

NOTAT

Metodenotat for Arbejdsmarkedsbalancen

Januar 2026

Formål og anvendelse af Arbejdsmarkedsbalancen

Arbejdsmarkedsbalancen udarbejdes af Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering med det formål at vurdere jobmulighederne på tværs af stillingsbetegnelser i Danmark – både regionalt og på landsplan. Med opdateringen af det metodiske grundlag kan Arbejdsmarkedsbalancen nu vurdere ca. 95 pct. af alle stillingsbetegnelser, hvilket dækker mere end 99 pct. af arbejdsmarkedet¹. Opdateringen af datagrundlaget giver samtidig mulighed for at basere vurderingerne på mere præcise og tidsnære data.

Det overordnede formål med Arbejdsmarkedsbalancen er at overvåge, om der er balance mellem udbud og efterspørgsel efter arbejdskraft, og om arbejdsgivere og ledige reelt kan finde hinanden. Arbejdsmarkedsbalancen giver jobcentre og andre aktører på beskæftigelsesområdet et samlet overblik over arbejdsmarkedssituationen for den enkelte stillingsbetegnelse. Den kan anvendes til at identificere stillinger med mindre gode jobmuligheder, hvor ledige kan have behov for støtte til at søge job inden for andre områder, samt stillinger med mangel på arbejdskraft, hvor arbejdsgivere kan have behov for hjælp til rekruttering.

Arbejdsmarkedsbalancen bidrager desuden med aktuelle oplysninger om arbejdsmarkedet, som blandt andet indgår i politiske dagsordener om udenlandsk arbejdskraft og uddannelsesløft gennem de såkaldte positivlister.

Samspil mellem udbud og efterspørgsel

Vurderingen i Arbejdsmarkedsbalancen bygger på data om både udbud og efterspørgsel inden for hver stillingsbetegnelse. *Udbuddet* vurderes ud fra, om ledige, der har angivet, at de kan arbejde inden for en given stillingsbetegnelse, faktisk finder beskæftigelse. *Efterspørgslen* vurderes ud fra, om arbejdsgivere med ledige stillinger inden for den pågældende stillingsbetegnelse formår at rekruttere medarbejdere.

¹ Baseret på det samlede antal fuldtidsbeskæftigede lønmodtagere for de stillinger, hvor det er muligt at vurdere mangelsituationen.

Svarene på disse to spørgsmål giver fire mulige udfald i Arbejdsmarkedsbalancen:

- **Gode jobmuligheder:** Arbejdsgivere kan rekruttere, og ledige kan finde job. Der er ligevægt mellem udbud og efterspørgsel efter arbejdskraft.
- **Mindre gode jobmuligheder:** Arbejdsgivere kan rekruttere, men ledige har vanskeligt ved at finde job. Der er overudbud/underefterspørgsel efter arbejdskraft.
- **Mangel på arbejdskraft:** Arbejdsgivere har vanskeligt ved at rekruttere, men ledige kan finde job. Der er underudbud/overefterspørgsel efter arbejdskraft.
- **Paradoks:** Arbejdsgivere har vanskeligt ved at rekruttere, og ledige har vanskeligt ved at finde job. Der er et mismatch mellem udbud og efterspørgsel efter arbejdskraft. Denne situation er relativt sjælden, men et centralt formål med Arbejdsmarkedsbalancen er at identificere sådanne tilfælde, så jobcentre mv. kan undersøge, om de ledige mangler specifikke kompetencer, siden arbejdsgiverne ikke ansætter dem trods høj efterspørgsel.

Figur 1

Kategorier i Arbejdsmarkedsbalancen

		Udbud <i>Finder de ledige job?</i>	
		Ja	Nej
Efterspørgsel <i>Finder arbejdsgiverne ansatte?</i>	Ja	Gode jobmuligheder	Mindre gode jobmuligheder
	Nej	Mangel på arbejdskraft	Paradoks

Hver stilling vurderes således ud fra to dimensioner: risiko for mangel på arbejdskraft for virksomhederne og mulighederne for at finde job for ledige:

- **Mangel på arbejdskraft:** Hvis mindst 12 pct. af rekrutteringsforsøgene ender ubesatte (mangelrate på mindst 12 pct.), vurderes der at være mangel på arbejdskraft.
- **Gode jobmuligheder:** Hvis mindst 35 pct. af de ledige inden for en stillingsbetegnelse forlader ledighed inden for tre måneder, vurderes jobmulighederne som gode.

På baggrund af disse to vurderinger placeres stillingen i én af Arbejdsmarkedsbalancens fire kategorier, jf. figur 1.

I de følgende afsnit beskrives udbuds- og efterspørgselsdelen i Arbejdsmarkedsbalancen nærmere.

Udbud af arbejdskraft

Udbudssiden af Arbejdsmarkedsbalancen vurderer jobmulighederne for de enkelte stillingsbetegnelser ud fra, i hvilken grad ledige formår at finde beskæftigelse. Som indikator anvendes afgangsraten fra ledighed, der angiver andelen af ledige, som forlader ledighed inden for tre måneder. Hvis mindst 35 pct. af de ledige forlader ledighed inden for tre måneder, vurderes jobmulighederne som gode.

Grænsen på 35 pct. afspejler, at den landsgennemsnitlige afgangsrate var 35 pct. i 2019, som er det seneste konjunkturneutrale år (Økonomiministeriet, 2025). Afgangsraten foretrækkes frem for andre mål, såsom arbejdsløshedsratioen, da den reagerer hurtigere på konjunkturændringer og kan beregnes på baggrund af mere aktuelle data. Dermed giver den et mere tidssvarende billede af arbejdsmarkedets situation.

Ledighedsdata stammer fra Arbejdskraftreserven, som viser jobparate lediges jobmål baseret på ESCO-STAR-stillingsnomenklaturen. Når en person registrerer sig som ledig på Jobnet, skal vedkommende som udgangspunkt angive mindst ét jobmål i form af en stillingsbetegnelse. Arbejdskraftreserven giver et overblik over antallet af ledige, der har angivet at søge job inden for hver stillingsbetegnelse, opdelt på regioner. Opgørelsen er uvægtet, hvilket betyder, at hvis en ledig angiver flere jobmål, tæller vedkommende som én ledig i hver af de angivne stillinger.

Når der er færre end 20 ledige inden for en stillingsbetegnelse i en region, er afgangsraten forbundet med betydelig statistisk usikkerhed som indikator for de lediges jobmuligheder. I disse tilfælde anvendes arbejdsløshedsratioen som alternativ indikator. Her benyttes en grænseværdi på 10 pct., som er fastsat efter samme kriterium som grænsen på 35 pct. for afgangsraten.

Efterspørgsel efter arbejdskraft

Efterspørgselssiden af Arbejdsmarkedsbalancen vurderer risikoen for mangel på arbejdskraft inden for hver stillingsbetegnelse på baggrund af andelen af ubesatte rekrutteringsforsøg – den såkaldte mangelrate. Hvis mindst 12 pct. af rekrutteringsforsøgene ender ubesatte, kategoriseres stillingen som værende i mangel.

Ligesom på udbudssiden afspejler grænsen, at den landsgennemsnitlige mangelrate var 12 pct. i 2019, som er det seneste konjunkturneutrale år (Økonomiministeriet, 2025). Mangelraten baseres primært på surveydata fra Rekrutteringssurveyen, hvor virksomhedernes kontaktpersoner på jobopslag angiver udfaldet af deres rekrutteringsforsøg.

Forbedret dækning af efterspørgslen med mangelmodellen

Det er imidlertid ikke muligt at dække hele arbejdsmarkedet udelukkende med surveybesvarelser. For mange mindre stillinger samt stillinger, hvor jobopslag sjældent anvendes som rekrutteringskanal, foreligger der få eller ingen besvarelser. Hertil kommer, at antallet af besvarelser varierer betydeligt på tværs af regioner og

surveyperioder. Samlet set betyder dette, at kun 0,6 pct. af stillingerne kan vurderes fuldt ud på tværs af alle regioner, hvis der alene tages udgangspunkt i surveydata.

For at imødegå disse datamæssige udfordringer anvender Arbejdsmarkedsbalancen en mangelmodel, som kombinerer observerede surveybesvarelser med modelbaserede prædiktioner af mangelrater. Mangelmodellen gør det muligt at vurdere mangelsituationen, også hvor surveygrundlaget er begrænset, og sikrer dermed både en væsentligt bedre dækning af arbejdsmarkedet og større stabilitet i vurderingerne.

Mangelmodellen

Mangelmodellen har til formål at levere mangelrater for hver stilling, både på landsplan og regionalt. De landsdækkende mangelrater beregnes som et vægtet gennemsnit af de regionale mangelrater. Afsnittet gennemgår først beregningen af de regionale mangelrater og afsluttes med en beskrivelse af konstruktionen af de landsdækkende rater.

Arbejdsmarkedsbalancens regionale mangelrater er primært baseret på surveybesvarelser fra Rekrutteringssurveyen. Når der foreligger mindst 30 surveybesvarelser inden for en region, anvendes de empiriske mangelrater direkte som grundlag for vurderingen.

I de tilfælde, hvor der ikke er tilstrækkeligt mange surveybesvarelser til at give et pålideligt skøn, anvender Arbejdsmarkedsbalancen en estimationsdel og en prædiktionsdel, som tilsammen gør det muligt at prædiktere mangelrater for alle stillinger og regioner baseret på andre datakilder, der afspejler forholdene på arbejdsmarkedet.

Estimationsdelen

Mangelmodellens estimationsdel har til formål at identificere sammenhængen mellem empiriske mangelrater og tre indikatorer for mangel på arbejdskraft. Sammenhængene estimeres ved hjælp af en Poisson-regression, hvor de empiriske mangelrater indgår som afhængig variabel. De tre indikatorer er:

- **Arbejdsløshedsratio:** Forholdet mellem antallet af ledige og beskæftigede inden for en stilling. En høj arbejdsløshedsratio indikerer et stort udbud af arbejdskraft og dermed lav risiko for mangel.
- **Annonceringsgrad:** Andelen af virksomhedernes rekrutteringer, der sker via stillingsopslag. Da jobopslag er en relativt omkostningsfuld rekrutteringskanal, kan en høj annonceringsgrad indikere mangel på arbejdskraft (Carrillo-Tudela, Kaas, & Lochner, 2024).
- **Rekrutteringsintensitet:** Forholdet mellem antallet af rekrutteringsforsøg og beskæftigede inden for en stilling. En høj rekrutteringsintensitet afspejler høj efterspørgsel efter arbejdskraft og dermed øget risiko for mangel.

Estimationsdelen består af to komplementære modeller: en model for den *generelle mangeltendens*, som beskriver overordnede mangeltendenser på tværs af regioner, og en model for den *regionsspecifikke mangeltendens*, som fanger lokale afvigelser

i en stillings mangeltendens. De estimerede koefficienter fra disse modeller anvendes efterfølgende i prædiktionsdelen til at beregne forventede mangelrater i de tilfælde, hvor surveygrundlaget er utilstrækkeligt

Boks 1

Oversigt over begreber i Mangelmodellen

Mangelmodel

Mangelmodellen er den del af Arbejdsmarkedsbalancen, der vurderer mangelsituationen for hver stilling og region. Modellen kombinerer empiriske surveybesvarelser fra Rekrutteringssurveyen med modelbaserede prædiktioner, når surveygrundlaget er utilstrækkeligt. Mangelmodellen består af to centrale dele: (1) Estimationsdelen, som estimerer sammenhænge mellem empiriske mangelrater og indikatorer for mangel på tværs af datakilder, og (2) Prædiktionsdelen, som anvender disse sammenhænge til at beregne forventede mangelrater.

Den endelige beregning af regionale og landsdækkende mangelrater sker ved at kombinere surveydata og modelprædiktioner til ét samlet mål for manglen på arbejdskraft.

Empiriske mangelrater

De empiriske mangelrater beregnes direkte på baggrund af Rekrutteringssurveyen som andelen af ubesatte stillinger ud af det samlede antal besvarelser for en given stilling, region og halvår.

Mangeltendens

Mangeltendens betegner de to hjælpekomponenter, der anvendes i mangelmodellens estimations- og prædiktionsdel til at beregne mangelrater. Der sondres mellem en generel mangeltendens, som beskriver de overordnede tendenser på tværs af regioner for en given stilling, og en regionsspecifik mangeltendens, som justerer den generelle tendens for regionale særforhold i arbejdsløshedsratio og annonceringsgrad.

Prædiktionsdel

Estimationsdelen danner grundlag for prædiktionsdelen, hvor de estimerede sammenhænge anvendes til at beregne prædikterede mangelrater for stillinger og regioner uden tilstrækkeligt surveygrundlag. Prædiktionsdelen består ligeledes af to komplementære bidrag:

Bidrag fra *generelle mangeltendenser* som beskriver de overordnede mangeltendenser på tværs af regioner. Der kan eksempelvis være en generel mangel på social- og sundhedsassistenter i næsten alle regioner undtagen Hovedstaden. For at sikre sammenhæng mellem de regionale vurderinger inddrages derfor information om mangelsituationen i øvrige regioner, når mangelraten for den enkelte region estimeres.

Bidrag fra *regionsspecifikke mangeltendenser* justerer den *generelle mangeltendens* for regionale særforhold. Der kan eksempelvis være regioner, som Region Syddanmark, hvor der er en udtalt mangel på læger, selv om denne mangel ikke gør sig gældende bredt på landsplan. Sådanne regionale afvigelser afspejler forskelle i ledighed og annonceringsgrad.

Det endelige beslutningsgrundlag for regionale mangelrater

De endelige regionale mangelrater i Arbejdsmarkedsbalancen beregnes som en kombination af empiriske surveydata og modelprædiktioner.

Når der foreligger 30 eller flere surveybesvarelser for en given stilling i en region, anvendes de empiriske regionale mangelrater direkte. Foreligger der derimod færre

end 30 regionale besvarelser, beregnes mangelraten som en kombination af bidragene fra den *generelle mangeltendens* for stillingen på landsplan og den *regionsspecifikke mangeltendens*.

Beregningen af den *generelle mangeltendens* afhænger af mængden af landsdækkende surveybesvarelser. Ved 30 eller flere landsdækkende besvarelser baseres den *generelle mangeltendens* udelukkende på empiriske data fra øvrige regioner². Ved nul landsdækkende besvarelser baseres den *generelle mangeltendens* udelukkende på modelprædiktioner. I tilfælde med 1–29 landsdækkende besvarelser kombineres empiriske surveydata og modelprædiktioner³.

Den *generelle mangeltendens* justeres herefter ved hjælp af den prædikterede *regionsspecifikke mangeltendens*, baseret på mangelindikatorerne for den pågældende stilling og region. Når der foreligger 1–29 regionale surveybesvarelser, indgår disse i en vægtning sammen med den justerede *generelle mangeltendens*, således at de empiriske regionale besvarelser får indflydelse i det omfang, datagrundlaget tillader. I tilfælde uden regionale besvarelser baseres begge bidrag udelukkende på modelprædiktion.

På tværs af datakombinationer har mangelmodellen i alt seks mulige udfald for beregningen af de regionale mangelrater. Disse udfald er illustreret i figur 2, som giver et samlet overblik over den anvendte beregningslogik og det bagvedliggende datagrundlag for hvert beregningsudfald.

Mangelmodellen anvender altid det bredest mulige surveygrundlag i beregningen af mangelraterne. Det indebærer, at alle tilgængelige surveybesvarelser udnyttes i første omgang og suppleres med modelprædiktioner, hvor datagrundlaget er begrænset. Eksempelvis kan der for en given stilling foreligge tilstrækkelige landsdækkende surveybesvarelser til at fastsætte en empirisk *generel mangeltendens*, mens der i enkelte regioner ikke er grundlag for at fastsætte en lokal mangelrate direkte. I sådanne tilfælde baseres den *generelle mangeltendens* fortsat på landsdækkende surveydata, mens de regionale mangelrater beregnes som en kombination af regionale surveybesvarelser og modelprædiktioner for den *regionsspecifikke mangeltendens*.

Figur 2 viser desuden fordelingen af de beregningsgrundlag, der ligger til grund for mangelraterne i Arbejdsmarkedsbalancen. Det fremgår, at mangelvurderingen for knap en femtedel af arbejdsmarkedet⁴ udelukkende bygger på regionale surveybesvarelser. For knap to femtedele anvendes landsdækkende surveydata, som justeres for regionale forhold ved hjælp af både regionale surveybesvarelser og modelprædiktioner. Kun ca. 11 pct. af arbejdsmarkedet vurderes udelukkende på baggrund af

² Regionens egne svar udelades for at undgå dobbelttælling i kombination med den regionspecifikke indikator.

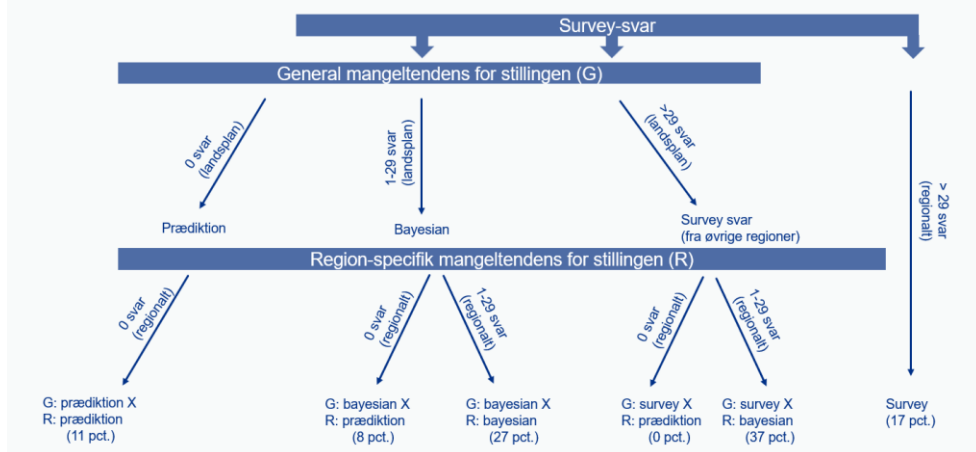
³ Konkret anvendes Bayesiansk opdatering med modelprædiktion som prior og surveybesvarelser til opdatering.

⁴ Arbejdsmarkedets dækningsgrad opgøres som den andel af de fuldtidsbeskæftigede, som stillingen og regionen repræsenterer af det samlede arbejdsmarked.

modelprædiktioner, hvor surveygrundlaget er fraværende både på landsplan og regionalt.

Figur 2

Struktur bag beregningsgrundlag for mangelrater i Arbejdsmarkedsbalancen



Anm.: Figuren illustrerer beregningsgrundlaget for de regionale mangelrater i Arbejdsmarkedsbalancen. Den viser, hvordan surveybesvarelser på lands- og regionsniveau indgår i beregningen af den generelle mangeltendens (G) og den regionsspecifikke mangeltendens (R), samt hvordan modelprædiktioner anvendes, når surveygrundlaget er begrænset. De angivne procentandele i parentes viser fordelingen mellem de seks mulige beregningsgrundlag for regionale mangelrater. Andelen er opgjort som andelen af fuldtidsbeskæftigede lønmodtagere, der indgår i hver kategori.

Kilde: Arbejdsmarkedsbalancen og egne beregninger

Mangelrater på landsplan

Mangelraterne på landsplan beregnes som et vægtet gennemsnit af de regionale mangelrater, hvor hver regions mangelrate vægtes efter antallet af rekrutteringsforsøg inden for den pågældende stilling.

Referencer

Carrillo-Tudela, C., Kaas, L., & Lochner, B. (2024). Matching Through Search Channels. *Arbejdspapir*.

Økonomiministeriet. (2025). Økonomisk Redegørelse, december 2025.