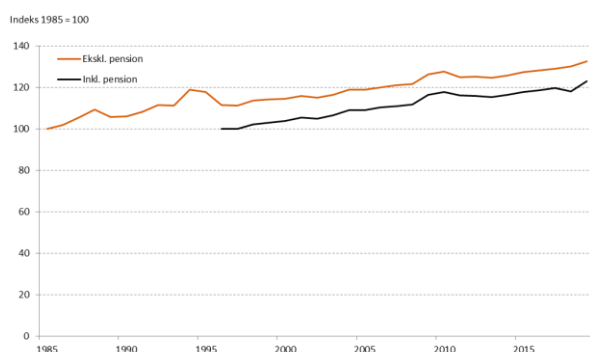
Figur B5.b Fordelt på uddannelsesanciennitet



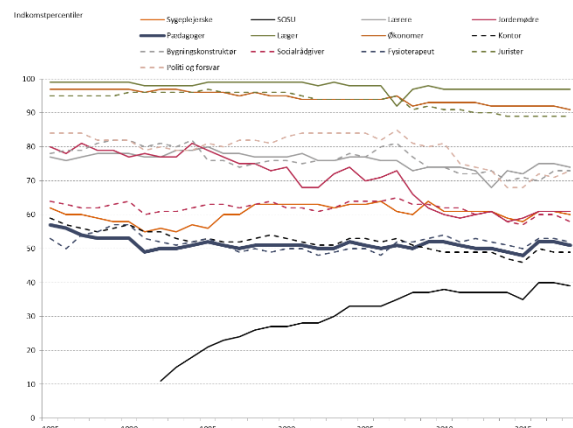
Anm.: Uddannelsesanciennitet er opgjort som år siden fuldførelsen af sin erhvervskompetencegivende uddannelse. Indkomsten er reguleret til 2020-niveau.  
Kilde: Egne beregninger baseret på Danmarks Statistiks registre.

**Figur B6 Resultater uden krav om at pædagogerne skal være medlem af BUPL**

Figur B6.a Lønudvikling for offentligt ansatte pædagoger uden ledelsesansvar



Figur B6.b Udvalgte uddannelsers placering i indkomstfordelingen for offentligt ansatte 35-44-årige.



Anm.: Pædagoger er i disse figurer opgjort som personer, der har gennemført pædagoguddannelsen. Der stilles ikke noget krav om at være medlem af BUPL.  
Kilde: Egne beregninger baseret på Danmarks Statistiks registre.