

**Statistikdokumentation for
Standardberegnet Lønindeks 2020**

1 Indledning

Det standardberegnete lønindeks belyser udviklingen i den gennemsnitlige timeløn – i en sektor, branche eller arbejdsfunktion – uden påvirkninger fra ændringer i sammensætningen af medarbejdere i grupperne.

Indekset er teknisk set et prisindeks. Statistikken er offentliggjort første gang i december 2018 med data tilbage til 2016.

2 Indhold

Standardberegnete lønindeks er en kvartalsvis opgørelse af lønudviklingen for alle lønmodtagere i Danmark, med undtagelse af elever og unge under 18 år. Indeksene fordeles efter brancher (DB07), arbejdsfunktion (DISCO-o8) og sektor (ESR).

2.1 Indholdsbeskrivelse

Det standardberegnete lønindeks viser lønudviklingen for virksomheder og organisationer med mindst 10 beskæftigede og hele den offentlige sektor, fordelt på sektor, branche og arbejdsfunktion.

Det standardberegnete lønindeks har til formål at belyse den reelle lønudvikling på arbejdsmarkedet. Med den reelle lønudvikling menes lønudvikling som i højere grad er rensset for eventuelle påvirkninger som følge af ændringer i personalesammensætningen. Dette muliggøres ved at indekset er opbygget som et prisindeks, hvor lønmodtagerne er opdelt i homogene grupper efter bl.a. branche, arbejdsfunktion og alder, og hvor lønudviklingen i de enkelte grupper vejes sammen med faste vægte.

Følgende ansættelsesforhold med særlige aflønningsformer er udeladt fra statistikken:

- Medarbejdere der ikke har en fast løn og hvor tidsfaktorer ikke indgår i beregningen af løn (fx taxachauffører, provisionsaflønnede tjenere, bladbude der aflønnes efter skiftende ruter og antal uddelte blade),
- Medarbejdere hvor andre tidsfaktorer end præsterede timer indgår i lønberegningen (fx daglønnede eksportchauffører),
- Medarbejdere der modtager supplerende aflønning fra andre instanser eller som på grund af revalidering eller lignende ikke aflønnes efter de regler som i øvrigt gælder for virksomhedens medarbejdere (fx praktikanter samt fleksjobbere)
- Hjemmearbejdende medarbejdere uden fast arbejdstid, herunder ansatte under familieplejeordninger
- Bestyrelsesmedlemmer og andre der ikke er lønmodtagere, herunder fratrådte medarbejdere hvor disses efterbetalinger administreres via lønsystemet (fx udbetaling af kompensation iht. Konkurrence- eller kundeklausul, løn mv til fritstillede medarbejdere)
- Medarbejdere der beskattes efter særlige regler (fx udstationerede medarbejdere, søfolk i udenrigsfart og kabinepersonale i fly, eller medarbejdere med DIS-overenskomster.
- Ansatte i henhold til forskellige beskæftigelsesordninger for unge og arbejdsløse
- Honorar- og vederlagslønnede
- Beskyttede stillinger i forbindelse med revalidering
- Særlige grupper som værnepligtige, byrådsmedlemmer, valgtilforordnede o.l.

2.2 Grupperinger og klassifikationer

Standardberegnedede lønindeks offentliggøres på branchegrupper, der følger Danmarks Statistiks 10-, 19- og 36-standardgruppering, jf. [Dansk Branchekode 2007 \(DB07\)](#).

Sektorafgrænsningen følger [ESR sektorklassifikationen](#), der er i overensstemmelse med ESA2010.

Lønindekset offentliggøres ligeledes efter arbejdsfunktion på hovedgrupper ifølge [DISCO-o8](#), som indsamles af (og anvendes til bl.a.) lønstatistikken i Danmarks Statistik.

2.3 Sektordækning

Virksomheder og organisationer omfatter de private virksomheder, de offentlige virksomheder, private nonprofit-organisationer og internationale organisationer og uoplyst sektor.

Offentlig forvaltning og service omfatter den ikke-markedsmæssige del af den offentlige sektor, dvs. statslig forvaltning og service, regional forvaltning og service, kommunal forvaltning og service samt sociale kasser og fonde. Sektorafgrænsningen følger [ESR sektor-klassifikationen](#), der er i overensstemmelse med ESA2010.

2.4 Begreber og definitioner

Lønomkostninger: Udgifter, som en arbejdsgiver har til arbejdskraft. Lønomkostninger er et begreb, der anvendes på fællesskabsplan, og som i det store og hele stemmer overens med den internationale definition, der er vedtaget af den internationale konference om beskæftigelsesstatistik. Lønomkostninger omfatter aflønning af ansatte i form af lønninger i kontanter eller naturalier, arbejdsgiverbidrag til sociale ordninger, udgifter til erhvervsuddannelse, andre udgifter, skatter i tilknytning til arbejdskraften, der betragtes som lønomkostninger, minus eventuelle tilskud (Kommissionens Forordning (EF) Nr. 1726/1999 af 27. juli 1999).

2.5 Enheder

Individuelle ansættelsesforhold for lønmodtagere.

Ansættelsesforhold i lønstatistikken er defineret relativt snævert, idet et nyt ansættelsesforhold skal genereres, hvis der fx sker skift i arbejdsfunktion, jobstatus, normaltimer om ugen eller ansættelsesform.

2.6 Population

Alle lønmodtagere i Danmark, eksklusive elever og unge under 18 år.

2.7 Geografisk dækning

Lønmodtagere i Kongeriget Danmarks økonomiske territorie eksklusiv Færøerne og Grønland.

2.8 Tidsperiode

Statistikken dækker tidsperioden fra første kvartal 2016 og frem.

2.9 Basisperiode

2016=100

2.10 Måleenhed

Indeksværdier og ændring i forhold til samme kvartal sidste år (pct.).

2.11 Referencetid

De kvartalsvise beregninger tager udgangspunkt i en lønperiode i den midterste måned i hvert kvartal, dvs. februar, maj, august og november.

2.12 Hyppighed

Kvartalsvis.

2.13 Indsamlingshjemmel og EU regulering

Lovhjemmel til dataindsamling findes i § 6 og § 8 i Lov om Danmarks Statistik, jf. lovbekendtgørelse nr. 610 af 30. maj 2018.

Der foreligger ingen forordninger eller guidelines som direkte relaterer sig til det standardberegnete lønindeks.

Men der foreligger en [forordning for Labour Cost Index \(LCI\)](#) som bliver beregnet på baggrund af de samme data. Leverancerne til Eurostat for LCI opfylder kravene fremsat af EU jf. Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 450/2003 af 27. februar 2003 om arbejdsomkostningsindekset.

2.14 Indberetningsbyrde

Det lønstatistiske dataindsamlingssystem er designet til at være et generelt integreret system, der skal kunne levere data til de officielle nationale statistikker samt til EU's og andre internationale organisationers statistikker vedr. løn og arbejdsomkostninger. Ved at lave et system designet til at kunne levere data til forskelligartede statistikker begrænses den samlede indberetningsbyrde.

Ved opbygningen af systemet er der lagt vægt på i videst mulig omfang at udnytte administrative data, der allerede findes i virksomhederne, og i videst mulig omfang at anvende de muligheder, moderne it-teknologi giver for effektiv rationel opsamling og indberetning af oplysninger. Den samlede indberetningsbyrde til lønstatistikken, der omfatter dataindsamlingen til både lønindeks og til de årlige lønstrukturstatistikker, er iflg. [AMVAB-undersøgelsen](#) opgjort til 6,3 mio. kr.

2.15 Øvrige oplysninger

Se emnesiden for [Lønindeks](#)

3 Statistisk behandling

Data indsamles for en stikprøve af virksomheder og organisationer samt hele den offentlige sektor, og dækker en enkelt lønperiode i den midterste måned i kvartalet.

Data valideres maskinelt både på individniveau og mere aggregeret niveau. Manuelle rettelser forekommer kun i et begrænset omfang. Data for sektorgruppen virksomheder og organisationer opregnes til målpopulationen.

I beregningen af basisindeks opdeles lønmodtagerne i homogene grupper og vægtes i forhold til arbejdsomfang i ansættelsesforholdet. Basisindeksene sammenvejes til delindeks med vægte som udskiftes årligt.

3.1 Kilder

For sektorgruppen *virksomheder og organisationer* gælder følgende: Kvartalsvis indsamling af oplysninger fra dels en stikprøve på ca. 5000 virksomheder i den private sektor med 10 ansatte eller flere og dels af oplysninger fra alle offentlige virksomheder uden for offentlig forvaltning og service. Der indsamles ikke oplysninger for virksomheder inden for landbrug og fiskeri.

Der indsamles oplysninger fra de private virksomheder i samarbejde med Dansk Arbejdsgiverforening, Finanssektorens Arbejdsgiverforening og Dansk Apotekerforening. Stikprøven af de private virksomheder er stratificeret og udtrukket fra Det Erhvervsstatistiske Register (ESR) efter størrelsesgrupper 10-19, 20-49, 50-99 og mindst 100 fuldtidsbeskæftigede. I sidstnævnte stratum indgår alle virksomheder. Stikprøven opregnes til målpopulationen på baggrund af antal fuldtidsbeskæftigede i erhvervsregisteret.

For de offentlige virksomheder indsamles data fra Moderniseringsstyrelsen, DSB og Kommunernes og Regionernes Løndatakontor (KRL).

For sektorgruppen *offentlig forvaltning og service* kommer data først og fremmest fra de store offentlige lønanvisningssystemer (såsom Statens Lønssystem (SLS) og Kommunerne og Regionernes Løndatakontor (KRL)), suppleret med et mindre antal private lønbureauer. Fx bliver Folkekirken indberettet via et privat lønservicebureau.

3.2 Indsamlingshyppighed

For *virksomheder og organisationer* indsamles data kvartalsvist.

For *offentlig forvaltning og service* indsamles data for hver måned, selv om det kun er data for den midterste måned i kvartalet der bliver benyttet til at beregne lønindekset.

3.3 Indsamlingsmetode

For sektoren virksomheder og organisationer gælder følgende: De indsamlede data består udelukkende af udtræk fra de indberettende virksomheders og organisationers IT-systemer til lønadministration af deres ansatte på individniveau. For hovedpartens vedkommende er der tale om system-til-system indberetninger, hvor fx lønsystemerne indberetter data for deres kunder (*virksomheder og organisationer*) via store masseforsendelser direkte til Danmarks Statistik.

Virksomheder og organisationer, som har deres eget selvudviklede lønsystem, indberetter deres data selv ved upload via en webapplikation. Dansk Arbejdsgiverforening (DA) og Finanssektorens Arbejdsgiverforening (FA) indsamler data fra deres egne medlemsvirksomheder og indberetter til Danmarks Statistik via en særlig system-til-system løsning. Det er obligatorisk i henhold til Lov om Danmarks Statistik at indberette oplysningerne, og unndladelse meldes til Politiet og straffes med bøde.

For sektoren *offentlig forvaltning og service* gælder følgende: Hovedparten af datamaterialet leveres som udtræk fra de store offentlige lønanvisningssystemer via system-til-system-løsninger. For statens ansatte leveres data fra Moderniseringsstyrelsen, Forsvaret samt Silkeborg Data. For kommunalt og regionalt ansatte leveres data hovedsageligt fra Kommunernes og Regionernes Løndatakontor (KRL). Dertil kommer dataindberetninger fra nogle mindre private lønbureauer, ligeledes via system-til-system-løsninger.

3.4 Datavalidering

Der er primært tale om to valideringsprocesser for udarbejdelsen af det standardberegne lønindeks. Første proces udføres på individniveau, og er forskellig afhængig af om observationen hører ind under sektoren *virksomheder og organisationer* eller *offentlig forvaltning og service*. For observationer i *virksomheder og organisationer* gøres følgende:

1. Observationerne grupperes efter arbejdsfunktion (hovedgrupper i DISCO-08), aflønningsform og to aldersgrupper. Allerede her sorteres unge (dem under 18 år) og elever fra.
2. Der identificeres ekstremer ved hjælp af Hidioglou-Berthelot metoden (HB-metoden) som køres på de individuelle timelønninger. HB-metoden er en statistisk fejlsøgningsprocedure som benytter interkvartilsafstande til at identificere outliers.
3. Observationer som identificeres som ekstremer sorteres fra.

For observationer i *offentlig forvaltning og service* gælder følgende:

Data bliver fejlsøgt i forhold til en øvre og nedre grænseværdi for den gennemsnitlige timefortjeneste. Grænseværdierne bliver beregnet i starten af året ved at den gennemsnitlige stigning i timefortjenesten fra forrige år anvendes til at fremskrive de gamle grænseværdier. Ansættelsesforhold der ikke overholder grænseværdierne fjernes fra datasættet.

Denne første valideringsproces er nødvendig da den sørger for at ekstreme observationer (outliers) ikke forvrider resultaterne, og normaliserer fordelingen af timelønninger i de enkelte grupper.

Næste valideringsproces gøres kun for data tilhørende sektoren *virksomheder og organisationer*. Først sorteres arbejdssteder fra som ikke ligger inden for det samme basisindeks i både primo og ultimo kvartalet. Derefter benyttes HB-metoden til at identificere outliers ved at der først beregnes en kvartalsstigning for hver kombination af det juridiske nummer, arbejdsstedsnummer og aflønningsform, og hvor kvartalsstigningen efterfølgende sammenholdes med alle andre kvartalsstigninger inden for samme branche (36-gruppering), aflønningsform og størrelsesgruppe (samme størrelsesgruppe som virksomheden stratificeres efter i udvælgelsen til stikprøven). De kombinationer hvor kvartalsstigningen ligger uden for acceptintervallet i gruppen, fjernes.

Sidste valideringsproces udføres også for at udelukke ekstreme observationer. Men den bidrager samtidig også til at det er nogenlunde de samme type jobs som indgår i både primo og ultimo kvartal. Hvilket reducerer sandsynligheden for strukturelle påvirkninger.

I enkelte tilfælde behandles fejlbehæftede store virksomheder manuelt med henblik på at beholde dem i data.

3.5 Databehandling

Til at måle lønudviklingen anvendes lønbegrebet *samlet fortjeneste*, der sættes i forhold til de *præsterede timer*.

Samlet fortjeneste er fortjenesten i alt inklusive såvel lønmodtagers som arbejdsgivers andel af eventuelle pensionsbidrag, men ekskl. ferie- og andre uregelmæssige betalinger.

Præsterede timer er betalte arbejdstimer forudsat fast fravær. Normalt vil præsterede timer skulle ekskludere fravær på grund af sygdom, ferie mv. Men det er ikke hensigtsmæssigt, hvis lønindeksene afspejler sygdom, fx effekten af fx en influenzaepidemi. Derfor reduceres timerne i lønindeksene ikke i forhold til sygdom. Ferie fratrækkes generelt ikke, for at undgå påvirkninger i lønudviklingen af forskydninger i ferieafholdelsen. Timelønsindeksene skal derimod fange systematiske ændringer i form af ekstra ferie (fx indførelsen af den 6. ferieuge i den offentlige

sektor).

Beregning af basisindeks

Basisindeks udgør det første og mest detaljerede beregningsniveau i det standardberegnete lønindeks. I de enkelte basisindeks indgår lønmodtagere som udfører arbejde af forholdsvis samme karakter, til nogenlunde samme kvalitet og i nogenlunde samme kvantitet (homogene grupper).

Lønmodtagerne opdeles i homogene grupper, som er relativt detaljerede grupper, inden for hvilke der udføres kvantitativt og kvalitativt sammenligneligt arbejde ("identiske jobs over tid"). De homogene grupper udgør dermed det mest detaljerede beregningsniveau i de standardberegnete lønindeks, og omtales derfor også som basisindeks. De homogene grupper er opdelt på 4 sektorgrupper, 53 arbejdsfunktioner, 36 branchegrupper, 2 grupper ud fra anciennitet, om de er fast- eller tidlønnede, personalekategori (for statsansatte), overenskomstområde (for kommunalt/regionalt ansatte).

Grupperne danner udgangspunkt for beregningen af basisindeksene, som udgør det mest detaljerede niveau og er det første trin i beregningen af det standardberegnete lønindeks.

Basisindeksene beregnes som forholdet mellem gennemsnitstimelønnen i den aktuelle og foregående periode, hvor gennemsnitstimelønnen beregnes som det vægtede aritmetiske gennemsnit af timelønnen for alle lønmodtagere i et basisindeks (opdelt på homogene grupper). Timelønnen i de enkelte ansættelsesforhold vægtes i forhold til arbejdsomfanget.

Hvert ansættelsesforhold skal vægtes i forhold til hvor meget ansættelsesforholdet fylder i forhold til en fuldtidsansat. Vægten som anvendes er de præsterede timer, fratrukket evt. overtid for de timelønnede. For de fastlønnede anvendes normaltimer (kontraktlige timer). Derudover lægges der et loft på hvor mange timer det enkelte ansættelsesforhold må vægte med, hvor loftet er det der anses for at være fuldtidsbeskæftigelsen.

Data for *virksomheder og organisationer* opregnes til målpopulationen på baggrund af det aktuelle antal fuldtidsbeskæftigede i erhvervsregisteret opdelt på grupper ud fra virksomhedsstørrelse (henholdsvis 10-19, 20-49, 50-99 og 100+). Vægten er antallet af fuldtidsbeskæftigede inden for de fire størrelsesstrata i kvartalet ifølge erhvervsregisteret. Denne vægt skal sikre, at vi har alle beskæftigede med i målpopulationen. Inden for *offentlig forvaltning og service* anvendes ingen opregningsvægte (eller alle har vægten 1), idet datagrundlaget udgør hele målpopulationen (her er der ikke tale om en stikprøve). I det standardberegnete lønindeks suppleres opregningsvægten til erhvervsregisteret med designvægten, der tager højde for sandsynligheden for at blive udtrukket til at indberette til de kvartalsvise lønindeks. Designvægten og opregningen til erhvervsregisteret anvendes ved beregning af basisindeks.

Lønmodtagere i *virksomheder og organisationer* tillægges en yderligere vægt, som repræsenterer opregningen i forbindelse med at disse data er indsamlet fra en stikprøve. Opregningen tager både højde for stikprøvedesignet ved at der dannes designvægte, og beskæftigelsen i den opdaterede ESR-population.

Designvægten, der tager højde for sandsynligheden for at blive udtrukket til at indberette til de kvartalsvise lønindeks. Inden for *offentlig forvaltning og service* anvendes ingen design vægte (dvs. alle har vægten 1), idet datagrundlaget udgør hele målpopulationen (her er der ikke tale om en stikprøve). Derudover suppleres vægten for ansættelsesforhold i *virksomheder og organisationer* med en opregning til den aktuelle beskæftigelse ifølge Erhvervsregisteret. Designvægten og opregningen til erhvervsregisteret anvendes ved beregning af basisindeks.

Aggregering og beregning af del- og totalindeks

Delindeks er aggregerede indeksserier som i de fleste tilfælde offentliggøres.

Totalindeks er enten et enkelt tal for det samlede indeks, eller alene opdelt på sektorer (helt aggregeret niveau).

Delindeks og totalindeks betegner de aggregerede indeks, som er de indeks der, for så vidt angår det standardberegnete lønindeks, offentliggøres på. Delindeks og totalindeks beregnes som et vægtet gennemsnit af de underliggende basisindeks.

Der anvendes vægte fra den årlige lønstrukturstatistik. Vægtene er lønsummen af den samlede fortjeneste, eksklusiv uregelmæssige betalinger. Hver homogene gruppe tildeles en vægt som fastholdes i fire kvartaler. Denne vægt sikrer, at den målte lønudvikling ikke påvirkes af ændringer i antallet af medarbejdere i de homogene grupper. Den faste vægt anvendes ved beregning af del- og totalindeks.

Vægtene udskiftes en gang om året i forbindelse med beregningen af 3. kvartal, eftersom det først er her vægtgrundlaget fra sidste års lønstrukturstatistik er tilgængelig.

Kædning af aggregerede indeks

Når vægtene opdateres, startes der på en ny indeksberegning, men hvor der kædes på de gamle indeks, for at få en sammenhængende serie. I det standardberegnete lønindeks foretages kædningen i praksis på de aggregerede indeksserier, dvs. del- og totalindeks.

3.6 Korrektion

Der laves ikke korrektioner af data udover hvad der allerede er beskrevet under datavalidering og databehandling.

4 Relevans

Det standardberegnete lønindeks adskiller sig fra det implicitte lønindeks, ved at være et prisindeks, der måler udvikling i gennemsnitstimelønnen, der i langt mindre grad er påvirket af underliggende strukturelle effekter, forårsaget af mængde- og kvalitetsændringer af lønmodtagerne.

Statistikken er især relevant for private virksomheder og organisationer, samt ministerier og andre offentlige institutioner, som vil have en indikator for den reelle lønudvikling til analyser, kontraktreguleringer osv.

4.1 Brugerbehov

De to lønindeks, det standardberegnete og det implicitte lønindeks, følges og bruges af flere typer af eksterne brugere, både nationalt og internationalt. De største og vigtigste brugere er organisationer, ministerier og styrelser, som bl.a. bruger indekserne til analyse af konjunkturer, lønpres, internationale sammenligninger osv.

Lønindeksene anvendes især i forbindelse med forskellige kontraktreguleringer, overenskomstforhandlinger o.l. Derudover udgør også journalister en vigtig brugergruppe.

4.2 Brugertilfredshed

Der foreligger indtil videre ikke egentlige brugertilfredshedsundersøgelser af det standardberegne lønindeks.

Det standardberegne lønindeks er blevet udviklet som et resultat af efterspørgsel fra flere brugere i Kontaktudvalg for løn og fraværsstatistik, hvor de mest centrale brugere er repræsenterede. Størstedelen af kontaktudvalget har desuden været med i følgegruppen til projektet hvor statistikken blev udviklet, og havde på denne måde mulighed for at bidrage med input igennem hele processen. Dette har været med til at bidrage til, at statistikken opfylder de brugerbehov der er blandt de største brugere.

Brugertilfredsheden blandt disse brugere bliver løbende afdækket i forbindelse med de halvårslige kontaktudvalgsmøder for løn- og fraværsstatistik. Dagsorden, referat og bilag fra disse møder kan hentes på hjemmesiden for Kontaktudvalg for løn og fraværsstatistik.

4.3 Fuldstændighed af data

Der foreligger ingen specifik EU-forordning eller anden guideline for udarbejdelse af det standardberegne lønindeks.

Statistikken er dog baseret på det samme datagrundlag som indsamles og bruges til at beregne det kvartalsvise arbejdsomkostningsindeks, som leveres til Eurostat hvert kvartal (Labour Cost Index, LCI).

Det betyder, at der fx ikke indsamles data for virksomheder inden for branchen landbrug, jagt, skovbrug og fiskeri (se afsnit *Kilder*).

Der er brancher, der ikke offentliggøres pga. diskretionering, dels som følge af at der er tale om en stikprøveundersøgelse eller fordi den specifikke aktivitet ikke forekommer i Danmark. Det gælder fx branchegrupperne B råstofindvinding og E vandforsyning og renovation.

5 Præcision og pålidelighed

For offentlig forvaltning og service er statistikken baseret på data for stort set alle lønmodtagere.

For virksomheder og organisationer er der to faktorer der kan påvirke præcisionen, nemlig usikkerhed i forbindelse med stikprøven til statistikken, samt at der kan være problemer med kompletheden i de indberettede data fra virksomheden.

Der offentliggøres kun endelige tal for denne statistik.

5.1 Samlet præcision

Stikprøven for *virksomheder og organisationer* er udtrukket på en måde, der sikrer, at en høj andel af de samlede antal ansatte i målpopulationen rent faktisk indgår i den samlede stikprøve af virksomheder og organisationer med mindst 10 beskæftigede. Fx indgår alle virksomheder med mere end 100 beskæftigede i statistikken. Dette gør at præcisionen i de brancher, hvor der er en større andel store virksomheder, vurderes at ligge tættere op ad den sande værdi. For brancher med en større andel mindre virksomheder er usikkerheden større. Men det vides ikke i hvilken retning denne usikkerhed eventuelt påvirker præcisionen.

For private virksomheder er der også en usikkerhed forbundet med kompletheden i de indberettede data, der typisk kan henføres til fejlopgørelser i virksomhedernes lønsystemer, som i sidste ende genererer data til lønindeksene. Det kan fx være at løndata mangler en opdeling i enkelte relevante løndele, der kan påvirke en beregnet lønudvikling, men at disse mangler ikke nødvendigvis kan afsløres under fejlsøgningsprocessen. Fx kan en underrapportering af omfanget af uregelmæssige betalinger resultere i en overvurdering af den målte lønudvikling, da disse faktisk ikke bør indgå i det anvendte lønbegreb. Men generelt sikrer fejlsøgningsprocessen, at både den samlede målte lønudvikling og lønudviklingen for de største branchegrupper viser robuste resultater.

For sektoren *offentlig forvaltning og service* som indeholder både stat, kommuner og regioner, er præcisionen særdeles høj, da der her er tale om totaludtræk fra de offentlige lønanvisningssystemer, hvor der kun i meget sjældne tilfælde forekommer fejl. Indeksene for de offentligt ansatte er dermed baseret på data for stort set alle i målpopulationen.

5.2 Stikprøveusikkerhed

Sektorgruppen *offentlig forvaltning og service* er ikke baseret på en stikprøve, men indeholder oplysninger for stort set alle i totalpopulationen. Der er derfor ingen stikprøveusikkerhed knyttet til statistikken.

For sektorgruppen *virksomheder og organisationer* indsamles data på baggrund af en stikprøve. Stikprøveusikkerheden er dog ikke opgjort på nuværende tidspunkt. Men da alle større virksomheder (med 100 eller flere beskæftigede) er med i stikprøven og kvaliteten af deres indberetninger normalt er god, gælder usikkerheden først og fremmest de små og mellemstore virksomheder. Brancher med en større andel af mindre virksomheder vil dermed være mest behæftet med denne usikkerhed.

5.3 Anden usikkerhed

For sektorgruppen *virksomheder og organisationer*: For private virksomheder kan der ske underrapportering af visse delkomponenter for de ansattes samlede løn. Det kan fx være uregelmæssige betalinger, fx bonus og efterreguleringer, der ikke indberettes korrekt i data fra virksomhedernes lønsystemer og dermed utilsigtet påvirker den beregnede lønudvikling. Det formodes ikke, at der er tale om bevidst underrapportering, men snarere fejl, der skyldes forkert opsætning af virksomhedernes lønsystemer og som kan være ganske svære at gennemskue hos virksomhederne selv. Samtidig er det ikke nødvendigvis muligt at afsløre fejl i data under fejlsøgningsprocessen i forbindelse med statistikproduktionen, da det ikke er givet på forhånd, at der nødvendigvis skal være udbetalinger i den betragtede lønperiode af den pågældende karakter.

For sektorgruppen *offentlig forvaltning og service*: Der kan være en mindre usikkerhed knyttet til afgrænsningen af de enkelte løn- og timebegreber i dataindberetningen. I forbindelse med at kommuner/institutioner overgår til nye lønsystemer har der også været tale om en del overgangsproblemer i form af fejl i indberetningerne. Disse spørgsmål drøftes løbende med de indberettende lønanvisningssystemer.

Der er en vis usikkerhed i forbindelse med den korrekte branche- og sektorplacering af en del af de offentligt ansatte, der i princippet opnås ved at koble lønindberetningerne med Danmarks Statistiks Erhvervsstatistiske Register (ESR). Det skyldes til dels kvalitetsproblemer med de indberettede produktionsenhedsnumre i lønindberetningerne og dels, at en række ansatte i kommuner og regioner placeres branchemæssigt på råd- og regionshusene, på trods af, at disse personalegrupper reelt ikke arbejder i administrative funktioner. Danmarks Statistik forsøger løbende at rette op på disse usikkerheder mest muligt ved anvendelse af de direkte tilgængelige systemadministrative oplysninger i lønindberetningerne i form af eksempelvis brugernumre, arbejdsfunktionskoder m.v.

For alle sektorer gælder det at der er noget usikkerhed knyttet til oplysningen om lønmodtagernes arbejdsfunktionskode ([DISCO-o8](#)). Denne oplysning kan være svær at validere, da der er tale om detaljeret information om hvad den enkelte lønmodtager arbejder med. Variablen har dog flere detaljeringsniveauer, og da det standardberegne lønindeks kun bruger det 3-cifrede niveau (der er i alt 6 cifre), reduceres usikkerheden.

Der kan ikke angives tal for den samlede usikkerhed.

5.4 Kvalitetsstyring

Danmarks Statistik følger anbefalinger vedrørende organisering og styring af kvalitet, der er givet i Adfærdskodeks for europæiske statistikker (Code of Practice, CoP) og den tilhørende implementeringsmodel Quality Assurance Framework (QAF). Læs mere om disse på [Adfærdskodeks for europæiske statistikker](#). Der er etableret en arbejdsgruppe for kvalitet og en central kvalitetssikringsfunktion, der løbende gennemfører tjek af produkter og processer.

5.5 Kvalitetssikring

Danmarks Statistik følger principperne i Adfærdskodeks for europæiske statistikker (Code of Practice, CoP) og bruger den tilhørende implementeringsmodel Quality Assurance Framework (QAF) ved implementeringen af disse principper. Dette indebærer løbende decentrale og centrale tjek af produkter og processer på baggrund af dokumentation, der følger internationale standarder. Den centrale kvalitetssikringsfunktion rapporterer til arbejdsgruppen for Kvalitet. Rapporteringen indeholder blandt andet forslag til forbedringer, som vurderes, beslutes og implementeres.

5.6 Kvalitetsvurdering

Den samlede præcision og pålidelighed påvirkes især af to faktorer. For det første er der tale om en stikprøveundersøgelse for sektorgruppen *virksomheder og organisationer*, og der er således en vis usikkerhed af lønindekset forbundet hermed.

For det andet er der en usikkerhed forbundet med kompletheden i de indberettede data fra virksomhederne, der typisk kan henføres til fejlopsætninger i virksomhedernes lønsystemer, som i sidste ende genererer data til lønindeksene. Begge disse faktorer kan have en betydning for præcisionen og pålideligheden af statistikken. Ikke desto mindre udføres der hvert kvartal en gennemgående fejlsøgning af data som i sidste ende sikrer pålidelighed i de offentliggjorte tal.

5.7 Revisionspolitik

Danmarks Statistik foretager revisioner i offentliggjorte tal i overensstemmelse med [Danmarks Statistiks revisionspolitik](#). De fælles procedurer og principper i revisionspolitikken er for nogle statistikker suppleret med en specifik revisionspraksis.

5.8 Praksis for revisioner

Der offentliggøres kun endelige tal for denne statistik.

6 Aktualitet og punktlighed

Standardberegnete lønindeks udgives ca. 60 dage efter referencekvartalets udløb sammen med implicitte lønindeks. Statistikken offentliggøres uden forsinkelser i forhold til det forud annoncerede udgivelsestidspunkt i udgivelseskalendareren.

6.1 Udgivelsestid for foreløbige og endelige tal

Standardberegnete lønindeks udgives ca. 60 dage efter referencekvartalets udløb og offentliggøres altid som endelige tal.

6.2 Publikationspunktlighed

Statistikken offentliggøres uden forsinkelser i forhold til det forud annoncerede udgivelsestidspunkt i udgivelseskalendareren.

7 Sammenlignelighed

Det standardberegnete lønindeks har en tidsserie startende i 1. kvartal 2016 og blev første gang offentliggjort i december 2018. Det standardberegnete lønindeks beror på de samme data som det implicitte lønindeks, men der er væsentlige metodeforskelle der gør at de to lønindeks kun delvis kan bruges til sammenligning.

Der eksisterer enkelte andre statistikker i udlandet som delvis kan sammenlignes med det standardberegnete lønindeks. Det internationalt anvendte navn for disse indeks er Labour Price Index.

7.1 International sammenlignelighed

Der er umiddelbart ikke nogen andre lande der producerer et lønindeks som er opbygget på præcis samme måde som det standardberegne lønindeks. Der er dog lande der har løn- eller arbejdsomkostningsindeks med nogenlunde samme formål og metode.

Her kan især nævnes Employment Cost Index (USA) og Wage Price Index (Australien). Begge disse statistikker blev brugt som inspiration ved udvikling af det standardberegne lønindeks.

Internationalt omtales standardberegne lønindeks som et Labour Price Index, men der eksisterer p.t. ikke en international definition.

På OECD's hjemmeside er der alligevel lavet en beskrivelse som opsummerer de vigtigste metodiske og indholdsmæssige principper.

7.2 Sammenlignelighed over tid

Indekset går tilbage til 1. kvartal 2016. I denne periode er der ingen databrud.

7.3 Sammenhæng med anden statistik

Der er ret stor sammenhæng mellem det standardberegne og det implicitte lønindeks, men når det gælder både metode og populationsafgrænsning er der alligevel væsentlige forskelle mellem de to indeks.

Det implicitte lønindeks er et såkaldt enhedsværdiindeks, hvor lønudviklingen er dannet på baggrund af et summarisk løngennemsnit af alle medarbejdere i samme branche, uafhængigt af medarbejdernes individuelle karakteristika. Dermed kan ændringer i personalesammensætningen i en given branche få betydning for den målte lønudvikling.

Det standardberegne lønindeks er opbygget som et prisindeks, hvor lønmodtagerne opdeles i grupper efter bl.a. arbejdsfunktion og alder, og hvor lønudviklingen i de enkelte grupper vejes sammen med faste vægte. På denne måde bliver den målte lønudvikling ikke i samme grad påvirket af sammensætningsændringer på arbejdsmarkedet.

Indekset er baseret på samme datagrundlag som det implicitte lønindeks, dog med en anden population (se afsnit om kilder).

Der er også metodeforskelle mellem de implicitte lønindeks og det standardberegne lønindeks som resulterer i populationsforskelle, først og fremmest på grund af den lagt mere detaljerede opdeling i de standardberegne lønindeks:

I de implicitte lønindeks anvendes faste valideringsgrænser for timelønnen, der skal justeres manuelt fra gang til gang og gælder for alle brancher og sektorer. I de implicitte lønindeks indgår data fra virksomheden ikke, hvis den gennemsnitlige timeløn stiger mere eller falder mere end 10 pct. fra forrige kvartal til indeværende kvartal, og antallet af ansættelsesforhold i virksomheden må højst ændres +/- 25 pct. I de implicitte lønindeks kan manuelle korrektioner medføre bortvalidering af store virksomheder, afhængig af den konkrete problemstilling. I de standardberegne lønindeks benyttes HB-metoden til validering, hvor de enkelte ekstreme værdier bliver fjernet (datastyret). Med HB-metoden beregnes interkvartil-afstande (Q3-Q1) for timelønnen i de enkelte homogene grupper og afstanden fra den individuelle timeløn i ansættelsesforholdet til nærmeste kvartal for den homogene gruppe sat i forhold til (Q3-Q1) bestemmes. Ved fejlsøgningen accepteres

individuelle timelønninger hvis de ligger inden for 2 gange interkvartilafstanden. Timelønninger på under eller over denne grænse indgår ikke. Det medfører også, at grænserne for timeløniveauet automatisk ændres i forhold til konjunkturudsving. For at kunne indgå i de homogene grupper er det nødvendigt at DISCO-koderne er udfyldt og valide på minimum 3-cifret niveau. I de standardberegne lønindeks fejlsøges data på det individuelle ansættelsesforhold. Manuelle korrektioner på store virksomheder fra de implicite lønindeks gentages i det standardberegne lønindeks for at sikre datamæssig konsistens.

I de implicite lønindeks aggregeres umiddelbart til arbejdssteds- og virksomhedsniveau, og virksomheden/arbejdsstedet skal være repræsenteret i både forrige kvartal og indeværende kvartal, når stigningstakter beregnes. I de standardberegne lønindeks skal arbejdsstedet være repræsenteret i den pågældende homogene gruppe i forrige og indeværende kvartal, for at kunne beregne lønstigningstakten.

I de implicite lønindeks anvendes faste vægte fra lønstrukturstatistikken opdelt på 4 sektorer og 36 -branchegruppering. I de standardberegne lønindeks anvendes lønstrukturen med faste vægte opdelt på detaljerede homogene grupper. Grupper, der ikke findes i vægtgrundlaget fra lønstrukturstatistikken indgår ikke i beregningerne.

Forskellene er nærmere beskrevet i metoderapporten til det standardberegne lønindeks.

Når der alligevel står, at der er stor sammenhæng mellem de to lønindeks, handler det om at de begge bl.a. er baseret på det samme datagrundlag (dog med populationsforskelle), samt at der bruges det samme løn- og timebegreb til beregning af lønudviklingen.

7.4 Intern konsistens

Der er intern konsistens mellem indhold, variabelnavne og variabeldefinitioner mellem sektorerne i udarbejdelse af det standardberegne lønindeks.

Selvom de indberettede oplysninger er relativt ens mellem sektorerne, eksisterer der dog visse forskelle. Nogle komponenter indberettes mere detaljeret i den ene sektor sammenlignet med de andre.

8 Tilgængelighed

Det standardberegne lønindeks offentliggøres i [Nyt fra Danmarks Statistik](#) sammen med det implicite lønindeks. I Statistikbanken foreligger indeks og årstigninger fordelt på branche og sektor i tabellen [SBLON1](#) og hoveddisco og sektor i [SBLON2](#). Endvidere foreligger indeksene på emnesiden for [Løn- og arbejdsomkostninger](#).

8.1 Udgivelseskalender

Udgivelsestidspunktet fremgår af udgivelseskalenderen. Datoen bekræftes i ugerne forinden.

8.2 Udgivelseskalender - adgang

Udgivelseskalenderen kan findes på følgende link: [Udgivelseskalender](#).

8.3 Udgivelsespolitik - brugeroplysning

Statistikker offentliggøres altid kl. 08:00 på dagen, der er annonceret i udgivelseskalender. Ingen uden for Danmarks Statistik ser statistikken før offentliggørelsestidspunktet.

8.4 NYT/Pressemeddelelse

Det standardberegnete lønindeks offentliggøres i [Nyt fra Danmarks Statistik](#) sammen med det implicitte lønindeks.

8.5 Publikationer

Standardberegnete lønindeks indgår ikke i nogen publikationer fra Danmarks Statistik.

8.6 Statistikbanken

Statistikken offentliggøres i Statistikbanken under [Standardberegnet lønindeks](#) i tabellerne:

- [SBLON1](#): Standardberegnet lønindeks efter branche (DB07), sektor og enhed
- [SBLON2](#): Standardberegnet lønindeks efter arbejdsfunktion, sektor og enhed

8.7 Adgang til mikrodata

Fra ultimo oktober 2019 har mikrodata til beregning af de standardberegnete lønindeks (fra og med 1. kvartal 2016) ligget tilgængeligt som grunddata, som man kan søge om adgang til via [Forskningservice](#). Mikrodata er dokumenteret her: <https://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/Times/loen/psd-lon-stdberegn-loenindex>.

8.8 Anden tilgængelighed

Det standardberegnete lønindeks er dannet på baggrund af det samme datagrundlag som det implicitte lønindeks. En del af datagrundlaget anvendes også i opgørelsen af arbejdsomkostningsdelen for Danmarks Statistisk kvartalsvise Byggeomkostningsindeks. Derudover anvendes datagrundlaget i opgørelsen af de danske tal for det europæiske arbejdsomkostningsindeks (Labour Cost Index LCI).

8.9 Diskretioneringspolitik

Udarbejdelsen af lønindeksene følger generelt Danmarks Statistiks [datafortrolighedspolitik](#).

8.10 Diskretionering og databehandling

Der er brancher, der ikke offentliggøres pga. diskretionering, eller fordi den specifikke aktivitet ikke forekommer i Danmark. Det gælder fx branchegrupperne B råstofindvinding og E vandforsyning og renovation.

8.11 Reference til metodedokumenter

[Det standardberegnete lønindeks metodebeskrivelse](#).

8.12 Dokumentation af kvalitetssikring

Resultater fra vurdering af beskrivelse af produkter og udvalgte processer foreligger i detaljeret form for hver statistik samt summarisk i rapporter til arbejdsgruppen for kvalitet.

9 Administrative oplysninger

Administrativt er statistikken placeret i kontoret Privatøkonomi og Velfærd. Den statistikansvarlige er Jesper Moltrup-Nielsen, tlf. 39 17 34 24, e-mail jmn@dst.dk.

9.1 Organisation

Danmarks Statistik

9.2 Kontor, afdeling

Privatøkonomi og Velfærd, Personstatistik.

9.3 Kontaktpersonens navn

Jesper Moltrup-Nielsen

9.4 Kontaktpersonens funktion

Statistikansvarlig

9.5 Adresse

Sejrøgade 11, 2100 København Ø

9.6 E-mailadresse

jmn@dst.dk

9.7 Telefonnummer

39 17 34 23

9.8 Faxnummer

39 17 39 99