

SAM-index

Ett sätt att belysa systematiskt arbets- miljöarbete i svenskt arbetsliv

- baserad på Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning SAM 2012

Arbetsmiljöverkets analysrapport 2013:2

Sammanfattning

Denna studie är den andra i raden av Arbetsmiljöverkets analysrapporter. Syftet med studien är att väga samman olika delar av det förebyggande systematiska arbetsmiljöarbetet till ett SAM-index, och beskriva arbetsmiljöarbetet i svenskt arbetsliv med hjälp av det index som utvecklats med detta syfte. Resultaten visar på en stor spridning i arbetslivet. Väldigt få når upp till de högsta värdena i SAM-index. Det finns inte heller någon organisation som svarat genomgående nej på frågorna. Det är tydligt att ju mindre en organisation är desto lägre är sannolikheten att de bedriver arbetsmiljöarbete enligt SAM, och det omvända. Även bransch har betydelse, sammanfattningsvis kan arbetslivets branscher delas in i grupper efter i vilken grad de bedriver SAM, enligt det utvecklade indexet. Generellt sett ligger näringslivets tjänstebranscher under medelvärdet. Analyserna indikerar också att andra faktorer än de som ingår i analysen förklarar SAM-index. En planerad och kommande studie avser att fördjupa kunskapen om organisationernas egna förutsättningar för att bedriva SAM. Studien är baserad på data från Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning SAM 2012 (NU 2012), som är ett av underlagen inom Arbetsmiljöverkets handlingsprogram 2012 – 2015. Programmets mål är att öka arbetslivets kunskaper om och tillämpning av systematiskt arbetsmiljöarbete.

Abstract

This Analysis Reports is the second in line from Arbetsmiljöverket (The Swedish Work Environment Authority). The purpose of this study is to weigh the different parts of the systematic work environment management, SAM, into a SAM-index, and describe the work environment in Swedish working life with the help of the index developed for this purpose. The results show a large spread in the workplace. Very few reach the highest values in the SAM index. Nor is there any organisation that responded consistently no to the questions. It is clear that the smaller the organisation, the lower the probability that they conduct work environment according to SAM, and the reverse. Although the industry is significant, in summary, the industries are divided into groups according to the degree to which they engage SAM, according to the developed index. Generally business service sectors score under the mean value. The analyses also indicate that factors other than those included in the analyses also are assumed to explain the SAM index. A planned and future study designed to deepen knowledge about the organisations own abilities to conduct SAM. This second study is also based on data from the The Swedish Work Environment Authority Baseline Survey SAM 2012 (NU 2012) , which is one of the bases of the Work Environment Action Programme 2012-2015. The program's goal is to increase the working life knowledge and application of systematic work environment management.

Förord

Syftet med studien är att presentera hur systematiskt arbetsmiljöarbete bedrivs i svenskt arbetsliv, i dess olika bransch- och storleksklasser. Beskrivningen baseras på ett index som väger samman olika betydelsefulla aspekter i arbetsmiljöarbetet. Informationen är hämtad från Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning SAM 2012 (NU 2012). Parallellt med denna rapport har en deskriptiv studie genomförts, som återger de svarandes egen tolkning av sin kännetecken, kunskap och tillämpning av SAM med hjälp av några utvalda frågor i NU 2012. Dessa resultat presenteras i en egen rapport. I den nu aktuella studien presenteras resultaten av studier om sambanden mellan de svarandes egen tolkning och det sammanvägda indexet av hur SAM bedrivs i arbetslivet.

Rapporten syftar till att utgöra ett underlag till Arbetsmiljöverkets handlingsprogram 2012-2015 vars mål är att öka arbetslivets kunskaper om och tillämpningen av systematiskt arbetsmiljöarbete, SAM.

Ulf Johansson professor emeritus har genomfört en övergripande granskning av denna och föregående rapport. Granskningen är en del av myndighetens kvalitetssäkringssystem för analysrapporter. Rapporterna har presenterats och diskuterats i myndighetens programgrupp för SAM-programmet. Underlagen används också av myndighetens projekt positiva arbetsmiljöindikatorer, där de diskuterats på seminarier och i projektets referensgrupp. Den senare är sammansatt av forskare och arbetsmarknadens parter, Ulf Johanson ingår i den nämnda referensgruppen. Huvudresultaten har presenterats och diskuterats i myndighetens ledningsgrupp.

Rapporten är framtagen av Annette Nylund, projektledare och analytiker Arbetsmiljöverket, och Gabrielle Larsson, utredare Statistiska Centralbyrån, och Amanda Waleh Åström, statistiker Arbetsmiljöverket, och Hans-Olof Hagén, senior analytiker Statistiska Centralbyrån. Matts Rydin och Bodil Umegård, båda är utredare på Arbetsmiljöverket, har bidragit till mer lättillgänglig text. Arbetet har skett i dialog med

Annette Nylund svarar på frågor om innehållet i rapporten.

För Arbetsmiljöverket
2013-12-16

Bernt Nilsson
Avdelningschef, RE

Innehåll

<i>Huvudsakliga resultat och reflektioner</i>	5
<i>Inledning</i>	9
Rapportens struktur	9
Syfte och metod	9
<i>SAM-index uppbyggnad</i>	11
<i>Spridning av SAM i svenskt arbetsliv</i>	15
Tydliga skillnader i olika stora organisationer	16
Olika branschgrupper utkristalliserar sig	20
<i>Ledningens självkänedom och SAM-index</i>	25
<i>Bilagor</i>	27
Källförteckning	27
Bilaga 1. Analysteknikerna: korrelation, faktoranalys och regression	28
Bilaga 2. Frågor: Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning SAM 2012.....	30
Bilaga 3. Koder för SAM-index och andra använda frågor.....	33
Bilaga 4. Förteckning av näringsgrenar	39

Huvudsakliga resultat och reflektioner

Ett index som väger samman olika delar i arbetsmiljöarbetet

Ett SAM-index har konstruerats som väger samman olika delar i det förebyggande systematiska arbetsmiljöarbetet, SAM. Här mäts SAM med hjälp av fyra olika delindex, som benämns; Vad, Vem, Riskundersökning och Uppföljning. Sammantaget handlar dessa om arbetsgivarens sätt att undersöka, genomföra och följa upp verksamheten så att ohälsa och olycksfall i arbetet förebyggs och en tillfredsställande arbetsmiljö uppnås.

En generell reflektion utifrån resultaten är att väldigt få inte ens en halv procent av alla organisationer i arbetslivet når upp till de högsta värdena i SAM-indexet, det vill säga att de svarat ja på samtliga frågor som ingår i index. Det finns några organisationer som inte alls svarat på vissa av de väsentliga frågorna i SAM-index, dessa kan därför inte inkluderas i beräkningen. Frånsett dessa, har ingen organisation svarat genomgående nej eller vet ej på frågorna. Majoriteten av alla organisationer ligger relativt högt i SAM-index, men det är en stor spridning av SAM-index mellan olika organisationer.

Ju mindre organisation desto lägre SAM-index, men spridningen är stor

Ett tydligt resultat är att storleken har betydelse. I denna studie definieras storlek efter antalet anställda. Ju mindre en organisation är desto lägre är sannolikheten att de bedriver arbetsmiljöarbete enligt SAM. Och i större organisationer, företag och offentliga arbetsställen, är sannolikheten högre att det finns ett systematiskt förebyggande arbetsmiljöarbete, som bedrivs enligt SAM. Sambandet mellan systematiskt arbetsmiljöarbete, SAM, och organisationens storlek är starkt med högsta signifikansgraden.

Förutom spridningen mellan storleksklasserna finns en spridning inom respektive storleksklass, och denna spridning är större än den mellan klasserna. Det indikerar att det finns minst en annan faktor än organisationens storlek som också påverkar om SAM bedrivs eller inte. Spridningen inom de två minsta storleksklasserna är större än inom övriga storleksklasser.

Vilka slutsatser är det rimligt att dra utifrån dessa resultatet om storlek? Det är viktigt att komma ihåg att organisationerna i studien återspeglar antalet organisationer i svenskt arbetsliv, som har minst fem anställda. Redovisningen görs inte efter sektor, men viss information om sektorernas olika betydelse kan utläsas med hjälp av branschinformation. Bakgrundskunskap om fördelningen av de sysselsatta och antalet organisationer i olika storleksklasser och sektorer kan också vara vägledande för vilka slutsatser som bör dras. Exempelvis så utgörs hälften av alla organisationer inom staten av storleksklassen 500+ och den absoluta merparten av alla statligt sysselsatta återfinns också i dessa. I näringslivet är hälften av alla organisationer i klassen 5-9, när enbart de med minst fem anställda inkluderas i beräkningen, emedan cirka hälften av de sysselsatta återfinns i storleksklassen 250+. Om alla organisationer i näringslivet ingår i jämförelsen, även de så kallade mikroföretagen (0-4 anställda), så kommer dessa att dominera i antal, eftersom de flesta organisationerna i svenskt näringsliv är en- eller fåmansföretag. Däremot återfinns endast en tiondel av alla sysselsatta bland dessa små före-

tag.¹ Sammantaget återfinns cirka 70 procent av alla sysselsatta inom näringslivets organisationer, och resten finns i princip inom offentlig sektor.

I denna undersökning bekräftas att det är större organisationer som bedriver ett mer utvecklat systematiskt arbetsmiljöarbete, och mot bakgrund av att en majoritet av alla sysselsatta återfinns i dessa organisationer, blir slutsatsen att flertalet sysselsatta omfattas av SAM. Hur detta ser ut i olika sektorer är planerat att presenteras i en kommande studie.

Om ambitionen är att de små organisationerna, även om de sysselsätter få personer, i större utsträckning ska bedriva ett systematiskt arbetsmiljöarbete så behövs sannolikt åtgärder som särskilt syftar till detta. Troligen behövs förenklingar av olika slag. Resultaten i denna studie ger inte någon precis information om vilka åtgärder som bör göras, men bilden är entydig om att storleken i sig påverkar. Därför är det nära till hands att dra slutsatsen att det finns behov som är relaterade till just storleken för de små organisationerna, oavsett bransch.

De privata tjänstebranscherna ligger under medelvärdet för SAM-index

Ett annat väsentligt resultat är att SAM-index skiljer mellan olika branscher. Utbildning och vård och omsorg i offentlig regi samt industri har SAM-index som ligger över medelvärdet, emedan i princip samtliga tjänstebranscher i näringslivet ligger under medelvärdet för SAM-index. En möjlig förklaring för varför SAM-index i dessa typer av tjänsteverksamheter generellt sett är lägre än inom offentlig verksamhet och än vad de är inom industrin kan vara, typ av produktionsprocess och att de fysiska riskerna är lägre. Även forskare hävdar att SAM har en tyngdpunkt mot fysiska risker (Arbetsmiljöverket, 2013e). Till dessa risker räknas: säkerhet, arbetslokalens utformning, luft, ljud, ljus, vibration, explosioner, fall, ras, brand, explosioner med mera. Därför ingår information om en allvarlig arbetsmiljöhändelse har inträffat eller ej i analysen.

Analysen fördjupas med hjälp av en regressionsmodell som inkluderar storlek, bransch och om en allvarlig arbetsmiljöhändelse har inträffat eller ej. Denna senare information inkludera plötslig händelse som leder till olycka, och ohälsa/sjukdom samt allvarliga tillbud som ej lett till olycksfall eller ohälsa. Informationen ska hjälpa till och standardisera för om dessa arbetsmiljöhändelser förekommit eller ej. I analysen jämförs branschernas medelvärden, med hjälp av en utvald bransch vars SAM-index ligger nära medelvärdet för hela arbetslivet, denna bransch är Transport (H), hit räknas landtransport, sjötransport och lufttransport samt magasinering och stödtjänster till transport. Dessa verksamheter är inte riskfria, se bland annat anmälda arbetsskador 2012 där branschen ligger högst för kvinnor och på tredje plats för män (Arbetsmiljöverket, 2013f).

En tjänstebransch avviker negativt från den jämförande branschen, det vill säga de bedriver SAM i lägre utsträckning än jämförelsebranschen, mätt med hjälp av utvecklat SAM-index. Denna är information och kommunikation (J), även personaluthyrning (N78.2), som tillhör branschgruppen stödtjänster (N) avviker, men med relativt svag signifikansnivå. Resterande tjänstebranscher som i huvudsak tillhör näringslivet uppvisar inga signifikanta skillnader

¹ Antal personer och därmed fördelningen efter storleksklass skiljer också beroende på om beräkningen baseras på sysselsatta (SCB:s Longitudinell integrationsdatabas för sjukförsäkrings- och arbetsmarknadsstudier, LISA) eller anställda i organisationen (SCB:s organisationsregister).

jämfört med Transport (H) i denna analys. Att merparten av de privata tjänstebranscherna inte avviker från den jämförande branschen ska inte tolkas som att dessa branscher inte förklarar någonting i analysen. Resultatet ska tolkas som att dessa tjänstebranscher bildar en grupp tillsammans med jämförelsebranschen.

En förklaring för varför de två branscherna avviker negativt kan vara deras produktionsprocesser och därmed frånvaron av fysiska risker och arbetsolyckor. Kanske att en bidragande faktor kan vara att många av företagen i dessa branscher är konsultföretag och att kunderna och marknadens behov är i fokus, inte rutiner enligt SAM. Denna bidragande förklaring i kombination med omständigheten att de i stor utsträckning är konsultföretag och att de under den aktuella mätperioden hösten 2012 hade ett tufft konjunkturläge. Enligt Konjunkturinstitutets barometer för tjänstebranscher var de indikatorer som används för att mäta läget visserligen inte nere i 2009 års bottenivåer men väl i samma storleksordning som krisårets kvartal 3 och 4. (Konjunkturinstitutet, 2013). Stöd till argumentet att konjunkturläget åtminstone har viss betydelse finns också i Arbetsmiljöverkets rapport (Arbetsmiljöverket, 2011). Den studiens resultat indikerar att det är av intresse att fortsätta studera hur konjunkturläge och arbetsmarknadens utveckling påverkar arbetsmiljön, inte minst genom antalet anmälda arbets-skador. Se även analyserna i den parallellt publicerade rapporten (Arbetsmiljöverket, 2013d). För delbranschen Personaluthyrning (N78.2), som tillhör branschgruppen stödtjänster (N), används konjunkturläge ofta som en indikator på i vilken riktning som hela ekonomin är på väg mot. Det ekonomiska läget för branschen var under mätperioden i stor utsträckning densamma som för andra konsultföretag inom tjänstenäringen. Branschen befanns sig alltså i en konjunktursvacka (Konjunkturinstitutet, *ibid.*).

Personaluthyrning har delvis andra förtecken än de andra tjänstebranscherna. De som arbetar inom personaluthyrning är i huvudsak sysselsatta i uthyrningsföretag och därmed befinner de sig i stor utsträckning på andra fysiska arbetsplatser än där de är anställda. Detta ställer speciella krav på hur arbetsmiljöarbete bedrivs. Ansvar för arbetsmiljön i dessa sammanhang är delad mellan in- och uthyraren. Resultaten att arbetsmiljöarbete bedrivs i lägre utsträckning i dessa verksamheter är med stor sannolikhet en indikator på dessa förhållanden. De organisationer som hyr ut arbetskraft bedriver enligt SAM-index i lägre utsträckning systematiskt arbetsmiljöarbete, oavsett om det är ett större eller mindre företag. Personaluthyrning i olika former har ökat relativt snabbt i Sverige, och i princip samtliga branscher är köpare/inhyrare av tjänster. Se bland annat en relativt tidig studie från HTF, 2007. Den starka tillväxten för branschen och den allt större utbredningen gör att det är angeläget att fler av de uthyrande företagen bedriver ett systematiskt arbetsmiljöarbete. Resultaten kan tolkas som att det är den oklara ansvarsbilden mellan in- och uthyrare som bidrar till den lägre förekomsten av SAM. Se också vidare i Arbetsmiljöverkets kunskaps sammanställning om arbetsmiljö för hyresarbetskraft (Arbetsmiljöverket, 2013b).

De branscher som utmärker sig med att i högre utsträckning än jämförelsebranschen bedriva arbetsmiljöarbete enligt SAM är utbildning (P), respektive vård och omsorg; sociala tjänster (Q). (Arbetsmiljöverket, 2013f). Även branscher inom varuproduktion såsom tillverkningsindustrin (C) samt El, gas, värme, kyla (D), respektive Vattenförsörjning, avloppsrening, avfall och sanering (E) har hög arbetsolycksskadefrekvens för män. Som förklaring till högre SAM-index kan nämnas att de uppräknade branschgrupperna karaktäriseras av mer byråkratiska och hierarkiska organisationer än näringslivets tjänsteorganisationer. De karaktäriseras också

av en ökning av antalet anmälningar av arbetsskador. Utbildning respektive vård och omsorg svarar för den fjärde respektive tredje största relativa risken, mätt som arbetsolycksskadefrekvens för kvinnor som anmält arbetsolycka med sjukfrånvaro. I den senare tredje branschgruppen (E) återfinns troligen också nya och växande arbetsmiljörisker, vilket indikeras av plötsliga händelser, ohälsa och allvarligt tillbud i denna studie. Branschen ligger också högst i anmälda arbetsskador för män, enligt den officiella arbetsskadestatistiken (Arbetsmiljöverket, 2013f).

Branscher som inte avviker signifikant från jämförelsebranschen transport (H) bildar grupp med denna. Dessa är flertalet av näringslivets tjänstebranscher men också byggverksamhet (F) och jordbruk (A). Att tjänstesektorn i mindre utsträckning bedriver arbete med SAM kan möjligen förklaras av att det inte finns samma tradition av arbetsmiljöarbete inom dessa branscher som för branscher inom varuproduktion. Med stor sannolikhet påverkar produktionsprocesserna och att tjänstebranscher historiskt sett har lägre frekvens av allvarliga olyckor. Men kan verkligen produktionsprocessen inom byggverksamhet och jordbruk förklara lägre förekomst av SAM? Det faktum att gruppen av branscher som inte avviker inkluderar branscher med relativt uppenbara skillnader i sina produktionsprocesser bidrar till slutsatsen att det måste finnas en eller flera andra faktorer som väsentligt bidrar till att förklara förekomsten av SAM. Detta särskilt mot bakgrund att analysen tar hänsyn till storlek och om arbetsmiljörelaterad händelse har inträffat eller ej.

Sammanfattningsvis utkristalliserar olika grupper av branscher efter i vilken omfattning de bedriver SAM, enligt utvecklat index. Dessa är enligt en fallande skala: offentliga arbetsställen och industriföretag, samt därefter flertalet av näringslivets tjänstebranscher och slutligen ett par av tjänstebranscherna: dessa är information och kommunikation (J), och eventuellt också personaluthyrning (N78.2), den senare med den svagaste graden av signifikans i resultaten.

En slutsats kan vara att de branscher och storleksklasser som utmärker sig positivt när det gäller SAM karaktäriseras av att organisationerna i dessa branscher har större erfarenhet av arbetsmiljöproblem och att de därför måste arbeta mer systematiskt för att förebygga problem. Men också att deras organisationskulturer stödjer och förstärker rutiner enligt SAM, helt enkelt för att de ofta arbetar mer strukturerat generellt sett, vilket antas gynna SAM. Sammanfattningsvis visar SAM-index på en stor spridning av arbetsmiljöarbete i svenskt arbetsliv. Storlek och bransch bidrar till att förklara SAM-index, men det kvarstår att förklara skillnader inom dessa grupper.

SAM-index och ledningens egen syn på sin kunskap och tillämpning av SAM

Slutligen finns det anledning att kommentera Arbetsmiljöverkets första studie om *Brister i kunskap och tillämpning av systematiskt arbetsmiljöarbete i svenskt arbetsliv*. Den studien återger hur den högsta ledningen eller annan utpekad representant för ett företag eller arbetsställe i svenskt arbetsliv ser på sin egen kunskap och tillämpning om systematiskt arbetsmiljöarbete, SAM. SAM-index i den nu aktuella studien bekräftar delvis den första rapportens bild av SAM i organisationen, men också att det sammanvägda SAM-index bättre beskriver hur arbetsmiljöarbetet bedrivs i olika branscher, jämfört med den första studiens redovisning som sker fråga för fråga. I den första studien varierar resultaten efter vilken fråga som redovisas, SAM-index är betydligt mer stabilt. Tillsammans ger ledningens självkänedom och SAM-index den mest fullödiga bilden av SAM.

Inledning

Rapportens struktur

Förutom *Huvudsakliga resultat* är rapporten strukturerad enligt följande.

Först beskrivs Syfte och metod, därefter uppbyggnaden av SAM-index och spridningen i svenskt arbetsliv. Spridningen per storleksklasser och branscher, presenteras i egna avsnitt. Slutligen presenteras resultaten av analyserna av samband mellan SAM-index och ledningens självkännedom om SAM, som det mäts i den parallellt utgivna rapporten *Brister i kunskap och tillämpning av systematiskt arbetsmiljöarbete* (Arbetsmiljöverket, 2013d).

Syfte och metod

Syfte

Syftet med denna rapport är att belysa hur systematiskt arbetsmiljöarbete, SAM, bedrivs i svenskt arbetsliv. Detta gör med hjälp av ett nyutvecklat SAM-index baserat på Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning 2012, som i sin tur är ett av underlagen inom Arbetsmiljöverkets handlingsprogram 2012 - 2015. Programmets mål är att öka arbetslivets kunskaper om och tillämpning av SAM. En uppgift i studien är att finna branscher och storleksgrupper som utmärker sig antingen genom att de i lägre utsträckning bedriver arbetsmiljöarbete enligt SAM, eller att de gör det i högre utsträckning. Resultaten syftar således till att ligga till grund för diskussion om målgrupper och prioriteringar i Arbetsmiljöverkets SAM-program.

I Arbetsmiljöverkets föreskrift 2001:1 om systematiskt arbetsmiljöarbete (Arbetsmiljöverket, 2001) beskrivs SAM. SAM omfattar alla fysiska, psykologiska och sociala förhållanden som har betydelse för arbetsmiljön. Föreskriften utvecklar och preciserar hur arbetsgivaren ska gå tillväga för att leva upp till arbetsmiljölagens ansvar, dvs. arbetsgivarens ansvar att undersöka, genomföra och följa upp verksamheten så att ohälsa och olycksfall i arbetet förebyggs och en tillfredsställande arbetsmiljö uppnås. Övriga föreskrifter från Arbetsmiljöverket kompletterar reglerna med exempelvis rutiner, kunskaper och riskbedömningar.

SAM-index i denna rapport ska inte sammanblandas med SAM-status som är ett värde på SAM gjord utifrån genomförd inspektion av Arbetsmiljöverket. SAM-index ska inte heller sammanblandas med tillsynsindex som är baserad på olika arbetsmiljörisker, och som är ett av Arbetsmiljöverkets etablerade planeringsinstrument.

Nulägesundersökning 2012

Datamaterialet som används i denna studie är i huvudsak Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning SAM 2012 (NU 2012), som avser att belysa SAM i svenskt näringsliv, fördelat på 21 branschgrupper och fem storleksklasser. Frågebatteriet i nulägesundersökningen består av två huvudsakliga områden: Arbetsmiljö i del 1 respektive arbetsorganisation i del 2. Den nu aktuella studiens resultat inkluderar frågor om arbetsmiljö från del 1, som i huvudsak är baserade på förordningen om systematiskt arbetsmiljöarbete (AV 2001:1). Undersökningen har ställs till högsta ledningen i organisationen, verkställande direktör (VD), ägare eller högsta chef för ledningen på arbetsstället, i första hand. Ledningen kan ha hänvisat till annan person som

svarar i dennes ställe. Svaren har samlats in via telefonintervjuer under hösten 2012 av Stelacon AB. För mer information om insamlingen se teknisk beskrivning (Stelacon, 2013).

Urval och svarsfrekvens

De organisationer som ingår i undersökningen har valts ut med hjälp av Statistiska centralbyråns företagsregister (Statistiska centralbyrån, 2012). I urvalsramen ingår 3054 företag och arbetsställen som fördelas på 21 branscher och fem storleksklasser. Det betyder att cirka 30 observationer slumpmässigt har valts ut inom varje kombination av bransch- och storleksgrupp, så kallade stratum. Detta antal observationer betraktas generellt sett vara en rimlig nivå för att ge en godtagbar analys fördelad på bransch eller storlek. De fem storleksklasserna följer en ofta använd indelning där storlek definieras som antal anställda i organisationen, se (Statistiska centralbyrån, *ibid.*). Branschindelningen som används följer SNI 2007 Standard för svensk näringsgrensindelning 2007 (Statistiska centralbyrån, 2007).

För organisationer som tillhör näringslivet och eller hushållets organisationer har urvalet baserats på organisationsnummer vilket gör det möjligt att även matcha insamlade uppgifter för dessa organisationer med ekonomisk registerdata för företag och med data om de sysselsatta, den senare informationen har aggregeras från företagens arbetsställen. Staten ingår också baserad på organisationsnummer, förutom inom två branscher: utbildning (P) respektive vård och omsorg (Q), se bilaga 4. För att få kommunala verksamheter jämförbara med varandra och med övriga organisationer ingår dessa i urvalet på arbetsställevå. Urval av arbetsställe har gjord med hjälp av arbetsställevånummer eller information som motsvarar arbetsställevånummer.

Ambitionen för insamlingen har varit en jämn svarsfrekvens inom alla bransch- och storleksklasser, med en genomsnittlig svarsfrekvens på 65 procent. Det målet har uppnåtts, det vill säga 1 993 organisationer har medverkat i nulägesundersökningen, vilket representerar 101 094² företag och arbetsställen i arbetslivet. Svarsfrekvensen måste ses som relativt hög för att vara en frivillig undersökning, och enligt bortfallsanalysen är det ingen specifik grupp som överlag utmärker sig som mer benägna att inte delta (Arbetsmiljöverket, 2013c).

Bland de svarande har några organisationer exkluderats från beräkningen av SAM-index, då de valt att inte svara på vissa frågor som är väsentliga för SAM-index. Kvar finns därför svar från 1 979 organisationer som kan analyseras. Dessa representerar 100 448 företag och arbetsställen i arbetslivet.

Analysmetoder

Tre olika analystekniker har använts. Korrelationsanalys som mäter styrkan på ett samband mellan två variabler. Faktoranalys som är en multivariat analysmetod, har använts för att analysera komplexa multidimensionella bakomliggande mönster. I analysen ingår flera variabler simultant. Dessutom har multivariat regressionsanalys använts, denna mäter samband mellan flera oberoende variabler och en beroende variabel simultant. Se vidare bilaga 1.

² Urvalet representerar ungefär en tredjedel av de omkring 350 000 organisationer som finns i Sverige.

SAM-index uppbyggnad

Ett index som visar på hur arbetsplatsen lever upp till föreskriften om ett systematiskt arbetsmiljöarbete, SAM, kan skapas på flera olika sätt. Här presenteras hur SAM-index har skapats i denna studie med hjälp av uppgifter från Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning SAM 2012 (NU 2012). Huvudprincipen är att SAM-index fångar in vad som ska göras och vem som skall göra det. I andra sammanhang utvecklas dessa principer ytterligare. Exempelvis beskrivs grunden för SAM enligt en tredelad modell i Arbetsmiljöverkets kunskapssammanställning om SAM (Arbetsmiljöverket, 2013e). Beskrivningen i kunskapssammanställningen är pedagogiskt upplagd, så även om en två-delad princip om Vad och Vem är utgångspunkten i denna studie kan beskrivningen av den tredelade strukturen användas för att beskriva SAM.

SAM enligt en tredelad princip

I en nyligen publicerade kunskapssammanställning (Arbetsmiljöverket, 2013e) beskrivs SAM enligt en tredelad struktur: Nivå I: Vad ska göras? Här beskrivs att i förarbetena till föreskriften framhålls att huvudfokus är metoder för riskanalys som utvecklats under 80-talet, med exempel från oljeexploatering på Nordsjön. Föreskriftsförslaget avsåg både hälso- och olycksrisker men inriktningen beskrivs som att den främst fokuserar på att undvika olyckor. SAM avsåg också att inbegripa en utvecklad förmåga att styra planering och produktion för att uppnå ett bättre och mer integrerat organisatoriskt arbetsmiljöarbete. Däremot finns ingen detaljerad reglering över vilken organisationsutveckling som behövs. Nivå II: Vem ska göra det? I denna fråga har föreskriften fokus på fördelning av rutiner för att upptäcka och åtgärda risker. Nivå III: Styrning och egenkontroll, inbegriper att arbetsgivaren själv kontrollerar och förbättrar sitt SAM. Kontrollen ska inte bara ligga på en extern tillsynsmyndighet. Denna tredje nivå betraktas ibland som att den ingår implicit i de två första. Kunskapssammanställningen avser att belysa hinder och möjligheter, och lyfter särskilt fram behoven att utveckla ekonomiska incitament och att utveckla verksamhetsstyrningen. I sammanställningen presenteras också en utvecklad verksamhetsmodell i den refererade kunskapssammanställningen samt i bilaga hur SAM bedrivs inom olika branscher.

SAM-index i denna studie

Syftet med denna analysrapport är att belysa arbetsmiljöarbetet i arbetslivet med hjälp av ett sammanvägt index om hur arbetsmiljöarbete bedrivs enligt SAM. SAM-index i denna studie avgränsas därför till Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning 2012, och frågor i del 1 om SAM. I denna ingår inte uppgifter om verksamhetsstyrning eller organisationernas produktionsresultat. Det är intressant att också studera andra förutsättningar i företagen, såsom deras arbetsorganisation och samband mellan organisation och resultat, exempelvis ekonomiska resultat. Därför ingår arbetsorganisation i nulägesundersökning 2012, del 2. Ambitionen har varit att skapa ett transparent index. Olika frågor om arbetsorganisation ingår därför som självständiga parametrar i kommande analyser baserade på nulägesundersökningen. Resultat från analyser av samband mellan SAM-index och företagens arbetsorganisation belyses i en egen rapport. Härutöver har Arbetsmiljöverket startat ett projekt som avser att ta fram nya indikatorer över det goda arbetet och sambanden med produktivitet utveckling. Dessa ana-

lyser baseras också i stor utsträckning på nulägesundersökningen i kombination med registerdata från Statistiska centralbyrån, resultaten presenteras i kommande rapporter.

Grunden för det framtagna indexet kan beskrivas enligt principerna: *Vad* och *Vem*, se också ovan. Förutom att vissa principer styr konstruktionen av index så har analyser av bakomliggande mönster genomförts, baserade på de frågor om SAM som är intressanta att inkludera i SAM-index. Det betyder att både teori och verkligheten har fått styra SAM-index. Resultatet är fyra delindex som summeras till ett total-index, kallat SAM-index. De fyra delindexen är: **Vad**, **Vem**, **Risikutvärdering** och **Uppföljning**. De två senare delindexen är egna delindex därför att bakomliggande analyser visar att organisationerna i svenskt arbetsliv bedriver arbetsmiljöarbete enligt fyra parallella strategier. Resultaten från några olika varianter på dessa faktoranalyser visar att samtliga inkludera frågor bildar ett mönster med fyra strategier. Att det är fyra och inte två betyder att organisationerna kombinerar dem fritt, eller att de inte använder sig av alla fyra strategier samtidigt, men att kombinationerna bildar ett mönster av fyra strategier. Exempelvis vad gäller regelbunden riskutvärdering, så visar resultaten att organisationerna inte självklart alltid kombinerar regelbunden riskutvärdering med övriga principer som ingår i *Vad*, dvs. riskbedömning och åtgärdsplan, utan i princip lika ofta kombinerar regelbundna riskundersökningar med de andra strategierna, *Vem* och *Uppföljning*. Därför är riskutvärdering ett eget tredje delindex och enligt motsvarande resonemang så är organisationens uppföljning av det egna arbetsmiljöarbetet också ett eget fjärde delindex. Denna fjärde strategi betraktas också i vissa sammanhang som att den underförstått eller implicit ingår i *Vad* och *Vem*. I detta sammanhang kan den dock också studeras separat. I den huvudsakliga analysen ingår alla fyra delindexen i SAM-index. I bilaga 1 beskrivs principen bakom metoden faktoranalys.

Varje delindex är uppbyggt från en eller flera frågor. I bilaga 2 presenteras de frågor som är basen för respektive delindex, som i sin tur ger SAM-index. Varje organisation tilldelas ett värde mellan 0 till 1. Ett högt värde i indexet indikerar att arbetsplatsen är bra på de olika delarna av SAM, ett lågt värde visar motsatsen. Ju högre poäng desto mer bedrivs arbetsmiljöarbetet enligt föreskriften om systematiskt arbetsmiljöarbete. Modellen för SAM-index och dess delindex redovisas i bilaga 3. Nedan beskrivs kortfattat de olika delarna av SAM-index.

Vad - delindex

Detta delindex beskriver vad som görs i organisationen för att förebygga och åtgärda arbetsmiljörisker; dokumentation av riskbedömning och åtgärdsplan samt uppföljning av denna. *Vad* består av fem frågor: 9, 10, 11, 13 och 14. Endast de som svarat Ja på den första frågan som används i indexet (fråga 9) får också de andra frågorna i aktuellt delindex. Filterfrågan är: "Har risker påträffats eller uppmärksamats i organisationen?". De organisationer som har svarat att de har påträffat risker har fått svara på de andra fyra frågorna i aktuellt delindex. Om svaret på fråga 9 är *Nej* indikerar det att arbetsplatsen inte arbetar aktivt med arbetsmiljörelaterade åtgärder, i dessa fall har organisationen fått värdet noll.

Vem - delindex

I detta delindex beskrivs vem som är involverad i arbetsmiljöarbetet, samt om det finns en tydlig ansvarsfördelning respektive tillräckliga kunskaper och resurser för att utföra arbetet. Bland annat ingår om skyddsombud och arbetstagar har möjlighet att medverka i arbetsmil-

jöarbetet. *Vem* är baserad på fyra frågor (19-22). De som svarat Ja på filterfråga 5 "Bedrivs det arbetsmiljöarbete på företaget/arbetsplatsen" har också fått de andra frågorna i aktuellt delindex. Om svaret är Nej tolkas det som att arbetsmiljöarbete inte bedrivs aktivt i organisationen. I dessa fall har organisationen fått värdet noll.

Riskundersökning - delindex

Regelbundna riskundersökningar är en nyckelfråga i SAM. Detta delindex skulle kunna vara en del av delindex *Vad*, enligt den tudelade indelningen av SAM. Men eftersom resultat från faktoranalys indikerar att företagen generellt sett inte själva kombinerar principerna bakom *Vad*, som handlar om riskbedömning och åtgärdsplan, med regelbundna riskundersökningar, utan som parallella strategier som de lika ofta kombinerar med de två andra indexen, särredovisas regelbundna riskundersökningar i ett eget delindex. I detta delindex mäts således huruvida organisationen regelbundet undersöker arbetsmiljön för att upptäcka eventuella risker för arbetstagarna. Riskundersökning är baserad på fråga 7. Om svaret på frågan är Nej indikerar det att organisationen inte arbetar aktivt förebyggande med att undvika risker, och i dessa fall har organisationen fått värdet noll.

Uppföljning - delindex

Slutligen, delindexet handlar om huruvida organisationen regelbundet utvärderar att arbetsmiljöarbetet bedrivits som det var tänkt. Uppföljning fångas in av svar på fråga 18. Om respondenten inte svarat Ja på fråga 5 får den inte fråga 18. Om arbetsmiljöarbete inte bedrivs på arbetsplatsen är det inte meningsfullt att fråga om utvärdering av arbetsmiljöarbete. I de fall organisationen inte fått fråga 18 har den fått värdet noll i delindexet. Fråga 18 har en övergripande formulering, och betraktas som en indikator på uppföljning. Detta är ett begrepp som ofta definieras utifrån en kombination av efterlevnad av lagar och förordningar, tillförlitlig ekonomisk rapportering och effektivt arbete enligt organisationens ändamål, uppdrag eller motsvarande.

SAM-index

SAM-index är summan av de fyra delindexen. Respektive delindex består av olika antal uppgifter (frågor) med olika antal svarsalternativ. För att varje fråga ska få samma betydelse (väga lika tungt) i sitt delindex är samtliga frågor standardiserade på så sätt att de är omräknade i procent, enkelt uttryckt så antar varje fråga ett värde mellan 0 och 1 och när frågorna slås ihop till ett delindex divideras summan med antalet frågor som indexet innehåller. När de fyra delindexen summeras samman till ett SAM-index divideras även denna summa med antalet delindex, dvs. fyra, så att denna summa också antar ett högsta värde på 1 och ett lägsta värde på 0. Det högsta värdet innebär ja på alla frågor.

SAM-index används som en indikator på om organisationen bedriver arbetsmiljöarbete såsom det beskrivs i föreskriften om SAM. Ju högre värde på index i desto högre grad bedriver organisationen arbetsmiljöarbete enligt SAM, dvs. enligt föreskriften om SAM. Däremot säger index inget om vad som är bra eller dåligt. Det är dock underförstått att om organisationen har högre värde på SAM-index ökar förutsättningarna för att fysiska, psykologiska och sociala arbetsmiljöförhållanden som kan leda till ohälsa och olycksfall förebyggs enligt föreskriften om SAM.

Vissa bakomliggande mönster och samband mellan de fyra delindexen

Bakomliggande analyser om samband mellan de olika delindexen visar på vissa bakomliggande mönster. Delvis beskrivs det ovan i motiveringen bakom de fyra delindexen, dvs. att olika arbetsmiljöaspekter kombineras på ett sådant sätt med varandra att de bildar ett mönster enligt fyra strategier. Ett annat mönster som framträder är att organisationer med ett högt värde i något av delindexen oftast även har höga värden i övriga delindex. För att bättre förstå hur delindexen hänger ihop har viss information (indikationer) om arbetsmiljörelaterade händelser, såsom förekomst eller inte av ohälsa, olycksfall eller allvarliga tillbud, också inkluderats i analysen. Information om dessa arbetsmiljörelaterade händelser inträffat hämtas från ett av svarsalternativen i frågorna 15, 16 och 17 i NU 2012. Alla mönster är inte tydliga, men sammanvägs resultat från de olika analyserna och information om arbetsmiljörelaterade händelser inträffat eller ej blir vissa mönster lite tydligare. Bland annat finns det indikationer om att utvecklingsarbete som syftar till att öka det samlade systematiska arbetsmiljöarbetet kan inriktas både mot både *Vad* och *Vem*, då de förstärker varandra. Dessa analyser presenteras inte då de endast implicit ingår i studiens syfte.

Arbetsplatser där arbetsmiljörelaterade händelser inte har inträffat

Enligt diskussionen ovan om att bakomliggande mönster kan bidra till att förklara SAM så är det intressant att titta lite närmare på om information om plötslig händelse, ohälsa och allvarligt tillbud, här också kallade arbetsmiljörelaterade händelser, kan förklaras av bransch och storleksgrupp. Informationen om de aktuella händelserna fås genom specifika svarsalternativ i fråga 15-17. Samtliga frågor har svarsalternativet "Har ej inträffat". Med andra ord är detta en omvänd analys till den som sedermera används för att studera förekomst av SAM-index. Information om arbetsmiljörelaterade händelser är också inkluderade i analysen av SAM-index. För varje arbetsmiljörelaterad händelse: plötslig händelse som lett till olycka, ohälsa och allvarligt tillbud, görs en regressionsanalys, där de respektive arbetsmiljörelaterade händelserna ingår som beroende variabler var och en, i sin egen modell. Här prövas om bransch och storleksgrupp förklarar händelserna.

Först en redovisning av andelen arbetsmiljörelaterade händelser svar inom de olika storleks- och branschgrupperna. Andelen som svarat att det inte har inträffat en arbetsmiljörelaterad händelse minskar ju större arbetsplatsen är, detta gäller för alla tre typer av händelser på arbetsplatsen. Mindre arbetsplatser anger följaktligen i högre grad att arbetsmiljörelaterade händelser inte har inträffat. Vänds detta resonemang så innebär det att det är vanligare förekommande med arbetsmiljörelaterade händelser ju större organisationen är.

Även vissa branscher svarar i större utsträckning att någon arbetsmiljörelaterad händelse inte inträffat. I regressionsanalyserna där hänsyn tas till bransch och storlek är det främst inom tjänstesektorn ekonomi, juridik (M), information (J), finans (K), handel (G), offentlig förvaltning (O) och personaluthyrning (N78.2) som företagen hävdar att de inte varit med om plötslig händelse eller ett allvarligt tillbud. För händelsen ohälsa är det ingen bransch som utmärker sig signifikant med att det inte har inträffat, detta oavsett storlekklass.

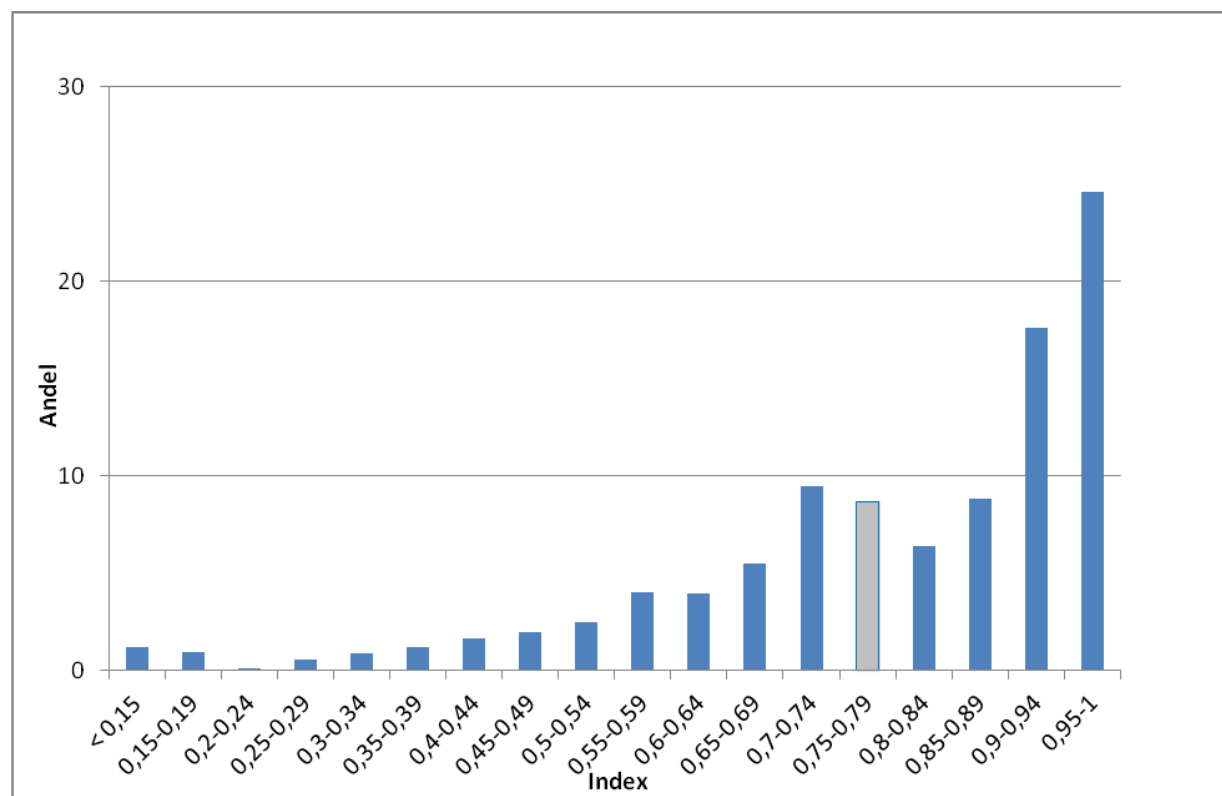
Spridning av SAM i svenskt arbetsliv

Endast få organisationer antar det högsta värdet i SAM-index

Som vi redovisat inledningsvis har 1979 företag och arbetsställen av 1993, dvs. alla svarande organisationer, inkluderas i beräkningen av SAM-index. Det betyder att 14 stycken faller bort då de inte svarat på vissa väsentliga frågor som används i SAM-index.

I diagram 1 redovisas andelen organisationer med olika värden på SAM-index. X-axeln redovisar 18 intervall från det lägsta SAM-indexvärdet till det högsta SAM-index värdet. Dessa intervall går från 0 till 1. Det kan underlätta förståelsen att tankemässigt omvandla decimalskalan till en skala där 1=100, då beskrivs skalan i procent från 0 till 100 procent och att alla svar är lika med ja. Y-axeln redovisar hur stor andel av alla organisationer som finns inom respektive intervall, dvs. höjden på stapeln visar andel organisationer i intervallet.

Diagram 1. Andelen organisationer i arbetslivet med olika SAM-index, redovisade i intervall efter storleken på indexvärdet



Källa: Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning SAM 2012; 1979 organisationer ingår i beräkningen av SAM-index, de representerar 100 448 organisationer i arbetslivet. Samtliga organisationers SAM-index presenteras insorterade i intervall, från det lägsta SAM-indexvärdet till det högsta SAM-indexvärdet.

Som framgår i diagram 1 ligger tyngdpunkten mot högre värden, ungefär 75 procent av alla organisationer har ett SAM-index mellan värdena 0,70 till 0,95. Materialet är således skevt

fördelat mellan 0 till 1. Det kan åskådliggöras med hjälp av att både medianen och medelvärdet beräknas och jämförs. I denna beräkning har fler än hälften av alla organisationer ett högre SAM-index än medelvärdet. Skillnaden mellan median och medelvärde kan beskrivas enligt följande: Om alla organisationer rankas efter sina SAM-index och det mittersta SAM-indexvärdet "väljs ut" är detta värde medianen 0,78. Emedan det genomsnittliga medelvärdet för alla organisationer är ett beräknat värde, dvs. summan av SAM-indexvärden delat med antalet organisationer 0,75. Skillnaden mellan dessa två värden trots allt inte så stor, i diagrammet ryms de båda värdena inom samma intervall, dvs. i stapeln för SAM-indexvärden mellan 0,75 - 0,79. Detta intervall (stapel) är markerad med annan färg.

Trots att tyngdpunkten i materialet ligger relativt högt så framgår det också av diagram 1 att det finns en spridning av SAM-index från i princip nästan 0 till högsta värdet 1, omvandlat till procent är 1=100. Fördjupade analyser av organisationerna i de båda ändarna av skalan, gjorda inom ramen för denna studie, visar bland annat att det bland dessa inte finns någon organisation som genomgående svarat nej eller vet ej på alla SAM-indexfrågor. Därför är det relevant att inkludera och redovisa även de organisationer som har de lägsta värdena i materialet. Vilka organisationer som bör inkluderas i gruppen med låga värden är en bedömningsfråga. Exempelvis, om alla organisationer som har SAM-indexvärden under 0,70 inkluderats i gruppen med låga värden utgör dessa cirka en tredjedel av alla organisationer i arbetslivet. Om gruppen begränsas till alla organisationer med värden under 0,50 dvs. till dem som har uppnått högst hälften av maxpoängen, då sjunker andelen till under 10 procent av alla organisationer i arbetslivet.

I den andra änden av SAM-indexskalan finns det ett drygt hundratal organisationer som svarat ja på samtliga frågor i telefonintervjun, men dessa motsvarar inte ens en halv procent av alla organisationer i arbetslivet. Om däremot alla organisationer som har SAM-index i högsta intervallet 0,95 till 1,0 inkluderats i beräkningen motsvarar de cirka 17 procent av alla organisationer i arbetslivet.

Om varje organisations SAM-index redovisas och rankas från lägsta till högsta värde, framgår också den totala spridningen av antalet organisationer, med hjälp av att varje organisations värde redovisas som en punkt. Sådana spridningsdiagram presenteras per storleksgrupp, se diagram 3 till 7.

Tydliga skillnader i olika stora organisationer

I detta avsnitt redovisas organisationernas SAM-index efter vilken storleksklass de tillhör. Varje organisation sorteras in i en av fem storleksklasser, och medelvärdet för SAM-index i respektive storleksklass har beräknats och presenteras. Beräkningarna tar hänsyn till hur många organisationer som varje storleksklass ska representera för att återge svenskt arbetsliv på ett korrekt sätt. I ett andra steg, tar analysen också hänsyn till att även andra faktorer påverkar SAM. Därför analyseras SAM-index också med hjälp av regressionsanalys³, som förutom att den tar hänsyn till både bransch- och storleksklass även inkluderar information om en arbetsmiljörelaterad händelse har inträffat eller ej. I denna studie inkluderar information om händelser såsom om det förekommit ohälsa, plötslig händelse som lett till olycksfall eller all-

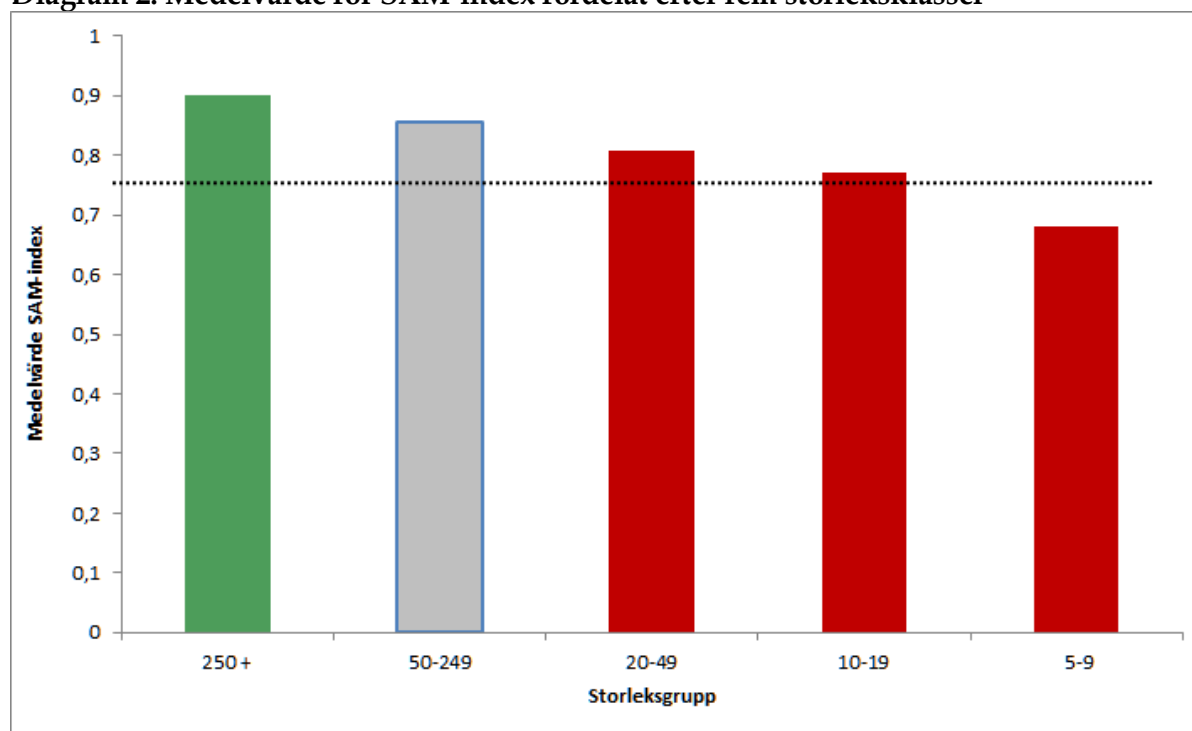
³ Generalized linear model (GLM) är den regressionsmodell som används.

varliga tillbud. Denna kompletterande analys avser att svara på om de olika medelvärdena av SAM-index är signifikant skilda från varandra. För mer information om vad regressionsanalys är se också bilaga 1.

Mindre organisationer bedriver inte SAM i samma utsträckning som de större

Presentationen av SAM-index efter olika storleksklasser (antal anställda) presenteras i diagram 2. För varje storleksklass har medelvärdet för SAM-index beräknats, se staplarnas höjd, med hänsyn till hur många de ska representera i arbetslivet (viktade resultat). Den vågräta streckade linjen visar det viktade medelvärdet för SAM-index, med hänsyn till både storleksgrupp och bransch, som är 0,75. Det lägsta värdet som indexet teoretiskt sett kan anta är 0 och det högsta är 1, och det senare värdet innebär ja på alla frågor.

Diagram 2. Medelvärde för SAM-index fördelat efter fem storleksklasser



Källa: Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning SAM 2012; 1979 organisationer ingår i beräkningen av SAM-index, de representerar 100 448 organisationer i arbetslivet. Mörkgrön stapel innebär positiv signifikans i att medelvärdet "stapeln" skiljer sig från jämförande medelvärde "stapel", med det starkaste signifikansvärdet, vilket betyder att det är under en procent chans att resultatet är en slump. Mörkröd stapel innebär att medelvärdet skiljer sig negativt signifikant från jämförande medelvärde, med det starkaste signifikansvärdet. Ett signifikansvärde (P-värde) mellan 5 och 10 procent räknas som signifikant, men till den lägsta graden.

Värt att notera är de minsta organisationerna, med 5-9 anställda, för dessa är det genomsnittliga medelvärdet under det totala medelvärdet för SAM-index. För gruppen ligger medelvärdet strax under 0,70 vilket kan jämföras med de största organisationerna som har värdet 0,90. Om denna skillnad är stor eller liten är dock en bedömningsfråga.

I diagram 2 redovisas, förutom medelvärde för SAM-index för respektive storleksklass, också i vilken utsträckning som dessa storleksklassers respektive medelvärden av SAM-index skiljer sig signifikant från varandra. Denna kompletterande analys kan också beskrivas som en analys av samband mellan storleksklass och SAM-index, givet bransch och viss information om arbetsmiljöhändelser inträffat eller ej; till dessa räknas plötslig händelse, ohälsa eller allvarligt tillbud. I regressionsanalysen har de olika storleksklassernas genomsnittliga SAM-index jämförts med det genomsnittliga värdet för storleksklassen 50-249 anställda. En jämförelsegrupp måste väljas för denna typ av analys men valet påverkar inte resultatet. Däremot kan valet påverka visualiseringen av resultatet. Färgkoderna syftar till att beskriva i vilken grad resultaten av analysen är signifikanta, dvs. i vilken grad storlek, bransch och förekomst av arbetsmiljörelaterad händelse förklarar värdet på SAM-index. Analysen inkluderar all information samtidigt och visar graden av signifikanta resultat för respektive inkluderad variabel. Resultatet bidrar också med information om hur mycket de olika variabler kan antas förklara SAM-index. I denna analys bedöms att det mest intressanta är att redovisa graden av signifikans, därför stannar presentationen med detta.

Mörk grön stapel visar att organisationer i dessa storleksklasserna i sig förklarar högre förekomst av SAM-index även när hänsyn tas till bransch och om arbetsmiljörelaterad händelse inträffat i organisationen. Mörk röd stapel visar att det omvända, det vill säga att storleksklassen i sig förklarar lägre förekomst av SAM-index även när hänsyn tas till bransch och om arbetsmiljörelaterad händelse inträffat i organisationen.

Färgerna på staplarna bekräftar och styrker således de redovisade medelvärdena, dvs. att skillnaderna mellan medelvärdena är signifikanta. Resultatet att de organisationer som tillhör den största storleksgruppen bedriver SAM i högre grad enligt index jämfört med gruppen 50-249, och skillnaden i resultatet är mycket signifikant. Det samma gäller för de mindre organisationerna att resultatet att de bedriver SAM i lägre utsträckning enligt index är mycket signifikant. Detta resultat gäller oavsett bransch eller om någon arbetsmiljörelaterad händelse har inträffat på arbetsplatsen. Det betyder att storlek i sig bidrar med information om förekomst av SAM-index.

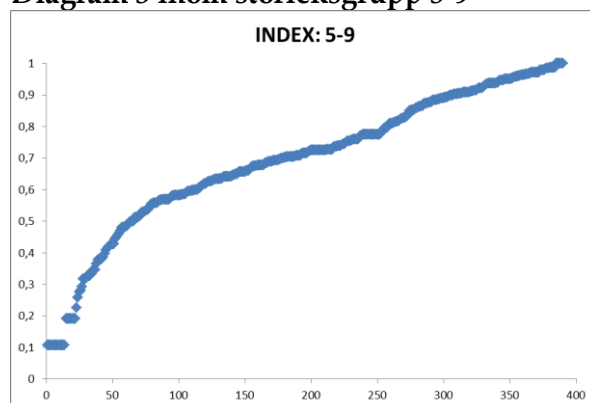
Spridning av SAM-index inom respektive storleksklass

Det är också intressant att studera spridningen av SAM-index inom respektive storleksgrupp. Diagram 3-7 visar spridningen av SAM-index inom de olika storleksklasserna. Värdena är sorterade i storleksordning, och det lägsta värdet som SAM-index teoretiskt sett kan anta är 0 och det högsta är 1, omräknat till procent är $1=100$. Samtliga storleksklasser har såväl höga som låga värden på SAM-index. Dock framgår det relativt tydligt att spridningen mellan organisationer som tillhör de två minsta storleksklasserna är större än för övriga klasser. För de minsta organisationerna finns värden från nästan 0 till 1, och spridningskurvan är brant. Spridningen inom de två mellanklasserna är mindre, det är endast några få organisationer som har värden under 0,3, och kurvorna är flackare. I gruppen med de största organisationer-

na är det få som har värden under 0,5, och kurvan är mer platt. Inte heller i den största storleksklassen följer alla SAM-föreskriftens alla delar.

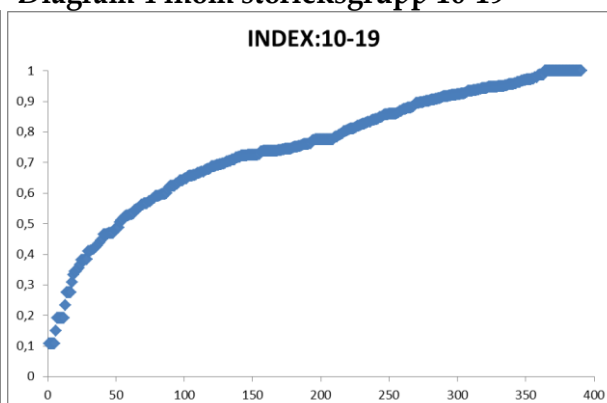
Spridning av SAM-index inom storleksgrupp:

Diagram 3 inom storleksgrupp 5-9



Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning SAM 2012

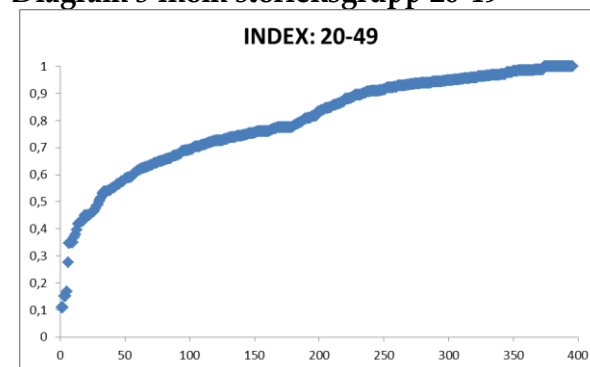
Diagram 4 inom storleksgrupp 10-19



Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning SAM 2012

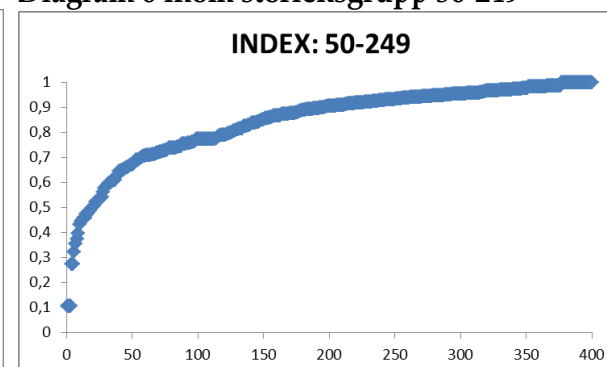
Spridning av SAM-index inom storleksgrupp

Diagram 5 inom storleksgrupp 20-49



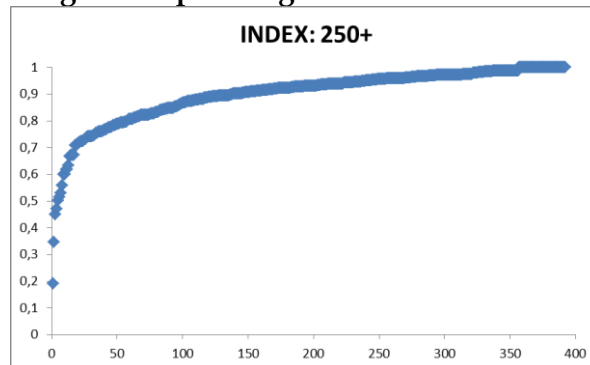
Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning SAM 2012

Diagram 6 inom storleksgrupp 50-249



Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning SAM 2012

Diagram 7 Spridning av SAM-index inom storleksgrupp 250+



Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning SAM 2012

Spridningsdiagrammen visar att spridningen är större i gruppen med de minsta organisationerna, det framgår av lutningen av kurvan, lutningen är större än i de andra storleksgrupperna. I gruppen med större organisationer är kurvan flatare, särskilt i gruppen med de största organisationerna. Samtliga grupper har extremvärden som sticker ut från genomsnittet. Den relativt stora spridningen inom respektive grupp indikerar också att inte bara storlek har betydelse utan att också andra faktorer antas påverka SAM. Vidare visar diagrammen att resultatet i diagram 2 bekräftas och förstärks av dessa spridningsdiagram, dvs. att små företag i regel arbetar i mindre utsträckning enligt SAM jämfört med de större. Exempelvis, för storleksgruppen 250+ har betydligt färre organisationer ett SAM-värde under 0,5 jämfört med alla andra storleksklasser, men speciellt jämfört med storleksgruppen 5-9.

Olika branschgrupper utkristalliserar sig

På motsvarande sätt som i föregående avsnitt redovisas de olika branschgruppernas genomsnittliga nivå för SAM-index, med hjälp av vägda medelvärden i stapeldiagram. De olika branschgruppernas genomsnittliga SAM-index analyseras även i en regressionsmodell som konstanthåller för både storleksklass samt även för om en arbetsmiljörelaterad händelse har inträffat eller ej. Precis som för den tidigare redovisade analysen avser denna analys att svara på frågan om de olika medelvärdena av SAM-index är signifikant skilda från varandra. Se bilaga 1 för en förklaring av analysmetoderna.

Tjänstesektorn bedriver i lägre grad SAM

Alla organisationer och arbetsställen som ingår i studien har grupperats efter näringsgren, enligt standard för svensk näringsgrensindelning 2007. Kortfattat kan näringsgren beskrivas som organisationens respektive arbetsställets huvudsakliga produktionsprocess.

Vissa näringsgrenar har delvis fått en mer detaljerad indelning. Det gäller tillverkningsindustrin (C) som därför både kan redovisas på avdelningsnivå men också enligt tre undergrupper, där organisationerna i respektive grupp har så lika förutsättningar som möjligt. Undergrupperna utgörs av arbetskraftsintensiv tillverkning (C1), och kunskapsintensiv tillverkning (C2), samt kapitalintensiv tillverkning (C3). Den senare har lagts samman med utvinning av mineral (B). Personaluthyrning (N78.2) kan särredovisas, med motivet att denna grupp av företag är intressant att analysera separat då ansvarsförhållandena i arbetsmiljöfrågor delas mellan dessa företag som är uthyrare och de organisationer som är inhyrare. Personaluthyrning räknas till branschgruppen Stødtjänster (N1), där de i denna studie är exkluderade, men dessa två urvalsgrupper kan också läggas samman. I de två branscherna vård och omsorg (Q) respektive utbildning (P) särredovisas privata företag (priv) respektive offentligt drivna organisationer (off). Denna indelning följer en annan klassificering än näringsgrensklassificeringen, se bilaga 4, not 1 och 2. Privata företag består av företag i näringslivet och hushållens egna organisationer. Statliga och kommunala arbetsställen ingår i gruppen offentliga organisationer. De privata företagen och de offentligt drivna arbetsställena kan inte läggas samman i dess två branscher. Eftersom att internationella organisationer (U) i Sverige är en liten grupp slås den ihop med gruppen offentlig förvaltning (O). Syftet är att urvalet ska fungera som en indikator för situationen för hela arbetslivet i Sverige. Av alla branscher är endast två små branscher inte med i undersökningen. De är annan serviceverksamhet (S) och förvärvsarbete i hushåll (T).

Till skillnad från den sammanhållna redovisningen av SAM-index efter storleksklass görs redovisningen av resultaten för branscher i två steg. Först en redovisning av medelvärden.

I Diagram 8 presenteras de olika branschgruppernas respektive medelvärden av SAM-index efter deras respektive värden i fallande ordning. Den vågräta streckade linjen visar det viktade medelvärdet för SAM-index, med hänsyn till både storleksgrupp och bransch, som är 0,75. Det lägsta värdet som indexet teoretiskt sett kan anta är 0 och det högsta är 1, omräknat i procent är $1=100$, och det högsta värdet innebär att alla svar är lika med ja.

Diagram 8 visar att det är en spridning i medelvärde för SAM-index mellan olika branscher. Branschgruppen med högst medelvärde, offentlig vård (Q^{off}), har ett medelvärde strax under 0,90. Andra branscher med högre medelvärden än genomsnittet är utbildning (P^{off}), energi och vatten (E&D), offentlig förvaltning (O&U) och alla tre grupperna inom tillverkningsindustrin (C3,C2,C1). Branscher med lägre genomsnittligt värde tillhör främst tjänstesektorn och är bland annat hotell och restaurang (I), ekonomi och juridik (M) och finans (K). Lägst värde har information och kommunikation (J) där medelvärdet är strax över 0,60. Skillnaden mellan lägsta och högsta värdena är cirka 50 procent⁴.

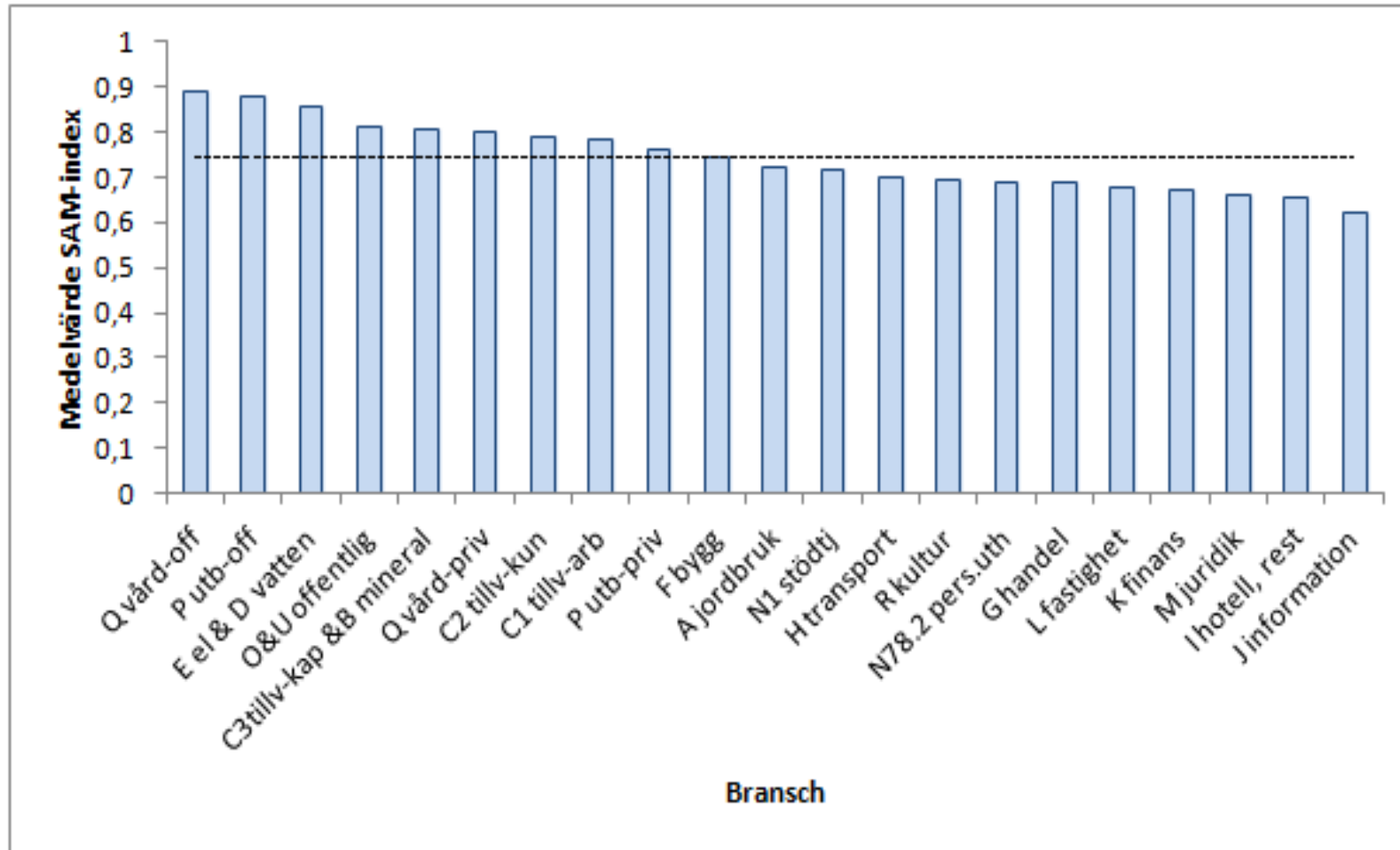
Värt att notera är att den information och kommunikation (J) som har det lägsta genomsnittliga medelvärdet för SAM-index har ett betydligt lägre värde, strax över 0,60, än vad det lägsta värdet för de minsta organisationerna, med 5-9 anställda, som har ett genomsnittligt medelvärdet för SAM-index som är strax under 0,70.

För att förklara SAM-index har en regressionsanalys genomförts där hänsyn tas till flera faktorer samtidigt. I analysen ingår bransch och storleksgrupp, samt om arbetsmiljörelaterad händelse inträffat eller ej; till dessa räknas plötslig händelse, ohälsa eller allvarligt tillbud. Samma stapeldiagram som i föregående analys av medelvärde har använts för att åskådliggöra resultatet, kompletterade med färger. Alla branscher har jämförts med Transport (H), räknas landtransport, sjötransport och lufttransport samt magasinering och stödtjänster till transport. Dessa verksamheter är inte riskfria, se bland annat anmälda arbetsskador 2012 där branschen ligger högst för kvinnor och på tredje plats för män (Arbetsmiljöverket, 2013f).

Val av jämförelsegrupp påverkar inte resultatet, men kan påverka visualiseringen och uppfattningen av resultatet. Staplarnas färg visar vilka branscher som är signifikant skilda från jämförelsebranschen. Styrkan i färgerna symboliserar hur signifikant resultatet är, mörkare färg innebär en stark signifikansnivå och ljusare färg innebär en svagare signifikansnivå. Mörkgrön stapel visar att branschen är skild från jämförelsebranschen med den högsta graden av signifikans, och för dessa är slutsatsen att information om bransch bidrar till förklaringen av SAM-index. Resultatet gäller givet storlek och om arbetsmiljörelaterad händelse inträffat eller ej i organisationen. Röd stapel visar också signifikanta resultat, men det omvända, det vill säga att branschtillhörighet för dessa organisationer förklarar lägre SAM-index.

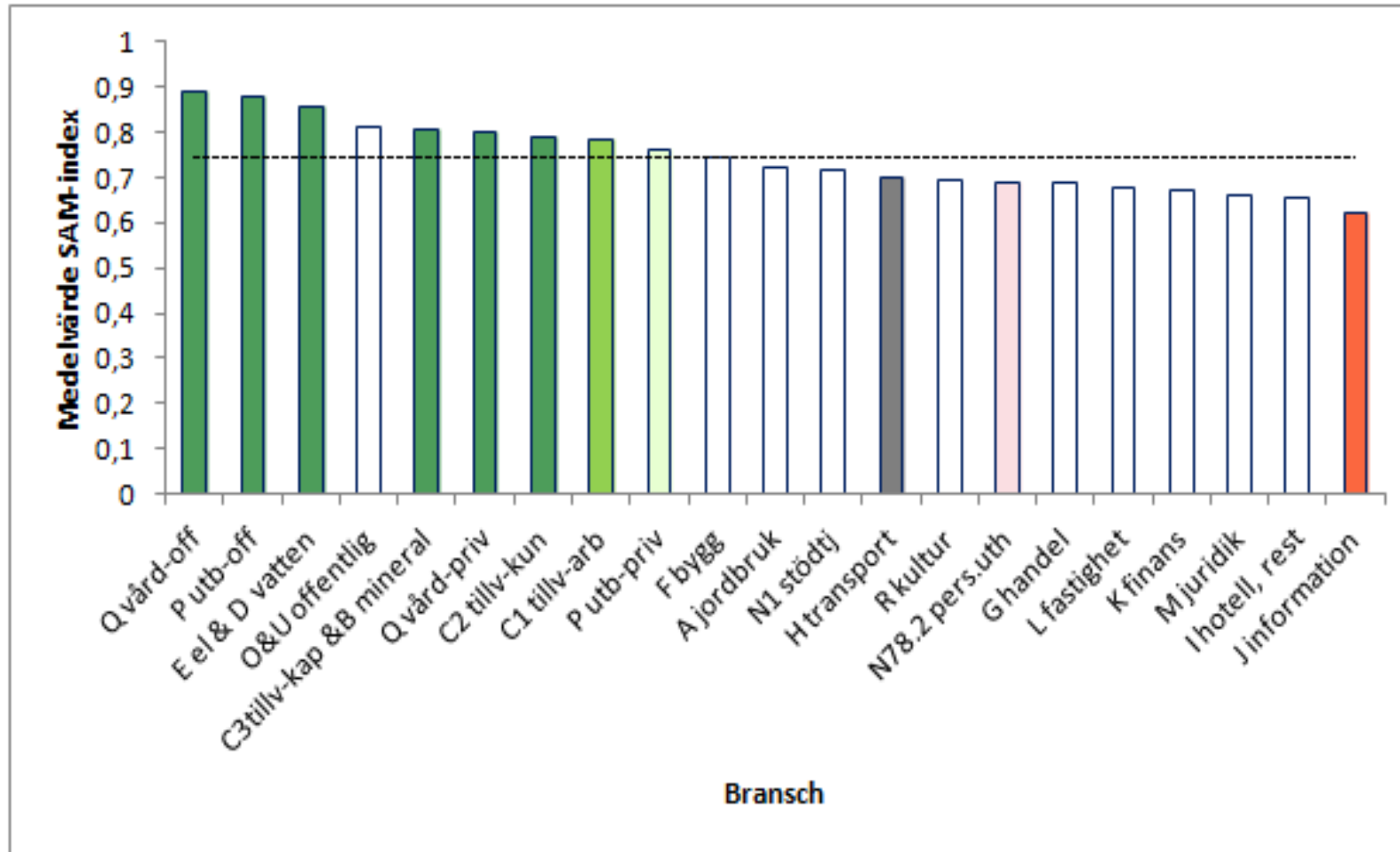
⁴ Räknat enligt följande: Hälften (50 procent) av det lägsta värdet 0,60 är 0,30. De två summerade värdena blir tillsammans 0,90 vilket är högsta värdet för en bransch: offentlig vård och omsorg.

Diagram 8. Medelvärde för SAM-index, efter 21 branschgrupper sorterade i fallande ordning



Källa: Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning SAM 2012; 1979 organisationer ingår i beräkningen av SAM-index, de representerar 100 448 organisationer i arbetslivet.

Diagram 9. Signifikanta skillnader mellan fyra grupper av branscher



Källa: Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning SAM 2012; 1979 organisationer ingår i beräkningen av SAM-index, de representerar 100 448 organisationer i arbetslivet. Mörkgrön stapel innebär positiv signifikans i att medelvärdet "stapeln" skiljer sig från jämförande medelvärde "stapel", med det starkaste signifikansvärdet, vilket betyder att det är under en procent chans att resultatet är en slump. Mörkröd stapel innebär att medelvärdet skiljer sig negativt signifikant från jämförande medelvärde, med det starkaste signifikansvärdet. Ett signifikansvärde (P-värde) mellan 5 och 10 procent räknas som signifikant, men till den lägsta graden.

I diagram 9 framgår att hälften av alla branschers medelvärden för SAM-index är signifikant skilda från jämförelsebranschens, i stort sett är det de åtta branscherna med högsta medelvärdet för SAM-index. För sex av dem är de signifikant skilda till den högsta graden (mörkgröna). Vård och omsorg (Q^{off}) och utbildning (P^{off}) i offentlig regi, samt vård och omsorg (Q^{priv}) i privat regi. Bland dessa ingår också energi och vatten (D&E) samt tillverkningsindustrin (C3&C2) som är signifikanta till den högsta graden, emedan arbeidskraftsintensiv industri (C1) har en mellangrön färg på stapeln vilket indikerar signifikans men till lägre grad. Signifikanta resultat indikerar att dessa branscher bidrar till att förklara varför organisationer som tillhör dem grupper bedriver SAM i högre grad än genomsnittet, oavsett storlek och oavsett om de karaktäriseras av arbetsmiljöhändelser eller ej.

Privat utbildning (P) skiljer sig från jämförelsebranschen till den lägsta graden, vilket indikeras med en ljus grön nyans på stapeln, emedan offentlig förvaltning och internationella organisationer (O&U) inte skiljer sig inte alls, trots ett relativt högt medelvärde för SAM-index. Flertalet branscher uppvisar inte signifikanta resultat jämfört med Transport (H), dessa är utan färg i diagram 9. Det betyder att det finns ett stort antal organisationer där branschtillhörighet i relativt liten utsträckning eller inte alls bidrar med information om SAM, mätt enligt frmatage index. Här ingår flertalet privata tjänsteverksamheter, men också byggverksamhet (F) och jordbruk (A). Resultaten ska inte misstolkas. Det kan vara så att flera organisationer i dessa branscher har värden som är väldigt nära medelvärdet jämförelsebranschen Transport (H), fast det framgår av diagrammet att det stämmer inte för alla organisationer. Det kan också vara det omvända, att det är stor variation inom branschen och att det därför inte går att fastställa ett signifikant resultat.

För en bransch finns relativt signifikanta resultat att denna avviker från jämförelsebranschen genom att bedriva SAM i lägre utsträckning, det är organisationer inom branschen information och kommunikation (J). Resultaten är dock inte signifikanta till den högsta graden, vilket åskådliggörs med mellanljus röd färg. Det finns ytterligare en branschindikator på att SAM bedrivs i lägre utsträckning, och det är inom delbranschen personaluthyrning (N78.2), men resultatet har den lägsta graden av signifikans, därför är resultatet mer osäkert.

Att tjänstesektorn i mindre utsträckning bedriver arbete enligt SAM kan möjligen förklaras av att det inte finns samma tradition av arbetsmiljöarbete inom dessa branscher som för branscher inom varuproduktion. En trolig delförklaring är dessa branschers produktionsprocesser och slutprodukter och därmed sammanhängande lägre frekvens av allvarliga olyckor. Det är dock svårare att tro att produktionsprocessen inom byggverksamhet och jordbruk förklarar lägre förekomst av SAM. Det faktum att de branscher som inte avviker signifikant är stor och inkluderar branscher med relativt uppenbara skillnader i sina produktionsprocesser bidrar till slutsatsen att det måste finnas en eller flera andra faktorer som väsentligt bidrar till att förklara förekomsten av SAM. Detta särskilt mot bakgrund att den genomförda analysen tar hänsyn till storlek och om arbetsmiljörelaterad händelse har inträffat eller ej.

Branscher som utmärker sig i delindexen

Hur de olika delarna i SAM hänger ihop är i sin linda, men här kan trots allt vissa preliminära resultat beskrivas. Regressionsanalyser som avser att beskriva vilka faktorer som bidrar till att förklara högre värden på respektive delindex har genomförts. Om dessa analyser begränsas till att inkludera bransch och storlek ger det ungefär motsvarande resultat som i analysen av totala SAM-index. De branscher som avvek med signifikanta resultat i den avviker också i analysen av Vad respektive Vem. En sådan modell är prövad och signifikant. En reflektion från dessa analyser är att fler branscher avviker positivt från jämförelsebranschen i analysen

av Vem (ansvarsfördelning, kunskaper och resurser) jämfört med analysen av Vad (riskbedömning och åtgärdsplan). Det är en indikation på att organisationerna bedriver vissa åtgärder mer lika än andra. Det som verkar skilja mer är sådana åtgärder som är relaterade till organisationen av arbetsmiljöarbetet. Om mer information inkluderas i analysmodellen, dvs. om exempelvis de andra delindexen inkluderas som förklarande variabler i analysen när en av dem analyseras (dvs. en av dem är den beroende variabeln och de andra är oberoende förklarande variabler), så ökar analysens förklaringsvärde (R^2) men varje variabel minskar i signifikans, men modellen i sig är fortfarande signifikant. Dessa resultat är inte förvånande då det finns en relativt stark korrelation mellan delindexen. Men, eftersom dessa analyser är i sin linda, stannar diskussionen om delindexen med detta resonemang.

Ledningens självkänedom och SAM-index

I Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning SAM 2012 finns frågor om organisationens självkänedom om systematiskt arbetsmiljöarbete. Känner ledningen (respondenten) till föreskriften om SAM (fråga 3)? Har organisationen tillräckliga kunskaper för att bedriva arbetsmiljöarbete enligt SAM (fråga 4)? Bedrivs arbetsmiljöarbetet enligt föreskriften om SAM (fråga 6)? Dessa är andra frågor än de som ingår i SAM-index. I detta avsnitt jämförs ledningen bedömning avseende dessa tre frågor med svaren på det sammanvägda SAM-indexet. Resultaten baseras på korrelationsanalys och en preliminär modell för regressionsanalys. Inledningsvis kan nämnas att det finns ett betydande samband mellan de tre frågorna, de korrelerar, överlappar varandra, till uppåt dryga 60-70 procent. Sambandet mellan fråga 3 och 4 är drygt 80 procent, men då är den senare beroende av svaren på fråga 3 (som är en s.k. Filterfråga).

Respondentens kännedom om föreskriften om SAM

Korrelationsanalys indikerar samband mellan ledningens kännedom om SAM-föreskriften (fråga 3, ja eller nej) och SAM-index, med resultatet 0,42, omräknat till procent innebär det ett samband mellan kännedom och SAM-index på 42 procent. I samhällsekonomiska analyser indikerar ett värde på plus/minus 30 procent ett samband, i andra discipliner kan det krävas 98 procent. Om värdet varit lika med 1 hade de varit en fullständig matchning, och det hade betraktas som helt överlappande informationer. Om värdet hade varit lika med 0 hade de varit helt okorrelerade. Resultat från genomförd regressionsanalys bekräftar resultatet, denna konstanthåller för bransch- och storleksklass samt om någon arbetsmiljörelaterad händelse inträffat, se ovan för mer precisa definitioner. Slutsatsen kan formuleras som att om ledningen i organisationen har kännedom om föreskriften ökar sannolikheten att arbetsmiljöarbete bedrivs enligt SAM.

Organisationens kunskap om hur att bedriva SAM

Om ledningen svarat ja på fråga 3, har han/hon också fått fråga 4, som efterfrågar om organisationen har tillräckliga kunskaper om hur att bedriva arbetsmiljöarbete enligt SAM. Den frågan besvaras på en skala från 1 till 10 där en högre siffra innebär en högre kunskap. Korrelationsanalysen ger ett resultat på 0,56 procent vilket indikerar ett starkare samband än mellan kännedom och SAM-index. Resultat från regressionsanalys bekräftar resultatet.

Organisationen uppger arbetsmiljöarbete enligt SAM

Fråga 6 handlar om ifall arbetsmiljöarbetet bedrivs enligt SAM. De som svarat ja på fråga 5 "bedrivs det arbetsmiljöarbete på arbetsplatsen" har fått fråga 6. Är svaret Nej eller Under införande (alternativ 1 och 2) får respondenten inte besvara följdfrågan. Fråga 6 har fem svarsalternativ, enligt en ordinalskala, det vill säga utan inga exakta skillnader eller avstånd mellan värdena. Dessa är från att arbetsmiljöarbete inte bedrivs enligt föreskriften, till att det

bedrivs i högsta grad. Korrelationsanalysen indikerar på starkt samband mellan fråga 6 och SAM-index, 0,69 procent. Regressionsanalys bekräftar resultatet.

Slutsats av sambandsanalyser om ledningens självkänedom och SAM-index

De genomförda analysernas resultat har alla den högsta signifikansgraden. En tolkning av resultaten av de redovisade sambanden mellan ledningens (respondentens) kännedom, kunskap och tillämpning av SAM och det sammanvägda SAM-indexet är att även enstaka frågor kan användas som indikatorer på SAM, men det ger inte lika tillförlitliga resultat som ett sammanvägt index. Och det gäller att välja rätt fråga då resultaten av sambanden varierar. Det är också intressant att det finns ett antal organisationer som bedriver arbetsmiljöarbete utan att känna till föreskriften och som också uppger att de inte har tillräckliga kunskaper om SAM, men som fortfarande bedriver arbetsmiljöarbete. Annars skulle det vara i princip 100 procents matchning mellan å ena sidan SAM-index och å andra sidan ledningens kännedom och kunskap om SAM samt att ledningen uppger att de bedriver SAM. De presenterade sambanden kan till och med betraktas som svaga eller för svaga då de inte ger en 100 procentig matchning, men det beror på vad man förväntat sig.

I sak indikerar resultaten dock att det har betydelse för värdet på SAM-index att känna till föreskriften (fråga 3), dvs. för att kunna bedriva SAM. Resultatet kan tolkas som en indikation på att föreskriften åtminstone delvis uppfyller sin funktion, det vill säga att den faktiskt bidrar till att arbetsmiljöarbetet bedrivs mer systematiskt, vilket mäts som högre värde på SAM-index. Däremot verkar den inte fungera lika bra inom alla typer av verksamheter, dvs. inte lika bra i små organisationer och inte lika bra i näringslivets tjänstebanscher. Vidare indikeras att det inte räcker att känna till föreskriften för att få höga värden på SAM-index, för att få högre värde krävs också kunskap om hur att bedriva SAM (fråga 4). Slutligen indikeras att erfarenhetsbaserad kunskap om hur att tillämpa SAM (fråga 6) ytterligare ökar SAM-index.

Slutligen kan nämnas vissa preliminära resultat att när information från de tre frågorna om ledningens kännedom och kunskap om SAM inkluderas i analysen av SAM-index blir i princip alla branschindikatorer, alla utom jordbruk (A), till den högsta graden signifikanta. Variabeln om plötslig händelse som lett till olycksfall förlorar sin signifikans. Dessa resultat indikerar dels att utan specifik information om ledningens kännedom och kunskap så fångar bransch in denna information, förutom att bransch bidrar med information om produktionsprocessens betydelse. Dels verkar det finnas ett bakomliggande samband mellan ledningens kännedom och kunskap om SAM respektive förekomst av olycksfall. Men, precis som anförts ovan stannar diskussionen om analyser av olika delar i index med preliminära resonemang. Denna diskussion är av samma slag som den om delindexen, båda är i sin linda och behöver utvecklas.

Bilagor

Källförteckning

Arbetsmiljöverket 2001. Arbetsmiljöverkets föreskrifter om systematiskt arbetsmiljöarbete. ARBETSMILJÖVERKETS FÖRFATTNINGSSAMLING AFS 2001:1

Arbetsmiljöverket 2011. Arbetsmiljöstatistik Rapport 2011:3. Nedåtgående trend av anmälda arbetsskador - Tillfälligt avbrott?

Arbetsmiljöverket 2013a. Arbetsmiljöverkets handlingsprogram 2012-2015. Se bland annat http://www.av.se/dokument/publikationer/adi/adi_649.pdf

Arbetsmiljöverket 2013b. Kunskapssammanställning 2013:10. Håkansson, K och Isidorsson T och Strauss-Raats P, Institutionen för sociologi och arbetsvetenskap Göteborgs universitet. Arbetsmiljö för hyresarbetskraft – Inhyrdas fysiska och psykosociala arbetsmiljö.

Arbetsmiljöverket 2013c. Bortfallsanalys – Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning 2012. Jämförelse mellan svarande, bortfall och hela urvalspopulationen.

Arbetsmiljöverket 2013d. Brister i kunskap och tillämpning av systematiskt arbetsmiljöarbete – baserad på Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning SAM 2012.

Arbetsmiljöverket 2013e. Kunskapssammanställning 2013:11. Frick, K och Johansson, U. Systematiskt arbetsmiljöarbete – syfte och inriktning, hinder och möjligheter i verksamhetsstyrningen. En analys av svenska fallstudier.

Arbetsmiljöverket 2013f. Arbetsskador 2012. Arbetsmiljöstatistik Rapport 2013:1.

Konjunkturinstitutet 2013. Konjunkturbarometer 2013. Privata tjänstenärningar. <http://www.konj.se/1398.html?containerid=5.1e6281dd1341fd2212c80003487&selectedtabid=4.1e6281dd1341fd2212c80003523>

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 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

Statistiska centralbyrån 2012. SCBs Företagsregister 2012. E-post: scbforetag@scb.se, Företagsregistrets webbplats: www.scb.se/foretagsregistret

Stelacon AV 2013. Teknisk beskrivning Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning SAM 2012.

Bilaga 1. Analysteknikerna: korrelation, faktoranalys och regression

Korrelationsanalys mäter styrkan på ett samband mellan två variabler, eller som i det här fallet, mellan (del)index och olika frågor. Resultatet i en korrelation kan anta värden mellan -1 och 1. Då värdet är -1 innebär det ett perfekt negativt samband medan värdet 1 betyder att det är ett perfekt positivt samband, värdet 0 innebär det att det inte finns något samband mellan variablerna. En korrelation säger ingenting om riktning (kausalitet) på sambandet, endast om det finns ett samband eller inte samt hur starkt detta samband är. Den säger inte heller om det finns andra bakomliggande faktor som skapar ett fiktivt samband. Pearson Correlation har använts.

Faktoranalys? Används för att analysera komplexa multidimensionella mönster, vilket ofta är underliggande, bakomliggande, samband för ett stort antal variabler. Metoden har också använts för att bestämma hur information kan komprimeras, sammanfattas, med ett mindre antal faktorer. Metoden har också använts som hjälp i hypotesgenererandet, men också för att prova om teori om bakomliggande faktorer stämmer. Analysen har identifierat strukturer bland variablerna, såsom att korrelationen är högre mellan vissa än andra variabler. Studierna inkluderar hur organisationerna faktiskt använder sig av olika delfaktorer som ingår i arbetsmiljöarbetet, dvs. metoden har använts som en explorativ ansats. Principalkomponentanalys, PCA, har använts, med ortogonal rotation, dvs. utgångspunkten är att faktorerna är okorrelerade.

Regressionsanalys. De kan vara bivariata, dvs. mäta samband mellan två variabler eller studera sambandet mellan flera oberoende variabler och en beroende variabel samtidigt. I det senare fallet är det en så kallad multivariat regressionsanalys. I en regression mäts således hur en beroende variabel (y) påverkas av en eller flera oberoende variabler (x), fördelen är att hänsyn kan tas till flera variabler samtidigt och att resultatet även ger en indikation på sambandets riktning. Det innebär att man kan isolera effekten av respektive variabel och därmed minskar risken att det är någon bakomliggande variabel som egentligen skapar det beräknade sambandet. Helt kan det dock inte uteslutas eftersom det självklart finns faktorer och företeelser som man saknar data för och som kan tänkas påverka. Precis som med korrelationen kan sambandet vara både positivt och negativt, men det antar inte ett värde inom ett visst intervall.

I bilagan presenteras tabell 2 som visas den regressionsmodell som använts, där SAM-index är den beroende variabeln. Bransch- och storleksgrupp är oberoende variabler (parametrar) precis som frågorna 15-17a som handlar om arbetsmiljörelaterad händelse på arbetsplatsen. Värde är storleken på sambandet, eller hur mycket den oberoende variabeln förklarar den beroende. P-värdet mäter signifikansnivå och ska vara så lågt som möjligt för att resultatet ska vara signifikant. Färgerna symboliserar signifikans och huruvida den är positiv eller negativ. Vanligtvis används tre olika signifikansnivåer: 1-procentnivån är den starkaste, det är när p-värdet är lägre än 0,01. 5-procentnivån är något svagare, då är p-värdet lägre än 0,05. Slutligen, 10-procentnivån som håller då p-värdet är lägre än 0,10. Förklaringsgraden anger hur stor del av variationen i SAM-index som kan förklaras av de olika variablerna. Storleksgruppen 50-249 och branschen transport används som basvärde och har därför inte något värde i tabellen nedan.

Tabell 1. GLM- regression med SAM-index som beroende variabel

	Parameter	Koefficient värde	P-värde signifikansnivå
	Storlek 5-9	-0,1031	<,0001
	Storlek 10-19	-0,0643	<,0001
	Storlek 20-49	-0,0355	0,0026
	Storlek 50-249	0,0000	
	Storlek 250+	0,0279	0,0186
A	Jordbruk	0,0373	0,1451
C1	Arbetskraftsintensiv tillverkning	0,0539	0,0292
C2	Kunskapsintensiv tillverkning	0,0612	0,0122
C3&B	Kapitalintensiv tillverkning	0,0622	0,0113
D&E	El och vatten	0,0956	0,0001
F	Bygg	0,0354	0,1481
G	Handel	0,0061	0,81
I	Hotell och restaurang	-0,0311	0,2207
J	Information	-0,0540	0,0332
K	Finans	-0,0142	0,5698
L	Fastighetsservice	0,0110	0,6583
M	Juridik	-0,0011	0,9641
N1	Stödtjänster	0,0025	0,9222
N78.2	Personaluthyrning	-0,0467	0,0672
O&U	Offentlig förvaltning & internationella organisationer	0,0146	0,5488
Ppriv	Privat utbildning	0,0408	0,0919
Poff	Offentlig utbildning	0,0940	<,0001
Qpriv	Privat vård	0,0730	0,003
Qoff	Offentlig vård	0,1058	<,0001
R	Kultur	-0,0247	0,3215
H	Transport	0,0000	
	Olycksfall 15a	-0,0383	0,0002
	Olycka 16a	-0,0332	0,0016
	Tillbud 17a	-0,0675	<,0001
	Intercept	0,8509	<,0001

Källa: Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning SAM 2012; 1979 organisationer ingår i beräkningen av SAM-index, de representerar 100 448 organisationer i arbetslivet. Förklaringsgrad (R^2 -värde) är 0,2836. Modellen är signifikant på starkaste nivån. Grön markering innebär positiv signifikans, ju mörkare grön desto starkare positivt signifikant. Röd markering innebär negativ signifikant, ju mörkare röd desto starkare negativt signifikant. P-värde under 10 % räknas som signifikant och under 1 % är signifikant på starkaste nivån.

Bilaga 2. Frågor: Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning SAM 2012

Tabell 3 innehåller de frågor från Arbetsmiljöverkets Nulägesundersökning SAM 2012, NU 2012, som finns med i denna rapport. Frågor som används för att skapa SAM-index och de andra frågor som använts i studiens analyser. Inom parantes förtydligas vilket delindex som frågorna tillhör. Samtliga frågor är kodade i SAS.

Tabell 3. Frågor och svarsalternativ på frågor i Nulägesundersökning 2012

Fråga	Svarsalternativ
3. Känner du till att det finns en föreskrift som benämns "Systematiskt arbetsmiljöarbete"	1. Ja 2. Nej
4. Anser du att det i organisationen finns tillräckliga kunskaper om hur arbetsmiljöarbete ska bedrivas enligt föreskriften om "Systematiskt arbetsmiljöarbete"?	1. Ingen kunskap 2-9 ...skala... 10. Hög kunskap
5. Bedrivs det arbetsmiljöarbete på företaget/arbetsplatsen?	1. Nej, det görs inte 2. Under införande 3. Ja, i viss mån 4. Ja, i högsta grad
6. Bedrivs arbetsmiljöarbete enligt föreskriften om "Systematiskt arbetsmiljöarbete"? Vad av följande stämmer bäst överens för er organisation. Är det...	1. Nej, det görs inte 2. Planerat eller beslutat, men ännu inte startat 3. Under införande 4. Ja, i viss mån 5. Ja, i högsta grad
7. Undersöks arbetsmiljöarbetet i organisationen regelbundet för att upptäcka eventuella risker för arbetstagarna. Vad av följande stämmer bäst överens för er organisation? Är det? (delindex riskundersökning)	1. Nej, aldrig 2. Ja, delvis, vissa delar av verksamheten 3. Ja, hela verksamheten
8. Hur går organisationen tillväga för att undersöka arbetsmiljön (metoder)?	1. Skyddsronder 2. Rapporteringssystem (ex. tillbud) 3. Medarbetareundersökningar (enkät/intervjuer) 4. Tas upp på arbetsplatsträffar 5. Tas upp i medarbetar- eller utvecklingssamtal 6. Särskilda mätningar (fysisk miljö) 7. Medicinska undersökningar 8. Annat sätt, nämligen
9. Har risker påträffats eller uppmärksamrats i organisationen? (delindex vad)	1. Nej 2. Ja
10. Gör ni bedömningar av de risker ni finner i er arbetsmiljö? (delindex vad)	1. Nej, inga riskbedömningar görs 2. Vissa riskbedömningar görs 3. Ja, alla risker bedöms efter allvarlighetsgrad



11. Dokumenterar ni skriftligt de riskbedömningar som ni gör? (delindex vad)	<ol style="list-style-type: none">1. Nej, ingen skriftlig dokumentation2. Vissa bedömningar dokumenteras skriftligt3. Ja, alla bedömningar dokumenteras skriftligt
13. De åtgärder som inte genomförs omedelbart, d.v.s. samma dag eller någon av de närmast följande dagarna, för de in i en skriftlig handlingsplan? (delindex vad)	<ol style="list-style-type: none">1. Nej, det görs inte2. Ibland3. Oftast4. Ja, alltid
14. Kontrollerar ni att de genomförda åtgärderna haft avsedd effekt? (delindex vad)	<ol style="list-style-type: none">1. Nej, det görs inte2. Ibland3. Oftast4. Ja, alltid
15. Utreds "plötslig händelse" som leder till olycksfall?	<ol style="list-style-type: none">1. Nej, det görs inte2. Ibland3. Oftast4. Ja, alltid5. Har ej inträffat
16. Utreds annan "ohälsa", d.v.s. sjukdom och andra besvär (som beror på andra än plötsliga händelser)	<ol style="list-style-type: none">1. Nej, det görs inte2. Ibland3. Oftast4. Ja, alltid5. Har ej inträffat
17. Utreds allvarligt tillbud som ej lett till olycksfall eller ohälsa?	<ol style="list-style-type: none">1. Nej, det görs inte2. Ibland3. Oftast4. Ja, alltid5. Har ej inträffat
18. Följer organisationen årligen upp huruvida själva arbetsmiljöarbetet har bedrivits som det var tänkt? (delindex uppföljning)	<ol style="list-style-type: none">1. Nej2. Ja
19. Finns det en fördelning av uppgifter i arbetsmiljöarbetet som tydligt anger vem som gör vad? (delindex vem)	<ol style="list-style-type: none">1. Nej, det finns inte2. För vissa uppgifter3. Nästan för alla uppgifter4. Ja, i högsta grad
20. Har de som fått uppgifter i arbetsmiljöarbetet de kunskaper, befogenheter och resurser som behövs för att kunna bedriva arbetsmiljöarbete? (delindex vem)	<ol style="list-style-type: none">1. Nej, inte tillräckligt2. Ja, i viss mån3. Ja, i högsta grad



21. Ges skyddsombud möjlighet att medverka i organisationens arbetsmiljöarbete? (delindex vem)	<ol style="list-style-type: none">1. Skyddsombud saknas2. Nej, men skyddsombud finns3. Ibland kan skyddsombud medverka4. Oftast kan de medverka5. Ja, de bereds alltid denna möjlighet
22. Ges arbetstagare möjlighet att medverka i organisationens miljöarbete? (delindex vem)	<ol style="list-style-type: none">1. Nej, det görs inte2. Ibland3. Oftast4. Ja, alltid
24. Vilka hinder ser du för ett fungerande arbetsmiljöarbete i organisationen?	<ol style="list-style-type: none">1. Kunskap2. Tid3. Attityder4. Ledningens engagemang5. Regler6. Uppgifts-/ansvarsfördelning7. Verktyg8. Fackliga organisationer9. Annat, vad/hur10. Finns inga hinder

Samtliga frågor inkluderar även svarsalternativ 98. "Vet ej" och 99. "Vill ej svara". De som svarat "Vill ej svara" är inte med i analysen. Fråga 5, 7 och 9 är filter till andra frågor. Frågorna 3-6, 8, 15-17 och 24 är inte med i SAM-index utan ingår som kontrollfrågor i de olika analyserna. Svarsalternativ 5 i frågorna 15 till 17 används i studien som en indikator för om någon arbetsmiljöhändelse inträffat eller ej. Om det ej har inträffat får organisationen ett högre värde jämfört med om det ej inträffat, då får organisationen ett lägre värde i kodningen.



Bilaga 3. Koder för SAM-index och andra använda frågor

DATA SAM_INDEX;

SET ;

/******

***BASFRÅGOR**, som används i den första rapporten om ledningens självkänedom*/

/*FRÅGA 3*/

F3_INDEX =F3/2;

IF F3= 98 **THEN** F3_INDEX = 0.05;

IF F3= 99 **THEN** F3_INDEX =.;

/*fråga 4*/

IF F3 = 1 **THEN** F4_INDEX = 0;

IF F4 = 1 **THEN** F4_INDEX = 1/10;

IF F4 = 2 **THEN** F4_INDEX = 2/10;

IF F4 = 3 **THEN** F4_INDEX = 3/10;

IF F4 = 4 **THEN** F4_INDEX = 4/10;

IF F4 = 5 **THEN** F4_INDEX = 5/10;

IF F4 = 6 **THEN** F4_INDEX = 6/10;

IF F4 = 7 **THEN** F4_INDEX = 7/10;

IF F4 = 8 **THEN** F4_INDEX = 8/10;

IF F4 = 9 **THEN** F4_INDEX = 9/10;

IF F4 = 10 **THEN** F4_INDEX = 10/10;

IF F4 = 98 **THEN** F4_INDEX = 0.05;

IF F4 = 99 **THEN** F4_INDEX = .;

/*FRÅGA 5*/

F5_INDEX = F5/4;

IF F5 = 98 **THEN** F5_INDEX = 0.05;

IF F5 = . **THEN** F5_INDEX =.;

/*fråga 6*/

F6_INDEX = F6/5;

IF F6 = 98 **THEN** F6_INDEX = 0.05;

IF F6 = . **THEN** F6_INDEX =.;

IF (F5 =1 **OR** F5 =2 **OR** F5=98) **THEN** F6_INDEX =0;



/*****

/*ARBETSMILJURELATERADE HÄNDELSER */

/*KODA OM FRÅGORN 15-17, SKAPA TVÅ FRÅGOR AV VARJE FRÅGA*/

/*FRÅGA 15A: HAR "PLÖTSLIG HÄNDELSE" INTRÄFFAT?*/

IF F15=5 THEN VAD15A=1; /*HAR EJ INTRÄFFAT*/

IF F15=99 THEN VAD15A=.; /*VILL EJ SVARA*/

IF (F15=1 OR F15=2 OR F15=3 OR F15=4 OR F15=98)THEN VAD15A=0; /*NEJ, DET GÖRS INTE -
IBLAND - OFTAST - JA, ALLTID - VET EJ.*/

/*FRÅGA F15B: UTREDS "PLÖTSLIG HÄNDELSE" SOM LEDER TILL OLYCKSFALL?*/;

IF F15=1 THEN VAD15B=1/4; /*NEJ, DET GÖRS INTE*/

IF F15=2 THEN VAD15B=2/4; /*IBLAND*/

IF F15=3 THEN VAD15B=3/4; /*OFTAST*/

IF F15=4 THEN VAD15B=4/4; /*JA ALLTID*/

IF F15=5 THEN VAD15B=0; /*HAR EJ INTRÄFFAT*/

IF F15=98 THEN VAD15B=0.05; /*VET EJ*/

IF F15=99 THEN VAD15B=.; /*VILL EJ SVARA*/

/*STANDARDISERAS MED 4*/

/*FRÅGA 16A: HAR "OHÄLSA" INTRÄFFAT?*/

IF F16=5 THEN VAD16A=1; /*HAR EJ INTRÄFFAT*/

IF F16=99 THEN VAD16A=.; /*VILL EJ SVARA*/

IF (F16=1 OR F16=2 OR F16=3 OR F16=4 OR F16=98)THEN VAD16A=0; /*NEJ, DET GÖRS INTE -
IBLAND - OFTAST - JA, ALLTID - VET EJ.*/

/*FRÅGA 16B:UTREDS ANNAN "OHÄLSA", DVS SJUKDOM OCH ANDRA BESVÄR (SOM BEROR
PÅ ANDRA ÄN PLÖTSLIG HÄNDELSE)?*/

IF F16=1 THEN VAD16B=1/4; /*NEJ, DET GÖRS INTE*/

IF F16=2 THEN VAD16B=2/4; /*IBLAND*/

IF F16=3 THEN VAD16B=3/4; /*OFTAST*/

IF F16=4 THEN VAD16B=4/4; /*JA ALLTID*/

IF F16=5 THEN VAD16B=0; /*HAR EJ INTRÄFFAT*/

IF F16=98 THEN VAD16B=0.05; /*VET EJ*/

IF F16=99 THEN VAD16B=.; /*VILL EJ SVARA*/

/*STANDARDISERAS MED 4*/

/*FRÅGA 17A: HAR ALLVARLIGT TILLBUD INTRÄFFAT?*/

IF F17=5 THEN VAD17A=1; /*HAR EJ INTRÄFFAT*/

IF F17=99 THEN VAD17A=.; /*VILL EJ SVARA*/



IF (F17=1 OR F17=2 OR F17=3 OR F17=4 OR F17=98) THEN VAD17A=0; /*NEJ, DET GÖRS INTE -
IBLAND - OFTAST - JA, ALLTID - VET EJ*/

/*FRÅGA 17B:UTREDS ALLVARLIGT TILLBUD SOM EJ LETT TILL OLYCKSFALL ELLER
OHÅLSA?*/

IF F17=1 THEN VAD17B=1/4; /*NEJ, DET GÖRS INTE*/

IF F17=2 THEN VAD17B=2/4; /*IBLAND*/

IF F17=3 THEN VAD17B=3/4; /*OFTAST*/

IF F17=4 THEN VAD17B=4/4; /*JA ALLTID*/

IF F17=5 THEN VAD17B=0; /*HAR EJ INTRÄFFAT*/

IF F17=98 THEN VAD17B=0.05; /*VET EJ*/

IF F17=99 THEN VAD17B=.; /*VILL EJ SVARA*/

/*STANDARDISERAS MED 4*/

/****** KOD FÖR ATT SKAPA INDEX *****/

/*
/
/

/*RISKUNDERSÖKNING */

/*FRÅGA 7*/

IF f7=1 THEN VAD7=1/3; /*NEJ ALDRIG*/

IF f7=2 THEN VAD7=2/3; /*JA DELVIS, VISSA DELAR AV VERKSAMHETEN*/;

IF F7=3 THEN VAD7=3/3; /*JA, HELA VARKSAMHETEN*/

IF F7=98 THEN VAD7=0.05; /*VET EJ*/

IF F7=99 THEN VAD7=.; /*VILL EJ SVARA*/

/*STANDARDISERAS MED 3*/

/*VAD*/

/*FRÅGA 9*/

IF F9=1 THEN VAD9=1/2; /*NEJ*/

IF F9=2 THEN VAD9=2/2; /*JA*/

IF F9=98 THEN VAD9=0.05; /*VET EJ*/

IF F9=99 THEN VAD9=.; /*VILL EJ SVARA*/

/*STANDARDISERAS MED 2*/



/*FRÅGA10*/

IF F10_NY=0 THEN VAD10=0; /*OM NEJ ELLER VET EJ PÅ FRÅGA 9 GES INGET VÄRDE I DENNA FRÅGA*/

IF F10=1 THEN VAD10=1/3; /*NEJ, INGA RISKBEDÖMNINGAR GÖRS*/

IF F10=2 THEN VAD10=2/3; /*VISSA RISKBEDÖMNINGAR GÖRS*/

IF F10=3 THEN VAD10=3/3; /*JA, ALLA RISKER BEDÖMS EFTER ALLVARLIGHETSGRAD*/

IF F10=98 THEN VAD10=0.05; /*VET EJ*/

IF F10=99 THEN VAD10=.; /*VILL EJ SVARA*/

/*STANDARDISERAS MED 4*/

/*FRÅGA 11*/

IF F11_NY=0 THEN VAD11=0; /*OM NEJ ELLER VET EJ PÅ FRÅGA 10 GES INGET VÄRDE I DENNA FRÅGA*/

IF F11=1 THEN VAD11=1/3; /*NEJ, INGEN SKRIFTLIG DOKUMENTATION*/

IF F11=2 THEN VAD11=2/3; /*VISSA BEDÖMNINGAR DOKUMENTERAS SKRIFTLIGT*/

IF F11=3 THEN VAD11=3/3; /*JA, ALLA BEDÖMNINGAR DOKUMENTERAS SKRIFTLIGT*/

IF F11=98 THEN VAD11=0.05; /*VET EJ*/

IF F11=99 THEN VAD11=.; /*VILL EJ SVARA*/

/*STANDARDISERAS MED 3*/

/*FRÅGA 13*/

IF F13_NY=0 THEN VAD13=0; /*OM NEJ ELLER VET EJ PÅ FRÅGA 10 GES INGET VÄRDE I DENNA FRÅGA*/

IF F13=1 THEN VAD13=1/4; /*NEJ, DET GÖRS INTE*/

IF F13=2 THEN VAD13=2/4; /*IBLAND*/

IF F13=3 THEN VAD13=3/4; /*OFTAST*/

IF F13=4 THEN VAD13=4/4; /*JA, ALLTID*/

IF F13=98 THEN VAD13=0.05; /*VET EJ*/

IF F13=99 THEN VAD13=.; /*VILL EJ SVARA*/

/*STANDARDISERAS MED 4*/

/*FRÅGA 14*/

IF F14_NY=0 THEN VAD14=0; /*OM NEJ ELLER VET EJ PÅ FRÅGA 10 GES INGET VÄRDE I DENNA FRÅGA*/

IF F14=1 THEN VAD14=1/4; /*NEJ, DET GÖRS INTE*/

IF F14=2 THEN VAD14=2/4; /*IBLAND*/

IF F14=3 THEN VAD14=3/4; /*OFTAST*/

IF F14=4 THEN VAD14=4/4; /*JA, ALLTID*/

IF F14=98 THEN VAD14=0.05; /*VET EJ*/

IF F14=99 THEN VAD14=.; /*VILL EJ SVARA*/



/*STANDARDISERAS MED 5*/

/*HUR*/

/*FRÅGA 8*/

HUR8=((F8_1+F8_2+F8_3+F8_4+F8_5+F8_6+F8_7+F8_8)/8);

IF F8_NY=0 THEN HUR8=0;

IF F8_98=1 THEN HUR8=0.05;

IF F8_99=1 THEN HUR8=.;

/*STANDARDISERAS MED 8 (SOM ÄR MAXPOÄNG)*/

/*FRÅGA 19*/

IF F19_NY=0 THEN HUR19=0;

IF F19=1 THEN HUR19=1/4; /*NEJ, DET FINNS INTE*/

IF F19=2 THEN HUR19=2/4; /*FÖR VISSA UPPGIFTER*/

IF F19=3 THEN HUR19=3/4; /*NÄSTAN FÖR ALLA UPPGIFTER*/

IF F19=4 THEN HUR19=4/4; /*JA, I HÖGSTA GRAD*/

IF F19=98 THEN HUR19=0.05; /*VET EJ*/

IF F19=99 THEN HUR19=.; /*VILL EJ SVARA*/

/*STANDARDISERA MED 4*/

/*FRÅGA 20*/

IF F20_NY=0 THEN HUR20=0;

IF F20=1 THEN HUR20=1/3; /*NEJ, INTE TILLRÄCKLIGT*/

IF F20=2 THEN HUR20=2/3; /*JA, I VISS MÅN*/

IF F20=3 THEN HUR20=3/3; /*JA, I HÖGSTA GRAD*/

IF F20=98 THEN HUR20=0.05; /*VET EJ*/

IF F20=99 THEN HUR20=.; /*VILL EJ SVARA*/

/*STANDARDISERA MED 3*/

/*FRÅGA 21*/

IF F21_NY=0 THEN HUR21=0;

IF F21=1 THEN HUR21=1/5; /*SKYDDSOMBUD SAKNAS*/

IF F21=2 THEN HUR21=2/5; /*NEJ, MEN SKYDDSOMBUD FINNS*/

IF F21=3 THEN HUR21=3/5; /*IBLAND KAN SKYDDSOMBUDEN MEDVERKA*/

IF F21=4 THEN HUR21=4/5; /*OFTAST KAN DE MEDVERKA*/

IF F21=5 THEN HUR21=5/5; /*JA, DE BEREDS ALLTID DENNA MÖJLIGHET*/

IF F21=98 THEN HUR21=0.05; /*VET EJ*/

IF F21=99 THEN HUR21=.; /*VILL EJ SVARA*/

/*STANDARDISERA MED 5*/



/*FRÅGA 22*/

```
IF F22_NY=0 THEN HUR22=0;
IF F22=1 THEN HUR22=1/4; /*NEJ, DET GÖR INTE*/
IF F22=2 THEN HUR22=2/4; /*IBLAND*/
IF F22=3 THEN HUR22=3/4; /*OFTAST*/
IF F22=4 THEN HUR22=4/4; /*JA, ALLTID*/
IF F22=98 THEN HUR22=0.05; /*VET EJ*/
IF F22=99 THEN HUR22=.; /*VILL EJ SVARA*/
/*STANDARDISERA MED 4*/
```

/*REF, UPPFÖLJNING*/

```
/*FRÅGA 18*/
IF F18_NY=0 THEN REF=0;
IF F18=1 THEN REF=1/2; /*NEJ*/
IF F18=2 THEN REF=2/2; /*JA*/
IF F18=98 THEN REF=0.05; /*VET EJ*/
IF F18=99 THEN REF=.; /*VILL EJ SVARA*/
/*STANDARDISERA MED 2*/
```

/*SLÅ IHOP ALLA FRÅGOR TILL ETT VAD-INDEX*/

```
VAD=((VAD9+VAD10+VAD11+VAD13+VAD14)/5);
```

/*TAR BORT FRÅGA 7 FRÅN VAD EFTER MÖTE 10/7, DEN SKALL INTE VARA MED EFTERSOM DEN FÖRKLARAR SAMMA DEL SOM FRÅGA 8*/

/*SLÅ IHOP ALLA FRÅGOR TILL ETT VEM-INDEX*/

```
VEM=((HUR19+HUR20+HUR21+HUR22)/4);
```

/*TA BORT FRÅGA 8 FRÅN HUR, DEN SKALL FINNAS MED SEPARAT SOM ETT ANDRA STEG PÅ TRAPPAN*/

/*HUR8 BYTS UT MOT FRÅGA 7 SOM BENÄMNS RISKUNDERSÖKNING*/

```
RISKUND=VAD7;
```

/*STANDARDISERAS MED 3 */

/*TOTALINDEX*/

```
TOTALINDEX=(VAD+VEM+REF+RISKUND)/4;
```

```
RUN;
```

Bilaga 4. Förteckning av näringsgrenar

SNI 2007-kod	Näringsgrenar, not 1
A: 01-03	Jordbruk, skogsbruk och fiske
C1: 10-15, 18, 22, 25, 31-33	Tillverkning arbetskraftintensiv industri: Livsmedelsframställning, framställning av drycker, tobaksvarutillverkning, textilvarutillverkning, 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: 20-21, 26-30	Tillverkning kunskapsintensiv industri: Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter, tillverkning av farmaceutiska basprodukter och läkemedel, tillverkning av datorer, elektronikvaror och optik, tillverkning av elapparatur, tillverkning av övriga maskiner, tillverkning av motorfordon, släpfordon och påhängsvagnar, tillverkning av andra transportmedel.
C3:16-17, 19, 23-24 respektive B: 05-09,	Tillverkning kapitalintensiv industri: Tillverkning av trä, varor av trä, kork, rotting o.d. utom möbler, pappers- och pappersvarutillverkning, stål- och metallframställning respektive Utvinning av mineral (B)
D: 35, respektive E: 36-39	El, gas, värme, kyla (D) respektive Vattenförsörjning, avloppsrening, avfall, sanering (E)
F: 41-43	Byggverksamhet
G: 45-47	Handel
H: 49-53	Transport, magasinering
I: 55-56	Hotell, restaurang
J: 58-63	Information, kommunikation
K: 64- 66	Finans, försäkring
L: 68	Fastighetsverksamhet
M: 69-75	Ekonomi, juridik, vetenskap, teknik
N1: 77, 79-82	Uthyrning, fastighetsservice, resetjänster, andra stödtjänster exkl. personaluthyrning N78.2
N78.2	Personaluthyrning
O: 84, respektive U: 99	Offentlig förvaltning, försvar (O) respektive Internationella organisationer i Sverige (U)
P priv: 85	Utbildning i privat sektor, not 2 sektorindelning, inkluderar näringslivets- och hushållens organisationer
P off: 85	Utbildning i offentlig sektor, not 2, inkluderar arbetsställen i stat och kommun
Q priv: 86-88	Vård och omsorg; sociala tjänster i privat sektor, not 2, inkluderar näringslivets- och hushållens organisationer
Q off: 86-88	Vård och omsorg; sociala tjänster i offentlig sektor, not 2, inkluderar arbetsställen i stat och kommun
R: 90-93	Kultur, nöje och fritid
S: 94-96	Annan serviceverksamhet
T: 97-98	Förvärvsarbete i hushåll

Not 1. Standard för svensk näringsgrensindelning 2007, MIS 2007:2 (Statistiska centralbyrån, 2007). C1: Livsmedelsframställning, framställning av drycker, tobaksvarutillverkning, textilvarutillverkning, 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 elapparatur, tillverkning av övriga maskiner, tillverkning av motorfordon, släpfordon och påhängsvagnar, tillverkning av andra transportmedel. C3+B: Tillverkning av trä och varor av trä, kork, rotting o.d. utom möbler, pappers- och pappersvarutillverkning, stål- och metallframställning. Två mindre branscher ingår inte, dessa är S: Annan serviceverksamhet, respektive T: Förvärvsarbete i hushåll; hushållens produktion av diverse varor och tjänster för eget bruk. Branscherna, T och S, är inte representerade i NU 2012. En näringsgrensindelning är primärt en aktivitetsindelning, dvs. en indelning för klassificering av produktionsenheter (företag, arbetsställen etc.) efter den aktivitet 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). I näringsgrensklassificeringen finns ingen koppling till ägandeform, juridisk person eller driftsätt, dvs. med klassifikationen för institutionella enheter, se not 2 nedan. Not 2. Utbildning (P) respektive vård och omsorg (Q) indelas också efter Standard för institutionell sektorindelning 2000 och Standard för indelning efter ägarkontroll 2000, MIS 2001:2 (Statistiska centralbyrån, 2001) för sektor/ägarkontroll.