



ARBETSMILJÖ
VERKET

Bortfallsanalys

– Representerar de svarande organisationerna i
Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning 2012
svenskt arbetsliv?



Förord

Denna bortfallsanalys är en i raden som presenteras i Arbetsmiljöverkets serie för analysrapporter. Det är den första rapporten för år 2014.

Bortfallsanalysens huvudsyfte är att den ska undersöka hur väl de organisationer som svarade på Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning 2012 (NU2012) representerar svenskt arbetsliv. I andra hand ska den undersöka hur väl de representerar näringslivet. Rapporten inkluderar också analyser av kvalitén på data på branschnivå, och om tillräckligt många organisationer ingår från olika sektorer för att det ska gå att göra jämförande sektorstudier.

Nulägesundersökningen är ett av underlagen inom Arbetsmiljöverkets handlingsprogram 2012–2015, vars mål är att öka arbetslivets kunskaper om och tillämpningen av systematiskt arbetsmiljöarbete, SAM. NU2012 används också som ett underlag i arbetet med att ta fram positiva arbetsmiljöindikatorer.

Den första delen av bortfallsanalysen genomfördes vintern 2012/2013 och inkluderar utveckling av beräkningsmodell och beräkningar för oviktade medelvärden. Den andra delen av analysen genomfördes under vintern 2013/2014 och inkluderar beräkningsmodell och beräkningar för viktade medelvärden samt fördjupade branschanalyser. I den andra delen ingår kompletterande text om urvalsdragning och slutsatser samt slutlig textbearbetning. En stor andel av alla beräkningar har genomförts på nytt i arbetets andra del, på grund av rättade urvalskoder. Det är värt att nämna att alla hittills publicerade rapporter är baserade på korrekta urval. Konsultföretaget Stelacon AB har samlat in uppgifter till NU2012. De har också skaffat urvalet från Statistiska centralbyrån samt tagit fram urvalsvikter och uppräkningsfaktorer som används i bortfallsanalyserna, se även undersökningens tekniska rapport (Stelacon, 2013).

Annette Nylund, analytiker på Arbetsmiljöverket, tillika projektledare för NU2012, har svarat för arbetet och utarbetat rapporten tillsammans med Amanda Waleh Åström, statistiker på Arbetsmiljöverket. Marcus Hugosson, statistiker på Arbetsmiljöverket, har deltagit i arbetets första del. Bortfallsanalysen är genomförd med stöd av Statistiska centralbyrån, och med stöd av Hans-Olof Hagén, expert knuten till projektet om innovationsindikatorer, enheten för Investeringar, FoU och IT avdelningen för ekonomisk statistik, fram till och med augusti 2013 Senior Advisor vid Avdelningen för Nationalräkenskaper. Stort tack till Susanne Gullberg Brännström, Statistiska Centralbyrån, som har väglett i användningen av uppgifter från Lisadatabasen. Bodil Umegård utredare och Dan Ruth, båda på Arbetsmiljöverket, har bidragit till mer lättillgänglig text.

Annette Nylund och Amanda Waleh Åström svarar på frågor om innehållet i rapporten.

För Arbetsmiljöverket
2014-02-28

Ann Ponton Klevestedt
Chef för enheten statistik och analys



Sammanfattning och slutsatser

Denna studie undersöker hur väl de organisationer som svarade på Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning 2012 (NU2012) representerar svenskt arbetsliv, och hur väl arbetslivets företag representerar näringslivet. Bortfallsanalysen har kompletterats med om detta också gäller på bransch- och storleksklassnivå. Här ingår också om antalet observationer är tillräckliga för att göra sektorjämförelser på branschnivå. NU2012 är en urvalsstudie, och i den huvudsakliga analysen av arbetslivet jämförs svaren från knappt 2 000 organisationer med hela urvalspopulationen som omfattar drygt 3 000 organisationer.

Jämförelsen görs med hjälp av olika strukturfaktorer, som är oberoende av de insamlade uppgifterna i NU2012. För varje organisation finns därför information om bransch- och storleksklass, respektive andel kvinnor, andel i olika åldersgrupper, och andel med olika utbildningsnivåer. Vidare har medelinkomst per sysselsatt beräknats för varje organisation, och för näringslivets företag har förädlingsvärdet per sysselsatt beräknats.

Resultaten av både de oviktade och viktade beräkningarna indikerar endast små skillnader mellan de svarande organisationerna och hela urvalsgruppen. Slutsatsen är därför att de svarande organisationerna representerar svenskt arbetsliv i sin helhet på ett tillförlitligt sätt, och att arbetslivets företag representerar näringslivet.

Analyser som kombinerar bransch- och storleksklass har också genomförts, och används som kvalitetstest. Eftersom NU2012 är en urvalsstudie finns det en risk att antalet organisationer i vissa kombinationer är mycket litet när analysen också delas upp efter de olika faktorerna och deras delkomponenter. Därför presenteras resultaten så att bransch- och storleksklass inte kan identifieras. Jämförelsen mellan svarande och urvalspopulationen i alla kombinationerna visar på god överensstämmelse i de respektive grupperna.

Fördjupade analyser som inkluderar privata företag respektive offentliga arbetsställen inom utbildning (P), vård och omsorg (Q) och inom den sammanslagna branschgruppen offentlig förvaltning, försvar (O) och internationella organisationer i Sverige (U), har genomförts. Resultaten avseende dessa branschgrupper visar att de tillåter studier som baseras på en uppdelning efter strukturfaktorerna. Samtidigt indikerar analysen att kvalitén på analyserna vinner på att inte vara för detaljerade. Exempelvis delas ålder och utbildningsnivå upp i sex olika delkomponenter, vilket gör att vissa grupper innehåller ett relativt litet antal organisationer och sysselsatta. Ett förslag inför framtida analyser är att dessa faktorer aggregeras till högst tre delkomponenter. Långtgående nedbrutna jämförelser kräver större undersökningar som inkluderar fler organisationer än NU2012. Misstanken om denna begränsning har funnits med redan i undersökningens planering.

Syftet med de inkluderade strukturfaktorerna är inte att belysa strukturella likheter eller skillnader som hänger ihop med bransch- och storleksgrupp eller sektor. Presentationen av de olika faktorernas medelvärden åskådliggör dock just detta. Exempel på sådana strukturella faktorer är att andelen kvinnor är lägre inom näringslivet än inom offentlig sektor, och att andelen med minst treårig akademisk examen är högst inom staten. Kommande studier avser att belysa innehållet i undersökningens insamlade uppgifter och hur de hänger samman med olika strukturfaktorer. Resultaten från dessa studier kan också användas för att ytterligare undersöka kvalitén i NU2012.

Summary and conclusion

This study aims to investigate how well the respondent organisations in the Swedish Work Environment Authority's Baseline Survey 2012 (NU2012) represent the whole Swedish working life, and how well the private firms represent the business sector. The analysis also provides information about whether this applies when the organisations are studied at industry levels and size class levels. The analysis takes into account whether the number of observations is sufficient to make the sector comparisons at industry level. The main analysis of Swedish working life compares nearly 2 000 respondent organisations with the entire sample group, which consists of more than 3 000 organisations.

The organisations are compared using different structural factors, which are independent of the data collected in NU2012. For every organisation, the analysis contains information about industry and size class, as well as percentage of women, and the proportion of different age groups, and the proportion of different levels of education. Furthermore, the average income per employee is calculated for each organisation and the value added per employee for business enterprises.

The results of both the unweighted and weighted estimates indicate only small differences between the respondent organisations and the entire sample group. Therefore, the conclusion is that the respondent organisations in NU2012 reliably represent working life as a whole, including business firms.

Analyses that combine industry and size class have also been performed, and are used as a quality test. Since NU2012 is based on a selected sample, there might be a risk that the number of organisations in some combinations is very small when the analyses of the different factors are subdivided into sub-components. Therefore, the results are presented so that industry class and size class are not identifiable. Thus, the comparison between respondents and the whole sample population show good agreement in each of the groups.

In-depth analyses have been carried out that include private firms and public workplaces within Training (P) and Healthcare (Q) and within the combined industry group of Public Administration and Defense (O) and International Organisations in Sweden (U). The results for these industry groups show that it is possible to break down the analysis by structural factor. At the same time, it is indicated that the quality of the analyses benefits from its being not too detailed. For example, age and education are divided into six sub-components, meaning that some groups contain a relatively small number of observations. A suggestion for future analyses is to aggregate these factors into not more than three sub-components. Comprehensive breakdown comparisons require larger samples that include more organisations than included in NU2012. This limitation was predicted in the planning of the survey.

The purpose of the included structure factors is not to highlight structural similarities or differences that are related to industry and size group or sector. However, the presentation of these factors' averages illustrates just this. For example, the percentage of women is lower in private industry than in the public sector, and the highest proportion of university graduates is found in central government. Future studies aim to highlight the content of the survey data collected and how they relate to the various structural factors. Results from these studies can also be used to further investigate the quality of NU2012.



Innehåll

Syfte	5
Genomförande av insamling	5
<i>Bransch, storlek och sektor</i>	6
<i>Slumpmässigt urval inom 105 stratum</i>	7
<i>Urval av organisationer, kompletterad med arbetsställen</i>	7
<i>Två branscher med både företag och offentliga arbetsställen</i>	9
<i>Svarsfrekvens av telefonintervjuer med ledningen</i>	9
<i>Jämförelse mellan NU2012 och Meadow 2009/2010</i>	12
Bortfallsanalysens upplägg	13
<i>Analysen baseras på oberoende strukturfaktorer</i>	13
<i>Oviktade och viktade beräkningar</i>	14
Arbetslivets organisationer	15
<i>Fjorton medelvärden och kvoter</i>	15
<i>Alla värden per bransch- och storleksklass</i>	18
Näringslivets företag	20
<i>Fjorton medelvärden och kvoter</i>	20
<i>Förädlingsvärde per sysselsatt, medelvärde och kvot</i>	21
<i>Alla värden per bransch- och storleksklass</i>	23
Privata företag och offentliga arbetsställen inom utbildning och vård	25
<i>Aggregerade sektorer</i>	25
<i>Privat sektor, fjorton medelvärden och kvoter</i>	25
<i>Offentlig sektor, fjorton medelvärden och kvoter</i>	26
Statliga organisationer, inom offentlig förvaltning	29
<i>Hela branschgruppen respektive staten</i>	29
<i>Fjorton medelvärden och kvoter</i>	30
Källhänvisningar	31
Bilaga Sektor	32



Syfte

Huvudsyftet i denna studie är att undersöka hur väl de organisationer som svarade på Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning 2012 (NU2012) representerar svenskt arbetsliv, och hur väl arbetslivets företag representerar näringslivet. Bortfallsanalysen har kompletterats med om detta också gäller på bransch- och storleksklassnivå. Här ingår också om antalet observationer är tillräckliga för att göra sektorjämförelser på branschnivå. Även vissa direkta studier av de som inte svarat (bortfallet) görs.

NU2012 är en urvalsstudie, och i den huvudsakliga analysen av arbetslivet jämförs svaren från knappt 2 000 organisationer med hela urvalspopulationen som omfattar drygt 3 000 organisationer.

Analyserna baseras främst på beräkningar av olika strukturfaktorer för faktiskt svarande organisationer (oviktade beräkningar) och på svarande organisationer som proportionellt representerar verkligheten, efter bransch- och storleksklasser (viktade beräkningar). I båda fallen jämförs de svarande med hela urvalspopulationen. Motivet till att inkludera både oviktade och viktade beräkningar är att jämföra resultaten. Om båda beräkningarna kommer fram till ungefär samma resultat, och detta resultat visar att de svarande organisationerna överensstämmer väl med urvalspopulationen, ses det som en indikation på bra eller till och med mycket bra kvalitet i NU2012.

NU2012 är ett underlag i Arbetsmiljöverkets program 2012–2015 för att öka arbetslivets kunskaper om och tillämpning av systematiskt arbetsmiljöarbete. Den används också i Arbetsmiljöverkets projekt Positiva arbetsmiljöindikatorer, som syftar till att ta fram indikatorer som beskriver god arbetsmiljö. De insamlade uppgifterna i NU2012 är ämnade att användas i analyser som visar hur arbetsmiljöarbete bedrivs i svenskt arbetsliv, men ambitionen är också att kunna sätta in arbetsmiljöarbete i ett sammanhang. Därför ingår också frågor om arbetsorganisation och kompetensutveckling, liksom frågor om verksamhetens kvalitet.

Ingen av frågorna i NU2012 är menade att användas i denna bortfallsanalys, i stället används ett flertal olika oberoende strukturfaktorer, baserade på olika registerdata. Bortfallsanalysen ses som en i raden av flera olika analyser baserade på NU2012. Andra och kommande analyser som har fokus på innehållet i de insamlade uppgifterna förväntas bidra med att ytterligare belysa kvalitén i undersökningen.

Genomförande av insamling

Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning 2012 (NU2012) är planerad att användas för analyser av hela arbetslivet. För att öka sannolikheten att arbetslivet olika organisationer, i olika branscher och storleksklasser ska representeras baseras urvalet på väsentliga bakgrundsuppgifter som bidrar till detta. För vissa branscher tas även hänsyn till sektorstillhörighet. Inledningsvis i avsnittet definieras därför arbetslivets bransch- och storleksklasser samt sektorer, som är väsentliga i urvalet. Därefter beskrivs hur urvalet dragits och hur insamlingen genomförts samt kvalitén på svarsfrekvensen. Avslutningsvis jämförs NU2012 med en tidigare undersökning Meadow 2009/2010 som delvis inkluderar samma frågor. Jämförelsen är en reflektion över kvalitén i NU2012.



Bransch, storlek och sektor

Bransch- och storleksklass är viktiga strukturfaktorer i arbetslivet, skälet är att olika kombinationer av dessa representerar olika produktionsförutsättningar. Även sektortillhörighet påverkar förutsättningarna, därför har viss hänsyn till sektor tagits i urvalet.

Organisationens storlek definieras ofta efter antal anställda i organisationen¹. Statistiska centralbyråns företagsregister används ofta som bas, så även i denna undersökning. Storlek används ofta som en indikator på organisationens komplexitet. Ofta innebär det att ju större organisation desto mer byråkrati och desto fler olika typer av aktiviteter och processer i organisationen.

Bransch används som en synonym till begreppet näringsgren, som primärt är en aktivitetsindelning, dvs. en indelning för klassificering av produktionsenheter (företag, arbetsställen etc.) efter den huvudaktivitet som bedrivs. Med aktivitet avses här en process i vilken en viss kombination av olika produktionsfaktorer (insatsvaror, realkapital och arbetskraft) ger upphov till ett utflöde av produkter (varor och tjänster). De branschkode som används följer SNI 2007 Standard för svensk näringsgrensindelning 2007² (Statistiska centralbyrån, 2007). I näringsgrensklassificeringen finns ingen koppling till ägandeform, juridisk person eller driftsätt, det vill säga sektor.

Sektor ska inte sammanblandas med bransch. Med sektor menas indelning i huvudsak efter ägarkontroll och juridisk form. Ekonomin delas upp i åtta huvudsektorer, se vidare bilaga Sektor, bland annat beroende av till vilken typ av producentenheterna tillhör, om de är marknadsproducenter eller icke-marknadsproducenter. Huvudregeln är att om mer än 50 procent av produktionskostnaderna täcks av försäljningsintäkter är enheten marknadsproducent (Statistiska centralbyrån, 2001). Sektorkod fastställs för alla företag (även icke verksamma) som förekommer i Företagsdatabasen (FDB). Principerna för sektorsindelning är en del av grunden för varje lands nationalräkenskaper och därmed beräkningen av BNP.

I den här studien används aggregerade sektornivåer. Främst används indelningen privat och offentlig sektor, men även fyra aggregat har skapats: näringsliv, stat, kommun samt hushållens organisationer³, se vidare i bilaga, Sektor. Till privat sektor räknas näringsliv och hushållens organisationer, respektive till offentlig sektor räknas stat och kommun.

1 En person räknas endast en gång även om personen har fler arbetsgivare. Företagsregistret använder även företagens inbetalda lönesummor för att beräkna antal anställda, för att få indikationer på förändringar, vilket leder till en högre aktualitet. Som anställd räknas:

- Person för vilken arbetsgivaren är skyldig att innehålla och redovisa A-skatt (huvudarbetsgivare).
- Person som för närvarande är anställd och ej har högre inkomst från något annat arbete.
- Om utbetald lön (arbetsinkomst) per år till person beräknas överstiga ett prisbasbelopp.
- Vikarie som är anställd längre tid än tre månader.

2 SNI 2007 är liksom föregångarna SNI 2002 och SNI 92 samordnad med EU:s statistiska näringsgrensindelning NACE, vars senaste version benämns NACE Rev. 2. Samordningen innebär att SNI 2007 och NACE Rev. 2 är identiska på de fyra första nivåerna. En ytterligare nivå har därefter lagts till i SNI 2007. Den nya standarden – vilken har utarbetats av SCB inom Avdelningen för datainsamling från företag och organisationer, Metodenheten – fastställdes efter remissbehandling av SCB i maj 2007. Standarden träder formellt i kraft den 1 januari 2008. En indelning av näringsgren enligt denna princip är användbart i varje fall där data insamlas för aktiviteter som äger rum både på marknadsinriktade eller icke marknadsinriktade grunder.

3 Det som här kallas Hushållens organisationer är en sammanslagning av sektor 6; Hushåll som i huvudsak definieras utifrån hushållens olika typer av inkomster och 7. Hushållens icke-vinstdrivande organisationer.

Näringsliv är den största sektorn i arbetslivet, i urvalspopulationen motsvarar näringslivets företag 80 procent av alla organisationer och bland de svarande 78 procent. Även övriga sektorer är intressanta i analysen, inte minst på grund av att merparten kvinnor finns i offentlig sektor, emedan merparten män finns i näringslivet. Andra skäl är att det finns en efterfrågan av att genus särskilt belyses i Arbetsmiljöverkets projekt Positiva arbetsmiljöindikatorer, som använder NU2012. Redovisning av resultat och diskussionen i rapporten förs enligt båda dessa två indelningar.

Slumpmässigt urval inom 105 stratum

I NU2012 är urvalspopulationen baserad på Statistiska centralbyråns Företagsregister (Statistiska centralbyrån, 2012a). Urvalsdragningstillfället är juli 2012. Urvalsdragningen är gjord som ett slumpmässigt urval av organisationer i svenskt arbetsliv inom ett flertal olika bransch- och storleksklasser, ett så kallat stratifierat obundet slumpmässigt urval. Den statistiska termen för dessa olika bransch- och storleksklasser är strata (flera stratum⁴).

I denna undersökning är kombinationen av olika urvalsgrupper 105 stycken stratum. Dessa är bildade av 21 branschgrupper och fem storleksklasser, organisationer med färre än 5 anställda inkluderas inte i urvalet. Se vidare i tabell 1. Inom respektive stratum dras ett slumpmässigt urval av organisationer, som får representera de olika kombinationerna av bransch- och storleksklasser. I denna undersökning väljs cirka 30 observationer slumpmässigt ur varje stratum. Om det inte finns 30 organisationer i ett stratum utan färre, då inkluderas alla i urvalet. Enligt gängse statistiska principer, bedöms 30 observationer medge att resultatet är godtycklig. Det gäller dock att svarsfrekvensen i genomsnitt är minst 65 procent och att svaren är jämnt fördelade över alla stratum.

Om det slumpmässiga urvalet inte hade varit stratifierat hade det krävts betydligt flera observationer för att alla de olika kombinationerna av bransch- och storleksklass ska ha en rimlig chans att nå upp till ett tillräckligt antal svarande inom varje stratum. Effekten av stratifierat urval blir också att det håller ner kostnaderna för insamlingen.⁵

Stratifierat (slumpmässigt) urval är en vanligt förekommande metod vid statistisk urvalsundersökning. Den används för att på ett effektivt sätt säkerställa att tillräckligt många organisationer i undersökningen kommer från olika delar av urvalspopulationen. Avsikten med denna undersökning NU2012 är att den ska kunna presentera insamlade svar så att det på ett korrekt sätt återger arbetslivet.

Urval av organisationer, kompletterad med arbetsställen

Urvalet är gjort i två steg och omfattar tillsammans 3054 organisationer. Den huvudsakliga urvalspopulationen är baserad på organisationer som inkluderas med hjälp av organisationsnummer⁶ för alla branschgrupper utom utbildning (P_{off}) respektive vård och

4 En population som är indelad i mindre delar eller grupper kallas strata (flera stratum), därav begreppet stratifierat urval.

5 <http://feedbackdelegationen.se/vlbehov/metoder/kvantitativa-metoder/vad-du-bor-tank-a-pa-nar-du-anvander-quantitativa-metoder/> 2013.

6 Organisationsnumret är en unik identitetsbeteckning som tilldelas juridiska personer, exempelvis företag och föreningar. Enskilda näringsidkare har sitt personnummer som identitetsbeteckning i stället för ett organisationsnummer.
<http://www.bolagsverket.se/mg/blivande/starta/organisationsnummer-1.7902>



omsorg; sociala tjänster (Q_{off}). Organisationer inom utbildning (P_{priv}) respektive vård och omsorg; sociala tjänster (Q_{priv}) ingår i urvalet med organisationsnummer, se även tabell 1. Kommunala och statliga bolag räknas till näringslivet och ingår därför också med organisationsnummer oavsett bransch. De är 2 765 organisationer.

En viktig anledning till att urvalet i huvudsak sker efter organisationsnummer är att företagets högsta chef har ansvar för arbetsmiljön, och undersökningen vänder sig i första hand till denna ansvariga person. Det är också på denna nivå i företaget som ekonomiska, organisatoriska och andra avgörande beslut som påverkar arbetsmiljön fattas. Ett annat väsentligt motiv är att det ska vara möjligt att matcha insamlade uppgifter för dessa organisationer med ekonomiska registerdata, det är högst relevant då merparten av alla organisationer i arbetslivet är företag. Dessa data finns inte på arbetsställenivå. Andra registerdata baserade på individuppgifter såsom arbetskraftens komposition finns på både organisationsnivå och på arbetsställenivå.

Organisation är ofta en ekonomisk och juridisk enhet, när det gäller den privata sektorn. Därför inkluderas näringslivets organisationer samt hushållens organisationer i urvalet på organisationsnivå, och de representerar ofta företag⁷.

Statlig verksamhet återfinns i stor utsträckning inom den sammanslagna branschgruppen offentlig förvaltning, försvar (O) och Internationella organisationer i Sverige (U). Dessa verksamheter ingår i urvalet med hjälp av organisationsnummer. Statliga organisationer är i huvudsak skattefinansierade och de tillhör en och samma juridiska enhet, det kan liknas vid att de ingår i en och samma koncern.

En mindre urvalspopulation om 289 arbetsställen kompletterar den huvudsakliga urvalspopulationen. De verksamheter som ingår i detta komplement är offentliga arbetsställen inom utbildning (P_{off}) respektive vård och omsorg; sociala tjänster (Q_{off}). Detta urval görs med hjälp av arbetsställesnummer (Cfarnr)⁸. Primär- och landstingskommun i de två branscherna ingår i urvalet med hjälp av arbetsställesnummer. Dessa arbetsställen behöver inte vara egna ekonomiska enheter men de ska vara geografiskt sammanhållna arbetsplatser. Arbetsställena är en del av den primär- eller landstingskommunala verksamheten. Kommunen är lika med organisationen och tilldelas organisationsnummer samt är den juridiska enheten. Både primär- och landstingskommuner kan liknas vid övergripande organisationer som kan jämföras med koncernnivå⁹ i näringslivet, vilket räknas som en högre nivå än företag. Ett annat väsentligt motiv till att kommunalt ägda och drivna organisationer studeras på arbetsställenivå är att det annars inte går att klassificera kommunala verksamheter med rätt näringsgren. Statliga verksamheter inom de två

7 Som företag räknas:

- Samtliga juridiska personer dvs. företag, myndigheter m.fl. som erhållit ett organisationsnummer.
- Fysisk personnr som uppfyller minst ett av kriterierna: mervärdeskatteregistrerad, arbetsgivarregistrerad, inregistrerad firma, F-skattregistrerad
- Dödsbon som uppfyller minst ett av följande kriterier: mervärdeskatteregistret och/eller arbetsgivarregistret

8 Som arbetsställe räknas: (se även Lag (1984:533) om arbetsställesnummer m.m.)

Varje adress, fastighet, grupp av fastigheter där företaget bedriver verksamhet med anställda. Arbetsstället ska uppfylla tre villkor:

- Det ska förekomma någon form av verksamhet.
- Det ska finnas en plats där verksamheten bedrivs.
- Verksamheten ska bedrivas under en längre tid.

9 En koncern är en associationsrättslig term för en sammanslutning av företag till en ekonomisk enhet, som grundas på moderbolagets aktie- eller röstmajoritet i dotterbolagen.

branscherna ingår med huvudarbetsställen, med det menas arbetsställe varifrån verksamheten administreras och högsta ledningen befinner sig på. Det finns oftast inga andra skillnader mellan huvudarbetsställe och arbetsställe.¹⁰

I sammanhanget kan det vara bra att påminnas om att de flesta organisationer som finns i arbetslivet, särskilt de inom privat sektor, det vill säga företag, är så kallade enarbetsställen. Alla aktiva företag har minst ett arbetsställe. Enarbetsställen innebär att en organisation som studeras på organisationsnummernivå är identisk med ett arbetsställe och dess arbetsställesnummer. Den absoluta merparten av företag i näringslivet är små företag och därför är de ofta enarbetsställen. De stora företagen i näringslivet är oftare uppdelade på flera arbetsställen, dessa kallas flerarbetsställe företag. I dessa är arbetsställe oftast är en lägre (finare) nivå i en organisation. Offentlig drivna verksamheter inom staten är oftast större med relativt många anställda. En kommun är i princip alltid en flerarbetsställeorganisation.

Två branscher med både företag och offentliga arbetsställen

Redan i den inledande planeringen har undersökningen förberetts för vissa sektorstudier, exempelvis har varje organisation inför urvalet tilldelats sin sektorklassificering och ekonomins sektorer har aggregerats, se även bilaga, Sektor. För att ytterligare öka chansen till jämförande sektorstudier har företag slagits ihop till privat sektor, där ingår näringslivets och hushållens organisationer. Kommun och stat har summerats till offentlig sektor. Se vidare i avsnittet Privat och offentlig sektor i två branscher.

De branscher som valts att delas upp per offentlig och privat verksamhet är utbildning (P) samt vård och omsorg; sociala tjänster (Q). Urvalet av organisationer inom dessa har med andra ord skapats med hjälp av information om bransch- och storleksklass samt information om sektor. Följaktligen har specifika stratum skapats med avseende på om organisationerna i dessa två branscher tillhör privat sektor, hit räknas företag i näringslivet och i hushållens organisationer, respektive offentlig sektor som inkluderar arbetsställen inom stat och kommun. De kallas enligt följande: Utbildning (P_{priv}) respektive Utbildning (P_{off}) samt vård och omsorg; sociala tjänster (Q_{priv}) respektive vård och omsorg; sociala tjänster (Q_{off}). Se även tabell 1.

Svarsfrekvens av telefonintervjuer med ledningen

Uppgifterna i undersökningen har insamlats genom bokade telefonintervjuer med ledningen för de utvalda organisationerna. Insamlingen är genomförd hösten 2012 av konsultföretaget Stelacon AB. För mer information, se Teknisk beskrivning (Stelacon AB, 2013).

I tabell 1 återfinns en redovisning av undersökningens svarsfrekvens (se skrafferad kolumn och rad), presenteras per branschgrupp respektive per storleksklass. Branschgrupperna listas i huvudsak sorterad efter avdelning i bokstavsordning med hjälp av sina officiella koder för avdelningsnivå. Branscherna följer officiell klassificering, men vissa är också uppdelade i undergrupper såsom tillverkningsindustrin som är indelad efter om verksamheten är

¹⁰ Företagsregister, Statistiska centralbyrån (SCB)



arbetskraftsintensiv (C1) eller kunskapsintensiv (C2) eller kapitalintensiv (C3). Dessa tre kan vid önskemål slås samman i analysen och i redovisningen. Insamling av uppgifter har särskilt genomförts för personaluthyrning (N78.2) som tillhör avdelningen Uthyrning, fastighetsservice, resetjänster, andra stödtjänster, exkl. personaluthyrning (N1). Denna delbransch medger specifika förutsättningar för de anställda då de ofta genomför arbetet på en annan arbetsplats och i ett annat företag än på den arbetsplats och i det företag där de har sin anställning, det vill säga de genomför ofta arbetet på det inhyrande företagets arbetsplats. Delbransch N78.2 kan vid önskemål slås samman med de andra organisationerna i gruppen N1. Skälet till dessa undergrupper är att särskilt säkerställa att de olika undergrupperna ingår med tillräckligt många observationer för att de ska medge analys. De nämnda grupperna är blåmarkerade. Antal organisationer per stratum medger inte självklart att uppgifter kan presenteras i kombinationen bransch- och storleksklass¹¹. För att göra presentationen lika och för att inte avsiktligt eller oavsiktligt röja någon individ eller enskilt företag presenteras de faktiska svaren i procent.

Antalet faktiskt svarande organisationer inom de olika storleksklasserna i de två branscherna utbildning (P) och vård och omsorg; sociala tjänster (Q) och inom de fyra delsektorerna skiljer sig betydligt. Näringslivet är väl representerat inom alla storleksklasser i båda branschgrupperna. Hushållens organisationer är däremot få inom de båda branscherna, men något fler inom de medelstora storleksklasserna inom utbildning (P). Inom offentlig sektor, skiljer det också mellan stat och kommun samt mellan storleksklasser. Inom utbildning (P) är staten enbart representerad i den största klassen som är 250+ emedan kommunens organisationer är mer jämt representerade i alla nästan alla storleksklasserna förutom inom just storleksklass 250+ anställda, i denna är det cirka hälften så många svaranden som inom övriga storleksklasser. Inom vård och omsorg; sociala tjänster (Q) finns inga svarande organisationer inom staten, enbart från kommunen. Det låga antalet svarande organisationer inom vissa delsektorer kan stämma överens med verkligheten, men oavsett om de representerar rätt proportioner är antalet för lågt för sektoranalys på denna nivå i NU2012.

Målet för insamlingen var att uppnå en genomsnittlig svarsfrekvens om lägst 65 procent och att denna ska vara relativt lika för de olika branscherna och storleksgrupperna. I tabellen framkommer att andelen organisationer i olika branscher och organisationsstorlekar medverkar i relativt lika utsträckning i undersökningen. Nästan hälften av alla branscher och fyra av fem storleksklasser uppvisar en svarsfrekvens runt 65 procent, +/- tre procent.

11 Bestämmelser om sekretess finns i offentlighets- och sekretesslagen (2009:400). Sekretess är ett förbud att röja uppgifter som är sekretessbelagda. Det kan exempelvis handla om enskildas integritet eller säkerhet, eller enskildas affärs- och driftsförhållanden. Se särskilt statistiksekretess i 24 kapitlet 8 § samt 28 kapitlet 14 och 15 §§.



ARBETSMILJÖ VERKET

Tabell 1. Svarsfrekvens, per bransch eller storlek. Samt redovisning av uppräknat antal organisationer efter hur de representerar arbetslivet.

Bransch	Kod	Bransch beskrivning	Storlek					Svarsfrekvens, bransch
			5-9	10-19	20-49	50-249	250+	
A		Jordbruk, skogsbruk, fiske	1 447	423	111	31	8	64
C1		Tillverkning, 1) Arbetskraftsintensiva branscher, sni: 10-15, 18, 22, 25, 31-33	2 806	1 957	1 249	568	90	64
C2		Tillverkning, 2) Kunskapsintensiva branscher, sni: 20-21, 26-30	807	586	552	434	128	67
C3+B		Utvinning av mineral B) och Tillverkning, 3) Kapitalintensiva branscher, sni: 16-17, 24	505	368	285	192	78	68
D+E		El, gas, värme, kyla (D) och Vattenförsörjning, lopprensning, fall, sanering (E) slås ihop	195	150	149	123	22	68
F		Byggverksamhet	6 000	3 207	1 618	390	46	67
G		Handel	9 548	4 611	2 415	984	178	58
H		Transport, magasinering	2 544	1 513	832	388	78	58
I		Hotell, restaurang	3 480	1 781	868	205	23	59
J		Informations- och kommunikation	1 635	980	688	346	79	62
K		Finans- och försäkring	404	257	157	153	43	64
L		Fastighetsverksamhet	1 118	423	261	153	16	69
M		Juridik, ekonomi, vetenskap, teknik	3 854	2 029	1 099	482	74	61
N1		Uthyrning, fastighetsservice, resetjänster, andra stödtjänster, exkl. personaluthyrning	1 682	967	591	287	81	60
N78.2		Personaluthyrning	168	124	147	111	29	57
O+U		Offentlig förvaltning, försvar (O) och Internationella organisationer i Sverige (U)	29	26	57	89	55	75
P priv		Utbildning i företag	1 532	790	599	241	29	71
P off		Utbildning i offentlig sektor	2 172	3 496	2 782	1 841	43	75
Q priv		Vård och omsorg; sociala tjänster i företag	1 256	726	549	346	78	64
Q off		Vård o omsorg; sociala tjänster i off. sekt.	2 922	2 768	2 318	1 596	118	73
R		Kultur, nöje, fritid	1 247	574	257	130	17	67
Svarsfrekvens, storlek			64	63	64	66	70	65

Källa: Arbetsmiljöverket NU2012 och Stelacon AB Teknisk beskrivning NU2012.

Not: Branscherna följer Standard för svensk näringsgrensindelning 2007, MIS 2007:2 (Statistiska centralbyrån, 2007). Tillverkningsindustrin är indelad i tre undergrupper: C1: Livsmedelsframställning, framställning av drycker, tobaks varutillverkning, textil varutillverkning, tillverkning av läder, läder- och skinnvaror mm, grafisk produktion och reproduktion av inspelningar, tillverkning av gummi- och plastvaror, tillverkning av metallvaror utom maskiner och apparater, tillverkning av möbler, annan tillverkning, reparation och installation av maskiner och apparater. C2: Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter, tillverkning av farmaceutiska basprodukter och läkemedel, tillverkning av datorer, elektronikvaror och optik, tillverkning av el apparatur, tillverkning av övriga maskiner, tillverkning av motorfordon, släpfordon och påhängsvagnar, tillverkning av andra transportmedel. C3: Tillverkning av trä och varor av trä, kork, rotting o.d. utom möbler, pappers- och pappers varutillverkning, stål- och metallframställning. Organisationer i branscherna P och Q ingår i urvalet efter om organisationen är ett företag (priv) eller tillhör offentlig sektor (off). Två mindre branscher är inte representerade i NU 2012, dessa är S: Annan serviceverksamhet, respektive T: Förvärvsarbete i hushåll; hushållens produktion av diverse varor och tjänster för eget bruk.



Det är ett litet avstånd till den andra hälften som ligger något längre från genomsnittet, men inom intervallet +/- 7 till 12 procent över eller under genomsnittet.

Offentliga verksamheter inom utbildning samt vård och omsorg uppvisar en högre svarsfrekvens (73 och 75 procent) jämfört med andra branscher. Dock uppvisar även privata företag inom utbildning också en något högre svarsfrekvens (71 procent). Den höga svarsfrekvensen i offentlig verksamhet bidrar till ambitionen att undersöka om jämförande sektorstudier utöver de planerade inom utbildning (P) respektive vård och omsorg; sociala tjänster (Q) är möjliga att genomföra, detta trots att NU 2012 inte inledningsvis haft denna ambitionsnivå.

De branscher som uppvisar en lägre svarsfrekvens är handel (58 procent) och transport, magasinering (58 procent), hotell och restaurang (59 procent), samt uthyrning, fastighetservice, resetjänster, andra stödtjänster, exkl. personaluthyrning (60 procent). Delbranschen personaluthyrning har ytterligare något lägre svarsfrekvens (57 procent).

En anledning till att branscherna mer eller mindre delas upp i de tre grupperna och därmed uppvisar något mer varierande svarsfrekvenser kan naturligtvis bero på genomförandet av insamlingen, men det verkar som om sektorstillhörighet också påverkar. Även skillnaderna mellan företag kan bero på insamlingen, men det verkar också skilja mellan privata tjänsteverksamheter och varuproduktion. Storleksklasserna är färre och det bidrar säkert till varför svarsfrekvensen är jämnare inom dessa storlekar. De största organisationerna 250+ uppvisar dock en något högre svarsfrekvens (70 procent) jämfört med övriga storleksgrupper.

Slutsatsen är trots allt att undersökningens insamling har resulterat i en relativt hög genomsnittlig svarsfrekvens som är relativt jämn över 105 stratum. Att det är en jämn fördelning av antalet faktiska svar per stratum är en indikator på att undersökningens svarande kan representera hela arbetslivet, vilket säger något om kvalitén i insamlingen.

Jämförelse mellan NU2012 och Meadow 2009/2010

Den genomsnittliga svarsfrekvensen på 65 procent i NU2012 kan jämföras med Statistiska centralbyråns undersökning Meadow 2009/2010 vars svarsfrekvens var 63 procent.

Anledningen till denna jämförelse är att det finns likheter mellan dessa båda undersökningar. En grundläggande likhet är att vissa av frågorna i den nu aktuella undersökningen NU2012, frågeblocket om arbetsorganisation och lärande i arbetet med mera, är hämtade från Meadow studien. En annan likhet är att båda undersökningarna är frivilliga att medverka i, en tredje är att insamlingen av uppgifter vänder sig till högsta ledningen inom organisationer/företag. I båda undersökningarna finns möjligheten att matcha registerdata för företag på organisationsnivå, vilket möjliggör produktivetsanalyser.

Några skillnader mellan dessa undersökningar är att NU2012 inkluderar arbetslivets alla organisationstyper med minst fem anställda och frågor om arbetsmiljö. NU2012 kan i vissa avseenden anses vara mer komplex då den omfattar fler organisationstyper och även mindre organisationer, samt frågeområden som ska insamlas.



Meadow 2009/2010 begränsades till högteknologiska branscher i näringslivet med minst 15 anställda. Dessutom baserades urvalet i Statistiska centralbyråns undersökning på företag som svarat på två andra undersökningar, dessa är: Undersökningen Innovationsverksamhet i Sverige¹² (Statistiska centralbyrån, 2009) och Företagens användning av IT i Sverige 2009¹³ (Statistiska centralbyrån, 2010). Formen kallas vanligtvis för harmoniserat urval. Det harmoniserade urvalsförfarande möjliggör dock matchning av uppgifter om arbetsorganisation med uppgifter om IT och innovation med mycket hög kvalitet. Harmoniseringen medger att flera frågeområden inkluderas i analysen utan nyinsamling av data. Det harmoniserade urvalet i Meadow kräver samordning och det medför att samma företag förväntas medverka i tre relativt krävande undersökningar inom loppet av cirka två år.

Jämförelsen av likheter och skillnader stärker bedömningen att svarsfrekvensen i den nu aktuella undersökningen NU2012 är god, den är relativt hög och jämn över 105 stratum. Bedömning görs också mot bakgrund av att undersökningen i sin nuvarande form härbärgerar många nya frågor, då cirka hälften av alla frågor är nya. Dessutom är konsultföretaget som genomfört insamlingen ny i sammanhanget.

Bortfallsanalysens upplägg

I avsnittet beskrivs hur bortfallsanalysen genomförs. Det inkluderar en presentation av de uppgifter (data) som analysen baseras på och en beskrivning av vilka mått som används i analysen. Dessutom beskrivs hur de insamlade organisationerna ingår i beräkningarna, det vill säga att det ingår både oviktade och viktade beräkningar i analysen.

Analysen baseras på oberoende strukturfaktorer

Bortfallsanalysen använder information om vilka organisationer som ingår i urvalspopulationen och vilka som svarat (medverkar) respektive inte svarat (bortfall). Däremot baseras själva analysen på faktorer som är oberoende av de uppgifter som samlas in i NU2012. Anledningen är att de på ett oberoende sätt ska kunna användas för att bedöma om de svarande organisationerna representerar verkligheten, i detta fall arbetslivet. I analysen används därför fjorton andra registervariabler, strukturfaktorer som är väsentliga för att förstå produktionsförutsättningar i arbetslivet. De används för att åskådliggöra olika förutsättningar i arbetslivet för de organisationer som ingår i undersökningens urval. Faktorerna används för att visa på om det finns strukturella skillnader mellan gruppen av organisationer som svarat (som medverkar), och gruppen av organisationer som inte svarat

12 Undersökningen Innovationsverksamhet i Sverige belyser innovationsverksamheten i svenska företag med 10 anställda eller fler. Undersökningen genomförs vartannat år, och bygger på en enkät som skickas ut och fylls i av företagen. Enkäten baseras på en EU-gemensam enkät där grundfrågorna är likadana för alla unionens medlemsstater. Bland annat samlas data in om vilka typer av innovationer företagen introducerat under en treårsperiod fördelat på produkt-, process-, och organisatoriska innovationer, samt innovationer inom marknadsföring. Utöver det samlas även data in om vilka utgifter företagen haft för sin innovationsverksamhet när det gäller produkt och processinnovationer. Andra viktiga indikatorer som samlas in är med vilka företagen samarbetar i sin innovationsverksamhet, vilka informationskällor som varit viktiga för innovationsprojekten samt vilka syften företagen hade med sin innovationsverksamhet.

13 Undersökningen belyser tillgång till och användning av IT bland företag i Sverige. Den genomförs årligen sedan 2000 och omfattar företag med tio anställda eller fler inom större delen av näringslivet. Undersökningen är gemensam för EU-länderna. En separat undersökning som vänder sig till små företag i Sverige genomförs sedan 2008.



(bortfall). Även om faktorerna är oberoende av de insamlade uppgifterna i NU2012 så ska de vara relevanta för dem.

Två av faktorerna baseras på registerdata från urvalsdragningen, dessa två är organisationernas bransch och storlek. Dessa uppgifter är från Statistiska centralbyråns Företagsregister juli 2012. I huvudsak presenteras resultaten av dessa beräkningar inte på detaljnivå för att undvika att röja enskilt företag och små grupper av sysselsatta, de presenteras istället med hjälp av två övergripande diagram. Dock kommer några fördjupade branschanalyser att presenteras.

Andra faktorer baseras på individknutna registerdata från Statistiska centralbyråns LISA-databas¹⁴. Dessa data omfattar samtliga sysselsatta i samtliga organisationer som ingår i urvalet, och de kan därmed inte röja enskilda individer. Resultatet från dessa beräkningar presenteras per faktor, på det sättet undviks röjande av enskilt företag och små grupper av sysselsatta. De utvalda faktorerna möter också behovet av att de insamlade uppgifterna från NU2012 också används i arbetet med att ta fram positiva arbetsmiljöindikatorer, och att det finns en efterfrågan på att uppgifter ska kunna redovisas efter kön i indikatorarbetet. Därför är det särskilt relevant att veta om de svarande organisationerna på ett korrekt sätt kan redovisa andelen kvinnor i arbetslivet, även inom olika branscher och storleksklasser. Således ingår information om kön som en strukturfaktor i bortfallsanalysen. Andra faktorer som används är andelen anställda i olika åldersgrupper och andelen anställda med olika högsta utbildningsnivåer.

En särskild strukturfaktor inkluderas i analysen av näringslivet, det är förädlingsvärde per sysselsatt, vilket är det samma som arbetsproduktivitet. Denna faktor används i de jämförande analyserna av företag inom näringslivet. Faktorn är baserad på ekonomiska registerdata¹⁵ år 2010 (Statistiska centralbyrån, 2012b). För att kunna göra någon form av motsvarande analys för organisationer som inte tillhör näringslivet inkluderas en ekonomisk faktor som kan användas i jämförelserna för hela arbetslivet, denna faktor är medelinkomst per organisation och per sysselsatt.

Oviktade och viktade beräkningar

Oviktade medelvärden beräknas för varje organisation i hela urvalspopulationen, för alla fjorton faktorer. Därefter har det genomsnittliga medelvärdet per strukturfaktor beräknats för hela urvalsgruppen och jämförs med det genomsnittliga värdet för de svarande. Beräkningarna bidrar också med viss information om de skilda produktionsförutsättningar,

14 Statistiska centralbyråns Longitudinell integrationsdatabas för sjukförsäkrings- och arbetsmarknadsstudier, LISA, innehåller samtliga personer 16 år och äldre (fr.o.m. årgång 2010 15 år och äldre), som varit folkbokförda i Sverige den 31/12 respektive år. Databasen uppdateras varje år med en ny årgång, och finns från och med årgång 1990. I LISA är det primära objektet individen, men i databasen finns kopplingsmöjligheter till ytterligare ett antal objekt såsom familj, arbetsställe (november), företag (november), arbetsställe (största förvärvskälla) och företag (största förvärvskälla). Objekten arbetsställe och företag har egna tabeller med en mängd olika variabler, t.ex. ekonomiredovisning. Mellan samtliga tabeller/objekt och årgångar finns kopplingar via identiteter. Individregistren är färdigställda cirka 16 månader efter mättidpunkt medan företags- och arbetsställeregistren färdigställs efter cirka 18 månader. Uppgift om sysselsatt i LISA är hämtad från Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), och uppgift om utbildning är hämtad från Utbildningsregistret, samt ålder är hämtad från Befolkningsstatistiken, men ingår också i andra register.

15 Företagens ekonomi, Statistiska centralbyråns statistikdatabas 2012. Företag som driver näringsverksamhet i Sverige oberoende av juridisk form ingår, exklusive vissa företag som räknas till branschen finans- och försäkring (K), då dessa inte ingår i Företagens ekonomi. Det gäller vissa företag med finansiell verksamhet och bostadsrättsföreningar. Ekonomiska uppgifter för dessa finns i andra register. Verksamhet inom offentlig förvaltning ingår av naturliga skäl inte heller.

som stratumen representerar, har betydelse. Men metoden innebär att varje stratum väger ungefär lika mycket i analysen, den tar inte hänsyn till hur många organisationer som egentligen är små eller stora respektive tillhör industrin eller tjänstebranscherna.

Beräkningar som avser att beskriva verkligheten, tar hänsyn till hur många organisationer som varje svar ska representera. Skillnaden mellan oviktad och viktad beräkning är att i den viktade multipliceras varje organisations värden med en vikt som är framräknad per stratum¹⁶. Därefter beräknas det genomsnittliga medelvärdet för alla fjorton faktorer för hela gruppen. Viktade beräkningar för hela urvalspopulationen multipliceras med en urvalsvikt, som tar hänsyn till organisationernas olika sannolikheter att komma med i urvalet. Viktade beräkningar för de svarande multipliceras med en uppräkningsfaktor, som tar hänsyn till både organisationernas olika sannolikheter att komma med i urvalet och svarsfrekvensen. Konkret betyder viktning att om antalet organisationer i ett stratum ingår i för låg utsträckning jämfört med hur många de ska representera, så räknas antalet organisationer upp efter med hur många de egentligen ska representera.

Viktning antas generellt sett förbättra resultatet, men det kan också öka eventuella skevheter och fel. Exempelvis, om endast ett fåtal organisationer svarat inom ett visst stratum och de svarande samtidigt avviker från dem som inte svarat och det dessa är så att bortfallet av organisationer är relativt stort, då kan eventuella fel öka med viktningen. Samtidigt representerar de svarande organisationerna efter viktningen ett mer korrekt antal observationer i sitt stratum.¹⁷

Om resultatet av de oviktade beräkningarna på ett bra sätt överensstämmer med de viktade beräkningarna indikerar det hur väl vald stratifieringen är, det vill säga hur bra hänsyn som har tagits till olika produktionsförutsättningar. Om de oviktade och viktade beräkningarna för de svarande organisationerna överensstämmer väl med urvalspopulationen, då indikerar resultaten också bra eller till och med mycket bra kvalitet.

Arbetslivets organisationer

Den första analysen över om de svarande organisationerna överensstämmer med eller avviker från urvalspopulationen i NU2012 görs baserad på hela arbetslivet. Önskemålet är en överensstämmelse mellan de två grupperna av organisationer. Vissa beräkningar avseende de organisationer som inte svarat (bortfall) presenteras också. Analysen baseras på både oviktade och viktade beräkningar för de fjorton olika strukturfaktorerna.

Fjorton medelvärden och kvoter

Principerna bakom medelvärdesberäkningarna beskrivs i föregående avsnitt. Bortfallsanalysens upplägg, här presenteras och tolkas resultaten av analysen. I tabell 2 nedan redovisas resultaten från beräkningar som inkluderar hela arbetslivet. I tabellens vänstra kolumn återfinns löpnummer och etikett för varje strukturfaktor, för att underlätta

¹⁶ SAS proceduren är $\bar{x}_w = \frac{\sum_i w_i x_i}{\sum_i w_i}$, där w_i är aktuell vikt och x_i är respektive faktor.

¹⁷ <http://feedback.edelegationen.se/vlbehov/metoder/kvantitativa-metoder/vad-du-bor-tank-a-pa-nar-du-anvander-kvantitativa-metoder/2013>.



jämförelser med motsvarande faktor i andra tabeller. De följande kolumnerna redovisar medelvärden och kvoter, först de oviktade beräkningarna och sedan de viktade beräkningarna.

Varje medelvärde representerar en egen beräkning, sammantaget presenteras 70 olika medelvärdesberäkningar. De tre först är oviktade och två är viktade. Sammantaget ger de en bild över hur arbetslivet ser ut i genomsnitt avseende dessa strukturfaktorer. Denna information kan också användas för att ytterligare förstå kvalitén i de kommande analyserna, som representerar mer avgränsade delar av arbetslivet.

Medelvärdena används för att jämföra de svarande organisationerna med hela urvalspopulationen, alternativt de som inte svarat (bortfall) och deras medelvärde i förhållande till urvalspopulationen. Jämförelsen genomförs som en kvotberäkning. Om kvoten är lika med 1 då är de båda medelvärdena lika, exempelvis är de svarandes medelvärde lika med urvalspopulationens medelvärde. Om resultatet = 1 betyder att avseende denna strukturfaktor finns det inga skillnader i gruppen av svarande jämfört med hela urvalspopulationen, i genomsnitt. Om kvoten är över eller under 1, exempelvis 1,1 eller 0,9 då över-/underskrids urvalspopulationens medelvärde med 10 procent.

Önskemålet är att de svarandes medelvärden för de olika strukturfaktorerna ska efterlikna hela urvalspopulationens medelvärden. Då representerar de svarande hela arbetslivet på ett bra sätt. De faktorer som presenteras är andelen kvinnor i organisationen, andelen anställda i olika åldersgrupper och andelen anställda med olika högsta utbildningsnivåer samt medelinkomst per organisation respektive arbetsställe. Ålder och utbildning har delats in i sex delfaktorer vilket är en relativt långtgående detaljeringsgrad, om kvoten mellan svarande och urval blir 1 eller nära 1 för alla dessa då indikerar det att underlaget har hög kvalitet.

Tabell 2 visar att skillnaden mellan gruppen av svarande och hela urvalspopulationen är liten. Nästan alla kvoter i hela tabellen är lika med 1 eller nära 1. Endast en av kvoterna i de oviktade beräkningarna avviker från 1 (se not2, tabell2) och två av kvoterna i de viktade beräkningarna skiljer mellan svarande och urvalspopulationen. Avvikelserna är inte större än 0,9 respektive 1,1, vilket i båda fallen motsvarar cirka 10 procent. Avvikelserna är inom de grupper där andelen sysselsatta är som lägst, vilket troligen påverkat resultatet, eftersom små skillnader påverkar mer om populationen är liten.

Resultaten visar att skillnaderna är små, men något större när beräkningarna tar hänsyn till hur många organisationer som de svarande ska representera i olika bransch- och storleksklasser, det vill säga i de viktade beräkningarna. En avvikelse återfinns i de oviktade beräkningarna, denna är i gruppen av de yngsta sysselsatta. I de viktade beräkningarna återfinns en avvikelse i den äldsta gruppen sysselsatta och en i gruppen av högutbildade. Alla tre grupperna med avvikelser representerar grupper av sysselsatta som relativt sett är färre från början i urvalspopulationen, och då ökar risken/chansen till avvikelser mellan svarande och urvalspopulationen. Samtidigt finns det mindre grupper av sysselsatta som inte har avvikande kvoter, eller som skiljer mellan oviktade och viktade beräkningar. Två avvikelser i de viktade beräkningarna jämfört med en i de oviktade, kan indikera att avvikelser kan öka med uppräkningsgraden.

Tabell 2. Arbetslivets 14 medelvärden och kvoter; oviktade och viktade

Arbetslivet, strukturfaktorer	oviktade				viktade		
	medelvärden		Bortfall	kvot	medelvärden		kvot
	Urval	Svar		Svar/urval	Urval	Svar	Svar/urval
1 Andel kvinnor (LISA 2010)	0,43	0,44	0,41	1	0,45	0,46	1
2 Ålder 0-24 år	0,12	0,11	0,13	0,9 ²	0,12	0,12	1
3 Ålder 25-34 år	0,21	0,20	0,23	1	0,21	0,20	1
4 Ålder 35-44 år	0,25	0,25	0,25	1	0,25	0,24	1
5 Ålder 45-54 år	0,23	0,23	0,22	1	0,23	0,23	1
6 Ålder 55-59 år	0,09	0,10	0,08	1	0,09	0,10	1
7 Ålder 60_+	0,11	0,11	0,09	1	0,10	0,11	1,1
8 Utb. lägre än 9 år	0,03	0,03	0,03	1	0,03	0,03	1
9 Utb. 9 år	0,10	0,10	0,10	1	0,11	0,11	1
10 Utb. 2-årig gymnasial	0,24	0,24	0,22	1	0,26	0,27	1
11 Utb. 3-årig gymnasial	0,27	0,26	0,27	1	0,29	0,29	1
12 Utb. 2-årig högskola	0,15	0,14	0,15	1	0,14	0,13	1
13 Utb. kandidat o magister	0,21	0,21	0,20	1	0,16	0,15	0,9
14 Medelinkomst per anställd/organisation	2 902	2917	2 874	1	2657	2625	1

Källa: Arbetsmiljöverket NU2012 och Statistiska centralbyrån LISA databas, se även fotnot 14.

Not1: Arbetslivet inkluderar sektorer näringsliv, stat, hushållens organisationer och kommun.

Not2: kvoten är 1 om medelvärden för urval och svarande presenteras på detaljerad nivå, dvs med 3 decimaler istället för 2.



På motsvarande sätt har medelvärden för gruppen som inte svarat (bortfall) beräknats, baserade på oviktade uppgifter. Men eftersom medelvärdesberäkningarna eller kvoterna för de som svarat redan visar på god kvalitet i NU2012, görs inga ytterligare redovisningar av bortfallet.

Medelvärdeskvoterna indikerar god kvalitet i materialet i sin helhet, och att inga större systematiska fel, s.k. bias kan påvisas, avseende de fjorton strukturfaktorerna. Slutsatsen är att de svarande organisationerna kan representera urvalspopulationen och därmed användas för att beskriva arbetslivet.

Alla värden per bransch- och storleksklass

Ett alternativt sätt att redovisa uppgifterna för arbetslivet presenteras i diagram 1. Diagrammet visar likheter och skillnader i organisationer som svarat respektive inte svarat (bortfall). Kvoterna av samtliga fjorton oviktade medelvärden för svarande/urval respektive bortfall/urval har beräknats per bransch- och storleksklass och redovisas i diagrammet. Det betyder att 364 kvoter har beräknats. Vidare betyder det att dessa uppgifter är beräknade på en relativt detaljerad nivå. Därför presenteras resultaten inte i tabellform, men däremot med hjälp av kurvor, som motsvarar tekniken med de redovisade kvoterna i tabell 2. För att säkerställa att inte någon enskild individ eller något enskilt företag utelämnas¹⁸ har informationen om typ av faktor utelämnats i diagrammet. Likaså har alla kvoter för svarande/urval oavsett faktor sorterats i fallande ordning, och motsvarande faktors kvot för bortfall/urval följer denna sortering. Fortfarande avslöjar kurvan hur lika medelvärdena i gruppen svarande är jämfört med hela urvalspopulationen. Respektive hur lika medelvärdena i gruppen som inte svarat (bortfall) är jämfört med hela urvalspopulationen.

Den horisontella axeln i diagrammet redovisar de fjorton kvoterna för respektive faktor per bransch- och storleksklass. Den vertikala axeln visar värdena på kvoterna. Den blå linjen (kurvan) visar kvoterna för svarande/urval och den röda linjen visar bortfall/urval. Att kurvorna är varandras spegelbilder indikerar att där de svarande överskrider urvalspopulationens medelvärde så underskrider de som inte svarat (bortfall) i motsvarande grad.

Sammanfattningsvis kan det konstateras att en stor andel av alla värden ligger nära 1, drygt 90 procent av alla kvoter är mellan värdena 0,9 och 1,1. Detta indikerar att kommande analyser relativt bra tål att genomföras baserade på kombinationer av bransch och storlek, även i kombination med de använda strukturfaktorerna. Det är en förvånansvärt stor andel av kvoterna som är inom det rimliga intervallet, trots den detaljerade nivån på analysen.

Däremot tål materialet sämre att presenteras efter kombinationer av bransch- och storleksklass, och särskilt svårt skulle det vara att göra sådana presentationer när andra uppgifter såsom de använda strukturfaktorerna inkluderas¹⁹. Detta är en reflektion som ligger i linje med de hypoteser som fanns redan i planeringen av NU2012. Det vill säga att

18 Se not 11 om sekretess i offentlighets- och sekretesslagen (2009:400).

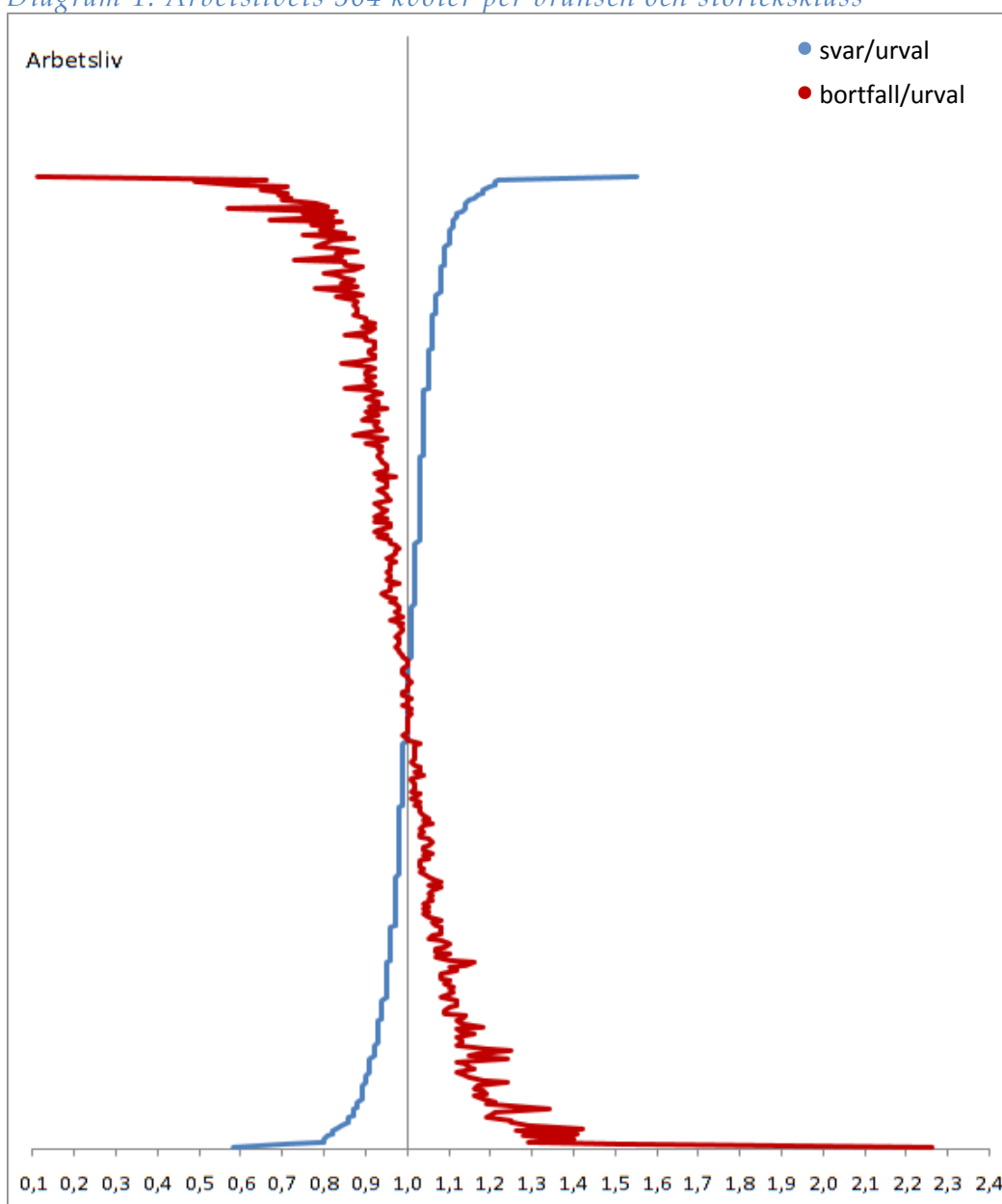
19 Se också not 11.



storleken på undersökningen gör att resultat bör presenteras antingen efter bransch eller efter storleksklass.

Vidare framgår det att de organisationer som valt att inte svara (bortfall) i större grad än de svarande avviker avseende vissa faktorer. Den röda kurvans "svansar" sticker ut längre än svansarna för de svarande. Det är lätt att stirra sig blind på "svansarna" i diagrammets kurvor som redovisas de största avvikelserna och som också visar spridningen av de beräknade kvoterna mellan olika bransch- och storleksklasser.

Diagram 1. Arbetslivets 364 kvoter per bransch och storleksklass



Källa: Arbetsmiljöverket NU2012 och Statistiska centralbyrån LISA databas, se även fotnot 14.

Not1: Arbetslivet inkluderar näringsliv, stat, hushållens organisationer och kommun.



Att det finns fler avvikelser i dessa detaljerade beräkningar är förväntat. Förklaringen till avvikelserna i kvoterna är flera. Delvis antas de vara resultat av aspekter som inte har med egentliga skillnader mellan svarande eller inte svarande och urvalspopulationen att göra. Exempelvis att register inte är helt uppdaterade för alla grupper av organisationer och sysselsatta. Det är inte helt oväntat att fler av de organisationer som inte svarat, har brister avseende registerdata. Skillnaderna i avvikelser mellan de två grupperna antas också bero på att de som inte svarat (bortfallet) är färre än de svarande och då ökar sannolikheten att vissa grupper av sysselsatta eller frånvaron av dem slår igenom på medelvärdena mer än om gruppen av organisationer varit större. Självklart visar "svansarna" i diagrammet på vissa oönskade skillnader mellan gruppen svarande och bortfall respektive urvalspopulationen.

Det kan nämnas att flera av de värden som avviker mest från att kvoten är 1 ofta är faktorer som gäller specifika grupper av sysselsatta, deras ålder och utbildning, eller hur ekonomisk registerdata är organiserad.

Eftersom denna undersöknings insamling riktar sig till ledningen i organisationerna och inte till de sysselsatta antas det att vissa avvikelser som specifikt beror på de sysselsattas ålder och utbildning inte självklart kommer att påverka det insamlade materialet på ett sådant sätt att det medför allvarligabias (systematiska fel). Det är relevant att hålla isär när resultatet indikerar och beror på kvalitén i registerdata alternativt när det är faktiska större strukturskillnader mellan svarande och urvalspopulationen.

Näringslivets företag

Bortfallsanalysen av sektor näringsliv genomförs enligt samma principer som analysen för hela arbetslivet, med den skillnaden att här ingår företag som agerar på marknaden, hit räknas även kommunala och statliga bolag. Cirka 80 procent av alla organisationer i urvalspopulationen räknas till näringslivet, och de utgör nästan lika stor andel av alla svarande organisationer, 78 procent vilket motsvarar 1551 företag. I analysen ingår samma strukturfaktorer som för hela arbetslivet, plus ytterligare en ekonomisk strukturfaktor, förädlingsvärde per sysselsatt. Mer information om sektor, se bilaga Sektor.

Fjorton medelvärden och kvoter

Principerna bakom beräkningarna beskrivs i avsnittet *Bortfallsanalysens upplägg*, här presenteras och tolkas resultat. Tabell 3 redovisar resultaten från beräkningar som inkluderar näringslivet. Medelvärden och kvoter för de fjorton strukturfaktorerna redovisas, först de oviktade och sedan de viktade beräkningarna. Värdena för de fjorton faktorerna redovisas och kan jämföras med värdena för arbetslivet samt med kommande beräkningar för privat sektor.

Beräkningarna av kvoten ska tolkas enligt samma princip som i föregående avsnitt. Om kvoten är lika med 1 då är de båda medelvärdena lika, och det indikerar att det inte skiljer mellan svarande och hela urvalspopulationen, i genomsnitt. Om kvoten är över eller under 1, då över-/underskrids urvalspopulationens medelvärde.

Kvoterna för näringslivet visar att skillnaderna mellan gruppen av svarande och hela urvalspopulationen är liten. Flertalet av alla kvoter är lika med eller nära 1. Dock finns fler



avvikelser i gruppen av företag i näringslivet, jämfört med hela arbetslivet. Det är dock inte förvånande då undersökningen i huvudsak är organiserad för att belysa hela arbetslivet.

Fyra av fjorton kvoter avviker från 1, i de oviktade beräkningarna och även bland de viktade beräkningarna avviker fyra kvoter från 1, mellan svarande och urvalspopulationen. Sammantaget är avvikelserna fortfarande små, och i princip berör samtliga avvikelser samma strukturfaktorer som i beräkningarna av arbetslivets kvoter. Dessa är den yngsta och äldsta gruppen sysselsatta, samt de med lägst utbildningsnivå och högsta utbildningsnivåer. I gruppen svarande är andelen med högre utbildning något lägre än i urvalspopulationen, och den genomsnittliga andelen högutbildade i näringslivet är lägre än i hela arbetslivet. Samma argument som för arbetslivet är relevanta för dessa faktorer, det vill säga att dessa grupper har viss högre sannolikhet att avvika därför att de inkluderar färre sysselsatta i urvalspopulationen.

Det kan noteras att i de oviktade beräkningarna avviker medelvärdet för lågutbildade men inte i de viktade, utan i dessa avviker istället gruppen som är äldre än 60 år. Att avvikelserna "förflyttas" mellan oviktade och viktade beräkningar kan indikera ett samband mellan de två faktorerna. Exempelvis att det kan indikera en viss koncentration av lågutbildade 60+ i näringslivet. I arbetslivet verkar spridningen av de lågutbildade vara fördelad på fler åldergrupper, Det kan vara en orsak till att detta fenomen inte uppstår i beräkningarna för hela arbetslivet. Oavsett hypoteser är gruppen av de lägst utbildade så liten att den borde slås samman med nästa utbildningsnivå. Gruppen av de äldsta sysselsatta avviker även i motsvarande beräkningar för arbetslivet. I de viktade beräkningarna framkommer att företag med hög andel äldre sysselsatta har svarat i större utsträckning än andra näringslivsföretag. Det samma gäller företag med hög andel kvinnor, som svarat i något högre grad än andra näringslivsföretag.

Det kan trots allt konstateras att näringslivets resultat påminner mycket om resultat för hela arbetslivet, vilket dock inte är förvånande då näringslivet utgör merparten av arbetslivet. Sammantaget indikerar resultaten för näringslivet god kvalitet i materialet i sin helhet, och att inga större bias kan påvisas, avseende de fjorton strukturfaktorerna. De svarande organisationerna kan representera näringslivets företag i urvalspopulationen.

Förädlingsvärde per sysselsatt, medelvärde och kvot

I bortfallsanalysen för näringslivet inkluderas en extra strukturfaktor, förädlingsvärde per sysselsatt, se tabell 4. Förädlingsvärde kan beskrivas som summan av företagets bidrag till bruttonationalprodukten, BNP, som ska betala alla löner, alla företagsskatter och räntor samt aktieutdelningar i landet. Förädlingsvärdet räknas ut genom att alla förbrukningskostnader dras ifrån företagets intäkter, det som bli kvar är förädlingsvärdet.²⁰ Det är alltså den förädling som görs i företaget av råmaterial och halvfabrikat.

²⁰ Som är produktionsvärdet minus kostnader för köpta varor och tjänster, dock ej löner, sociala avgifter och inköpskostnaden för varor som säljs utan vidare bearbetning (eftersom enbart handelsmarginalen för handelsvarorna ingår i produktionsvärdet).

Tabell 3. Näringslivets 14 medelvärden och kvoter; oviktade och viktade

Näringslivet, strukturfaktorer	oviktade				viktade		
	medelvärden			kvot	medelvärden		kvot
	Urval	Svar	Bortfall	Svar/urval	Urval	Svar	Svar/urval
1 Andel kvinnor (LISA 2010)	0,37	0,37	0,37	1	0,33	0,35	1,1
2 Ålder 0-24 år	0,13	0,12	0,15	0,9	0,14	0,14	1
3 Ålder 25-34 år	0,22	0,21	0,24	1	0,22	0,21	1
4 Ålder 35-44 år	0,25	0,26	0,25	1	0,25	0,25	1
5 Ålder 45-54 år	0,22	0,22	0,21	1	0,22	0,22	1
6 Ålder 55-59 år	0,08	0,09	0,07	1,1	0,08	0,08	1
7 Ålder 60_+	0,09	0,10	0,08	1,1	0,09	0,10	1,1
8 Utb. lägre än 9 år	0,03	0,03	0,03	0,9	0,03	0,03	1
9 Utb. 9 år	0,11	0,11	0,11	1	0,13	0,13	1
10 Utb. 2-årig gymnasial	0,24	0,25	0,23	1	0,26	0,27	1
11 Utb. 3-årig gymnasial	0,28	0,28	0,29	1	0,32	0,32	1
12 Utb. 2-årig högskola	0,14	0,14	0,14	1	0,12	0,12	0,9
13 Utb. kandidat o magister	0,17	0,17	0,18	1	0,13	0,12	0,9
14 Medelinkomst per anställd/organisation	2960	2976	2933	1	2766	2730	1

Källa: Arbetsmiljöverket NU2012 och Statistiska centralbyrån LISA databas, se även fotnot 14.

Not: Näringslivets företag (inkluderar kommunala och statliga bolag).



ARBETSMILJÖ
VERKET

Resultatet av beräkningarna av det genomsnittliga förädlingsvärdet i gruppen av svarande och hela urvalspopulationen i näringslivet är relativt lika, kvoterna är nära eller lika med 1.²¹

Tabell 4. Förädlingsvärde per sysselsatt per organisation i Näringslivet, tkr

	Urval	Svarande	Bortfall	Svarande/urval	Bortfall/urval
Förädlingsvärde per sysselsatt (oviktade)	740	796	643	1,1	0,9

Källa: Arbetsmiljöverket NU2012 och Statistiska centralbyrån LISA databas.

Not: Näringslivets företag (inkluderar kommunala och statliga bolag).

Not: För ytterligare förklaring av förädlingsvärde, se Företagens ekonomi (Statistiska centralbyrån, 2013).

Alla värden per bransch- och storleksklass

Näringslivets företag och deras kvoter av oviktade medelvärden för svarande/urval respektive bortfall/urval, har beräknat per bransch- och storleksklass och presenteras i diagram 2. Antalet kvoter är färre än 360 stycken, då alla branschgrupper i studien inte inkluderar företag som räknas till näringslivet, men samtidigt inkluderas en ytterligare faktor, som gör att antalet kvoter inte är så mycket färre. Diagrammet visar att knappt 90 procent av alla kvoter är mellan 0,9 och 1,1. Då uppgifterna är beräknade på en relativt detaljerad nivå sorteras alla kvoter för svarande/urval oavsett faktor i fallande ordning, och motsvarande faktors kvot för bortfall/urval följer denna sortering. Den blå linjen (kurvan) visar medelvärdena för svarande/urval och den röda linjen visar bortfall/urval. Kurvorna är varandras spegelbilder, och indikerar att där de svarande överskrider urvalspopulationens medelvärde så underskrider de som inte svarat (bortfall) i motsvarande grad.

Det kan konstateras att resultatet i diagram 2 för näringslivet liknar resultatet i diagram 1 för arbetslivet, med den skillnaden att de största avvikelserna för näringslivet är större. De faktorer som avviker mest är främst förädlingsvärde per sysselsatt, vilket är naturligt eftersom ingen av de andra variablerna varierar så mycket. Minustecknen på y-axeln beror på att det år 2010 fanns ett antal organisationer i näringsliv som hade negativ produktivitet vilket alltid är fallet. De organisationer som valt att inte svara (bortfall) avviker avseende vissa faktorer i större grad än de svarande. Den röda kurvans "svansar" sticker ut längre än svansarna för de svarande.

Sammanfattningsvis indikerar dock även resultaten för näringslivet att kommande analyser baserade på företag mycket väl kan baseras på kombinationer av bransch och storlek, även när de inkluderar de använda strukturfaktorerna. Det är i princip lika stor andel av kvoterna som är inom det rimliga intervallet, trots den detaljerade nivån på analysen.

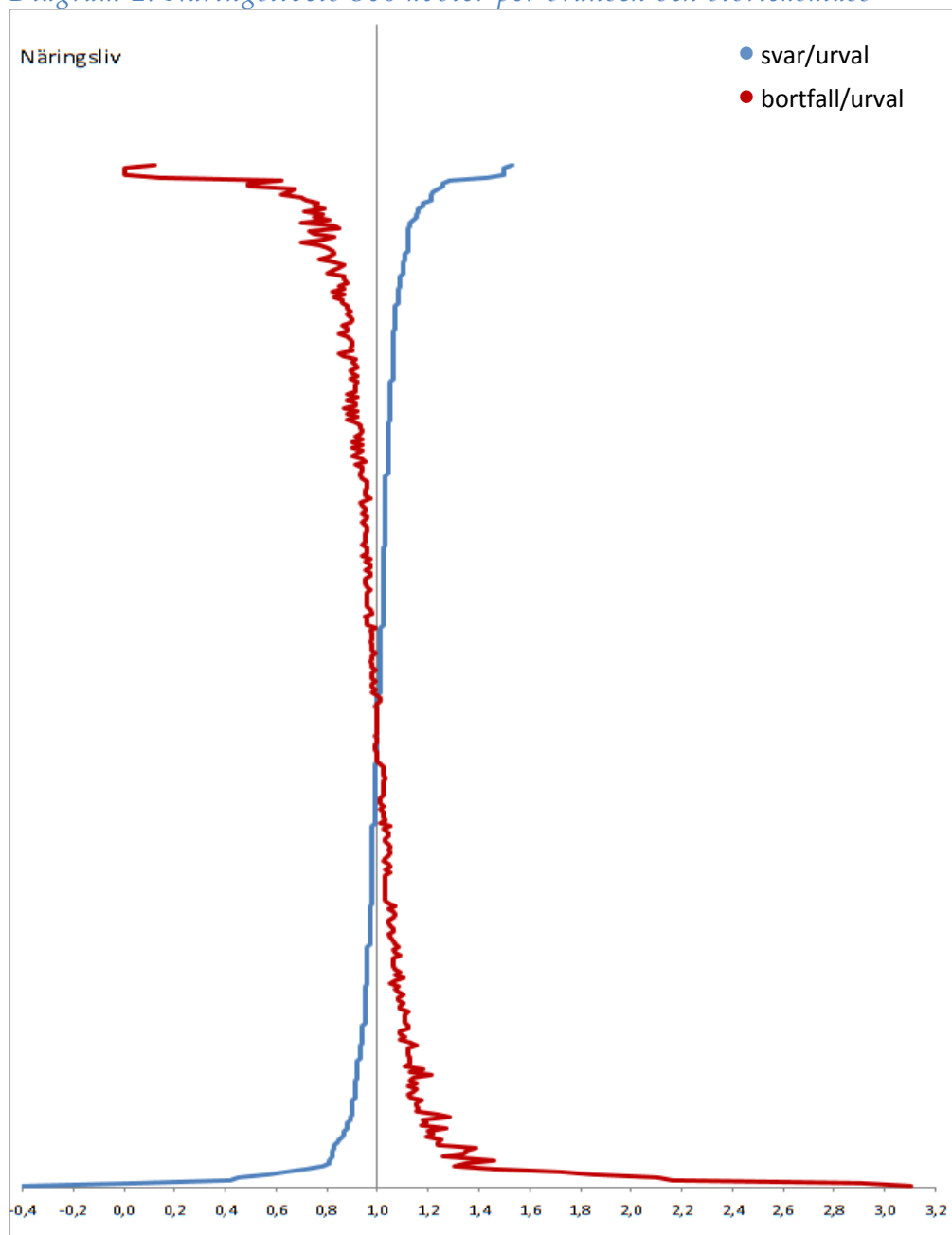
Näringslivets organisationer tål något sämre att presenteras efter kombinationer av bransch och storleksklass, och särskilt svårt är det att göra presentationer som inkluderar även andra uppgifter såsom de använda strukturfaktorerna. Detta är som tidigare nämnts en reflektion som ligger i linje med inledande hypoteser i planeringen av NU2012. Storleken på undersökningen gör att resultat bör presenteras antingen efter bransch eller efter

21 Förädlingsvärde beräknades på oviktade uppgifter för cirka ett år sedan, jämfört med övriga beräkningar. Om viktade beräkningar ska göras bör de ekonomiska dataunderlagen uppdateras. Eftersom samtliga andra beräkningar visar på ungefär motsvarande kvoter, oavsett oviktade eller viktade uppgifter, bedöms det inte nödvändigt med två olika beräkningar för faktorn förädlingsvärde.



storleksklass. Det kan inte uteslutas att "svansarna" i diagrammet delvis visar på oönskade skillnader mellan svarande och bortfall. De största skillnaderna mellan grupperna återfinns när uppgifterna brutits ner på små grupper som redan inledningsvis bedömts vara för fin nivå för denna undersökning. När analysen aggregeras finns inga större strukturskillnader mellan svarande och urvalspopulationen.

Diagram 2. Näringslivets 360 kvoter per bransch och storleksklass



Källa: Arbetsmiljöverket NU2012 och Statistiska centralbyrån LISA databas, se även fotnot 14.
Not: Näringslivets företag (inkluderar kommunala och statliga bolag).



Privata företag och offentliga arbetsställen inom utbildning och vård

I avsnittet presenteras resultat från fördjupade analyser av utbildning (P) samt vård och omsorg; sociala tjänster (Q). Båda branscherna är uppdelade efter företag inom privat sektor respektive arbetsställen inom offentlig sektor. Analyserna avser att visa på kvalitén på branschnivå och därmed hur bra den håller för jämförande studier av privat respektive offentlig sektor. Analysen inleds med en beskrivning av vad som menas med privat och offentlig sektor samt hur olika delsektorer ingår i dessa. Därefter presenteras resultat från bortfallsanalyserna, efter bransch och sektortillhörighet.

Aggregerade sektorer

Nulägesundersökningen har redan i den inledande planeringen förberetts för branschstudier och vissa sektorsstudier, bland annat genom att varje organisation har tilldelats bransch respektive sektorklass inför urvalsdragningen. För att öka möjligheten till god kvalitet i sektorsstudier har dessa aggregerats efter om de tillhör privat eller offentlig sektor. Två branscher har särskilt valts ut då det är hög sannolikhet att tillräckligt många svar kan erhållas i båda sektorerna, i dessa branscher. Det antas inte vara meningsfullt att dela upp alla branscher på motsvarande sätt, då många branscher har en tydlig tyngdpunkt mot företag som tillhör näringslivet, alternativt andra har en tydlig tyngdpunkt mot organisationer som tillhör offentlig sektor. För ytterligare avgränsningar och definitioner av sektor, se bilaga Sektor. Näringslivet utgör en absolut majoritet i arbetslivet emedan övriga sektorer är relativt små och de kan därför inte antas utgöra egna analysenheter i NU2012. Därför har sektorerna sorterats in i övergripande privat och offentlig sektor i två branscher som förväntas innehålla både företag och offentliga arbetsställen i tillräcklig utsträckning.

De två branscherna som valts ut med sektorstillhörighet är utbildning (P) respektive vård och omsorg; sociala tjänster (Q). Specifika stratum har skapats med avseende på om organisationerna i dessa två branscher tillhör privat sektor, hit räknas företag i näringslivet och i hushållens organisationer, respektive offentlig sektor som inkluderar arbetsställen inom stat och kommun. Konkret har de delats upp i fyra branschgrupper.

De två privata branschgrupperna utbildning (P_{priv}) respektive inom vård och omsorg; sociala tjänster (Q_{priv}) kan vid önskemål slås samman i analysen och i redovisningen. Analogt, kan de två branschgrupperna inom offentliga verksamheter inom utbildning (P_{off}) respektive inom vård och omsorg; sociala tjänster (Q_{off}) vid önskemål slås samman i analysen och i redovisningen. Däremot kan de två grupperna inom respektive bransch inte slås samman då de valts ut med hjälp av olika information, se delavsnittet *Urval av organisationer, kompletterad med arbetsställen*.

Privat sektor, fjorton medelvärden och kvoter

Tabell 5 redovisar resultat från beräkningar av privat sektor, företag inom utbildning (P_{priv}), respektive beräkningar för privat vård och omsorg; sociala tjänster (Q_{priv}).

Analogt med tidigare avsnitt, baseras de oviktade beräkningarna på det faktiska antalet svarande organisationer och de viktade beräkningarna tar hänsyn till organisationernas olika sannolikheter att komma med i urvalet och deras svarsfrekvens. Medelvärden och kvoter för de fjorton strukturfaktorerna redovisas, baserade på oviktade och viktade beräkningar. Om kvoten av medelvärdena är över eller under 1, då över-/underskrids urvalspopulationens medelvärde, om kvoten är lika då är de svarandes medelvärde lika med urvalspopulationens.

Resultaten i tabell 5 föranleder flera olika reflektioner. Det kan noteras att antalet faktorer som inte är lika med 1, överstiger tidigare redovisningar för näringsliv. Att det är fler avvikelser är inte förvånande då analysen baseras på en betydligt mindre grupper av företag än tidigare analyser, och det i sig ökar risken för avvikelser.

Slutsatsen är att analyser på branschnivå, här exemplifierade av utbildning (P_{priv}) respektive vård och omsorg; sociala tjänster (Q_{priv}) inte tål att brytas ner efter så finfördelade faktorer som de fjorton som ingår i analysen. Det är framförallt de två variablerna ålder och utbildning som är uppdelade i sex olika delfaktorer som i kommande analyser bör aggregeras till färre delfaktorer. Kvalitén vinner på att uppdelningen inte är för detaljerad, det vill säga att den inte delas upp såsom i de presenterade bortfallsanalyserna. Långtgående nedbrutna analyser kräver helt enkelt en större undersökning som inkluderar fler organisationer per stratum. Att denna typ av detaljerade analyser inte bör genomföras baserade på NU2012 har dock varit en utgångspunkt i undersökningen redan i dess inledande planering.

Offentlig sektor, fjorton medelvärden och kvoter

Tabell 6 redovisar resultaten från oviktade och viktade beräkningar av arbetsställen inom offentlig utbildning (P_{off}) respektive offentlig vård och omsorg; sociala tjänster (Q_{off}).

Det kan konstateras att antalet faktorer som inte är lika för svarande respektive urvalsgruppen inom offentlig utbildning (P_{off}) och offentlig vård och omsorg; sociala tjänster (Q_{off}) understiger antalet avvikande faktorer inom privat sektor i de två branscherna. Avvikelserna kan jämföras med de två första analyserna av arbetslivet och näringslivet. Att det inte är fler värden som avviker på branschnivå är nästan förvånande då analysen baseras på en betydligt mindre grupp organisationer än analyserna av hela arbetslivet och hela näringslivet.

Den sammanvägda bedömningen är att svarande arbetsställen inom offentlig utbildning (P_{off}) respektive offentlig vård och omsorg; sociala tjänster (Q_{off}) på ett bra sätt överensstämmer med den aktuella urvalspopulationen. Dock indikerar resultatet för offentlig vård och omsorg; sociala tjänster att analyser som inkluderar att offentliga arbetsställen bryts ner med hjälp av ålder och utbildning för de sysselsatta bör organiseras efter bredare åldersintervall än i denna bortfallsanalys.



Tabell 5. Privat utbildning & vård och omsorg; sociala tjänster, 14 medelvärden o kvoter; oviktade & viktade

Privat sektor, Strukturfaktorer	Utbildning P _{priv} oviktade			Utbildning P _{priv} viktade			Vård Q _{priv} oviktade			Vård Q _{priv} viktade		
	medelvärden		kvot	medelvärden		kvot	medelvärden		kvot	medelvärden		kvot
	Urval	Svar	Svar/urval	Urval	Svar	Svar/urval	Urval	Svar	Svar/urval	Urval	Svar	Svar/urval
1 Andel kvinnor (LISA 2010)	0,71	0,73	1	0,77	0,82	1,1	0,75	0,74	1	0,76	0,74	1
2 Ålder 0-24 år	0,08	0,08	1	0,09	0,08	0,9	0,11	0,1	1,1	0,10	0,09	0,9
3 Ålder 25-34 år	0,22	0,21	1	0,19	0,19	1	0,2	0,19	1	0,18	0,17	0,9
4 Ålder 35-44 år	0,28	0,28	1	0,29	0,27	0,9	0,22	0,22	1	0,21	0,21	1
5 Ålder 45-54 år	0,22	0,23	1,1	0,23	0,26	1,1	0,26	0,27	1	0,28	0,29	1
6 Ålder 55-59 år	0,1	0,1	1,1	0,10	0,10	1,1	0,1	0,11	1	0,12	0,12	1,1
7 Ålder 60_+	0,1	0,1	1	0,10	0,09	1	0,11	0,11	1	0,11	0,12	1,1
8 Utb. lägre än 9 år	0,01	0,01	1,2	0,01	0,01	1,3	0,02	0,02	1	0,02	0,02	1,2
9 Utb. 9 år	0,05	0,04	0,8	0,06	0,04	0,8	0,08	0,08	1,1	0,08	0,09	1,1
10 Utb. 2-årig gymnasial	0,16	0,16	1	0,18	0,19	1	0,23	0,23	1	0,24	0,24	1
11 Utb. 3-årig gymnasial	0,2	0,18	0,9	0,23	0,21	0,9	0,22	0,22	1,1	0,19	0,20	1
12 Utb. 2-årig högskola	0,2	0,21	1	0,23	0,24	1	0,17	0,17	1	0,17	0,17	1
13 Utb. kandidat o magister	0,37	0,38	1	0,29	0,31	1,1	0,27	0,26	1	0,29	0,27	0,9
14 Medelinkomst per anställd/organisation	2 256	2 296	1	2087	2139	1	2454	2440	1	2503	2439	1

Källa: Arbetsmiljöverket NU2012 och Statistiska centralbyrån LISA databas, se även fotnot 14.

Not: Privat sektor inkluderar näringslivets företag och hushållens organisationer.

Tabell 6. Offentlig utbildning & vård och omsorg; sociala tjänster, 14 medelvärden & kvoter; oviktade & viktade

Privat sektor, strukturfaktorer	Utbildning P _{off} oviktade			Utbildning P _{off} viktade			Vård Q _{off} oviktade			Vård Q _{off} viktade		
	medelvärden		kvot	medelvärden		kvot	medelvärden		kvot	medelvärden		kvot
	Urval	Svar	Svar/urval	Urval	Svar	Svar/urval	Urval	Svar	Svar/urval	Urval	Svar	Svar/urval
1 Andel kvinnor (LISA 2010)	0,81	0,81	1	0,89	0,90	1	0,85	0,84	1	0,85	0,84	1
2 0-24 år	0,03	0,04	0,9	0,04	0,04	1,1	0,06	0,07	1,1	0,06	0,08	1,2
3 25-34 år	0,16	0,17	1	0,16	0,17	1	0,17	0,17	1	0,17	0,18	1
4 35-44 år	0,25	0,25	1	0,25	0,24	1	0,22	0,22	1	0,23	0,22	1
5 45-54 år	0,25	0,25	1	0,25	0,25	1	0,27	0,28	1	0,27	0,28	1
6 55-59 år	0,14	0,14	1,1	0,15	0,15	1	0,14	0,14	1	0,14	0,14	1
7 60_+ år	0,15	0,15	1	0,14	0,14	1	0,13	0,13	1	0,13	0,11	0,9
8 Förgymn <9år	0,01	0,01	1,1	0,01	0,01	1	0,01	0,01	1,1	0,01	0,02	1,1
9 Förgymn =9år	0,03	0,03	1,1	0,03	0,03	1,1	0,04	0,04	1,1	0,03	0,04	1,1
10 Gymn ≤2år	0,16	0,15	1 ²	0,19	0,19	1	0,34	0,36	1,1	0,36	0,39	1,1
11 Gymn=3år	0,11	0,11	1	0,13	0,14	1	0,24	0,26	1,1	0,27	0,29	1,1
12 Eftergymn ≤2år	0,23	0,23	1	0,26	0,25	1	0,14	0,12	0,9	0,13	0,11	0,9
13 Eftergymn ≥ 3år exkl forskar utb.	0,43	0,42	1	0,37	0,37	1	0,23	0,2	0,9	0,20	0,15	0,8
14 Medelinkomst per anställd/organisation	2 515	2 512	1	2337	2314	1	2468	2446	1	2392	2338	1

Källa: Arbetsmiljöverket NU2012 och Statistiska centralbyrån LISA databas, se även fotnot 14.

Not1: Offentlig sektor inkluderar arbetsställen i stat och kommun.

Not2: Medelvärde för urval (0,157) har avrundats uppåt och medelvärde för svar (0,153) har avrundats neråt. Kvot = 1 med 3 decimaler.



ARBETSMILJÖ
VERKET



Statliga organisationer, inom offentlig förvaltning

Denna analys begränsas till statliga organisationer i den sammanslagna branschgruppen offentlig förvaltning, försvar (O) och internationella organisationer i Sverige (U). Motivet är att särskilt utvärdera om antalet statliga organisationer är representerade på ett sådant sätt i branschgruppen att dessa kan användas för jämförande sektoranalyser. Analogt med tidigare analyser är det övergripande önskemålet en överensstämmelse mellan de svarande och urvalspopulationen. Analysen baseras på viktade beräkningar för de fjorton olika strukturfaktorerna.

Hela branschgruppen respektive staten

Den sammanslagna branschgruppen offentlig förvaltning, försvar (O) och internationella organisationer i Sverige (U) inkluderar 142 organisationer i urvalspopulationen, av dessa är 71 statliga organisationer. Svarsfrekvensen för hela branschgruppen är hög, 75 procent, och för gruppen statliga organisationerna är svarsfrekvensen 79 procent. Det är tillräckligt stor andel statliga organisationer i gruppen och de har hög svarsfrekvens, så det är försvarbart att utöver studier av hela branschgruppen också särskilt studera om de statliga organisationerna i branschen kan användas för vissa sektoranalyser.

Tabell 7. Offentlig förvaltning, försvar (O) och Internationella organisationer i Sverige (U), 14 medelvärden och kvoter; viktade

Strukturfaktorer	Alla organisationer oavsett sektor (viktad)			Statliga organisationer (viktad)		
	medelvärden		kvot	medelvärden		kvot
	Urval	Svar	Svar/urval	Urval	Svar	Svar/urval
1 Andel kvinnor (LISA 2010)	0,5	0,51	1	0,56	0,55	1
2 0-24 år	0,03	0,03	1,1	0,01	0,01	1,1
3 25-34 år	0,18	0,18	1	0,18	0,19	1
4 35-44 år	0,27	0,27	1	0,29	0,29	1
5 45-54 år	0,24	0,24	1	0,24	0,23	1
6 55-59 år	0,12	0,12	1	0,11	0,11	1
7 60_+ år	0,16	0,15	0,9	0,16	0,16	1
8 Förgymn <9år	0,01	0,008	0,8	0,004	0,004	0,9
9 Förgymn =9år	0,04	0,04	1,1	0,03	0,03	1
10 Gymn ≤2år	0,15	0,15	1	0,1	0,1	1
11 Gymn=3år	0,18	0,18	1	0,1	0,11	1
12 Eftergymn ≤2år	0,14	0,13	0,9	0,13	0,12	0,9
13 Eftergymn ≥ 3år exkl forskar utb.	0,44	0,45	1	0,58	0,59	1
14 Medelinkomst per anställd/organisation	3450	3552	1	3810	3943	1

Källa: Arbetsmiljöverket NU2012 och Statistiska centralbyrån LISA databas, se även fotnot 14.

Not1: Branschgruppen inkluderar organisationer i sektorerna: näringsliv, stat, hushållens organisationer och kommun.

Fjorton medelvärden och kvoter

Tabell 7 visar resultaten för hela den sammanslagna branschgruppen offentlig förvaltning, försvar (O) och internationella organisationer i Sverige (U) samt särredovisar också resultaten för statliga organisationer.

Det är en bra överensstämmelse mellan hela gruppen svarande och hela den aktuella urvalsgruppen. Det är också en bra överensstämmelse mellan de svarande statliga organisationerna och de statliga organisationer som ingår i den aktuella urvalspopulationen.

Slutsatsen av denna fördjupade branschanalys visar att svarande organisationer inom hela branschgruppen på ett stabilt sätt kan användas för branschanalyser, även uppdelade efter de olika strukturfaktorerna. Resultatet indikerar även att vissa sektoranalyser som inkluderar statliga organisationer är möjliga. Samtidigt indikeras att kvalitén vinner på att uppdelningen inte är för detaljerad.



Källhänvisningar

Arbetsmiljöverket, 2001. *Systematiskt arbetsmiljöarbete*. Arbetsmiljöverkets föreskrifter om systematiskt arbetsmiljöarbete. Beslutade den 15 februari 2001 *Ändringar införda t.o.m. 2008-09-30*. ARBETSMILJÖVERKETS FÖRFATTNINGSSAMLING AFS 2001:1

Statistiska centralbyrån, 2001. MIS 2001.2 Standard för institutionell sektorindelning 2000, INSEKT 2000 samt Standard för indelning efter ägarkontroll 2000, ÄGAR 2000 och Indelning efter juridisk form, JURFORM *JURFORM kompletterade efter 2001*.

Statistiska centralbyrån, 2007. MIS 2007.2. SNI 2007. Standard för svensk näringsgrensindelning 2007. Korrigerad version 2009-02-12. ISBN: 978-91-618-1410-7, urn:nbn:se:scb-2007-x71op0701_pdf. Förfrågningar: Allan Henrysson, 019-17 62 02, allan.henrysson@scb.se, och Evalena Andersson, 019-17 61 50, evalena.andersson@scb.se

Statistiska centralbyrån, 2009. Innovationsverksamhet i svenska företag 2006-2008. URN:NBN:SE:SCB-2009-UF88BR0901_pdf (pdf)
http://www.scb.se/statistik/_publikationer/UF0315_2006I08_BR_UF88BR0901.pdf

Statistiska centralbyrån, 2010. Företagens användning av IT i Sverige 2009 ISSN 1654-7632 (online) http://www.scb.se/statistik/_publikationer/NV0116_2009A01_BR_IT02BR1001.pdf

Statistiska centralbyrån, 2011a. *Chapter 11, 319-330. Swedish Employer Survey 2009/2010*. Book: Learning Organisations Matters, ISSN 978-91618-1539-5 URN:NBN:SE:SCB-2011-NRFT1101_pdf (pdf), by Statistic Sweden. SCB-Tryck, Örebro 2011.03. For more background information about the questionnaire Chapter 3 page 49-120. *Work organisation and competence development in Swedish firms*. Also published by Statistic Sweden in Yearbook on Productivity 2010. ISSN 1654-0506 (online) URN:NBN:SE:SCB-2010-X76BR1001_pdf (pdf). This publication is only available in electronic form on www.scb.se. Page 143-217.

Statistiska centralbyrån, 2011b. Se dokumentation: Longitudinell integrationsdatabas för Sjukförsäkrings och Arbetsmarknadsstudier (LISA) 1990-2009. AM76BR1104. Standardnummer: ISSN: 1654465X (online), ISSN: 11037458 (print), urn:nbn:se:scb2011am76br1104_pdf. Förfrågningar: Bengt Larsson, 01917 60 38, bengt.larsson@scb.se

Statistiska centralbyrån, 2012a. SCBs Företagsregister 2012. E-post: scbforetag@scb.se. På SCB:s webbplats: www.scb.se finner ni mer information om SCB. Företagsregistrets webbplats: www.scb.se/foretagsregistret

Statistiska centralbyrån, 2012b. Se Företagens ekonomi, Statistiska centralbyråns statistikdatabas 2012.

Statistiska centralbyrån, 2013. Företagens ekonomi 2011. NV 19 SM 1302.

Stelacon AB, 2013. Teknisk beskrivning av Nulägesundersökning 2012.

Bilaga Sektor

SCB Standard för institutionell sektorindelning 2000, INSEKT 2000 samt Standard för indelning efter ägarkontroll 2000, ÄGAR 2000, fastställdes av SCB i november 1999. Standarderna trädde formellt i kraft den 1 januari år 2000.

Aktuell standard har tre nivåer, sektorer, undersektorer och delsektorer. Den mest aggregerade nivån består av 8 sektorer med 1-sifferkod, varav samtliga utom en (Socialförsäkringsfonder) är uppdelade i sammanlagt 19 undersektorer med 2-sifferkod. Av dessa är 10 undersektorer vidareindelade i sammanlagt 35 delsektorer med 3-sifferkod.

För att förenkla insamlingen av NU 2012 har Arbetsmiljöverket grupperat sektorerna i fyra huvudgrupper, nämligen Näringsliv =1, Stat = 2, Kommun = 3, Hushållens organisationer = 4, i tabellen har en delrubrik inkluderats i SCBs tabell, kallad aggregerat sektorkod. Se också färgkoder.

För att lättare kunna identifiera sektorer på aggregerad nivå har sektorerna fått olika färger. Färger och beskrivning av sektorer framgår av tabell 8 och även i tabell 9 på en mera detaljerad nivå. Sektor 1 och 2 som har aggregerats ihop till Näringsliv har färg röd. Sektor 3, 5 och 8 som tillsammans utgör staten har fått blå färg. Sektor 4 som är kommunala sektorn har grön färg och sektor 6 och 7 som slagits ihop till hushållens organisationer har markerats med violett.

Tabell 8. Sektorkod huvudgrupper

INSEKT 2000	
1	Icke-finansiell företagssektor
2	Finansiell företagssektor
3	Statlig sektor
4	Kommunal sektor
5	Socialförsäkringsfonder
6	Hushåll
7	Hushållens icke-vinstdrivande organisationer
8	Utlandet

Källa: SCB, MIS, Standard för institutionell sektorindelning 2000, INSEKT 2000, Standard för indelning efter ägarkontroll 2000, ÄGAR 2000, Indelning efter juridisk form, JURFORM

Tabell 9 innehåller samma information som tabell 8 men på en mera detaljerad nivå. Det finns dock ett par delsektorer som inte tilldelats någon färg. Det beror på att dessa inte har tagits med i urvalspopulationen och därmed har de inte tilldelats någon färg.



Tabell 9. Aggregerat sektorkod

Kod	Benämning	Aggregerat kod
1	Icke-finansiell företagssektor	1
11	110 Icke-finansiella företag	1
12	120 Statliga affärsverk	1
13	130 Filialer till icke-finansiella företag i utlandet	1
14	140 Icke-finansiella företags icke-vinstdrivande organisationer	1
2	Finansiell företagssektor	
21	Monetära finansinstitut	
	211 Centralbanker	2
	212 Banker (utom centralbanker)	1
	213 Bankfilialer till banker i utlandet	1
	214 Bostadsinstitut	1
	215 Andra monetära kreditmarknadsföretag	1
	216 Monetära värdepappersfonder	1
	217 Monetära värdepappersbolag och fondkommissionärer	1
	219 Övriga monetära finansinstitut	1
22	Andra finansinstitut	1
	221 Icke-monetära kreditmarknadsföretag	1
	222 Icke-monetära värdepappersfonder	1
	223 Icke-monetära värdepappersbolag och fondkommissionärer	1
	224 Investmentbolag	1
	229 Övriga finansinstitut	1
23	Försäkringsföretag och pensionsinstitut	1
	231 Försäkringsföretag och pensionsinstitut utom pensionsstiftelser och under-	1
	232 Filialer till försäkringsföretag och pensionsinstitut i utlandet	1
	233 Pensionsstiftelser och understödsföreningar	1
24	240 Finansiella serviceföretag	1
25	250 Finansiella företags icke-vinstdrivande organisationer	
3	Statlig sektor	2
31	Statlig förvaltning	2
	311 Statlig förvaltning utom Riksgäldskontoret	2
	312 Riksgäldskontoret	2
32	320 Andra institutioner hänförliga till statliga sektorn	2
4	Kommunal sektor	3
41	Primärkommunal undersektor	3
	411 Primärkommuner	3
	412 Kommunalförbund som till övervägande del består av kommuner	3
	413 Andra institutioner hänförliga till primärkommunal undersektor	3
42	Landstingskommunal undersektor	3
	421 Landsting	3
	422 Kommunalförbund som till övervägande del består av landsting	3
	423 Andra institutioner hänförliga till landstingskommunal undersektor	3
5	500 Socialförsäkringsfonder	2
-	AP-fonderna	
-	Premiepensionsmyndigheten	2
6	Hushåll	4
61	Hushåll med företagarinkomst	4
	611 Hushåll med företagarinkomst från rörelse med anställda	4
	612 Hushåll med företagarinkomst från rörelse utan anställda	4
62	Hushåll med annan inkomst än företagarinkomst	4
	621 Hushåll med inkomst av tjänst	4
	622 Hushåll med inkomst av kapital	4
	623 Hushåll med inkomst av pensioner	4
	624 Hushåll med inkomst av andra transfereringar	4
	625 Institutionshushåll	4
7	Hushållens icke-vinstdrivande organisationer	4
71	710 Hushållens icke-vinstdrivande organisationer utom registrerade trossamfund	4
72	Registrerade trossamfund	4
	721 Svenska kyrkan	4
	722 Andra registrerade trossamfund	4
8	Utlandet	2
81	Europeiska unionen	2
	811 EU:s medlemsländer	2
	812 EU:s institutioner	2
82	820 Övriga utlandet	2

Källa: SCB, MIS, Standard för institutionell sektorindelning 2000, INSEKT 2000, Standard för indelning efter ägarkontroll 2000, ÅGAR 2000, Indelning efter juridisk form, JURFORM