



*Gustav Haraldsen, Finn Christian Brøndal og
Aud Kari Joramo Holt*

Skjemakommunikasjon i Altinn

Metodebetraktninger, programmeringsløsninger
og praktiske tips



*Gustav Haraldsen, Finn Christian Brøndal og
Aud Kari Joramo Holt*

Skjemakommunikasjon i Altinn

Metodebetraktninger, programmeringsløsninger og
praktiske tips

Notater I denne serien publiseres dokumentasjon, metodebeskrivelser, modellbeskrivelser og standarder.

	Standardtegn i tabeller	Symbol
© Statistisk sentralbyrå	Tall kan ikke forekomme	.
Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen skal	Oppgave mangler	..
Statistisk sentralbyrå oppgis som kilde.	Oppgave mangler foreløpig	...
Publisert mars 2015	Tall kan ikke offentliggjøres	:
	Null	-
	Mindre enn 0,5 av den brukte enheten	0
ISBN 978-82-537-9135-7 (elektronisk)	Mindre enn 0,05 av den brukte enheten	0,0
ISSN 1891-5906	Foreløpig tall	*
Emne: Virksomheter, foretak og regnskap	Brudd i den loddrette serien	—
	Brudd i den vannrette serien	
Trykk: Statistisk sentralbyrå	Desimaltegn	,

Forord

Formålet med publikasjonen er å gi retningslinjer for hvordan datafangststrategiens målsettinger om kvalitet og fornøyde oppgavegivere best kan realiseres i selvadministrerte næringslivsundersøkelser i Altinn.

Publikasjonen er delt opp i en teoretisk og en praktisk del. Den teoretiske delen inneholder generelle råd om skjemaplanlegging, utforming av tekster, visuelle virkemiddel og funksjonalitet i elektroniske skjema. Den praktiske delen tar først for seg de administrative verktøyene i Altinn og deretter mulighetene og begrensningene i Altinns skjemaverktøy. Tjenestene og funksjonene i Altinn endrer seg stadig. Den praktiske delen av publikasjonen vil derfor måtte oppdateres jevnlig. Men det er viktig at både dagens og morgendagens tekniske og praktiske løsninger er forankret i datafangststrategien og profesjonelle datafangstprinsipper.

Publikasjonen er utarbeidet av seniorrådgiver Gustav Haraldsen, seniorkonsulent Finn Kristian Brøndal og seniorrådgiver Aud Kari Joramo Holt. Brøndal er innleid konsulent fra DataEss. De to andre forfatterne arbeider i Avdeling for datafangst og metode i Statistisk sentralbyrå.

Statistisk sentralbyrå, 16. mars 2015

Anne Sundvoll

Sammendrag

I selvadministrerte undersøkelser er både administrasjonen av skjemaene og selve skjemautfyllingen overlatt til oppgavegiveren. Foretak og virksomheter mottar normalt flere skjema fra SSB i løpet av et år og deltar gjerne i samme undersøkelse flere ganger. Datainnsamlinger i næringslivet kjennetegnes dessuten av at oppgavegiveren ofte må foreta en intern datainnsamling før spørreskjemaet kan fylles ut. Bevisst bruk av og god informasjon om de administrative verktøyene i Altinn er derfor en viktig del av arbeidet med å lage gode og brukervennlige datainnsamlingsopplegg for næringslivet.

Skjemaplanlegging starter med å spesifisere svarfelt, fortsetter med skjemastrukturen og avsluttes med spørsmålsformuleringene. Deretter må skjema og datainnsamlingsopplegg testes og justeres før det produksjonssettes.

1. Første fase består av en dialog mellom oppdragsgiver og datainnsamler. Oppdragsgiverens informasjonsbehov bør ideelt sett uttrykkes i en liste med tomme svarfelt som skal fylles med innhold.
2. Det viktigste skillet mellom gammeldagse papirskjema og moderne, elektroniske skjema er at tema, spørsmålsrekkefølge og spørsmålsutforming kan skreddersys til rapporteringsenheten og underveis i skjemautfyllingen. Flytdiagram er det viktigste verktøyet for å beskrive hvordan det elektroniske skjemaet skal fungere. Altinn-skjemaene bygger på en mal som består av spørsmål som brukes for å administrere datainnsamlingen, spørsmål for å innhente informasjonen oppdragsgiver etterspør og spørsmål om hvor godt skjemaet har fungert.
3. Spørsmål består av tekster, visuelle virkemiddel og datastyrte funksjoner. Gode spørsmål kjennetegnes ved at disse tre elementene spiller sammen og formidler et entydig budskap. Selv om lange spørreskjema selvsagt er slitsomme å besvare, består oppgavebyrden først og fremst i hvor krevende det er å forstå og svare på det vi spør om. Derfor er det viktig å legge mest arbeid i tydelige spørsmål, spørsmål som deler opp sammensatte oppgaver og på annen måte forenkler oppgaven. Deretter kan en til slutt å legge inn kontroller som bidrar til å rette opp feil før innsending.
4. Skal en unngå feil i datainnsamlingen, må en også sette av tid til testing og til å rette opp feil og svakheter som avdekkes i testene. Den tekniske funksjonaliteten må testes, skjemaet må brukertestes blant potensielle oppgavegivere, og det bør gjennomføres en liten generalprøve før selve datainnsamlingen starter.

Innhold

Forord	3
Sammendrag	4
1. Bedre kvalitet og mer fornøyde oppgavegivere	6
2. Skjemaplanlegging	7
2.1. Spesifisering av databehov	7
2.2. Operasjonalisering	8
2.3. Skjemaplanleggingsverktøy	9
3. Prinsipper for skjemakommunikasjon	9
3.1. Tekster	10
3.2. Visuelle virkemiddel	11
3.3. Datastyrt funksjonalitet.....	11
4. Skjemaadministrasjon	12
4.1. Innlogging	13
4.2. Tilgangsstyring.....	15
4.3. Skjemainformasjon.....	16
4.4. Problemløsning	18
5. Skjemautforming	19
5.1. Temastyring	21
5.2. Utvalgsadministrative sider: Rapporteringsenhet, og kommentarer og kontaktopplysninger	22
5.3. Sporvalg, dynamikk og skreddersøm	25
5.4. Matrisespørsmål	30
5.5. Hjelpetekster og svarkontroller	33
5.6. Kvalitetsmålinger av trekkeregister og måleinstrument	38
Figurregister	42

1. Bedre kvalitet og mer fornøyde oppgavegivere

Dette er hovedmålene i SSBs datafangststrategi. Hensikten med denne publikasjonen er å gi råd om hvordan virkemidlene som finnes i Altinn, kan utnyttes til å realisere disse idealene. Publikasjonen gir retningslinjer både til dem som planlegger og administrerer datainnsamlinger, til dem som designer spørreskjema, og til dem som programmerer Altinn-løsninger. Vi har gjengitt en tegning av en gullgraver på forsiden av denne publikasjonen. Det finnes gull i Altinn, men gullgraving er en møysommelig prosess med usikkert utfall. Publikasjonen vil bli oppdatert etter hvert som vi lærer mer om Altinn og høster mer erfaring med Altinn-skjema.

Ordet «skjema» kommer fra gresk og betyr form, utkast eller grunnriss. Filosofen Emanuel Kant ga begrepet en mer bestemt betydning da han skrev om «den gudommelige forstands skjema» eller hva vi kan kalle universets struktur. Datainnsamlinger er strukturerte i den forstand at skjemaet strukturerer kommunikasjonen vi har med oppgavegivere for å innhente informasjon vi trenger for å lage statistikk. Derfor kan vi si at et spørreskjema er en form for strukturert samtale, regissert av dem som har laget skjemaet.

Kvalitet defineres som fravær av feil. I datainnsamlinger bruker vi gjerne en begrepsmodell som beskriver sju typer feil¹. Dårlige spørreskjema skaper målefeil og kan i verste fall også bidra til frafall. Selv om kvaliteten ikke ene og alene beror på spørreskjemaene, er målefeil og frafall to av de alvorligste feilene i datainnsamlinger. Derfor er det en god investering å lage gode spørreskjema.

Det finnes to hovedtyper spørreskjemaundersøkelser: intervjuundersøkelser og selvadministrerte undersøkelser. Forskjellen er om det er intervjuere eller oppgavegiveropp-gavegiverne selv som administrer skjemaet. I selvadministrerte spørreskjemaundersøkelser styres både behandlingen av skjemaet og selve skjemautfyllingen av tekster og visuelle virkemiddel som mottakeren må lese og forstå på egenhånd. God skjemakommunikasjon kjennetegnes ved at disse virkemidlene spiller sammen og formidler entydige budskap, slik at oppgavegiveren ikke misforstår hva vi spør om og ber dem gjøre. Vi forsøker også å forenkle oppgaven med å svare på spørsmålene slik at det blir enklere å gi korrekte svar.

I elektroniske skjema kan presentasjonen av tekst og visuelle virkemiddel styres av dataprogram. Elektronikken kan samkjøre tekst og visuelle virkemiddel på en bedre måte enn hva vi hadde muligheter for på papir. Videre kan vi etterligne oppklaringsamtaler mellom intervjuer og oppgavegiver, som er en av styrkene i intervjuundersøkelser. Til slutt kan vi overføre noen av kontrollene som tradisjonelt har vært gjennomført etter at skjemaene er levert, til selve svar-situasjonen. Det er viktig å bruke de tekniske virkemidlene i denne rekkefølgen: **først til å lage bedre skjema, deretter til å hjelpe oppgavegiverne til å hjelpe seg selv og til slutt foreta kontroller før innsending.**

Denne publikasjonen handler om hvordan man lager Altinn-skjema i næringslivsundersøkelser². Spørreskjema brukes til å samle inn informasjon om ulike typer enheter. Hovedskillet går mellom personundersøkelser og næringslivsundersøkelser og dreier seg om hvorvidt de som deltar i undersøkelsen, svarer på spørsmål om seg selv eller om en økonomisk eller sosial enhet. I det første tilfellet er det personer som trekkes ut til å delta, i det andre tilfellet trekkes foretak,

¹ Groves et al (2004): *Survey Methodology*, Wiley, Hoboken, N.Y. Senere har Zhang (2012) utvidet modellen til 12 feilkilder. Se omtale av disse modellene i Haraldsen (2013): *Quality Issues in Business Surveys*. I Snijkers et al (2013): *Designing and Conducting Business Surveys*. Wiley, Hoboken, N.Y.

² Vi bruker begrepet «næringslivsundersøkelser» som samlenavn for undersøkelser rettet mot foretak eller virksomheter.

virksomheter innenfor et foretak, offentlige institusjoner eller andre typer økonomiske eller sosiale enheter. I det første tilfellet henter oppgavegiverne gjerne svarene på spørsmålene fra sitt eget hode, mens de i det andre tilfellet er avhengige av å kjenne til og bruke andre informasjonskilder, som for eksempel bedriftens regnskaps- og personalsystem. Ofte må de også kontakte andre arbeidskollegaer og foreta en slags intern datainnsamling før de kan svare på spørsmålene vi stiller. Disse forskjellene er viktig å ha i mente i skjemaarbeidet.

I praksis er det også en annen viktig forskjell på personundersøkelser og næringslivsundersøkelser. Mens privatpersoner bare unntaksvis blir trukket ut til å delta i mer enn en undersøkelse om gangen, er det vanlig i næringslivsundersøkelser. Det er også vanligere at næringslivsundersøkelser er panelundersøkelser, dvs. at de som er trukket ut, deltar i samme undersøkelse flere ganger. I selv-administrerte næringslivsundersøkelser betyr dette at vi i tillegg til selve spørreskjemaene bør tilby deltakerne et verktøy til å administrere undersøkelsene de deltar i. Meldingsboksene i Altinn er et slikt verktøy som strukturer administrasjonen av spørreskjemaene. Slike administrative verktøy skal ideelt sett utformes og fungere etter de samme prinsippene som spørreskjemaene de formidler.

2. Skjemaplanlegging

Planleggingen av datainnsamlinger kan deles inn i tre hovedløp: utvalgsplanlegging, skjemaplanlegging og praktisk planlegging³. Skjemaplanlegging vil normalt være den mest tidkrevende planleggingsoppgaven. Hvor lang tid det tar å lage spørreskjemaet, vil derfor vanligvis bestemme når datainnsamlingen kan starte. Dårlig planlegging, og dermed tidspress for å bli ferdig med skjemaet i tide, er en vanlig årsak til at vi produksjonssetter dårlige skjema som fører til problemer under gjennomføringen og til et dårlig sluttresultat. Når skjemaet produksjonssettes og gjøres tilgjengelig for flere tusen oppgavegivere samtidig, kan selv små feil fort bli kostbare. Har en tidspress, er det spesielt fristende å droppe brukertesting og en teknisk og praktisk generalprøve (pilot) før datainnsamlingen startes. Denne publikasjonen inneholder konkrete råd og veiledning for hvordan Altinn-skjema bør utformes. Rådene er basert på solid faglitteratur. Likevel vil vi advare mot å tro at de erstatter behovet for testing og prøveundersøkelser. En av de mest toneangivende bøkene på fagområdet heter «Asking Questions»⁴. Defra klipper vi sitatet: **«Even after years of experience, no expert can write a perfect questionnaire. If you don't have the resources to pilot-test your questionnaire, don't do the study»**

Klassisk prosjektplanlegging starter med å bestemme hvor en skal, og deretter identifisere nødvendige aktiviteter for å komme dit. Skjemaplanlegging følger en tilsvarende logikk. **Vi starter med svarfeltene, fortsetter med skjemastrukturen og avslutter med spørsmålsformuleringene.**

2.1. Spesifisering av databehov

Det er oppdragsgiver som har ansvaret for å beskrive hva slags informasjon som skal samles inn, og hvilken målestokk og presisjonsnivå som er ønskelig. Likevel er det viktig at datainnsamler (A800) bidrar allerede i denne fasen. Hvis ikke bestillingen er presis nok, blir heller ikke leveransen god. Det er derfor viktig at datainnsamleren utfordrer bestiller til å være så presis som mulig og helst spesifisere databehovet i form av en liste med svarfelt som skal fylles med data.

³ Se figur 6.4 i Snijkers et al (2013): *Designing and Conducting Business Surveys*. Wiley, Hoboken, N.Y.

⁴ Bradburn, N., S. Sudman, et al. (2004). *Asking Questions. The Definitive Guide to Questionnaire Design - For Market Research, Political Polls, and Social and Health Questionnaires*. San Francisco, USA, John Wiley & Sons

Ofte vil det også være flere oppdragsgivere til samme datainnsamling. Da kan det være nyttig å samle disse i en fokusgruppe som forsøker å enes om en tydelig bestilling. Seksjon for metoder har folk som kan gjennomføre slike fokusgrupper, og som også er trent i andre metoder som brukes for å presisere databehovet. Ellers er metodene beskrevet i serien Håndbøker 2006/87, «Praktisk brukertesting».

Konverteringer av IDUN-skjema til Altinn starter med at man fyller ut et oppstartsdokument og et dokument hvor den aktuelle statistikkseksjonen skal spesifisere informasjonsbehovet og behovet for svarkontroller⁵. Deler av disse dokumentene kan også brukes når det dreier seg om nye undersøkelser.

2.2. Operasjonalisering

En liste med databehov uttrykt som tomme svarfelt utgjør råmaterialet for det videre skjemaarbeidet. Hensikten med Altinn-skjemaet er å få fylt svarfeltene med relevante og korrekte data. I sin enkleste form dreier *det* seg om å lage spørsmål som leder opp til svarfeltene vi har fra spesifiseringsfasen. Før en begynner å formulere spørsmål bør en imidlertid lage et flytskjema som beskriver den planlagte dialogen med oppgavegiverne. En gjennomtenkt struktur gjør skjemaet lettere å lese. Spørsmålsrekkefølgen kan også påvirke forståelsen av spørsmålene. Dessuten hjelper et flytskjema med å identifisere spørsmål som kommer i tillegg eller isteden for dem som allerede er identifisert i spesifiseringsfasen. For det første trenger vi filterspørsmål for å lede oppgavegiverne til de spørsmålene de skal besvare, og unngå spørsmål som er irrelevante. For det andre vil veien fram til den informasjonen vi er ute etter, ofte gå via delspørsmål som enten leder fram til det egentlige spørsmålet, eller som er tilstrekkelig til å kunne beregne svaret vi er ute etter i etterkant av datainnsamlingen.

Oppgavebyrden for dem som skal svare, er ikke proporsjonal med antall spørsmål. Selv om lange spørreskjema selvsagt er slitsomme å besvare, består oppgavebyrden først og fremst i hvor krevende det er å svare på det vi spør om. Derfor er det et godt råd å splitte opp sammensatte spørsmål og erstatte spørsmål som forutsetter beregninger, med spørsmål om faktorene som inngår i beregningene. Det er også en god idé å erstatte lange, omstendelige forklaringer om hvordan spørsmålene skal forstås, med spørsmål som avklarer forhold som har betydning for tolkningen av svarene. Et enkelt eksempel er dette: I en undersøkelse ble det stilt et spørsmål om omsetningen siste måned og en veiledning som presiserte at beløpet skulle oppgis uten moms. I en alternativ versjon ble denne presiseringen strøket slik at oppgavegiverne kunne oppgi det omsetningsbeløpet som var lettest tilgjengelig. Deretter ble det stilt et oppfølgings-spørsmål om momsen var inkludert eller ikke. De som hadde inkludert momsen, ble bedt om å angi hvor stor andel av beløpet momsen utgjorde, mens de andre gikk rett til neste spørsmål. Endringen førte til at det ble flere spørsmål, men at spørsmålene ble enklere å besvare.

Så langt kan altså skjemaplanleggingen oppsummeres i tre punkter:

1. Identifisere og spesifisere oppdragsgiverens informasjonsbehov
2. Lage flytdiagram som beskriver spørsmålsrekkefølge, funksjonalitet og endelig liste over svarfelt
3. Formulere og utforme spørsmål, hjelpetekster og svarkontroller

En av fordelene med å jobbe på denne måten er at de som skal programmere skjemaet kan få listen over svarfelt og legge disse inn i metadatabasen SERES samtidig som arbeidet med å formulere spørsmålene starter.

⁵ Dokumentene finnes i en S:\Faglig\Datafangst\Altinn\2AltinnII\Maler og verktøy\Planleggingsverktøy\Planlegging for datainnsamlinger\Prosjektdokument SSB

2.3. Skjemaplanleggingsverktøy

Planleggingen av Altinn-skjema starter med å opprette en mappe under *S:\Faglig\Datafangst\Altinn\2AltinnII\Skjemaer til konvertering* som er navnet med RA-nummer og kortnavnet på undersøkelsen (RA-nnnn_kortnavn). Deretter opprettes fire undermapper: Spesifisering, Operasjonalisering, Referat og Test.

Under Spesifisering legges:

Informasjonsbehov og kontroller, Altinn kravspesifikasjon, IDUN-skjermdump, papirskjema, ev. separate veiledninger, brev og annen relevant informasjon (resultater fra tidligere eller nylig gjennomførte brukertester o.l.).

Under Operasjonalisering legges:

Bestillingsskjema for informasjon om skjema/tjeneste (Om skjema), Bestillingsskjema for produksjonssetting, skjemamamus, dokumenter for mapping og andre relevante dokumenter.

Under Referat legges:

Referat fra alle møter, og viktige mailer.

Under Test legges:

Alle dokumenter som dokumenterer hva som er funnet i test. Endringer som skal gjøres i skjemaet, legges inn i kravspesifikasjonen.

Dokumenter som skal fylles ut og verktøy som brukes i skjemaplanleggingen, ligger på *S:\Faglig\Datafangst\Altinn\2AltinnII\Maler og verktøy*.

Husk å datere og signere alle dokumenter.

3. Prinsipper for skjemakommunikasjon

Vi skrev innledningsvis at spørreskjema er en form for samtale. Det betyr også at de vi spør, forventer at vi kjenner og praktiserer konversasjonsprinsipper som de er vant til fra andre typer samtaler.

Selv om vi kan bruke statistikkloven for å kreve svar, er det fortsatt vanlig folkeskikk å henvende seg i en høflig tone. Videre er det viktig å skrive hele ord og setninger og skrive korrekt norsk. Unødvendige forkortelser, stikkordsmessige setninger, og ikke minst skrivefeil, gir inntrykk av hastverksarbeid, og motiverer derfor heller ikke oppgavegiverne til å legge arbeid i svarene. Det er også viktig å tilpasse omgangsformen til den sosiale sammenhengen oppgavegiveren befinner seg i. Vi bruker en mer formell omgangsform på jobben enn hjemme. Derfor bør vi også bruke mer formelle formuleringer i næringslivsundersøkelser enn i personundersøkelser.

Språkfilosofen Paul Grice mente at kommunikasjonen mellom mennesker bygger på fire tolkningsprinsipper som vi kan kalle *framtrreden* (1), *kvalitet* (2), *sammenheng* (3) og *kvantitet* (4). Disse prinsippene kan også anvendes i spørreskjema.

1. *Framtrreden*. Den som skal svare, forventer at det ligger en klar tanke bak spørsmålene vi stiller. For å leve opp til denne forventningen må vi være på vakt mot tvetydige begreper og uklare formuleringer. Begreper og formuleringer kan være tvetydige fordi de har ulike betydninger, fordi avgrensninger i tid og rom mangler eller er uklare, eller fordi vi spør om forhold som ikke samsvarer med den konkrete virkeligheten oppgavegiverne kjenner og svarer ut fra. I spørreskjemaundersøkelser bør en særlig være på vakt når det gjelder hverdagsbegreper som vi vanligvis ikke reflekterer over hva egentlig betyr eller innebærer, uklare tidsangivelser og generelle spørsmål. For eksempel bør vi passe oss for økonomiske begreper som brukes både i næringslivet og næringslivsstatistikk, men med litt forskjellig betydning.
2. *Kvalitet*. Den som skal svare, forventer at vi spør om forhold som finnes. Det finnes utallige eksempler fra underholdningsprogram hvor folk blir intervjuet om fiktive forhold som de svarer på så godt de kan. Tilsvarende eksempel fra

spørreskjema er at vi spør om en vurdering uten først å spørre om oppgave-giveren har vurdert, spør om hvor ofte oppgave-giveren har deltatt i en aktivitet uten å ha et alternativ for dem som ikke har deltatt, eller spør hvor store inntekter man har hatt, uten å ha et svaralternativ for 0 eller minus. Later vi som om disse alternativene ikke finnes, bidrar vi også til at de blir underrapportert.

3. *Sammenheng.* Den som skal svare, forventer at ulike spørsmål og spørsmåls-element henger sammen. Derfor vil forståelsen av enkeltspørsmål farges av hvilke spørsmål som grupperes sammen. Spørsmål om alkoholbruk i et spørsmålsbatteri om helseforhold vil sannsynligvis bli oppfattet som mer problemorientert enn tilsvarende spørsmål i et spørsmålsbatteri om ferie og fritid.

Et annet eksempel på hvordan ulike spørsmålelementer påvirker hverandre, er at størrelsen på svarboksen som brukes i åpne spørsmål, påvirker oppgave-giverens oppfatninger av om vi ønsker utfyllende svar eller ikke. En gjennomtenkt bruk av spørsmålelementer som henger sammen er ett av de viktigste virkemidlene vi har for å formulere korte, effektive spørsmål.

4. *Kvantitet.* Den som skal svare, forventer at vi ikke spør om det samme flere ganger. Vær forsiktig med å stille generelle oppsummeringss spørsmål i etterkant av konkrete enkeltspørsmål eller stille sammen flere spørsmål som er ment å måle samme fenomen. I begge tilfeller vil oppgave-giverne ha en tendens til å se bort fra det de allerede har svart på. Resultatet vil være at forhold utelates fra oppsummeringer, og at forskjellene mellom spørsmål overvurderes.

På den annen side kan en gjennomtenkt rekkefølge fungere som en slags veiledning. Et eksempel finner vi i RA-0293 Driftsinntekter. Der skiller vi mellom salgsinntekter og leieinntekter, provisjonsinntekter, inntekter fra lisenser, royalties og offentlige tilskudd. Dersom vi stiller spørsmålet om salgsinntekter først, er det nødvendig å presisere hvilke andre typer inntekter som *ikke* skal regnes med. Spør vi derimot om disse andre typene først, vil denne presiseringen være unødvendig når vi kommer til spørsmålet om salgsinntekter fordi oppgave-giveren allerede har oppgitt inntekter som ellers kunne vært forvekslet med salgsinntekter.

3.1. Tekster

Spørsmål i elektroniske skjema består av datastyrte tekster og visuelle virkemiddel. Noen viktige tips for spørsmåls- og svartekstene er disse:

1. Unngå spørsmål i stikkordsform. Bruk hele setninger.
2. Bryt sammensatte spørsmål opp i en serie enklere spørsmål. Ord som "og" eller "eller" i spørsmålsformuleringene tyder på at du bør lage flere spørsmål. En type sammensatte spørsmål som både er nødvendige og vanskelige å bryte opp i enkeltspørsmål, er matrisespørsmål. Denne utfordringen kommer vi tilbake til senere i publikasjonen.
3. Vær oppmerksom på implisitte forutsetninger. Ord som "dersom" og "hvis" i spørsmålsformuleringene tyder på at du mangler et filterspørsmål. Spørsmål som forutsetter beregninger før de kan besvares, bør erstattes med en serie spørsmål som kartlegger faktorene som inngår i beregningene.
4. Vær konkret. Erstatt ord og uttrykk som du må forklare med de ordene og uttrykkene du bruker i forklaringene.
5. Vær nøye med å presisere referanseperioder.
6. Vær nøye med å presisere hvilke enheter spørsmålene gjelder.
7. Vær nøye med å presisere hva slags målestokk som skal brukes i svarene.
8. Vurder om du kan erstatte veiledninger med avklarende spørresekvenser.
9. Pass på at det er samsvar, både visuelt og substansielt, mellom spørsmål og svarkategorier eller svarfelt.

3.2. Visuelle virkemiddel

Vi *ser* før vi leser. Visuelle virkemiddel brukes til å styre oppmerksomheten mot temaer, spørsmålstekster og svaralternativ, og til å underbygge eller utfylle teksten i spørreskjemaet. «Gjennomført enkelhet» kan være stikkord for hvordan de visuelle virkemidlene bør brukes i skjemaene. Virkemidlene bør for eksempel være gjennomført i den forstand at samme typografiske virkemiddel brukes til samme formål i hele skjemaet, og at svarfeltene gjennomgående rettslilles langs en høyre- eller venstremarg. Virkemidlene bør være enkle, spille sammen med teksten og ikke være til å misforstå. Bilder og mer komplisert grafikk bør en være forsiktig med fordi de kan ha utilsiktede virkninger. Vi anbefaler å legge følgende prinsipper til grunn for utformingen av visuelle virkemiddel i spørreskjema:

1. *Nærhetsprinsippet*. Elementer som er plassert i nærheten av hverandre, oppfattes som deler av samme enhet. Avstanden mellom spørsmål og svaralternativ skal for eksempel alltid være kortere enn avstanden til neste spørsmål.
2. *Kontrastprinsippet*. Lys- og fargekontraster rangordner elementer innenfor samme enhet. Derfor bruker vi hvite svarbokser og -felter på svakt farget bakgrunn for å framheve hvor oppgavegiverne skal markere svarene på spørsmålene vi stiller.
3. *Kort-og-godt-prinsippet*. Enkle, regelmessige og symmetriske figurer er lettest å se og huske. Eksempel er bokser, sirkler, linjer og piler.
4. *Likhetsprinsippet*. Elementer som ligner hverandre, blir tolket på lignende måte. Dersom vi for eksempel bruker fet skrift kun i spørsmålsformuleringer, blir fet skrift etter hvert assosiert med spørsmål.

Figur 1 eksemplifiserer en del av disse prinsippene.

Figur 1. Visuelle virkemiddel

● Ifølge post 4005 i Næringsoppgaven var varekostnaden for foretaket 11 156 000 kr.
 - Hvor mye av dette var knyttet til varer som selges videre uten å bli bearbeidet? | 000 kr

= Varekostnad knyttet til tjenester og egenproduserte varer 11 156 000 kr

● Hadde foretaket utgifter til vikarbyråer eller andre som tilbyr midlertidig arbeidskraft i 2014?

Ja

Nei

Her er spørsmålene skrevet i fet tekst, mens informasjonen i første spørsmål om hvor varekostnaden er hentet fra, og hva som blir resultatet etter at spørsmålet er besvart, er skrevet med vanlig tekst (prinsipp 4). Svarfeltet og radioknapper er hvite på svakt farget bakgrunn slik at de trer tydelig fram for oppgavegiveren (prinsipp 2). At svaret på det første spørsmålet danner et regnestykke, er markert på en enkel måte med – og = tegn og med den heltrukne streken (prinsipp 3). Ballpunktene markerer at det dreier seg om to spørsmål. Dette underbygges også av at avstanden mellom linjene i spørsmålene og mellom spørsmål og svaralternativ er kortere enn avstanden mellom spørsmålene (prinsipp 1).

En god bok om visuelle virkemiddel er Jeff Johnsons «Designing with the Mind in Mind» (2010 Elsevier).

3.3. Datastyrt funksjonalitet

Stikkord for funksjonaliteten som kan legges inn i datastyrt skjema, er «skreddersøm». Skreddersømmen styres enten av informasjon vi kjenner på

forhånd (som er en del av utvalgsfilen), eller av svar på spørsmål underveis i skjemaet. Datastyrte skjema kan skreddersys på flere nivå.

1. Antall skjema og hvordan de distribueres, kan skreddersys til hvordan vi vil at svarprosessen skal organiseres. Dersom vi har et skjema med tema som vi ønsker at skal besvares av personer med forskjellig kompetanse, er det en god idé å splitte det opp i ett skjema per tema og gi hvert skjema et navn som signaliserer hva slags kompetanse som trengs for å besvare spørsmålene. Dersom vi ønsker at foretaksledelsen skal svare på alle spørsmålene, vil det være riktigere å presentere alle temaene i ett samleskjema.
2. Innenfor hvert skjema kan vi styre hvilke tema oppgavegiveren skal se og svare på. Dette kalles *sporvalg* i Altinn.
3. Under hvert tema kan vi likeledes skreddersy hvilke spørsmål ulike oppgavegivere skal få. Dette kalles *dynamikk* i Altinn.
4. Endelig kan selve spørsmålsformuleringene skreddersys til dem som svarer, til hvilken tidsperiode det skal rapporteres for, eller til tidligere avgitte svar. Hjelpetekster og svarkontroller kan også betraktes som former for skreddersøm knyttet til spørsmål og svar.

Nå går vi videre til hvordan prinsippene for skjemakommunikasjon, tekster, visuelle virkemiddel og datastyrt funksjonalitet kan anvendes i et Altinn-skjema.

4. Skjemaadministrasjon

Meldingsboksen er første møtepunkt mellom SSB og SSBs oppgavegivere i Altinn-systemet. Det er her kommunikasjonen om datainnsamlingene foregår. Det er her oppgavegiverne vanligvis finner de skjemaene de skal fylle ut, eller som er planlagt. I tillegg gir meldingsboksen tilgang til hjelpemiddel som kan brukes til å administrere den interne datainnsamlingen som ofte er nødvendig i næringslivsundersøkelser.

Altinn er langt fra skreddersydd for kommunikasjon med oppgavegivere. Både å logge seg inn i Altinn, finne skjemaet som skal besvares, og utnytte tjenestene i Altinn kan være vanskelig for nybegynnere. Derfor er det viktig at vi skriver om dette under fanen «Innrapportering» på ssb.no og i informasjonsbrev og veiledningsbrosjyrer som følger undersøkelsene. På den annen side inneholder Altinn flere funksjoner og tjenester som kan utnyttes for å effektivisere datainnsamlingen og til å motivere dem som skal fylle ut skjemaene. Disse mulighetene bør utnyttes i større grad enn hva som er tilfellet i dag.

Innsendingstjenesten formidler skjema i Altinn. I tillegg tilbyr Altinn:

- *Meldingstjenester* som kan brukes til å sende ulike typer informasjon og varsel fra SSB i form av meldinger i Altinns meldingsbokser eller ved hjelp av SMS eller e-post til brukere av Altinn. Tjenestene kan for eksempel brukes til å varsle om nye undersøkelser, formidle dokumenter, purre på dem som ikke har svart, eller formidle resultater fra undersøkelser tilbake til oppgavegiverne.
- *Lenketjenester* til å sende data fra Altinn til en annen nettside, for eksempel et skjema utenfor Altinn.
- *Innsynstjenester* som gjør det mulig for Altinn-brukere å gjøre oppslag i register utenfor Altinn, for eksempel å gi skjemautfyller innsyn i data som er lagret i SSB.
- *Samhandlingstjenester* gjør det mulig å knytte forskjellige tjenester sammen til en prosess, for eksempel ved å initiere en meldingstjeneste så snart et spørreskjema er levert.

Altinn kan også fungere som en formidlingsentral for å flytte data mellom institusjoner som bruker Altinn. Det går for eksempel an å splitte data som sendes fra et skjema, slik at de gjøres tilgjengelig i et annet skjema idet de sendes fra

Altinn. På den måten kan vi «preutfylle» skjema med data fra andre institusjoner idet de sendes fra Altinn i stedet for å vente til dataene kan hentes fra institusjonen som mottar dem. Det har vi planlagt å gjøre med data fra næringsoppgaven som sendes til Skattedirektoratet, og som skal brukes i SSBs strukturundersøkelse.

4.1. Innlogging

Det finnes flere måter å logge seg inn i Altinn på. Den enkleste måten for nye brukere er sannsynligvis å bruke bank-id og samme passordkalkulator som den man bruker for å logge seg inn på nettpanken.

Etter pålogging kommer man vanligvis til sin private meldingsboks. Figur 2a viser hvordan denne meldingsboksen i Altinn kan se ut.

Figur 2a. Den personlige meldingsboksen i Altinn

The screenshot shows the Altinn personal mailbox interface. At the top, there is a navigation bar with 'Min meldingsboks' selected. The main content area is titled 'Velg hva som skal vises i listen - Til min behandling'. It includes a search filter for 'Den jeg representerer nå' (set to HARALDSEN GUSTAV) and a search box. Below this is a table of messages with columns for Title, Date, Status, and Actions. Two messages are visible: 'Skattetrekksmelding' and 'SSB'. A right-hand sidebar contains help links and an introduction section.

Titel	Dato	Status	Handlinger
Skattetrekksmelding	15.12.2014 00:00:00 Fra: Skatteetaten	Lest	Slett Overstyr tilgang >
SSB	08.12.2014 14:33:10 Endret av: HARALDSEN GUSTAV	Aktiv	Slett Overstyr tilgang >

Under «Min profil» i det mørkeblå båndet kan brukernavn, passord og mobilnummer registreres. Disse opplysningene kan senere brukes til å logge seg inn ved hjelp av «Min ID». Da taster man inn fødselsnummer og passord og mottar et engangspassord på SMS for å fullføre innloggingen.

Hvilken meldingsboks skjemaene distribueres til, avhenger av hvilken type identifikasjonsnummer som er brukt i utvalgsfilen: fødselsnummer, foretakets eller virksomhetenes organisasjonsnummer. Meldingsbokser til foretak som brukeren har tilgang til, vises i nedtrekkslisten i feltet under «Den jeg representerer nå», se figur 2a. Derimot er det en omstendelig vei fram til meldingsboksen til en virksomhet. Framgangsmåten er denne:

1. Velge [Vis flere] i nedtrekkslisten over aktører man kan representere.
2. Hake av for [Vis også underenheter (bedrifter)] i det bildet som da kommer opp.
3. Velge den virksomheten (underenheten) man vil rapportere for.

Figur 2b. Hvordan finne meldingsboksen til virksomheter

En raskere vei for å finne skjema som er sendt til virksomhetenes meldingsboks, er å velge «Alle jeg kan representere», se figur 2c. Eneste ulempe med denne teknikken er at listen kan bli lang og uoversiktlig. Derfor kan det lønne seg å sortere den etter Aktør.

Figur 2c. Meldingsboks som viser alle skjema og meldinger

Tittel	Dato	Aktør	Status	Frist/Ref.	Handlinger
RA-0693 Månedsbalanse (Rapport10), januar 2015, 0049 02.02.2015 05:00:11 Endret av: Statistisk sentralbyrå		STATISTISK SENTRALBYRÅ	Utfylling	16.02.2015 00:00:00	Utskrift Slett Om skjema Overstyr tilgang >

I avsnittet om «Datastyrt kommunikasjon» skrev vi at antall skjema, og hvordan de distribueres, kan skreddersys til hvordan vi vil at svarprosessen skal organiseres. Svarprosessen kan også påvirkes av hvilken meldingsboks vi sender skjemaet til. Personundersøkelser sendes normalt til den personlige meldingsboksen. **Med mindre spesielle forhold tilsier noe annet, anbefaler vi å sende alle typer næringslivsundersøkelser til foretakets meldingsboks. Det gjelder også skjema adressert til virksomheter i foretakene.** For å få til det må det sendes ett skjema per virksomhet til foretakenes meldingsboks. Alternativet med å sende virksomhetsskjema til virksomhetenes meldingsboks bør *kun* brukes dersom det dreier seg om skjema som går til veldig mange virksomheter, slik at listen i foretaksboksen blir uforholdsmessig lang, eller dersom det er et viktig poeng at virksomhetene svarer på hvert sitt spørreskjema. Også i dette tilfellet bør hovedregelen være at skjema til en-virksomhetsforetak går til foretaksboksen.

Dersom det er et poeng at foretaket svarer på vegne av virksomhetene, kan det enten gjøres ved å bake spørsmålene inn i et foretaksskjema eller ved å sende ut et foretaksskjema som inneholder ett underskjema for hver virksomhet. Underskjemaene vil først vises når utfyllingen starter. Dette kalles et skjemasett og vil bli omtalt nærmere i kapittelet om skjemaformering.

Brukere som har faste oppgaver i andre meldingsbokser enn den private, kan angi i «Min profil» at de vil sendes direkte til denne meldingsboksen etter pålogging.

4.2. Tilgangsstyring

I utvalgsundersøkelser sendes skjemaet normalt bare til enheter som er trukket ut til å delta i undersøkelsen. For å begrense skjematilgangen til *kun* disse enhetene sender vi en utvalgsfil med identifikasjonsnummer til Altinn. I Altinn kalles denne filen en abonnementsfil. I de få tilfellene hvor vi lar være å sende abonnementsfil, vil skjemaet ikke vises i meldingsboks, men være tilgjengelig via Altinns skjemamappe. Valget «Skjema og tjenester» i det mørkeblå båndet gir tilgang til skjemamappen.

De som skal rapportere for et foretak eller en virksomhet som er spesifisert i utvalgsfilen, må være tildelt en rolle som gir dem tilgang til den aktuelle meldingsboksen og autorisasjon til å fylle ut og sende inn det aktuelle skjemaet. Datainnsamler bestemmer hvilke type roller, og dermed hvilke tilganger, som skal gjelde, mens bedriftsledelsen tildeler den aktuelle rollen til den som skal fylle ut skjemaet. Datainnsamler kan enten velge en forhåndsdefinert rolle eller spesifisere en egen rolle for sine skjema. Det vanlige i SSB er å knytte skjemaene til utfyller-/innsenderrollen som er forhåndsdefinert. Alle som har fått tildelt denne rollen i et foretak, kan da fylle ut å sende inn skjema fra SSB på vegne av sitt foretak eller sin virksomhet. I tillegg vil de kunne se, fylle ut og sende inn andre skjema som er knyttet til denne rollen. Et alternativ er å opprette en egen rolle for SSB-skjema. Da vil bare de som har fått tildelt denne rollen, få tilgang til skjemaene.

Personer som er registrert i Enhetsregisteret som daglig leder, styreleder eller lignende, vil alltid ha rett til å fylle ut og sende inn skjema på vegne av sitt foretak eller sine virksomheter. I tillegg har de myndighet til å delegerer roller til andre, enten i eller utenfor foretaket. De kan både delegerer en utfyllerrolle og delegerer selve delegeringsmyndigheten. Valgene finnes under overskriften «Tilgangsstyring» i det blå båndet i Altinn-bildet. Styringsbildet ser slik ut:

Figur 3. Rolletildeling

For en fullstendig liste over tilgjengelige roller og tilhørende rettigheter, se <https://www.altinn.no/no/hjelp/tilgangsstyring/rolleoversikt>

Den som administrerer skjemautfyllingen, kan også innskrenke rettigheten til å fylle ut bestemte skjema eller gi denne rettigheten til personer som i utgangspunktet ikke har den aktuelle utfyllerrollen. Det gjøres ved å velge «Overstyr tilgang» utenfor skjemanavnet i Meldingsboksen. Styringsbildet ser slik ut:

Figur 4. Skjemaspesifikke tilganger

Overstyr tilgangsregler

Innsending: RA-0738 Landbruksundersøkelsen Dato endret: 17.11.2014 10:04:27
Avsender: 971526920-STATISTISK SENTRALBYRÅ
Endret av: 971526920-HARALDSEN GUSTAV

Identifiser brukeren og velg hvilke operasjoner du vil tillate eller nekte

Fodselsnr/brukernavn

Etternavn

Velg Tillates Nektes

Gjelder følgende operasjoner Les Skriv Utfylling1 Send1 Deleger

0 elementer i listen

Datainnsamler setter altså noen rammebetingelser for hvor skjemaet skal vises, og hvilke krav som skal stilles til dem som fyller ut, men innenfor disse rammebetingelsene er det daglig leder eller en som har fått delegert rollen som administrator som gir eller begrenser tilganger til skjemaet.

Hvem som får tilgang og blir bedt om å fylle ut SSB-skjema, vil i høy grad avhenge av hvor tidkrevende oppgaven er, og hva bedriften får igjen for skjemaarbeidet. Vi kan gjøre oppgaven mindre tidkrevende ved å forklare på en god måte hvordan Altinn fungerer, ved å hjelpe dem som har problemer, og ved å lage gode skjema. Vi kan også forsøke å gi bedriftene noe tilbake, for eksempel i form av skreddersydd «bench mark»-statistikk som viser hvordan foretaket eller virksomheten ligger an i forhold til statistikk for andre foretak eller virksomheter av samme type. Slike tilbakemeldinger kan formidles til foretakets meldingsboks ved hjelp av Meldingstjenesten i Altinn.

4.3. Skjemainformasjon

Alle skjema fra SSB skal ha et RA-nummer pluss et skjemanavn. S810 tildeler RA-nummer til nye undersøkelser. Skjemanavnet skal så langt som mulig fortelle utfylleren hva slags opplysninger som etterspørres i skjemaet. Legg merke til at det ofte vil være forskjell på hva slags informasjon som samles inn, og hva slags statistikk som produseres. Det er for eksempel ingen skjema som samler inn prisstatistikker. Prisstatistikker blir utarbeidet på grunnlag av prisinformasjon som samles inn ved hjelp av spørreskjema. Derfor er «Pris på varer og tjenester til privatpersoner» en riktigere tittel enn «Konsumprisindeksen».

Når skjema som er adressert til virksomheter, sendes til foretakets meldingsboks, må det også framgå av navnet hvilken virksomhet skjemaet gjelder.

Hvilken tidsperiode det skal rapporteres for, vil framgå av undertittelen på skjemaene. Denne tidsangivelsen hentes fra System for utvalgsadministrasjon (SFU), legges til abonnementsfilen ved hjelp av Systemet for forhåndsutfylling (PreSys) og hentes automatisk derfra. Figur 5 viser meldingsboksen til foretaket SSB.

Figur 5. Meldingsboks for foretak

Utenfor skjemanavnet vises skjemastatus og noen aktuelle handlinger. Status for spørreskjema som skal besvares, vil være «Utfylling». Sammen med status vises også svarfristen. Meldingene kan sorteres etter tittel, dato, status og innleveringsfrist/referansenummer. Brukere kan også opprette samlesider hvor for eksempel skjemaer og meldinger fra SSB samles. Se valg i venstremargen i figur 5. Tilgangen til samlesidene kan styres på samme måte som tilgangen til enkeltskjema.

I Meldingsboksen, og øverst til høyre over meldingsfeltet i selve skjemaet, finnes det en lenke til skjemainformasjon «Om skjema». Informasjonen om skjema spesifiseres i et eget bestillingsskjema til Altinn, «5.05 Bestillingsskjema for informasjon om skjema» første gangen skjemaet produksjonssettes. Ved senere oppdatering kan SSB selv legge inn eller endre informasjonen. Figur 6 viser et eksempel på hvordan informasjonen om skjemaet kan se ut.

Figur 6. Om skjema

De blå titlene i dette skjembildet er lenker som enten fører leseren til ulike tema i presentasjonen av skjemaet lenger ned på siden (se f.eks. «Kort om skjemaet»)

eller til eksterne nettsider eller e-postadresser hvor en kan få ytterligere informasjon (se f.eks. «Nyttige lenker»).

I eksempelet ovenfor (figur 6) er det også lenker og telefonnummer til to kontaktpersoner for faglig brukerstøtte. Det er uheldig. Normalt skal det bare finnes en e-postadresse og ett telefonnummer til førstelinje brukerkontakt som eventuelt viderefremidler faglige spørsmål.

KONTAKT

Svartjeneste datafangst
[Kontaktskjema](#)
E-post: datafangst@ssb.no
Telefon: 62 88 51 90
Telefontid: Man - fre: 09.00 - 15.00

Både på siden om skjema og i selve skjemaet er det mulig å lage lenker til alle typer Internett-tjenester. Det kan for eksempel være You Tube-klipp som viser hvordan skjemaene skal fylles ut, eller Facebook-sider eller Twitter-tjenester som tilbyr kontakt med SSB om den aktuelle datainnsamlingen.

Vi bør i så stor grad som mulig kommunisere ved hjelp av elektroniske medier i stedet for på papir. I utgangspunktet bør det bare være det aller første informasjonsbrevet om datainnsamlingen som blir sendt på papir, mens all senere kommunikasjon foregår elektronisk. Personer som har rollen «Tilgangsstyring», kan legge inn kontaktinformasjon for foretaket eller virksomheter i foretaket. Med en e-postadresse derfra kan også det første informasjonsbrevet sendes elektronisk. Registrerte mobiltelefonnummer kan brukes til å motta sms-påminnelser om at det ligger nye skjema i meldingsboksen i Altinn. Følgende grunnregler gjelder for kommunikasjonen med oppgavegiver:

- Generell informasjon om undersøkelsen legges under fanen «Innrapportering» på [ssb.no](#) og i «Om skjema» i Altinn. Her legges det også lenker til førstelinje brukerkontakt og eventuelt til andre informasjonstjenester knyttet til undersøkelsen. Det som ligger på Innrapportering på [ssb.no](#), skal være master for informasjon som kommuniseres via andre kanaler.
- Kommunikasjon til enheten som er trukket ut, for eksempel purringer eller resultater fra undersøkelsen foretaket har deltatt i, bør formidles ved hjelp av meldingstjenesten i Altinn. Meldinger vises med en konvolutt i meldingsboksen (se nederst i eksempelet i figur 5).
- Henvendelser fra SSB om opplysninger som er gitt i innsendte skjema, skjer ved hjelp av e-post eller telefon til kontaktpersonen i skjemaene (rapportør). Disse kontaktopplysningene finnes på siste side i spørreskjemaet.

4.4. Problemløsning

Vi kan kontrollere at skjema blir lagt i meldingsboksen i Altinn og fungerer som det skal ved å legge SSB inn i i SFU slik at SSB blir med i abonnementsfilen. Det kan være utvalg i pilotundersøkelser eller i selve undersøkelsen. Når selve undersøkelsen produksjonssettes, bør vi alltid sjekke at skjemaet har kommet i SSBs meldingsboks før vi sender meldinger om undersøkelsen til deltakerne i undersøkelsen. For å være helt sikker på at svar fra SSB ikke kommer med på datafilen fordi noen uforvarende sender inn skjemaet, settes status for SSB i SFU til «Avgang».

De viktigste årsakene til at utfyller ikke finner skjemaet i meldingsboksen er at:

- Skjemaet er ikke produksjonssatt eller instansiert. Sjekk med ALF (AltinnLokalForvalter) (alf-ssb@ssb.no).
- Enheten er ikke med i utvalget. Kun enheter som er trukket ut i undersøkelsen, finner skjema i meldingsboksen. Sjekk i delregisteret i SFU om enheten er trukket.

- Utfyller har ikke den rollen som kreves for å fylle ut skjema for foretaket eller virksomheten. Hvilken rolle som kreves, finnes i Altinn under: **Krav til innsender** i «Om skjema». For å finne ut hvem som kan delegerer roller, gå fram på følgende måte:
 - Gå inn på www.brreg.no
 - Slå opp virksomhetens organisasjonsnummer i «Finn foretak/selskap».
 - Du får da nøkkelopplysninger om virksomheten. Nederst står det: «Dette organisasjonsnummeret tilhører en underenhet. Informasjon om overordnet enhet finner du [her](#)».
 - «Ved å trykke på lenken kommer en til overordnet enhet (Foretak/organisasjonsledd). Her står navnet på daglig leder som kan delegerer roller».
- Oppgavegiver leter i feil meldingsboks. Se på FLV-koden i SFU, 1 el 2. Vær oppmerksom på FLV-kode=2, men kun én virksomhet er trukket i utvalget.
- Oppgavegiver har slettet skjemaet i meldingsboksen. ALF (Altinn Lokal Forvalter i SSB) legger ut nytt skjema.
- Skjemaet er allerede sendt inn av en annen med utfyllerrettigheter (f.eks. regnskapskontor). Oppgavegiver kan sjekke om skjemaet ligger i «Arkivert». Brukertjenesten kan kontrollere om det er kvittert inn i SFU.

5. Skjemautforming

Klikker vi på skjemanavnet i Meldingsboksen, beveger vi oss fra kommunikasjon om undersøkelsen til spørreskjemaet som skal besvares. Det ligger under fanen «Hovedskjema» på utfyllingssiden og består av tre deler: et navigeringsfelt, et skjemafelt og et meldingsfelt. Navigeringsfeltet viser hvilke typer spørsmål, hvilke tema, oppgavegiveren skal besvare. Skjemafeltet viser spørsmålene under hvert tema. Meldingsfeltet viser hjelpetekster og feilmeldinger. Under skjemafeltet finnes fire handlingsknapper. De brukes til å navigere framover eller bakover i skjemaet, og for å kontrollere og sende inn svarene. Legg merke til at knappen for innsending er grået ut og aktiveres ikke før skjemaet er kontrollert og ingen felt med absolutte kontroller har slått ut.

I tillegg til hovedskjemaet vises en fane som brukes til å laste opp vedlegg eller legge ved skjema i tillegg til hovedskjemaet.

Vi har laget et enkelt standard «følgeskjema» som brukes når dataene vi etterspør sendes i en separat fil. Følgeskjemaet identifiserer rapporteringsenheten, har et kommentarfelt og et felt med kontaktopplysninger. Det er med andre ord en sammenstilling av opplysninger som finnes på sidene «Rapporteringsenhet» og «Kommentarer og kontaktopplysninger» i vanlige skjema. I tillegg forklares hva slags fil som skal legges ved og hvordan det gjøres. Følgeskjemaet kan også ha lenker til separate instruksjoner eller maler for filvedlegget. Figur 7 viser et eksempel på dette. Se ellers mal for vedleggsskjema i avsnittet om skjemaplanleggingsverktøy senere i dette dokumentet eller under: S:\Faglig\Datafangst\Altinn\2AltinnII\Maler og verktøy\Standardseksvenser.

Figur 7. Lenker i vedleggskjema

Perioden det skal rapporteres for er:
1. oktober - 31. desember 2013

Statistisk sentralbyrå
Statistics Norway

● Opplysningene sendes inn som vedlegg i ett av tre ulike formater.
Spesifikasjonene for de ulike formatene finner du ved å klikke på en av knappene nedenfor.

Regneark Flatfil XML ?

● Klikk på arkfanen [Oversikt – skjema og vedlegg] oppe til venstre i skjermbildet for å legge til filvedlegg.

Det er ganske vanlig å legge ved Excel-filer basert på maler laget av SSB. Oppgavegiveren laster da ned malen, fyller den med tall og sender den sammen med følgeskjema. I praksis fungerer regnearket derfor som et skjema som kan fylles ut uten at oppgavegiveren er logget på Altinn, en såkalt offline rapportering. Det kan være en fordel i tilfeller hvor oppgavegiveren trenger tid til å samle inn informasjon fra forskjellige kilder før det rapporteres via Altinn. I stedet for en tom Excel-fil, kunne vi lagt ved et nedlastbart spørreskjema-program. Det er heller ikke noe i veien for å kombinere vanlig Altinn-rapportering med en vedleggsløsning. Vær imidlertid oppmerksom på at svarkvaliteten i vedlegg er like avhengig av hvordan skjemaet er utformet og fungerer, som skjema som er presentert i Altinn. En ulempe med vedleggsløsninger er dessuten at innholdet ikke kan kontrolleres før filen åpnes for editering.

Vedleggsløsninger brukes også som en «halvautomatisk» form for sluttbrukerløsning. Sluttbrukerløsninger er applikasjoner bygd inn i bedriftenes administrative systemer som automatisk fyller inn svarfelt i Altinn-skjema og sender dem til mottakeren uten at oppgavegiveren trenger å være logget på Altinn. På tilsvarende måte går det for eksempel an å lage makroer som automatisk fyller inn feltene i et regneark som deretter sendes som vedlegg til et Altinn-skjema. Da er datafangsten automatisert, mens oversendelsen fortsatt foregår manuelt.

Underskjema er Altinn-skjema som vi ønsker at oppgavegiveren skal fylle ut i tillegg til hovedskjemaet. Tommelfingerregelen er at det skal være separate tilleggsundersøkelser til hele eller deler av utvalget i hovedundersøkelsen. Underskjemaene kan enten hentes opp eller være forhåndsvalgt slik at de ligger klare sammen med hovedskjemaet, det bør være det normale. Underskjemaene vises som faner til høyre for hovedskjemaet.

Et eksempel der underskjema er aktuelt å bruke, er når utvalgene i pågående panelundersøkelser fornyes. Den typiske situasjonen vil da være at noen enheter fortsatt skal være med, noen utgår, og noen rulleres inn. De som rulleres inn, vil ofte både få standardspørsmålene som alle i panelet får, pluss noen ekstra spørsmål som dreier en tidligere periode da de ikke var med i undersøkelsen. Disse innrulleringsspørsmålene kan med fordel skilles fra hovedskjemaet ved å presentere dem i et underskjema. På den måten blir det tydelig at innrulleringsspørsmålene er noe som kommer i tillegg første gang og ikke senere. Dessuten unngår en å operere med to forskjellige referanseperioder i samme skjema.

Vi har tidligere skrevet at det kan være aktuelt å lage underskjema for ulike virksomheter i et foretak i undersøkelser hvor vi både stiller spørsmål om foretaket og den enkelte virksomhet. Har foretaket mange virksomheter, er det imidlertid ikke særlig brukervennlig. Med mindre det ikke er med store foretak i undersøkelsen, eller de aller største foretakene rapporterer på annen måte, f.eks. ved hjelp av sluttbrukerløsninger, vil vi derfor anbefale andre løsninger.

5.1. Temastyring

Alle Altinn-skjema tar utgangspunkt i samme grunnstruktur. Den består av noen sider som bygger på standardmaler, og noen sider som er unike for den enkelte undersøkelse. Grunnstrukturen er denne:

SIDER	INNHold
Rapporteringsenhet	<ul style="list-style-type: none"> • Spesifiserer hvilken enhet og tidsperiode det skal rapporteres for • Avklarer om forutsetningene for å svare er tilstede
Tema	Unike sider/tema for hver undersøkelse
Næring	Kontroll av næringstilknytning (NACE)
Tidsbruk/Tidsbruk og brukeropplevelse	Skjemaevaluering: <ul style="list-style-type: none"> • Hvor mye tid som ble brukt til å finne fram nødvendig informasjon og fylle ut skjemaet • Tidsbruk og brukeropplevelse
Kommentarer og kontaktopplysninger	<ul style="list-style-type: none"> • Tilleggskommentarer eller opplysninger • Oppdatering av kontaktopplysninger

Sidene «Rapporteringsenhet» og «Kommentarer og kontaktopplysninger» er en del av utvalgsadministrasjonen og er derfor i utgangspunktet med i alle undersøkelser. Med mindre forutsetningene for å svare ikke er til stede, vil skjemaet også vise et antall temasider som er unike for undersøkelsen.

Spørsmålene om næringstilknytning stilles etter behov. Hensikten med spørsmålene er å kontrollere om næringskoden som er registrert i Virksomhets- og foretaksregisteret, og som vårt trekkeregister bygger på, gir et korrekt bilde av hva som er viktigste aktivitet. Gjør den ikke det, kan det hende at enheten ikke skulle vært med i trekkgrunnet. Det kan også være aktuelt å stille andre kontrollspørsmål for å vurdere kvaliteten i trekkeregisteret. **De som har ansvar for populasjonsforvaltningen, bestemmer om spørsmålene skal stilles eller ikke.** Spørsmålene om næringstilknytning kan i noen tilfeller betraktes som en egen undersøkelse av trekkeregisterets kvalitet og dermed legges i et underskjema. Det vil særlig være aktuelt i tilfeller med en utvidet spørresekvens om trekkeregisterets kvalitet.

Tidsmålinger er nødvendig for å beregne faktiske kostnader i spørreskjemaundersøkelser. SSB er dessuten pålagt hvert år å rapportere tidsbruken per SSB-skjema til Brønnøysund og for skjemaene samlet til Finansdepartementet. Denne rapporteringsplikten gjelder bare næringslivsundersøkelser. For å oppfylle rapporteringsplikten bør spørsmål om tidsbruk stilles minst én gang per år i månedlige og kvartalsvise undersøkelser. For skjema som bare sendes ut en gang i året, kan man nøye seg med å spørre hvert tredje eller fjerde år. **Seksjon for metoder er ansvarlig for at rapporteringsplikten til Brønnøysund og Finansdepartementet ivaretas.**

Spørsmålene om brukeropplevelse måler om vi har fornøyde oppgavegivere, og kan avdekke svakheter i spørreskjemaet. De som leder datainnsamlingene, og derfor er ansvarlige for kvaliteten, avgjør om spørsmålene skal stilles. Men både for spørsmålene om tidsbruk og brukeropplevelse gjelder at en bør stille spørsmålene både før og etter vesentlige endringer i skjemaet. Derimot behøver en ikke å stille spørsmålene til alle deltakerne i en undersøkelse, men kan nøye seg med å stille dem til et statistisk underutvalg.

Spørsmålene om tidsbruk og brukeropplevelse gjelder spørsmålene i hovedskjemaet eller eventuelt i ett eller flere underskjema, og må ikke skilles fra det skjemaet de gjelder.

5.2. Utvalgsadministrative sider: Rapporteringsenhet, og kommentarer og kontaktopplysninger

Figur 8a viser et eksempel på siden Rapporteringsenhet, hentet fra RA-0182 Egenmeldt sykefravær. Skjematittelen fra meldingsboksen vil stå øverst til venstre i alle skjermbilder. Den er hentet fra meldingsboksen. Det skal ikke være nødvendig å gjenta tittelen i selve skjemafeltet.

Hovedformålet med siden er å presisere hvilken enhet og hvilken tidsperiode spørsmålene i skjemaet gjelder. I dette tilfellet gjelder skjemaet en virksomhet. Virksomheten er identifisert ved hjelp av navn, organisasjonsnummer og beliggenhet. Foretakene kjenner vanligvis foretakets organisasjonsnummer, men ikke organisasjonsnummeret til den enkelte virksomhet. Derfor kan de som stusser, klikke på spørsmåltegn-ikonet for å få opp en forklaring i meldingsfeltet. Legg også merke til at oppgavegiveren kan klikke på «Om skjema» over meldingsfeltet for å få opp informasjon om undersøkelsen i en separat fane. **Generelt gjelder at informasjon som vi vil alle skal lese, bør stå i selve skjemaet, mens annen informasjon om spørsmålene eller undersøkelsen kan hentes fram etter behov.**

Figur 8a. Standardside for Rapporteringsenhet

The screenshot shows a web form for reporting a unit. The title is 'Skjema: RA-0620 Pris på bedriftsrådgivning'. The period is '1. januar - 31. mars 2014'. The form asks for the following information:

- Navn: FIKSDAL OG TANEM REGNSKAP
- Virksomhetens organisasjonsnummer: 910409417
- Beliggenhet: Fjordalléen 16, 0250 OSLO

A question asks: 'Var virksomheten i drift i perioden 1. januar - 31. mars 2014?'. The options are:

- Ja, var i drift i hele denne perioden
- Ja, men bare i en del av denne perioden
- Nei

I denne versjonen av spørsmålet om driftsstatus kan oppgavegiverne skille mellom drift i hele perioden og drift i deler av perioden. Det siste svaralternativet er først og fremst relevant i undersøkelser hvor driftsperiodens lengde påvirker svarene på andre spørsmål i spørreskjemaet, for eksempel spørsmål om driftsresultater. Er det ingen slik sammenheng, kan en nøye seg med å stille et ja/nei-spørsmål.

De som svarer at virksomheten bare var i drift en del av referanseperioden, kan få følgende oppfølgingsspørsmål:

Figur 8b. Oppfølgingsspørsmål om driftsperioder

● Var virksomheten i drift i perioden 1. januar - 31. mars 2014?

Ja, var i drift i hele denne perioden

Ja, men bare i en del av denne perioden

Nei

● Vennligst marker når innenfor perioden 1. januar - 31. mars 2014 virksomheten var i drift:

	Fra dato dd.mm.åååå	Til dato dd.mm.åååå
Periode 1	01.12.2014	31.12.2014

Legg til ny periode

Oppgavegiveren kan spesifisere flere perioder da virksomheten var i drift, og hvor lang hver periode var. Det kan være nyttig i undersøkelser med sesongavhengige virksomheter. Dersom det ikke er interessant å vite *når* innenfor referanseperioden virksomheten var i drift, kan en nøye seg med å spørre om hvor mange måneder, uker eller dager virksomheten var i drift innenfor referanseperioden.

I dette eksempelet var rapporteringsperioden et kvartal. I andre undersøkelser er det et år, en måned eller en bestemt dato. Spørsmålsteksten må selvsagt tilpasses rapporteringsperioden, mens selve tidsspesifikasjonen kan hentes fra System for utvalgsadministrasjon (SFU). Registreringsbildet der finnes under «Registrerte delregister/Beskrivelse av undersøkelsen», og ser slik ut:

Figur 8c. Spesifisering av rapporteringsperiode i SFU

Delregnr	Navn på undersøkelsen	År	Periode	Nr
7775	LEDIGE STILLINGER	2014	Kvartalsvis	4
Merknad		Pr.Dato	28.02.2015	
Trekkefil		Antall enheter totalt.	14160	
Bokmål	Ledige stillinger	Antall rapporteringsenheter.	14159	
Nynorsk	Ledige stillingar	Antall i hovedutsending.	7892	

Svaralternativene i spørsmålet om driftsstatus er markert med en rød, prikket boks. Det er fordi det er knyttet en kontroll til spørsmålet. Dersom markøren holdes over svaralternativene, vil teksten «Spørsmålet om driftsstatus må besvares» vises i meldingsfeltet. Se mer om hjelpetekster og kontroller i et eget underkapittel senere i dokumentet.

I undersøkelser hvor foretak skal rapportere for underliggende virksomheter, kan det både være virksomheter som har falt fra, og virksomheter som har kommet til, i løpet av rapporteringsperioden. Derfor må listen over aktuelle virksomheter oppdateres før spørsmålene om virksomhetene stilles. Også denne avklaringen foregår på siden Rapporteringsenhet. Figur 8d viser en slik spørresekvens.

Figur 8d. Oppdatering av virksomhetsliste

● Var det virksomhet i foretaket i fjor?

Ja
 Nei

● Alle foretak har en eller flere virksomheter. Hver virksomhet er registrert med et eget organisasjonsnummer. Nedenfor finner du en liste over alle virksomheter SSB har registrert for ditt foretak.

Vennligst marker hvilke virksomheter som var i drift i hele eller deler av 2014.

Virksomhetens Org. nr	Navn	Beliggenhet	I drift hele året	I drift deler av året	Ikke i drift i fjor
123123123	bedrift nr 1	sted1	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
123123123	bedrift nr 2	sted 3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
123123123	bedrift nr 3	sted 3	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Legg til virksomhet

● Har foretaket flere virksomheter som var i drift hele eller deler av fjoråret?

Ja Legg til nye virksomheter i listen ovenfor og merk av om de var i drift hele eller deler av året
 Nei

● Vennligst oppgi antall måneder i fjor virksomheten(e) var i drift

Virksomhetens Org. nr	Navn	Beliggenhet	Antall måneder i drift
123123123	bedrift nr 3	sted 3	<input type="text" value="6"/>

I dette eksempelet har oppgavegiveren markert at en virksomhet (bedrift nr. 2) ikke var i drift i fjor, mens det kom til en ny virksomhet (bedrift nr. 3) som var i drift i seks av fjorårets tolv måneder. Den virksomheten som ikke var i drift i fjor, er grået ut i oversikten. Teksten som forklarer hvordan man skal legge til nye virksomheter, og knappen under matrisen som brukes for å legge til nye enheter, vises bare for oppgavegivere som har krysset av at foretaket hadde flere virksomheter som var i drift i 2014, men ikke er med på listen. Det samme gjelder spørsmålet om antall måneder virksomheten var i drift i 2014, som bare vises dersom noen av virksomhetene bare var i drift i deler av året. Oppgavegiveren kan legge til så mange nye virksomheter som det er behov for.

Så lenge det ikke er avklart om virksomheten var i drift i rapporteringsperioden, skal bare sidene «Rapporteringsenhet» og «Kommentarer og kontaktopplysninger» vises i navigeringsfeltet. Dette er fordi dette er de to eneste sidene vi på dette tidspunkt vet at skal besvares. **Generelt gjelder at oppgavegiveren bare skal se sider som til enhver tid er aktuelle å fylle ut.** Det betyr at sider som initieres av filterspørsmål, ikke vises før filterspørsmålene er besvart.

Virksomheter som ikke var i drift, får en påminnelse om å melde varige endringer til Enhetsregisteret. Denne type tekst skal vises idet oppgavegiveren merker av at virksomheten ikke var i drift i referanseperioden, og bør vises så nær der oppgavegiveren har rettet blikket som mulig.

Figur 8e. Virksomheter som ikke var i drift i rapporteringsperioden

● Var virksomheten i drift i perioden 1. januar - 31. mars 2014?

Ja, var i drift i hele denne perioden
 Ja, men bare i en del av denne perioden
 Nei Er virksomheten lagt ned, solgt eller overdratt til andre, husk å melde dette til Enhetsregisteret

Virksomheter som ikke var i drift, og dermed ikke har noe å rapportere, skal normalt avslutte føringen ved å svare på spørsmålene på siden «Kommentarer og kontaktopplysninger» før de kontrollerer og sender inn skjemaet. Ved innsjekking skal slike virksomheter registreres som avgang.

Siden «Kommentarer og kontaktopplysninger» ser slik ut:

Figur 9a. Kommentarer og kontaktopplysninger

● Har du kommentarer til opplysningene du har gitt, kan du skrive dem her:

● Opplysningene nedenfor er den informasjonen SSB har om kontaktpersonen for dette skjemaet.
Dersom opplysningene er feil eller mangelfulle, vennligst oppdater i de aktuelle feltene under.

Navn *

Telefonnummer *

E-postadresse *

● Klikk på [Kontroller skjema] og deretter [Videre til innsending] for å sende inn skjemaet.

I noen tilfeller er det inngått avtaler om at brev skal sendes til en annen adresse enn foretakets eller virksomhetens offisielle adresse. Da vi er i ferd med å flytte all informasjon fra papir til elektronisk post, skal disse avtalene avvikles. I mellomtiden kan det imidlertid være aktuelt å ajourføre slike spesialadresser. Er det registrert en spesialadresse i SFU, preutfylles disse feltene (se figur 9b), og oppgavegiver kan endre i de redigerbare feltene. Dette spørsmålet legges inn som eget ballpunkt, før ballpunktet om hvordan skjemaet skal kontrolleres og sendes inn. Det er kun enheter som er registrert med spesialadresse i SFU som får dette spørsmålet.

Figur 9b. Oppdatering av spesialadresse

● **Kontaktinformasjonen SSB benytter ved utsending:**
 Dersom opplysningene er feil, vennligst oppdater i de aktuelle feltene under. Dersom spesialadressen ikke lenger skal brukes, slett verdiene i feltene under før innsending av skjemaet.

Navn

Kontaktperson

Avdeling

Adresse

Postnummer Poststed

Gyldighetsperiode

5.3. Sporvalg, dynamikk og skreddersøm

Sporvalg er valg mellom hvilke tema oppgavegiveren skal besvare. Hvilke tema som til enhver tid er aktuelle, vises i navigeringsfeltet. I eksempelet fra RA-0182 Egenmeldt sykefravær vil de som svarer at virksomheten har vært i drift, i første omgang bare få opp en ny side: «Om egenmeldinger». Deretter vil de som har hatt egenmeldinger i perioden, få opp nye sider med spørsmål om egenmeldingene de har hatt i perioden.

Figur 10. Sporvalg

The screenshot shows the Altinn reporting interface for 'Egenmeldt sykefravær' (Self-reported sick leave). The interface is split into two panels, likely representing different states of the form.

Top Panel:

- Header: < Til Min meldingsboks
- Form ID: RA-0182 Egenmeldt sykefravær
- Progress: 1. Utfylling ⇒ 2. Innsending ⇒ 3. Kvittering | Vis steginformasjon
- Buttons: Oversikt - skjema og vedlegg, Hovedskjema
- Form ID: RA-0182 Egenmeldt sykefravær
- Instruction: Velg side i skjemaet ved å klikke på sidenavn under
- Left Menu:
 - Rapporteringsenhet
 - Om egenmeldinger
 - Rapportering
 - Oppsummering
 - Kommentarer og kontaktinformasjon
- Right Section:
 - Perioden det skal rapporteres for er: 1. juli - 30. september 2014
 - Opplysningene som skal gis, gjelder følgende virksomhet:
 - Navn: STATISTISK SENTRALBYRÅ
 - Organisasjonsnummer: 974716895
 - Beliggenhet: Otervegen 23, 2211 KONGSVINGER
 - Er virksomheten...
 - i drift?
 - nedlagt?
 - solgt/overdratt?

Bottom Panel:

- Form ID: RA-0182 Egenmeldt sykefravær
- Progress: 1. Utfylling ⇒ 2. Innsending ⇒ 3. Kvittering | Vis prosessedetalljer
- Buttons: Oversikt - skjema og vedlegg, Hovedskjema
- Form ID: RA-0182 Egenmeldt sykefravær
- Instruction: Vel side i skjemaet ved å klikke på sidenavn under
- Left Menu:
 - Rapporteringsenhet
 - Om egenmeldinger
 - Rapportering
 - Oppsummering
 - Tidsbruk
 - Kommentar og kontaktperson
- Right Section:
 - Definition: Egenmelding er melding om egen sykdom uten legeerklæring. Fravær på grunn av sykt barn regnes ikke med.
 - Question 1: Har ansatte anledning til å bruke egenmelding utover 3 sammenhengende kalenderdager?
 - Ja
 - Nei
 - Question 2: Hvor mange sammenhengende kalenderdager har ansatte anledning til å bruke egenmelding?
 - _____ dager
 - Question 3: Har det vært egenmeldt sykefravær i perioden desember 2014?
 - Ja
 - Nei

Spørsmål under samme tema skal normalt ikke deles opp i flere tema, men samles på en side som eventuelt må rulles nedover. I og med at tematitlene vises i navigeringsfeltet, skal det heller ikke være nødvendig å gjenta titlene i skjemafeltet.

I eksempelet ovenfor (figur 10) er den generelle definisjonen av hva en egenmelding er, satt inn i en tekstboks over første spørsmål. Veiledningsteksten er skrevet på hvit bakgrunn og burde være relativt lett å oppdage og lese. **Normalt vil vi likevel anbefale at generelle definisjoner skrives sammen med det første spørsmålet der det er nødvendig å kjenne den aktuelle definisjonen.** Det viktigste unntaket fra denne regelen er når sporvalg eller dynamikk er avgjørende for hvilke oppfølgingsspørsmål eller tema som vises, eller forskjellige oppgavegivere vil trenge definisjonen forskjellige steder i skjemaet.

Temasidene kan være dynamiske. Hvilke spørsmål oppgavegiveren får, styres enten av svarene på filterspørsmål eller av kjennemerker i utvalgsfilen. I eksempelet ovenfor (figur 10) er spørsmål 2 grået ut og låst fordi oppgavegiveren har svart «Nei» på filterspørsmålet om ansatte har anledning til å bruke egenmeldinger utover tre sammenhengende kalenderdager. Dersom svaret på filterspørsmålet er «Ja», vil utgråingen fjernes, og spørsmålet blir aktivert.

Vi bruker synlige, men låste, oppfølgingsspørsmål kun i tilfeller hvor vi ønsker at oppgavegiveren skal se hva som følger. I andre tilfeller skjuler vi oppfølgings-spørsmålene for oppgavegiver som ikke skal besvare dem. I eksempelet ovenfor (figur 10) ønsker vi å forberede oppgavegiveren på at dersom ansatte har anledning til å bruke egenmelding utover tre sammenhengende kalenderdager, ønsker vi å vite antall dager. I eksempelet nedenfor (figur 11) er hensikten å gjøre oppgavegiveren oppmerksom på hvilke typer omsetning som faller innenfor «Annonse- og reklametjenester».

Figur 11. Skyggelagte, informative svarfelt

● På forrige side ble omsetningen fra tjenesteyting beregnet til 0 kr.
Vennligst merk av hvilke typer tjenester foretaket utfører og spesifiser hvor stor omsetningen er innenfor de ulike områdene. Omsetningen oppgis i hele 1000 kroner.

Annonse- og reklametjenester

- Totalleveranser av annonse-/reklametjenester	<input type="text"/>	000 kr
- Direkte markedsføring/-reklame	<input type="text"/>	000 kr
- Konseptutvikling/utforming av annonser/reklame	<input type="text"/>	000 kr
- Andre annonse- og reklameinntekter	<input type="text"/>	000 kr

Regelen at vi i utgangspunktet låser eller skjuler oppfølgingsspørsmålene, og åpner eller viser dem hvis de skal besvares. Alternativet, som vi normalt ikke bruker, ville være å låse eller fjerne oppfølgingsspørsmål dersom de *ikke* skal besvares.

Vanligvis nummereres spørsmålene fra 1 og oppover. Nummerering gir et sterkt signal om i hvilken rekkefølge spørsmålene skal besvares. Hvite nummer i sorte ballpunkter gjør nummereringen, og dermed rekkefølgen, ekstra tydelig.

Noen standardspørsmål, for eksempel på siden «Rapporteringsenhet» og siden «Kommentarer og kontaktopplysninger» er ikke nummerert, men markert med tomme ballpunkter. Det er fordi nummereringen ellers vil variere fra skjema til skjema og derfor måtte endres fra gang til gang. Vi tror likevel at det tomme ballpunktet vil bidra til at oppgavegiveren oppfatter hva som er spørsmål på disse sidene.

Nummeringen skal være enkel. Undernummering brukes *kun* i oppfølgingsspørsmål som bare vises for noen utvalgte oppgavegivere, eller når forskjellige oppgavegivere får ulikt antall oppfølgingsspørsmål. Ved å bruke undernummering i slike tilfeller unngår en at oppgavegivere som ikke får oppfølgingsspørsmålene, stusser over at de hopper over spørsmålsnummer som de ikke ser. **Dersom sporvalg og dynamikk gjør at nummeringen blir svært komplisert, bør en la være å nummerere og heller kun operere med tomme ballpunkt.**

Et unntak fra regelen om nummerering er det vi kan kalle integrerte oppfølgingsspørsmål. Det er spørsmål som kan betraktes som en umiddelbar forlengelse av et svar, og som det derfor ikke er naturlig å skille ut som et eget spørsmål. Et typisk eksempel er når oppgavegiveren krysser av for svaralternativet «Annet» og får et oppfølgingsspørsmål om hva dette «Annet» består i. I slike tilfeller er det mye bedre å henlede oppmerksomheten på oppfølgingsspørsmålet ved å la det være skjult til filterspørsmålet besvares, slik:

Figur 12a. Integrerte oppfølgingsspørsmål

4 Hva slags bygningsmateriale er hovedsakelig brukt ved oppføring av eneboligen?

Lafta tømmer

Reisverk i tre

Leca eller betong

Annet

4 Hva slags bygningsmateriale er hovedsakelig brukt ved oppføring av eneboligen?

Lafta tømmer

Reisverk i tre

Leca eller betong

Annet Spesifiser:

Det kan av og til være vanskelig å avgjøre hva som skal betraktes som et integrert oppfølgingsspørsmål. Det er en vurderingssak om oppfølgingsspørsmålet skal integreres eller skilles ut som et separat spørsmål. I figur 12b vises et eksempel

hvor oppfølgingsspørsmålet er integrert, og et eksempel på at det er skilt ut som separat spørsmål.

Figur 12b. Integrerte og separate oppfølgingsspørsmål

20.2 Ble det utført egeninnsats i forbindelse med...

Ja Nei

...tomtearbeid?

...grunnmursarbeid? Gi et anslag over hvor mye du ville ha betalt for dette arbeidet ved kjøp av arbeidskraft og materialer. kr Vet ikke

...snekkerarbeid?

...maling, tapetsering o.l.? Gi et anslag over hvor mye du ville ha betalt for dette arbeidet ved kjøp av arbeidskraft og materialer. kr Vet ikke

Kryss av for hvilke typer næringsvirksomhet foretaket utførte i 2014
Du kan sette flere kryss.

Tjenesteyting. Omfatter også...
- vedlikeholds- og reparasjonstjenester
- posttjenester og tjenester utført for Norsk Tipping, ideelle organisasjoner ol.
- person- og varetransport
- lagringstjenester

Omsetning og drift av fast eiendom.

Detaljhandel, dvs salg til privatpersoner eller husholdninger.

Engroshandel, dvs salg til bedrifter eller institusjoner som bruker varene i egen virksomhet eller selger de videre.

Agenturhandel, dvs salg utført for andre foretak, i deres navn.

Byggvirksomhet, inklusive utleie av maskiner og personell til byggvirksomhet.

Anleggsvirksomhet, inklusive utleie av maskiner og personell til anleggsvirksomhet.

Oljeproduksjon.

Annen industriell virksomhet. Omfatter også bergverksdrift og utvinning.

Jordbruk, skogbruk, fiske eller annen primærnæringsvirksomhet.

Totalomsetningen gjengitt nedenfor er summen av driftspostene 3000, 3100, 3200, 3500, 3600, 3695, 3700, 3900 i Næringsoppgave 2.

Vennligst fordel totalomsetningen for 2014 på postene nedenfor.

	Kroner	Prosent
Beregnet totalomsetning	44 497 000	100,00 %
Omsetning fra tjenesteyting	<input type="text"/> 000 kr	0,00 %
Omsetning av agenturhandel	<input type="text"/> 000 kr	0,00 %
Ikke fordelt	44 497 000 kr	00,00 %

Forskjellen mellom oppfølgingsspørsmålene i disse to eksemplene er at det i det første tilfellet dreier seg om et enkelt spørsmål som kan uttrykkes i en kort tekst, mens det i det andre tilfellet dreier seg om et sammensatt spørsmål med en relativt lang forklaring. Dersom vi hadde krysset av for mange næringstyper, ville dessuten oppfølgingsspørsmålene skjøvet den nederste delen av filterspørsmålet ut av skjermbildet. **Hovedregelen bør være å stille ett spørsmål om gangen og derfor være forsiktige med å bruke integrerte oppfølgingsspørsmål.**

Figur 13a viser et eksempel på skreddersydd spørsmålstekst i skjemaet for egenmeldt sykefravær. Her tar teksten i spørsmål 5 hensyn til hvor mange personer det, ifølge spørsmål 4, er som har levert egenmeldinger i perioden. Andre eksempel på skreddersyde spørsmålstekster er tekster som tar hensyn til om oppgavegiveren er mann eller kvinne, om rapporteringen gjelder varer eller tjenester, og hvilke varer eller tjenester det dreier seg om, eller som minner oppgavegiveren på hva som er referanseperioden. Hensikten er å gjøre spørsmålene mer lettlesbare og unngå feil. Overdreven bruk av skreddersyde spørsmålstekster kan imidlertid ha motsatt virkning. I eksempelet i figur 13a er referanseperioden i spørsmål 4 hentet fra utvalgsfilen. Spørsmålet er første spørsmål på ny side, og da kan det være på sin plass å minne om dette. Det virker imidlertid unødvendig å gjenta referanse-

perioden i spørsmål 5. Det burde holde å spørre: «**Hvor mange egenmeldinger leverte disse 15 personene i perioden?**»

Figur 13a. Skreddersydde spørsmålsformuleringer

4 Oppgi antall kvinner og menn som har hatt minst ett egenmeldt sykefravær i løpet av perioden 1. oktober - 30. desember

Ansatte med flere egenmeldte sykefravær i rapporteringsperioden telles kun én gang.

kvinner

menn

I alt

5 Hvor mange egenmeldinger leverte disse 15 personene i perioden 1. oktober - 30. desember?

En variant av skreddersydde spørsmålsformuleringer er spørsmål som gjengir og ber oppgavegiveren forholde seg til avgitte svar fra tidligere undersøkelser (eller hentet fra register), for eksempel antall egenmeldte sykemeldinger i forrige kvartal eller omsetningen i forrige måned. Denne typen forhåndsutfylling kan hjelpe oppgavegiveren til å forstå hva slags beregning vi ber om, og kan hindre at tall som inngikk i en tidligere beregning, også blir tatt med i en ny, såkalte teleskopeffekter. På den annen side kan det også være fristende for oppgavegiver å bruke tall fra forrige periode som en lettveit utvei dersom de nye tallene vi spør om, er vanskelige å finne fram eller tidkrevende å beregne. Derfor kan kombinasjonen av dårlige eller krevende spørsmål og forhåndsutfylling være farlig. Spesielt ille kan det være hvis det forhåndsutfylte tallet er feil. Da kan forhåndsutfylling bidra til å vedlikeholde feil. En teknikk som kan brukes for å hindre at forhåndsutfylling brukes som en snarvei, er å be dem som gir mistenkelige svar, eller det samme som i forrige periode, om å begrunne svaret. Denne typen oppfølgingsspørsmål bør også være synlige (men grået ut) slik at oppgavegiveren ser hva som følger.

Det er ikke bare spørsmålsteksten som kan skreddersys. Det samme gjelder svarfeltene. Figur 13b viser et eksempel fra RA-0700 Landbruksundersøkelsen. Det første skjermbildet viser to spørsmål som gjelder skogsdrift og tilleggsnæringer. I eksempelet har oppgavegiveren svart at bruket ikke har drevet med skogsdrift, men har noen tilleggsnæringer. Det andre skjermbildet viser et spørsmål om arbeidsinnsatsen. Der vil en se at kolonnen for skogsdrift er grået ut og ikke kan fylles med tall, mens kolonnen for tilleggsnæringer har åpne svarfelder. Hadde oppgavegiveren svart at det ble drevet skogsdrift, ville også kolonnen for skogsdrift hatt åpne svarfelder.

Figur 13b. Skreddersydde svarfelder

1 Ble det drevet med skogbruk (planting, markberedning, drenering, ungskogpleie, tynning eller avvirkning mv.) i tilknytning til jordbruksbedriften i perioden 1. mars 2012 til 28. februar 2013?

Produksjon og salg av trelast, ved, juletre eller pyntegrønt regnes som annen næring og skal derfor ikke regnes med her.

Ja
 Nei

2 Kryss av for andre næringer der en utnytter jordbruksbedriftens arealer, bygninger, maskiner og/eller råvarer (tilleggsnæringer).

Leiekjøring med jordbruksbedriftens maskiner utenfor jordbruket

Leiekjøring med jordbruksbedriftens maskiner for andre jordbruksbedrifter. Maskinsamarbeid og byttee arbeid uten betaling skal ikke regnes med.

Utleie av jakt- eller fiskerett, for eksempel salg av jakt- og fiskekort. Gjelder også utleie gjennom utmarkslag.

Utleie av våningshus eller driftsbygninger

Utleie av jordbruksareal

Bortfeste av tomter

Produksjon og salg av ved eller trelast

Turisme i form av campingplass, hytteutleie, annen innkvartering eller gårdsturisme

2 Hvor mange timer har personlig bruker, personlig brukers ektefelle/samboer og eventuelt driftsleder arbeidet i perioden 1. mars 2012 til 28. februar 2013?

Papir- og vedlikeholdsarbeid knyttet til driften, samt byttee arbeid utført for andre skal regnes med. Husarbeid, hagearbeid, ferie/fritid, skolegang, fødselspermisjon, militærtjeneste og lignende holdes utenom.

Er det vanskelig å gi eksakte tall, gi et anslag. Et vanlig årsverk innen industri og tjenesteyting er på ca. 1750 timer. Er det ikke utført arbeid, føres 0 timer.

	Timer på jordbruksbedriften			Timer utenom jordbruksbedriften
	Til husdyrhold, jord- og hagebruk og veksthus	Til skogbruk (planting, ungskogpleie, tynning og avvirkning mv.)	I tilleggsnæringer basert på jordbruksbedriftens ressurser	Som ansatt eller selvstendig næringsdrivende i annen næring eller som deltager i samdrift.
Personlig bruker	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ektefelle/samboer	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

I likhet med hva som gjelder for utgråede spørsmål, bør hovedregelen, også for skreddersydde svaralternativ, være at uaktuelle svaralternativ ikke vises med mindre det har en informasjonsverdi. I dette eksempelet kan begrunnelsen være å synliggjøre muligheten for å gå tilbake og endre tidligere svar dersom oppgavegiveren eller et annet husholdningsmedlem likevel har brukt tid til skogbruk.

5.4. Matrisespørsmål

Matrisespørsmål er samlinger av flere spørsmål i en matrise. Det finnes to hovedtyper. Den enkleste formen er **sammenstillinger av spørsmål** med samme type svaralternativ. Spørsmålet om ulike typer næringsvirksomhet i figur 12b er et eksempel på en forenklet sammenstilling av ja/nei-spørsmål. Den andre formen for matrisespørsmål er **repeterende spørresekvenser**. Spørsmålet om egeninnsats i figur 12b har to spørsmål for hver type egeninnsats: et ja/nei-spørsmål og et spørsmål om verdien av egeninnsatsen. Enten det dreier seg om sammenstilte spørsmål eller repeterende spørresekvenser, kan antall rader i matrisen enten være **forhåndsbestemt eller uspesifisert**. I det siste tilfellet snakker vi gjerne om dynamiske tabeller. Selv om antall rader egentlig er forhåndsbestemt, kan vi få tabellen til å se dynamisk ut ved ikke å vise mer enn en og en rad. Figur 14 viser to eksempel som begge tilsynelatende har et fleksibelt antall rader. I det første tilfellet er imidlertid antall rader fastsatt til fem. I figuren er første rad fylt ut, neste rad

åpen for utfylling og tre rader foreløpig skjult. Dersom oppgavegiveren spesifiserer fem tjenester, vil det dukke opp en melding under tabellen som forteller at det ikke er plass til flere spesifiseringer. I det andre eksempelet, derimot, er det ikke noe tak for antall nye virksomheter som kan legges til.

Figur 14. Utvidbare matriser

Andre tjenester

Spesifiser:

Tjeneste nummer 1 50 000 kr

000 kr

Nedenfor finner du en liste over alle virksomheter SSB har registrert for ditt foretak. Vennligst marker hvilke virksomheter som var i drift i hele eller deler av fjoråret

Virksomhetens Org. nr	Navn	Beliggenhet	I drift hele året	I drift deler av året	Ikke i drift i fjor
123456789	Virksomhet 1	Beliggenhet 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
987654321	Virksomhet 2	Beliggenhet 2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Legg til virksomhet

Har foretaket flere virksomheter som var i drift hele eller deler av fjoråret?

Ja Legg til nye virksomheter i listen ovenfor og merk av om de var i drift hele eller deler av året

Nei

I prinsippet skulle det også gå an å utvide matriser med et uspesifisert antall kolonner, men i praksis er det uaktuelt. Derimot kan spørresekvensene i matriser med repeterende spørresekvenser inneholde filter og annen dynamikk som gjør at lengden varierer fra rad til rad. Matriser med et uspesifisert antall rader kombinert med dynamiske spørresekvenser er den mest avanserte formen for matrisespørsmål som er bruk i dag. Lastebilundersøkelsen har et slikt design.

Sammenstilte spørsmål med felles svaralternativ kan virke som en enkel og uproblematisk form for matriser. Men det er to forhold som bør vurderes. Det første gjelder hvilke svaralternativ som skal være med. Sammenstillingen i figur 12b er en sammenstilling av ja/nei-spørsmål hvor nei-alternativet ikke er med. På engelsk kalles slike spørsmål «multiple choice». Strengt tatt er dette brudd på prinsippet om at svaralternativene skal være uttømmende. Ønsker vi å forsikre oss om at alle spørsmålene i listen blir besvart, burde begge svaralternativene vært med. Vi bruker denne forenklete versjonen der vi vil unngå unødvendig oppgavebyrde. En annen type sammenstilling som faller i samme kategori, er sammenstillinger hvor oppgavegiveren skal angi et beløp. Der ser vi ofte at det presiseres at det skal skrives 0 dersom det ikke har vært noen økonomisk aktivitet. I dette tilfellet ville det imidlertid ikke medføre noen nevneverdig oppgavebyrde å krysse av i et eget svarfelt for 0, samtidig som det ville bidra til at alle spørsmålene i lista faktisk ble lest. Da kunne også veiledningsteksten strykes slik at det ble litt mindre for oppgavegiveren å lese.

Det andre forholdet som bør vurderes, er spørsmålsrekkefølgen. Tidligere brukte vi et eksempel fra RA-0293 Driftsinntekter til å illustrere hvordan en gjennomtenkt rekkefølge fungerer som en type veiledning. Et tilsvarende eksempel er at tjenesteytende næringsvirksomhet listes før varehandel i lista over næringsområder i figur 12b. Dessuten presiseres det at tjenester utført for Norsk Tipping, ideelle organisasjoner o.l. skal regnes som tjenesteytende virksomhet. Årsaken til at tjenesteyting kommer før varehandel, er at det ellers kan være nærliggende å regne dette som agenturhandel. Selv om dagligvarebutikker fortrinnsvis driver med varehandel, utfører de fleste av dem tjenester for Norsk Tipping.

Generelt bør vi være kritiske til å presentere repeterende spørresekvenser i matriser. **Bruker vi matriser, anbefaler vi å stille spørsmålene ett og ett først, for deretter å be om tilsvarende opplysninger i en matrise.** Hensikten er å gjøre

oppgavegiveren kjent med spørsmålene før utfylling. Ved å stille spørsmålene ett og ett kan de formuleres i hele setninger, eventuelt med tilleggsforklaringer og med visuelle virkemiddel som bygger opp under meningsinnholdet. I matrisen er disse mulighetene begrenset. Der kan vi vanligvis bare operere med stikkord. Vi kaller kombinasjonen av separate enkeltspørsmål og en matrise for en hybridløsning. Figur 15 viser et eksempel hvor det skal oppgis omsetningstall for hver virksomhet innenfor et foretak.

Figur 15. Hybridløsning for matrise med samme, repeterende spørresekvens til alle

● Totalomsetningen i fjor ble tidligere i skjemaet beregnet til 350 500 000 kroner. **Hvor mye av denne omsetningen er knyttet til Statistisk sentralbyrå Oslo?**
Beløpet oppgis i hele 1000 kroner. Beløp under 1000 kr oppgis som 0

● Foretakets lønnskostnader er beregnet til 24 202 000 kroner (Arbeidsgodtgjørelse til eiere i ANS/DA og Annen oppgavepliktig godtgjørelse er ikke tatt med i denne beregningen) **Hva var lønnskostnadene for Statistisk sentralbyrå Oslo i fjor?**

● Foretakets øvrige driftskostnader er beregnet til 17 621 000 kroner. **Hvor store var disse driftskostnadene i Statistisk sentralbyrå Oslo i fjor?**

● Foretakets anskaffelser innenfor saldogrupperne a-j i Avskrivingskjema for saldo- og lineære avskrivninger var 175 0 000 kroner i fjor **Hvor mye brukte Statistisk sentralbyrå Oslo på slike anskaffelser i fjor?**

● **For hvor mye solgte foretaket varer innenfor saldogrupperne a-j i fjor?**

● **Vennligst oppgi tilsvarende opplysninger for de andre virksomhetene på listen nedenfor.**
Beløpet oppgis i hele 1000 kroner. Beløp under 1000 kr oppgis som 0

Virksomhetens Org. nr	Navn og beliggenhet	Omsetning	Lønns- kostnader	Øvrige drifts- kostnader	Saldogruppe a-j	
					Anskaffelser	Salg
123456789	SSB Oslo	260 200	15 300	10 258	1 000	50
987654321	SSB Kongsvinger					
963258741	SSB Intervju					
Sum for foretaket		350 500	24 202	41 823	1 750	50
Ikke fordelt på virksomheter		90 300	8 902	31 565	750	

Legg merke til at svarene fra den innledende spørresekvensen er lagt inn i øverste rad i matrisen. Summen som skal fordeles, og det som ennå ikke er fordelt på de resterende virksomhetene, framgår også i matrisen for å minne oppgavegiveren på hva som skal fordeles i de forskjellige kolonnene.

I figur 15 består matrisen av utfyllingsfelter. Dersom spørsmålene som stilles om hver underenhet, inneholder spørsmål med faste svaralternativer, anbefaler vi å bruke radioknapper eller avkryssingsruter i den innledende sekvensen kombinert med nedtrekkslister i matrisecellene.

Dersom det er filter eller annen dynamikk bygd inn i spørresekvensen som gjentas, slik at det vil variere fra rad til rad hvilke og hvor mange spørsmål som skal besvares, vil hybridløsningen ikke fungere. Da må en gå gjennom spørresekvensen rad for rad. Hver gang spørresekvensen er fullført, går det imidlertid an å lukke den før den gjentas for neste rad. På den måten dannes det likevel en liste, dog uten at detaljene for hver rad vises med mindre oppgavegiveren åpner den. Derfor kan vi kalle dette en konvoluttløsning. Hver fullført spørresekvens legges i en konvolutt som kan lukkes og åpnes. Figur 16 viser et eksempel hentet fra lastebilundersøkelsen. Der gjentas en spørresekvens om varer som ble lastet og losset for hver kjørestrekning lastebilen kjørte i den aktuelle referanseperioden. Figuren viser en liste med to konvolutter for fullførte kjørestrekk, pluss de første spørsmålene om neste strekning.

Figur 16. Repeterende, dynamiske spørresekvenser lagt i konvoluttliste

Vennligst spesifiser alle turer for DK 99999		kjørt i perioden		Hjelp?
06.11 til 12.11.2014				
Tur nr. 1	Kongsvinger - Hamar	Dato: 2014-11-06	<input type="button" value="Vis detaljer"/>	
Tur nr. 2	Hamar - Lillehammer	Dato: 2014-11-06	<input type="button" value="Vis detaljer"/>	
Tur nr. 3				
1 Når startet neste kjøretur? Ta også med kjøring uten last. <input type="text"/> <input type="button" value="..."/> dd.mm.åååå				
2 Oppgi startstedet for turen: <input type="text" value="2619"/> Lillehammer <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> postnummer by/sted land				
3 Startet kjøreturen ved en terminal? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nei				
4 Hva slags kjøring var dette? <input type="radio"/> Kjøring uten last (tomtur) <input type="radio"/> Oppsamlingsrute med 5 eller flere stopp ? <input type="radio"/> Distribusjonsrute med 5 eller flere stopp ? <input checked="" type="radio"/> Kjøring med last				
4.1 Beskriv godset som ble lastet opp her. Du legger til vareslag ved å trykke 'Legg til flere vareslag'.				
	Velg eller skriv inn vareslag	lastetype ?	Varens vekt i kilo	ADRklasse
1	Daglegvarer		50 000 kg	
2	Bananer		2 000 kg	

5.5. Hjelpetekster og svarkontroller

Velformulerte spørsmål, svarfelter som signaliserer tydelig hva slags svar som skal fylles inn, og forskjellige former for skreddersøm, er alle virkemiddel for å hjelpe oppgavegiveren til å forstå og besvare spørsmålene på en korrekt og effektiv måte. I tillegg kan vi legge til hjelpetekster for å gjøre spørsmålene enda tydeligere, og til slutt kontroller som sjekker svar og svarmønster før skjemaet sendes inn. Dersom hjelpetekstene blir lange og omstendelige, kan de gjøre spørsmålene tyngre å lese og vanskeligere å forstå. Må respondenten rette opp mange feil før innsending, vil det øke oppgavebyrden. **Ideelt sett skal det derfor ikke være behov for mye hjelpetekst og mange svarkontroller.**

Hjelpetekster

Et spørreskjemaspørsmål består av tre elementer: en tekst som skal forstås på riktig måte, en oppgavetekst som ber oppgavegiveren om å utføre noe, og et svarformat som resultatet skal rapporteres i. Det kan være behov for å gi tilleggsinformasjon om alle disse elementene. Første oppgave består derfor i å avgjøre hva veiledningen skal gjelde. Dernest må en avgjøre hvor viktig og hvor framtrødende hjelpeteksten skal være. I Altinn kan hjelpetekster enten presenteres samtidig med spørsmålene, hentes fram i meldingsfeltet ved å klikke på et spørsmålstegn eller hentes fram i en egen fane ved siden av hovedskjemaet.

Dreier hjelpeteksten seg om informasjon som alle bør lese, bør den presenteres sammen med spørsmålene. Generelt er det aller viktigst at spørsmålsteksten blir riktig forstått. Blir den misforstått, vil oppgavegiveren heller ikke kunne utføre oppgaven teksten ber om, på riktig måte, og dermed heller ikke kunne gi et korrekt svar. Begrepsforklaringer og presiseringer av hvilket tidsrom og hvilken enhet spørsmålet gjelder, er viktig. Hjelpetekst knyttet til spørsmålsformuleringene bør derfor normalt prioriteres og ha en framtrødende plass. Hjelpeteksten bør presenteres der hjelpen trengs, rett etter spørsmålsteksten. Av og til kan det også være riktig å starte med en forklaring før spørsmålet stilles. Her er et eksempel hvor begrepet «Totalomsetning» forklares før spørsmålet, mens veiledningen etter spørsmålet gjelder svarformatet.

Figur 17a. Hjelpetekster sammen med spørsmål

● Totalomsetningen i fjor ble tidligere i skjemaet beregnet til 44 497 000 kroner. Hvor mye av denne omsetningen er knyttet til **Oktan øst 5817 Bergen?** Beløpet oppgis i hele 1000 kroner. Beløp under 1000 kr oppgis som 0

000 kr

Dersom det dreier seg om korte setninger, er det lettere å lese en veiledningstekst som følger direkte etter spørsmålsteksten uten «linjeskift». Dreier det seg om mye tekst, bør teksten splittes opp for ikke å framstå som for kompakt. Dessuten er det litt tungvint å skifte mellom fet og vanlig skrift på samme linje i Altinn-skjema. Derfor vil vi normalt skifte linje (lage nytt avsnitt) mellom spørsmålstekst og veiledning.

En måte å presentere begrepsforklaringer på som er ganske vanlig, er opplisting av hva som faller innenfor og utenfor det vi spør om. Slike opplister har en tendens til å bli veldig kompakte med mindre de presenteres som punktlistor, slik:

Figur 17b. Begrepsforklaringer i punktlistor

● **Hadde virksomheten salgsinntekter i perioden 2. kvartal 2013?**

<p>Ta med:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Både momspliktige og avgiftsfrie salgsinntekter - Inntekter som er betalt av kunden for varer eller tjenester som ennå ikke er levert. - Andre utgifter som belastes kunden, for eksempel for transport og emballasje 	<p>Ta ikke med:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gevinst av salg av anleggsmidler - Finansinntekter - Andre ekstraordinære inntekter
--	---

Begrepsforklaringer og presiseringer som gjelder for flere spørsmål, skal normalt plasseres sammen med første spørsmål de gjelder for, og ikke gjentas med mindre det er behov for en påminnelse. Sporvalg og dynamikk kan i noen tilfeller gjøre at det vil variere fra oppgavegiver til oppgavegiver hvor veiledningen bør presenteres første gang. I disse tilfellene går det an å presentere den i en egen informasjonsboks istedenfor sammen med et spørsmål.

Figur 17c. Informasjonsboks

Spørsmålene som følger gjelder forrige år, dvs. 2014.

Klikkbare hjelpetekster i meldingsfeltet eller egne faner med tilleggsinformasjon bør forbeholdes informasjon som kan være nyttig, men ikke kritisk for skjema-utfyllingen. Oppgavegivere oppsøker normalt ikke informasjon som de må klikke seg fram til med mindre de føler at de virkelig trenger det. Generelt kan vi kanskje si at disse informasjonskildene egner seg best til å besvare spørsmål oppgavegiveren stiller seg *etter* at han eller hun har forstått hva det blir spurt om.

Klikkbare hjelpetekster i meldingsfeltet vises og forsvinner med spørsmålet de er knyttet til, mens informasjonen i en separat fane kan være med, og hentes fram, under hele skjema-utfyllingen. Den klikkbare hjelpeteksten i figur 17d forklarer ved hjelp av et eksempel hvordan oppgaven i spørsmålet skal løses.

Figur 17d. Klikkbar hjelpetekst

7 Hvor mange dagsverk utgjorde disse 28 tapte arbeidsdagene?

For ansatte som ikke jobber full arbeidsdag, beregnes tapte dagsverk ved å dele avtalt arbeidstid på normal fulltid.

Klikk på spørsmålsteget for å se ett eksempel

tapte dagsverk blant kvinner

tapte dagsverk blant menn

0,0 | alt

En arbeidstaker som jobber 4 timer daglig, er syk i 3 arbeidsdager. Normalarbeidsdag for denne personen er 7,5 timer. Tapte dagsverk beregnes da slik:
 $3 * 4 / 7,5 = 1,6$ dagsverk

Tilleggsfaner som følger med som et underskjema, eller som initieres av oppgavegiveren, kan inneholde alle typer tjenester og verktøy som finnes på Internett. Det går for eksempel an å tilby oppkobling til Google Maps som hjelp til å beregne avstander, omregningskalkulatorer for å kunne regne seg fra en målestokk til en annen, demonstrasjonsvideoer på YouTube eller kontakt med svartjenesten i SSB på sosiale medier.

Svarkontroller

Vi kan skille mellom fire typer valideringskontroller:

1. Responskontroller som kontrollerer at spørsmålene er besvart.
2. Gyldighetskontroller som kontrollerer at svarene har gyldige verdier, f.eks. at fødselsnummer har 11 siffer og ingen alfanumeriske tegn.
3. Logiske kontroller, også kalt konsistenskontroller, som kontrollerer for selvmotsigende eller usannsynlige svarmønstre.
4. Matematiske kontroller som kontrollerer om regnestykker stemmer, f.eks. om omsetningen til de forskjellige virksomhetene summerer opp til omsetningen for foretaket.

For oppgavegiveren kan vi skille mellom tre kontrollnivå: forvarsel, myke kontroller og harde kontroller. Myke kontroller er advarsler som tillater at skjemaet sendes inn selv om feilene ikke rettes, mens harde kontroller er stoppordre som ikke tillater innsending før feilene er rettet.

Det går an å vise en kontrolltekst i meldingsfeltet allerede når oppgavegiveren beveger markøren over radioknapper eller avkryssingsrute eller idet oppgavegiveren klikker seg inn i et tall- eller tekstfelt. Slike radioknapper og avkryssingsruter vises med en stiplet linje rundt svarfeltene, mens tekst- og tallfelt er merket med en liten stjerne i øverste høyre hjørne. I og med at oppgavegiverne ikke ennå har valgt noe svaralternativ eller skrevet inn en tekst eller et tall, fungerer kontrollteksten som et forvarsel om en kontroll som ennå ikke er aktivert. Kontrollteksten er den samme som feilmeldingen som vises dersom oppgavegiveren trykker på knappen «Kontroller skjema». Slike forvarsel bør brukes i tilknytning til spørsmål som må besvares (responskontroll), eller når tall oppgavegiveren skal fylle, må oppfylle bestemte kriterier (gyldighetskontroll). Et eksempel på det første er filterspørsmål som må besvares for å komme videre i skjemaet. Et eksempel på det andre er fødselsnummer som skal bestå av elleve siffer.

Figur 18 viser et eksempel på en kontrolltekst som dukker opp i meldingsfeltet idet oppgavegiveren beveger markøren over et av svarfeltene i spørsmålet.

Figur 18. Forvarsel om at spørsmålet må besvares

2 Solgte foretaket kraft til kunder innen tjenesteytende næringer i perioden 1. juli - 30. september 2014?
Klikk på spørsmålsikonet for å få en fullstendig oversikt over tjenesteytende næringer. ?

Ja
 Nei

2.1 Vennligst angi hvilke typer kontrakter foretaket har brukt for salg av kraft til disse kundegruppene.
Regn med kontrakter inngått både før og i løpet av perioden.

Fastpriskontrakter. Inkluderer kontrakter knyttet til en fast prisbane, og kontrakter som justeres med jevne mellomrom ved hjelp av en prisindeks.

Kontrakter tilknyttet elspotprisen. Inkluderer elspotpris-kontrakter med et påslag i prisen, samt kontrakter med pristak.

Variabel pris-kontrakter. Kontrakter der kunden betaler en varierende kraftpris gjennom året. Prisen justeres, basert på utviklingen i kraftmarkedet. ?

Informasjon om valgt felt:
Spørsmål 2.1: Vennligst angi minst en kontraktstype.

Logiske og matematiske kontroller skal normalt ikke aktiveres før oppgavegiveren har gitt et svar og gått til neste svarfelt. Når slike kontroller aktiveres, vil feltene som inngår i kontrollen, markeres med en rød, stiplet linje rundt svarfeltene. Den beste måten å forebygge logiske brister og regnefeil på er å lage en oppsummering som viser sammenhengen mellom avgitte svar før skjemaet kontrolleres. Det kan vi gjøre på en egen side, kalt «Oppsummering». Figur 19 gir først et eksempel på en enkel oppsummering av beløp som er oppgitt i ulike deler av spørreskjemaet og deretter et eksempel på en skreddersydd oppsummering av en leveranse i lastebilundersøkelsen.

Figur 19. Oppsummeringer

● Vennligst kontroller at tallene er korrekte.
For å rette opp feil, klikk på den aktuelle siden i venstremargen

	Timer fakturert	Fakturert omsetning	Gjennomsnittlig utfakturert timepris
Byggevirksomhet:			
Prosjektering av byggeprosjekter	20	100 000	5 000
Rådgivning av byggeprosjekter	40	20 000	500
Prosjektleder- og byggeledertjenester	2	1 000	500

● Oppsummering av kjøreturene ført i perioden. **Gjør eventuelle endringer på forrige side**

Tur nr. 1 Kongsvinger - Hamar Dato:

Gods kjørt på turen:

	<i>Godsbeskrivelse</i>	<i>Vekt i kg</i>
1	Avispapir	20 000
2	Emballasje	1 000
Antall kilometer kjørt på denne turen:		130

Tur nr. 2 Hamar - Lillehammer Dato:

Gods kjørt på turen:

	<i>Godsbeskrivelse</i>	<i>Vekt i kg</i>
1	Frukt	500
2	Mais	20 000
3	Egg	2 000
4	Fersk laks	2 345
Antall kilometer kjørt på denne turen:		130

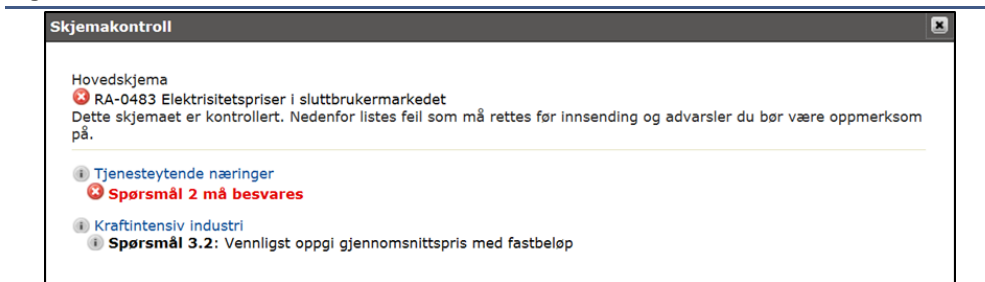
Tur nr. 3 Lillehammer - Elverum



Gods kjørt på turen:

	<i>Godsbeskrivelse</i>	<i>Vekt i kg</i>
1	Dagligvarer	50 000
2	Bananer	2 000
Antall kilometer kjørt på denne turen:		100

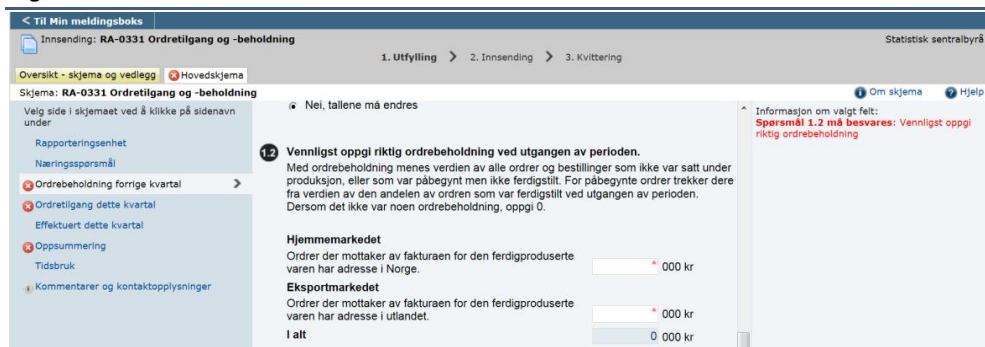
Svarene må kontrolleres før skjemaet kan sendes inn. Knappen «Videre til innsending» vil være grået ut inntil skjemaet er kontrollert og harde kontroller er rettet opp. Ved kontroll vises resultatet i et eget vindu på denne måten:

Figur 20a. Kontrollbilde





Harde kontroller er markert med  og myke kontroller med . Kontrolltekstene fungerer som hyperlenker som leder oppgavegiveren til sidene med feil. Figur 20b viser en slik side.

Figur 20b. Resultat av feilkontroll



Myke kontroller er å foretrekke framfor harde kontroller fordi harde kontroller stopper selve innsendingen og kan lede til frafall. **Som en tommelfingerregel bør harde kontroller bare anvendes i filterspørsmål som er avgjørende for å komme videre i skjemaet, eller når det er avgjørende for statistikken at det aktuelle spørsmålet blir korrekt besvart.** Noen ganger vil begge disse betingelsene være til stede. Det gjelder dersom vi for eksempel først stiller et filterspørsmål om foretaket har gjort en bestemt type investeringer, og deretter følger opp med et spørsmål om beløpet. Det er investeringsbeløpet som skal brukes i statistikken. Men filterspørsmålet er enda mer avgjørende fordi det avgjør om spørsmålet om investeringsbeløp i det hele tatt stilles. Videre må vi forvente at de som svarer «Ja» på filterspørsmålet, har til hensikt å fylle ut et beløp, og at det derfor vil være et minimalt problem om noen få likevel ikke gjør det.

Enten det dreier seg om forvarsel, myke advarsler eller harde stoppkontroller, skal kontrollteksten identifisere hvor det er feil, hva som er feil, og hvordan feilen kan rettes. Hvor det er feil, identifiseres enten med spørsmålsnummer eller et kortnavn og skrives alltid i fet skrift («screen tip»). Selve feilmeldingen kan enten være en del av den samme teksten i fet skrift, eller følge i vanlig skrift («utslagstekst»). Kontrolltekster som vises i meldingsfeltet før skjemaet er kontrollert, vil ikke være markert med  for harde og  for myke kontroller. Det kan derfor være en ide å markere forskjellen i ordene som brukes, og å la mer av teksten til harde kontroller være skrevet i fet skrift. I figur 20b er for eksempel teksten «**Spørsmål 2.1 må besvares**» et imperativ skrevet i fet skrift. I kontrollbildet som er gjengitt i figur 20a, vises eksempel på en myk kontroll som vises slik: «**Spørsmål 3.2:** Vennligst oppgi gjennomsnittspris med fastbeløp.»

5.6. Kvalitetsmålinger av trekkeregister og måleinstrument

Sidene «Næring» og «Tidsbruk» eller «Tidsbruk og brukeropplevelse» er sider datafangstavdelingen bruker for å kontrollere kvaliteten i henholdsvis trekkeregisteret og måleinstrumentet i undersøkelsen. Disse sidene bygger på hver sin mal.

Næring

Hensikten med standardspørsmålene her er å identifisere foretak eller virksomheter som har en annen hovednæring enn den som er brukt til å tildele NACE-kode, og derfor ikke skulle vært med i utvalget. Spørresekvensen ser slik ut:

Figur 21. Næringstilknytning

● Virksomheten er plassert i næringskode:

84.110
Generell offentlig administrasjon
 Omfatter administrativ og politisk ledelse av sentrale, regionale og lokale myndigheter, administrasjon og tilsyn tilknyttet finans-, skatte- og avgiftssaker: administrasjon av skatteordninger, skatte-, avgift- og tollinnkreving samt behandling av skatteunndragelsessaker, tolladministrasjon, budsjettoppfølging og forvaltning av offentlige midler og offentlig gjeld: opptak av offentlige lån og kontroll med utbetaling av disse, administrasjon av generell FoU-politikk og midler forbundet med det, forvaltning av generell økonomisk og sosial planlegging samt utarbeidelse av offisiell statistikk.

Omfatter denne beskrivelsen det som er den viktigste aktiviteten i virksomheten?

Ja

Nei

● Beskriv den viktigste aktiviteten.

● Vennligst angi tidspunkt for endring av viktigste aktivitet.

dd.mm.åååå

Dette har alltid vært viktigste aktivitet

Det er bare de som svarer «Nei» som blir bedt om å beskrive viktigste aktivitet. Selv om oppgavegiveren hevder at foretaket eller virksomheten er plassert i feil næring, må det vurderes om den alternative beskrivelsen tilsier at koden skal endres, og dermed om avgitte svar skal regnes med, eller om enheten skal registreres som avgang.

Tidsbruk og brukeropplevelse

Nedenfor (figur 22a) har vi gjengitt den fullstendige spørresekvensen for målinger av tidsbruk og brukeropplevelse. Det er viktig å legge merke til at spørsmålene om tidsbruk gjelder både forberedelser og selve skjemautfyllingen, og både tidsbruken til den som har fylt ut skjemaet, og andre som har hjulpet til med å finne fram

opplysningene. På denne måten avspeiler spørresekvensen at datainnsamlingen i næringslivsundersøkelser ofte inkluderer en intern datainnsamling før spørsmålene kan besvares. Oppgavegivere som ikke trenger å samle informasjon fra andre personer eller kilder før de besvarer spørsmålene, får bare to spørsmål om tidsbruken. Oppgavegivere som trenger hjelp av andre, får seks spørsmål om tidsbruken.

Tiden det tar å fylle ut skjemaet, kan egentlig måles ved hjelp av paradata, som er automatiske registreringer av tidspunkt hver gang oppgavegiveren foretar seg noe i et elektronisk skjema. I næringslivsundersøkelser vil slike målinger ikke være tilstrekkelige for å måle tidsbruken og dermed hva det koster virksomhetene å svare på undersøkelsene våre. Enda vanskeligere vil det være å måle hvor mye tid og kostnader som er knyttet til såkalte sluttbrukerløsninger, som er automatisert datainnsamling. Da koster selve datainnsamlingen svært lite for virksomhetene. Derimot kan investeringskostnadene for å etablere en automatisert datainnsamling og kostnadene med å vedlikeholde systemet være betydelige. For å måle denne typen kostnader trengs en helt annen metode og helt andre spørsmål. Det mest nærliggende er å anvende den såkalte standardkostmodellen som er en oppskrift for en intervjuundersøkelse utviklet for Eurostat⁶.

Figur 22a. Målinger av tidsbruk

Nå følger noen spørsmål om hvor mye tid som ble brukt for å finne fram nødvendig informasjon og fylle ut dette skjemaet.

- Var det nødvendig å samle informasjon fra andre personer eller kilder før spørsmålene i skjemaet kunne besvares?**

Ja
 Nei
- Omtrent hvor lang tid brukte du til å samle inn nødvendig informasjon før spørsmålene kunne besvares?**
Oppgi timer og minutter du faktisk brukte på dette arbeidet.

timer minutter
- Fikk du hjelp av andre til dette?**

Ja
 Nei
- Hvor mange personer fikk du hjelp av?**

antall personer
- Hvor mye tid tror du disse personene brukte til sammen for å hjelpe deg?**
Oppgi timer og minutter disse personene faktisk brukte for å hjelpe deg.

timer minutter
- Omtrent hvor lang tid brukte du på selve skjemautfyllingen?**
Tid du tidligere har oppgitt at du brukte før skjemaet kunne fylles ut, skal ikke regnes med.

timer minutter

Spørsmålene om brukeropplevelse forsøker å skille mellom en vurdering av hvor lett eller vanskelig det var å svare på de enkelte spørsmålene og en vurdering av Altinn-skjemaet. I den første delen ber vi oppgavegiverne om å identifisere vanskelige spørsmål. I den andre delen får de som syntes deler eller hele skjemaet var tungvint å fylle ut, en liste over mulige årsaker. Listen avspeiler ulike kilder til oppgavebyrde i et elektronisk skjema og i næringslivsundersøkelser. De fire første

⁶ Omtalt i Dale, T. and Haraldsen, G. (2007): *Handbook for Monitoring and Evaluating Business Response Burden*. Eurostat, Luxembourg.

forslagene på listen dreier seg om utformingen og funksjonaliteten i skjemaet. De andre forslagene dreier seg om spørsmålsformuleringene, svarformat og hva slags informasjon spørsmålene etterspurte.

Figur 22b. Brukeropplevelse

Så noen spørsmål om brukeropplevelsen

● **Syntes du spørsmålene i skjemaet var lette eller vanskelige å besvare?**

Lette

Både lette og vanskelige

Vanskelige

● **Hvilke spørsmål var spesielt vanskelige å besvare?**

● **Synes du skjemaarbeidet var lettvtint eller tungvtint å gjennomføre?**

Lettvint

Både lettvtint og tungvtint

Tungvtint

● **Hvilke forhold bidro til å gjøre skjemaarbeidet tungvtint? ***

Du kan sette flere kryss

Mange spørsmål

Uryddig oppsett som gjorde skjemaet tungt å lese

Vanskeligheter med å finne ut hvordan webskjemaet fungerte

Funksjoner i webskjemaet fungerte ikke som de skulle

Uklare begreper og begrepsforklaringer

Måtte vente på informasjon som forelå på forskjellige tidspunkt

Vanskelige eller tidkrevende beregninger i tilknytning til spørsmål

Vanskeligheter med å avgjøre hvilket svaralternativ eller svar som var det rette

Informasjon foretaket eller virksomheten har, passet ikke i forhold til hva det ble spurt om

Måtte ha hjelp for å finne fram nødvendig informasjon

Andre årsaker

Fire typer paradata vil kunne fortelle mer om brukeropplevelsen:

1. Tidsmålinger kan avdekke spørsmål det tar uforholdsmessig lang tid å besvare. Ideelt sett kan slike tidsmålinger sammenlignes med normtall satt før skjemaet ble sendt ut.
2. Endringer av avgitte svar kan måles og brukes som tegn på at oppgavegiveren er usikker på hvordan spørsmålene skal besvares.
3. Aktiviserte hjelpefunksjoner tyder på at oppgavegiverne har hatt behov for hjelp. Andre målinger, for eksempel hvilke spørsmål som ble oppfattet som vanskelige, eller hvilke svar som ble endret underveis, kan gi indikasjoner på om hjelpen var nyttig eller ikke.
4. Dersom vi heller betrakter manglende eller feil svar som tegn på svakheter i spørreskjemaet enn svakheter hos oppgavegiveren, peker de forskjellige feilkontrollene i retning av svakheter i ulike deler av skjemaet og spørsmålene. Manglende svar kan tyde på at viktige spørsmål blir oversett. Endringer i den

visuelle utformingen kan kanskje hjelpe. Ugyldige svar er svar som ikke oppfyller kravene svarformatet krever. Spørsmålet en da bør stille seg, er om kravene er tydelige nok. Foran svarfelt for fødselsnummer bør det for eksempel stå «Fødselsnummer, 11 siffer:». Inkonsistens mellom svar i ulike deler av skjemaet kan tyde på at spørsmålsrekkefølgen bør endres. Slike feil kan også motvirkes ved hjelp av skreddersydde spørsmål som tar med seg tidligere svar til nye spørsmål. Regnestykker som blir feil, bør kanskje splittes opp i spørsmål som går mer stegvis fram.

Dessverre har ikke Altinn noen ferdig pakke med paradata som brukere kan bestille sammen med skjemaadataene. Derfor må de som lager skjema, eventuelt bygge denne typen målinger inn i spørreskjemaene sine. Det er arbeidskrevende og kan ikke gjøres for alle spørsmål i alle skjema, men bør likevel vurderes for utvalgte spørsmål i utvalgte skjema.

Figurregister

1.	Visuelle virkemiddel.....	11
2a.	Den personlige meldingsboksen i Altinn	13
2b.	Hvordan finne meldingsboksen til virksomheter	14
2c.	Meldingsboks som viser skjema og meldinger fra alle oppgavegiveren kan representere	14
3.	Rolletildeling.....	15
4.	Skjemaspesifikke tilganger.....	16
5.	Meldingsboks for foretak	17
6.	Om skjema	17
7.	Lenker i vedleggsskjema.....	20
8a.	Standardside for Rapporteringsenhet	22
8b.	Oppfølgingsspørsmål om driftsperioder	23
8c.	Spesifisering av rapporteringsperiode i SFU	23
8d.	Oppdatering av virksomhetsliste	24
8e.	Virksomheter som ikke var i drift i rapporteringsperioden	24
9a.	Kommentarer og kontaktopplysinger.....	25
9b.	Oppdatering av spesialadresse.....	25
10.	Sporvalg.....	26
11.	Skyggelagte, informative svarfelt	27
12a.	Integrerte oppfølgingsspørsmål.....	27
12b.	Integrerte og separate oppfølgingsspørsmål.....	28
13a.	Skreddersydde spørsmålsformuleringer	29
13b.	Skreddersydde svarfelder	30
14.	Utvidbare matriser	31
15.	Hybridløsning for matrise med samme, repeterende spørresekvens til alle	32
16.	Repeterende, dynamiske spørresekvenser lagt i konvoluttliste	33
17a.	Hjelpetekster sammen med spørsmål.....	34
17b.	Begrepsforklaringer i punktlistor	34
17c.	Informasjonsboks	34
17d.	Klikkbare hjelpetekster	35
18.	Forvarsel om at spørsmålet må besvares	36
19.	Oppsummeringer	36
20a.	Kontrollbilde	37
20b.	Resultat av feilkontroll	37
21.	Næringstilknytning.....	38
22a.	Målinger av tidsbruk	39
22b.	Brukeropplevelse	40

Statistisk sentralbyrå

Postadresse:
Postboks 8131 Dep
NO-0033 Oslo

Besøksadresse:
Akersveien 26, Oslo
Oterveien 23, Kongsvinger

E-post: ssb@ssb.no
Internett: www.ssb.no
Telefon: 62 88 50 00

ISBN 978-82-537-9135-7 (elektronisk)



Statistisk sentralbyrå
Statistics Norway