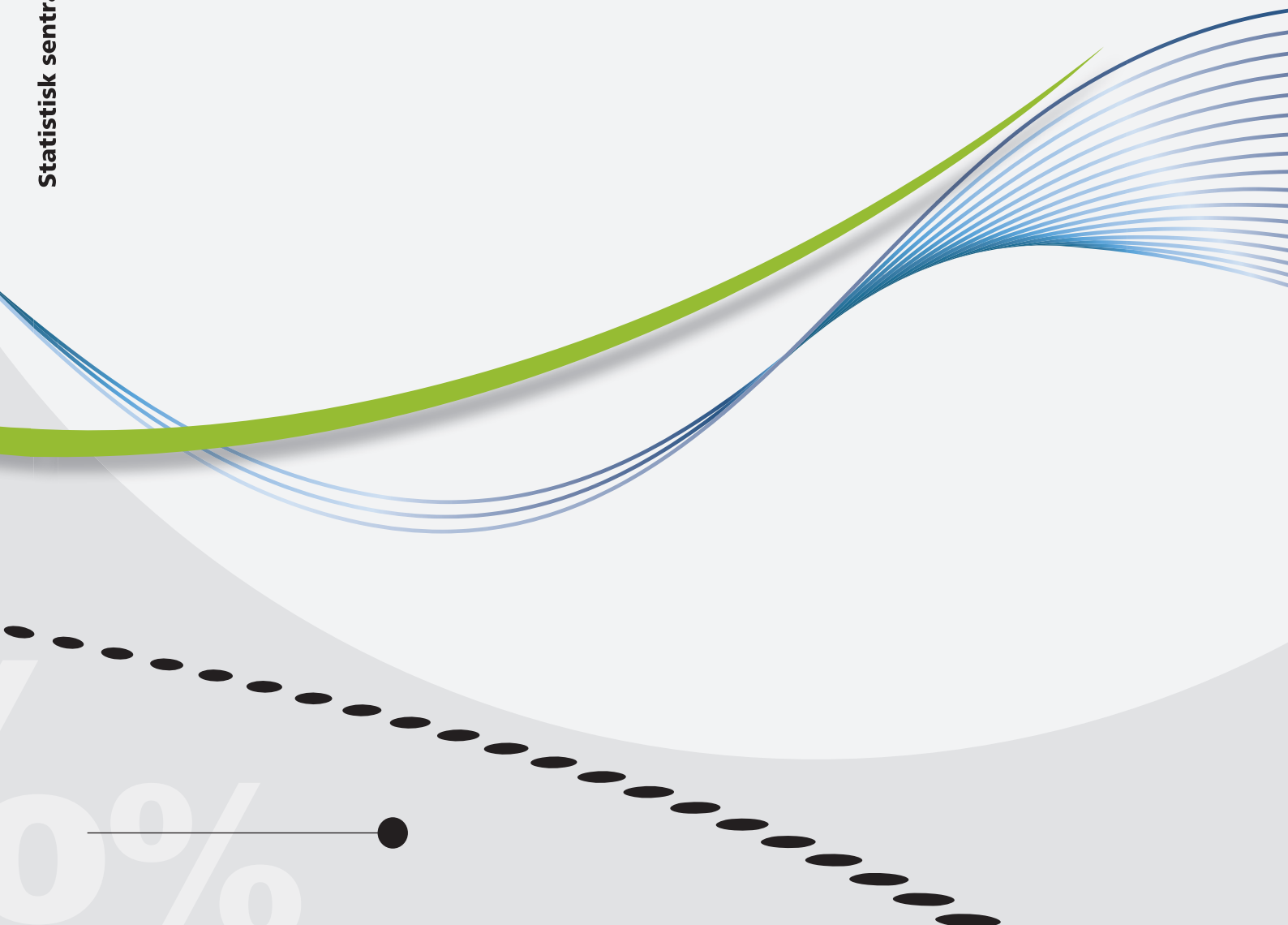


Erik Herstad Horgen og Marit Getz Wold

Undersøkelsen om ledige stillinger
Dokumentasjon



Erik Herstad Horgen og Marit Getz Wold

Undersøkelsen om ledige stillinger

Dokumentasjon

© Statistisk sentralbyrå Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen skal Statistisk sentralbyrå oppgis som kilde.	Standardtegn i tabeller	Symbol
ISBN 978-82-537-8359-8 Trykt versjon	Tall kan ikke forekomme	.
ISBN 978-82-537-8360-4 Elektronisk versjon	Oppgave mangler	..
ISSN 1891-5906	Oppgave mangler foreløpig	...
Emne: 06.90	Tall kan ikke offentliggjøres	:
Publisert april 2012	Null	-
Trykk: Statistisk sentralbyrå	Mindre enn 0,5 av den brukte enheten	0
	Mindre enn 0,05 av den brukte enheten	0,0
	Foreløpig tall	*
	Brudd i den loddrette serien	—
	Brudd i den vannrette serien	
	Desimaltegn	,

Forord

Notatet gir en dokumentasjon av Undersøkelsen om ledige stillinger som ble satt i gang i begynnelsen av 2010. Dokumentasjonen følger inndelingen i Statistisk sentralbyrås virksomhetsmodell for arbeidsprosesser i statistikkproduksjonen.

Aktuelle brukere av statistikken over ledige stillinger er media, forskere, næringslivsorganisasjoner, offentlige myndigheter og mellomstatlige organisasjoner.

Publikasjonen er utarbeidet av Marit Getz Wold og Erik Herstad Horgen ved Seksjon for arbeidsmarkedsstatistikk. Takk til Helge Næsheim, Jørn Ivar Hamre og andre som har gitt oss kommentarer underveis. Takk også til alle som er involvert i arbeidet med drift av undersøkelsen og/eller som var involvert i planleggingsprosessen i forkant av oppstarten.

Sammendrag

I dette notatet dokumenteres den kvartalsvise Undersøkelsen om ledige stillinger som Statistisk sentralbyrå startet opp med i 1. kvartal 2010. Nærmere bestemt søker vi her å beskrive og dokumentere bakgrunnen for etableringen av den nye statistikken om ledige stillinger og å dokumentere arbeidsprosessene ved etableringen og driftingen av statistikken.

Statistikk over ledige stillinger har vært etterspurt av EU-kommisjonen og av Den europeiske sentralbanken for å overvåke kortsiktige endringer i antallet ledige stillinger. I tillegg har EU-kommisjonen uttrykt behov for informasjon om ledige stillinger etter næring for å overvåke og analysere etterspørselen etter arbeidskraft med hensyn til både nivå og struktur. Dette har resultert i en EU-forordning som pålegger alle EU- og EØS-land å levere data om ledige stillinger etter en nærmere beskrevet definisjon.

Definisjonen av ledig stilling er ”betalt stilling som er utlyst, formelt eller uformelt, slik at eksterne kan søke på den.” I tillegg skiller vi ikke mellom deltids- og heltidsstillinger, slik at en ledig deltidsstilling telles som en ledig stilling. Definisjonen omfatter både nyopprettede ledige stillinger (ubesatte ledige stillinger) og ledige stillinger som er utlyst for å erstatte en person som skal ut i permisjon eller slutte (besatte ledige stillinger). Stillingen blir regnet som ledig fra det tidspunktet der kunnskapen om at den er ledig er gjort tilgjengelig for eksterne og til det tidspunktet der en kandidat er ansatt (underskrevet kontrakt) eller der arbeidsgiveren har tatt en avgjørelse om likevel ikke å ansette noen.

Ettersom statistikken over ledige stillinger blir fordelt etter næring, er det *bedrift* som er undersøkelsenheten. Foretak kan drive innen flere ulike næringer, mens bedrifter driver som regel bare innen én næring. Undersøkelsen er kvartalsvis, og referansetidspunktet er *midterste måned av kvartalet*. På bakgrunn av forventninger om relativt høye andeler av bedrifter som kom til å oppgi 0 ledige stillinger, er utvalget relativt stort (8 000 bedrifter). I tillegg er det overrepresentert av små bedrifter, men de aller minste bedriftene (1-4 ansatte) er fritatt fra å være med. For både å ta hensyn til behovet for en viss kontinuitet i utvalget og for samtidig å sikre rulling, blir omtrent halvparten av bedriftene byttet ut årlig.

Estimeringen av ledige stillinger bygger på at hver bedrift i utvalget regnes for å representere flere bedrifter, slik at vi kan regne ut tallet på ledige stillinger for hele populasjonen av bedrifter. Populasjonen er alle bedriftsenheter med minst én ansatt og som driver innen alle næringer med unntak av lønnet arbeid i husholdninger og internasjonale organisasjoner og organer. Vi bruker antall arbeidstakerforhold som forklaringsvariabel for ledige stillinger, og modellbasert rateestimator som estimeringsmetode. Vi antar at variabelen *antall arbeidstakerforhold i bedriften* (x) bidrar til å forklare variabelen *antall ledige stillinger ved bedriften* (y) og at sammenhengen mellom de to variablene er tilnærmet lineær innenfor hver gruppe av bedrifter. Bedriftene er gruppert etter næring og antall ansatte.

Undersøkelsen om ledige stillinger blir i all hovedsak besvart på web. Respondenter som legger inn svært høye eller svært lave tall på ledige stillinger sammenlignet med antallet ansatte i bedriften får feilmelding om dette og valget om å rette opp eller bekrefte. Web-skjemaet inneholder også informasjon om antall ansatte i bedriften for å hjelpe respondenten i å rapportere for riktig bedrift eller på riktig nivå (bedriftsnivå, ikke foretaksnivå). I revisjonsarbeidet blir det gjort svært få rettinger. I perioden fra 1. kvartal 2010 til 4. kvartal 2011 har brutto svarprosent ligget på mellom 89 og 96 prosent, og netto svarprosent på mellom 92 og 98 prosent.

Når det gjelder anvendelse av statistikken, kan forekomsten av ledige stillinger fungere som en indikator på utviklingen i arbeidsmarkedet. Siden det er rimelig å anta at den enkelte bedrift i en gitt vanskelig situasjon slutter å ansette nye før den gjennomfører nedbemanning, kan en reduksjon i forekomsten av ledige stillinger predikere redusert sysselsettingsvekst eller økt arbeidsledighet. Statistikken kan dessuten, sammen med statistikken over arbeidsledighet, anvendes til å belyse eventuell ubalanse mellom etterspørselen av og tilbudet på arbeidskraft. Når det foreligger tilstrekkelig med data fra Undersøkelsen om ledige stillinger bakover i tid, kan det bli aktuelt å gjennomføre tidsserieanalyse og sesongjustering.

Innhold

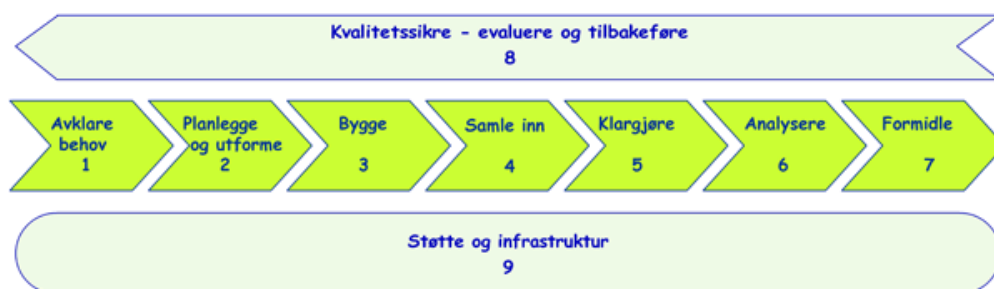
Forord	3
Sammendrag	4
Innhold	5
1. Innledning	6
1.1. Formål	6
1.2. Leserveiledning	6
1.3. Forkortelser brukt i dokumentet.....	6
2. Avklare behov	7
2.1. Kartlegge statistikkbehov og brukerbehov.....	7
2.2. Definisjon av ledig stilling	7
2.2.1 Definisjon av ledig stilling i EU-forordningene	8
2.2.2. Definisjon av ledig stilling i Undersøkelsen om ledige stillinger.....	8
2.3. Definisjon av besatt stilling	9
2.4. Definisjon av andel ledige stillinger	10
2.5. Identifisere datakilder – ledige stillinger.....	10
2.5.1. Bruk av Navs månedlige statistikk over ledige stillinger	10
2.5.2. Bruk av nettsteder som formidler ledige stillinger.....	11
2.5.3. Oppstart av ny bedriftsundersøkelse i regi av SSB	11
2.6. Identifisere datakilder – arbeidstakerforhold.....	12
3. Planlegging og utforming	13
3.1. Mål for produktkvalitet	13
3.2. Planlegge og utforme ramme og utvalg.....	13
3.2.1. Valg av undersøkelsesenheter	13
3.2.2. Frekvens og referanseperiode	13
3.2.3. Utvalgsplan	14
3.3. Utforme metode for datainnsamling	14
3.4. Utforme plan for analyse av data	14
4. Bygge - utvikle produksjonssystemet	15
4.1. Bygging av skjemaer og skjermbilder.....	15
3.2.2. Frekvens og referanseperiode	13
4.1.2. Idun-skjema.....	15
4.1.3. Skjermbilde i ISEE-Dynarev	18
4.2. Dataflytdiagram	19
5. Samle inn og klargjøre	20
5.1. Trekke utvalg.....	20
5.2. Forberede datainnsamlingen.....	20
5.2.1. Tidsplan og ansvarsfordeling	20
5.2.2. Etablere SFU.....	20
5.2.3. Overføre til Idun	20
5.2.4. Informasjon til oppdragsgiverne	20
5.2.5. Instruks for datainnsamlingen	21
5.3. Gjennomføre datainnsamlingen	21
5.3.1. Forhåndsinformasjon til oppgavegiverne.....	21
5.3.2. Mottak av data.....	21
5.3.3. Overvåking og vurdere tiltak.....	22
5.4. Avslutte datainnsamlingen	22
5.5. Revisjon i ISEE-Dynarev	22
5.6. Estimering i ISEE-Struktur.....	22
6. Analysere	22
6.1. Kvalitetsvurdering.....	22
6.1.1. Usikkerhet og svarprosent.....	23
6.1.2. Sammenligne med tidligere perioder.....	23
6.1.3. Sammenligne med andre datakilder.....	23
6.2. Forberedelse av endelige data	24
7. Formidle	25
7.1. Publisering på ssb.no	25
7.2. Overføring til Eurostat	25
7.3. Beregning av tall for 2009	25
7.4. Anvendelse av statistikken	26
Litteratur	27
Vedlegg A: Trekksannsynligheter	28
Tabellregister	29

1. Innledning

1.1. Formål

Formålet med dette notatet å beskrive og dokumentere bakgrunnen for etableringen av den nye statistikken om ledige stillinger i Statistisk sentralbyrå (SSB) og å dokumentere arbeidsprosessene ved etableringen og ved driften av statistikken. I tillegg til dette notatet, har Seksjon for arbeidsmarkedstatistikk (heretter S260) en driftsdokumentasjon til internt bruk som oppdateres hvert kvartal. Notatet inneholder også et kapittel om erfaringer vi har gjort oss ved å starte opp en ny undersøkelse i SSB.

Notatet er bygget opp etter SSBs virksomhetsmodell skissert i figuren nedenfor. SSBs virksomhetsmodell for standardiserte arbeidsprosesser i statistikkproduksjonen er en modell med 7 statistikkprosesser som bygger på hverandre, i tillegg til 2 støtteprosesser. Kapitlene i dette notatet er delt inn etter de 7 statistikkprosessene.



1.2. Leserveiledning

I kapittel 2 tar vi utgangspunkt i den første prosessen i SSBs virksomhetsmodell, nemlig ”avklare behov”. I tillegg til å beskrive behovet for statistikk over ledige stillinger, inngår her en kort diskusjon av definisjonene av de viktigste begrepene og av hvilke datakilder som var aktuelle å benytte seg av. I neste kapittel går vi inn på hvordan undersøkelsen skulle gjennomføres og hvordan dataene skulle analyseres, med utgangspunkt i prosessen ”planlegge og utforme”. I kapittel 4, basert på prosessen ”bygge”, beskriver vi selve produksjonssystemet. Her blir også web-skjemaet beskrevet, og dermed også den operasjonelle definisjonen av ledige stillinger. I kapittel 5 tar vi utgangspunkt i prosessene ”samle inn” og ”klargjøre”. Her beskriver vi arbeidsprosessene i datainnsamlingen fra og med trekkingen av utvalget til og med estimeringen. Neste kapittel er basert på prosessen ”analysere”, og her beskriver vi først og fremst hvilke kvalitetsvurderinger som blir gjort i løpet av statistikkproduksjonen. I siste kapittel tar vi utgangspunkt i prosessen ”formidle”. Her redegjør vi kort for publiseringsopplegget, for hvordan vi har estimert tall tilbake for 2009 og litt om hvordan statistikken kan anvendes.

1.3. Forkortelser brukt i dokumentet

Vi gir her en kort forklaring av noen av forkortelsene som blir brukt i dokumentet, fortrinnsvis de som blir brukt internt i SSB.

- Aa-registeret: Arbeidsgiver- og arbeidstakerregisteret (Nav)
- AKU: Arbeidskraftundersøkelsen (SSB)
- Altinn: Felles plattform for offentlige skjema, tjenester og informasjon for næringslivet
- BoF: Bedrifts- og foretaksregisteret (SSB)
- DM: Direktørmøtet – et ledelsesorgan i SSB som behandler saker av vesentlig betydning for SSB, saksbehandling her danner grunnlag for administrerende direktørs beslutninger

- Eurostat: EUs statistikkbyrå
- Idun: SSBs elektroniske innrapporteringssystem
- ISEE: Integret system for editering og estimering (SSB)
- ISEE-Struktur: Estimeringsverktøy (SSB)
- ISEE-Dynarev: Revisjonsverktøy (SSB)
- NORSAMU: Samordnet utvalgstrekkning for bedrifts- og foretaksundersøkelser i SSB
- SFU: System for utvalgsadministrasjon – et verktøy for å administrere undersøkelser (SSB)
- SN2007: Standard for næringsklassifisering (SSB)
- STYRK: Standard for yrkesklassifisering (SSB)
- S260: Seksjon for arbeidsmarkedsstatistikk (SSB)
- S820: Seksjon for planlegging og brukertesting (SSB)
- S850: Seksjon for datahåndtering og svartjeneste (SSB)
- Vardok: System for variabeldokumentasjon (SSB)

2. Avklare behov

Å avklare behov er den første prosessen i SSBs virksomhetsmodell. Hovedformålene med prosessen er å kartlegge om det er etterspørsel etter statistikken og om den kan produseres. For å kunne gjennomføre kartlegging av om den kan produseres må det utarbeides teoretiske og deretter operasjonelle definisjoner av variablene. Teoretiske definisjoner er definisjoner som omfatter det vi ideelt sett ønsker å måle, mens operasjonelle definisjoner er definisjoner basert på det vi faktisk måler. I dette kapitlet tar vi for oss den teoretiske definisjonen, den operasjonelle definisjonen blir behandlet i kapittel 4.

2.1. Kartlegge statistikkbehov og brukerbehov

Aktuelle brukere av statistikken over ledige stillinger er Norges Bank, Nav og andre myndigheter som følger utviklingen på arbeidsmarkedet, forskere, media, næringslivsorganisasjoner, bedrifter, EU og OECD. Slik statistikk har vært etterspurt av EU-kommisjonen og av Den europeiske sentralbanken for å overvåke kortsiktige endringer i antallet ledige stillinger. I tillegg har EU-kommisjonen uttrykt behov for informasjon om ledige stillinger etter næring for å overvåke og analysere etterspørselen etter arbeidskraft med hensyn til både nivå og struktur.

EU-kommisjonens behov for statistikk over ledige stillinger resulterte i Europaparlaments- og Rådsforordning (EF) nr. 453/2008 av 23. april 2008 om kvartalsstatistikk over ledige stillinger i fellesskapet (heretter: EU-forordning 453/2008). Artikkel 1 i denne forordningen pålegger alle EU- og EØS-land å levere data om ledige stillinger til EU-kommisjonen (ved Eurostat) etter en nærmere beskrevet definisjon (forklart under punkt 2.2.1). Norge plikter å følge opp denne forordningen gjennom EØS-avtalen.

2.2. Definisjon av ledig stilling

I dagligtalen er en ledig stilling et jobbtilbud fra en arbeidsgiver som ønsker å ansette noen. Her vil ofte ledige stillinger som bare tilbys interne søkere også bli regnet som ledige. Økonomer avgrensner gjerne ledige stillinger til å gjelde de som er åpne (også) for eksterne søkere, og knytter det ofte til begreper som ”etterspørsel av arbeidskraft” eller ”umettet etterspørsel av arbeidskraft”. Med utgangspunkt i denne begrepsbruken ser man at ledige stilling er det motsatte av arbeidsledighet, som reflekterer et ”overskudd av tilbud på arbeidskraft”. Ifølge ILO (International Labour Organisation) sin definisjon av arbeidsledige, skal den arbeidsledige 1) være uten arbeid, 2) være tilgjengelig for arbeid og 3) søke arbeid (tatt grep for å finne arbeid). ILO har foreløpig ingen lignende definisjon på ledige stillinger. Sett i lys av oppfatningen om at ledige stillinger og arbeidsledighet er motsatser på

arbeidsmarkedet, kunne man ta utgangspunkt i ILO-definisjonen av arbeidsledige og sette som kriterier at den ledige stillingen skal være 1) ubesatt, 2) tilgjengelig for arbeidssøkende og 3) utlyst (tatt grep for å få tak i arbeidskraft). I et videre perspektiv kan man argumentere for at ledige stillinger også er en motsats til alle arbeidssøkende, uavhengig av om de er arbeidsledige eller ikke. En arbeidstaker som søker ny jobb tilbyr arbeidskraft. På samme måte etterspør en bedrift som lyser ut en ledig stilling som for tiden er besatt, arbeidskraft. Ut fra denne tankegangen trenger ikke den ledige stillingen være ubesatt for å representere etterspørsel av arbeidskraft, og vi står igjen med kriteriene om tilgjengelighet og utlysning.

2.2.1. Definisjon av ledig stilling i EU-forordningene

Artikkel 2 i EU-forordning 453/2008 definerer ”ledig stilling” (job vacancy) som ”en betalt stilling som nylig er opprettet, ubesatt eller i ferd med å bli ledig:

- a) der arbeidsgiveren tar grep (taking active steps) og er forberedt på å ta ytterligere grep for å finne en passende kandidat utenfra det aktuelle foretaket (enterprise); og
- b) som arbeidsgiveren har til hensikt å fylle enten omgående eller innen en bestemt tidsperiode.”

I Kommissjonsforordning (EF) nr. 19/2009 av 13. januar 2009 (heretter: EU-forordning 19/2009) blir begrepet om ”å ta grep” (active steps) for å finne en passende kandidat spesifisert. Ifølge artikkel 1 skal disse ”inkludere:

- i) å melde den ledige stillingen til offentlige tjenester for arbeidsformidling;
- ii) å kontakte private rekrutteringsbyråer/hodejegere;
- iii) å annonsere for den ledige stillingen i media (for eksempel internett, aviser, magasiner);
- iv) å annonsere for den ledige stillinger på et offentlig oppslagstavle;
- v) å henvende seg til, intervju eller velge mulige kandidater/potensielle nyansatte (recruits) direkte;
- vi) å henvende seg til ansatte og/eller personlige kontakter,
- vii) å bruke internships.”

I samme artikkel blir ”bestemt tidsperiode” definert som perioden frem til det tidspunktet der man ikke lenger har intensjon om å fylle den ledige stillingen. ”Den perioden skal være uten begrensninger (unlimited), og alle ledige stillinger der man fortsatt tar grep (active steps are continuing) på referansedatoen skal bli rapportert.” Dette innebærer at stillingen er ledig frem til det tidspunktet der man ikke lenger forsøker å finne en kandidat, uavhengig av hvor lang tid det tar. Tidspunktet der man ikke lenger forsøker å finne en kandidat kan enten være når man har ansatt en kandidat eller når man har gitt opp å finne en kandidat.

Disse to forordningene avgrensar dermed begrepet ”ledige stillinger” til bare å gjelde betalte stillinger som lyses ut eksternt (jf. punkt a), enten formelt (jf. punktene i, ii og iii) eller uformelt (jf. punktene iv og vi). Videre avgrensas tidsaspektet på bakgrunn av ”grepen” som blir gjort for å finne en kandidat til stillingen. En konsekvens av definisjonen ovenfor er at stillingen er ledig fra og med det øyeblikket arbeidsgiveren ”tar grep” for å finne en kandidat (i praksis betyr dette at den ledige stillingen er gjort kjent for noen eksterne) og til og med den der perioden arbeidsgiveren er i gang med å velge blant kandidater (jf. punkt v) eller frem til den perioden der man ikke lenger ”tar grep” for å finne noen kandidater.

2.2.2. Definisjon av ledig stilling i Undersøkelsen om ledige stillinger

Vi har vært inne på den teoretiske definisjonen av ledige stillinger og vi har presentert definisjonen i EU-forordningene. Ettersom det er disse forordningene som ligger til grunn for statistikkbehovet, er det selvsagt definisjonen der som i stor grad ligger til grunn for definisjonen/operasjonaliseringen av ledige stillinger i

Undersøkelsen om ledige stillinger. Spørsmålsformuleringen i undersøkelsen er gjengitt i punkt 4.1.2.

I løpet av det første året undersøkelsen pågikk mottok vi bare to typer av spørsmål som vi ikke har kunnet besvare ved å henvise til veiledningsteksten i spørreskjemaet eller ved å se til EU-forordningene.¹ Det første var om ledige stillinger som bare lyses ut internt i et konsern skulle regnes som ledige. Her konkluderte vi med at slike *ikke* skulle regnes som ledige stillinger, fordi de ikke er tilgjengelige for alle søkere på arbeidsmarkedet. Det andre har dreid seg om hvilke kriterier som skal være oppfylt for når den ledige stillingen opphører å være ledig. All den stund EU-forordning 19/2009 fastslår at den er ledig til og med den der perioden arbeidsgiveren er i gang med å velge blant kandidater og vi i veiledningsteksten henviser til at stillingen ikke skal være ”besatt ennå”, har vi valgt å konkretisere dette til å gjelde det tidspunktet der en kandidat har fått tilbud om jobben og akseptert ved å underskrive kontrakt eller der arbeidsgiveren har bestemt seg for likevel ikke å ansette noen.

Definisjonen av ledig stilling i Vardok er som følger: *Betalt stilling som er utlyst, formelt eller uformelt, slik at eksterne kan søke på den. Ingen skille mellom deltids- og heltidsstillinger, slik at en ledig deltidsstilling telles som en ledig stilling. Omfatter både nyopprettede ledige stillinger (ubesatte ledige stillinger) og ledige stillinger som er utlyst for å erstatte en person som skal ut i permisjon eller slutte (besatte ledige stillinger). Stillingen regnes som ledig fra det tidspunktet der kunnskapen om at den er ledig er gjort tilgjengelig for eksterne og til det tidspunktet der en kandidat er ansatt (underskrevet kontrakt) eller der arbeidsgiveren har tatt en avgjørelse om likevel ikke å ansette noen.*

For informasjon av den operasjonelle definisjonen av ledige stillinger, altså slik spørsmålet om ledige stillinger blir formulert i spørreskjemaet, se kapittel 4.

2.3. Definisjon av besatt stilling

Artikkel 2 i EU-forordning 453/2008 definerer besatt stilling (occupied post) som ”en betalt stilling i organisasjonen som er tildelt (assigned) en ansatt”. Eurostat presiserte organisasjonens forståelse av begrepet nærmere på en workshop om statistikk over ledige stillinger i Sveits 2009. Der ble det lagt vekt på at begrepet ikke skulle brukes synonymt med ansatte (i betydningen personer), men heller med jobber (i betydningen stillinger). En person med to jobber skal altså regnes med to ganger.

I Undersøkelsen om ledige stillinger henter vi tallet på besatte stillinger, eller arbeidstakerforhold, fra Navs Arbeidsgiver- og arbeidstakerregister (Aa-register) via SSBs Bedrifts- og foretaksregister (BoF). Arbeidsgivere plikter å registrere sine ansatte i Aa-registeret hvis det er slik at arbeidsforholdet skal vare i minst syv dager og arbeidstiden i gjennomsnitt vil være minst fire timer per uke. Disse kriteriene gjelder uavhengig av om det er personens hovedjobb eller bijobb, slik at personer med flere jobber (som oppfyller de nevnte kriteriene) også er innmeldt med flere arbeidsforhold. Definisjonen av besatt stilling er dermed *innmeldt i Navs Aa-register*. Dette innebærer blant annet at det ikke er noen øvre aldersgrense og at ikke-besatte kan være med. Heretter bruker vi begrepet ”arbeidstakerforhold” i stedet for ”besatte stillinger”.

¹ I minst ett tilfelle har det kommet spørsmål om ubetalte ledige stillinger skal regnes med. Dette nevnes ikke i spørreskjemaet fordi vi regner det som opplagt, men det blir presisert i EU-forordning 453/2008.

2.4. Definisjon av andel ledige stillinger

Andelen ledige stillinger er ledige stillinger i prosent av det totale tallet på stillinger, som består av arbeidstakerforhold og ledige stillinger.

$$\frac{\text{antall ledige stillinger}}{\text{antall arbeidstakerforhold} + \text{antall ledige stillinger}} \times 100 = \text{andel ledige stillinger}$$

Denne definisjonen er ikke presisert i noen av forordningene, men brukes av Eurostat. Den er spesielt egnet til sammenligning på tvers av land eller næringer siden den tar hensyn til størrelsen på landet eller næringen (målt i antall stillinger). Siden vi uttrykker andelen i prosent bruker vi ofte uttrykket ”prosent ledige stillinger”.

I de påfølgende punktene beskriver vi hvilke datakilder vi vurderte å benytte og hvilke vi besluttet å benytte for å finne henholdsvis antall ledige stillinger og antall arbeidstakerforhold.

2.5. Identifisere datakilder – ledige stillinger

EU-forordningene nevnt ovenfor påla Norge å lage kvartalsvis statistikk over ledige stillinger. I tillegg la definisjonen av ledige stillinger i forordningene føringer for hvilke metoder av datainnsamling som kunne være aktuelle for å oppfylle kravene i forordningene. Tre typer av datainnsamling ble vurdert i 2009: 1) bruk av Navs månedlige statistikk over ledige stillinger, 2) bruk av nettsider som formidler ledige stillinger (Finn, StepStone, WebCruiter, osv.), eller 3) oppstart av ny bedriftsundersøkelse. De tre alternativene diskuteres kort i de påfølgende punktene. De to viktigste prioriteringene som ble foretatt var å oppfylle kravet fra EU med minst mulig oppgavebyrde for bedriftene.

2.5.1. Bruk av Navs månedlige statistikk over ledige stillinger

Artikkel 4 i EU-forordning 453/2008 fastslår at medlemslandene skal produsere dataene ved hjelp av bedriftsundersøkelser, men åpner likevel for bruk av registre som datakilder forutsatt at disse møter visse kvalitetskrav. Kravene blir konkretisert i artikkel 6, der det blant annet settes krav om relevans, nøyaktighet og sammenlignbarhet. Disse momentene henger naturlig sammen med definisjonen av ledige stillinger i samme forordning. Som nevnt under punkt 2.3.1 inkluderer denne definisjonen både ledige stillinger som lyses ut formelt og de som lyses ut uformelt. Videre er det som nevnt i punkt 2.1 et krav i forordningen å fordele etter næring.

Navs registerstatistikk over ledige stillinger omfatter ledige stillinger som enten blir:

- a) meldt til Nav-kontorene som oppdrag,
- b) registrert av arbeidsgiver på nav.no, eller
- c) offentliggjort i media (aviser, tidsskrifter og lignende)

Ledige stillinger som bare lyses ut uformelt (for eksempel via medarbeidere, familie eller venner), på internett (egne hjemmesider eller stillingsdatabaser som Finn.no og lignende) fanges dermed ikke opp i denne statistikken. Ifølge Navs² egne analyser gjennomført av Håkon Hagtvatn (2005), blir om lag 40 % av alle stillinger som besettes (herunder også de stillingene som bare er internt utlyst og som dermed ikke omfattes av definisjonen i EU-forordning 453/2008) lyst ut ved hjelp av de metodene som Nav fanger opp i sin månedlige statistikk eller ved hjelp av utlysning i stillingsdatabaser eller på egne hjemmesider.

² Den gang Aetat.

Konklusjonen til S260 var at Navs registerstatistikk ikke kunne brukes som (eneste) statistikkilde for å oppfylle kravene fastsatt i EU-forordningene. Det var særlig fire forhold som lå til grunn for denne konklusjonen:

- Det ene er at Nav per definisjon ikke får med seg alle de ledige stillingene slik de blir definert i forordningen, f.eks. de som bare utlyses på internett eller via nettverk.
- Det andre er et problem med avmelding når en stilling blir besatt. I dag skjer dette som oftest ved at Nav *automatisk avregistrerer* etter 10 dager. Det vil si at statistikken kan inneholde stillinger som er blitt besatt før avregistrering, eventuelt mangler ledige stillinger som avregistreres for tidlig fra registeret.
- Det tredje er presisjonen i antall ledige stillinger. En del foretak melder ledige stillinger uten å angi hvor mange de er ute etter. Nav registrerer da dette *per definisjon* som to ledige stillinger.
- Det fjerde gjelder muligheten til å gi tall etter næring, slik EU-forordningene krever. Registrering av ledige stillinger hos Nav gir primært data etter yrke og ikke næring. Det registreres mye etter foretak og det vil da bli problemer å knytte dette til næring for foretak som har bedrifter i ulike næringer.

Seksjonens konklusjon om ikke å benytte Navs månedlige statistikk over ledige stillinger (alene) fikk støtte i Rådgivende utvalg for arbeidsmarkedsstatistikk, der blant annet Nav er representert.

2.5.2. Bruk av nettsted som formidler ledige stillinger

Denne typen av datainnsamling ble først og fremst vurdert som et supplement til Navs månedlige statistikk over ledige stillinger. Ved å utnytte kildene til de største firmaene som driver nettsider med formidling av ledige stillinger, kunne man fange opp en høyere andel av de ledige stillingene som lyses ut enn ved utelukkende å bruke Nav som kilde.

Konklusjonen til S260 var at denne datakilden ikke var tilstrekkelig som supplement til Navs månedlige statistikk for å oppfylle kravene fastsatt i EU-forordningene. Det var særlig fire forhold som lå til grunn for denne konklusjonen:

- Det ene er at det ville bli vanskelig å sette sammen kildene all den stund det ikke eksisterer en koblingsnøkkel. Dobbelttelling ville kunne oppstå som følge av at stillingen kan bli annonsert flere steder uten at vi kunne "identifisere" den som én stilling. Sammenkobling på bakgrunn av foretakets navn, arbeidssted, søknadsfrist og yrke kunne være en mulighet, men det ville fortsatt representere en stor utfordring med tanke på å unngå dobbelttelling.
- Det andre er at ledige stillinger som bare lyses ut uformelt fortsatt ikke ville komme med.
- Det tredje gjelder muligheten til å gi tall etter næring av samme årsaker som nevnt ovenfor ved bruk av Navs månedlige statistikk.

2.5.3. Oppstart av ny bedriftsundersøkelse i regi av SSB

Som nevnt blir denne typen av datainnsamling trukket frem som den foretrukne i EU-forordning 453/2008. Dette er også den mest brukte metoden blant landene som omfattes av forordningen og den metoden Eurostat foretrekker blir brukt. Dette ble blant annet påpekt på en workshop om statistikk over ledige stillinger i Tyskland i 2008.

Den viktigste ulempen ved denne typen av datainnsamling sammenlignet med de to andre typene er større oppgavebyrde for bedriftene. Selv om oppstart av en ny bedriftsundersøkelse utvilsomt medfører økt oppgavebyrde for bedrifter, var mulighetene for å begrense undersøkelsen til å bestå av ett eneste spørsmål svært god all den stund det bare var én variabel vi behøvde å samle inn ved å spørre bedriftene (ledige stillinger). Ettersom EU-forordningene gir retningslinjer for

levering av data etter næring på et høyt aggregeringsnivå, var det dessuten gode muligheter for å kunne ha et noe begrenset antall bedrifter i utvalget. Den økte oppgavebyrden ved å starte opp en slik undersøkelse ble derfor vurdert som relativt liten og akseptabel av S260.

En annen tenkt ulempe som også ble vurdert var at en del bedrifter muligens ville oppfatte det som negativt at SSB startet opp med en undersøkelse med et, i alle fall for utenforstående, lignende tema som Navs halvårslige Bedriftsundersøkelse om problemer med å rekruttere arbeidskraft. Etersom dette også er en utvalgsundersøkelse ville antallet bedrifter som kom til å være med i begge undersøkelsene til å være begrenset. Dessuten forelå det gode argumenter for at ”ledige stillinger” og ”problemer med å rekruttere arbeidskraft” ikke omfatter det samme, og at det derfor ikke kunne vektlegges mot å starte opp en ny undersøkelse om ledige stillinger.

S260 så flere fordeler med å starte opp en bedriftsundersøkelse om ledige stillinger. En av de viktigste var at vi gjennom en egen bedriftsundersøkelse kunne utforme den slik at EU-forordningene kunne etterleves, spesielt med tanke på definisjonen av ledige stillinger. Dette ble vurdert som det eneste gode alternativet der en hadde mulighet til å fange opp uformelt utlyste ledige stillinger. Videre ville det være uproblematisk å fordele etter næring. Andre fordeler var at vi kunne ha full kontroll over utvalgstrekkningen og av datainnsamlingen.

På bakgrunn av diskusjonen ovenfor om fordeler og ulemper med å starte opp en ny undersøkelse om ledige stillinger, og på bakgrunn av konklusjonene med hensyn til de to andre alternativene, besluttet S260 å gå inn for å gjennomføre datainnsamlingen gjennom en bedriftsundersøkelse. Dette ble lagt frem for Direktørmøtet (DM) sammen med et forslag om å samordne datafangsten med Nav gjennom to hovedspor. Det ene sporet går på å jamføre resultatene fra SSBs Undersøkelse om ledige stillinger med Navs månedsstatistikk for å se om det finnes en stabil sammenheng mellom de to tallsettene. Det trengs da data for minst to år. Det andre sporet går på å samordne SSBs Undersøkelse om ledige stillinger med Navs Bedriftsundersøkelse gjennom at Nav blant annet legger om sin datainnsamling til å anvende Altinn. Forslaget om å starte opp en ny bedriftsundersøkelse ble vedtatt i DM i november 2009, og et nytt vedtak om bruk av oppgaveplikt ble fattet i januar 2010. Begge de to vedtakene i DM forutsetter at det arbeides videre med å få utredet muligheter å samordne datafangsten med Nav gjennom et av de to hovedsporene.

2.6. Identifisere datakilder – arbeidstakerforhold

Artikkel 3 i EU-forordning 453/2008 fastslår at det skal leveres data om arbeidstakerforhold (occupied posts) for at det skal være mulig å standardisere statistikken over ledige stillinger i sammenligningsøyemed. De to alternative datakildene som ble vurdert av S260 var å bruke registertall fra Aa-registeret (aktuelt ved alle de ovennevnte datakildene for ledige stillinger) eller å spørre bedriftene (kun aktuelt ved bedriftsundersøkelse).

Som tidligere nevnt er det pliktig for arbeidsgivere å melde sine ansatte inn i Aa-registeret (betingelsene er beskrevet under punkt 2.4), og de er dessuten pliktige til å melde ansatte ut når de slutter. Ansatte som bytter arbeidssted innad i foretaket skal dessuten overføres til den nye bedriften personen jobber i. Kvaliteten på denne registerinformasjonen ble vurdert som tilfredsstillende med tanke på å kunne levere data om arbeidstakerforhold. Ved å benytte registerinformasjon ville vi dessuten slippe å ha utvalgsusikkerhet knyttet til variabelen.

Det andre alternativet, å samle inn informasjonen ved å spørre bedriftene, ble av S260 vurdert som u hensiktsmessig da ble vedtatt at vi skulle starte opp en ny undersøkelse. For det første forelå det som nevnt gode argumenter for å benytte registerinformasjon om antall arbeidstakerforhold. For det andre la vi opp til at

utvalgstrekkningen skulle skje (blant annet) på grunnlag av antall arbeidstakerforhold, siden det er rimelig å anta en viss sammenheng mellom dette og antall ledige stillinger, og da måtte vi uansett hente inn slik registerinformasjon. For det tredje ville det innebære en dobling av oppgavebyrden for bedriftene å svare på et slikt spørsmål, sammenlignet med muligheten for å begrense undersøkelsen til å gjelde ett spørsmål om ledige stillinger. For det fjerde ble det, av frykt for feilrapportering hos bedrifter i flerbedriftsforetak, betraktet som et svært nyttig hjelpemiddel å kunne *opplyse* om antall ansatte i bedriften i undersøkelsen i stedet for å *spørre* om det (dette blir nærmere beskrevet under punkt 4.1.2).

3. Planlegging og utforming

Planlegging og utforming er den andre prosessen i SSBs virksomhetsmodell. Her blir produksjonssystemet for statistikken laget og satt i drift. Behovet for statistikken er avklart på forhånd og avgjørelser om definisjoner og datakilder er tatt.

3.1. Mål for produktkvalitet

Det overordnede målet for produktkvalitet har vært å etterleve SSBs krav til kvalitet for offisiell statistikk. Slik statistikken krever:

- Relevans
- Nøyaktighet
- Aktualitet og punktlighet
- Sammenheng og sammenlignbarhet
- Tilgjengelighet og klarhet

I tillegg har det vært et mål å etterleve EU-forordningenes krav til både dekning og til kvalitet. Når det gjelder kravene til kvalitet, blir de samme forutsetningene som i ballpunktene nevnt ovenfor lagt til grunn i EU-forordning 453/2008. Når det gjelder dekning, defineres dette i artikkel 1. Der blir det lagt til grunn at statistikken skal gjelde bedriftsenheter (business units) med minst én ansatt. Videre skal statistikken dekke alle næringer med unntak av lønnet arbeid i husholdninger og internasjonale organisasjoner og organer (henholdsvis næringene 97 og 99 i Standard for næringsgruppering 2007, SN2007).³

3.2. Planlegge og utforme ramme og utvalg

3.2.1. Valg av undersøkelsesenheter

Ettersom EU-forordningene legger opp til levering av data etter næring valgte S260 å bruke *bedrift* som undersøkelsesenheter. Foretak kan drive innen flere ulike næringer, mens bedrifter driver i all hovedsak bare innen én næring.

3.2.2. Frekvens og referanseperiode

Artikkel 1 i EU-forordning 453/2008 fastslår at statistikken skal være kvartalsvis, og artikkel 3 fastslår videre at dataene skal referere til spesifikke referansedatoer uten at disse blir nærmere spesifisert. Ut fra en vurdering på bakgrunn av gunstige tidspunkter med tanke på å unngå helligdager og på bakgrunn av å kunne sammenligne statistikken med Navs beholdningstall (som har referansetidspunkt ved utgangen av hver måned), besluttet S260 å legge referansetidspunktet ved *utgangen av midterste måned av kvartalet*. Utgangen av februar referer dermed til 1. kvartal, utgangen av mai til 2. kvartal, osv.

³ Dekning av bedrifter innen jordbruk, skogbruk og fiske (01-03) er frivillig.

3.2.3. Utvalgsplan

I planleggingen av utvalgsplanen for Undersøkelsen om ledige stillinger ble det lagt til grunn forventninger om relativt høye andeler av bedrifter som kom til å oppgi 0 ledige stillinger, spesielt når det gjaldt de små bedriftene. Dette talte både for et relativt stort utvalg (på tross av at bare én variabel skulle samles inn) og et utvalg der små bedrifter var overrepresentert. På bakgrunn av dette – og i lys av erfaringene med lignende undersøkelser fra andre land, kravet om å levere tall etter næring og erfaringer fra Undersøkelsen om egenmeldt sykefravær – ble det lagt opp til et utvalg på omtrent 8 000 bedrifter.

Det var dessuten et ønske om å skåne de aller minste bedriftene fra å være med, spesielt i forbindelse med at vi ønsket oppgaveplikt på undersøkelsen. I utvalgsplanene ble det derfor lagt opp til at bedrifter med 1-4 ansatte ikke skulle bli trukket ut til å være med, men at de skulle tas med i vektingen til totaltallene.

For både å ta hensyn til behovet for en viss kontinuitet i utvalget og for samtidig å sikre rullering, ble det først lagt opp til årlig rullering av en fjerdedel av bedriftene i ikke-fulltellingsstrata (i desember 2009, før datainnsamlingene startet i 2010). Etter et år med datainnsamling ble disse planene endret slik at halvparten av bedriftene i ikke-fulltellingsstrata skulle rulleres årlig. For mer informasjon om utvalgsplanen, se punkt 5.1.

3.3. Utforme metode for datainnsamling

S260 besluttet i samråd med Seksjon for planlegging og brukertesting å bruke web-skjema, nærmere bestemt SSBs elektroniske rapporteringssystem Idun, som primær metode og papirskjema som sekundær metode for datainnsamling. Papirskjema kan bestilles ved å ringe SSBs automatiske Skjematelefon.

Mottak av svar ved hjelp av automatisk telefonsvarer ble også vurdert, all den stund opplysningene som skulle samles inn var så beskjedne. Siden SSB ikke hadde et slikt system som var operativt og klart til å bli tatt i bruk, ble alternativet forkastet (i alle fall midlertidig). Et annet argument mot bruk av denne type datainnsamling er at mulighetene for å ha med myke kontroller og til å oppgi informasjon som kan hjelpe bedrifter med å svare for riktig bedrift (noe som kan være utfordrende for bedrifter i flerbedriftsforetak), er svært begrenset sammenlignet med web-skjema. Altinn ble også vurdert som et alternativ til Idun, men ble forkastet hovedsakelig som følge av at det for de aller fleste bedrifter ville ta lengre tid å logge seg på Altinn enn å svare på selve undersøkelsen siden den bare skulle bestå av ett spørsmål.

3.4. Utforme plan for analyse av data

S260 besluttet å bruke antall arbeidstakerforhold som forklaringsvariabel for ledige stillinger, og modellbasert rateestimator (stratifisert ratemodell i ISEE-Struktur) som estimeringsmetode. Disse to beslutningene ble fattet på grunnlag av flere forhold. For det første kunne vi på bakgrunn av teori anta at det er en viss sammenheng mellom antall arbeidstakerforhold og antall ledige stillinger, noe som talte for å bruke førstnevnte som forklaringsvariabel. For det andre spilte anbefalinger fra Seksjon for statistiske metoder og standarder inn, i tillegg til erfaringer fra andre land. På Eurostats workshop om statistikk over ledige stillinger i 2008 var metode hovedtema. De fleste europeiske landene som gjennomførte disse bedriftsundersøkelsene om ledige stillinger på det tidspunktet brukte antall arbeidstakerforhold/ansatte som forklaringsvariabel og ratemodell for å estimere (og de gjør det fortsatt). Én av konklusjonene fra diskusjonen på workshopen var at bruk av antall arbeidstakerforhold/ansatte ble vurdert som den beste *tilgjengelige* forklaringsvariabelen, i alle fall når den ble brukt i kombinasjon med ratemodell for å estimere.

I den stratifiserte ratemodellen antar vi at variabelen *antall arbeidstakerforhold i bedriften* bidrar til å forklare variabelen *antall ledige stillinger ved bedriften* og at sammenhengen mellom de to variablene er tilnærmet lineær innenfor hvert stratum. På bakgrunn av utvalgsdataene (antall arbeidstakerforhold og rapportert antall ledige stillinger) estimeres sammenhengen, representert ved stigningstallet eller raten (β), mellom antall arbeidstakerforhold og antall ledige stillinger. Sammenhengen (β) estimeres med vektet minste kvadraters metode i hvert enkelt nærings- og størrelsesstratum, der vektene er delt på antall arbeidstakerforhold i bedriften.

Etter å ha beregnet raten eller stigningstallet (β) for hvert stratum på grunnlag av utvalgsdataene, blir antallet ledige stillinger for bedriftene som *ikke* er i utvalget estimert. På den måten får vi tall på ledige stillinger for hele populasjonen av bedrifter. Dette foregår ved at vi estimerer antallet ledige stillinger for hver enkelt bedrift i hvert enkelt stratum (\hat{Y}). Estimeringen blir gjort på bakgrunn av antall arbeidstakerforhold i hver enkelt bedrift i det aktuelle stratomet (X) multiplisert med stratometets estimerte stigningstall (β), som er lik for alle bedriftene i stratomet, pluss et individuelt feilledd (ϵ):

$$\hat{Y}_{hi} = \beta_h X_{hi} + \epsilon_{hi}$$

Siden de minste bedriftene ikke er med i undersøkelsen (se punkt 3.2.3) gjør vi en antakelse om at sammenhengen mellom antall arbeidstakerforhold og ledige stillinger er det samme i gjennomsnitt for bedrifter med 1-4 ansatte, som for bedrifter med 5-9 ansatte.

4. Bygge - utvikle produksjonssystemet

Bygge er den tredje prosessen i SSBs virksomhetsmodell. Her blir produksjonssystemet laget og satt i drift. Produksjonssystemet består av løsninger som benyttes i alle fasene av statistikkproduksjonen, fra løsningene som må til for å kunne drifte selve undersøkelsen (sende ut brev osv.) til løsningene for estimering av resultatene.

4.1. Bygging av skjemaer og skjermbilder

4.1.1. System for utvalgsadministrasjon

I system for utvalgsadministrasjon (SFU) bruker Undersøkelsen om ledige stillinger standard skjermbilde og følger standard prosedyre for kvittering av enheter. Ettersom undersøkelsen bruker Idun ved innrapporteringen er det et Idun-skjema i SFU, kalt RA-0678. I tillegg er det et skjema med tilleggsopplysninger til ISEE-Struktur (kalt STRUKTUR_DYN). Dette skjemaet er med for å få med opplysningene om hvor mange ledige stillinger den aktuelle bedriften rapporterte forrige kvartal i skjermbildet for revisjon (i ISEE-Dynarev). Dette blir forklart nærmere under punkt 4.1.3.

4.1.2. Idun-skjema

De første sidene av Idun-skjemaet er standard sider der oppdragsgiver gir kontaktinformasjon og svarer på om enheten han/hun rapporterer på vegne av er i vanlig drift eller ikke. Selve undersøkelsen består bare av én side (hvis man ser bort fra side med kommentarfelt og endelig bekreftelse av opplysningene som er rapportert inn).

Identifisere riktig bedrift

Det har vært et viktig mål å prøve å unngå at bedrifter i flerbedriftsforetak skal rapportere på vegne av feil bedrift i foretaket eller på vegne av hele foretaket. Ideelt sett skulle vi derfor ønsket ”skreddersydde” myke kontroller, for henholdsvis enbedriftsforetak og for bedrifter i flerbedriftsforetak. Dette kunne vi imidlertid ikke få til i Idun. Løsningen ble derfor i stedet å gi informasjon om antall ansatte for å forhindre slike misforståelser og hjelpe respondenten med å ”identifisere”

riktig bedrift. Øverst på siden er derfor antallet ansatte⁴ i bedriften preprintet sammen med følgende tekst:

For å hjelpe deg med å identifisere hvilken virksomhet vi ber om tall for, har vi hentet opplysninger fra Navs Arbeidsgiver- og arbeidstakerregister om antall ansatte i virksomheten i måned x-1.

Dette tallet skal ikke rettes. For mer informasjon, klikk på "Skjemaveiledning" i venstre marg.

Antall ansatte [n]

Ved å lese (og ta inn over seg) denne informasjonen antar vi at de fleste respondentene i bedrifter i flerbedriftsforetak som er usikker eller har misforstått hvilken del av foretaket som det skal rapporteres for, enten forstår hvilken bedrift de egentlig skal rapportere for eller foretar seg noe for å forstå det. Dette kan for eksempel være at de dobbeltsjekker navnet på bedriften, adressen eller organisasjonsnummeret. Når det gjelder respondenter for enbedriftsforetak eller respondenter som ikke har problemer med å "identifisere" riktig bedrift, er informasjonen i verste fall overflødig.

Meningen er at respondenter som reagerer på informasjonen om antall ansatte skal klikke seg videre til skjemaveiledningen, som gir en forklaring på hva eventuelle avvik kan skyldes. Hovedhensikten med denne teksten er å unngå at respondenter rapporterer for feil virksomhet, enten gjennom at de skjønner det selv etter å ha lest teksten eller gjennom at de kontakter SSB. En bieffekt av å preprinte antall ansatte var at respondenter, spesielt for enbedriftsforetak, tok kontakt med SSB for feilaktig å gjøre oss oppmerksomme på feil om antall ansatte etter våre opplysninger. Svært ofte skyldtes disse opplevde feilene simpelthen treghet i registrene. Vi prøver å unngå slike henvendelser ved å henvise til måneden før rapporteringstidspunktet i teksten om antall ansatte i bedriften, og ved å nevne dette i første ballpunkt i skjemaveiledningen som en mulig årsak til avvik.

Antall ansatte er hentet fra Navs Arbeidsgiver- og arbeidstakerregister. Dersom det er avvik mellom dette tallet og faktisk antall ansatte i virksomheten du ønsker å rapportere for, og du arbeider i et foretak med flere virksomheter, kan det hende at det skal rapporteres for en annen virksomhet. Klikk på "Tilbake", og deretter på "Virksomhetsinformasjon" i venstre marg, og kontroller om virksomhetens organisasjonsnummer, navn, avdeling, adresse og næring stemmer.

Hvis du arbeider i et foretak med kun én virksomhet, eller hvis opplysningene under "Virksomhetsinformasjon" stemmer, kan avviket skyldes:

- At antall ansatte i virksomheten har endret seg etter at SSB hentet tall fra Nav
- At virksomheten ikke har rapportert endringer til Arbeidsgiver- og arbeidstakerregisteret
- Feil i Arbeidsgiver- og arbeidstakerregisteret

Statistisk sentralbyrå kan ikke rette opplysninger i Navs Arbeidsgiver- og arbeidstakerregister. Foretaket må selv ta kontakt med Nav.

For andre spørsmål om utfyllingen av skjemaet, ring 62 88 51 90, eller send en e-post til ledstill@ssb.no.

⁴ Dette er den samme variabelen som vi omtaler som antall arbeidstakerforhold i dette dokumentet og i alle andre sammenhenger enn i selve spørreundersøkelsen.

Operasjonell definisjon av ledig stilling

Ved utformingen av spørsmålsformuleringen om ledige stillinger har utgangspunktet vårt vært at de fleste har en intuitiv forståelse av hva en ledig stilling er. Vi har derfor valgt å stille spørsmålet direkte om hvor mange ledige stillinger virksomheten har og heller bruke veiledningstekst for å presisere de viktige avgrensningene og forhindre misforståelser. Veiledningsteksten inneholder også aspekter som ikke berøres av EU-forordningene (for eksempel problematikken om ledige deltidsstillinger). Disse er med for å forhindre misforståelser og for å avklare mulige problemstillinger.⁵ Spørsmålsformuleringen er på samme side som informasjonen om antall ansatte i bedriften. Etter spørsmålet om ledige stillinger følger en mer utdypende tekst og til slutt to lister med ballpunkter som inneholder eksempler på hva slags ledige stillinger man skal ta med og ikke ta med. Teksten er som følger:

Hvor mange ledige stillinger hadde virksomheten ved utgangen av [måned x]?
Oppgi både heltids- og deltidsstillinger. En deltidsstilling skal telles som én stilling. Ta med både nyopprettede stillinger og stillinger som er utlyst for å erstatte en person som skal ut i permisjon eller slutte.

Ta med:

- Stillinger som er annonsert i aviser, på Internett, på oppslagstavler o.l.
- Stillinger som er formidlet via bekjente eller uformelle nettverk
- Stillinger som er registrert hos Nav eller rekrutteringsfirmaer
- Ledige internships og/eller praktikantstillinger
- Stillinger hvor søknadsfristen er utløpt, men hvor stillingene ikke er besatt ennå

Ikke ta med:

- Stillinger som kun er utlyst internt i selskapet eller organisasjonen
- Stillinger som kun skal dekkes av et vikarbyrå

Antall ledige stillinger []

Gyldige svaralternativer for antall ledige stillinger går fra 0 til 999, og bare heltall er tillatt.

Myke kontroller

På grunnlag av preprintet verdi for antall ansatte slår det inn myke kontroller dersom respondenten oppgir et svært lavt eller et svært høyt tall for ledige stillinger sammenlignet med antall ansatte. At kontrollene er myke betyr at de kan overprøves av respondentene. Kontrollen for høye ekstremverdier har teksten: ”Du har oppgitt et høyt antall ledige stillinger sammenlignet med antall ansatte i bedriften. Vennligst kontroller at antallet ledige stillinger er korrekt. Dersom bedriften er en del av et foretak med flere tilhørende bedrifter, vil vi gjøre oppmerksom på at SSB bare ønsker antallet ledige stillinger knyttet til den utvalgte bedriften (den lokale bransjeenheten) og ikke til hele foretaket.” Kontrollen slår inn hvis:

- 1) antall ansatte ≤ 10 og antall ledige stillinger ≥ 3 ,
- 2) antall ansatte ≥ 11 og ≤ 50 og antall ledige stillinger ≥ 5 , eller
- 3) antall ansatte > 50 og antall ledige stillinger ≥ 10 % av antall ansatte

Kontrollen for lave ekstremverdier har teksten: ”Du har oppgitt få eller ingen ledige stillinger selv om bedriften har registrert mange ansatte. Vennligst kontroller at antallet ledige stillinger er korrekt.” Kontrollen slår til hvis:

- 1) antall ansatte ≥ 150 og ledige stillinger = 0, eller
- 2) antall ansatte ≥ 200 og ledige stillinger ≤ 1 % av antall ansatte

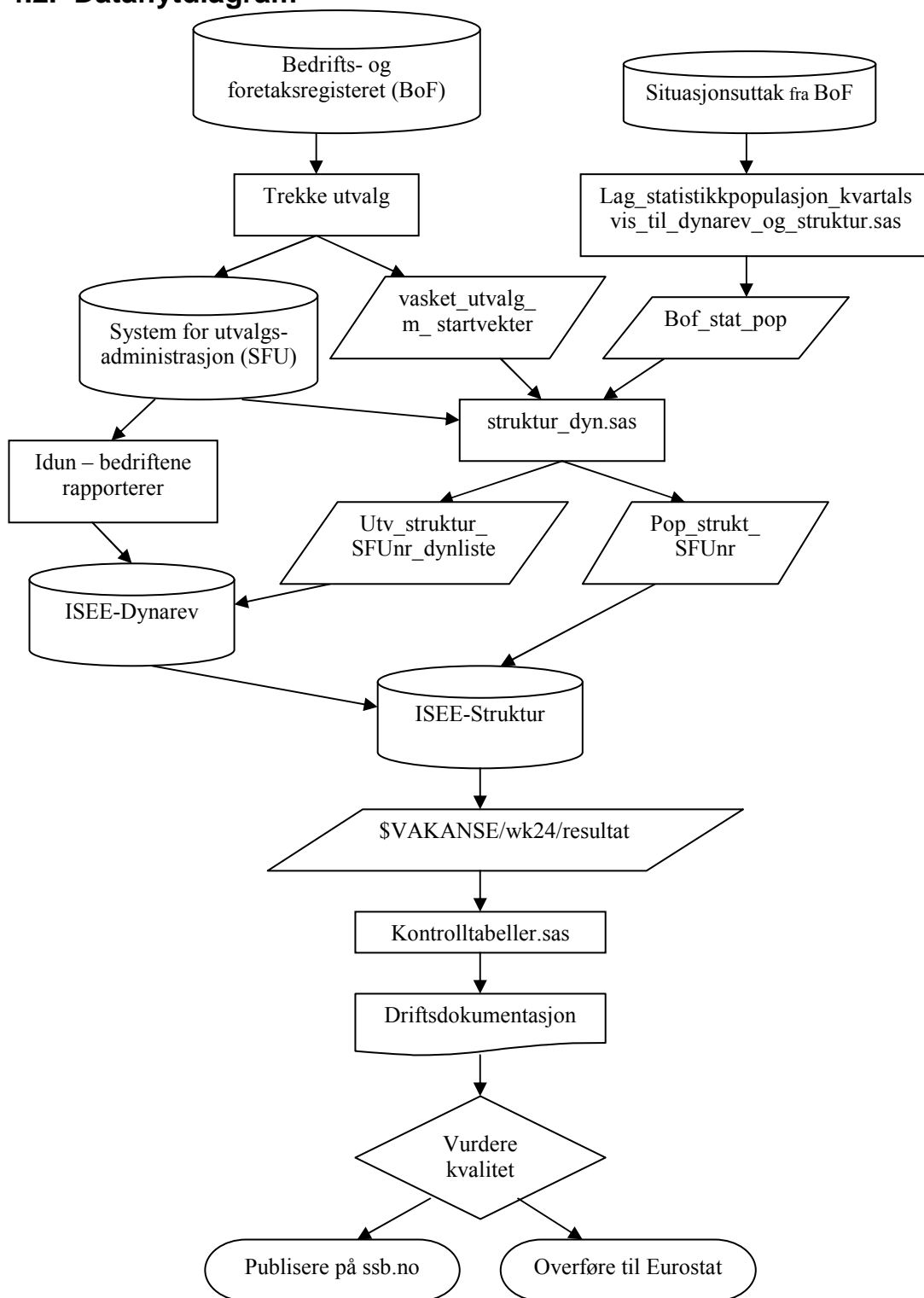
⁵ Hovedgrunnen til at vi har valgt å la en ledig deltidsstilling telle som én ledig stilling (i motsetning til for eksempel 0,5 ledig stilling), er at antallet ledige stillinger sees i forhold til antallet arbeidstakerforhold som jo både kan være heltid eller deltid.

På grunnlag av tilbakemeldinger fra revisjonen i 2010 og 2011, er inntrykket at disse myke kontrollene fungerer godt. Svært få av respondentene som blir kontaktet på nytt under revisjonen (grunnet ekstremverdier) har oppgitt galt antall ledige stillinger.

4.1.3. Skjerm bilde i ISEE-Dynarev

Skjerm bildet i ISEE-Dynarev blir bygd på bakgrunn av variablene i SFU og variablene som hentes fra Idun (ledige stillinger, kontaktperson, kommentarer osv.). De samme kontrollene som nevnt ovenfor blir brukt for å merke enheter med "feil", det vil si som må revideres. I tillegg blir opplysningene om antall ledige stillinger som bedriften eventuelt ga forrige kvartal hentet inn via skjemaet STRUKTUR_DYN fra SFU. Kontrollene, sammen med informasjonen fra forrige kvartal, ligger til grunn for hvilke respondenter som skal kontaktes for å gi endelig bekreftelse på det innrapporterte tallet.

4.2. Dataflytdiagram



5. Samle inn og klargjøre

Kapitlet bygger på de to prosessene å samle inn og å klargjøre i SSBs virksomhetsmodell. Dataene som ble identifisert i avklarings- og planleggingsprosessene blir samlet inn og klargjort ved hjelp av løsningene utviklet i byggeprosessen.

5.1. Trekke utvalg

Hver desember trekkes utvalget for hele det kommende året. Vi trekker ca 8 000 bedrifter hvert år. Trekkpopulasjonen tar utgangspunkt i siste tilgjengelige situasjonsuttak fra BoF i desember. Populasjonen blir delt inn i 175 strata på grunnlag av 5 strata etter antall ansatte (størrelsesstrata) og 35 strata etter næring (SN2007). Inndelingen av strataene etter antall ansatte avhenger av næring, med unntak av størrelsesstratumet med 1-4 ansatte. Vi trekker ikke noen bedrifter fra dette stratumet (cut-off).

I noen av strataene er det fulltelling, slik at alle bedriftene blir trukket til å være med. Hvilke nærings- og størrelsesstrata dette (eventuelt) gjelder avhenger av næringen, men generelt er det slik at det er fulltelling av de største bedriftene innenfor mange av næringene. De bedriftene som ikke er i fulltellingsstrata er med i to år om gangen (slik at halvparten av bedriftene som ikke er i slike strata fornyes hvert år). Se tabell i vedlegg for informasjon om trekk sannsynlighetene fordelt etter nærings- og størrelsesstrata for utvalget som ble trukket for 2010.

Utvalgstrekkningen samordnes med andre undersøkelser i SSB (gjennom NORSAMU) for å gi en jevnere fordeling av oppgavebyrden mellom bedriftene.

5.2. Forberede datainnsamlingen

5.2.1. Tidsplan og ansvarsfordeling

For hvert år lager S260 en tidsplan med ansvarsfordelingen mellom de involverte seksjonene. Grunnlaget for planen er blant annet SSBs håndbok "Opplysningsplikt og tvangsmulkt" og frister i EU-forordningene for levering av data til Eurostat.

5.2.2. Etablere SFU

I begynnelsen av den midterste måneden av hvert kvartal oppretter S260 nytt SFU for det kvartalet (med unntak av første kvartal, da SFU blir opprettet i forbindelse med utvalgstrekkningen).

De nødvendige løsningene for å kunne sende ut brev til riktige enheter, preprinte antall ansatte til Idun-skjemaet og gjennomføre revisjon er dermed på plass.

5.2.3. Overføre til Idun

Om lag en uke før utsending av følgebrev, overfører S260 preprintet data fra SFU (inkludert antall ansatte) til Idun og oppretter nytt Idun-skjema for det gjeldende kvartalet. Datoer for frister og lukking av Idun følger tidsplanen som igjen bygger på ovennevnte håndbok. Prosedyren er beskrevet nærmere i detalj i S260s interne rutinebeskrivelser for Undersøkelsen om ledige stillinger.

Ved overføringen til Idun blir antall ansatte preprintet automatisk fra BoF inn i SFU. Skjembildet i ISEE-Dynarev (også med antall ansatte) blir også laget automatisk ved gjennomføringen av denne prosedyren.

5.2.4. Informasjon til oppdragsgiverne

Undersøkelsen om ledige stillinger følger i stor grad SSBs maler for utsending av brev. Dette gjelder brev om vedtak om opplysningsplikt, hovedutsending, purrebrev og brev om vedtak om tvangsmulkt. Noen tilpasninger er gjort i samarbeid med Seksjon for planlegging og brukertesting (S820). I tillegg sender vi tilleggsinformasjon til en viss type bedrifter, som beskrevet nedenfor.

Det er S260 som i samråd med S820 beslutter hvordan brevene skal formuleres. Seksjon for datahåndtering og svartjeneste (heretter S850) er ansvarlig for å oppdatere tidshenvisninger og til å sende brevene ut. Brevene blir sendt for kontroll til S260 før alle utsendinger.

Siden bedrifter som driver med utleie av arbeidskraft (78.2 i SN2007) er spesielle med tanke på ledige stillinger, har vi en egen tilleggsdefinisjon for denne typen bedrifter. Ved hovedutsendingen legger vi derfor ved følgende tilleggsinformasjon til denne typen bedrifter:

Virksomheter som driver med utleie av arbeidskraft (heretter kalt vikar-/bemanningsbyråer) er i en spesiell situasjon når det gjelder å rapportere om ledige stillinger. Deres virksomhet består jo nettopp i å dekke etterspørsel av ledige stillinger. Statistisk sentralbyrå er imidlertid kun ute etter ledige stillinger i betydningen "udekket etterspørsel etter arbeidskraft". Vi vil her forsøke å forklare hva vi mener med nettopp dette.

På linje med andre virksomheter vil vikar-/bemanningsbyråer kunne ha ledige stillinger i selve administrasjonen. Når det gjelder denne typen ledige stillinger, skal vikar-/bemanningsbyråer følge definisjonen som blir oppgitt i selve spørreskjemaet. I tillegg til slike ledige stillinger, skal vikar-/bemanningsbyråer også **regne med (vikar-)stillinger som kundene deres har etterspurt, men som vikar-/bemanningsbyrået ikke har greid å skaffe vikar(er) til ved utgangen av [måned x].**

For å illustrere hva vi mener presenterer vi følgende eksempel: I utgangen av februar hadde et vikar-/bemanningsbyrå 1 ledig stilling i administrasjonen. I tillegg hadde dette vikarbyrået mottatt bestillinger fra noen av sine kunder om å bemanne til sammen 2 stillinger. Vikar-/bemanningsbyrå hadde ikke greid å skaffe vikarer til disse 2 stillingene i løpet av tidsperioden (utgangen av februar), men jobbet fortsatt med bestillingen på det nevnte tidspunktet. I dette tenkte tilfellet skulle vikarbyrået derfor rapportert til sammen 3 ledige stillinger.

Når dere fyller inn antall ledige stillinger i skjemaet ber vi dere derfor om *både* å ta hensyn til definisjonen i selve skjemaet og til tilleggsdefinisjonen som er gitt ovenfor i dette skrevet.

5.2.5. Instruks for datainnsamlingen

S260 og S820 har i samarbeid utarbeidet en instruks til bruk for personene på Svartjenesten (S850). Dette ble gjort på bakgrunn av møter mellom de berørte seksjonene, der S260 og S820 både fikk belyst hva slags spørsmål som var vanlige å få for Svartjenesten og hvilke av dem som var spesielt vanskelige å svare på.

5.3. Gjennomføre datainnsamlingen

5.3.1. Forhåndsinformasjon til oppgavegivere

Ved hver datainnsamling blir det sendt brukernavn og passord til oppdragsgiverne i hovedutsendingen. Samme informasjon blir sendt i purrebrev og vedtak om tvangsmulkt. Hovedutsendingen går ut i siste uke av midterste måned i kvartalet. Fristene som blir satt for innrapportering og datoene som blir satt for utsendelse av purre- og vedtaksbrev følger ovennevnte håndbok.

5.3.2. Mottak av data

Omtrent 96-97 prosent av bedriftene som svarer gjør det gjennom Idun. De resterende bestiller enten papirskjema eller svarer på andre måter (som oftest gjennom Svartjenesten). Ikke-elektroniske data blir lagt inn manuelt i ISEE-Dynarev av S850. Denne løsningen er valgt fordi det er aktuelt for et svært

begrenset antall av oppdragsgiverne og det gjelder kun én variabel. Elektroniske data overføres fra Idun til ISEE-Dynarev hver natt.

5.3.3. Overvåking og vurdere tiltak

Når brev kommer i retur fra Posten, prøver S850 å spore opp en alternativ adresse. Dersom dette ikke er mulig, brukes bedriftens forretningsadresse i stedet for post-adresse.

Kommentarer på Idun-skjemaet blir tatt hånd om av S850.

S260 overvåker datainnsamlingen ved å følge med på oversikten over innkvitteringer i SFU som sendes ukentlig fra Seksjon for datafangstsystemer. Denne informasjonen blir brukt for å følge gangen i datainnsamlingen og som grunnlag for å vurdere endringer i datainnsamlingen (som lengden på frister, mellomrom mellom frist og purring og tidspunkt for avslutning av datafangst).

5.4. Avslutte datainnsamlingen

Datainnsamlingen blir avsluttet, i form av at de innrapporterte dataene overføres til estimeringssystemet (ISEE-Struktur), i slutten av måneden etter kvartalet datainnsamlingene gjelder for. Idun holdes imidlertid åpen i om lag en og en halv måned til, i tråd med prinsippet om at oppdragsgiver er pliktig til å rapportere også etter mulkt for manglende rapportering er iverksatt. Tidspunktet for overføring til ISEE-Struktur er valgt på bakgrunn av hensynet til SSBs kvalitetsprinsipp om aktuell statistikk sett i sammenheng med erfaringer fra datainnsamlingen i løpet av 2010. Dette var nærmere bestemt erfaringer om at det kom inn svært få innrapporteringer etter en viss periode etter siste og endelige svarfrist (gitt i vedtak om tvangsmulkt).

5.5. Revisjon i ISEE-Dynarev

Kontrollene i ISEE-Dynarev blir beskrevet i punktene 4.1.2 og 4.1.3. Det er S850 som står for revisjonen og som eventuelt kontakter bedrifter med ekstremverdier. Det foretas svært få rettinger, noe som i alle fall delvis kan skyldes de myke kontrollene i Idun.

5.6. Estimering i ISEE-Struktur

I ISEE-Struktur bruker Undersøkelsen om ledige stillinger standard opplegg. Det er ratemodellen som blir brukt som estimeringsmetode. For mer informasjon om metodikken bak estimeringen, se punkt 3.4.

Estimeringen blir gjort med antall arbeidstakerforhold som forklaringsvariabel. Denne hentes fra BoFs førsteuttak for måneden etter referansetidspunktet. På grunn av forsinkelser i registeret antar vi at førsteuttaket i måneden *etter* referansetidspunktet gir det beste bildet på antallet arbeidstakerforhold i den enkelte bedrift på referansetidspunktet.

6. Analysere

Dette kapitlet bygger på den sjette prosessen, der statistikken blir produsert, kvalitetsvurdert, tolket og gjort klart for formidling.

6.1. Kvalitetsvurdering

Etter at estimeringen er gjort, blir resultatet kvalitetsvurdert spesielt med hensyn til dekning og usikkerhet. En intern driftsdokumentasjon blir oppdatert hvert kvartal. Driftsdokumentasjonen beskriver hvilke kontroller som skal gjøres og dokumenterer hvilke tiltak som er vurdert og eventuelt foretatt hvert kvartal.

6.1.1. Usikkerhet og svarprosent

Gjennom estimeringen i ISEE-Struktur blir det produsert datasett som viser variasjonskoeffisienter etter strata og etter næring (både på tosiffernivå og på det noe grovere nivået Eurostat ønsker data fordelt etter). Den første vurderingen som blir foretatt er på bakgrunn av variasjonskoeffisientene etter stratum. Som en back up til tilfeller der det av ulike grunner blir svært stor usikkerhet eller ukjent usikkerhet i mange strata, har vi muligheten til å estimere på nytt med en grovere stratifiseringsvariabel. Dette kan blant annet være aktuelt i tilfeller der vi har mange strata der usikkerheten er svært stor eller der usikkerheten er ukjent (med unntak av for fulltellingsstrata). I driftsdokumentasjonen blir det også laget oversikter over variasjonskoeffisientene etter næring, spesielt med tanke på inndelingen som blir brukt ved levering av data til Eurostat og til publisering på ssb.no.

Som en fast rutine beskrevet i driftsdokumentasjonen, blir det i tillegg foretatt en vurdering av om enkeltbedrifter skal tas ut av estimeringen. For at en bedrift skal bli *vurdert* som aktuell å holde utenfor estimeringen, må den ha oppgitt en ekstremverdi og ha en stor påvirkning på estimeringen i sitt stratum. ISEE-Struktur produserer datasett over dette, og våre interne kontrollprogrammer produserer en oversikt over bedrifter som oppfyller disse to kriteriene. Som fast rutine blir hver enkelt av disse bedriftene vurdert, med vekt på om vi anser den oppgitte verdien til å være korrekt eller ikke. Ofte er dette bedrifter i spesielle næringer (med store sesongvariasjoner) eller bedrifter i sterke vekst. Resultatet kan være å holde bedriften utenfor estimeringen eller å endre den oppgitte verdien og så gjøre estimeringen på nytt. Dette blir svært sjeldent gjort da det som regel er foretatt revisjon på disse bedriftene.

Svarprosenten, både netto og brutto, blir også dokumentert i driftsdokumentasjonen. I perioden fra 1. kvartal 2010 til 4. kvartal 2011 har brutto svarprosent ligget på mellom 89 og 96 prosent, og netto svarprosent på mellom 92 og 98 prosent. Telleren i utregningen av disse er antallet bedrifter som har gitt et gyldig svar på antallet ledige stillinger. Nevneren ved utregningen av brutto svarprosent er antallet bedrifter som var trukket ut til på være med i undersøkelsen, mens vi i nevneren i netto svarprosent har trukket fra bedrifter som frafaller i løpet av undersøkelsen av ulike grunner.

6.1.2. Sammenligne med tidligere perioder

Resultatene fra den endelige estimeringen blir som fast rutine sammenlignet med resultatene fra tilsvarende kvartal året før. Sammenligningen blir gjort på grunnlag av næringsinndelingen som benyttes ved publisering og levering til Eurostat. Større endringer blir analysert nærmere og blir sett i lys av usikkerhet og feilmarginer.

6.1.3. Sammenligne med andre datakilder

Resultatene fra den endelige estimeringen blir også sammenlignet med resultater fra andre land, i den grad dette er tilgjengelig informasjon. Vi sammenligner også resultatene med Navs månedlige statistikk, både når det gjelder tilgangstall og beholdningstall. Det totale antallet ledige stillinger fra Undersøkelsen om ledige stillinger blir sett i lys av beholdningstallet som Nav publiserer for utgangen av den midterste måneden i det aktuelle kvartalet (tabell 1). Når det gjelder endringer, sammenligner vi disse med endringene i Navs tilgangstall over ledige stillinger (tabell 2). Sammenligningene blir først og fremst gjort på totalnivå, men også i tilfeller der den yrkesfordelte statistikken til Nav til en viss grad kan sammenlignes med vår næringsinndelte statistikk (for eksempel læreryrket og utdanningsnæringen).

Tabell 1. Ledige stillinger fra Undersøkelsen om ledige stillinger (SSB) og fra Nav. 2010-2011

Tidspunkt	Undersøkelsen om ledige stillinger (ULS)	Registrerte ledige stillinger (Nav)	Registrerte ledige stillinger (Nav) i prosent av ledige stillinger i ULS
Februar/1. kvartal 2010	60 600	28 220	46,6
Mai/2. kvartal 2010	67 900	24 367	35,9
August/3. kvartal 2010	63 900	24 472	38,3
November/4. kvartal 2010	55 800	22 785	40,8
Februar/1. kvartal 2011	68 900	30 301	44,0
Mai/2. kvartal 2011	78 500	29 198	37,2
August/3. kvartal 2011	68 000	26 045	38,3
November/4. kvartal 2011	62 200	25 373	40,8

Tabell 2. Prosentvis endring i ledige stillinger fra Undersøkelsen om ledige stillinger (SSB) og fra Nav sammenlignet med tilsvarende tidspunkt året før. 2010-2011

Tidspunkt	Undersøkelsen om ledige stillinger	Registrerte ledige stillinger (Nav)
Februar/1. kvartal 2010 - 2011	13,7	7,4
Mai/2. kvartal 2010- 2011	15,5	19,8
August/3. kvartal 2010-2011	6,4	6,4
November/4. kvartal 2010-2011	11,5	11,4

6.2. Forberedelse av endelige data

Med utgangspunkt i næringsinndelingen som Eurostat ønsker tall etter, kvalitetsvurderingene på bakgrunn av dataene for 2010 og størrelsen på næringene (målt i antall ledige stillinger), besluttet S260 å fordele de endelige dataene etter følgende næringsinndeling i publiseringen på ssb.no:

- 01-03 Jordbruk, skogbruk og fiske
- 05-09 Bergverksdrift og utvinning
- 10-33 Industri
- 35-39 Kraft og vannforsyning
- 41-43 Bygge- og anleggsvirksomhet
- 45-47 Varehandel, rep. av motorvogner
- 49-53 Transport og lagring
- 55-56 Overnattings- og serveringsvirksomhet
- 58-63 Informasjon og kommunikasjon
- 64-66 Finansierings- og forsikringsvirksomhet
- 68 Omsetting og drift av fast eiendom
- 69-75 Teknisk tjenesteyting
- 77-82 Forretningsmessig tjenesteyting
- 84 Offentlig administrasjon
- 85 Undervisning
- 86 Helsetjenester
- 87 Pleie- og omsorgstjenester i institusjon
- 88 Sosiale omsorgstjenester uten botilbud
- 90-93 Kulturell virksomhet
- 94-96 Personlig tjenesteyting

For å tilkjenne usikkerhet har vi besluttet å runde av de absolutte tallene til hundre. Dette gjelder både tallene som overføres til Eurostat og tallene som blir publisert på ssb.no.

7. Formidle

Dette kapitlet henviser til den siste prosessen i SSBs virksomhetsmodell. Her blir statistikkproduktet forberedt og utarbeidet før det til slutt blir formidlet.

7.1. Publisering på ssb.no

Forberedelsen, utarbeidelsen og formidlingen av statistikken følger SSBs ordinære rutiner. Statistikken over ledige stillinger blir publisert kvartalsvis på <http://www.ssb.no/emner/06/01/ledstill/> og datoene for publisering offentliggjøres i [Statistikkalenderen](#). De interne rutineene legger opp til at statistikken blir publisert om lag 6-8 uker etter kvartalets slutt.

7.2. Overføring til Eurostat

Fristen for overføring til Eurostat er satt til 70 dager etter kvartalets slutt. De interne rutineene legger opp til overføring på samme dag som statistikken blir publisert på ssb.no, noe som er godt innenfor fristen fra Eurostat. Dataene overføres ved å legge dem inn i Statistikkbanken, der de automatisk blir overført til Eurostat (via eDAMIS). Eurostat publiserer statistikken på sine [hjemmesider](#).

7.3. Beregning av tall for 2009

Artikkel 5 i EU-forordning 453/2008 fastslår at det skal leveres "back data" for minst hvert av de fire foregående kvartalene til det første kvartalet som man leverer data for, det vil si alle kvartalene i 2009. Fristen for å levere slike tall fordelt etter næring var satt ved overføringen av data for 1. kvartal 2011. I første halvår i 2011 ble derfor slike tall for 2009 beregnet. Beregningene ble gjort på grunnlag av 1) Navs beholdningstall for de aktuelle månedene i 2009 og 2010 (februar, mai, osv.) fordelt etter yrke, 2) fordelingen av yrke etter næring i Arbeidskraftundersøkelsen (AKU) i de korresponderende kvartalene for de to årene, og 3) forholdstallet mellom Navs beholdningstall for februar, mai, august og november i 2010 og resultatet fra Undersøkelsen om ledige stillinger for de korresponderende kvartalene i 2010. Fordelingen etter yrke ble gjort på ettsifernivå i Standard for yrkesklassifisering (STYRK).

Det er to utfordringer knyttet til å estimere tall for ledige stillinger etter næring på bakgrunn av Navs beholdningstall. Den ene utfordringen er at Navs tall er fordelt etter yrke, mens Eurostat ønsker tall etter næring. For å konvertere Nav-tallene fra yrke til næring tok vi utgangspunkt i fordelingen av yrke etter næring i AKU. Den andre utfordringen er at Navs statistikk ikke har det omfang som Eurostats definisjon legger opp til. Vi har derfor funnet forholdstallet mellom de konverterte Nav-tallene og tallene fra Undersøkelsen om ledige stillinger i hver enkelt næring og for hvert enkelt kvartal i 2010 og brukt disse forholdstallene til å blåse opp de konverterte Nav-tallene for 2009.

Det er dermed to forutsetninger som ligger til grunn for denne estimeringen:

- 1) Navs tall for ledige stillinger etter yrke (STYRK på ettsifernivå) fordeler seg etter næring (på det laveste nivået Eurostat krever tall for) på samme måte som yrke fordeler seg etter næring i AKU.
- 2) Oppblåsningsfaktoren mellom de konverterte Nav-tallene etter næring og tallene fra Undersøkelsen om ledige stillinger er identiske i 2009 som i 2010 – innad i hver enkelt næring.

I den ovennevnte artikkel 5 blir det åpnet for at dataene for 2009 kan være basert på såkalt "best estimates". Metoden som er beskrevet ovenfor er å anse som et "best estimate" med utgangspunkt i de tilgjengelige dataene vi hadde på tidspunktet for fristen gitt i forordningen. Metoden er også benyttet med tanke på at beregningene kan gjøres på nytt når vi har data fra Undersøkelsen om ledige

stillinger over et lengre tidsrom. Dette er også formidlet til Eurostat, og dataene for 2009 brutt ned etter næring er overført som foreløpige data.

7.4. Anvendelse av statistikken

En kombinasjon av høy arbeidsledighet og en høy forekomst av ledige stillinger gjenspeiler en ubalanse mellom etterspørselen av og tilbudet på arbeidskraft, nærmere bestemt mellom den typen av ansatte som arbeidsgivere er ute etter og den typen av potensielt ansatte som befinner seg på arbeidsmarkedet (Moene et al. 1995:2). Statistikken over ledige stillinger vil kunne anvendes, sammen med statistikk over arbeidsledighet (AKU), for å belyse slike forhold.

Sett i lys av forholdet mellom ledige stillinger som etterspørsel av arbeidskraft og arbeidsledighet som tilbud av arbeidskraft, kan forekomsten av ledige stillinger fungere som en indikator på konjunktursituasjonen. Siden det er rimelig å anta at den enkelte bedrift i en gitt vanskelig økonomisk situasjon slutter å ansette nye (det vil si lyse ut ledige stillinger) før den gjennomfører nedbemanning, kan en reduksjon i forekomsten av ledige stillinger predikere redusert sysselsettingsvekst eller økt arbeidsledighet. I motsatt fall, der en ser en vekst i antallet ledige stillinger, kan dette predikere redusert arbeidsledighetsvekst eller redusert arbeidsledighet.

Litteratur

Hagtvet, Håkon (2005): Undersøkelse om rekruttering av arbeidskraft, Rapport nr. 1/2005, Aetat Arbeidsdirektoratet.

Køber, Tonje, Nina Arnesen, Matz Ivan Faldmo, Jenny Linnerud, Peder Næs, Grete Olson, Bente Thomassen, Harald Utne og Li-Chun Zhang (2008): Virksomhetsmodellen for Statistisk sentralbyrå, Notater 2008/47, Statistisk sentralbyrå.

Moene, Karl Ove, Ragnar Nymoene og Michael Wallerstein (1995): *The Cost of filling Vacancies and the Persistence of Slack and Tight Labor Markets*, Memorandum from Department of Economics No. 27, University of Oslo.

Vedlegg A: Treksannsynligheter

Tabell A. NORSAMU-trekking til Undersøkelsen om ledige stillinger 2012, faktiske treksannsynligheter (bruttoutvalget i prosent av trekkpopulasjonen i hver gruppe).

Næringsblokker (SN07)	Totalt	Størrelsesstrata				
		1	2	3	4	5
Totalt	4,2	0,0	7,4	5,3	20,7	100,0
01-03 Jordbruk og skogbruk, fiske, fangst og akvakultur	2,5	0,0	6,4	12,8	27,4	100,0
05, 07, 08, 09.9 Bergverksdrift	29,7	0,0	51,6	50,8	53,3	100,0
06 Utvinning av råolje og naturgass	87,8	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0
09.1 Oljeutvinningstjenester	53,5	0,0	100,0	50,9	100,0	100,0
10-12 Næringsmiddel-, drikkev, tobakksind.	14,2	0,0	25,4	13,1	25,1	100,0
13-15 Tekstil-, bekledn.-, lærvareind.	30,6	0,0	100,0	56,3	100,0	100,0
16-18 Trelast- og trevareind., trykking	13,0	0,0	25,9	13,2	27,8	100,0
19-21 Oljeraff., kjemisk farmas. industri	41,6	0,0	100,0	52,7	50,0	100,0
22-23 Gummi, plast, mineralsk industri mv.	19,5	0,0	52,1	13,1	53,3	100,0
24-25 Metall- og metallvareindustri	15,2	0,0	26,2	12,9	52,9	100,0
26-27 Data-, elektrisk utstyrsindustri	27,4	0,0	51,5	27,3	48,6	100,0
28 Maskinindustri	23,8	0,0	52,7	25,7	51,2	100,0
29-30 Transportmiddelindustri	31,4	0,0	52,9	26,2	53,2	100,0
31-33 Annen industri, rep. og installasjon	11,0	0,0	25,7	12,6	51,5	100,0
35 Kraftforsyning	28,1	0,0	100,0	11,9	52,0	100,0
36-39 Vannforsyning, avløp, avfall, miljørydding	18,1	0,0	50,9	12,3	53,6	100,0
41-43 Bygge- og anleggsvirksomhet	2,0	0,0	3,1	3,1	25,5	100,0
45-47 Varehandel, motorvognrep.	0,6	0,0	0,7	0,7	12,6	100,0
49-53 Transport og lagring	3,0	0,0	6,3	6,3	13,2	100,0
55 Overnattingsvirksomhet	15,7	0,0	25,4	25,2	25,5	100,0
56 Serveringsvirksomhet	5,5	0,0	6,2	12,6	12,5	100,0
58-60 Forlagsvirk., film og kringkasting	10,9	0,0	25,8	14,0	25,4	100,0
61-63 IKT-virksomhet	4,4	0,0	12,5	6,7	25,7	100,0
64-66 Finansiering og forsikring	7,9	0,0	12,9	12,7	27,0	100,0
68 Omsetning og drift av fast eiendom	3,3	0,0	12,4	25,6	100,0	100,0
69-75 Faglig, vit. og teknisk tjenesteyting	1,8	0,0	3,1	6,3	25,7	100,0
77, 78.1, 78.3, 79-82 Forretningsmessig tjenesteyting unntatt arbeidskraftutleie	4,0	0,0	6,5	6,4	25,3	100,0
78.2 Utleie av arbeidskraft	26,9	0,0	50,4	12,5	50,4	100,0
84 Off. adm, forsvar, sosialforsikring	5,1	0,0	6,3	3,1	12,3	100,0
85 Undervisning	4,7	0,0	12,9	3,1	6,3	100,0
86 Helsetjenester	3,8	0,0	6,3	6,2	12,4	100,0
87 Pleie- og omsorgstjenester i institusjon	5,6	0,0	25,3	2,0	6,1	100,0
88 Sosiale omsorgstjenester uten botilbud	3,0	0,0	3,2	1,6	25,4	100,0
90-93 Kultur, underholdning og fritid	7,2	0,0	13,1	12,7	25,5	100,0
94-96 Tjenesteyting ellers	3,5	0,0	6,3	13,1	25,3	100,0

Tabellregister

1. Ledige stillinger fra Undersøkelsen om ledige stillinger (SSB) og fra Nav. 2010-201124
2. Prosentvis endring i ledige stillinger fra Undersøkelsen om ledige stillinger (SSB) og fra Nav sammenlignet med tilsvarende tidspunkt året før. 2010-201124

B Returadresse:
Statistisk sentralbyrå
NO-2225 Kongsvinger

Statistisk sentralbyrå

Oslo:

Postboks 8131 Dep
NO-0033 Oslo
Telefon: 21 09 00 00
Telefaks: 21 09 49 73

Kongsvinger:

NO-2225 Kongsvinger
Telefon: 62 88 50 00
Telefaks: 62 88 50 30

E-post: ssb@ssb.no
Internett: www.ssb.no

ISBN 978-82-537-8359-8 (trykt)
ISBN 978-82-537-8360-4 (elektronisk)
ISSN 1891-5906

ISBN 978-82-537-8359-8



9 788253 783598



Statistisk sentralbyrå
Statistics Norway