

RAPPORT

BRANCHANALYS

EN ANALYS AV ELEKTRONIKBRANSCHENS UTVECKLING
MELLAN 2013 OCH 2022

SMARTARE ELEKTRONIKSYSTEM





AGENDA



1 Projektbakgrund & metod



2 Executive Summary



3 Slutsats



4 Rekommendationer



5 Next Steps



6 Kontaktuppgifter

HandelsConsulting har levererat en branschanalys som kartlägger elektronikbranschen och dess utveckling samt påvisar dess betydelse

Projektbakgrund & Metod

Situation

Smartare Elektronsystem är ett strategiskt innovationsprogram som Teknikföretagen ansvarar för och finansieras av Vinnova, Energimyndigheten och Formas. Syftet är att stötta svenska elektronikföretag att öka branschens tillväxt och internationella konkurrenskraft. Programmet fokuserar på att främja svensk industri och driva utvecklingen av avancerade elektroniksystem.

Utmaning

Elektronikbranschen har på senare år påverkats mycket av omvärldshändelser så som kriget i Ukraina, Covid-19 och Kinas leverantörsställning. Därav har Smartare Elektronsystem efterfrågat en uppdaterad branschanalys, som bland annat behandlar analys av finansiella nyckeltal, marknadssituationen samt förändringar i företagens värdekedjor.

Lösning

HandelsConsulting har genomfört en omfattande branschanalys av elektroniksektorn. Analysen identifierar branschens centrala utmaningar och möjligheter, samt belyser branschens betydelse för svensk industri och internationella konkurrensposition. Branschanalysen kommer att användas för att främja utvecklingen av elektronikbranschen genom policypåverkan.

Vilka faktorer kategoriserar den nuvarande marknadssituationen inom den svenska elektronikbranschen och hur ser värdekedjorna ut för företag inom elektronikbranschen, nationellt och internationellt?

HandelsConsulting har uppdaterat en databas för elektronikbranschen, analyserat finansiell data och utfört en enkät- och intervjuundersökning

Projektbakgrund & Metod

Metod för finansiell analys

HandelsConsulting har tillhandahållits en databas av SNI-koder från föregående branschanalys bestående av cirka 3200 företag som är verksamma inom elektronikbranschen. Listan är jämförbar med Grupp 1- Företag som framställer elektronik från den föregående branschanalysen. Denna lista har uppdaterats och kvalitetssäkrats genom att exkludera företag som har genomgått fusion, upplösts eller gått i konkurs samt företag med färre än två stycken anställda. Utifrån denna databas har nyckeltal som visar företagens finansiella resultat tagits fram för år 2013 till 2022. Syftet är att ge en överblick av förändringar och trender över tid gällande dessa nyckeltal, vilket kan ge insikter om branschens finansiella välmående och framtida utveckling.

Metod för enkäten

En enkät har utformats för att erhålla insikter om företagets omsättning, lönsamhet, nationella och internationella produktionsmönster, samt import och export. Den syftar även till att identifiera behovet av forskning och utveckling samt att kartlägga centrala utmaningar och trender inom branschen.

En länk till enkäten har skickats ut tillsammans med ett följebrev till Smartare Elektroniksystems mailregister vilket innefattar 6261 företag. Därefter har två stycken påminnelser om enkäten skickats ut för att uppmana till ytterligare svar. Efter utskicken har 241 företag svarat, vilket innebär en svarsfrekvens på ca. 4%. Svaren har sammanställts utifrån ovan centrala teman och analyserats i rapporten.

Metod för intervjuer

Intervjufrågor har utformats för att erhålla insikter om företagets marknadsförhållanden, konkurrenssituation, trender och utmaningar, värdekedjans dynamik, svenska företags position på den internationella marknaden, samt utmaningar kring regleringar, miljö, och hållbarhet.

HandelsConsulting har kontaktat företag verksamma inom olika områden tillhörande elektronikbranschen och genomfört 14 stycken intervjuer med företagsrepresentanter.

Svaren har sammanställts utifrån ovan centrala teman och analyserats i rapporten. Därefter har även en SWOT-analys genomförts.

Förteckning av SNI-koder som har behandlats i databasen inom Grupp 1- Företag som framställer elektronik

Projektbakgrund & Metod

SNI-KODER

23430	Tillverkning av keramiska isolatorer o.d.	27200	Batteri- och ackumulatortillverkning
26110	Tillverkning av elektroniska komponenter	27310	Tillverkning av optiska fiberkablar
26120	Tillverkning av kretskort	27320	Tillverkning av andra elektroniska och elektriska ledningar och kablar
26200	Tillverkning av datorer och kringutrustning	27330	Tillverkning av kabeltillbehör
26300	Tillverkning av kommunikationsutrustning	29310	Tillverkning av elektrisk och elektronisk utrustning för motorfordon
26400	Tillverkning av hemelektronik	46434	Partihandel med elartiklar
26510	Tillverkning av instrument och apparater för mätning, provning och navigering	46521	Partihandel med elektronikkomponenter
26700	Tillverkning av optiska instrument och fotoutrustning	46522	Partihandel med teleprodukter
26800	Tillverkning av magnetiska och optiska medier	46691	Partihandel med mät- och precisionsinstrument
27110	Tillverkning av elmotorer, generatorer och transformatorer	71122	Teknisk konsultverksamhet inom industriteknik
		71123	Teknisk konsultverksamhet inom elteknik



AGENDA



1 Projektbakgrund & metod



2 Executive Summary



3 Slutsats



4 Rekommendationer



5 Next Steps



6 Kontaktuppgifter

Branschen har haft en stadig tillväxt men kompetensbrist, störningar i värdekedjor och hållbarhetsomställningar är centrala utmaningar

Executive Summary



Branschens utveckling

Från 2020 har branschen sett en ökad omsättning och antal anställda. Sedan 2013 har branschen haft en stadig tillväxt, med störst ökning i omsättning under 2022, på 30%. Antal anställda och personalkostnader har ökat med en genomsnittlig CAGR på 5%. Stockholms län fortsätter vara ledande i omsättning, företag och antal anställda baserat på lokaliseringen av företagens huvudkontor.



Kompetensbrist

En central utmaning för elektronikbranschen är att attrahera och bibehålla rätt kompetens, vilket även förväntas bli ett ihållande problem de kommande 5 åren.

Företagen lyfter behoven av att utbilda fler ingenjörer inom kritiska kompetensområden och att underlätta migrationsprocesser för att även bibehålla internationell kompetens.



Störningar i värdekedjorna

43% av svarande respondenter angav att de har upplevt störningar i deras leveranser. Som följd av detta, samt geopolitiska risker och komponentbrist, har företag tenderat att se över sin värdekedja i syfte att mitigera risk för dessa störningar. Företag söker mer närliggande partnerskap och har ett ökat fokus på diversifiering av leverantörer av kritiska komponenter.



Hållbarhet

Elektronikföretag ser hållbarhet som avgörande för framtiden, samt en ökad efterfrågan på miljövänliga produkter. Företag strävar efter att använda hållbara material och öka återvinningsmöjligheterna. Målet är att påverka Sveriges gröna omställning genom att fokusera på återvinningsbara och utbytbara komponenter samt förbättrad produktlivscykel för att minska klimatpåverkan.



AGENDA



1 Projektbakgrund & metod



2 Executive Summary



3 Slutsats

Finansiell & geografisk analys
Enkätundersökning
Intervjuundersökning



4 Rekommendationer



5 Next Steps



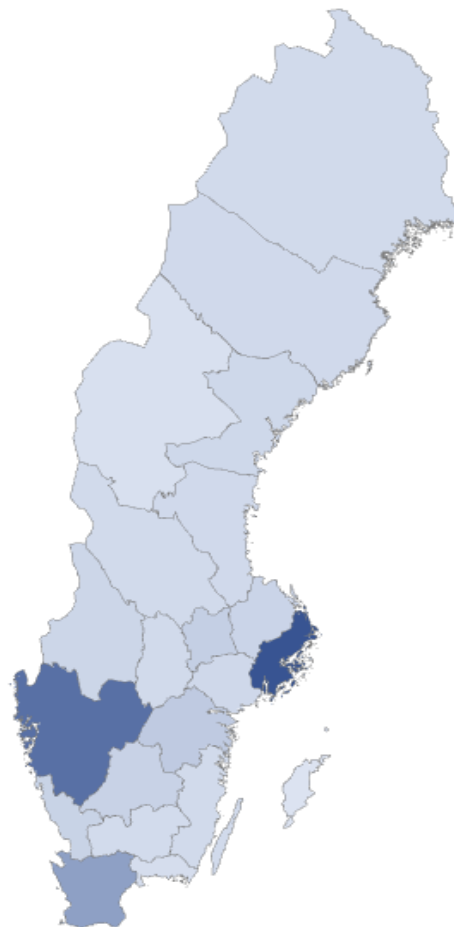
6 Kontaktuppgifter

Stockholms län har störst andel företag inom elektronikbranschen, följt av Västra Götalands län och Skåne län

Slutsats - Finansiell & geografisk analys

Geografisk fördelning över olika län

Län	Antal	Procent
Stockholms län	844	26,28%
Västra Götalands län	676	21,05%
Skåne län	396	12,33%
Östergötlands län	155	4,83%
Västmanlands län	123	3,83%
Jönköpings län	104	3,24%
Hallands län	103	3,21%
Uppsala län	92	2,86%
Värmlands län	84	2,62%
Västernorrlands län	73	2,27%
Södermanlands län	69	2,14%
Gävleborgs län	64	1,99%
Västerbottens län	64	1,99%
Dalarnas län	62	1,93%
Örebro län	60	1,87%
Norrbottnens län	58	1,81%
Kalmar län	58	1,81%
Kronobergs län	54	1,67%
Blekinge län	42	1,31%
Jämtlands län	25	0,77%
Gotlands län	6	0,19%
Totalt	3 212	100%



Företagens fördelning i Sverige

Av de 3 212 företag som är verksamma inom elektronikbranschen är Stockholms län det län som har den största andelen företag.

Efter Stockholms län, där 26% av företagen är verksamma, kommer Västra Götalands län med 21% och Skåne län med en andel på 12% av företagen.

Fördelat på de tre landsdelarna så är andelen företag som är verksamma i Norrland 9%, i Svealand 41% och i Götaland 50%.

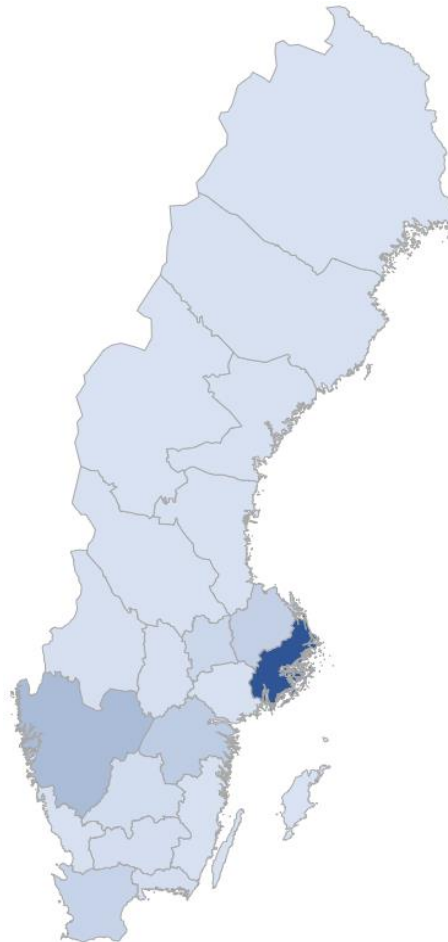
De fem största regionerna står för 68% av alla företagen och sticker ut från de resterande länen som har en något mer jämnare fördelning mellan sig. Gotlands län och Jämtlands län sticker ut i fördelningen genom att enbart ha sex respektive 25 företag inom elektronikbranschen.

Stockholms län står för 50% av Sveriges totala nettoomsättning inom elektronikbranschen, därefter kommer Västra Götalands län på 14%

Slutsats - Finansiell & geografisk analys

Geografisk fördelning av nettoomsättning

Län	Omsättning (mkr)	Procent
Stockholms län	311 944	50,29%
Västra Götalands län	85 089	13,72%
Östergötlands län	49 962	8,06%
Uppsala län	41 240	6,65%
Skåne län	33 721	5,44%
Västmanlands län	25 932	4,18%
Jönköpings län	13 357	2,15%
Kronobergs län	9670	1,56%
Blekinge län	9248	1,49%
Örebro län	6821	1,10%
Värmlands län	5188	0,84%
Halland län	4241	0,68%
Gävleborgs län	4149	0,67%
Dalarna län	3982	0,64%
Västernorrlands län	3892	0,63%
Västerbottens län	3254	0,52%
Södermanlands län	3188	0,51%
Kalmar län	2654	0,43%
Norrbottnens län	1542	0,25%
Jämtlands län	863	0,14%
Gotlands län	311	0,05%
Totalt	620 246	100%



Branschens nettoomsättning fördelat på län

Stockholms län står för hälften av branschens totala nettoomsättning i Sveriges elektronikbransch. Västra Götalands län har näst högst omsättning inom branschen, och tillsammans med Stockholms län utgör de 64% av branschens totala nettoomsättning. Västra Götalands län följs av Östergötlands och Uppsala län, vars nettoomsättning motsvarar 8%, respektive 7%.

21% av branschens företag är verksamma inom Västra Götalands län, men de utgör 14% av nettoomsättningen. Vilket tyder på att många verksamheter inom Västra Götalands län är mindre aktörer. Samtidigt motsvarar Stockholms län 50% av nettoomsättningen, men bara 26% av antalet företag inom elektronikbranschen, vilket i motsats till Västra Götalands län innebär att de har större aktörer.

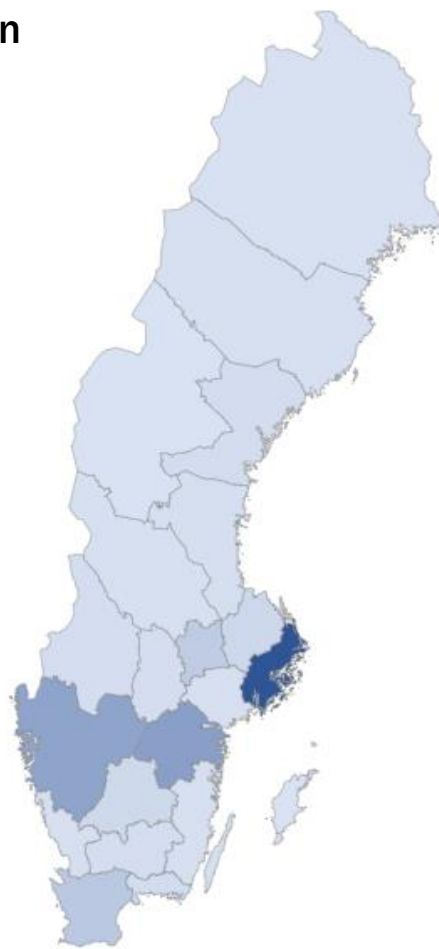
Nettoomsättningen för företag som är verksamma i Sveriges tre landsdelar fördelar sig med 2% i Norrland, 64% i Svealand och 34% i Götaland.

Stockholms, Östergötlands och Västra Götalands län står tillsammans för 69% av alla anställda i elektronikbranschen

Slutsats - Finansiell & geografisk analys

Geografisk fördelning av anställda över olika län

Län	Antal	Procent
Stockholms län	46237	36,03%
Östergötlands län	21995	17,14%
Västra Götalands län	20631	16,08%
Skåne län	8746	6,82%
Västmanlands län	7467	5,82%
Uppsala län	3523	2,75%
Jönköpings län	3411	2,66%
Blekinge län	2098	1,64%
Västernorrlands län	1897	1,48%
Kronobergs län	1667	1,30%
Örebro län	1538	1,20%
Värmlands län	1529	1,19%
Gävleborgs län	1480	1,15%
Södermanlands län	1120	0,87%
Kalmar län	1068	0,83%
Västerbottens län	980	0,76%
Dalarnas län	948	0,74%
Hallands län	916	0,71%
Norrbottnens län	688	0,54%
Jämtlands län	317	0,25%
Gotlands län	57	0,04%
Totalt	128313	100%



Företagens fördelning över olika län

I Sverige har Stockholms län flest anställda, följt av Östergötlands och Västra Götalands län. Dessa tre län utgör 36%, 17% och 16% av alla anställda i landet.

Fördelningen av antal anställda i länen skiljer sig väsentligt mellan det län med flest antal anställda, Stockholms län, och det länet med minst antal anställda, Gotlands län, med enbart 57 anställda.

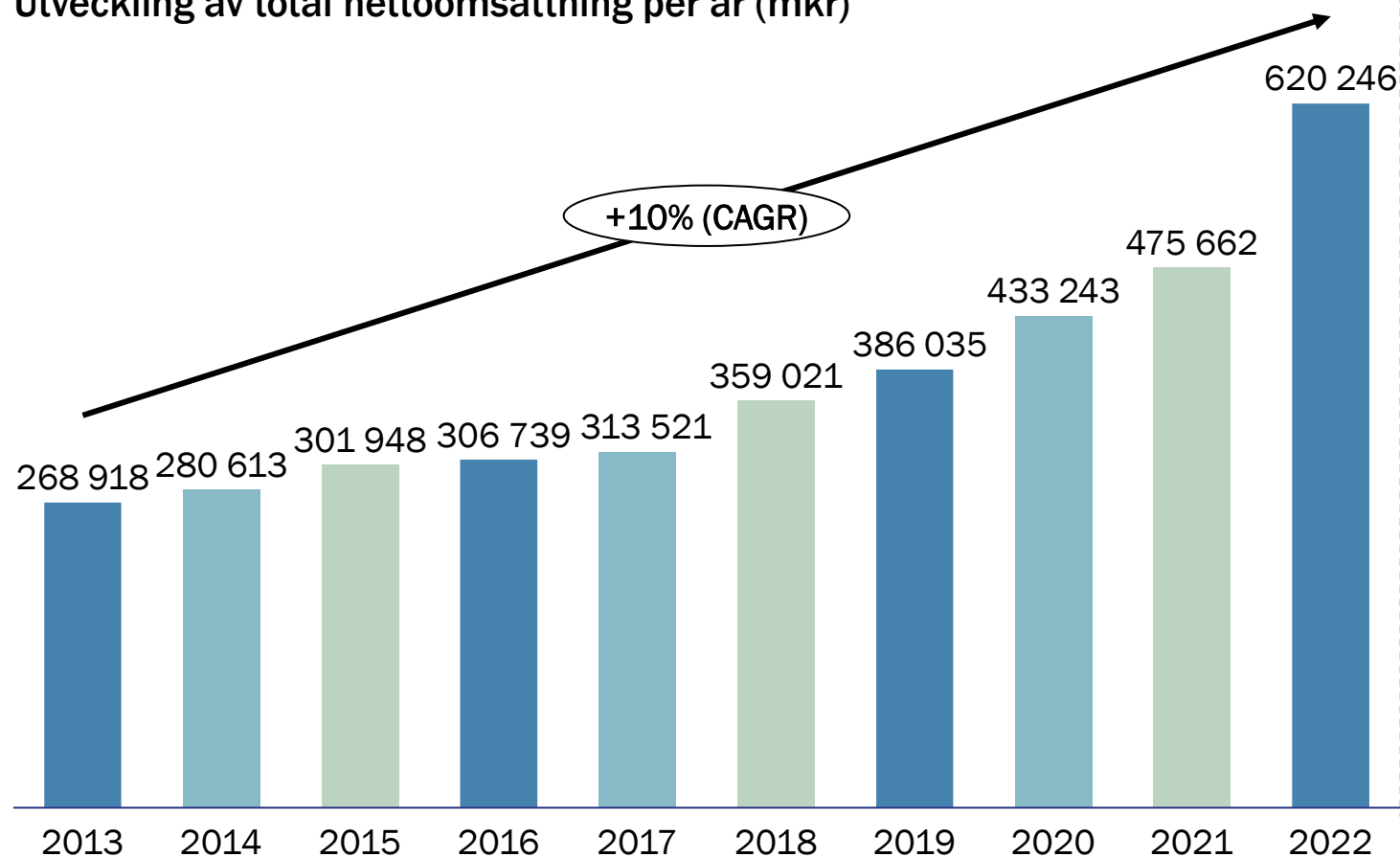
Mellan landsdelarna så är Svealand den landsdelen som har det största antalet anställda följt av Götaland och Norrland med respektive andelar om 49%, 47% och 4%.

Östergötland har fler antal anställda än Västra Götaland, men det beror främst på att Saab har sin besöksadress där. De står för en majoritet av de anställda, men de är utspridda i landet och alla på Saab jobbar inte i Östergötland.

Elektronikbranschen har genomgått en lång period av stabil tillväxt, 2022 var det år med störst tillväxt och den uppgick då till 30%

Slutsats - Finansiell & geografisk analys

Utveckling av total nettoomsättning per år (mkr)



Utveckling av branschens nettoomsättning

Den totala nettoomsättningen inom elektronikbranschen i Sverige har utvecklats stabilt från 2013 till 2022. Samtliga år har haft en positiv tillväxt.

Under perioden 2013 till 2022 har nettoomsättningen i branschen ökat med 130,64%, och haft en årlig genomsnittlig tillväxttakt (CAGR) med 9,73%.

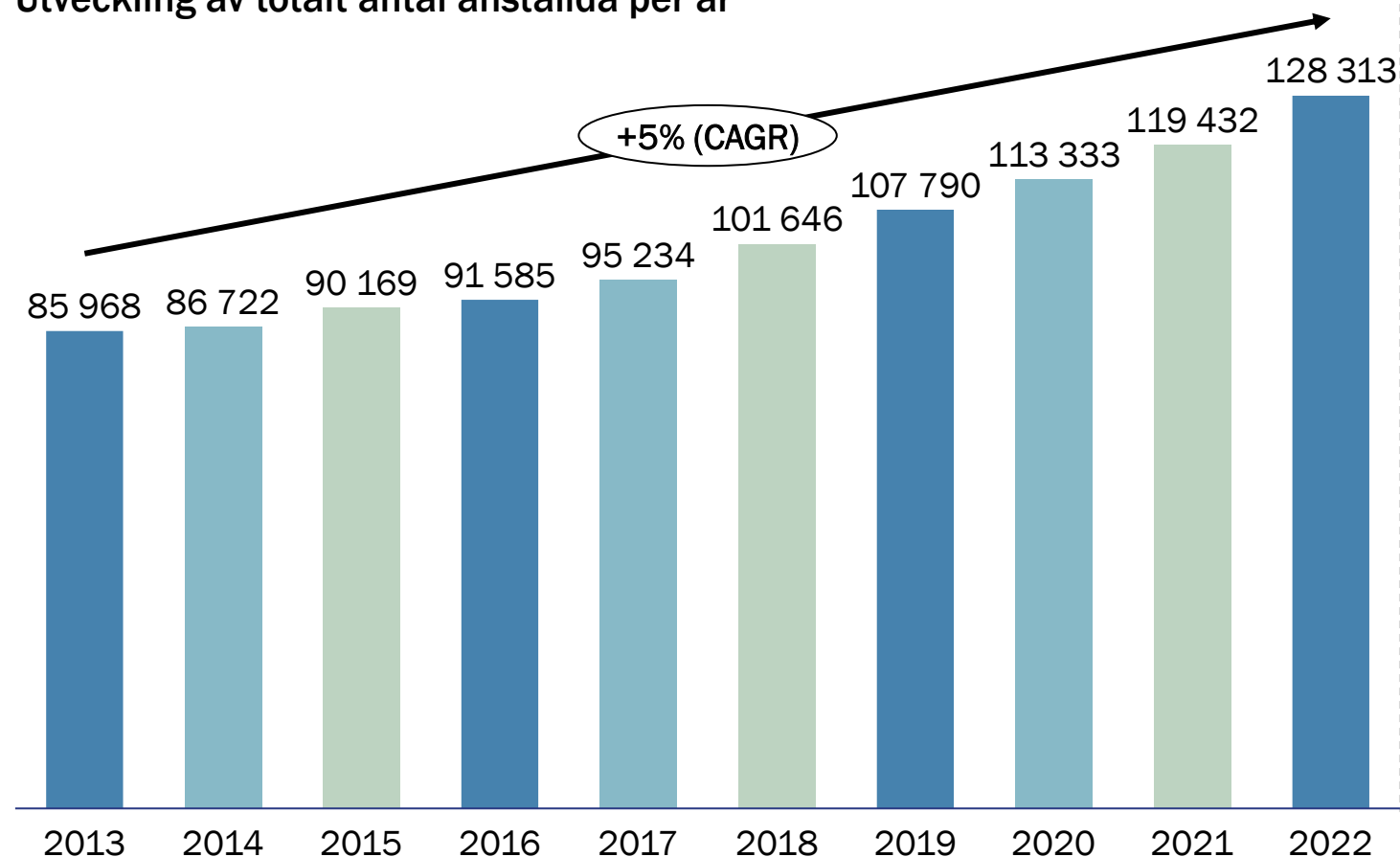
År 2022 utmärker sig då nettoomsättningen ökade med 30,40%. De år med lägst tillväxt var 2016 och 2017, då nettoomsättningen endast ökade med 1,59% respektive 2,21%.

Trenden inom branschen tyder på fortsatt positiv utveckling kommande år.

Det totala antalet anställda i elektronikbranschen har haft en genomsnittlig tillväxt på 5% de senaste åren

Slutsats - Finansiell & geografisk analys

Utveckling av totalt antal anställda per år



Utveckling av antalet anställda i branschen

Det totala antalet anställda inom elektronikbranschen har haft en kontinuerlig tillväxt mellan 2013 och 2022.

Den lägsta tillväxten var mellan 2013 och 2014, med en ökning på 754 anställda motsvarande 0,87%. Störst tillväxt var det mellan 2021 och 2022 med en ökning på 8 881 anställda som motsvarade 7,44%.

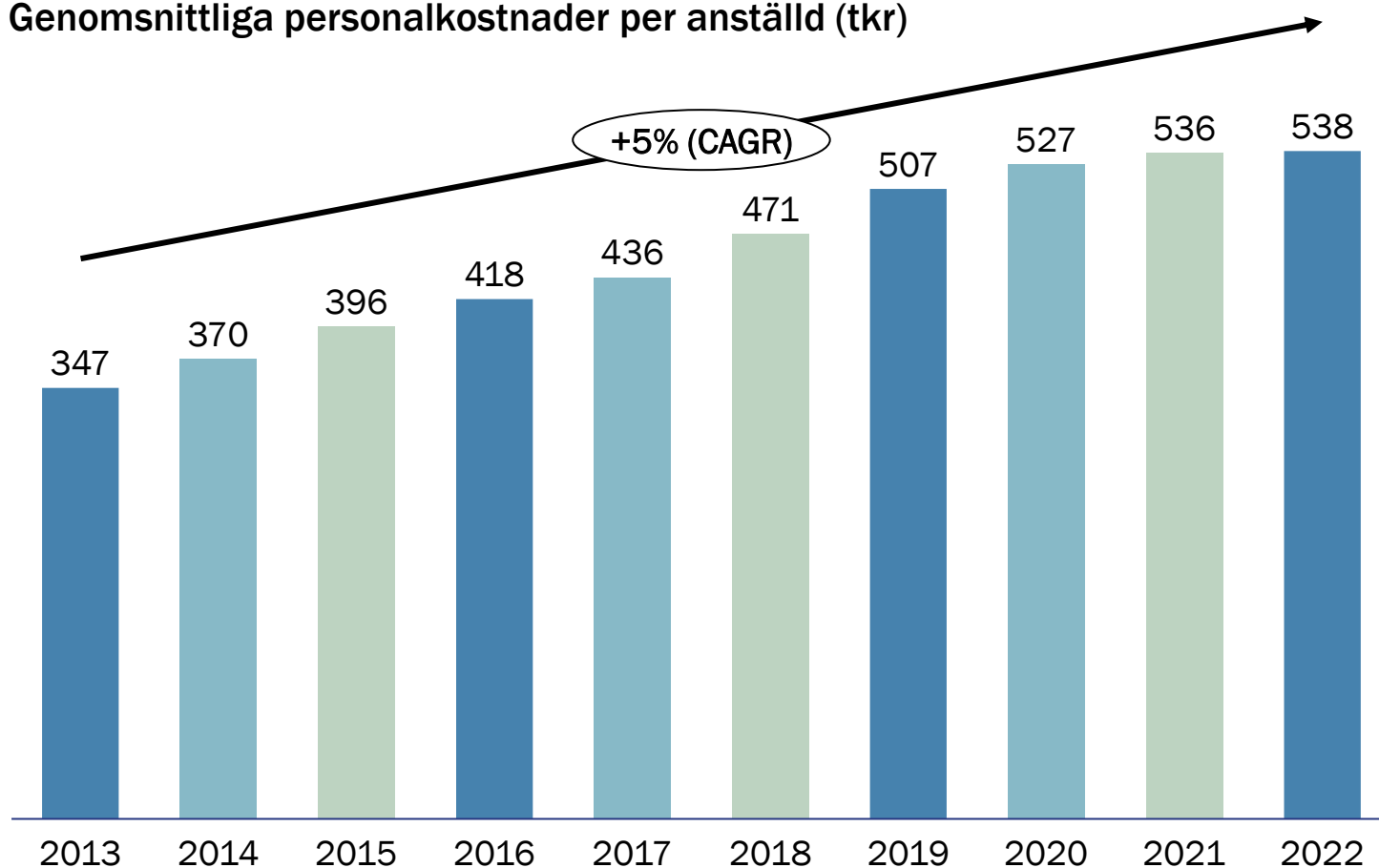
Tillväxttakten på antalet anställda inom elektronikbranschen har ökat stabilt och har under de senaste åren ökat i snabbare takt. Under de senaste åren har den genomsnittliga tillväxttakten varit 5%.

Precis som antalet anställda har också omsättningen i branschen ökat stabilt vilket tyder på ett samband.

Personalkostnaden per anställd har inom elektronikbranschen mellan åren 2013 och 2022 ökat med i genomsnitt 5%

Slutsats - Finansiell & geografisk analys

Genomsnittliga personalkostnader per anställd (tkr)



Ökningen av personalkostnader

Den genomsnittliga personalkostnaden per anställd inom elektronikbranschen har ökat från 2013 till 2022.

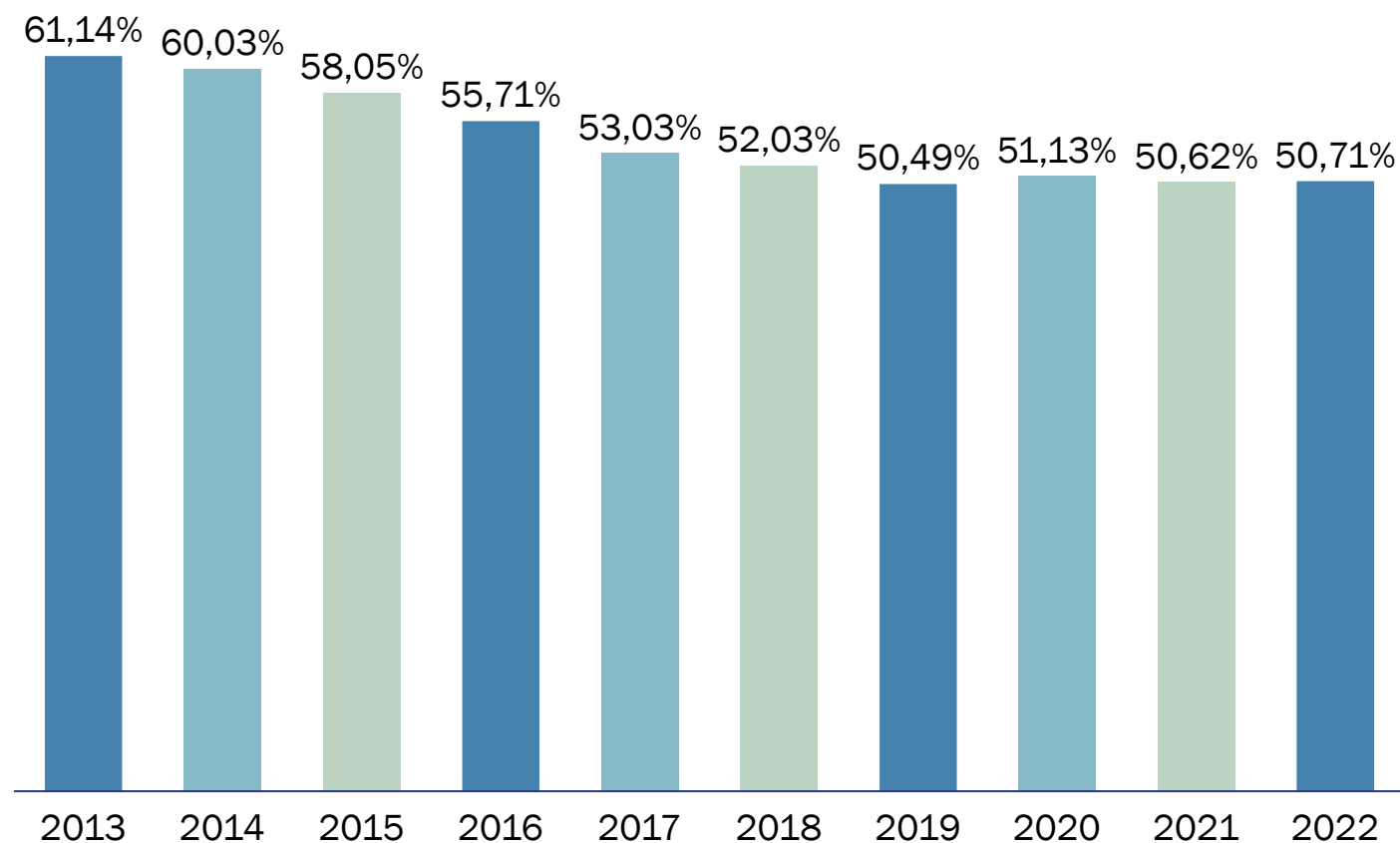
Det år som personalkostnaden per anställd ökade mest var mellan 2017 till 2018, med en ökning på 8%. De åren som tillväxten var lägst är 2021 till 2022, då personalkostnaden per anställd ökade med 0,3%. Under perioden 2013 till 2022 har personalkostnaden per anställd i branschen haft en årlig genomsnittlig tillväxttakt (CAGR) med 5%.

Som en följd av att branschens nettoomsättning har uppvisat en CAGR på 10% från 2013 till 2022, har antalet anställda ökat. Denna ökning av anställda personaler i kombination med högre personalkostnaden per anställd, återspeglar både branschens tillväxt och dess investering i humankapital.

Under perioden 2013 och 2022 har soliditeten inom elektronikbranschen i snitt minskat med 1,2 procentenheter årligen

Slutsats - Finansiell & geografisk analys

Utveckling av soliditeten



Utveckling av soliditeten i branschen

Soliditeten inom elektronikbranschen har uppvisat en stadig nedgång från 2013 till 2022. Under denna tidsperiod har soliditeten minskat med i genomsnitt 1,2 procentenheter per år. Efter att ha nått cirka 50% har soliditeten emellertid hållit sig relativt konstant.

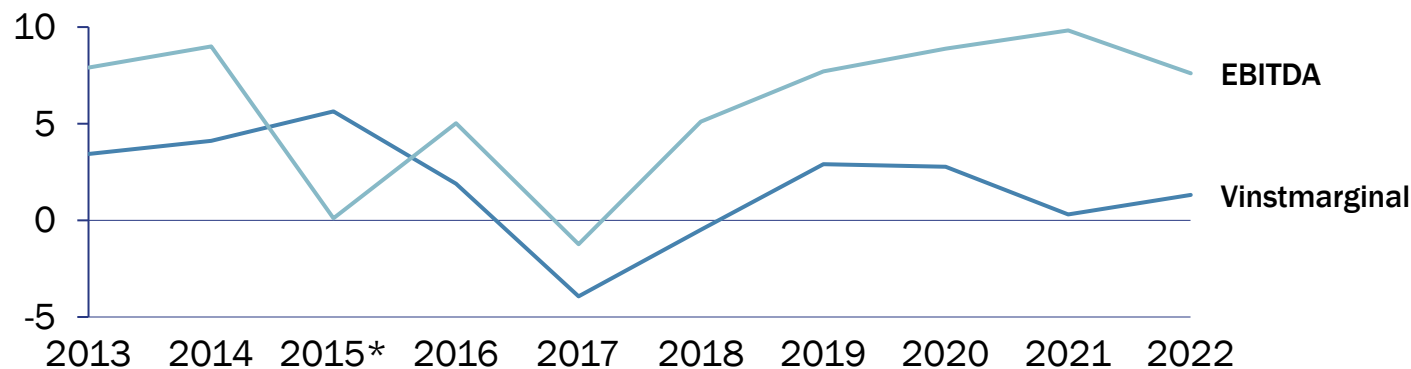
Det mest betydande fallet av minskning inträffade mellan 2016 och 2017, då soliditeten sjönk med 2,68 procentenheter. År 2019 till 2020 noterades den största ökningen när soliditeten ökade med 0,64 procentenheter.

En strukturell minskning av soliditeten antyder en gradvis ökning av skuldsättningen inom branschen över tid. Att soliditeten har sjunkit kan bero på de sjunkande räntorna, vilket gör det rimligt att öka belåningen. Trots detta upprätthåller branschen en soliditet som överstiger det svenska snittet för företag som enligt SCB ligger på 45%.

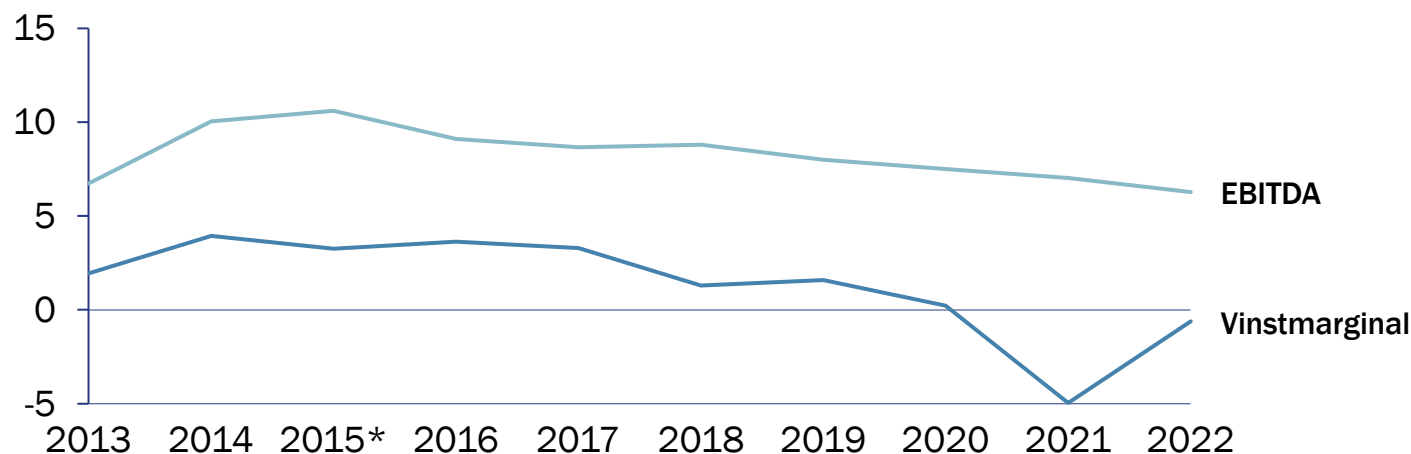
Den genomsnittliga vinstmarginalen och EBITDA-marginalen har varit volatil i hela elektronikbranschen men stabil om Ericsson är exkluderat

Slutsats – Finansiell & geografisk analys

Utveckling av genomsnittlig vinst- och EBITDA marginal för hela branschen



Utveckling av genomsnittlig vinst- och EBITDA marginal exkluderat Ericsson



Vinst- och EBITDA-marginalen i branschen under perioden 2013 och 2022

Den genomsnittliga EBITDA- och vinstmarginalen har under perioden varit volatil för hela branschen. Däremot om Ericsson exkluderas har de genomsnittliga marginalerna varit betydligt stabilare för resten av branschen.

Anledningen till varför Ericsson exkluderats i ett av diagrammen är för att de påverkar branschen väsentligt mycket. 2017 gjorde Ericsson en förlust på 19,6 miljarder, som primärt berodde på att deras nettoomsättning minskade med cirka 17%, och därmed minskade deras bruttoreultat med nästan 22 miljarder kronor. Detta påverkade hela elektronikbranschens genomsnittliga marginaler, vilket är tydligt i diagrammen.

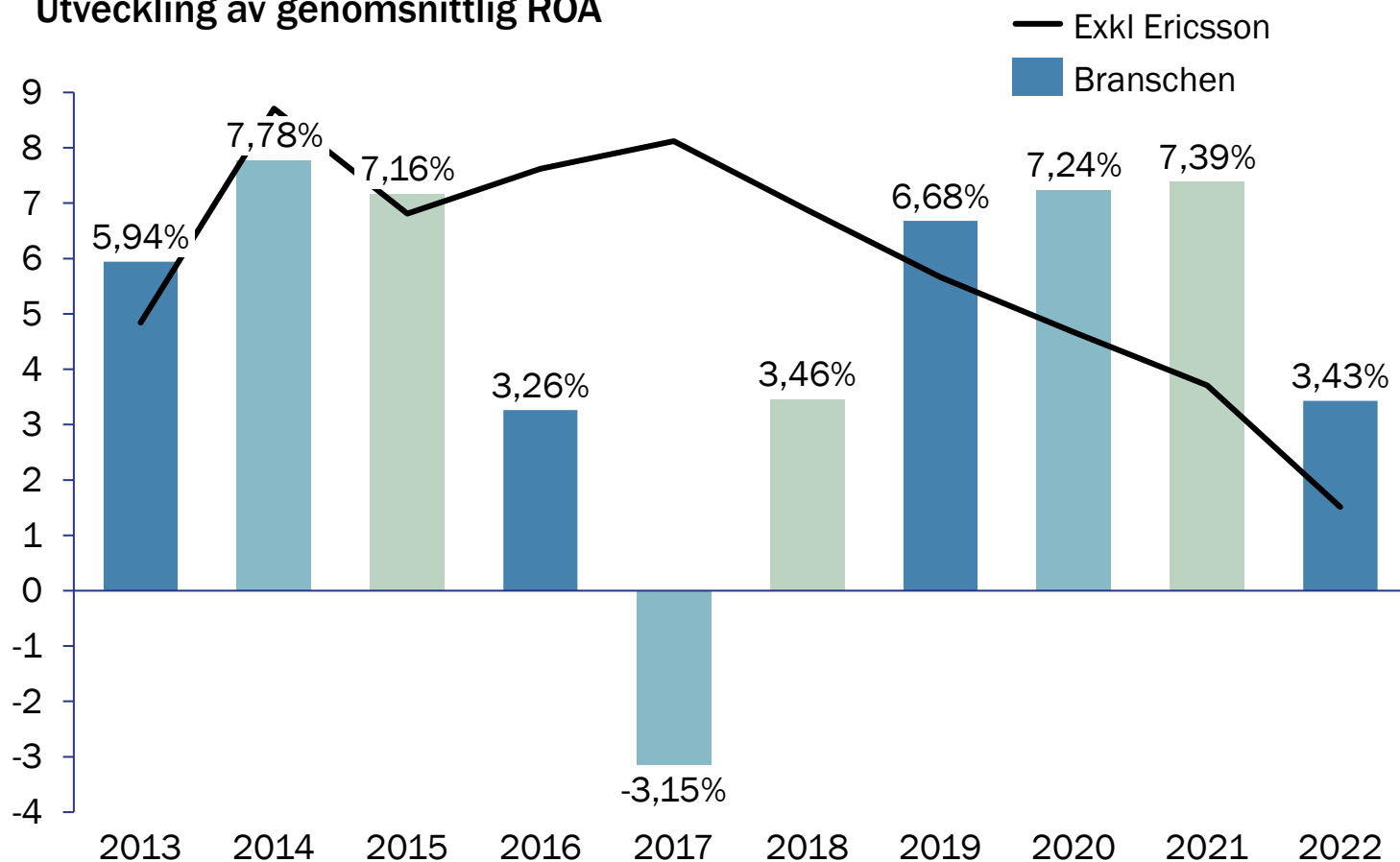
Vinst- och EBITDA-marginalkurvorna är liknande men EBITDA-marginalen har överträffat under större delen av perioden, med undantag för 2015. Detta beror på att EBITDA-marginalen exkluderar ränta, skatt och avskrivningar, och reflekterar enbart branschens operativa prestanda.

*Justerat värde eftersom Cytiva sålde ett bolag vilket hade påverkat marginalerna enormt.

Under perioden 2013 till 2022 hade elektronikbranschen en genomsnittlig årlig avkastning på totalt kapital på 4,92%

Slutsats – Finansiell & geografisk analys

Utveckling av genomsnittlig ROA



Avkastning på totalt kapital inom branschen

Under perioden 2013 till 2022 hade hela elektronikbranschen en genomsnittlig ROA på 4,92%, medan branschen exkluderat Ericsson låg på 5,85%.

Perioden 2013 och 2022 visar att ROA vanligtvis har varierat mellan ungefär 3% och 8% årligen. Under 2017 led hela branschen av en negativ ROA på -3,15%. Medan branschen exkluderat Ericsson 2017 låg på 8,12%.

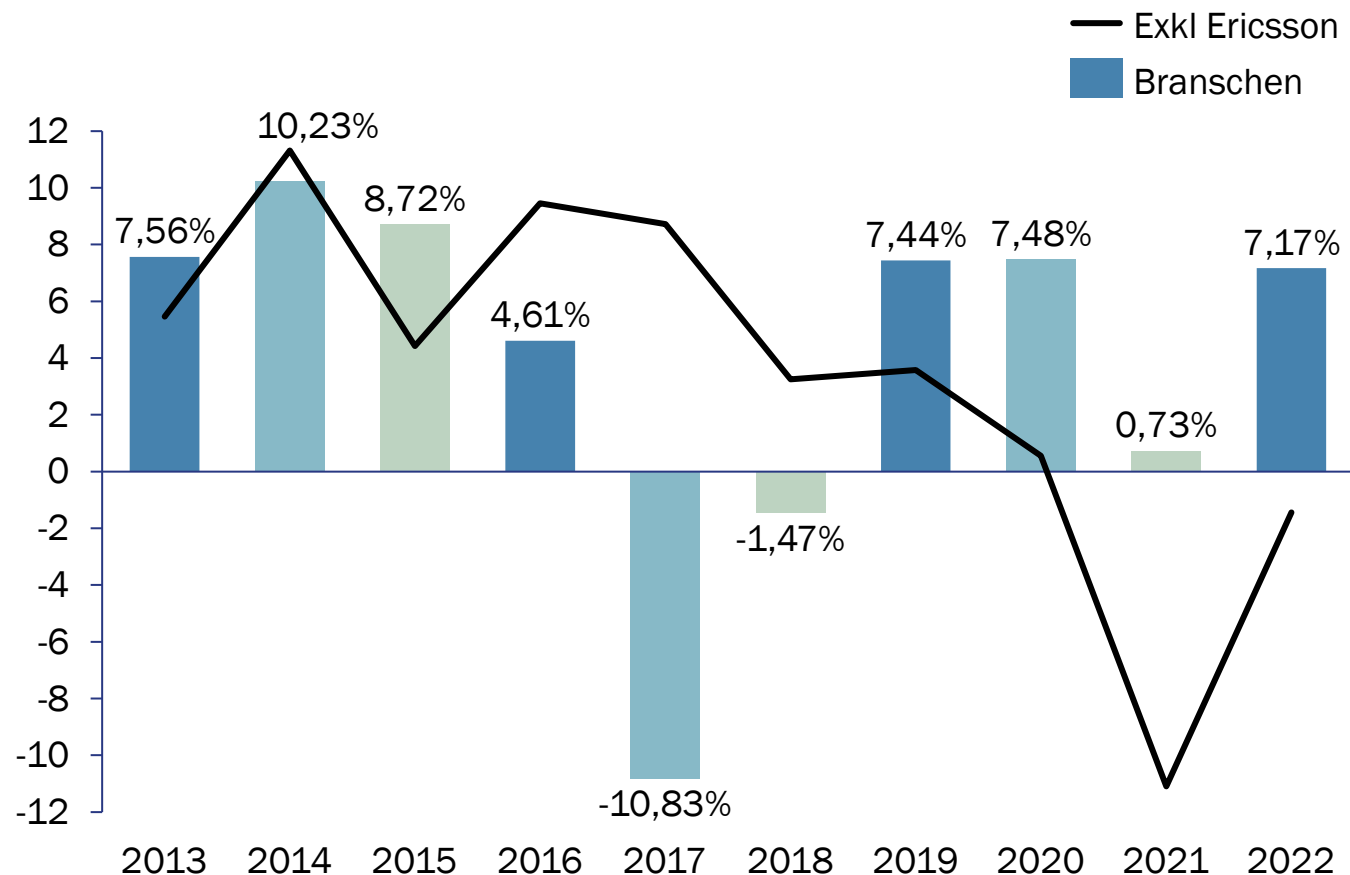
Situationen för branschen förbättrades 2018, då Ericsson, som stod för 29% av branschens omsättning, ökade sin nettoomsättning med 19% från 2017 till 2018 och det resulterade i en ökning av ROA från -25,94% till -3,68%. Denna förändring i Ericssons ROA bidrog till att branschen som helhet upplevde den största ökningen av ROA under perioden 2013 till 2022, med en ökning på cirka 210%.

Exkluderat Ericsson försämrade branschen sina siffror kontinuerligt från 2017 och visade en stadig nedåtgående trend fram till 2022, med en avkastning av totalt kapital på 1,51%.

Den genomsnittliga avkastningen på eget kapital har under perioden varit volatil, 2017 och 2021 utmärker sig negativt

Slutsats - Finansiell & geografisk analys

Utveckling av genomsnittlig ROE



Utveckling av genomsnittlig ROE

Perioden 2013 till 2022 har varit volatil. Under 2014 var den genomsnittliga avkastningen på eget kapital högst, på 10,23%. År 2017 och 2018 var den genomsnittliga avkastningen på eget kapital negativ. Den markanta förändringen av avkastning 2017, då den minskar med 15,44 procentenheter, beror på Ericssons tidigare nämnda påverkan på branschens genomsnittliga vinstmarginal.

2019 hade branschen återigen positiva marginaler och en genomsnittlig avkastning på eget kapital på 7,44%. Den genomsnittliga avkastningen låg stadigt tills pandemiåret 2021, då den sjönk till 0,73%. Exklusive Ericsson påverkades branschen 2021 av ett enskilt bolag vars ägare, Evergrande kollapsade. Branschen återhämtade sig dock snabbt och 2022 var den genomsnittliga avkastningen på eget kapital åter över 7%. Genomsnittligt över hela tidsperioden har avkastningen varit 4,16% för branschen.

Branschen avkastning på eget kapital exkluderat Ericsson visar att avkastningens genomsnitt minskat till 3,42% som beror på den dåliga avkastning under 2021 som var -11,1%.



AGENDA



1 Projektbakgrund & metod



2 Executive Summary



3 Slutsats

Finansiell & geografisk analys
Enkätundersökning
Intervjuundersökning



4 Rekommendationer



5 Next Steps

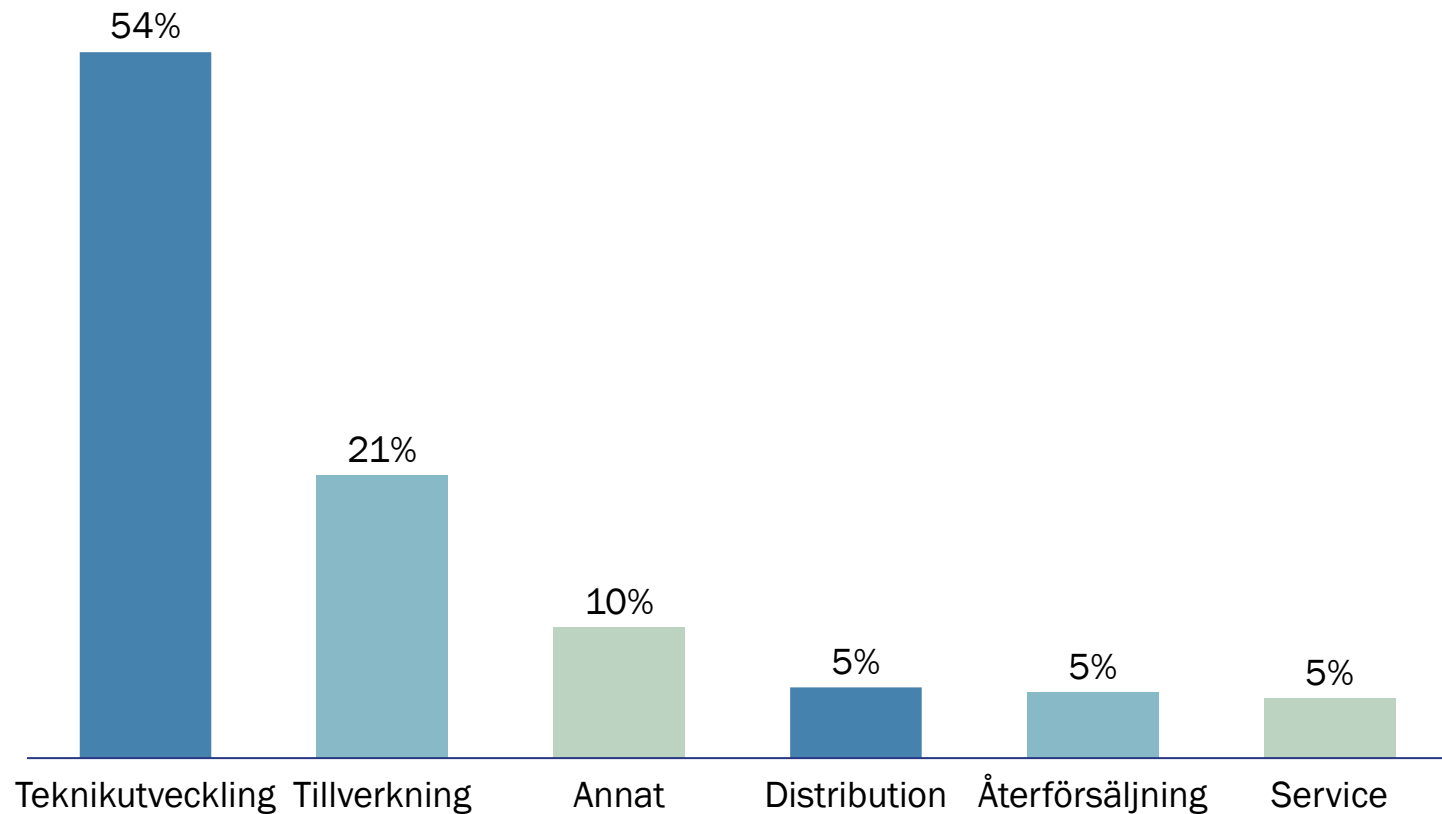


6 Kontaktuppgifter

En majoritet av respondenterna anger att deras huvudsakliga sysselsättningssegment är teknikutveckling och efterföljs av tillverkning

Slutsats - Enkätundersökning

Segmentering av huvudsaklig sysselsättning



Segmentering av elektronikbranschen

Majoriteten, närmare bestämt 52%, av företagen är huvudsakligen verksamma inom teknikutveckling. En betydande andel, motsvarande 21%, är engagerade i tillverkning.

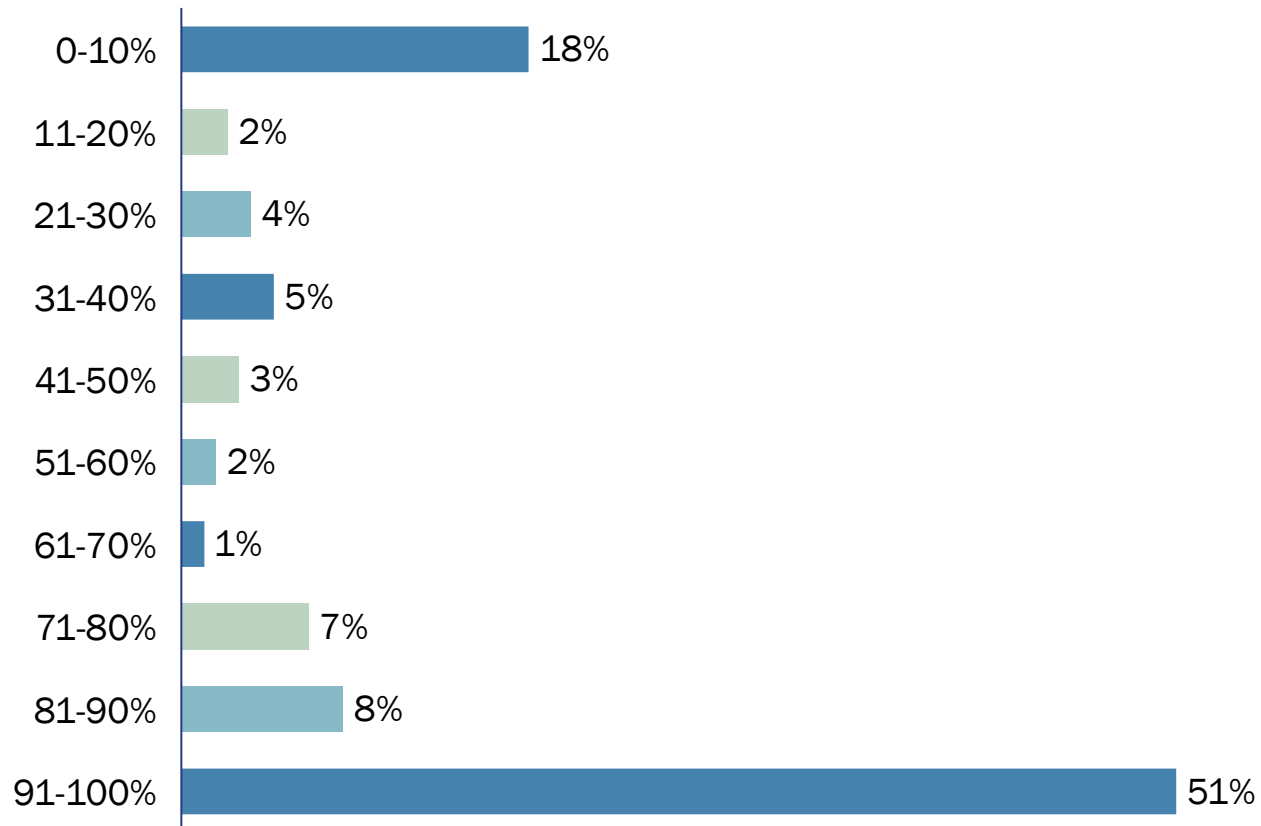
Bland svarsalternativet annat var det mest återkommande svaret utbildning, följt av forskning, vilket tillsammans motsvarade nästan hälften av svaren i kategorin. Utöver dessa var ett antal affärsutvecklare och konsulter. Resterande svar i annat motsvarar 3 % av totala antal svar. Dessa svar var så pass varierande att de inte kunde grupperas ihop i diagrammet.

De mindre segmenten, var och en med en andel på 5%, inkluderar distribution, återförsäljning och service.

51% av de tillfrågade företagen bedriver 91% eller mer av deras Forskning och Utveckling (F&U) inom Sveriges gränser

Slutsats - Enkätundersökning

Andel av företagens F&U som bedrivs i Sverige



Företagens F&U nationellt kontra internationellt

Enkätundersökningen visade att majoriteten av de tillfrågade företagen rapporterar att en betydande del av deras F&U-insatser sker inom landets gränser, 51% av företagen har angivit att mellan 91-100% av deras F&U utförs i Sverige.

Å andra sidan har 18% av företagen angivit att endast en mindre del, det vill säga mellan 0-10% av deras F&U sker i Sverige. Ytterligare 31% av företagen i undersökningen har en mer jämn fördelning av sin F&U, med mellan 11-90% lokaliserad i Sverige. Denna data tyder på en diversifierad inställning till F&U, där företagen balanserar mellan att dra nytta av lokala resurser och kunskaper och samtidigt utnyttja internationella möjligheter. Att ha F&U-insatser inom Sverige kan indikera en stark koppling till lokala marknaden, bättre kontroll över processer och kvalitet, samt tillgång till inhemska resurser och kompetens.

66% av företagen förväntar sig ökade investeringar i tillverkning och produktutveckling, 48% förutspår en ökning inom F&U inom 5 år

Slutsats - Enkätundersökning

Företagens behov av att investera i tillverkning och produktutveckling



Företagens syn på förändringar i verksamhetens F&U i Sverige



Tillverkning, produktutveckling och F&U

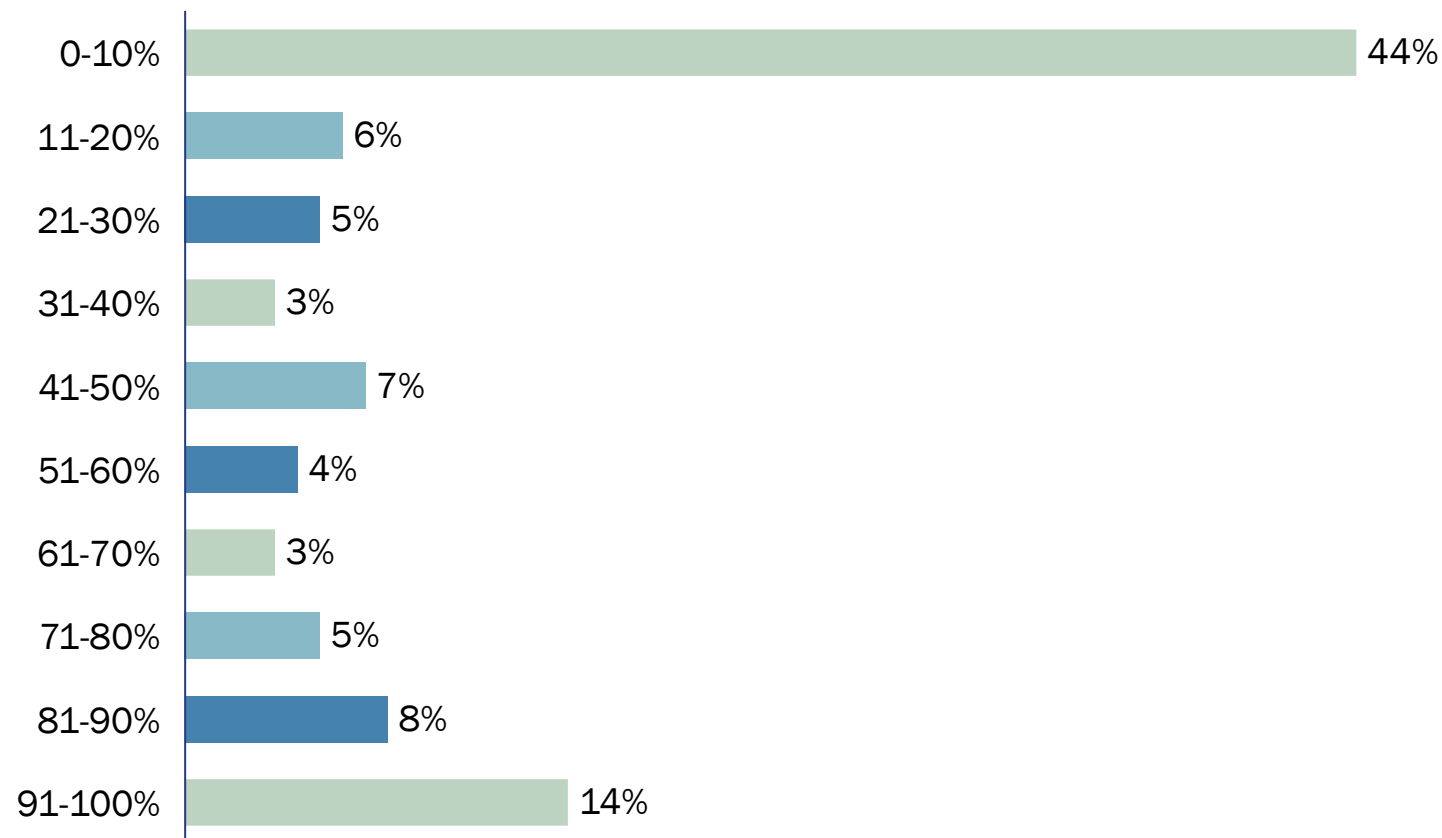
Majoriteten av företagen, 66%, förväntar sig ett ökat behov av investeringar i tillverkning och produktutveckling. Däremot uppfattar 29% av företagen att deras behov antingen kommer att minska eller förbli oförändrat. Detta indikerar en bred förståelse inom branschen om vikten av att fortsätta investera för att bibehålla konkurrenskraften inom elektronikbranschen.

När det gäller synen på F&U i Sverige, anser 48% av företagen att behovet kommer att öka. Dessa investeringar är grunden till att säkra fortsatt tillväxt, driva innovation och upprätthålla konkurrenskraften i marknaden.

44% av de tillverkande företagen har 0-10% av sin totala tillverkning utanför Sverige, 14% har hela 91-100% av tillverkningen utomlands

Slutsats - Enkätundersökning

Andel av total tillverkning utanför Sverige



Företagens tillverkning i och utanför Sverige

Av de svarande respondenterna är det hela 44% som endast har 0-10% av sin totala tillverkning utanför Sverige. Den näst största gruppen av respondenter som motsvarar 14% svarar att de har mellan 91-100% av sin totala tillverkning utanför Sverige.

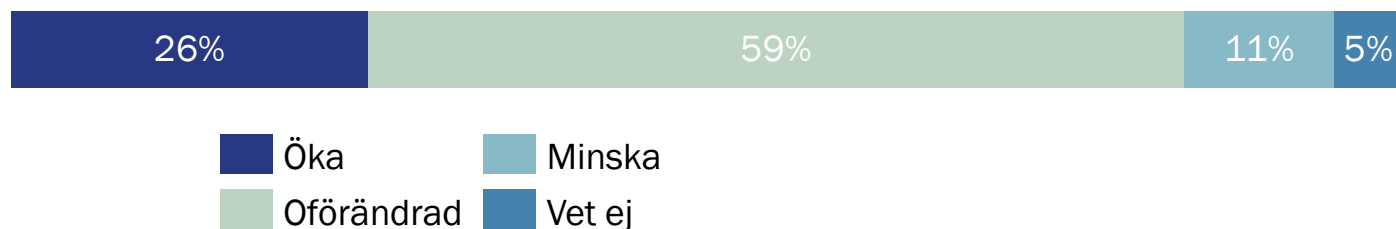
Resterande procentsatser motsvarar 42% av respondenterna och de har en mer jämn fördelning mellan sig. De ligger på mellan 3-8% per intervall och intervallen löper mellan 11-90%.

Diagrammet tyder på att företagen inom branschen antingen har en väldigt hög eller låg andel av sin totala tillverkning i Sverige. De två största andelarna är 0-10% eller 91-100%.

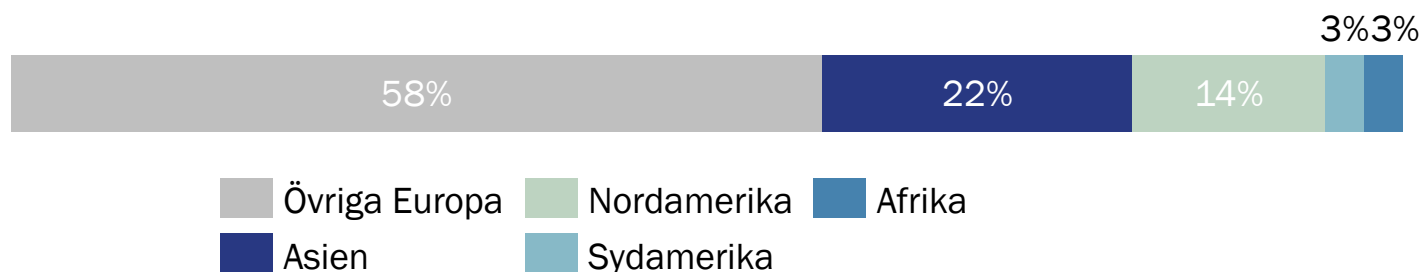
59% av företagen tror att tillverkningen utanför Sverige kommer att vara oförändrad, 58% planerar att flytta produktionen till övriga Europa

Slutsats - Enkätundersökning

Uppskattad förändring av tillverkning utanför Sverige de kommande fem åren



Planerad flytt av tillverkning utanför Sverige



Uppskattade och planerade förändringen av tillverkningen utanför Sverige

Av de svarande företagen i undersökningen tror 59% att tillverkningen utanför Sverige kommer förbli oförändrad de kommande fem åren. Medan det är 26% som tror att tillverkningen utanför Sverige kommer att öka. Det är endast 11% som tror det kommer att minska medan 5% inte har någon prognos för de närmsta fem åren.

Eftersom fler än hälften av företagen tror att platsen för deras tillverkning kommer vara oförändrad, antyder det en nöjdhet med vart deras produktion befinner sig i dagsläget. Nämnvärt är också att svarsfrekvensen på frågan var 50% i enkäten.

Av de svarande företagen är det 30% som har planer på att flytta sin produktion utomlands. 58% av dessa planerar att flytta tillverkningen till Övriga Europa, 22% till Asien, 14% till Nordamerika och 3% vardera till Afrika och Sydamerika. Svarsfrekvensen i denna fråga var 30%.

De främsta anledningarna till varför företag har sin produktion utanför Sverige är framförallt lägre kostnader och kompetenstillgång

Slutsats - Enkätundersökning

Främsta anledningar till tillverkning utanför Sverige

Försäljningen sker till stor del utanför Sverige

Kompetenstillgång

Kortare ledtider

Bättre villkor utomlands

Lägre kostnader

Bättre kvalitet

Tillgång till råvaror

Skattetekniska skäl

Tillverkningsanläggningar saknas i Sverige

Inga totala kostnads- eller effektivitetsfördelar med tillverkning i Sverige

Anledningar till produktion utanför Sverige

Av de 48 respondenterna som angav en eller flera orsaker till varför de har sin tillverkning utomlands så var de främsta anledningarna lägre kostnader och att det finns bättre kompetenstillgång utomlands. Därefter var det kortare ledtider, bättre kvalitet, tillgång till råvaror och skattetekniska skäl som var anledningar flertalet respondenter nämnde.

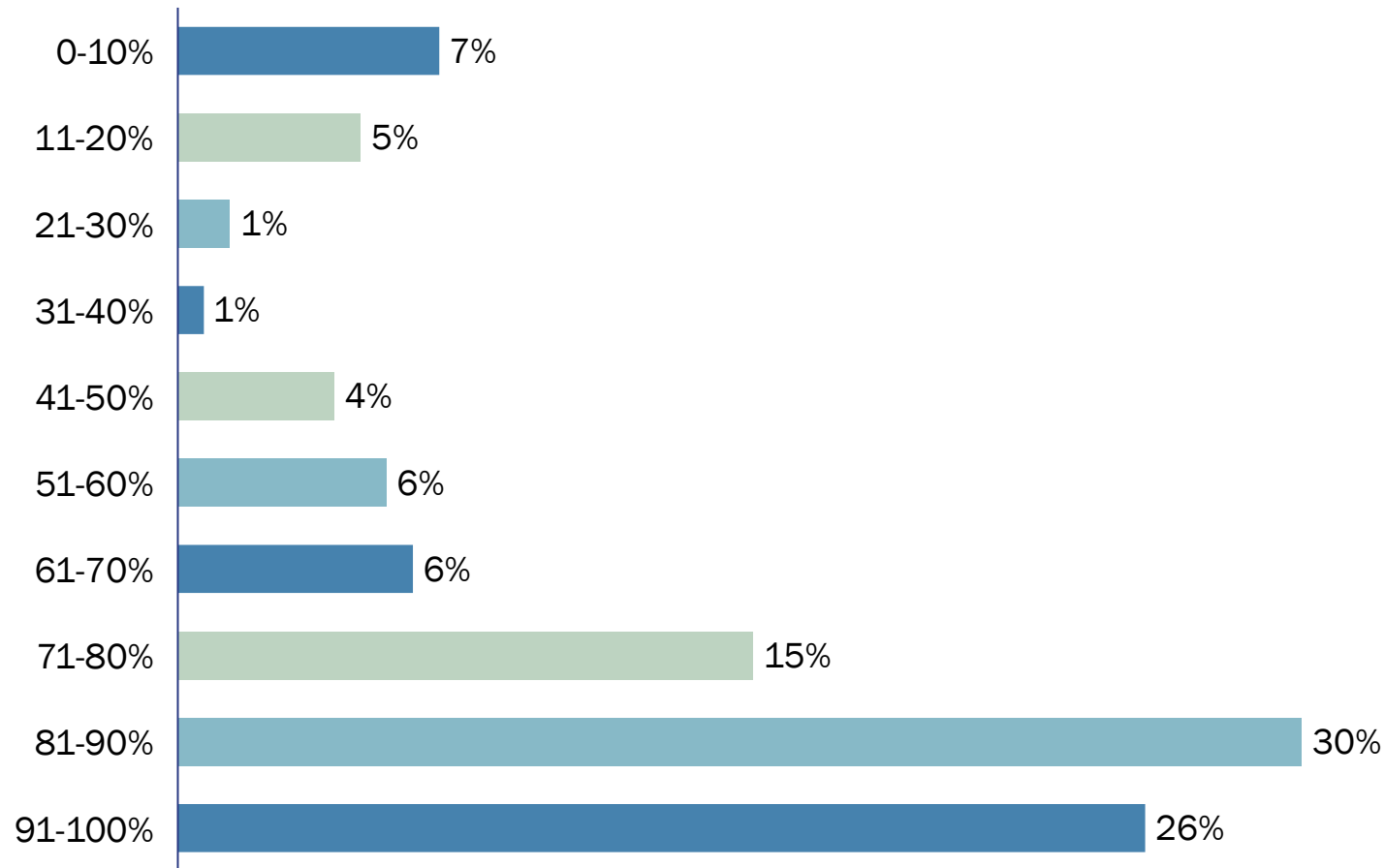
Utöver redan nämnda anledningar nämndes också att det saknas tillverkningsanläggningar i Sverige, att försäljningen till stor del sker utanför Sverige samt att det inte finns några totala kostnads- eller effektivitetsfördelar med tillverkning i Sverige.

Många företag tillverkar utomlands för lägre kostnader och bättre kompetenstillgång. Trots att en betydande andel planerar att behålla utlandstillverkning, visar några intresse för att flytta produktionen, främst till Övriga Europa. Beslutet påverkas av olika faktorer, inklusive ekonomiska och geografiska överväganden.

56% av företagen i Sverige importerar 81% eller mer av sina råvaror och komponenter för verksamheten

Slutsats - Enkätundersökning

Andel av råvaror och komponenter som importeras till verksamheten



Import av råvaror och komponenter

56% av de tillfrågade företagen importerar 81% eller mer av sitt material, medan endast 7% anger att de importerar 10% eller mindre.

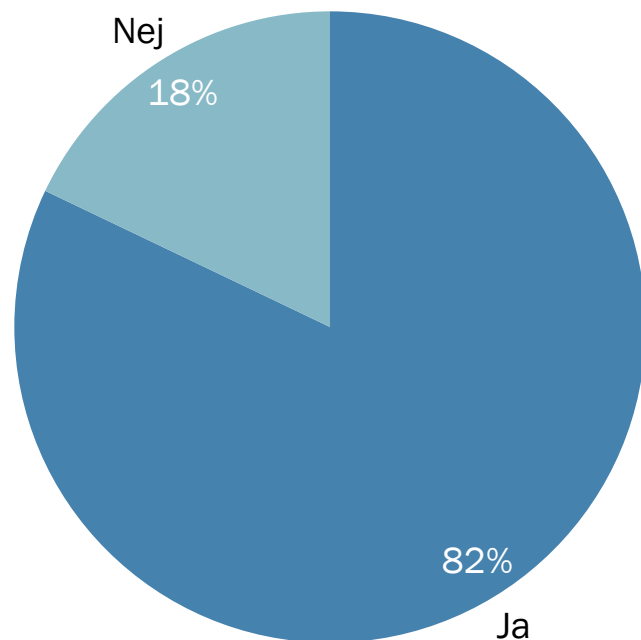
Diagrammet indikerar att en betydande majoritet av de tillfrågade företagen importerar in mer än hälften av sina råvaror och komponenter. Denna data tyder på att företag inom svenska elektronikbranschen förlitar sig på import för materialanskaffning.

Ett stort förlitande av import, särskilt från Asien, kan medföra geopolitiska risker. Spänningarna mellan Taiwan och Kina är ett exempel som har en direkt påverkan på tillgången till råvaror och komponenter, vilket i sin tur leder till risker för störningar i värdekedjan.

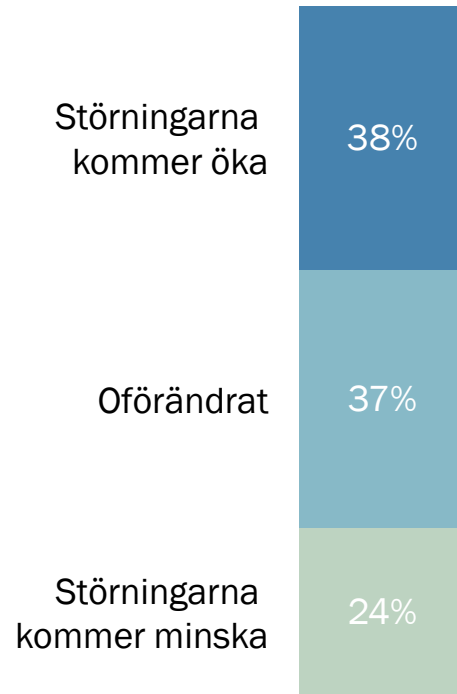
82% av företagen har drabbats av importstörningar de senaste 5 åren, 76% förutspår oförändrade eller ökade störningar kommande 5 åren

Slutsats - Enkätundersökning

Andel företagen som blivit drabbade av importstörningar



Företagens syn på framtida importstörningar



Importstörningar i dagsläget och framtiden

82% av företagen har under de senaste fem åren upplevt negativ påverkan till följd av störningar i importledet, 18 % av företagen har inte upplevt några negativa effekter från sådana störningar. 38% av företagen förutspår ökning av störningar den kommande fem åren, samtidigt anser 37% att situationen kommer att förbli oförändrad, med ett liknande mönster av import störningar som tidigare. Återstående 24 % av företagen förutser en minskning av dessa störningar i importledet.

Sammanfattningsvis har majoriteten av företagen drabbats negativt av importstörningar under de senaste fem åren, medan en mindre andel inte påverkats. För framtiden är företagens syn delad; en del förutspår en ökning av störningar andra förväntar sig att det förblir oförändrat medan en mindre grupp tror på en minskning. Detta visar på osäkerhet och varierande förväntningar om framtida utmaningar i globala värdekedjor.

De främsta anledningarna till upplevda störningar i företagens importled har varit brist på komponenter, prishöjningar samt leveransstörningar

Slutsats - Enkätundersökning

Storleksbaserat Word Cloud för anledningar till upplevda störningar i importled

Dålig kvalitet/osäkerhet kring äkthet av komponenter

Prishöjningar

Längre ledtid

Högre transportkostnader

Komponentbrist

Längre leveranstid

Pandemin

Fraktstörningar

Instabila transportkostnader

Nya/striktare tullregler

Sena leveranser

Opålitliga leveranstider

Anledningar till störningar i importled

Av de 124 företag som angav att de har blivit negativt påverkade av störningar i deras importled, bidrog 115 respondenter med en eller flera bakomliggande anledningar.

Den mest frekventa anledningen var brist på komponenter vilket 80% av respondenterna har upplevt. 47% av respondenterna angav att de har upplevt prishöjningar.

43% angav att de har upplevt någon form av störningar i deras leveranser. Dessa störningar är indelade i följande kategorier: Längre ledtid (14%), längre leveranstid (10%), fraktstörningar (10%), sena leveranser (7%), samt opålitliga leveranstider (2%).

Ytterligare angivna anledningar var coronapandemin, högre transportkostnader, instabila transportkostnader, nya/striktare tullregler samt dålig kvalitet på komponenter/osäkerhet kring äkthet på komponenter.

Kompetensförsörjning inom värdekedjan är den mest framträdande och vanligaste utmaningen, följt av komponentbrist och ökade kostnader

Slutsats - Enkätundersökning

Storleksbaserat Word Cloud för dagens utmaningar
angående värdekedjan



Utmaningar angående värdekedjan i dagsläget

109 respondenter angav en eller flera utmaningar angående deras värdekedja i dagsläget. Den vanligaste utmaningen är att identifiera och attrahera kompetens, vilket 27,5% av respondenterna upplever som en utmaning.

Andra frekvent angivna utmaningar är komponentbrist, ökade kostnader, utmaningar i distributionsled, attrahera nya kunder, identifikation av partners/leverantörer, finansiering/tillgång till likvida medel samt ökat jobb och krav angående hållbarhet.

Vidare utmaningar som nämns upprepande gånger är geopolitiska risker, svag krona, hög konkurrens, nya regleringar, marknadsföring, hantera förändringar samt att fortsatt producera innovativa produkter.

33% av respondenterna tror att kompetensförsörjning kommer vara största utmaning angående värdekedjan, på fem års sikt

Slutsats - Enkätundersökning

Storleksbaserat Word Cloud för utmaningar angående värdekedjan på fem års sikt



Utmaningar angående värdekedjan på fem års sikt

95 respondenter angav en eller flera utmaningar inom kommande femårs period kopplade till deras värdekedja.

Den mest frekvent nämnda utmaningen var kompetensförsörjning, vilket en tredjedel av svarande respondenter angav.

Ytterligare frekvent nämnda utmaningar var utmaningar i distributionsled, geopolitiska risker, komponentbrist, ökande kostnader, regleringar, produktutveckling samt bibehållande av tekniskt försprång, attrahera nya kunder, pressade konsumentpriser och ökande konkurrens.

Angående de geopolitiska riskerna är det framför allt Kinas konflikt med Taiwan som anses oroväckande.



AGENDA



1 Projektbakgrund & metod



2 Executive Summary



3 Slutsats

Finansiell & geografisk analys
Enkätundersökning
Intervjuundersökning
Intervjuanalys
SWOT



4 Rekommendationer



5 Next Steps

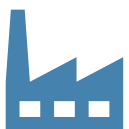


6 Kontaktuppgifter

Svenska företag har en stark position internationellt och identifierar behovet av fler ingenjörer samt påverkas av det geopolitiska läget

Slutsats - Intervjuundersökning

Branschspecifika frågor



Svenska företags position är stark internationellt



Behov av fler utbildade ingenjörer



Branschen påverkas av det geopolitiska läget

Den svenska elektronikbranschen har en stark marknadsposition men även utmaningar

De svenska företagens positioner är starka och relativt stabila inom elektronikbranschen, men sett till internationell konkurrens är företagen mindre i storlek och exporterar således en lägre volym. Företagen ser positivt på Sveriges marknadsposition och tror att den kommer att stärkas ytterligare de kommande 5 åren, särskilt inom konsultverksamhet.

Företagen lyfter att det finns ett stort behov av att utbilda fler ingenjörer som besitter kritiska kompetenser för att driva branschens utveckling framåt och stärka Sveriges internationella konkurrenskraft. Specifikt behövs kompetens inom design av kretskort, integration av AI, digital omställning och cirkulära återvinningsmetoder av material.

Svenska elektronikbranschen påverkas negativt av globala geopolitiska händelser, särskilt handelskriget mellan USA och Kina samt konflikten mellan Ryssland och Ukraina. Många framhåller även att en eventuell kinesisk invasion av Taiwan skulle få förödande konsekvenser för deras verksamhet.



Om det skulle hända något i Taiwan eller Kina så är vi tvungna att lägga ner verksamheten.

VD i branschen

Svenska företag betonar exportens centrala roll, betydelsen av samarbeten och hur teknologiska framsteg är avgörande för framgång

Slutsats - Intervjuundersökning

Leverantörer och värdekedjor

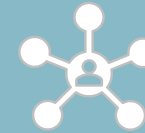
Exportens centrala roll



Exportens roll är central för företagets tillväxt och konkurrenskraft inom den globala elektronikmarknaden. För Svenska företag, där den inhemska marknaden är begränsad och inte kan absorbera all produktion, är exporten nödvändig för att upprätthålla och utöka verksamheten. Företagen kan dra nytta av nya möjligheter genom att utöka sin verksamhet till internationella marknader.

Exporten kan även bidra till möjligheter att etablera viktiga samarbeten. Dessa relationer kan säkerställa tillgång till nödvändiga komponenter och råmaterial.

Strategiska samarbeten



Vikten av samarbeten för svenska företag inom elektronikbranschen anses vara betydande. Dessa relationer breddar kompetensbasen och stärker värdekedjor. Internationella samarbeten kan även säkerställa tillgången till nödvändiga komponenter.

Samtidigt bidrar samarbete med nationella institutioner som Vinnova och universitet till att företagen kan utveckla sina kompetenser och hålla sig uppdaterade med den senaste forskningen, särskilt inom hållbarhet.

Branschen påverkas av det geopolitiska läget



Komponentbrist, pandemirelaterade störningar och en ökning i produktkomplexitet har lett till betydande utmaningar i företagets värdekedjor. Dessa utmaningar förstärks av geopolitiska spänningar, exempelvis mellan Taiwan och Kina, som direkt påverkar tillgängligheten av råvaror och komponenter och därmed skapar ytterligare problem för värdekedjan.

Som svar har företagen genomfört strategiska justeringar i sina värdekedjor, med ett ökat fokus på säkerhet, lokalisering och hållbarhet.

Geopolitiska risker och störningar i leveranser resulterar i att företag vill inleda mer partnerskap inom Europa, och minska beroendet av Asien

Slutsats - Intervjuundersökning

Utmaningar och risker



Hur geopolitiska risker och störningar i leveranser påverkar värdekedjan

Under de senaste fem åren har företag inom branschen behövt hantera flertalet utmaningar. Störst påverkan har Covid-19-pandemin, geopolitiska konflikter så som kriget i Ukraina och Kinas konflikt med Taiwan, komponentbrist och ökade energipriser haft.

Flertalet respondenter nämner att de är beroende av kompetens och resurser från Taiwan, vilket gör dem sårbara mot Kinas agerande gentemot Taiwan. Genomförandet av satsningar inom Europa med fokus att bygga fabriker, för att skapa mer robusta värdekedjor och minska beroendet av externa leverantörer, minskar risken. Sådana satsningar tar dock lång tid att färdigställa, och mycket kompetens och know-how finns fortsatt lokaliserat i Asien och specifikt Taiwan

Till följd av geopolitiska risker, störningar i leveranser och komponentbrist har företag tenderat att se över och rekonstruerat deras värdekedjor, med syfte att mitigera risk för störningar. Detta resulterar i att företag i större utsträckning strävar efter att inleda partnerskap med mer närliggande leverantörer, framför allt inom Europa, samt ett större fokus på att samarbeta med flertalet leverantörer av specifika komponenter istället för att vara beroende av ett begränsat antal.

Den gröna omställningen och en ökande försvarsindustri förväntas driva utveckling och öka teknologisk integration

Slutsats - Intervjuundersökning

Trender inom elektronikbranschen



Grön omställning



Ökad försvarsindustri



Ökad teknologisk integration

Den gröna omställningen förväntas utveckla branschen

Den gröna omställningen antas vara en central trend inom branschen, där kompetensen att utveckla hållbar elektronik är avgörande. Elektrifieringen av fordonsindustrin, automatisering av fabriker, batteriutveckling och val av mer hållbara material förväntas vara centrala komponenter i denna omställning.

Den svenska försvarsindustrin förväntas ha stor potential för tillväxt och innovation, vilket även reflekteras i en trend att flytta produktionen närmare Sverige som en reaktion på ökande geopolitiska risker. I linje med detta understryker företagen vikten av pågående utveckling inom cybersäkerhet som en strategi för att säkra både immateriella rättigheter och teknik.

Framtiden präglas av flera centrala områden inom teknologisk utveckling, såsom effektivare energitillverkning och avancerad försvarsteknologi, vilka driver innovationen framåt. Respondenter uttrycker en stark tro på 5G och dess tillämpningar. Samtidigt identifieras medicinteknik, särskilt inom hemsjukvård, som ett område med betydande potential för innovation. Sammanfattningsvis pekar dessa aspekter på en framtid präglad av ökad teknologisk integration, effektivitet och hållbarhet över olika sektorer och tillämpningsområden.

Nya regelverk ökar fokus på hållbarhet och kräver utbildningar för att möta arbetskraftsbrist och potentialen i AI

Slutsats - Intervjuundersökning

Regleringar och forskning

Ökat hållbarhetsfokus



Striktare regelverk, primärt inriktade på hållbarhet kommer att innefatta ökade krav på minskade koldioxidutsläpp, cirkulära företagsmodeller och materialval. Respondenterna ser positivt på dessa krav, även om de upplever att komplexiteten att efterleva dessa är hög.

Anpassning till EU-regler, lobbyarbete och standardisering blir avgörande. Exempelvis är telekomindustrin beroende av standarder, där radiotekniken är starkt reglerad.

Kompetensbrist hindrar expansion



Majoritet av respondenter upplever att det inte finns specifika regelverk som förhindrar tillväxten. Däremot är EU långsammare att anpassa nya regelverk än USA och Asien. Vissa respondenter påpekar att komplicerade migrationsprocesser hindrar anställning av internationell personal, vilket ökar kompetensbristen.

För att locka kompetens föreslås ökat stöd till specifika utbildningar samt mentorskapsprogram som kan underlätta övergången från utbildning till arbete.

Forskning inom AI



Flera företag inom elektronikbranschen nämner AI som ett intressant forskningsområde. Interaktionen mellan AI och hårdvara ses som central och har potential för utveckling där AI kan integreras i nästan alla aspekter av produktutveckling och produktion, från människa-datorinteraktion till effektivisering av AI-algoritmer.

Utöver AI är det viktigt att ge stöd till befintliga forskningsgrupper inom utveckling av elektronikkomponenter samt att förbättra telekomprodukter för att minska energiförbrukningen.

Elektronikbranschen kommer påverkas av hållbarhetskrav från kunder samt leverantörer och strävar mot att främja en grön omställning i Sverige

Slutsats - Intervjuundersökning

Miljö och hållbarhet



Hållbarhet blir allt viktigare i elektronikbranschen

Alla företag är eniga om att hållbarhet kommer vara extremt viktigt för elektronikbranschen de kommande fem åren. Några företag hävdar även att det kommer vara helt avgörande för deras företags framfart. För att vara konkurrenskraftiga måste de erbjuda miljövänligare alternativ till sina kunder.

Efterfrågan på hållbara produkter är något företagen tror kommer att öka markant, samtidigt som kraven från kund och andra samarbetspartners också ökar. Att kunna skapa mer miljövänliga och alternativa material till sina produkter är något många av företagen har börjat jobba med. Det som har varit det svåra i elektronikbranschen är att skapa produkter som helt går att återvinna, men det är även något som företagen redan börjat jobba med.

Flera företag stödjer Sveriges gröna omställning genom att inleda med att använda miljövänliga och återvinningsbara material i sina produkter, vilket kan minska klimatpåverkan genom hela produktlivscykeln.

”

Helt avgörande att jobba på ett hållbart sätt i elektronikbranschen i Sverige för dess framtid, Sverige måste vara i framkant för en grön omställning.

Chef för elektronikutvecklingen



AGENDA



1 Projektbakgrund & metod



2 Executive Summary



3 Slutsats

Finansiell & geografisk analys
Enkätundersökning
Intervjuundersökning
Intervjuanalys
SWOT



4 Rekommendationer



5 Next Steps



6 Kontaktuppgifter

Svenska företag ser tillväxtpotential genom ökad efterfrågan men utmanas med hot om kompetensbrist och störningar från Asien

Slutsats - Intervjuundersökning - SWOT

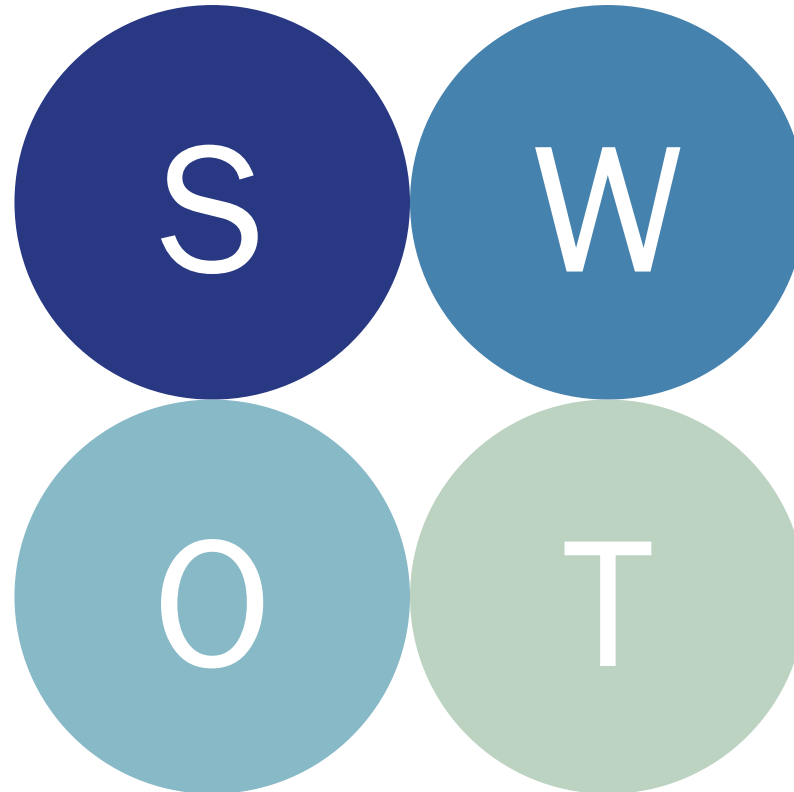
Strengths

De svenska företagen har en stabil marknadsposition där en fortsatt stark efterfrågan ger potential för ytterligare tillväxt.

Opportunities

Trender som ökad försvarsindustri, elektrifiering och automatisering driver på efterfrågan, teknologisk utveckling samt möjliggör effektivare produktionsprocesser.

Hårdare lagkrav och ökade kundkrav av hållbara processer resulterar i möjligheter att uppnå konkurrensfördelar.



Weaknesses

Branschen påverkas av dyr inhemsk produktion, brist på elektroingenjörer och stort beroende av internationella halvledarleverantörer. Omställningen till hårdare hållbarhetskrav kan initialt påverka lönsamheten.

Threats

Branschen är beroende av importerade komponenter från Asien. Störningar i värdekedjan är därmed ett stort hot mot företagets produktion och lönsamhet.

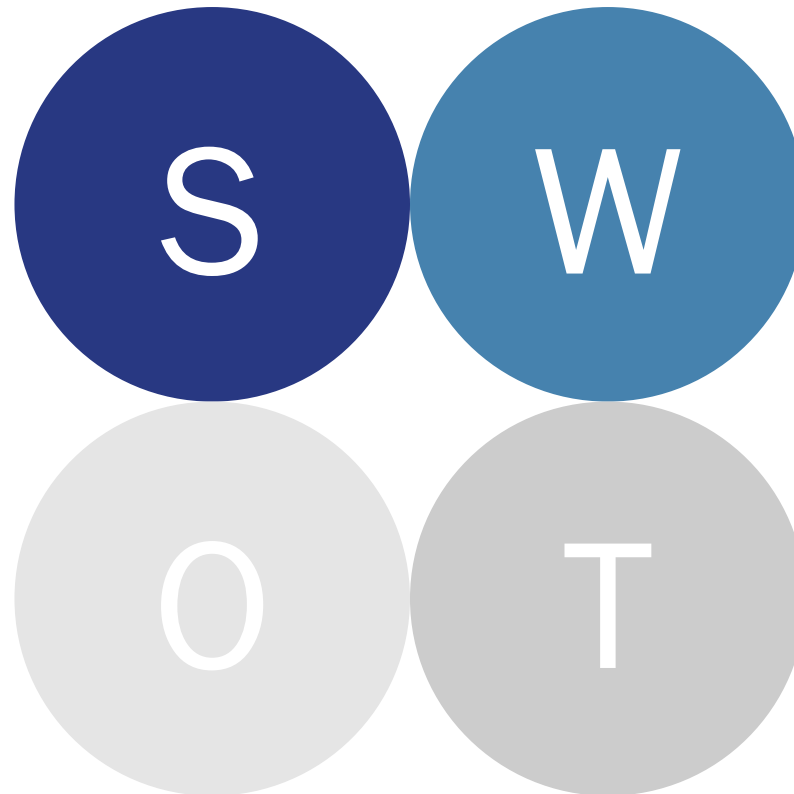
Kompetensbrist hotar tillväxt, fortsatt utveckling inom branschen samt företagets position gentemot globala konkurrenter.

Svenska elektronikbranschen har hög kompetensnivå men brist i antal ingenjörer och många företag är beroende av sin export

Slutsats - Intervjuundersökning - SWOT

Strengths

- Svenska Elektronikbranschen håller en hög kompetensnivå, däremot finns det en brist på antalet ingenjörer.
- Sverige har flertalet väletablerade företag med en hög teknologisk kompetens där forskning och utveckling ytterligare stärker företagets innovativa förmåga och internationella konkurrenskraft.
- Svenska företag är starka inom försvarsindustrin, telekommunikation samt medicinteknik. De ser även ytterligare potential för tillväxt i dessa segment.



Weaknesses

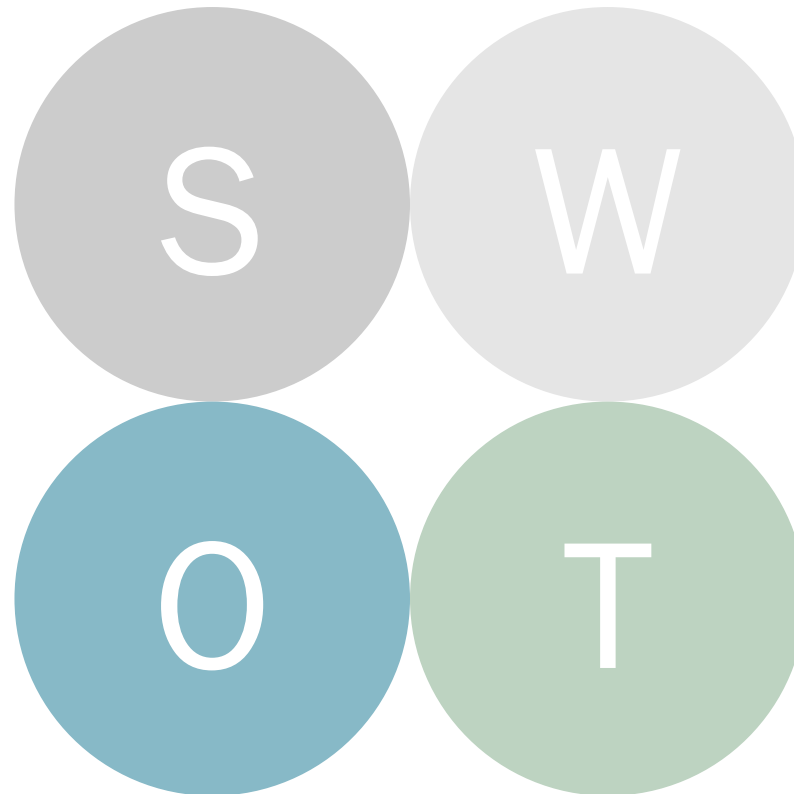
- Det är dyrt att ha sin egen produktion i Sverige och det finns få stora anläggningar som producerar elektronik och teknik. Detta innebär ett stort beroende av leverantörer av till exempel halvledare.
- Det finns en stor efterfrågan efter utbildade elektroingenjörer och det är få som utbildar sig till detta i dagsläget, vilket gör att det kan bli kompetensbrist.
- Många företag är beroende av sin export och därmed även internationella aktörer.
- I samband med hårdare hållbarhetskrav krävs en stor omställning av branschen för att producera varor som har längre livslängd, kan bytas ut och återvinnas. Detta kan initialt påverka lönsamheten.

Trender som elektrifiering och växande försvarsindustri pushar efterfråga, kompetensbrist hotar Sveriges position i den globala värdekedjan

Slutsats - Intervjuundersökning - SWOT

Opportunities

- Den fortsatta elektrifiering, av primärt fordonsflottan, och den växande försvarsindustrin pushar efterfrågan. Försvarsindustrin driver även på teknologisk utveckling, vilket andra elektronikbranscher i sin tur kan ta del och lärdom av.
- Ökad automatisering och ökat utnyttjande samt implementation av AI möjliggör effektivare produktionsprocesser och lägre produktionskostnader.
- Genom att arbeta proaktivt och minska sin miljöpåverkan i enlighet med striktare lagkrav och ökade kundkrav kan företag skapa konkurrensfördelar.



Threats

- Branschens beroende av importerade komponenter från Asien resulterar i en stor sårbarhet. Eventuella geopolitiska konflikter, handelskrig och andra störningar i värdekedjan har en kritisk negativ påverkan på företagets produktion och således lönsamhet.
- Ett sämre utbildningssystem i Sverige, än i exempelvis Kina och Taiwan, bidrar till bristande tillgång till kompetens inom Sveriges gränser. Lönenivån i Sverige samt migrationslagar gör det även problematiskt att attrahera utländsk kompetens. Om detta inte adresseras finns det risk att Sverige i större utsträckning kommer utföra processer lägre ner i branschens värdekedja.



AGENDA



1 Projektbakgrund & metod



2 Executive Summary



3 Slutsats



4 Rekommendationer



5 Next Steps



6 Kontaktuppgifter

HandelsConsulting rekommenderar framtida innovationsprogram att fokusera på kompetensutbyte, samarbeten och regelverkskartläggning

Rekommendationer

Rekommendationer

Genom att främja kompetensutbyte kan företagen dra nytta av varandras specialiteter och erfarenheter, vilket skapar en mer sammanhållen industri. För att koppla samman universitet och elektronikbranschen föreslår vi att skapa ett mentorskapsprogram. Detta möjliggör meningsfulla samarbeten mellan studenter och erfarna professionella, vilket ger både kunskapsdelning och innovativa perspektiv. För att främja hållbarhet och anpassning till framtida krav bör nuvarande och framtida hållbarhetsregelverk undersökas. Genom att förstå befintliga bestämmelser och identifiera kommande krav kan företagen inom elektronikbranschen positionera sig för framgång och skapa en ansvarsfullare värdekedja.

01

Möjliggör kompetensutbyte

Hjälpa till att arrangera samt genomföra gemensamma utbildningar för företag inom elektronikbranschen.

02

Upprätta ett mentorskapsprogram

Upprätta ett mentorskapsprogram som underlättar samarbeten mellan universitet och elektronikbranschen.

03

Kartlägg hållbarhetsregelverk

Undersöka nuvarande och framtida hållbarhetsregelverk, i syfte att identifiera kommande krav och hur de bör navigeras.

Framtida innovationsprogram kan stärka elektronikbranschens företag med utbildningar baserade på identifierade kompetensbehov

Rekommendationer

Rekommendation 01

HandelsConsulting rekommenderar Smartare Elektroniksystem och framtida innovationsprogram att ge stöd till företagens kompetensutbyte. Detta kan innefatta att assistera i planeringen och arrangera olika utbildningar för att öka kompetensutbytet.

Situation & Problem

Företagen betonar att det är viktigt att utbilda fler ingenjörer med de kritiska färdigheter som krävs för att främja elektronikbranschens utveckling och förstärka Sveriges internationella konkurrenskraft. Efterfrågan på kompetenser inom AI-integration, digital omställning och cirkulära återvinningsprocesser har ökat.

För att motverka dessa faktorer kan kompetensutbyte mellan företagen inom elektronikbranschen samt leverantörer bidra till att identifiera lösningar för att motverka detta i framtiden.

Beskrivning

Genom att analysera företagens kunskapsbehov och utvärdera tillgängliga resurser kan Smartare Elektroniksystem och framtida innovationsprogram centralt samordna samt arrangera gemensamma utbildningar för företagen inom elektronikbranschen.

Genom att hyra in forskare inom relevanta områden och stödja olika forskningsgrupper kan det främjas teknikintegration, som AI och 5G som företagen inom elektronikbranschen kan utnyttja, vilket även underlättar kompetensutbyte för effektiv hantering av störningar i värdekedjan.

Resultat

- Ökad kompetens inom önskat område hos företagen inom elektronikbranschen.
- Bättre samarbete samt kunskapsutbyte mellan företagen inom elektronikbranschen.
- En god översikt för smartare elektroniksystem att bevaka efterfrågan av kompetens hos företagen samt möjlighet att hjälpa företagen på de områden som det behövs.
- Bättre koppling till forskning och universitet för företagen inom elektronikbranschen.
- Förbättrat samarbete och koordination kring störningar av värdekedjor.

Ett mentorskapsprogram möjliggör ett starkare samarbete mellan utbildning och företag samt underlättar en ökad kompetensförsörjning

Rekommendationer

Rekommendation 02

HandelsConsulting rekommenderar framtida innovationsprogram att undersöka möjligheter för att upprätta ett mentorskapsprogram i syfte att underlätta övergången mellan utbildning och arbete. Då kompetensbrist är ett centralt problem för branschen kan detta stötta vidare kompetensförsörjning.

Situation & Problem

28% av respondenterna från enkätundersökningen anger att den främsta utmaningen gällande deras värdekedjor i dagsläget är kompetensbrist och 32% av respondenterna upplever att kompetensbristen även kommer att vara den främsta utmaningen de kommande 5 åren.

För att stötta företagen i deras behov av bättre kompetensförsörjning och att fler ska vilja utbilda sig inom relevanta ingenjörsprogram för branschen kan ett mentorskapsprogram upprättas.

Beskrivning

Genom att Smartare Elektroniksystem och framtida innovationsprogram upprättar ett mentorskapsprogram kan nyexaminerade ingenjörer inom kritiska kompetensområden komma i kontakt och läras upp av erfaren personal på företagen.

Innovationsprogrammen kan vara en central koordinator av mentorskapsprogrammet och upprätta den initiala kontakten mellan parterna. Detta i syfte att attrahera studenter till dessa utbildningar, skapa ett starkare samarbete mellan utbildning och näringsliv och underlätta vidare kompetensförsörjning för branschen.

Resultat

- Mentorskapsprogrammet kan bidra till ett ökat samarbete mellan universitet och näringsliv.
- Underlätta att matcha relevant kompetens med rätt företag.
- Skapar ett större intresse att söka relevanta utbildningar genom att visa på stora arbetsmöjligheter efter avslutade studier.
- Stöttar branschen i bristen på kompetensförsörjning både på kort och lång sikt.
- Bidrar till att stärka den svenska elektronikbranschens position och främjar dess fortsatta utveckling.

Införandet av framtida regelverk kommer resultera i striktare hållbarhetskrav, att navigera dessa effektivt kommer vara avgörande

Rekommendationer

Rekommendation 03

HandelsConsulting rekommenderar Smartare Elektroniksystem och framtida innovationsprogram att genomföra en kartläggning av nuvarande och kommande hållbarhetsregelverk, i syfte att identifiera vilka krav företagen kommer behöva förhålla sig till, och vägleda företagen i hur de effektivt kan uppnå dessa krav.

Situation & Problem

Samtliga företag inom elektronikbranschen kommer behöva genomgå förändringar för att främja hållbarhet och möta de kommande hållbarhetskraven. Den kompetens som krävs för att hantera dessa framtida krav kommer sannolikt utgöra en utmaning för många företag.

Genom att undersöka framtida krav kan tillämpningsbara åtgärder identifieras. Att identifiera dessa kommer underlätta för företagen och troligtvis ge dem bättre förutsättningar att lyckas uppnå kraven.

Beskrivning

Genom att utföra en kartläggning av nuvarande och framtida hållbarhetskrav kan Smartare Elektroniksystem och framtida innovationsprogram få en djupare förståelse för vilka krav som företagen kommer behöva förhålla sig till, och hur företagen kan agera för att på ett effektivt sätt uppnå dessa.

När kartläggningen är genomförd kan innovationsprogrammen bistå med vägledning för vilka åtgärder företag inom elektronikbranschen behöver vidta, och hur de bör navigera nuvarande och kommande regelverk.

Resultat

- Djupare förståelse för framtida hållbarhetskrav och hur man effektivt kan navigera dessa och arbeta proaktivt.
- Att tillhandahålla kunskap som gynnar samtliga parter kommer underlätta företagens arbete med hållbarhet.
- Genom att aktivt anpassa sig till hållbarhetskrav kan företagen minska risken för dyra efterlevnadskostnader.
- En noggrann kartläggning kan gynna företagen genom att öka medvetenheten, minska risker samt skapa konkurrensfördelar.



AGENDA



1 Projektbakgrund & metod



2 Executive Summary



3 Slutsats



4 Rekommendationer



5 Next Steps



6 Kontaktuppgifter

HandelsConsulting genomför en undersökning för att kartlägga behoven hos elektronikbranschens företag

Next Step



Attitydundersökning

Aktivitet

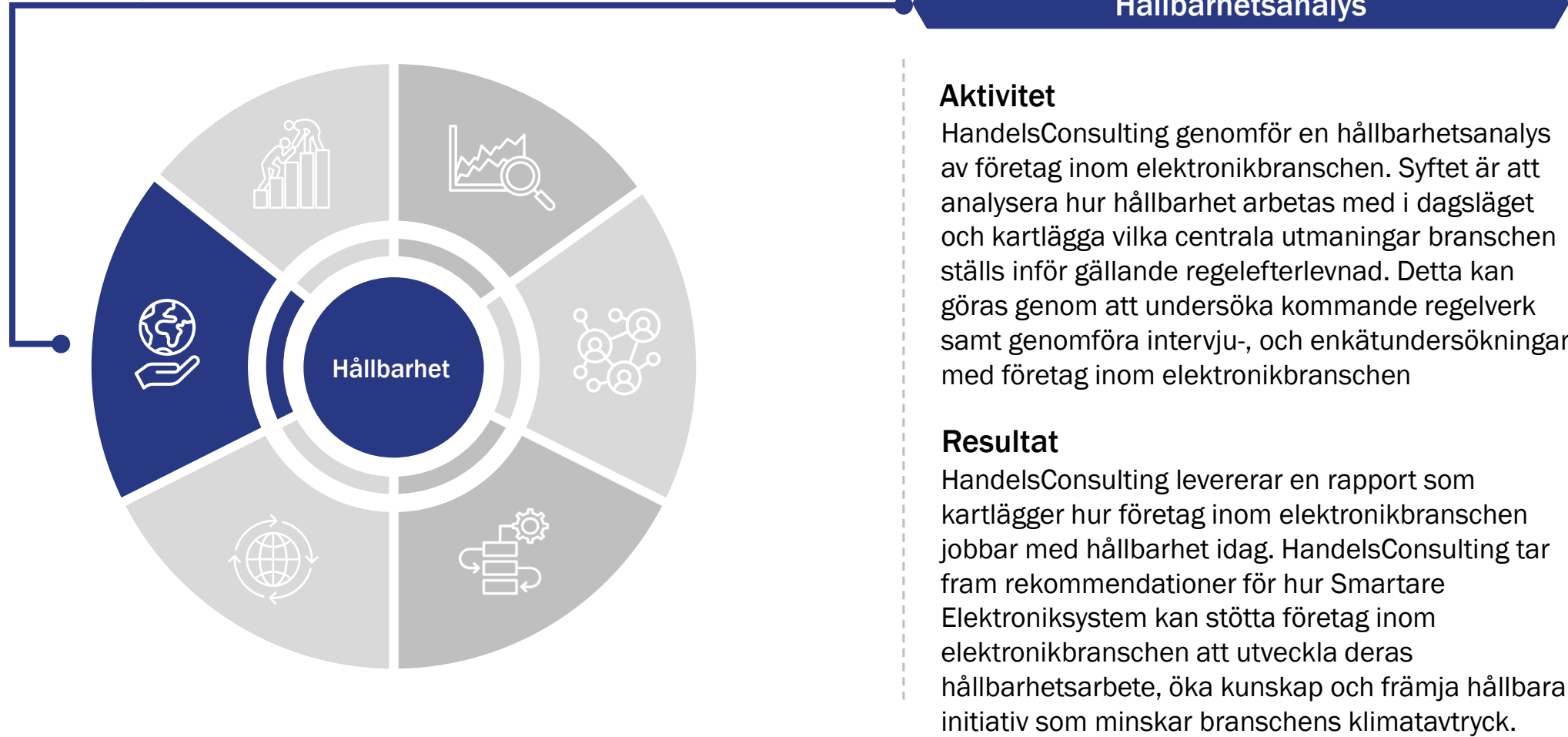
HandelsConsulting genomför en undersökning bland företag inom elektronikbranschen i form av intervjuer och enkäter. Syftet är att undersöka vad företag inom elektronikbranschen vill att Smartare Elektroniksystem ska jobba med eller hur de på bästa sätt kan stötta företagen.

Resultat

HandelsConsulting levererar en rapport som sammanställer företagets uppfattning om hur det arbete Smartare Elektroniksystem genomför kan stötta företagen. HandelsConsulting tar fram rekommendationer kring vad Smartare Elektroniksystem kan förbättra och vad de bör lägga sina resurser på.

HandelsConsulting genomför en hållbarhetsanalys för att kartlägga hur företag inom elektronikbranschen arbetar med hållbarhet i dagsläget

Next Step





AGENDA



1 Projektbakgrund & metod



2 Executive Summary



3 Slutsats



4 Rekommendationer



5 Next Steps



6 Kontaktuppgifter

Kontaktuppgifter

Avsändare

Adress

HHGS HandelsConsulting AB
Viktoriagatan 9
411 25 Göteborg
Org. Nr. 556551-6183

Vår referens

Daniella Bjerke, *VD*
070 - 267 80 67
daniella.bjerke@handelsconsulting.se

Dennis Qvarfordt, *Kvalitetssäkringsansvarig*
070 - 714 12 99
dennis.qvarfordt@handelsconsulting.se

Tilde Thorsén, *Projektledare*
073 - 053 04 04
tilde.thorsen@handelsconsulting.se

Mottagare

Adress

Teknikföretagen
Storgatan 5
114 85 Stockholm
Org. Nr 802016-1140

Er referens

Anna Wibom, *Programchef*
070 - 379 55 58
anna.wibom@teknikforetagen.se

Maria Månsson, *Bitr. Programchef*
070 - 864 43 99
maria.mansson@smartareelektroniksystem.se

