

KVALITETSDEKLARATION

Innovation i företagssektorn - Community Innovation Survey (CIS)

Ämnesområde

Utbildning och Forskning

Statistikområde

Forskning

Produktkod

UF0315

Referenstid

2018-2020

Statistikens kvalitet	3
1 Relevans	3
1.1 Ändamål och informationsbehov	3
1.1.1 Statistikens ändamål	3
1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov	3
1.2 Statistikens innehåll	4
1.2.1 Objekt och population	4
1.2.2 Variabler	5
1.2.3 Statistiska mått	5
1.2.4 Redovisningsgrupper	5
1.2.5 Referenstider	5
2 Tillförlitlighet	6
2.1 Tillförlitlighet totalt	6
2.2 Osäkerhetskällor	6
2.2.1 Urval	6
2.2.2 Ramtäckning	6
2.2.3 Mätning	7
2.2.4 Bortfall	7
2.2.5 Bearbetning	8
2.2.6 Modellantaganden	9
2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig	9
3 Aktualitet och punktlighet	9
3.1 Framställningstid	9
3.2 Frekvens	9
3.3 Punktlighet	9
4 Tillgänglighet och tydlighet	9
4.1 Tillgång till statistiken	9
4.2 Möjlighet till ytterligare statistik	9
4.3 Presentation	10
4.4 Dokumentation	10
5 Jämförbarhet och sam användbarhet	10
5.1 Jämförbarhet över tid	10
Förändringar i variabelinnehåll	12
5.2 Jämförbarhet mellan grupper	12
5.3 Sam användbarhet i övrigt	12
5.4 Numerisk överensstämmelse	13
Allmänna uppgifter	13
A Klassificeringen Sveriges officiella statistik	13
B Sekretess och personuppgiftsbehandling	13
C Bevarande och gallring	13
D Uppgiftsskyldighet	13
E EU-reglering och internationell rapportering	13
F Historik	14
G Kontaktuppgifter	15
Bilaga 1 inkluderade branscher	16
Bilaga 2 variabelinnehåll samt variabelnamn över tid	17

Statistikens kvalitet

1 Relevans

1.1 Ändamål och informationsbehov

1.1.1 Statistikens ändamål

Statistikens ändamål är att ge en bild av innovationsverksamheten i företag i Sverige. Till grund för undersökningen ligger ett EU-gemensamt frågeformulär som utarbetats av EU:s statistikorgan Eurostat i samarbete med de deltagande länderna. Statistiken belyser bland annat vilka typer av innovationer företagen introducerat under en treårsperiod men också innovationsrelaterade aktiviteter som genomförts under samma år. Vidare beskrivs de ekonomiska resurser som satsas på FoU och innovation.

1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov

Statistiken huvudsakliga användare är departement, andra myndigheter, EU och OECD. Representanter för nationella användare ingår i forskningsstatistikens [användarråd](#). Inom ramen för detta diskuteras förändringar och utvecklingsmöjligheter med forskningsstatistiken.

Eurostat är beställare och använder undersökningen för jämförelser av innovationsaktiviteter mellan de olika medlemsländerna i EU och EEA (European Economic Area). Europeiska kommissionen publicerar varje år Innovation Union Scoreboard där flera av indikatorerna utgörs av uppgifter från innovationsundersökningen. Som tillägg till denna görs även Regional Innovation Scoreboard som belyser innovationsintensiteten i olika europeiska regioner.

Statistiken används även för forskningsändamål, tillgänglig både genom MONA (Microdata Online Access) som är SCB:s standardverktyg för tillgängliggörande av mikrodata och genom Eurostats safe center.

1.2 Statistikens innehåll

Statistiken belyser innovationsverksamheten i företag med 10 eller fler anställda i de flesta branscherna i näringslivet. Redovisningen görs i tre storleksklasser och efter branschtillhörighet. Statistiken rör referensperioden 2018–2020. För ekonomiska variabler är referensperioden endast ett år, 2020. De huvudsakliga målvariablerna är:

- Företag med innovationsverksamhet
- Företag med produktinnovation
- Företag med processinnovation

Statistiken produceras enligt de riktlinjer som finns i den av OECD framtagna Oslomanualen¹ som innehåller definitioner av innovation och klassificeringar av de grundläggande verksamheterna. Sedan insamlingen avseende 2016–2018 används den fjärde utgåvan av manualen.

1.2.1 Objekt och population

Intressepopulationen utgörs av samtliga företag i Sverige. I ram- och målpopulationen ingår dock enbart företag med över 9 anställda eller med verksamhet i någon av branscherna 05–33, 35–39, 41–43, 45–47, 49–53, 55–56, 58–66, 69–74, 77–82, 85, 86 enligt standard för svensk näringsgrensindelning ([SNI 2007](#)). Mål och intressepopulation anses överensstämma väl.

I denna undersökning sker urvalet på så kallade företagsenheter som är observationsobjektet i undersökningen. En företagsenhet är en organisatorisk enhet som producerar varor eller tjänster samt har beslutanderätt, särskilt över fördelning av sina produktionsresurser. En företagsenhet bedriver en eller flera verksamheter vid en eller flera platser. Dessutom har företagsenheten fullständig bokföring, om inte ska det vara möjligt och meningsfullt, både från ekonomisk såväl som juridisk synpunkt, att sammanställa en fullständig bokföring om så krävs.

Företagsenheter är i de flesta fall desamma som en juridisk enhet, men i vissa fall bedöms flera juridiska enheter ha så integrerad verksamhet att de av SCB bedöms vara en gemensam företagsenhet.

¹ Oslo Manual 2018 [Elektronisk resurs]. (2018). OECD Publications Centre

1.2.2 Variabler

De viktigaste målvariablerna definieras enligt schema i tabell 1. En eller flera observationsvariabler ligger till grund för målvariablerna. Definitionerna anses följa vedertagna principer fastställda i Oslomanualen, framtagen av OECD, för insamling av statistik avseende innovation. Målvariablerna anses således stämma väl överens med observationsvariablerna.

Tabell 1, Mål- och observationsvariabler

Målvariabel		Observationsvariabel
Företag med innovationsverksamhet	Introducerat produktinnovation	Introducerat varuinnovation
		Introducerat tjänsteinnovation
	Introducerat processinnovation	Introducerat metoder för att producera varor eller tillhandahålla tjänster
		Introducerat nya logistik-, leverans- eller distributionsmetoder
		Introducerat nya metoder för informationsbehandling och kommunikation
		Introducerat nya Metoder för redovisning och annan administrativ verksamhet
		Ny affärspraxis för att organisera tillvägagångssätt eller externa relationer
		Introducerat nya metoder för arbetsfördelning, beslutsfattande och personalförvaltning
		Introducerat nya marknadsföringsmetoder för reklam, paketering, prissättning, produktplacering eller uppföljningsservice
	Haft pågående eller avbruten produkt- och/eller processinnovation	Avbruten innovationsverksamhet
		Pågående innovationsverksamhet

Övriga målvariabler presenteras i bilaga 2. Dessa målvariabler anses stämma väl överens med observationsvariabeln.

1.2.3 Statistiska mått

Andel och antal företag med olika egenskaper används som statistiska mått. Totala utgifter för innovationsverksamhet och FoU presenteras i miljoner kronor.

1.2.4 Redovisningsgrupper

Redovisning av resultaten görs efter näringsgrensindelning SNI2007 (se bilaga 1 för inkluderade branscher) och efter storleksklass på företaget. Företagen delas in i tre storleksklasser: 10–49, 50–249 och företag med mer än 250 anställda.

I statistiknyhet om regional innovationsstatistik redovisas resultaten för företag med 10–249 anställda för åtta regioner i Sverige enligt EU:s statistiska regionindelning ([NUTS 2](#)).

1.2.5 Referenstider

Frågorna i enkäten avser kalenderåren 2018–2020 förutom de ekonomiska variablerna som endast avser år 2020. Nästa undersökningsomgång kommer

att avse åren 2020–2022. Varje undersökning överlappar tidigare undersökning med ett år.

2 Tillförlitlighet

2.1 Tillförlitlighet totalt

Den osäkerhetskälla som bedöms påverka resultaten mest är mätosäkerheten. Termen innovation och andra begrepp i undersökningen kan vara svåra att tolka för respondenten och sätta i relation till företagets verksamhet. För mer information se statistikens framställning på scb.se/UF0315.

De osäkerhetsintervall som redovisas för skattningarna speglar i huvudsak urvalsosäkerheten. Systematiska effekter från övriga osäkerhetskällor så som ramtäckning, bortfall, mätning, och bearbetning redovisas med en kvalitativ uppskattning där så är möjligt.

2.2 Osäkerhetskällor

Osäkerhetskällorna, som bedöms kunna påverka statistikens tillförlitlighet, är i huvudsak av två slag. Det ena är urvalsosäkerheten som beror på att endast ett urval av företag har undersökts. Den andra är den mätosäkerhet som beror på att uppgiftslämnarna inte har tillgång till exakta uppgifter eller missförstår instruktioner i blanketten.

2.2.1 Urval

Företagsenheter (benämns vidare som FE) i bransch 72 (Vetenskaplig forskning och utveckling), FE med 200 anställda eller fler samt industriforskningsinstitut totalundersöks och har därmed en urvalssannolikhet lika med ett. Övriga FE i rampopulationen med 10–199 anställda dras som ett stratifierat OSU. Stratifieringen sker efter bransch, region och storleksklass (antal anställda). FE med färre än tio anställda ingår inte i rampopulationen och har därmed inte en positiv sannolikhet att ingå i urvalet.

Den totala urvalsstorleken i undersökningen avseende 2018–2020 är 9 939 FE. Urvalet dras inom SCB:s system för samordnade urval (SAMU).

Urvalsosäkerheten beräknas för den framtagna statistiken och presenteras som ett 95-procentigt konfidensintervall tillsammans med punktskattningen i tabellform. FE med färre än tio anställda har inte undersökts och redovisas heller inte i statistiken. Deras bidrag till skattningarna bedöms vara marginella och uppskattas således till noll.

Den valda urvalsmodellen bedöms inte påverka kvaliteten i statistiken, då FE där mest innovationsverksamhet bedrivs är totalundersökta.

2.2.2 Ramtäckning

Rampopulationen utgörs av FE och uppdateras inför varje undersökningsomgång inom ramen för SCB:s system för samordnad urvalsdrawing (SAMU). Rampopulationen utgörs av de FE som tillhör målpopulationen samt är registrerade som aktiva i företagsdatabasen (FDB) vid urvalstillfället. Rampopulationen består normalt sett av runt 40 000 FE. Eftersom rampopulationen utgör en ögonblicksbild av hur företagsregistret

ser ut vid det tillfället, förekommer viss över- och undertäckning. Övertäckning utgörs av de företag som sedan ramen upprättades har lagts ned eller avslutat sin verksamhet. Undertäckning utgörs av de företag som har nyetablerats och som vid ramens upprättande inte var registrerade i företagsregistret.

Undersökningsomgång	Antal företag i urvalet registrerade som övertäckning
CIS2020	8
CIS2018	30
CIS2016	10
CIS2014	10
CIS2012	14

Några uppgifter om undertäckningens storlek finns inte tillgänglig.

De täckningsfel som finns i rampopulationen bedöms inte ha någon större påverkan på statistikens kvalitet.

2.2.3 Mätning

Frågeformulär har använts som mätinstrument och det finns både i elektroniskt format och i pappersformat. I dokumentationen av statistikens framställning (STAF) redovisas mätinstrumentet i sin helhet. Även introduktionsbrev och påminnelsebrev används och finns redovisade i STAF. Dokumentationen är tillgänglig på SCB:s webbplats, www.scb.se/UF0315.

Mätfel uppstår när felaktiga uppgifter lämnats och inte rättats i granskningen. Felen kan bero på misstolkningar av blankettanvisningar eller på att uppgiftslämnarna gör alltför grova eller felaktiga uppskattningar. Mätfelens omfattning och inverkan på osäkerheten är svåra att kvantitativt bedöma.

Termen innovation har i studier som SCB genomfört visat sig svårtolkad för flera företag. Oftast handlar det om att de anser att begreppet innovation känns laddat och att man som företag måste ha introducerat någonting väldigt speciellt för att kalla sig ett innovativt företag. Det tyder på att målstorheterna kan vara underskattade. För att hantera den potentiella underskattningen reducerades användningen av begreppet *innovation* i undersökningen. Frågeformuleringarna fokuserar i stället på de aktiviteter som, enligt definition, bedöms som innovation. Således ska observationen vara mer objektiv under underskattningen av indikatorn minska. Mätfel anses dock påverka statistikens kvalitet i viss utsträckning.

2.2.4 Bortfall

Det finns två typer av bortfall: objektsbortfall och partiellt bortfall.

Objektsbortfall utgörs av de företag som inte svarar på enkäten medan partiellt bortfall innebär att företaget svarar på enkäten, men hoppar över en eller flera frågor eller svarsalternativ.

De företag som inte svarat (objektsbortfall) antas vid skattning kunna representeras av de svarande företagen inom samma stratum, så kallad viktmodifiering.

Den oviktade svarsfrekvensen bland företagsenheterna i denna undersökning är 83 procent, vilket innebär att objektsbortfallet är 17 procent.

Uppgiftslämnarplikt råder för alla objekt i urvalet, och SCB har rätt att vitesförelägga företag som utan giltigt skäl inte inkommer med svar.

Objektsbortfall kan orsaka både slumpmässig osäkerhet (i form av ökad varians) och systematisk osäkerhet - bias (skevhet). Den slumpmässiga osäkerheten fångas upp i konfidensintervallen. Effekten av den systematiska osäkerheten är svårbedömd.

I undersökningen avseende 2018–2020 anpassades frågeformuläret och mätinstrumentet för fleralternativfrågor. Frågeformuläret inkluderar nu enbart ett gemensamt nej-alternativ för respektive fleralternativfråga. Detta innebär ett markant minskat antal celler som uppgiftslämnaren måste fylla i då ett aktivt ”nej” inte måste fyllas i för samtliga alternativ i frågan.

Metoden innebär dock att vi inte kan mäta det partiella bortfallet inom en fråga. Vidare innebär detta att antalet ’nej’-svar riskeras överskattas då en icke-markerad ruta automatiskt kodas till ’nej’. Samma bortfall hade tidigare korrigerats med imputering vilket hade kunnat leda till ett ja- eller nej-svar beroende på metod. Värt att notera är att vid tidigare undersökningar har det partiella bortfallet understigit 3 procent på samtliga variabler. Effekterna av eventuellt partiellt bortfall anses således enbart få en marginell effekt på skattningarna.

Någon numerisk uppskattning av bortfallets effekt på tillförlitligheten har inte gjorts. Då företag som får stor påverkan på statistiken (främst frågan om utgifter för innovationsverksamhet) har hög svarsfrekvens bedöms bortfallet ha liten påverkan på statistiken på total nivå.

2.2.5 Bearbetning

Bearbetningsfel kan uppstå vid dataöverföring, kodning, granskning, beräkningar och liknande.

Dataöverföring från insamlingssystem till databas för slutlagring är automatiserad och utförs av testade it-system. Om ett bearbetningsfel uppstår i dataöverföringen upptäcks det i granskningen. Risken för kvarstående fel på grund av dataöverföring bedöms därför som liten.

Kodning sker med hjälp av testade it-system. Om inga ändringar i definitioner sker mellan undersökningsomgångarna bedöms risken för fel på grund av kodning vara liten. Förändringar i definitioner kan ge upphov till felkodning. Mellan undersökning 2016–2018 och 2018–2020 har enbart ett fåtal mätinstrument justerats. Risken för felkodning bedöms därmed vara mindre än exempelvis förgående insamlingsomgång (2016–2018) då större förändringar av undersökningen genomfördes. Kontinuerlig granskning minskar risken för bearbetningsfel.

Uppgifterna har granskats utifrån hur svaren på de olika frågorna hänger ihop logiskt. Vid ologiska kombinationer av svar på olika frågor eller bortfall på viktiga frågor har företagen återkontaktats för att ges möjlighet att kommentera eller komplettera svaren. Särskild vikt har lagts vid att återkontakta större företag avseende utgifter för innovationsverksamhet samt andel av omsättning efter produkters nyhetsvärde då deras svar har stor betydelse för undersökningens tillförlitlighet.

Resultaten granskas och jämförs med tidigare undersökningsomgångar för att hitta eventuella bearbetningsfel. Risken för bearbetningsfel i beräkningssteget bedöms som liten.

Det totala bearbetningsfelets inverkan på tillförlitligheten i statistiken bedöms som liten.

2.2.6 Modellantaganden

Ett antal modellantaganden görs:

- FE med färre än tio anställda ingår inte i undersökningen. Deras bidrag till skattningarna bedöms vara marginella och uppskattas till noll.
- Objektsbortfallet antas, med undantag för outliers, vid skattning kunna representeras av svarande företag inom samma stratum.

De modellantaganden som görs bedöms ha låg inverkan på tillförlitligheten i statistiken.

2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig

Ingen preliminär statistik tas fram. Endast slutlig statistik publiceras.

3 Aktualitet och punktlighet

Innovationsundersökningen genomförs vartannat år och avser en treårig referensperiod. Statistiken publiceras ca ett år efter treårsperiodens slut.

3.1 Framställningstid

Framställningstiden är knappt 12 månader. Statistiken tillgängliggjordes för användarna i november 2020.

3.2 Frekvens

Undersöknings-, redovisnings- och insamlingsfrekvens är vartannat år.

3.3 Punktlighet

Publicering sker enligt Publiceringsplanen för Innovationsstatistiken vilken finns tillgänglig via publiceringskalendern för Sveriges officiella statistik på SCB:s webbplats. Statistiken publicerades i enlighet med gällande publiceringsplan.

4 Tillgänglighet och tydlighet

4.1 Tillgång till statistiken

Innovationsstatistiken publiceras på SCB:s webbplats, www.scb.se/UF0315, i Statistikdatabasen.

4.2 Möjlighet till ytterligare statistik

Det går att beställa speciellt framtagen statistik. Det kan t.ex. handla om andra aggregeringar efter branscher eller storleksklasser. Det förutsätter dock att resultatet inte medför att något enskilt företag går att identifiera.

Avidentifierat primärmaterial kan göras tillgängligt för forsknings- och statistikändamål efter det att det godkänts vid en särskild prövning.

På SCB:s webbplats², under Våra tjänster, Beställa data och statistik, Mikrodata, finns mer information om vilka mikrodata som kan beställas.

4.3 Presentation

Förutom i statistikdatabasen presenteras statistiken i form av Statistiknyhet, och i utvalda tabeller och diagram på SCB:s webbplats, www.scb.se/UF0315. En skriftlig rapport med fokus på resultaten från ett regionalt perspektiv publiceras i april 2022.

4.4 Dokumentation

Framställningen av statistiken beskrivs i *Framtagning av statistiken (SCBDOK)*. Detaljerad information om mikrodata finns beskrivet under *Statistikens detaljerade innehåll (MetaPlus)*. Dokumentationen är tillgänglig på www.scb.se/UF0315, under rubriken *Dokumentation*.

5 Jämförbarhet och sam användbarhet

5.1 Jämförbarhet över tid

Populationen har utökats över tid och inkluderar idag fler branscher än tidigare vilket påverkar jämförelse över tid. Se tabell nedan för vilka branscher som inkluderas.

Inkluderade branscher över tid

SNI 2007		2010-2012	2012-2014	2014-2016	2016-2018	2018-2020
Benämning i statistikdatabasen för samtliga branscher		SA12	SA14	SA14	SA14	SA20
05-39	Gruvor och mineralutvinningsindustri, Tillverkningsindustri, El-, gas- och värmeverk; vatten- och reningsverk; Anläggningar för avfallshantering, återvinning och sanering	X	X	X	X	X
41-43	Byggindustri		X	X	X	X
46+H+58+61-63+K+71+72	Parti- och provisionshandel utom med motorfordon, Transport- och magasineringsföretag, Förlagsverksamhet, Telekomunikation, Dataprogrammering, datakonsultverksamhet o.d. Informationstjänster, Finans- och försäkringsverksamhet, Arkitekt- och teknisk konsultverksamhet; teknisk provning och analys, Vetenskaplig forskning och utveckling	X	X	X	X	X
45	Handel samt reparation av motorfordon och motorcyklar		X	X	X	X

² <https://www.scb.se/vara-tjanster/bestall-data-och-statistik/bestalla-mikrodata>

47	Detaljhandel utom med motorfordon och motorcyklar	X	X	X	X	X
55–56	Hotell och restauranger		X	X	X	X
59–60	Film-, video- och TV-programverksamhet, ljudinspelningar och fonogramutgivning, Planering och sändning av program	X	X	X	X	X
69–70	Juridiska och ekonomiska konsultbyråer, konsulttjänster till företag		X	X	X	X
71–73	Arkitektkontor, teknisk konsultverksamhet, analysföretag, forskning och utvecklingsinstitutioner, reklam och marknadsundersökning	X	X	X	X	X
74	Andra företag inom juridik, ekonomi, vetenskap och teknik		X	X	X	X
77–82	Företag inom uthyrning, fastighetsservice, resetjänster och andra stödtjänster		X	X	X	X
85	Utbildning					X
86	Vård och omsorg; sociala tjänster					X

Många variabler är jämförbara med tidigare års undersökningar. Dock ändras enkäten delvis mellan varje undersökning, nya frågor tillkommer, frågor omformuleras och andra tas bort. Detta kan ha mättekniska effekter som påverkar respondenternas svar eller resultera i variabelförändringar.

Förändringar i frågeformuläret mellan 2016–2018 och 2018–2020 rör dels frågan om innovationsutgifter, dels tillägg av frågor rörande innovationer med miljöfördelar.

Kategoriindelningen för utgiftsposten *Utgifter för all övrig innovationsverksamhet* har tagits bort från och med 2018–2020. Detta innebär att underkategorierna *Egen personal som arbetar med innovation*, *Tjänster, material och leveranser för innovation inköpt från andra* samt *Kapitalvaror* inte längre särredovisas.

Undersökningen har under 2018–2020 fokuserat på konsekvenser av klimatförändring för företagen samt frågor rörande innovationer med miljöfördelar. Dessa frågor har inte tidigare undersökts och kan därmed inte jämföras över tid.

Målvariablerna avseende innovationsverksamhet var fram till och med 2014–2016 av fyra typer; produktinnovation, processinnovation, marknadsföringsinnovation och organisatorisk innovation. Från och med 2016–2018 och framåt fokuserar man på produkt och processinnovation. Delar av marknadsförings- och organisatorisk innovation ingår numera i produkt- och processinnovation, andra delar undersöks inte längre. Processinnovation inkluderar därför fler av företagets processer jämfört med tidigare år vilket gör att variabeln inte är jämförbar mellan åren.

Vad gäller produktinnovation har man i enlighet med den senaste versionen av Oslomanualen minimerat användningen av begreppet innovation i undersökningen (se avsnitt 2.2.3). Detta för att rikta fokus mot aktiviteter förknippade med innovation snarare än begreppet innovation. Metoden anses öka objektiviteten i skattningarna men har lett till ett tidsseriebrott för variabelerna produkt- och processinnovation mellan undersökningen 2014–

2016 och framtida undersökningsomgångar till följd av förändringar i mätinstrumentet.

Tidsseriebrottet ger även följdfel i andra variabler då innovationsvariablerna används som filtervariabel för frågor relaterade till innovation, till exempel får fler företag idag svara på frågor om innovationssamarbete och finansiering för innovation.

Nedan beskrivs hur förändringarna ser ut mellan åren. En heltäckande kartläggning avseende enkätens innehåll genom åren finns tillgänglig i bilaga 2.

Förändringar i variabelinnehåll

Typ av innovation	Komponenter 2014–2016	Komponenter 2016–2018 samt 2018–2020	Skilnader
Produktinnovation	Nya varor/tjänster	Nya varor/tjänster, inklusive kunskapsfångande produkter Inkluderar utformning och design av vara/tjänst	Inkluderar numera varan/tjänstens utformning och design vilket tidigare ingick i marknadsföringsinnovation.
Processinnovation	Produktion, leverans och logistik, tilläggstjänster inklusive inköps-, bokförings- och IKT-tjänster	Introducerat metoder för att producera varor eller tillhandahålla tjänster Introducerat nya logistik-, leverans- eller distributionsmetoder Introducerat nya metoder för informationsbehandling och kommunikation Introducerat nya metoder för redovisning och annan administrativ verksamhet Ny affärspraxis för att organisera tillvägagångssätt eller externa relationer Introducerat nya metoder för arbetsfördelning, beslutsfattande och personalförvaltning Introducerat nya marknadsföringsmetoder för reklam, paketering, prissättning, produktplacering eller uppföljningsservice	Inkluderar numera nya metoder för informationsbehandling och kommunikation, affärspraxis för att organisera tillvägagångssätt eller externa relationer, arbetsfördelning, beslutsfattande och personalförvaltning samt marknadsföringsmetoder
Organisatorisk innovation	Affärsmetoder, arbetsplatsorganisation, externa relationer		Komponenterna ingår numera som en del av processinnovation
Marknadsföringsinnovation	Design av produkter, reklam och prissättning		Design och utformning ingår numera i produktinnovation och marknadsföringsmetoder ingår nu som en del av processinnovation

5.2 Jämförbarhet mellan grupper

Möjligheten att jämföra mellan grupper anses god. Innovationsstatistiken publiceras av Eurostat under namnet Community Innovation Survey (CIS). De nationella uppgifterna går att jämföra eftersom statistiken framställs enligt EU-förordningen.

Sverige och SCB har undersökt något fler branscher än de som enligt EU-regleringen ska ingå. Därför publiceras innovationsstatistik för branscherna 41–43, 45–47, 55–56, 69–70, 74, 77–82, 85 och 86 endast i Sverige.

5.3 Samanvändbarhet i övrigt

Det går att sammanvända statistik från innovationsundersökningen med majoriteten av den SCB statistik som använder företagsenhet som statistisk

enhet. Notera att branscher som ingår kan variera mellan undersökningarna. Till exempel är det möjligt att samordna statistiken med statistik om FoU inom företagssektorn, www.scb.se/UF0301, eller IT-användning i företag, www.scb.se/NV0116. Dock bör man vara medveten om att undersökningarna har olika referensperioder.

5.4 Numerisk överensstämmelse

Röjandekontroll har gjorts på resultaten och det medför att vissa redovisningsgrupper inte är samstämmiga. Det kan till exempel handla om att deltotaler för en bransch inte summerar till totalen för branschen eftersom några deltotaler inte publiceras p g a risk för röjande.

Allmänna uppgifter

A Klassificeringen Sveriges officiella statistik

Innovationsundersökningen är officiell statistik. För statistik som ingår i Sveriges officiella statistik (SOS) gäller särskilda regler för kvalitet och tillgänglighet, se lagen (2001:99) och förordningen (2001:100) om den officiella statistiken samt Statistiska centralbyråns föreskrifter (SCB-FS 2016:17) om kvalitet för den officiella statistiken.

B Sekretess och personuppgiftsbehandling

I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400).

För att skydda enskilda personers eller företags sekretessbelagda uppgifter i den offentliggjorda statistiken, säkerställs att de inte kan röjas varken direkt eller indirekt.

Vid behandling av personuppgifter, dvs. information som direkt eller indirekt kan hänföras till en person som är i livet, gäller lagen (2001:99) och förordningen (2001:100) om den officiella statistiken samt EU:s dataskyddsförordning (2016/679).

C Bevarande och gallring

Inget beslut finns.

D Uppgiftsskyldighet

Uppgiftsskyldighet gäller enligt lagen (2001:99) om den officiella statistiken, förordningen (2001:100) om den officiella statistiken samt SCB:s föreskrifter (SCB-FS 2019:3).

E EU-reglering och internationell rapportering

Statistiken regleras av kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 995/2012 av den 26 oktober 2012 om fastställande av detaljerade föreskrifter för genomförandet av Europaparlamentets och rådets beslut nr 1608/2003 om produktion och utveckling av gemenskapsstatistik om vetenskap och teknik.

Regleringen innebär i korthet att alla EU-länder ska sammanställa statistik om innovationsverksamhet för företag med 10 eller fler anställda i vissa specificerade branscher. Vartannat år ska EU-länderna leverera resultat för vissa variabler uppdelat på bransch och storleksklass.

F Historik

Sverige har under lång tid tillhört de länder i världen som avsätter mest resurser till forskning och utveckling (FoU) i förhållande till BNP. OECD-länderna länge haft en tämligen god överblick kring hur stora satsningar som görs på FoU. I Sverige började FoU-undersökningar genomföras redan på 1960-talet. Däremot har kunskapen varit begränsad om vad dessa och övriga utvecklingssatsningar mynnar ut i när det gäller produkter och produktionsprocesser.

Behovet av ökad förståelse för vilka faktorer som påverkar företagens innovationsverksamhet ledde under 1980-talet fram till viktiga genombrott i både de teorier och i det empiriska arbete som de flesta OECD-länder delvis baserat sin innovationspolitik på. Under denna tid fanns inga standardiserade internationella metoder för att mäta innovationsverksamhet. Detta ledde till att OECD i början av 1990-talet fastställde principerna för ett internationellt samordnat arbete kring hur man bäst samlar in och tolkar innovationsstatistik. Resultatet av detta arbete sammanställdes i den så kallade Oslomanualen. Principerna användes sedan av EU och dess statistikorgan Eurostat i den första gemensamma innovationsundersökningen, "Community Innovation Survey", (CIS 1), som undersökte innovationsverksamheten i industriföretag. Sverige, som då inte var medlem i EU, genomförde inte i CIS 1.

En av flera slutsatser efter att den första innovationsundersökningen genomförts var att även tjänstebanscher borde ingå. SCB och den italienska statistikbyrån gjorde efter CIS 1 en pilotstudie för att utreda möjligheterna att inkludera tjänsteföretag i den kommande CIS 2. Utifrån CIS 1 samt pilotstudien lades 1996 grunden för en kommande innovationsundersökning "Community Innovation Survey II", CIS 2, som kom att innefatta även vissa tjänsteföretag. Målet med CIS 2 var att uppnå en bättre internationell jämförbarhet genom att samtliga länder använde sig av samma frågeformulär, dock översatta till de enskilda ländernas språk. Det eftersträvades även att länderna använde sig av samma statistiska metoder för att samla in och bearbeta data. CIS 2 mätte innovationsaktiviteterna inom industrin och vissa tjänsteföretag under åren 1994–1996. I de första innovationsundersökningarna användes begreppet teknologisk innovation vilket på senare tid övergavs. I de tidiga CIS-undersökningarna genomförde även vissa länder separata undersökningar riktade till tjänstesektorn respektive tillverkningssektorn.

I Eurostats regi har nu totalt tolv innovationsundersökningar genomförts (CIS 1, CIS 2, CIS 3, CIS 4, CIS 2006, CIS 2008, CIS 2010, CIS2012, CIS2014, CIS2016, CIS2018, CIS2020) varav Sverige har deltagit i tio. Både populationen och antal frågor har utökats successivt. Samtliga dessa undersökningar baserar sig på de principer som finns fastställda i Oslomanualen, OECD, 2018.

G Kontaktuppgifter

Statistikansvarig myndighet	Statistiska Centralbyrån
Kontaktinformation	Forskning och utveckling
E-post	Fou-statistik@scb.se
Telefon	010-479 50 00 (Statistikservice)

Bilaga 1 inkluderade branscher

5–09: gruvor och mineralutvinningsindustri

10–33: tillverkningsindustri

35: el-, gas- och värmeverk

36: vattenverk

37–39: avloppsrening, avfallshantering; återvinning, sanering, efterbehandling av jord och vatten samt annan verksamhet för föroreningsbekämpning

41–43: byggindustri

45–47: handel; reparation av motorfordon och motorcyklar

49–53: transport- och magasineringsföretag

55–56: hotell och restauranger

58–63: informations- och kommunikationsföretag

64–66: finans- och försäkringsverksamhet

69–70: juridiska och ekonomiska konsultbyråer; konsulttjänster till företag

71: arkitektkontor, tekniska konsultbyråer, tekniska provnings- och analysföretag

72: forsknings- och utvecklingsinstitutioner

73: reklam- och marknadsföringsbyråer; marknadsundersökningsbyråer o.d.

74: andra företag inom juridik, ekonomi, vetenskap och teknik

77–82: företag inom uthyrning, fastighetsservice, resetjänster och andra stödtjänster

85: Utbildning

86: Vård och omsorg; sociala tjänster

Bilaga 2 variabelinnehåll samt variabelnamn över tid

Textförklaring	CIS2004 Variabler	CIS2006 Variabler	CIS2008 Variabler	CIS2010 Variabler	CIS2012 Variabler	CIS2014 Variabler	CIS2016 Variabler	CIS2018 Variabler	CIS2020 Variabler
Ingår företaget i en koncern	Q1	Q1	A1	A1	GP	GP	GP	GP	GP
Huvudkontoret beläget	Q1a	Q1a	A1a	A1a	HO	HO	HO	HO	HO
Huvudkontor Sverige								ENTGRP_HD_NAT	ENTGRP_HD_NAT
Huvudkontor utland								ENTGRP_HD_FOR	ENTGRP_HD_FOR
Koncernens delar lokaliserade i Sverige								ENTGRP_ENT_EG_NAT	ENTGRP_ENT_EG_NAT
Gick ihop med andra företag					ENMRG	ENMRG	ENMRG		
Sålde delar av företaget					ENOUT	ENOUT	ENOUT		
Etablerade nya dotterbolag i Europa					ENNW EUR				
Etablerade nya dotterbolag utanför Europa					ENNW OTH				
Lokalt/regionalt	Q2a	Q2a	A2a	A21a	MARLOC	MARLOC	MARLOC		
Nationellt	Q2b	Q2b	A2b	A21b	MARNAT	MARNAT	MARNAT		
Andra länder inom EU	Q2c	Q2c	A2c	A21c	MAREUR	MAREUR	MAREUR		
Övriga länder	Q2d	Q2d	A2d	A21d	MAROTH	MAROTH	MAROTH		
Omsättning	Q3	Q3	A3			TURNt	TURNt	TURNt	TURNt
Omsättning (FDB)	Q3FDB				Oms1	Oms2	Oms2	Oms2	Oms2
Antal anställda	Q4	Q4	A4		EMPt	EMPt	EMPt	EMPt	EMPt
Antal anställda (FDB)	Q4FDB				AnstS	AnstS	AnstS	AnstS	AnstS
Största marknaden mätt i omsättning				A22	LARMAR	LARMAR	LARMAR		
Nya eller väsentligt förbättrade varor	Q5a	Q5a	B5a	B3a	INPDGD	INPDGD	INPDGD	INNO_PRD_GD	INNO_PRD_GD
Nya eller väsentligt förbättrade tjänster	Q5b	Q5b	B5b	B3b	INPDSV	INPDSV	INPDSV	INNO_PRD_SERV	INNO_PRD_SERV
Vem utvecklade dessa förbättrade varor/tjänster	Q51	Q51	B51						
Varuinnovation utvecklad av företaget				B4a1	INPDG1	INITGD	INITGD		
Tjänsteinnovation utvecklad av företaget				B4a2	INPDTS1	INITSV	INITSV		
Varuinnovation utvecklad tillsammans				B4b1	INPDG2	INTOGD	INTOGD		

med andra företag									
Tjänsteinnovation utvecklad tillsammans med andra företag				B4b2	INPDTS2	INTOSV	INTOSV		
Varuinnovation anpassad/modifierad av företaget				B4c1	INPDTG3	INADGD	INADGD		
Tjänsteinnovation anpassad/modifierad av företaget				B4c2	INPDTS3	INADSV	INADSV		
Varuinnovation utvecklad av andra företag				B4d1	INPDTG4	INOTHGD	INOTHGD		
Tjänsteinnovation utvecklad av andra företag				B4d2	INPDTS4	INOTHSV	INOTHSV		
Produktinnovation (varor och tjänster) utvecklad av företaget								DEVE_PRD_ENT	DEVE_PRD_ENT
Produktinnovation (varor och tjänster) utvecklad tillsammans med andra företag								DEVE_PRD_ENT_OTH	DEVE_PRD_ENT_OTH
Produktinnovation (varor och tjänster) utvecklad genom anpassning								DEVE_PRD_ADP_ENT_OTH	DEVE_PRD_ADP_ENT_OTH
Produktinnovation (varor och tjänster) utvecklad av andra företag								DEVE_PRD_OTH	DEVE_PRD_OTH
Ny för företagets marknad	Q6a	Q6a	B6a	B5a	NEWMKT	NEWMKT	NEWMKT	INNO_PRD_NEW_MKT	INNO_PRD_NEW_MKT
Endast ny för företag	Q6b	Q6b	B6b	B5b	NEWFRM	NEWFRM	NEWFRM	INNO_PRD_NEW_ENT	INNO_PRD_NEW_ENT
Andel av omsättning från varor/tjänster nya för företagets marknad	Q7a	Q7a	B7a	B6a	TURNMAR	TURNMAR	TURNMAR	TUR_PRD_NEW_MKT	TUR_PRD_NEW_MKT
Andel av omsättning från varor/tjänster endast nya för företaget	Q7b	Q7b	B7b	B6b	TURNIN	TURNIN	TURNIN	TUR_PRD_NEW_ENT	TUR_PRD_NEW_ENT
Andel av omsättning från varor/tjänster som var oförändrade	Q7c	Q7c	B7c	B6c	TURNUNG	TURNUNG	TURNUNG	TUR_PRD_NINN	TUR_PRD_NINN
Andel av omsättning från varor/tjänster								TUR_PRD_INN	TUR_PRD_INN

nya för företag eller marknad									
Summan av alla andelar			B7Tot	B6Tot	TURNTOT	TURNTOT	TURNTOT	TURNTOT	
Först i Sverige				B7a	INPDFC	INPDFC	INPDFC		
Först i Europa				B7b	INPDFE	INPDFE	INPDFE		
Först i världen				B7c	INPDFW	INPDFW	INPDFW		
Oms. från produktinnovationer först i världen					FWTURN	FWTURN	FWTURN		
Nya eller väsentligt förbättrade produktionsmetoder	Q8a	Q8a	C8a	C8a	INPSPD	INPSPD	INPSPD	INNO_PCS_PRD	INNO_PCS_PRD
Nya eller väsentligt förbättrade leveransmetoder	Q8b	Q8b	C8b	C8b	INPSLG	INPSLG	INPSLG	INNO_PCS_LOG	INNO_PCS_LOG
Ny eller väsentligt förbättrad stödverksamhet	Q8c	Q8c	C8c	C8c	INPSSU	INPSSU	INPSSU	INNO_PCS_ACC T	INNO_PCS_ACC T
Vem utvecklade dessa förbättrade leveransmetoder/stödsystem	Q81	Q81	C81						
Processinnovation utvecklad av företaget				C9a	INPSDV1	INITPS	INITPS	DEVE_PCS_ENT	DEVE_PCS_ENT
Processinnovation -utvecklad tillsammans med andra företag				C9b	INPSDV2	INTOPS	INTOPS	DEVE_PCS_ENT_OTH	DEVE_PCS_ENT_OTH
Processinnovation anpassad/modifierad av företag				C9c	INPSDV3	INADPS	INADPS	DEVE_PCS_ENT_AD	DEVE_PCS_ENT_AD
Processinnovation -utvecklad av andra företag				C9d	INPSDV4	INOTHP	INOTHP	DEVE_PCS_OTH	DEVE_PCS_OTH
Processinnovation ny för marknad					INPSNM	INPSNM	INPSNM		
Pågående och avbruten innovationsverksamhet	Q9	Q9							
Avbruten innovationsverksamhet			D9a	D10a	INABA	INABA	INABA	INNA_ABDN	INNA_ABDN
Pågående innovationsverksamhet			D9b	D10b	INONG	INONG	INONG	INNA_ONGO	INNA_ONGO
Slutfört produkt/innovation								INNA_COMPL	INNA_COMPL
Egen FoU	Q10a	Q10a	E10a	E11a	EGFOU	EGFOU	EGFOU	INNA_IH_RND	INNA_IH_RND
Utlagd FoU	Q10b	Q10b	E10b	E11b	RRDEX	RRDEX	RRDEX	INNA_RND_CONTR_OUT	INNA_RND_CONTR_OUT
Kontinuerlig FoU								INNA_IH_RND_CONT	INNA_IH_RND_CONT

sporadisk FoU								INNA_IH_RND_OCC	INNA_IH_RND_OCC
Inköp av maskiner	Q10c	Q10c	E10c	E11c	RMAC	RMAC	RMAC		
Inköp av extern kunskap	Q10d	Q10d	E10d	E11d	ROEK	ROEK	ROEK		
Utbildning	Q10e	Q10e	E10e	E11e	RTR	RTR	RTR		
Marknadsintroduktion av innovationer	Q10f	Q10f	E10f	E11f	RMAR	RMAR	RMAR		
Design				E11g	RDSG	RDSG	RDSG		
Övrigt			E10g	E11h	RPRE	RPRE	RPRE		
Andra förberedelser	Q10g	Q10g							
Utgifter: Egen FoU	Q11a	Q11a	E11a	E12a	RRDINX	RRDINX	RRDINX	EXP_INNO_RND_IH	EXP_INNO_RND_IH
Utgifter: Utlagd FoU	Q11b	Q11b	E11b	E12b	RDEXX	RRDEXX	RRDEXX	EXP_INNO_RND_CONTR_OUT	EXP_INNO_RND_CONTR_OUT
Utgifter: Förvärv av maskiner	Q11c	Q11c	E11c	E12c	RCMAX	RMACX	RMACX		
Utgifter: Förvärv av annan kunskap	Q11d	Q11d	E11d	E12d	ROEKX	ROEKX	ROEKX		
Utgifter: Utgifter för övriga aktiviteter					ROTRX	ROTRX	ROTRX		
Övriga utgifter för innovation								EXP_INNO_INN_XRND	EXP_INNO_INN_XRND
Utgifter: P Personal innovation								EXP_INNO_INN_XRND_OWN_P	
Utgifter: Förvärv material								EXP_INNO_INN_XRND_SMSP	
Utgifter: K Kapitalvaror								EXP_INNO_INN_XRND_CGO	
Totalt utgifter	Q11e	Q11e	E11e	E12e	RALLX	RALLX	RALLX		
beviljad aktiefinansiering								FUND_EQUIT_S_UCC	FUND_EQUIT_S_UCC
aktiefinansiering till FoU								FUND_EQUIT_S_UCC_RNDINN	FUND_EQUIT_S_UCC_RNDINN
Beviljad lånefinansiering								FUND_DEBT_S_UCC	FUND_DEBT_S_UCC
L lånefinansiering till FoU								FUND_DEBT_S_UCC_RNDINN	FUND_DEBT_S_UCC_RNDINN
Stöd från kommun etc.								FUND_AUT_LOC_REG	FUND_AUT_LOC_REG
Stöd från staten								FUND_GOV_CTL	FUND_GOV_CTL
Stöd från EU								FUND_EU_HP2020	FUND_EU_HP2020
EU:s ramprogram								FUND_EU_OTH	FUND_EU_OTH
Stöd från kommun etc för innovation.					FUNLOC	FUNLOC	FUNLOC	FUND_AUT_LOC_REG_RNDINN	FUND_AUT_LOC_REG_RNDINN
Stöd från staten för innovation.					FUNGMT	FUNGMT	FUNGMT	FUND_GOV_CTL_RNDINN	FUND_GOV_CTL_RNDINN
Stöd från EU för innovation.					FUNEU	FUNEU	FUNEU	FUND_EU_OTH_RNDINN	FUND_EU_OTH_RNDINN
EU:s ramprogram för innovation.					FUNRTD7	FUNRTD	FUNRTD	FUND_EU_HP2020_RNDINN	FUND_EU_HP2020_RNDINN

	Finansiering interna medel				E13a1					
	Finansiering interna medel, utland				E13a2					
	Lånefinansiering bank				E13b1					
	Lånefinansiering bank, utland				E13b2					
	Finansiering kund				E13c1					
	Finansiering kund, utland				E13c2					
	Offentliga bidrag				E13d1					
	Offentliga bidrag, utland				E13d2					
	Offentligt riskkapital				E13e1					
	Offentligt riskkapital, utland				E13e2					
	Finansiering riskkapital				E13f1					
	Finansiering riskkapital, utland				E13f2					
	Annan privat finansiering				E13g1					
	Annan privat finansiering, utland				E13g2					
	Nyttillskott från entreprenör/gr undare				E13h1					
	Nyttillskott från entreprenör/gr undare, utland				E13h2					
	Finansiering annan källa				E13i1					
	Finansiering annan källa, utland				E13i2					
	Info: intern					SENTG				
	Info: leverantör					SSUP				
	Info: privata kunder/klienter					SCLPR				
	Info: offentliga kunder/klienter					SCLPU				
	Info: konkurrenter					SCOM				
	Info: konsulter					SINS				
	Info: UoH					SUNI				
	Info: offentliga forskningsinstitut					INFOO FF				
	Info: privata FoU-institut					INFOP RIFOU				
	Info: konferenser etc.					SCON				
	Info: vetenskapliga tidskrifter					SJOU				
	Info: yrkessamfund					SPRO				

Innovationssamarbete	Q12	Q12	F12	F14	CO	CO	CO	COOP_INN_XRND	COOP_INN_XRND
Samarbete avseende FoU								COOP_RND	COOP_RND
Samarbete avseende andra arbetsrelaterade aktiviteter								COOP_OTH	COOP_OTH
Andra företag inom koncernen Sverige	Q13a1	Q13a1	F13a1	F15a1	CO11	CO11	CO11	COOP_EG_NAT	COOP_EG_NAT
Andra företag inom koncernen övriga Europa	Q13a2	Q13a2	F13a2	F15a2	CO12	CO12	CO12	COOP_EG_EU_EFTA	COOP_EG_EU_EFTA
Andra företag inom koncernen utanför Europa								COOP_EG_NEU_NEFTA	COOP_EG_NEU_NEFTA
Andra företag inom koncernen USA	Q13a3	Q13a3	F13a3	F15a3	CO13	CO13	CO13		
Andra företag inom koncernen Kina eller Indien			F13a4	F15a4	CO14	CO14	CO14		
Andra företag inom koncernen övriga länder	Q13a4	Q13a4	F13a5	F15a5	CO15	CO15	CO15		
Inte aktuell			F13a6	F15a6	CONA1	CONA1	CONA1		
Leverantörer av utrustning Sverige	Q13b1	Q13b1	F13b1	F15b1	CO21	CO21	CO21	COOP_PRV_SUPPL_NAT	COOP_PRV_SUPPL_NAT
Leverantörer av utrustning övriga Europa	Q13b2	Q13b2	F13b2	F15b2	CO22	CO22	CO22	COOP_PRV_SUPPL_EU_EFTA	COOP_PRV_SUPPL_EU_EFTA
Leverantörer av utrustning utanför Europa								COOP_PRV_SUPPL_NEU_NEFTA	COOP_PRV_SUPPL_NEU_NEFTA
Leverantörer av utrustning USA	Q13b3	Q13b3	F13b3	F15b3	CO23	CO23	CO23		
Leverantörer av utrustning Kina eller Indien			F13b4	F15b4	CO24	CO24	CO24		
Leverantörer av utrustning övriga länder	Q13b4	Q13b4	F13b5	F15b5	CO25	CO25	CO25		
Inte aktuell			F13b6	F15b6	CONA2	CONA2	CONA2		
Kunder/klienter , Sverige	Q13c1	Q13c1	F13c1	F15c1					
Kunder/klienter , Övriga Europa	Q13c2	Q13c2	F13c2	F15c2					
Kunder/klienter , USA	Q13c3	Q13c3	F13c3	F15c3					
Kunder/klienter , Kina eller Indien			F13c4	F15c4					
Kunder/klienter , Övriga länder	Q13c4	Q13c4	F13c5	F15c5					
Inte aktuell			F13c6	F15c6					
Kunder/klienter privat Sverige					CO311	CO311	CO311	COOP_PRV_CLC U_NAT	COOP_PRV_CLC U_NAT
Kunder/klienter privat övriga Europa					CO312	CO312	CO312	COOP_PRV_CLC U_EU_EFTA	COOP_PRV_CLC U_EU_EFTA

Kunder/klienter privat utanför Europa								COOP_PRV_CLC U_NEU_NEFTA	COOP_PRV_CLC U_NEU_NEFTA
Kunder/klienter privat USA					CO313	CO313	CO313		
Kunder/klienter privat Kina eller Indien					CO314	CO314	CO314		
Kunder/klienter privat övriga länder					CO315	CO315	CO315		
Inte aktuell					CONA3 1	CONA3 1	CONA31		
Kunder/klienter offentlig Sverige					CO321	CO321	CO321	COOP_PUB_CLC U_NAT	COOP_PUB_CLC U_NAT
Kunder/klienter offentlig övriga Europa					CO322	CO322	CO322	COOP_PUB_CLC U_EU_EFTA	COOP_PUB_CLC U_EU_EFTA
Kunder/klienter offentlig utanför Europa								COOP_PUB_CLC U_NEU_EFTA	COOP_PUB_CLC U_NEU_EFTA
Kunder/klienter offentlig USA					CO323	CO323	CO323		
Kunder/klienter offentlig Kina eller Indien					CO324	CO324	CO324		
Kunder/klienter offentlig övriga länder					CO325	CO325	CO325		
Inte aktuell					CONA3 2	CONA3 2	CONA32		
Konkurrenter Sverige	Q13d1	Q13d1	F13d1	F15d1	CO41	CO41	CO41	COOP_PRV_CO MP_NAT	COOP_PRV_CO MP_NAT
Konkurrenter övriga Europa	Q13d2	Q13d2	F13d2	F15d2	CO42	CO42	CO42	COOP_PRV_CO MP_EU_EFTA	COOP_PRV_CO MP_EU_EFTA
Konkurrenter utanför Europa								COOP_PRV_CO MP_NEU_NEFTA	COOP_PRV_CO MP_NEU_NEFTA
Konkurrenter USA	Q13d3	Q13d3	F13d3	F15d3	CO43	CO43	CO43		
Konkurrenter Kina eller Indien			F13d4	F15d4	CO44	CO44	CO44		
Konkurrenter övriga länder	Q13d4	Q13d4	F13d5	F15d5	CO45	CO45	CO45		
Inte aktuell			F13d6	F15d6	CONA4	CONA4	CONA4		
Konsulter Sverige	Q13e1	Q13e1	F13e1	F15e1	CO51	CO51	CO51		
Konsulter övriga Europa	Q13e2	Q13e2	F13e2	F15e2	CO52	CO52	CO52		
Konsulter USA	Q13e3	Q13e3	F13e3	F15e3	CO53	CO53	CO53		
Konsulter Kina eller Indien			F13e4	F15e4	CO54	CO54	CO54		
Konsulter övriga länder	Q13e4	Q13e4	F13e5	F15e5	CO55	CO55	CO55		
Inte aktuell			F13e6	F15e6	CONA5	CONA5	CONA5		
Konsulter, kommersiella labb, privata forskningsinstitut Sverige								COOP_PRV_CN_NAT	COOP_PRV_CN_NAT
Konsulter, kommersiella labb, privata forskningsinstitut övriga Europa								COOP_PRV_CN_EU_EFTA	COOP_PRV_CN_EU_EFTA

Konsulter, kommersiella labb, privata forskningsinstitut Europa								COOP_PRIV_CN_NEU_NEFTA	COOP_PRIV_CN_NEU_NEFTA
UoH Sverige	Q13f1	Q13g1	F13g1	F15g1	CO61	CO61	CO61	COOP_UNIV_NAT	COOP_UNIV_NAT
UoH övriga Europa	Q13f2	Q13g2	F13g2	F15g2	CO62	CO62	CO62	COOP_UNIV_EU_EFTA	COOP_UNIV_EU_EFTA
UoH utanför Europa								COOP_UNIV_NEU_NEFTA	COOP_UNIV_NEU_NEFTA
UoH USA	Q13f3	Q13g3	F13g3	F15g3	CO63	CO63	CO63		
UoH Kina eller Indien			F13g4	F15g4	CO64	CO64	CO64		
UoH övriga länder	Q13f4	Q13g4	F13g5	F15g5	CO65	CO65	CO65		
Inte aktuell			F13g6	F15g6	CONA6	CONA6	CONA6		
Privata FoU-institut Sverige		Q13f1	F13f1	F15f1	CO71	CO71	CO71		
Privata FoU-institut övriga Europa		Q13f2	F13f2	F15f2	CO72	CO72	CO72		
Privata FoU-institut USA		Q13f3	F13f3	F15f3	CO73	CO73	CO73		
Privata FoU-institut Kina eller Indien			F13f4	F15f4	CO74	CO74	CO74		
Privata FoU-institut övriga länder		Q13f4	F13f5	F15f5	CO75	CO75	CO75		
Inte aktuell			F13f6	F15f6	CONA7	CONA7	CONA7		
Andra företag Sverige								COOP_PRIV_OT_H_NAT	COOP_PRIV_OT_H_NAT
Andra företag Europa								COOP_PRIV_OT_H_EU_EFTA	COOP_PRIV_OT_H_EU_EFTA
Andra företag tredje land								COOP_PRIV_OT_H_NEU_NEFTA	COOP_PRIV_OT_H_NEU_NEFTA
Offentliga forskningsinstitut ut Sverige	Q13g1	Q13h1	F13h1	F15h1	CO81	CO81	CO81	COOP_GOV_RI_NAT	COOP_GOV_RI_NAT
Offentliga forskningsinstitut ut övriga Europa	Q13g2	Q13h2	F13h2	F15h2	CO82	CO82	CO82	COOP_GOV_RI_EU_EFTA	COOP_GOV_RI_EU_EFTA
Offentliga forskningsinstitut ut utanför Europa								COOP_GOV_RI_NEU_NEFTA	COOP_GOV_RI_NEU_NEFTA
Offentliga forskningsinstitut ut USA	Q13g3	Q13h3	F13h3	F15h3	CO83	CO83	CO83		
Offentliga forskningsinstitut ut Kina eller Indien			F13h4	F15h4	CO84	CO84	CO84		
Offentliga forskningsinstitut ut övriga länder	Q13g4	Q13h4	F13h5	F15h5	CO85	CO85	CO85		
Inte aktuell			F13h6	F15h6	CONA8	CONA8	CONA8		
Privata icke-vinstdrivande Sverige								COOP_NPO_NAT	COOP_NPO_NAT
Privata icke-vinstdrivande Europa								COOP_NPO_EU_EFTA	COOP_NPO_EU_EFTA

	Privata icke-vinstdrivande tredje land								COOP_NPO_NE U_NEFTA	COOP_NPO_NE U_NEFTA
	Mest värdefulla samarbetspartn ern	Q14	Q14	F14	F16	PMOS	PMOS	PMOS		
	Nya affärsmetoder			H16a	I19a	ORGBU P	ORGBU P	ORGBUP	INNO_PCS_CO MM	INNO_PCS_CO MM
	Nya metoder för ansvar och beslutsfattande			H16b	I19b	ORGW KP	ORGW KP	ORGWKP	INNO_PCS_WR _DEC_HRM	INNO_PCS_WR _DEC_HRM
	Nya metoder för externa relationer			H16c	I19c	ORGEX R	ORGEX R	ORGEXR	INNO_PCS_OPR OC_EXTREL	INNO_PCS_OPR OC_EXTREL
	Minskad tid för att besvara kunders behov			H17a	I20a					
	Förbättrad förmåga att utveckla produkter/proc esser			H17b	I20b					
	Förbättrad kommunikation eller informationsbyt e			H17e	I20e					
	Förändrad utformning/pak etering			I18a	J21a	MKTD GP	MKTD GP	MKTDGP		
	Nya medier för marknadsföring			I18b	J21b	MKTPD P	MKTPD P	MKTPDP	INNO_PCS_SLS_ SERV	INNO_PCS_SLS_ SERV
	Nya metoder för produktplacering			I18c	J21c	MKTPD L	MKTPD L	MKTPDL		
	Nya metoder för prissättning			I18d	J21d	MKTPR I	MKTPR I	MKTPRI		
	Upphandling svenska offentliga organisationer					PUBDO M	PUBDO M	PUBDOM		
	Upphandling utländska offentliga organisationer					PUBFO R	PUBFO R	PUBFOR		
	Företaget genomförde innovationsakti vitets som del av avtal						PBINN	PBINN		
	Innovation krävdes enligt upphandlingsko ntraktet					PBINCT	PBINCT	PBINCT		
	Innovation krävdes inte enligt upphandlingsko ntraktet					PBNOC T	PBNOC T	PBNOCT		
	Ingen innovationsakti vitets som del av upphandling					PBNOI NN				
	Upphovsrätt					CMCO			IPR_OUT_CPR	IPR_OUT_CPR
	Tidsmässigt förspåring					CMLTA D				

	gentemot konkurrenterna								
	Komplex utformning				CMCPX				
	Sekretess				CMSEC				
	Ansökt om patent				CMPAT	PROPAT	PROPAT	IPR_OUT_PAT	IPR_OUT_PAT
	Registrerat ett mönsterskydd				CMRCD	PRODSG	PRODSG	IPR_OUT_IDESG	IPR_OUT_IDESG
	Registrerat ett varumärke				CMCTM	PROTM	PROTM	IPR_OUT_TRDM	IPR_OUT_TRDM
	Licensierat ut eller sålt ett patent, mönsterskydd, upphovsrätt eller varumärke					PROLEX	PROLEX		
	Sålt eller överlätit ett patent, mönsterskydd, upphovsrätt eller varumärke							IPR_OUT_SELL	IPR_OUT_SELL
	Licensierat ut ett patent, mönsterskydd, upphovsrätt eller varumärke							IPR_OUT_LIC	IPR_OUT_LIC
	Erhållit licens eller köpt immateriella rättigheter från privata företag							IPR_IN_LIC_PRV	IPR_IN_LIC_PRV
	Erhållit licens eller köpt immateriella rättigheter från offentliga aktörer, universitet eller forskningsinstitut							IPR_IN_LIC_PUB	IPR_IN_LIC_PUB
	Utbytt immateriella rättigheter genom sammanslagning, korslicensiering etc.							IPR_OUT_EXCH	IPR_OUT_EXCH
	Erhållit licens eller köpt ett patent, mönsterskydd, upphovsrätt eller varumärke					PROLIN	PROLIN		
	Ingen tvingande orsak till att vara innovativ/Övervägde att bedriva innovationsverksamhet med hindren var för stora					HCOM_HBAR	HCOM_HBAR		
	Innovationsverksamhet lagts ner under	Q16a	Q16a						

idé/planeringsstadiet									
Innovationsverksamhet lagts ner efter start	Q16b	Q16b							
Innovationsverksamhet blivit allvarligt försenad	Q16c	Q16c							
Låg efterfrågan på innovationer på marknaden/Inget behov pga. ingen efterfrågan		Q17k		H18k		HLDEM	HLDEM	HAMP_UNC_MKT_DM	HAMP_UNC_MKT_DM
Inget behov pga. tidigare innovationer	Q17j	Q17j		H18j		HPRIOR	HPRIOR		
Inget behov pga. minimal konkurrens på marknaden						HCOMPL	HCOMPL		
Brist på innovationsideér						HIDIN	HIDIN		
Brist på intern finansiering	Q17a	Q17a		H18a		HFENT	HFENT	HAMP_LFIN_INT	HAMP_LFIN_INT
Brist på finansiering från andra källor utanför företaget	Q17b	Q17b		H18b					
Brist på kredit eller eget kapital						HCRE	HCRE	HAMP_LCRED_LEQUIT	HAMP_LCRED_LEQUIT
Brist på tillgång till extern kunskap								HAMP_LACS_NOW	HAMP_LACS_NOW
Brist på kompetent personal inom företaget						HPER	HPER	HAMP_LQLF_SAL	HAMP_LQLF_SAL
Brist på information om teknik	Q17e	Q17e		H18e					
Brist på information om marknad	Q17f	Q17f		H18f					
Svårigheter att erhålla offentliga bidrag eller subventioner						HSUBS	HSUBS	HAMP_DIF_SUB	HAMP_DIF_SUB
Brist på/Svårt att finna samarbetspartners	Q17g	Q17g		H18g		HPAR	HPAR	HAMP_LCOLL_PTN	HAMP_LCOLL_PTN
Osäker efterfrågan på innovationsideér	Q17i	Q17i		H18i		HDEM	HDEM		
För mycket konkurrens på marknaden						HCOMPH	HCOMPH	HAMP_HCOMP	HAMP_HCOMP
Olika prioriteringar								HAMP_DPRIORITY	HAMP_DPRIORITY

	För höga innovationskostnader	Q17c	Q17c		H18c				HAMP_HCOST	HAMP_HCOST
	Öka omsättningen					GOTURN				
	Öka/behålla marknadsandelar			I19a	J22a	GOMKT				
	Nya kundgrupper			I19b	J22b					
	Nya geografiska marknader			I19c	J22c					
	Minska kostnader			H17d	I20d	GOCOS				
	Öka vinstmarginalen					GOPRF				
	Utveckling nya marknader Europa					STMKEUR				
	Utveckling nya marknader utanför Europa					STMKOTH				
	Minska driftskostnader					STIHCO S				
	Minska kostnader inköp av material, komponenter eller tjänster					STEXCOS				
	Införa nya eller väsentligt förbättrade varor och tjänster					STINNP D				
	Intensifiera eller förbättra marknadsföring					STMKT				
	Öka flexibilitet					STFLEX				
	Skapa allianser					STALL				
	Priskonkurrens andra företag					OBSPR				
	Konkurrens gällande produktkvalitet eller varumärke					OBSQL				
	Brist på efterfrågan					OBSLD E				
	Innovationer från konkurrenter					OBSCP				
	Dominans av andra/etablerade företag på er marknad	Q17h	Q17h		H18h	OBSD MK				
	Brist på kvalificerad personal	Q17d	Q17d		H18d	OBSPR S				
	Brist på lämplig finansiering					OBSEFIN				
	Höga kostnader för tillgång till nya marknader					OBSA MK				
	Höga kostnader för att uppfylla statliga eller juridiska krav					OBSRE G				

	Utökat produktsortime nt	Q15a	Q15a	G15a	G17a					
	Ersättning av föråldrade produkter/proc esser			G15b	G17b					
	Inträde på nya marknader	Q15b	Q15b	G15c						
	Nya marknader, ökade marknadsandel ar			G15d	G17c					
	Förbättrad kvalitet på varor/tjänster	Q15c	Q15c	G15e, H17c	G17d, I20c					
	Förbättrad flexibilitet för varuproduktion eller tillhandahålland e av tjänster	Q15d	Q15d	G15f	G17e					
	Ökad kapacitet för varuproduktion	Q15e	Q15e	G15g	G17f					
	Minskad arbetskraftskost nad	Q15f	Q15f	G15i	G17g					
	Minskad material och energikostnad				G17h					
	Minskad miljöpåverkan/s kador på miljön	Q15h	Q15h		G17i					
	Förbättrad hälsa säkerhet för företagets anställda				G17j					
	Uppfyllda lagar/regler	Q15i	Q15i							
	Lagerstyrningss ystem (t.ex. automatisk övervakning, spårning av varuleveranser, även i realtid)						LGMGSY			
	Digital styrning av leveranskedjan (med papperslösa, transparenta leveranskedjet ransaktioner, hantering av leverantörsrelat ioner och därmed sammanhängan de affärsprocesser)						LGDSMG T			
	E-upphandling (t.ex. nya former av inköp och försäljning av material och varor via internet eller						LGEPROC			

	andra informationssystem mellan leverantörer och företag)								
	Unik och automatisk identifiering av produkter inom hela leveranskedjan						LGUAID		
	Omvänd logistik (all administration och hantering som rör återanvändning och retur av produkter och material)						LGREV		
	Nya leveransmodeller, inklusive användning av fordon som drivs med alternativt bränsle eller multimodal logistik (kombinerad användning av vägtransporter och inlandssjöfart)						LGNWDM		
	Förbättrade sändningar genom ny utformning (förpackning, vikt, densitet)						LGIMPS		
	Annat						LGOTH		
	Öppna upp för nya marknadsmöjligheter (t.ex. nya kunder, nya eller väsentligt förbättrade varor och/eller tjänster)						LGINWMT		
	Förbättra företagets resultat (ökad marknadsandel, omsättning, vinst)						LGIMPF		
	Möta marknadstryck (risk för att förlora kunder och/eller omsättning)						LGRESMT		
	Reagera på kostnadstryck (behov av att minska kostnaderna eller begränsa						LGIRESC		

	kostnadsökning ar)								
	Reagera på gällande eller kommande rättsliga föreskrifter						LGRSPRV		
	Viktigaste anledningen till att företaget inte infört innovationer inom sin logistik						LG		
	Ekonomiska hinder						LGFIN		
	Tekniska hinder						LGTEC		
	Rättsliga hinder						LGREG		
	Annat						LGOTHO		
	Produktion, Minskad materialåtgång			J20a					
	Produktion, Minskad energiåtgång			J20b					
	Produktion, Minskade koldioxidutsläp p			J20c					
	Produktion, Ersatt material			J20d					
	Produktion, Minskade förorening			J20e					
	Produktion, Återanvändning av avfall, vatten, material			J20f					
	Slutanv, minskad energiförbrukni ng			J20g					
	Slutanv, Minskade föroreningar			J20h					
	Slutanv, förbättrad återvändning			J20i					
	Miljöinnovation , befintliga miljöbestämmel ser			J21a					
	Miljöinnovation , kommande miljöbestämmel ser			J21b					
	Miljöinnovation , kommande skatter			J21c					
	Miljöinnovation , bidrag			J21d					
	Miljöinnovation , subventioner			J21e					
	Miljöinnovation marknadsefterf rågan			J21f					
	Miljöinnovation ,			J21g					

	uppförandekoder								
	Mindre material- eller vattenanvändning	Q15g	Q15g				ECOMAT		
	Mindre energiförbrukning eller koldioxidutsläpp inom företaget						ECOEN O		
	Mindre föroreningar till luft, vatten och mark, mindre buller inom företaget						ECOPO L		
	Bytt ut en del material mot mindre förorenade eller mindre farligt ersättningsmaterial						ECOSU B		
	Bytt ut en del fossila bränslen mot förnybara energikällor						ECORE P		
	Återvunnit avfall, vatten eller material för eget bruk eller försäljning						ECORE C		
	Mindre energiförbrukning eller koldioxidutsläpp för slutanvändaren						ECOEN U		
	Mindre föroreningar till luft, vatten och mark, mindre buller för slutanvändaren						ECOPO S		
	Lättare återvinning av uttjänad produkt						ECORE A		
	Längre produktlivscykel pga. mer långlivade och hållbara produkter						ECOEX T		
	Miljövinster av produktinnovationer						ECOPR D		
	Miljövinster av processinnovationer						ECOPR C		
	Miljövinster av organisatoriska innovationer						ECOOR G		
	Miljövinster av innovationer inom marknadsföring						ECOMK T		

	Gällande miljöföreskrifter						ENEREG			
	Gällande miljöskatter eller avgifter						ENETX			
	Eventuella miljöföreskrifter eller avgifter i framtiden						ENREG F			
	Offentliga anslag, bidrag eller annat finansiellt incitament för miljöanpassade innovationer						ENGRA			
	Rådande eller förväntad marknadsefterfrågan på miljöanpassade innovationer						ENDEM			
	Förbättring av företagets rykte						ENREP			
	Ideella handlingar eller initiativ för att skapa goda exempel inom branschen						ENAGR			
	Höga kostnader för energi, vatten eller material						ENCOST			
	Behov av att möta krav i offentliga upphandlingskontrakt						ENREQ U			
	Rutiner för att identifiera och minska miljöpåverkan			J22			ENVID			
	Vissa rutiner genomfördes innan 2012						ENVBF			
	Vissa rutiner genomfördes eller påtagligt förändrades mellan 2012 och 2014						ENVBT			
	Grafisk konst/layout/reklam, egen				K23a1					
	Grafisk konst/layout/reklam, extern				K23a2					
	Grafisk konst/layout/reklam, ej aktuell				K23a3					
	Design av föremål eller tjänster, egen				K23b1					
	Design av föremål eller tjänster, extern				K23b2					
	Design av föremål eller				K23b3					

	tjänster, ej aktuellt								
	Multimedia, egen				K23c1				
	Multimedia, extern				K23c2				
	Multimedia, ej aktuellt				K23c3				
	Webbdesign, egen				K23d1				
	Webbdesign, extern				K23d2				
	Webbdesign, ej aktuellt				K23d3				
	Utveckling av programvara, egen				K23e1				
	Utveckling av programvara, extern				K23e2				
	Utveckling av programvara, ej aktuellt				K23e3				
	Marknadsundersökningar, egen				K23f1				
	Marknadsundersökningar, extern				K23f2				
	Marknadsundersökningar, aktuellt				K23f3				
	Ingenjörsvetenskap/tillämpad vetenskap, egen				K23g1				
	Ingenjörsvetenskap/tillämpad vetenskap, extern				K23g2				
	Ingenjörsvetenskap/tillämpad vetenskap, ej aktuellt				K23g3				
	Matematik/statistik/databashantering, egen				K23h1				
	Matematik/statistik/databashantering, extern				K23h2				
	Matematik/statistik/databashantering, ej aktuellt				K23h3				
	Brainstorming				K24a				
	Sektorövergripande eller tvärfunktionella team				K24b				
	Rotation av personal				K24c				
	Ekonomiska incitament				K24d				
	Icke-ekonomiska incitament				K24e				
	utbilda personal i att utveckla idéer eller kreativitet				K24f				

Teknisk kunskap - Ja, från koncernens företag i Sverige								INFL_TKNOW_ NAT	INFL_TKNOW_N AT
Teknisk kunskap - Ja, från koncernens företag i utlandet								INFL_TKNOW_F OR	INFL_TKNOW_F OR
Teknisk kunskap - Nej								INFL_NTKNOW	INFL_NTKNOW
Finansiella resurser - Ja, från koncernens företag i Sverige								INFL_FINRES_N AT	INFL_FINRES_N AT
Finansiella resurser - Ja, från koncernens företag i utlandet								INFL_FINRES_F OR	INFL_FINRES_F OR
Finansiella resurser - Nej								INFL_NFINRES	INFL_NFINRES
Personal - Ja, från koncernens företag i Sverige								INFL_PER_NAT	INFL_PER_NAT
Personal - Ja, från koncernens företag i utlandet								INFL_PER_FOR	INFL_PER_FOR
Personal - Nej								INFL_NPER	INFL_NPER
Företagsaktivi- ter (In-sourcing) - Ja, från koncernens företag i Sverige								INFL_SOURC_N AT	INFL_SOURC_N AT
Företagsaktivi- ter (In-sourcing) - Ja, från koncernens företag i utlandet								INFL_SOURC_F OR	INFL_SOURC_F OR
Företagsaktivi- ter (In-sourcing) - Nej								INFL_NSOURC	INFL_NSOURC
Teknisk kunskap - Ja, från koncernens företag i Sverige								OUTFL_TKNOW _NAT	OUTFL_TKNOW _NAT
Teknisk kunskap - Ja, från koncernens företag i utlandet								OUTFL_TKNOW _FOR	OUTFL_TKNOW _FOR
Teknisk kunskap - Nej								OUTFL_NTKNO W	OUTFL_NTKNO W
Finansiella resurser - Ja, från koncernens företag i Sverige								OUTFL_FINRES_ NAT	OUTFL_FINRES_ NAT
Finansiella resurser - Ja, från koncernens företag i utlandet								OUTFL_FINRES_ FOR	OUTFL_FINRES_ FOR
Finansiella resurser - Nej								OUTFL_NFINRE S	OUTFL_NFINRE S

Personal - Ja, från koncernens företag i Sverige							OUTFL_PER_NAT	OUTFL_PER_NAT
Personal - Ja, från koncernens företag i utlandet							OUTFL_PER_FOR	OUTFL_PER_FOR
Personal - Nej							OUTFL_NPER	OUTFL_NPER
Företagsaktiviteter (Outsourcing) - Ja, från koncernens företag i Sverige							OUTFL_SOURC_NAT	OUTFL_SOURC_NAT
Företagsaktiviteter (Outsourcing) - Ja, från koncernens företag i utlandet							OUTFL_SOURC_FOR	OUTFL_SOURC_FOR
Företagsaktiviteter (Outsourcing) - Nej							OUTFL_NSOURC	OUTFL_NSOURC
Fick koncernintern finansiering							FUND_IG_LOAN_SUCC	FUND_IG_LOAN_SUCC
Koncernintern finansiering till FoU							FUND_IG_LOAN_RNDINN	FUND_IG_LOAN_RNDINN
kunskap konferenser							CKNO_CONF_T RDF_EXHIB	
kunskap tidskrifter							CKNO_JRNST_TRDP	
kunskap branschorganisationer							CKNO_ASS_PROF_IND	
kunskap off patent							CKNO_PAT_PUBL	
kunskap standardisering sdokument							CKNO_DOC_STD_COM	
kunskap sociala nätverk							CKNO_WEB_NET_CDS	
kunskap öppna plattformar							CKNO_B2B_OS	
reverse engineering							CKNO_RE	
utveckla befintliga produkter							STRA_FIMPGS	STRA_FIMPGS
introducera nya produkter							STRA_FNWGS	STRA_FNWGS
låga priser							STRA_FLOWP	STRA_FLOWP
hög kvalitet							STRA_FHQUAL	STRA_FHQUAL
variation av produkter							STRA_FBRGS	STRA_FBRGS
en eller få nyckelprodukter							STRA_FSMGS	STRA_FSMGS
befintliga kundkretsar							STRA_FESTCUS	STRA_FESTCUS
nå nya kundkretsar							STRA_FNWCUS	STRA_FNWCUS
standardisera produkter							STRA_FSTDGS	STRA_FSTDGS
kundspecifika lösningar							STRA_FCSOL	STRA_FCSOL

[illegible]

[illegible]

[illegible]