

**LUNDS UNIVERSITET**

# **NEVS – arvet efter Saab**

En uppsats om vilken betydelse arvet efter Saabs biltillverkning i  
Trollhättan haft för etableringen av biltillverkaren NEVS

**Björn Stenbäck**

**VT 2014**

SGEL36, C-uppsats, 15p.

Handledare: Martin Henning

Institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi

# Innehållsförteckning

<b>1. Inledning</b> .....	1
1.1. Syfte och frågeställning.....	2
1.1.1. Arbetskraft.....	2
1.1.2. Underleverantörer.....	2
1.1.3. Kapital.....	2
1.1.4. Infrastruktur.....	2
1.2. Avgränsningar.....	3
1.3. Definitioner och begrepp.....	3
1.4. Disposition.....	4
1.5. Teori.....	4
1.5.1. Arbetskraft .....	6
1.5.1.1. Alfred Marshall.....	6
1.5.1.2. Michael Porter .....	7
1.5.2. Underleverantörer.....	7
1.5.2.1. Alfred Marshall.....	8
1.5.2.2. Michael Porter.....	8
1.5.3. Kapital.....	9
1.5.3.1. Alfred Marshall.....	9
1.5.3.2. Michael Porter.....	10
1.5.4. Infrastruktur.....	10
1.5.4.1. Alfred Marshall.....	10
1.5.4.2. Michael Porter.....	11
1.6. Metod och material.....	11
<b>2. Bakgrund</b> .....	14
2.1. Saab – biltillverkaren i Trollhättan.....	14
2.2. NEVS – National Electric Vehicle Sweden.....	14
2.3. Trollhättan.....	16
<b>3. Analys</b> .....	17
3.1. Arbetskraft.....	17
3.1.1. Resultat.....	17
3.1.2. Analys.....	20
3.2. Underleverantörer.....	21
3.2.1. Resultat.....	21
3.2.2. Analys.....	24
3.3. Kapital.....	25
3.3.1. Resultat.....	25
3.3.2. Analys.....	27
3.4. Infrastruktur.....	27
3.4.1. Resultat.....	27
3.4.2. Analys.....	29
<b>4. Slutsats</b> .....	30
4.1. Sammanfattning av resultat.....	30
4.2. Sammanfattning av analys.....	31
4.2.1. Alfred Marshall.....	31
4.2.2. Michael Porter.....	31
4.3. Besvarande av övergripande frågeställning.....	32
4.4. Slutdiskussion och framtidsperspektiv.....	34
<b>5. Sammanfattning</b> .....	36
Källförteckning.....	37
Bilagor.....	43
Bilaga 1: Intervjuguide.....	43

# 1. Inledning

Denna uppsats handlar om vilken betydelse etablerade regionala resurser har för lokaliseringen av ny industriverksamhet. Som exempel används biltillverkaren National Electric Vehicle Sweden (NEVS) etablering i Trollhättan. Med resurser åsyftas arbetskraft, underleverantörer, kapital och infrastruktur.

Strax före jul, den 19 december 2011 försattes Saab Automobile i konkurs. Över en natt blev cirka 3400 Saab-anställda arbetslösa (Gatu 2014a). Saabs konkurs innebar ett hårt slag mot Trollhättan som i över 60 år präglats av Saabs biltillverkning. Saabs historia tog sin början under 1930-talet. En ökad oro i Europa och avsaknaden av ett slagkraftigt svenskt flygvapen blev grundincitament för bildandet av Svenska Aeroplan Aktiebolaget (SAAB) i Trollhättan år 1937. Tillverkningen av flygplan fortgick under andra världskriget men vid krigets slut 1945 konstaterade man att behovet av militärflyg skulle minska samtidigt som behovet av civilflygplan inte skulle uppväga det militära bortfallet. Lösningen för Saab blev att börja bygga bilar (Wedberg 2011).

Saabs personbiltillverkning förblev helsvensk till ägandet fram till 1990 då hälften av aktierna såldes till General Motors (GM). År 2000 blev GM enskild ägare då de köpte den resterande delen av Saab Automobile. Saab drabbades hårt av finanskrisen 2008 och som en följd av problemen såldes Saab till Spyker Cars 2010. GM hade trots det kvar rättigheterna till en betydande del av tekniken. Spyker Cars övertagande av Saab blev varken långvarigt eller räddningen och konkursen var ett faktum i december 2011 (Gatu 2014a). I slutet av sommaren 2012 köpte det kinesiska konsortiet National Electric Vehicle Sweden AB (NEVS) konkursboet efter Saab i Trollhättan. Produktionen av bilar påbörjades under hösten 2013 och i april 2014 levererades de första Saab-bilarna tillverkade av Nevs. I nuläget är det cirka 700 anställda på Nevs (Jensen 2014a). Mot alla odds tillverkas det återigen Saab-bilar på bilfabriken i Trollhättan, om än i liten skala. Nevs nuvarande produktion är försumbar gentemot Saab Automobiles tidigare produktion. Nevs tillverkar i dagsläget 6 bilar per dag jämfört med Saabs produktion i början av 2011 på 28 bilar per timme (Flodin 2011) (Diits Wikström 2014).<sup>1</sup>

Det fanns många som tvivlade på att det någonsin skulle tillverkas bilar i Trollhättan igen när konkursen var ett faktum för drygt två år sedan. Att starta upp biltillverkning är ytterst komplext. Det måste finnas underleverantörer som tillverkar delar, arbetskraft med rätt kunskap måste rekryteras och nödvändigt kapital i form av byggnader och maskiner måste byggas eller köpas. Nevs är dock inte bara en fortsättning på den gamla Saab-eran. Till viss del finns det likheter, men till en betydande del handlar det om ny teknologi. Nevs har ett uttalat mål att bli en världsledande elbiltillverkare och det innebär en helt annan teknologi jämfört med bilar drivna av fossila bränslen. Nevs etablering i Trollhättan handlar därmed till lika stor del om en omställningsprocess mot något nytt som en fortsättning på något gammalt.

Ämnet industriell lokalisering är inom den ekonomiska geografin ett viktigt ämne som ett flertal teorier behandlar, bland annat genom de tyska geograferna Alfred Weber och August Lösch som var verksamma i början på 1900-talet (Aoyama et al. 2011: 77-80). Trollhättan utgör ett tydligt exempel på en ort som dominerats av en stor industrinäring och där mönstren efter den specifika industrin sitter djupt rotade. Många orter har stått

---

<sup>1</sup> Den 20 maj meddelade Nevs att produktionen stoppas under fyra veckor p.g.a. finansiella problem. Mer om detta i kapitlet "4.4 Slutdiskussion och framtidsperspektiv".

och står inför samma situation som Trollhättan gjorde för drygt två år sedan när ett stort företag lades ned. Det finns därför ett allmänvärde i att undersöka fallet Nevs i Trollhättan sett ur synvinkeln kring vilka resurser bortfallna industrier lämnar efter sig och hur dessa resurser används inom ny verksamhet.

## **1.1. Syfte och frågeställning**

Syftet med uppsatsen är att undersöka vilken betydelse etablerade regionala resurser har för lokaliseringen av ny industriverksamhet, i det här fallet Nevs i Trollhättan. Med resurser åsyftas de fyra faktorer som frågeställning kretsar kring: arbetskraft, underleverantörer, kapital och infrastruktur.

Min övergripande frågeställning är följande:

- Vilken betydelse har etablerade resurser från Saabs tidigare biltillverkning haft för lokaliseringen av Nevs till Trollhättan samt vilka icke närvarande resurser har man behövt komplettera med?

För att kunna besvara den övergripande frågeställningen kommer jag använda mig av mina fyra resurser som jag undersöker närmare. Till de fyra resurserna tillkommer ett antal delfrågor. Dessa delfrågor har en beskrivande funktion som styr min resultatdel som slutligen ska leda fram till ett besvarande av den övergripande frågeställningen.

### **1.1.1. Arbetskraft**

Vilka kompetenser eftersöks av Nevs?

Vilken typ av arbetskraft finns att tillgå i Trollhättan?

Är det tidigare Saab-anställda som anställts på Nevs?

### **1.1.2. Underleverantörer**

Vilka är underleverantörerna till Nevs?

I vilken utsträckning är underleverantörerna belägna i Trollhättan?

I vilken utsträckning använder sig Nevs av tidigare underleverantörer till Saab?

### **1.1.3. Kapital**

I vilken utsträckning använder sig Nevs av kapitalet från Saab i form av byggnader, maskiner och teknik?

### **1.1.4. Infrastruktur**

Hur påverkar befintlig infrastruktur i form av vägar och järnvägar lokaliseringen av Nevs till Trollhättan?

## 1.2. Avgränsningar

Studien är avgränsad till Nevs, Saab Automobile och Trollhättan. Frågorna är avgränsade till att endast studera vissa enskilda resurser: arbetskraft, underleverantörer, kapital och transportinfrastruktur. Valet av resurser har skett utifrån vad jag identifierat är centrala begrepp inom den ekonomiska geografin vid studier av vad som påverkar industriens lokalisering. Tolkningen av resursernas betydelse och sammanhang varierar givetvis mellan olika teoribildningar men enligt min bedömning tenderar mina valda resurser att finnas med inom de flesta teorier. Givetvis finns det andra potentiella resurser att belysa men ett urval har gjorts för att begränsa ämnets omfattning samt göra det praktiskt genomförbart sett till gällande tidsplan.

Vidare har jag valt att fokusera på två teorier. Den ena är Alfred Marshalls teori om industriella distrikt och den andra är Michael Porters klusterteori. Jag har valt dessa två teorier eftersom de spelar en viktig roll inom vad man i den ekonomiska geografin kallar agglomerationsteori. Agglomerationsteorier beskriver hur den geografiska koncentrationen av ekonomisk aktivitet påverkar företagen som ligger nära varandra och vilka effekter en sådan koncentration kan ge (Aoyama et al. 2011: 85).

## 1.3. Definitioner och begrepp

I mitt syfte och i frågeställningen använder jag begreppet regionala resurser. Genom uppsatsen kommer jag endast använda mig av ordet resurs för att få texten att löpa mer fritt, alltså, regionala resurser och resurser betyder samma sak. Förklaring till vad en regional resurs är kommer under teoridelen.

Jag kommer i uppsatsen genomgående kalla National Electric Vehicle Sweden AB för Nevs. När man talar om Saab är det viktigt att veta skillnaden mellan Saab Automobile och Saab AB. Saab Automobile är den förre biltillverkaren som gick i konkurs 2011. Saab AB är ett företag inom försvarsindustrin och har inget samband med Saab Automobile förutom varumärket ”Saab” och det gemensamma historiska arvet. Nevs äger rättigheterna att använda sig av varumärket ”Saab” och bilarna som tillverkas är följaktligen Saab-bilar. Jag kommer i uppsatsen använda namnet Saab Automobile men också bara Saab för att göra texten mer läsvänlig. När jag endast använder namnet Saab syftar jag på biltillverkaren Saab Automobile.

Inom bilindustrin talar man om plattformar. Nevs har själva tillgång till den så kallade Phoenix-plattformen. Plattformen utgör den grundläggande strukturen i bilen. I plattformen bygger man bland annat in säkerhetssystem, stabilitet och komponenter. Plattformen är i grunden en datoriserad skalbar ritning. Fördelen med plattformar är att man snabbare kan utveckla nya bilmodeller eftersom dessa utgår från samma grund. Man kan därmed använda sig av likadana komponenter från en och samma underleverantör. Utvecklingskostnaderna minskar eftersom man inte behöver börja från grunden varje gång en ny bilmodell ska utvecklas. En annan fördel är att produktionen av olika modeller kan ske på samma produktionslina, flexibiliteten blir därmed större (Andersson 2011). Ett annat tekniskt begrepp som förekommer i texten är drivlina. Drivlina alternativt drivsystem, är det som sammantaget driver fordonet. Drivlinan omfattas därmed av motorn, kopplingen, drivaxeln, växellådan etc (Terminologicentrum 2014).

## 1.4. Disposition

I **teorin** ger jag en allmän beskrivning av agglomerationsteori inom den ekonomiska geografin. Jag argumenterar för varför jag valt att använda mig av agglomerationsteorier men också anledningen till varför jag valt att studera resurser. Vidare gör jag en genomgång av mina fyra utvalda resurser där jag först ger en allmän introduktion till resursen samt vilken betydelse och relevans resurserna har inom den ekonomiska geografin. Syftet med detta är att motivera mina val av resurser och för att sätta in läsaren i resurserna och deras sammanhang. Jag ger också en övergripande bild av betydelsen av resursen inom fordonsindustrin. Efter det kommer jag att fokusera på vad Alfred Marshalls teori om industriella distrikt och Michael Porters teori om kluster säger om varje resurs.

I **bakgrunden** beskriver jag Saabs personbilstillverkning och dess historia. Sedan ger jag en beskrivning av Nevs och deras tillblivelse och allra sist ger jag en kortfattad beskrivning av Trollhättan. I **analysen** kommer jag att fokusera på mina fyra olika resurser under separata kapitel. Varje resurskapitel består i sin tur av en resultatdel och en analysdel. I resultatdelen använder jag mig av mina delfrågor som jag ställer gentemot mitt empiriska material. I slutet av resultatdelen ger jag en sammanställning av de viktigaste slutsatserna av mitt empiriska material i punktform. Därefter tar analysdelen vid i vilken jag jämför mitt empiriska material mot mina två valda teorier.

Efter analysen kommer **slutsatsen**. Slutsatsen är uppdelad i fyra olika delar. Den första delen är en sammanställning av mina samtliga resultat under varje resurskapitel. Detta underlättar för läsaren som får resultaten sammanställda och överblickbara. Den andra delen är en genomgång kring vad mina två teorier säger om varje resurs. Här gör jag också en samlad bedömning på hur väl Trollhättan stämmer in på definitionen av ett industriellt distrikt och kluster. I den tredje delen besvarar jag min övergripande frågeställning. I den fjärde delen går jag in på generaliserbarheten i de slutsatser jag gjort kring Nevs etablering i Trollhättan. Jag ger också min egen syn på Nevs framtidsutsikter och deras roll i Trollhättan.

## 1.5. Teori

I mitt valda fall, Nevs i Trollhättan, utgår jag från ett företag. Som teoretisk bas har jag valt att använda agglomerationsteori. Agglomerationsteori syftar i sig på att ge en förklaring till varför flera företag tenderar att förlägga sig geografiskt nära varandra samt vilka effekter detta kan skapa (Aoyama et al. 2011: 86). Jag utgår från ett företag men jag vill ändå använda mig av agglomerationsteori som förklaringsmodell. Förklaringen till det är att jag vill studera varför ett specifikt företag väljer att lokalisera sig till en viss plats, alltså, varför ett företag tenderar att söka sig till andra företag inom samma bransch som i Trollhättans fall är fordonsindustrin.

Det naturliga valet för att studera industriell lokalisering är kanske att välja en traditionell lokaliseringsteori. Ett exempel är Johann Heinrich von Thürens modell för hur markanvändningen förändras i förhållande till avståndet till marknaden. En annan teori är Alfred Webers "least-cost location" där huvudtesen är att industrier söker sig till den plats där den totala tillverkningskostnaden är som lägst (*ibid.*: 75-80). Jag vill dock undersöka Nevs etablering utifrån den agglomeration kring fordonsindustri som redan finns i Västra Götaland och som Trollhättan är en del av (Henning 2014: 46).

Jag anser därför att agglomerationsteori lämpar sig bättre som förklaringsmodell. Man kan utan att vara allt för djärv konstatera att det finns en betydande ansamling av till exempel företag och arbetskraft i Trollhättan som kan länkas samman med fordonsindustrin på något sätt (Nordensky 2009). Därmed finns det en redan uppbyggd struktur som kan liknas vid ett industriellt distrikt/kluster vilket förklarar mitt val att utgå från agglomerationsteori .

I mitt syfte samt i frågeställningen använder jag begreppet regionala resurser. Jag har valt att inspireras av det resursbaserade synsättet vilket är ett perspektiv där man identifierar resurser som kan ge ett företag ett försprång eller fördel gentemot dess konkurrenter. Enligt ett resursbaserat synsätt bör en sådan resurs vara värdefull, unik, svår att imitera och oersättlig (Gruchman 2009: 5-6). Jag kommer dock inte att systematiskt använda dessa ”kriterier” i min analys. Mitt mål är att identifiera utmärkande drag inom varje resurs för att på så sätt få fram vad som gör regionen, det vill säga Trollhättan, unikt.

En resurs enligt Svenska Akademiens ordlista beskrivs som en ”*utväg, möjlighet*”. Varianter på ordet resurs är bland annat ”*resursanvändning, resursbehov, resursbrist, resursfördelning, resursstark och resurstillväxt*” (Svenska Akademin 2006: 759). Jag betraktar en resurs som en tillgång eller depå av en specifik faktor. En resurs handlar till stor del om ett delande av samma resurs mellan olika aktörer och företag (Henning 2014: 8). Ur ett regionalt perspektiv kan resurser betraktas som underliggande strukturer som varierar över det geografiska området sett till omfattning, betydelse och standard. Resurserna i Trollhättan är därmed också en del av en större regional struktur, därav användandet av begreppet regionala resurser och inte endast resurser.

De valda regionala resurserna är i mitt fall arbetskraft, underleverantörer, kapital och infrastruktur. Till viss del använder jag mig av de traditionella produktionsfaktorerna: land, arbetskraft och kapital (Aoyama et al. 2011: 15). Jag har dock valt att bredda begreppen genom att dela upp det i fyra olika resurser. Jag frångår därmed de konventionella produktionsfaktorerna genom att jag kompletterar med underleverantörer och infrastruktur. Jag anser dock att mina val av resurser passar bättre gentemot mitt syfte. Genom att bryta ner och definiera mina resurser kan jag tydligare peka på vad jag vill undersöka.

Inom den ekonomiska geografin är industriell agglomeration ett välkänt begrepp. Industriell agglomeration betyder ungefär geografisk förtätning av ekonomisk aktivitet. Den traditionella synen på industriella agglomerationer är att dessa ger ekonomiska skalfördelar. Med skalfördelar menas den besparing som görs per tillverkad enhet när man når en viss tillverkningsnivå. Skalfördelar kan både vara externa som interna. Det är den externa skalfördelen som påverkas av agglomerationer. Den externa skalfördelen påverkar flera företag i en lokal miljö och handlar till största del om att man delar på resurser, exempelvis en specialiserad arbetskraftspool eller gemensam infrastruktur. Dock kan agglomerationer skapa negativa effekter som till exempel ökad trafikträngsel eller luftföroreningar (Aoyama et al. 2011: 85-86).

Vidare brukar man tala om två typer av agglomerationer. Den ena agglomerationstypen är fokuserad till urbaniserade områden i stora städer med en stor marknad och stor variation av olika branscher och företag. Den andra agglomerationstypen är inriktad på lokala ekonomier där det skett en specialisering inom en specifik industriell sektor.

Inom den ekonomiska geografin har det alltid funnits ett stort intresse för den sistnämnda typen då den anses främja bland annat teknologiska innovationer och ökad produktion (*ibid.*: 86).

Agglomerationer kan på olika sätt gynna ett företag. Fordonsindustrin i Västra Götaland tenderar att ha starka kopplingar till andra branscher vilket binder samman olika typer av kompetenser och företag med varandra (Henning 2014: 46). Trollhättan är i allra högsta grad en viktig plats inom fordonsindustrin i Västra Götaland. I skenet av det är kopplingen mellan agglomerationsteori och Nevs etablering i Trollhättan spännande och relevant att göra.

Den mest tongivande personen inom agglomerationsteori är den engelska ekonomen Alfred Marshall (1842-1924). Marshall introducerade begreppet ”Industriella distrikt” i sin bok ”*The Principles of Economics*” (1890, 1920) och begreppet har sedan dess haft ett stort inflytande inom den ekonomiska geografin (Aoyama et al. 2011: 86-87). I början på 1990-talet blev det ett förnyat intresse för agglomerationsteori genom den amerikanska ekonomen Michael Porter som populariserade begreppet (*ibid.*: 89-90). Emellertid har det riktats viss kritik mot Porter. Jag är medveten om denna kritik men jag har valt att bortse från kritiken eftersom jag använder teorin på ett sätt som inte påverkas av kritiken. Jag använder teorierna som möjliga tolkningsramar och inte som absoluta sanningar (Wood et al 2011: 134).

### **1.5.1. Arbetskraft**

Arbetskraft är en nyckelfaktor inom den ekonomiska geografin då den genom sociala rörelser ständigt förändrar och omskapar samhället. Arbetskraft är en nödvändighet för arbetsgivaren, oavsett om det gäller industriproduktion eller forskning. Arbetskraft behövs för att hålla produktionen igång och för att nå tekniska framsteg inom forskning och utveckling. Arbetskraften är en central punkt inom många teoribildningar. Både inom marxistisk och neoklassisk teori betraktar man arbetskraften som humankapital i likhet med råvaror eller land. Arbetskraften kan variera över det geografiska rummet sett till kunskap, omfattning och kostnad (ex. löner). På grund av detta tenderar industrier att söka sig till platser med den arbetskraft som passar deras verksamhet bäst (Aoyama et al. 2011: 15-16).

Arbetskraft spelar en viktig roll inom fordonsindustrin. När bilindustrin var i början av sin utveckling tillverkade en begränsad grupp människor bilen från grunden till slutprodukten. Henry Ford insåg att det är bättre att en person gör samma sak hela tiden och därmed blir mer effektiv inom ett specifikt arbetsmoment. Ford introducerade därför det löpande bandet som kom att revolutionera bilindustrin. Därmed skedde ett skifte från att bilbyggaren tidigare var en kunnig hantverksman till att bilbyggaren blev mer av en kugge i en maskin (NE 2014a).

#### **1.5.1.1. Alfred Marshall**

Enligt Marshall är arbetskraften en avgörande resurs i ett industriellt distrikt. Marshall identifierar tre viktiga dimensioner av ett industriellt distrikt varav en är arbetskraft. Arbetskraften präglas av platsen och industrierna, arbetarna förvärvar därmed en speciell kunskap. Kunskapen förs vidare till kommande generationer och på så vis växer sig kunskapen starkare på platsen år för år. Nya idéer dyker upp som vidareutvecklas av



andra och på så sätt implementerar arbetskraften innovationer och teknologisk utveckling med hjälp av sin kunskap och erfarenhet. Företag och samhälle är i distriktet sammanlänkade vilket formar sociala normer och värderingar bland arbetarna. Tillsammans skapar detta en familjär känsla och stolthet bland arbetarna. Marshall beskriver det som en "lokal industriell atmosfär" som nästintill går att andas (Marshall 1920) (Amin 2002).

Arbetsgivarna å sin sida kan dra nytta av att arbetskraft med branschspecifik kunskap samlas till samma geografiska plats vilket underlättar rekrytering. Platsen tenderar också att locka till sig arbetskraft med en specifik kunskap eftersom arbetskraften söker arbetsgivare som kan tänkas behöva deras kunskap och kompetens. Marshall kallar distriktet för en "market for skill", en marknad av skicklighet (Marshall 1920).

### **1.5.1.2. Michael Porter**

Arbetskraften är enligt Porter en viktig aspekt i ett kluster. Den specialiserade arbetskraften är inget som bara finns där utan den måste skapas genom att företagen lär upp arbetskraften samt genom fortbildning via utbildningsinstitutioner. Arbetskraften är därmed inte statisk utan föränderlig sett till kompetens och kunnande. Det finns därmed variationer bland arbetskraften i det geografiska rummet samt över tidsperioder i hänseendet kompetens och kunnande (Porter 1990: 79, 82, 86).

Arbetskraftens specialisering och kompetens är avgörande då arbetskraften i sig inte är en fördel. De flesta platser i världen kan frambringa arbetskraft. Det är därför endast genom att arbetskraften ökar sin specialisering och kompetens som arbetskraften får ett större värde jämfört med andra platser och därmed utmärker klustret. Arbetskraftens specialiseringsgrad hänger också samman med innovationer och teknologisk utveckling. För att genombrott ska ske inom forskning och utveckling krävs tillgång till specialiserad arbetskraft. Konkurrenssituation i klustret har även den inverkan på arbetskraften. En ökad konkurrens mellan företag tenderar att öka specialiseringsgraden bland arbetskraften eftersom företagen tvingas att utveckla sin verksamhet vilket i sin tur utvecklar arbetskraften (*ibid.*: 79, 82, 86).

I ett kluster blir det lättare att hitta arbetskraft med god och relevant kompetens i och med att det finns företag inom samma bransch samt inom relaterade verksamheter. Det innebär att arbetskraften blir specialiserad inom ett visst kompetensområde som kan vara relevant för företagen i klustret. Dessutom blir det en uppdelning av kostnaden för utbildning av arbetskraft då olika företag lär upp sina anställda samt att det finns allmänna utbildningsinstitutioner i klustret som relaterar till branschen, exempelvis en teknisk högskola. Ett enskilt företag behöver därför inte stå för alla kostnader själv och det blir lättare att hitta kompetent arbetskraft (Porter 2000: 23-24).

### **1.5.2. Underleverantörer**

Underleverantör är det företag som slutit ett avtal att leverera komponenter eller tjänster till ett annat företag. Underleverantörer har alltid utgjort en viktig del inom industrin. Inte minst utgör underleverantörer en stor del inom agglomerationsteori i form av att företag inom samma bransch samlas till en specifik plats. En företagsmiljö med många olika underleverantörer kännetecknas av en horisontell integrering där olika företag sköter separata delar av produktionen och teknikutveckling på uppdrag av ett större

företag. Motsatsen till horisontell integrering är vertikal integrering vilket innebär att ett enda företag sköter alla delar av produktionen vilket lämnar sparsamt med utrymme för underleverantörer (Aoyama et al. 2011: 24). Min definition av underleverantör åsyftar leverantörer av komponenter till produkter men inkluderar även konsult- och tjänsteföretag som inte levererar komponenter utan tjänster och expertis.

Bilindustrin är en industri som är starkt sammanlänkad med andra tillverkningsindustrier och tjänster. Bilar består av många komponenter och de flesta av komponenterna kommer från olika underleverantörer. Biltillverkare har därför en sammanfogande roll genom att montera och integrera olika komponenter till färdiga bilar. På grund av denna stora mängd olika komponenter utvecklas det kring bilindustrin ett komplext nät mellan biltillverkaren och företagen som levererar delarna, underleverantörerna. Den generella bilden är att biltillverkaren överlåter allt mer ansvar till underleverantörer inom forskning och utveckling. Bilbyggande har också med tiden blivit mer högteknologiskt vilket gjort biltillverkaren mer beroende av mjukvaru- och elektronikproducenter (Dicken 2007: 278-279, 286).

Inom biltillverkning har det skett ett skifte från Henry Fords princip om det löpande bandet som grundade sig på stora volymer, standardiserade produkter och hög specialiseringsgrad bland arbetarna för att uppnå ekonomiska skalfördelar i produktionen. Detta skifte skedde på 1970-talet när biltillverkaren Toyota införde ”lean production” vilket i stort innebär att man skapar delade plattformar mellan olika bilmodeller. Genom att man använder färre plattformar skapar det större möjlighet att dela fler komponenter mellan olika bilmodeller. Inom bilindustrin finns det också en utveckling mot ett ökat tryck riktat mot underleverantörer. Biltillverkare vill ha snabbare leveranser, minskade leveranskostnader och en ökad kvalitet på komponenterna. Det har fått effekten att underleverantörer som tidigare nämnts får ett ökat ansvar för forskning och utveckling samt att leverantörer ligger geografiskt närmare biltillverkaren där man sätter ihop komponenterna till en hel bil (*ibid.*: 285, 292).

#### **1.5.2.1. Alfred Marshall**

Marshall talar om vikten av produktionsfördelning mellan olika företag i det industriella distriktet. Detta möjliggör för företag att specialisera sig på en specifik del av produktionen och sälja produkten till andra företag i klustret. Genom att produktionen delas upp på olika företag blir flexibiliteten större. Företag kan sälja sina produkter till olika konsumenter och slutprodukten blir mer anpassningsbar. Vidare stimulerar det industriella distriktet nya företagsetableringar eftersom att det sker avknoppningar från befintliga företag vilket i sin tur skapar fler relaterade företag och ökad handel (Amin 2002). Marshall lägger också stor vikt vid hur samarbetet sker i distriktet och han skriver mycket om ”trust”. Marshall menar att samarbetet med andra företag till stor del grundar sig på tillit. Tilliten till andra företag och personer gynnas av den geografiska närheten i distriktet eftersom kommunikationen förenklas (Marshall 1920).

#### **1.5.2.2. Michael Porter**

Ett kluster gynnas av att det finns många företag samlade på samma plats. Det ökar konkurrensen och därmed utvecklingen i klustret, företagen sporrar varandra. Den geografiska närheten inom klustret binder samman underleverantörer med huvudföretaget (det beställande företaget) vilket underlättar kommunikation och

uppbyggnad av en relation mellan företagen. Genom att företagens kommunikationsvägar är korta och snabba blir utbytet av idéer och information mer effektivt vilket i sin tur initierar innovationer och utveckling. Huvudföretaget får större makt och mer insyn över underleverantörernas utveckling och forskning och kan därmed påverka underleverantören mer (Porter 2000: 83).

Vidare menar Porter att kluster genererar nya företag eftersom avsaknaden av en funktion eller kompetens blir tydligt märkbar. Avsaknaden initierar skapandet av nya företag som därmed fyller ut kunskapsluckor som uppstår i klustret. På så sätt skapas det nya företag som har möjlighet att bli underleverantörer eller konsulter till andra företag inom klustret. Mindre företag i klustret kan specialisera sig och erbjuda spetskompetens till större företag. Därmed kan det utvecklas ett samarbete mellan större etablerade företag och mindre mer innovativa företag. Företagen i klustret lever på så sätt i en slags symbios. Samlokaliseringen i klustret blir en motor som genererar nya företag inom samma bransch men även inom relaterade branscher (*ibid.*: 24-25).

### **1.5.3. Kapital**

Kapital i form av verktyg, maskiner, byggnader och land är den klassiska definitionen av kapital inom ekonomin. Kapital ses som en tillgång som genererar inkomst. Det finns olika definitioner av kapital som till exempel humankapital eller kulturellt kapital men jag kommer att fokusera på den klassiska definitionen, även kallat realkapital, som ovan nämnt. Kapital har en drivkraft i att skapa pengar ur pengar. Pengar som skapas ur kapitalet återinvesteras i nytt kapital för att skapa ännu mer pengar. Kapital skapar och omformar det geografiska rummet genom att det fördelar sig ojämnt vilket leder till skillnader mellan platser. Det finns vissa fördelar med att kapital koncentreras till specifika platser genom att fler företag kan nyttja den samlade kapitalkraften (Das 2009: 375-377).

Kapital har och har alltid haft en central roll inom bilindustrin. För att bygga bilar krävs en fabrik. Den moderna bilindustrin tog sin fart i och med Henry Ford och hans lansering av den berömda T-Forden 1908. Ford tillämpade massproducering för att på så sätt nå ett lägre pris och högre försäljningssiffror. Det löpande bandet tillsammans med en hög specialiseringsgrad i arbetsmomenten blev ett framgångsrecept. Ford gick därmed ifrån den typ av produktion som innan varit väldigt styrd av ett stort kunnande och hantverk bland bilbyggarna. Var 24:e sekund lämnade en ny T-Ford bandet (NE 2014a).

I takt med att bilarna utvecklats genom åren har också bilfabrikerna blivit allt mer högteknologiska. Bilfabriken har gått från att vara en vanlig verkstad till att bli en alltmer klinisk miljö med millimeterprecision i varje moment. Bilproduktionen är idag robotiserad och ytterst automatiserad. Utvecklingen av gemensamma plattformar har också förändrat produktionen och många av dagens bilar delar samma skelett trots att utsidan skiljer sig åt (Dicken 2007: 285, 292).

#### **1.5.3.1. Alfred Marshall**

Marshall menar att genom att olika företag står för olika delar av produktionen blir det en spridning av kapitalinvesteringar. Om ett företag ska sköta alla delar av produktionen måste företaget införskaffa fler maskiner samt skaffa större lokaler. Mindre företag kan

därmed fokusera på en del av produktionen och investera mycket kapital i just den specifika delen av produktionsprocessen (Marshall 1920). Marshalls resonemang går att likna med externa skal fördelar.

#### **1.5.3.2. Michael Porter**

I ett kluster samlas flera företag till en plats. Det innebär att det blir ett samlat värde av kapital i klustret vilket gör att varje enskilt företag får tillgång till mer kapital utan att själva behöva investera i det. Istället för att till exempel bygga en egen testanläggning kan man nyttja en annan som ett företag redan innehar. I och med en större tillgång till kapital i form av anläggningar, maskiner o.s.v. blir det lättare för företag att utveckla nya idéer och innovationer. Man blir som företag inte bunden vid sitt eget kapital och kan därför vid behov komplettera med externt kapital vilket i vissa fall är mer ekonomiskt försvarbart. Det handlar på så vis om en samordning och gemensamt användande av kapital vilket gynnar fler företag i klustret (Porter 2000: 21-22, 24). Även Porters resonemang går att likna med externa skal fördelar.

#### **1.5.4. Infrastruktur**

Infrastruktur har alltid varit en viktig del i att förstå industriens lokalisering. Alfred Weber (1868-1958) lägger stor vikt vid transportkostnadens betydelse för industriens lokalisering. Enligt Weber bör industrier ligga på den plats där arbetskraftskostnaden och transportkostnaden är så låg som möjligt. Beroende på vad industrin tillverkar bör den antingen vara lokaliserad nära råmaterialet eller nära marknaden. Efterhand kom Webers syn på transport att ifrågasättas i takt med att transportkostnaderna minskade i och med transporttekniska landvinningar samt förbättrad infrastruktur (Aoyama et al. 2011: 78). Platsen har successivt blivit mindre beroende av dess relativa närhet till råmaterial och marknad. Den förbättrade infrastrukturen och transportutvecklingen har medfört att företag idag agerar mer globalt, exempelvis att företagsledningen befinner sig i ett land medan produktionen sker i ett annat land (Chapman 2009: 397, 399). Infrastruktur har en vid betydelse och kan innebära allt från avloppssystem till olika institutioner. Jag har valt att utgå från transportinfrastruktur vilket inkluderar vägar, järnvägar, flygplatser etc.

Infrastruktur och bilindustri har ett samband. Infrastrukturen utgör industrins pulsåder på så vis att utan leveranser av material stannar produktionen. Biltillverkaren måste också kunna leverera sina bilar. I det "Just in time"-system som idag dominerar bilindustrin handlar det till stor del om att underleverantörer ska kunna leverera fort samt till en lägre kostnad. Tillverkaren vill kunna anpassa produktionen efter det behov som finns. Detta system kräver stora krav på leveranser och infrastrukturen spelar därmed en central roll (Dicken 2007: 292-294).

##### **1.5.4.1. Alfred Marshall**

Marshall är väl medveten om infrastrukturens betydelse och han skriver också utifrån en kontext när det skedde stora förändringar inom detta område. I Marshalls England började järnvägen byggas ut och ångkraften var den drivande motorn i den industriella revolutionen. Marshall skriver att de nya transportmedlen och infrastrukturen möjliggör för lokal produktion genom att möjligheten för import och export av material och

produkter ökar. Det innebär att mer avlägsna platser kan överleva och specialisera sin produktion. Marshall menar att den ökade transportmöjligheten ännu mer koncentrerar produktionen till specifika platser. Samtidigt pekar han på att ökade transportmöjligheter också kan få effekten att arbetskraften blir allt mer mobil och söker sig till nya platser (Marshall 1920).

#### **1.5.4.2. Michael Porter**

Porter menar att samlokaliseringen av företag initierar infrastruktuursatsningar. Det ökade trycket inom ett kluster kräver infrastruktur och där har staten en viktig roll att fylla i form av investeringar och utbyggnad av infrastrukturen. Genom att infrastrukturen håller god standard stimuleras klustret och statens roll handlar mycket om att i största möjliga mån bygga bort hinder för fortsatt expansion och utveckling i klustret. Infrastrukturen länkar samman klustret genom att resande och logistikhantering effektiviseras och blir snabbare. Ju enklare förflyttningen blir desto mer kan klustret växa. Företag, underleverantörer, köpare och institutioner knyts tätare samman. Porter menar också att världen blivit allt mer global vilket innebär att det inte längre är nödvändigt att ligga nära stora marknader (Porter 2000: 15-16, 18).

## **1.6. Metod och material**

Jag har valt att göra en fallstudie. Fallstudien möjliggör en djupdykning i ämnet vilket kan ge ett större djup i analysen. Med tanke på den begränsade tidsramen lämpar det sig att endast fokusera på ett fall. Syftet med en fallstudie är att nå större insikt om det generella genom att studera det specifika. Nevs etablering i Trollhättan kan också bero på väldigt många olika saker. Fallstudien hjälper mig att hantera komplexiteten i fallet genom att jag kan använda mig av olika metoder. Fallstudien inbjuder nämligen forskaren att använda sig av flera olika källor, data samt forskningsmetoder. Jag kommer använda mig av intervjuer men också skriftliga källor (Denscombe 2009: 59-61).

Fallstudien har en naturlig begränsning i det faktum att man endast studerar ett fall. Generaliserbarheten i en fallstudie går därför alltid att ifrågasätta. Det är därför viktigt att vara medveten om denna begränsning samt vara tydlig mot läsaren att det finns begränsningar vid jämförelse gentemot andra fall. Detta är ett problem jag får acceptera eftersom det hade varit svårt att studera mitt ämne på något annat sätt än genom en fallstudie. Jag måste gå på djupet i ämnet för att förstå sambanden mellan etableringen och resurserna. För att kunna nå insikt om resursernas påverkan krävs som sagt en grundlig genomgång vilket stämmer in väl på fallstudiens metodik. Min ambition är att kunna dra vissa generella slutsatser kring mitt fall och vilken betydelse etablerade resurser har för etableringen av ny industriverksamhet. Även om fallet med Trollhättan och Nevs etablering är unikt i sig är tror jag att det finns likheter mellan mitt fall och andra liknande fall. Situationen att ett stort dominerande företag försvinner från en ort och att det kommer nya företag är inget nytt och kommer hända om igen runt om i Sverige och världen (*ibid.*: 59-60, 72).

Valet av mitt fall har gjorts utefter dess unika omständigheter. Fordonsindustrin är starkt begränsad till vissa geografiska platser och ur en svensk kontext måste man betrakta fallet med Trollhättan, Saab och Nevs som ytterst unikt. Volvo personvagnar tillverkar

också personbilar i Göteborg men till skillnad från i Trollhättan har det inte skett någon händelse i form av att det fallit bort eller tillkommit nya aktörer som det gjort i Trollhättan. Fallets intressanta karaktär samt dess aktualitet är därmed den mest bidragande faktorn till mitt val. Jag anser dock att fallet med Trollhättan har ett egenvärde eftersom resultatet förhoppningsvis har en viss generaliserbarhet som kan tillämpas mot fall av liknande karaktär (*ibid.*: 64-68).

Min inställning till fallstudien är att jag vill förklara olika processer inom ramarna för mitt valda fall, Nevs i Trollhättan, med stöd i mina två teorier som behandlar industriella agglomerationer. Jag kommer utifrån ramarna av min fallstudie studera fyra olika resurser. Med den insamlade empirin i form av skrivet material och intervjuer försöker jag tolka empirin med hjälp av min teoretiska bas.

Jag kommer att använda mig av både sekundär- och primärmaterial. Mitt sekundärmaterial kommer till största del utgöras av tidningsartiklar. Anledningen till det är att Nevs är ett nystartat företag och det finns därför ingen litteratur skriven om Nevs. Tidningsartiklar ger information om vilka händelser som inträffat inom Nevs men också kring vad som hänt i Trollhättan efter Saabs konkurs. Tidningsartiklar utgör därför en mycket viktig källa för min möjlighet att tolka fallet. Sökning efter tidningsartiklar och övrig nyhetsrapportering har mestadels skett över nätet med hjälp av en sökmotor. Till viss del har även sökningar skett i Mediarkivet. Vid analys av nyhetsartiklarna är min utgångspunkt resurserna med tillhörande delfrågor. Frågorna fungerar som ”ramar” mot vilka jag applicerar texten för att finna svar. Det är en kvalitativ metod där jag försöker hitta ord, begrepp och resonemang som kan ge svar på delfrågorna. (*ibid.*: 322, 373-374).

Emellertid finns det vissa saker man bör vara medveten om när det gäller nyhetsrapportering. Det ena är att man inte vet något om journalistens sakkunskap inom ämnet journalisten i fråga rapporterar om. Vidare bör man reflektera över vilken agenda exempelvis en tidning har, om den till exempel är politiskt färgad eller specialiserad mot ett särskilt ämne. Dessutom är det viktigt att kritiskt granska om nyhetsrapporteringen säger var källorna kommer ifrån. (*ibid.*: 296).

Jag har genomfört tre intervjuer och dessa utgör mitt primärmaterial. När man genomför en fallstudie ligger fokus på att gå på djupet inom ett ämne. Detta har även genomsyrat mitt val av intervjupersoner. Jag har medvetet valt personer med en viss befattning eller särskild insikt i ämnet jag studerar. Mitt syfte med detta har varit att få fram så mycket information som möjligt i och med att jag valt ”nyckelpersoner” som antingen har jobbat på eller med Saab/Nevs samt rapporterat om fallet (*ibid.*: 233, 251).

Jag har intervjuat Victor Jensen som är radioreporter på Sveriges radio, P4 Väst. Victor Jensen rapporterar mestadels om bilindustrin och har sedan sommaren 2011 följt utvecklingen i Trollhättan både innan och efter Saab Automobiles konkurs. Den andra jag har intervjuat är Leif Håkansson på IF Metall, Norra Älvsborg. Leif Håkansson är ombudsman och kassör och har ansvar för ett antal företag, bland annat Nevs men också Saab Automobile innan konkursen. Den tredje jag har intervjuat är Göran Fredriksson, chef för kundrelationer på Nevs. Göran Fredriksson har tidigare arbetat på Saab Automobile i över 30 år som bland annat fordonstekniker men också med marknadsföring och kundrelationer.

Jag genomförde intervjun ansikte mot ansikte med Victor Jensen och Leif Håkansson. Göran Fredriksson intervjuades över telefon. Jag utgick från ett strukturerat upplägg med undantaget att jag inte kodade svaren eller att jag gav svarsalternativ. Frågorna var öppna vilket gav den intervjuade möjlighet att fritt lägga ut svaren. Samtliga intervjuade fick i stort samma frågor vilket underlättar min jämförelse mellan svaren. Frågorna var också indelade inom bestämda kategorier utifrån mina resurser vilket underlättar struktureringen av svaren.

Jag har varit tydlig med de intervjuade att jag kommer gå ut med namn och titel. Anledningen till att jag ville namnge de intervjuade är att det hade varit svårt att säga något om deras position utan att avslöja för mycket om deras identitet (*ibid.*: 265). Jag har därför gjort bedömningen att det är bättre att hålla deras identitet öppen. Frågorna jag ställde var till sin karaktär väldigt allmänna och inte speciellt uppseendeväckande vilket förhoppningsvis medförde att den intervjuade varken kände sig ifrågasatt eller svarslös. Det finns dock en risk att den intervjuade är begränsad i sina svar beroende på om den har en särskild befattning inom ett företag eller organisation (*ibid.*: 251). Jag gör dock bedömningen att detta inte haft någon större inverkan på svaren. Jag har också erbjudit de intervjuade att läsa igenom uppsatsen för godkännande innan publikation.

För att bilda mig en uppfattning kring olika teoribildningar har jag läst litteratur som behandlar ämnet ekonomisk geografi. Jag har främst använt boken "*Key Concepts in Economic Geography*" av Aoyama et al. samt "*Economic Geography: Places, Networks and Flows*" av Wood et al. Dessa två böcker ger en övergripande bild över hela ämnet ekonomisk geografi och beskriver till viss del även de två teorier som jag har valt. För att fördjupa mig ytterligare i teorierna har jag utgått från deras originaltexter. I Alfred Marshalls fall har jag använt mig av "*Principles of Economics*" och i Michael Porters fall har jag läst "*The Competitive Advantage of Nations*" samt "*Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy*".

## 2. Bakgrund

### 2.1. Saab – biltillverkaren i Trollhättan

I takt med att oron steg i Europa under 1930-talet höjdes röster i Sverige om att stärka flygvapnet. Sverige behövde en stark flygplanstillverkare för att tillgodose sina behov och 1937 bildades Svenska Aeroplan Aktiebolaget (SAAB) i Trollhättan av Boforsgruppen. Flygplanstillverkningen gick bra men när krigets slut närmade sig insåg man att beställningarna på stridsflygplan skulle minska. Regeringen var dock mån om att hålla anläggningarna och arbetskraften i trim om kriget skulle komma igen. Man var därför tvungen från Saabs sida att finna andra produkter att tillverka. Alternativen var flera men valet föll till slut på bilproduktion. Den första bilen hette Saab 92 och den lanserades 1947 med produktionsstart i december 1949 (Wedberg 2011).

År 1965 bytte Svenska Aeroplan Aktiebolaget namn till Saab Aktiebolag. 1969 slogs Saab AB samman med lastbiltillverkaren Scania-Vabis AB och bildar Saab-Scania AB som båda tillhörde Wallenbergsfären. År 1984 tillverkade Saab över 100 000 bilar under ett år. Försäljningen gick dock dåligt under slutet av 1980-talet och Saabs personbiltillverkning gick med 2 miljarder kronor i förlust 1989. 1990 bildades Saab Automobile AB genom att General Motors (GM) blev ägare av 50 % av aktierna och Saab-Scania blev ägare av den resterande delen. 1991 upplöstes Saab-Scania AB genom att det Wallenbergsägda investmentbolaget Investor köpte aktierna. Under år 2000 såldes den resterande delen till GM som därmed blev helägare till Saab Automobile AB (NE 2014b) (NE 2014c) (Lucas 2009).

Under 2000-talet brottades Saab Automobile med vinstproblem och i samband med finanskrisen 2008 meddelade GM i februari 2009 att man ville sälja Saab Automobile. Under året fördes diskussioner med den svenska sportbiltillverkaren Koeniggsegg om ett eventuellt köp av Saab Automobile men Koeniggsegg drog sig till slut ur affären. Den 18 december samma år meddelade GM att man inte hittat någon köpare till Saab Automobile och att man därför väljer att lägga ner Saab Automobile (Rabe 2011).

I januari 2010 tog historien åter igen en ny vändning då GM plötsligt meddelade att man kommit överens med den nederländska sportbiltillverkaren Spyker Cars om ett köp av Saab Automobile. Trots ägarbytet uteblir framgångarna och den 6 februari 2011 stoppades produktionen i Trollhättan. Under den resterande delen av året försökte styrelseordföranden tillika VD:n för Saab Automobile, Victor Müller få till en försäljning av företaget. Det fanns intresse från kinesiskt håll bland annat från biltillverkarna Youngman och Pang Da för ett köp av Saab Automobile. GM ville dock inte släppa licenserna för Saab 9-3, 9-5 och 9-4X till de kinesiska tillverkarna. Därmed uteblev försäljningen och den 19 december 2011 begärdes Saab Automobile i konkurs (*ibid.* 2011).

### 2.2. NEVS – National Electric Vehicle Sweden

Den 11 augusti 2012 stod det klart att National Electric Vehicle Sweden (NEVS) köpte Saab Automobiles konkursbo. I köpet ingick Saab Automobile AB, Saab Automobile Powertrain AB, Saab Automobile Tools AB och samtliga aktier i fastighetsbolaget som äger produktionsanläggningarna på Stallbacka. Nevs köpte också rättigheterna till Saab 9-3 samt Phoenix-plattformen. Rättigheterna till Saab 9-5 och Saab 9-4X ingick inte i



köpet. I köpet ingick inte heller reservdelsbolaget Saab Parts. Efter förhandlingar med Saab AB (försvarskoncernen) och Scania AB (lastbilstillverkaren) angående användandet av varumärket Saab kunde affären slutligen genomföras den 31 augusti 2012. Nevs fick därmed använda sig av namnet SAAB men inte gripensymbolen som tidigare var en del av Saab Automobiles logo (Sydsvenskan 2012) (Industrinyheter 2012).

Nevs mål är att bli en ledande elbilstillverkare med särskilt fokus på den kinesiska marknaden. I Kina finns det ett stort tryck från statligt håll på just elbilar. Kina brottas med utsläpp och föroreningar i sina städer. Dessutom vill man göra sig mindre beroende av oljan och därmed det oförutsägbara oljepriset. Man ser även elbilsindustrin som en framtidsindustri och man vill därför profilera Kina inom elbilsindustrin för att om möjligt attrahera kompetens samt skaffa sig ett försprång gentemot resten av bilindustrin. Målet är att varje storstad ska ha 10 000 elbilar, och mindre städer 5000 elbilar senast 2015. Till år 2020 är målet att det ska finnas 5 miljoner elbilar i Kina (Gatu 2013).

Nevs grundades i samband med köpet av konkursboet efter Saab Automobile och ägdes i början fullt ut av National Modern Energy Holdings Ltd (NME). NME leds från Hongkong men har sitt säte på Brittiska Jungfruöarna. Företaget fokuserar på alternativa energikällor med bland annat kraftverk som drivs av biomassa. NME:s grundare och huvudägare är Kai Johan Jiang som är en kinesisk affärsman som under 1990-talet studerade i Sverige (Karlberg et al. 2012a). Den 16 oktober 2012 meddelade Nevs att huvudägaren NME öppnat en batterifabrik i Kina som ska tillgodose Nevs elbilsproduktion med moderna, effektiva batterier (Nevs 2012).

Den 8 oktober 2013 skedde nästa steg inom Nevs då den kinesiska staden Qingdao i Shandong-provinsen går in som delägare i Nevs med en 22-procentig andel av aktierna. Enligt ordförande i Nevs, Karl-Erling Trogen, gör man detta av två skäl. Det ena är att man får en stark finansiell partner vilket möjliggör ett förverkligande av affärsplanen samt att man får tillgång till den kinesiska marknaden. Staden Qingdao äger i sin tur investmentbolaget Qingbo som till en början går in med 2 miljarder kronor i Nevs. Som ett led i avtalet kommer Qingdao bli huvudort för fortsatt expansion i Kina medan basen för produktutveckling och produktion fortsatt kommer vara i Trollhättan (Jensen 2013a).

Nevs uttalade mål från början var att starta produktionen någon gång vid årsskiftet 2013/2014. Under hösten 2013 rullade den första förseriebilen från monteringslinan och den 2 december 2013 startade produktionen på riktigt. I nuläget sker endast serieproduktion av Saab 9-3 med bensinmotorer. Saab 9-3 är för övrigt en bilmodell som lanserades 2002 men som under åren fått ett antal uppdateringar. Produktionstakten ligger på sex bilar per dag. De första Saab-bilarna levererades i april 2014 (Industrinyheter 2013a) (Jensen 2014a).

Nevs har under våren 2014 även börjat bygga bilar med batteri men dessa kommer att börja serieproduceras först efter sommaren och försäljningen startar våren 2015. Den kinesiska staden Qingdao tillika delägare, har beställt 200 elbilar och dessa ska levereras först. Slutmonteringen av batteriet kommer att ske i Kina (Jensen 2014b). I dagsläget är det cirka 700 anställda på Nevs i Trollhättan. 250 tjänstemän, 323 kollektivanställda och 130 heltidskonsulter (Sahlback 2014).

### **2.3. Trollhättan**

Trollhättan är centralort i kommunen med samma namn. I kommunen bodde det 56 573 i december 2013. I centralorten Trollhättan bor det 48 124 invånare. År 2013 var den största näringsgrenen vård och omsorg som sysselsatte 6771 personer. Näst största näringsgren var handel, transport och kommunikation (4311) följt av tillverkning och utvinning (3949) (Trollhättans kommun 2013).

Trollhättan ligger vid Göta älv och genom Trollhättan går Europaväg 45 (E45) Kommun tillhör Västra Götalandsregionen och ligger ungefär 75 km norr om Göteborg. I Trollhättan finns Högskolan Väst som bildades 1990. Högskolan har lärosäten både i Trollhättan och Vänersborg. I Trollhättan ligger Norra Älvsborgs länsjukhus (NÄL). Trollhättan har gjort sig känt inom filmbranschen tack vare Film i Väst. Film i Väst ägs av Västra Götalandsregionen och ger samfinansiering i olika filmprojekt för att på så sätt gynna filmnäringen och skapa arbete i Västra Götaland (NE 2014d).

Trollhättan började på allvar växa sett till bostäder och industri under 1800-talet. Trollhätte kanal öppnade år 1800 och järnvägen öppnade på 1870-talet. I början på 1900-talet påbörjades bygget av det första vattenkraftverket. 1916 fick Trollhättan stadsrättigheter och hade då en befolkning på 14 000 personer (*ibid.*).

## 3. Analys

### 3.1. Arbetskraft

Jag har ställt följande frågor kring resursen arbetskraft:

- Vilka kompetenser eftersöks av Nevs?
- Vilken typ av arbetskraft finns att tillgå i Trollhättan?
- Är det tidigare Saab-anställda som anställts på Nevs?

#### 3.1.1. Resultat

Personbilstillverkning hade funnits i Trollhättan i över 60 år när konkursen slutligen var ett faktum 2011. Många människor har arbetat på Saab eller inom andra företag som levererade komponenter och utförde konsultuppdrag åt Saab. När Saab Automobile gick i konkurs 2011 förlorade 3400 personer arbetet och av dessa har 3000 åter fått arbete. Trollhättans arbetslöshet steg vid konkursen till 21 procent vilket var högst i landet (Rundkvist 2013).

Enligt Trollhättans kommun har den nu höga sysselsättningsnivån bland dem som blev arbetslösa möjliggjorts av att olika stödfunktioner etablerats i form av rådgivning och coachinsatser. Dessutom har ett antal företag flyttat till Trollhättan men det har också skett många avknoppningar från Saab Automobile och andra företag har växt och blivit större. Däribland hittar vi (antal anställda inom parantes) Nevs (700) men också LeanNova (160), Vicura (70), T-Engineering (35), Eaam (100), Niotech (12), Combitech (125), Saab Parts (70), Semcon (100) och Techroi (100). Vidare har 450 personer startat eget företag. Dessutom har det tillkommit fler utbildningsplatser till Vuxenutbildningen samt till Högskolan i Väst (Trollhättans kommun 2014).

Det var framförallt ingenjörerna från Saab Automobile som snabbt lyckades få jobb efter konkursen. En nyligen publicerad rapport från Trygghetsrådet visar att 9 av 10 tjänstemän fått arbete efter konkursen (Bjarnefors 2014). Ingenjörernas kompetens var eftertraktad och många anställdes i de nya konsultföretag som bildades i Trollhättan i samband med eller innan konkursen. En stor anledning till varför konsultföretagen bildades var för att behålla kompetensen och kunskapen i Trollhättan. Många valde också att börja arbeta på Volvo Personvagnar och på andra redan etablerade företag och konsultföretag (Virgin 2012). Av de 1420 personer som tillhörde IF Metall (tillverkningspersonalen) på Saab har 1084 personer hittat nytt arbete, påbörjat utbildning eller startat eget. 141 personer har gått i pension medan 105 personer fortfarande saknar sysselsättning. Medelåldern på de kollektivanslutna som blev arbetslösa när Saab gick i konkurs var relativt hög. Snittåldern var 47 år, endast 24 personer var under 30 år på Saab (Gatu 2014b) (Rundkvist 2013).

Nevs är i dagsläget något mindre än Saab sett till antalet anställda. År 1990 hade Saab cirka 7800 anställda, vid konkursen hade Saab cirka 3400 anställda (Petersson 2009). Nevs har idag cirka 700 anställda. Antalet bilar som tillverkas är betydligt färre. Saab Automobile tillverkade så sent som i januari 2011 28 bilar i timmen jämfört med Nevs nuvarande tillverkning på 6 bilar per dag (Flodin 2011). Nevs är den andra största

arbetsgivaren bland IF Metalls anslutna i Norra Älvsborg (IF Metall 2014). Sedan Nevs köpte konkursboet i juni 2012 har företaget långsamt växt i personalstyrka. Från början anställdes den personal som behövdes för att etablera verksamheten i Trollhättan. Då handlade det bland annat om ledningsgrupp, personal för underhåll av fastighet samt teknisk kompetens för att leda rekryteringen av ingenjörer. I september 2012 uppgick personalstyrkan till 75 personer. I takt med att Nevs fick igång sitt utvecklingsarbete började man under våren 2013 förbereda fabriken för produktion igen. Till en början anställdes produktionsledare och förmän (Virgin 2012) (Rundkvist 2013).

När produktionsstarten närmade sig under hösten 2013 började Nevs rekrytera allt fler inom tillverkningen. Vid produktionsstarten i december 2013 hade man 190 anställda inom tillverkning och lika många tjänstemän och konsulter. Vid starten utannonserade man ytterligare 90 tjänster inom tillverkningen. I dagsläget är det cirka 700 anställda på Nevs. Det är 250 tjänstemän, 323 kollektivanställda (tillverkning) och 130 heltidskonsulter (Gatu 2013) (Sahlback 2014). Nevs har inom tillverkningen anställt både tidigare Saabpersonal men också ny personal för att på så sätt få en bra blandning av erfarenhet och nytänkande (Kadhammar 2014).

Nevs har från start poängterat värdet av att ha kunnig arbetskraft inom nära räckhåll vilket Mattias Bergman, den förre talespersonen på Nevs, numera VD, sade i en intervju 2012:

*”Vi är jättegglada att många nyckelpersoner på Saab har fått jobb på lokala konsultbolag och vi har redan lagt uppdrag på flera av de här bolagen. Att kompetensen finns kvar i Trollhättan är viktigt för oss, det ger oss en möjlighet att rivstarta.”* (Mattias Bergman i Virgin 2012)

Harald Gatu på Dagens Arbete menar att kompetent arbetskraft är avgörande för att Nevs ska lyckas i sin satsning. Kunnandet som tidigare bilbyggare på Saab har är viktigt i uppstartsprocessen när nya personer ska lära sig de olika momenten i produktionen. Gamla Saab-anställda behärskar momenten och kan föra kunskapen vidare (Gatu 2013).

Arbetskraftens täta relation med Saab Automobile i Trollhättan har satt djupa avtryck. I Trollhättan finns det ett begrepp som kallas Saab-andan. Vad den egentligen innebär är svårt att säga men det handlar till stor del om ett speciellt kunnande, engagemang och lojalitet mot Saab (Mattsson 2012). Många av personerna som blivit arbetslösa ser sig fortfarande som ”Saabare” trots att de nu har andra jobb eller gått i pension. Ett tecken på detta är när Nevs lade ut sina 90 bilbyggartjänster så var det 900 sökande (Gatu 2014b). I september 2012 när Nevs nyss hade förvärvat konkursboet hade man redan fått in 700-800 spontanansökningar utan att man ännu eftersökt någon arbetskraft (Virgin 2012). Från Saab-tiden beskriver många att det fanns en familjär känsla med en unik sammanhållning och gemenskap. En så kallad ”vi”-känsla där man kände en tillhörighet och kärlek till varumärket Saab. När en stor arbetsgivare som Saab försvinner bildas ett stort tomrum och en mötesplats för många människor försvinner helt plötsligt. Det finns exempel på personer som sagt upp sig från fasta jobb för att börja på Nevs (Gatu 2014b).

**Victor Jensen**, reporter på P4 Väst, menar att Nevs dragit nytta av den kompetens som funnits i Trollhättan. Generellt sett har det funnits ett stort sug efter Saabs arbetskraft direkt efter konkursen. Särskilt gäller detta ingenjörerna, vilket visar att arbetskraften

var kompetent. Jensen menar att Saab Automobile ofta låg i framkant inom fordonsutveckling vilket kräver duktig arbetskraft. Jensen hävdar att rekryteringen av Saabs tidigare personal till viss del var nödvändig för Nevs eftersom man i sitt utvecklingsarbete använder sig av Saabs tidigare teknik som till exempel Phoenix-plattformen. Plattformen var vid konkursen inte färdig och för att kunna färdigställa plattformen var det underlättande om man kunde använda personal som var bekant med tekniken. När jag frågar Jensen vad han tror att Saab-andan innebär så säger han att det finns en kärlek till Saab och biltillverkningen i Trollhättan. Många verkade trivas på Saab och många var också kvar ända fram till slutet vilket tyder på en stor lojalitet. Detta tror han att Nevs kan bygga vidare på i sin verksamhet (Intervju, Victor Jensen, 2014).

**Leif Håkansson**, ombudsman och kassör på IF Metall, menar att Nevs till stor del använt sig av tidigare arbetskraft från Saab Automobile. Främst i syftet att föra vidare kunskapen i hur man sätter ihop en bil. Håkansson framhåller också att medelåldern på Saab Automobile var hög innan konkursen vilket får resultatet att Nevs mer kommer vända sig till yngre arbetskraft ju längre tiden går. Det är därför av vikt för Nevs att kunskapen förs vidare. Vidare anser Håkansson att det finns en speciell bilbyggarkompetens i Trollhättan i likhet med den i Göteborg (Volvo Personvagnar) och Södertälje (Scania AB). Angående Saab-andan vill Håkansson beskriva den som en stark lojalitet mot företaget och facket. Saab-andan handlar också om kamratskap på arbetsplatsen (Intervju, Leif Håkansson, 2014-05-09).

**Göran Fredriksson**, chef för kundrelationer på Nevs, menar att det finns en stor kompetens bland arbetskraften i Trollhättan och att Saabs biltekniker är världsberömda. Vidare menar Fredriksson att det finns ett speciellt kunnande inte bara i Trollhättan utan också i hela Sverige inom bland annat teknik och design. Han säger också att Västsverige är unikt med två biltillverkare, Saab och Volvo, inom ett nära avstånd till varandra. Fredriksson beskriver Saab-andan som ett unikt kunnande och stolthet samt en strävan efter att utveckla och producera bra produkter (Intervju, Göran Fredriksson, 2014).

Resultatet visar att:

- Ingenjörerna från Saab var eftertraktade. Det har varit svårare för kollektivanställda att hitta nytt arbete.
- Kollektivanställda (tillverkning) på Saab hade varit anställda väldigt länge, en del av dem i mer än 15 år. Vid konkursen var medelåldern 47 år.
- Nevs arbetsstyrka består i stort av ledningsgrupp, chefer med tekniskt kunnande, tjänstemän, förmän, produktionsledare, tillverkningspersonal och externa konsulter. Gemensamt för många av de anställda är att de har arbetat på Saab innan.
- Tillverkningspersonalen som anställdes är en blandning av före detta Saab-anställda och ny arbetskraft, ofta yngre arbetare, utan tidigare erfarenhet av bilbyggande. Den gamla tillverkningspersonalen ska på så vis lära upp den nya arbetskraften och föra kunskapen vidare. En aspekt av detta kan vara att man vill förnygra arbetsstyrkan som vid Saabs konkurs hade en hög medelålder, 47 år.

- Saab-andan är utmärkande för Trollhättan. Saab-andan beskrivs utifrån termer av engagemang, lojalitet, kunnande, stolthet, samhörighet, kamratskap och en kärlek till varumärket Saab. Saab verkar på så vis haft en identitetsskapande funktion i Trollhättan som delvis fortfarande lever kvar.

### 3.1.2. Analys

**Marshall** säger att arbetskraften är en central del i ett industriellt distrikt. Ingenjörerna från Saab verkar haft en speciell och eftertraktad kompetens i och med att de fick en ny anställning relativt fort efter konkursen. De kollektivanställda från Saab har dock haft det svårare att hitta arbete. Nevs har anställt tidigare Saab-anställda samt anlitat ingenjörer från Saab som nu arbetar på olika konsultföretag i Trollhättan. Nevs säger själva att man värdesätter den erfarenhet och kunskap arbetskraften från Saab har.

Saab som företag har dominerat Trollhättan ända sedan 1950-talet. Marshall talar om att kunskapen förs vidare från generation till generation. Den kunskap som tillverkningspersonalen från Saab har tenderar att vara den typ av kunskap som förts vidare genom att man fått lära sig på plats och inte vid skolbänken. Även nu sker denna kunskapsöverföring i och med att Nevs anställt före detta Saab-anställda som ska lära upp den nya arbetskraften i de olika arbetsmomenten. På så vis finns en likhet med Marshalls distrikt. Marshall talar också om att den samlade arbetskraften underlättar rekrytering för arbetsgivaren. Detta stämmer in på Trollhättan. Det verkar som att Nevs funnit den mesta arbetskraften i Trollhättan bland före detta Saab-anställda. Vissa delar av arbetskraften har bokstavligen funnits "runt husknuten" som till exempel konsultföretagen LeanNova och Vicura som är grannar med Nevs.

I mer än 60 år har det byggts bilar i Trollhättan och på så sätt har staden och olika generationer präglats av industrin. Saab-andan som ibland dyker upp som begrepp är till sin karaktär väldigt lik det Marshall beskriver som en "lokal industriell atmosfär" med en familjär känsla och stolthet bland arbetarna. Det verkar finnas en sociologisk och identitetsskapande effekt av Saab i Trollhättan som i sig är mycket intressant.

**Porter** betonar vikten av att det finns en samlad arbetskraft med unik kunskap i ett kluster. Till viss del verkar detta stämma in på Trollhättan, särskilt gäller detta f.d. Saab-ingenjörer som man säger har en god kompetens och kunnande som står sig bra mot arbetskraft i andra delar av världen. Detta menar Porter underlättar rekrytering vilket Nevs är ett bevis på eftersom man inte haft några större problem att hitta arbetskraft med rätt kompetens och kunnande.

Vidare menar Porter att specialiseringsgraden hos arbetskraften är det som urskiljer klustret från andra. I Trollhättans fall verkar det finnas en påfallande ansamling av arbetskraft med kunskap inom fordonstillverkning. Efter Saabs konkurs kunde många tidigare Saabs-anställda hitta nytt arbete relativt snabbt, framförallt ingenjörerna. Ett flertal anställdes på lokala konsultföretag i Trollhättan men också i andra företag på andra orter. Kollektivanställda (tillverkningspersonal) hade inte lika lätt att hitta nytt arbete som ingenjörerna. Detta kan vara ett tecken på att ingenjörerna hade en högre specialiseringsgrad och därmed en mer "unik" kunskap jämfört med de kollektivanställda.

Porter lyfter även fram vikten av att det finns flera företag inom samma bransch eller

relaterade branscher. I Trollhättan finns det många företag, däribland konsultföretag, med olika inriktningar inom fordonsindustri vilket innebär att det finns arbetskraft med spetskunskaper att tillgå. Om Nevs letar efter en specifik kompetens så besitter säkerligen någon del av arbetskraften denna kunskap, antingen i ett konsultföretag eller i annat relaterat företag. I Trollhättan finns exempelvis GKN Aerospace (gamla Volvo Aero) som tillverkar flygplansmotorer.

### **3.2. Underleverantörer**

Jag har ställt följande frågor kring resursen underleverantörer:

- Vilka är underleverantörerna till Nevs?
- I vilken utsträckning är underleverantörerna belägna i Trollhättan?
- I vilken utsträckning använder sig Nevs av tidigare underleverantörer till Saab?

#### **3.2.1 Resultat**

Innan Nevs kunde starta produktionen av nya Saab-bilar hösten 2013 var man tvungna att sluta avtal med samtliga underleverantörer. Denna fas blev relativt utdragen för Nevs då man kämpade i viss motvind för att knyta underleverantörer till sig. Många av de tidigare underleverantörerna som levererat till Saab Automobile hade påverkats negativt av Saabs konkurs. Det fanns därför en utbredd skepticism gentemot Nevs som man betraktade som en fortsättning på Saab Automobile. Dessutom hade också ett antal underleverantörer försvunnit helt i och med Saabs konkurs (Pröckl 2013). Ett exempel på detta är att det är nya stolar i Saab 9-3 eftersom Lear Corporation lade ner sin produktion i Trollhättan i samband med konkursen (Rabe 2013)

Nevs var därmed tvungna att bygga upp en ny tillit till underleverantörer samt delvis hitta nya underleverantörer för att fylla luckan efter leverantörer som fallit bort eller helt enkelt tackat nej till att leverera. Under GM-tiden hade Saab 510 underleverantörer och Nevs lyckades till slut knyta till sig en stor del av de tidigare underleverantörer till Saab. Produktionen kunde starta i december 2013. För Nevs del var detta ett viktigt genombrott eftersom det är komplext att skapa ett underleverantörsnät. Om det skulle fattas en komponent från en underleverantör så står hela linan stilla (Fröberg 2013).

Saab 9-3, den bilmodell som Nevs i dagsläget tillverkar består av cirka 2400 komponenter som levereras av cirka 400 underleverantörer, en minskning från tidigare (Blomgren 2013). I dagsläget finns det ingen underleverantör inom fordonsindustri i Trollhättan (Intervju, Victor Jensen 2014, Intervju, Leif Håkansson, 2014). Nevs hoppas att man kan sluta avtal med fler svenska underleverantörer men dessa ska i så fall ha kapaciteten att följa med i Nevs utveckling (Industrinyheter 2013b). Styrelseordföranden på Nevs, Karl-Erling Trogen, menar att siktet är inställt på att minska antalet underleverantörer ännu mer. Trogen säger att även de 400 underleverantörerna i sin tur har underleverantörer och att det i slutändan handlar om tusentals leverantörer (Blomgren 2013).

Fredrik Sidahl, vd på Fordonskomponentsgruppen, menar att Nevs kan bli ett positivt

tillskott för svenska underleverantörer. Sidahl säger att det på GM:s tid var 10-15 procent av Saabs underleverantörer som var svenska, som en del i GM:s globala nät av underleverantörer. Sidahl säger att Nevs i allt större grad vänder sig till svenska underleverantörer. Mikael Östlund, kommunikationschef på Nevs, sade i en intervju 2013 att man på Nevs letar efter leverantörer som kan erbjuda ett konkurrenskraftigt pris, men också att geografisk närhet är en fördel (Lönnroth 2013a).

Nevs inriktar sig mot Kina och det är där man identifierar huvudmarknaden för sina bilar. Som en del i det avtal Nevs slöt med Qingdao så planeras en ny fabrik i Qingdao med en tillverkningskapacitet på 400 000 Saab-bilar per år. Tanken är att fortsatt expansion ska ske i Kina och att denna fabrik ska tillgodose behoven där medan fabriken i Trollhättan ska tillgodose resten av världen. Dock vidhåller Nevs sin hållning att Trollhättan är huvudort för produktutveckling och produktion (Jensen 2013a). Samarbetet mellan Sverige och Kina/Japan är dock viktigt i Nevs strategi och har så varit sedan starten. Nevs grundare, Kai Johan Jiang, sade i samband med köpet av konkursboet, att utvecklingsarbetet av en elbil hade pågått sedan en längre tid i Kina och Japan (Industrinyheter 2012). Styrelseordföranden Trogen framhöll vid starten 2012 att mycket av utvecklingen inom elbilsområdet kommer att ske i samarbete med de olika underleverantörskluster Nevs samarbetar med (Karlberg et al. 2012b). Vilka dessa underleverantörskluster är eller om de är lokala eller globala gavs inga ytterligare svar på.

Nevs uppstart i Trollhättan innebar att Nevs tog hjälp av den kompetens som konsultföretag i Trollhättan kunde erbjuda. Inom elbilsområdet finns det många världsledande japanska företag och Nevs samarbetar med japanerna inom detta område (Virgin 2012). Från starten och framåt har Nevs till stora delar varit beroende av den kompetens som finns i konsultföretagen i Trollhättan, andelen konsulter i företaget är därför hög (Nordberg 2013). Nevs samarbetar bland annat med konsultföretaget LeanNova som ligger vägg i vägg med Nevs i Trollhättan. LeanNova grundades i januari 2012 efter Saabs konkurs och många tidigare Saab-anställda finns nu i företaget. LeanNovas vd, Tomas Camén, menar att trots att det finns ett flertal företag i Trollhättan så konkurrerar man inte med varandra utan snarare kompletterar varandra (Jensen 2013b).

Ett annat exempel på Nevs samarbete med lokala företag är Techroi Fuel systems från Trollhättan. Techroi har fått ett utvecklingsuppdrag av tanksystem av Nevs (Gustafsson 2013). Ytterligare ett exempel är HP (Hewlett-Packard) som fått i uppdrag av Nevs att sköta IT-tjänsterna i företaget. Denna del kommer att sysselsätta ett 40-tal anställda i Trollhättan där HP har kontor sedan tidigare eftersom man skötte IT-tjänsterna åt Saab Automobile (Lönnroth 2014).

**Victor Jensen**, P4 Väst, tror att Nevs kan bli en hjälpare för att få fler företag i Trollhättan att växa. Om Nevs produktion ökar innebär det exempelvis att fler konsulter inom utveckling behövs vilket gynnar lokala konsultföretag. Jensen pekar på en ”ringar i vatten”-effekt där Nevs framgångar göder konsultföretag och underleverantörer som i sin tur därmed expanderar. Jensen framhåller att det inte finns någon stor underleverantör inom bilindustrin (komponenter) i dagsläget i Trollhättan. Jensen säger att Nevs till större del vänder sig till svenska leverantörer än vad Saab gjorde under GM-tiden då företaget var uppknutet till vissa underleverantörer. Jensen säger att Nevs på så vis har en större flexibilitet i vilka underleverantörer man kan välja. Jensen pekar



också på att det finns en osäkerhet kring hur produktionsstarten i Kina kommer att påverka underleverantörer i Sverige. Jensen ställer sig frågan om det är ekonomiskt försvarbart att frakta delar runtomkring i världen. Jensen anser att det finns ett stort kunnande i Trollhättan särskilt på ingenjörssidan i konsultföretagen. Dessa konsultföretag har tidigare Saab-anställda och har även kunder utomlands. Nevs kan definitivt dra nytta av dessa företag (Intervju, Victor Jensen, 2014).

**Leif Håkansson**, IF Metall, säger att det i dagsläget inte finns några underleverantörer i Trollhättan men att han ser fram emot att det kommer att växa fram om Nevs produktion ökar. Håkansson tror att Nevs i framtiden kan komma att bli en drivande kraft för andra företag i Trollhättan, men i dagsläget är de inte speciellt betydelsefulla sett ur det avseendet. Håkansson pekar dock på faktumet att Nevs är ett exempel på den kraft Saab alltid visat oavsett hur mörkt det sett ut. Det är som en katt med nio liv som alltid kommer igen och reser sig menar han. På så vis kan Nevs vara en förebild och drivkraft för andra företag att det går trots att det för stunden går dåligt. Håkansson tycker att det är en fördel om Nevs använder sig av lokala företag eftersom man därmed får hela kompetensen på nära håll, på samma plats. Håkansson tror att man ur ett produktionsperspektiv från Nevs sida gärna använder sig av lokala underleverantörer men ur ett konfliktperspektiv till viss del vill undvika lokala underleverantörer, eftersom påverkan vid eventuell konflikt från IF Metalls sida blir större (Intervju, Leif Håkansson, 2014).

**Göran Fredriksson**, Nevs, säger att underlaget för underleverantörer försvann när Saab Automobile gick i konkurs. Nevs har därför varit tvungna att till viss del hitta nya underleverantörer. Underleverantörer till Nevs finns både utomlands och i Sverige. Fredriksson menar att om det finns produkt och kompetens lokalt så är det en fördel. Fredriksson anser att Nevs i takt med att företaget växer kan bli en drivande kraft i Trollhättan. Många människor i Trollhättan har en bakgrund i eller arbetar inom fordonsindustrin. Deras familjer och anhöriga har därmed också ett samband med Nevs och Saab Automobile. På så vis utgör Nevs en viktig kugge i Trollhättan. Fredriksson pekar också på att behovet av nya kompetenser inom elbilstillverkning kommer att öka i Trollhättan vilket kan generera nya företag (Intervju, Göran Fredriksson, 2014).

Resultatet visar att:

- Nevs till stor del använder sig av gamla underleverantörer som levererade till Saab. Antalet underleverantörer har dock minskat från cirka 500 till 400.
- Nevs letar efter underleverantörer med hög kompetens. Man ser geografisk närhet och konkurrenskraftiga priser som fördelar. Nevs ställer sig positiva till svenska underleverantörer och andelen har också ökat jämfört med under Saabs tid.
- Nevs samarbetar med japanska företag inom elbilsområdet.
- Nevs samarbetar med lokala konsultföretag i Trollhättan. I dagsläget finns det inga underleverantörer inom fordonsindustrin i Trollhättan.

### 3.2.2. Analys

**Marshall** anser att produktionsfördelningen mellan företagen i ett industriellt distrikt möjliggör specialisering av specifika delar inom produktionen vilket gör tillverkningen mer flexibel och effektiv. Trollhättan är i nuläget inte det industriella distrikt som Marshall talar om ur aspekten att det inte finns några underleverantörer kvar som levererar komponenter. Det som går att likna med den produktionsfördelning som Marshall talar om är inom konsultverksamheten. Konsultföretagen som finns i Trollhättan kan bidra med spetskompetens inom specifika områden och därmed blir det en slags produktionsfördelning av olika tjänster.

Mindre företag i Trollhättan kan därför specialisera sig på en specifik gren inom bilindustrin. Deras specialisering inom ”produktionskedjan” blir till nytta för Nevs som inte behöver ha all kompetens i företaget. Det kan i sin tur öka Nevs flexibilitet på så vis att man inte behöver knyta upp egen arbetskraft för exempelvis ett mindre forskningsprojekt. Vidare kan man identifiera en viss spin-off effekt i likhet med den Marshall talar om i och med att nya företag har bildats inom konsultområdet. Denna spin-off effekt får ses som en konsekvens av Saabs konkurs och det överflöd av kvalificerad arbetskraft som uppstod. En annan sak som är intressant i sammanhanget är Marshalls diskussion kring ”trust”. Marshall menar att den fysiska närheten i distriktet gynnar tilliten och uppbyggnaden av en relation mellan företag. Nevs ser ju svenska underleverantörer och geografisk närhet som en viktig aspekt i valet av leverantörer. Kanske är detta ett exempel på det Marshall kallar för ”trust”.

**Porter** anser att kluster gynnas av att det finns många företag på samma plats. Det skapar konkurrens vilket driver företagen framåt. Genom att företagen ligger geografiskt nära varandra underlättas kommunikationen. Huvudföretaget får större insyn i underleverantörernas verksamhet och kan därmed överlåta mer ansvar åt underleverantören.

Till viss del verkar Porters resonemang stämma in på Nevs. Nevs framhåller till exempel den geografiska närheten som viktig. Anledningen till detta kan vara att man vill ha bättre kontakt med sina underleverantörer vilket Porter ser som en klar fördel med kluster, att kommunikationen underlättas. Redan från starten har Nevs använt sig mycket av konsultföretagen i Trollhättan och kanske är det enkelheten i kommunikation och relationsuppbyggnad som bidrar till varför man väljer en konsult i Trollhättan framför en annan. Till viss del verkar Nevs lägga ut delar av utvecklingsarbetet på dessa konsultföretag. Kanske är det lättare att följa upp deras arbete om man ligger geografiskt nära varandra vilket Porter pekar på.

Däremot är det svårt att säga att antalet företag ökar konkurrenssituationen i Trollhättan. I dagsläget verkar det snarare vara så att företagen försöker komplettera varandras kompetenser och skapa en helhet snarare än att slå sig in på varandras marknadsområden. Kanske har det sin förklaring i att olika avdelningar av Saab Automobile blev enskilda konsultföretag efter konkursen vilket betyder att de agerar inom olika verksamhetsområden. Om man däremot tittar på konkurrenssituation ur ett större perspektiv, exempelvis Västra Götaland, så är det troligt att konkurrenssituationen för Trollhätteföretagen är större.

Porter säger också att kluster genererar nya företag när det uppstår en avsaknad av något inom klustret. I Trollhättan har det på sistone skapats nya företag men till stor del har detta ett samband med Saabs konkurs och företagen bildades för att behålla

kompetensen på plats i Trollhättan. Dock är det en fördel för Nevs att man på nära håll kan finna företag som kan erbjuda spetskompetens inom olika områden. Nevs samarbete med mindre företag gynnar de mindre företagen som i sin tur behöver anställa fler. På så vis bidrar Nevs till att det finns företag i Trollhättan och Nevs lär få en större roll att spela om produktionen ökar.

### **3.3. Kapital**

Jag har ställt följande fråga kring resursen kapital:

- I vilken utsträckning använder sig Nevs av kapitalet från Saab i form av byggnader, maskiner och teknik?

#### **3.3.1. Resultat**

Nevs köpte sommaren 2012 konkursboet efter Saab Automobile. I köpet ingick i stora drag fabriksbyggnader, testutrustning, verktyg, system för tillverkning, rättigheterna till Saab 9-3, Phoenix-plattformen, aktierna i fastighetsbolaget och rättigheterna till användandet av namnet Saab på produkterna (Sahlback 2014). Slutsumman för köpet av konkursboet var till en början hemlig men i februari 2013 kunde P4 Väst avslöja genom att läsa konkursförvaltarnas ekonomiska redovisning att Nevs betalade nästan 1,7 miljarder för hela köpet (Jensen 2013c).

Saabs tidigare produktionsanläggningar som Nevs tagit över ligger på Stallbacka industriområde i Trollhättan och har så gjort sedan starten. Fabriken som Nevs tagit över är 1,7 miljoner kvadratmeter stor (Rundkvist 2013). Fabriken har en kapacitet att tillverka 190 000 bilar per år. Många har ställt sig frågan huruvida det är ekonomiskt genomförbart att bedriva småskalig bilproduktion i en stor fabrik med höga fasta kostnader som den i Trollhättan (Fröberg 2013).

Mikael Wickelgren, forskare i företagsekonomi vid Högskolan i Skövde, anser att anläggningarna är allt för stora för Nevs tillverkning och han hävdar att elbilsmarknaden är för liten för att motivera en anläggning i klass med den i Trollhättan. Dock pekar Wickelgren på att det finns en trend inom fordonsindustrin att man vill ha underleverantörer nära sig vilket kan innebära att Nevs planerar att ha underleverantörer i samma lokaler (Granath 2012). Fabriken i Trollhättan anses av flera vara en modern och effektiv anläggning. När man drog igång produktionslinjer och datasystem under hösten 2013 efter över två års stillestånd fungerade allt felfritt (Blomgren 2013). I samband med köpet av konkursboet sade Nevs dåvarande talesperson, numera VD, Mattias Bergman följande:

*”Fabriken i Trollhättan är en produktionsanläggning i världsklass. Det visar alla undersökningar som vi gjort. Vi har också visat den för Toyota som var väldigt imponerade”.* (Mattias Bergman i Karlberg et al. 2012a)

Även styrelseordföranden, Karl-Erling Trogen, pekar på anläggningens prestanda:

*”Vi har en anläggning i världsklass och mycket kunnande här. Det är en avgörande beståndsdel”.* (Karl-Erling Trogen i Sydsvenskan 2012)

En annan stor del av köpet var rättigheterna till Saab 9-3. Bilmodellen lanserades 2002 och utgjorde stommen i Saabs biltillverkning tillsammans med Saab 9-5. Nevs menar att Saab 9-3 lämpar sig för elbilstillverkning tack vare dess lätthet. Man hade därför inget intresse för rättigheterna till Saab 9-5 och Saab 9-4X som ansågs för tunga för konvertering till elbilar (Sydsvenskan 2012). Ytterligare en stor del i köpet var den så kallade Phoenix-plattformen. Saab 9-3, Saab 9-5 och Saab 9-4X var baserade på olika plattformar. Utvecklingen av Phoenix-plattformen påbörjades under GM-tiden och plattformen är uppbyggd av olika moduler vilket gör den skalbar och därmed anpassningsbar. Plattformen fungerar således till både små och stora bilar och den är dessutom anpassningsbar gentemot olika drivlinor (ex. el, bensin, etanol). Phoenix-plattformen anses av flera vara den mest värdefulla delen i konkursboet som Nevs förvärvade (Karlberg 2012a). Grundaren Kai Johan Jang sade i en intervju 2013 att man snart är klar med färdigställandet av Phoenix-plattformen och det kommer i sin tur innebära nya Saab-modeller baserade på plattformen (Gustafsson 2013).

Även värdefulla testanläggningar ingick i köpet. Bland annat testlabbet för Saabs tidigare tekniska avdelning där Phoenix-plattformen togs fram. Detta testlabb är integrerat i fabriken och är därmed inte flyttbart. Där finns bland annat motorlabb, bromslabb, krockprovsutrustning, provning av fyrhjulsdraft och klimatvindtunnel (Karlberg 2012b). Förutom kapitalet som ingick i köpet finns också ett samlat kapitalvärde bland företag i Trollhättan. Exempelvis konsultföretaget Vicura är inhysta i Saabs gamla lokaler i vilka de förfogar över två testriggar där man testa extrema vridmoment på olika drivlinor (Lönroth 2013b).

**Victor Jensen**, P4 Väst, anser att det existerande kapitalet som fanns i Trollhättan varit avgörande för att Nevs köpte konkursboet, att flytta en fabrik är inte speciellt enkelt. Jensen pekar på att Nevs säger att det är en modern fabrik och att man därför vill vara kvar i Trollhättan. Jensen menar också att Phoenix-plattformen haft stor betydelse. Tillsammans skapar detta en helhet som Nevs kan dra stor nytta av, att det finns en ”färdig” fabrik med verktyg, maskiner, labb och testanläggningar (Intervju, Victor Jensen, 2014)

**Leif Håkansson**, IF Metall, är helt övertygad om att kapitalet i sig varit avgörande för etableringen. Om det inte hade funnits en fabrik så hade inte Nevs legat i Trollhättan. Håkansson menar att Nevs framförallt finns i Trollhättan för att de fick en komplett bilfabrik till reapris, de andra resurserna är viktiga men de var mer som en bonus kring köpet. Nevs hade lika gärna kunnat köpa en annan bilfabrik om tillfället hade dykt upp (Intervju, Leif Håkansson, 2014).

**Göran Fredriksson**, Nevs, anser att bilfabriken i Trollhättan är en av världens mest effektiva. Dock var det varumärket Saab tillsammans med kunnandet och erfarenheten som var den största anledningen till varför Nevs köpte konkursboet. Vidare pekar Fredriksson på att det skapats ett antal teknikföretag som är konsulter åt Nevs vilket också innebär en extra tillgång till externt kapital (Intervju, Göran Fredriksson, 2014).

Resultatet visar att:

- Bilfabriken i Trollhättan är modern och effektiv. Dessutom finns det tillhörande testanläggningar vilket möjliggör forskning.

- Phoenix-plattformen var en viktig tillgång eftersom Nevs fick tillgång till en nästan helt färdigutvecklad plattform som skapar framtida möjligheter för nya bilmodeller.
- Nevs fick tillgång till en färdigutvecklad bilmodell, Saab 9-3, vilket möjliggjorde att man relativt snabbt kom igång med produktionen.

### **3.3.2. Analys**

**Marshalls** synvinkel på kapital i ett industriellt distrikt är att flera företag kan dela på investeringarna istället för att ett företag måste göra alla investeringar på egen hand i maskiner, lokaler etc. Nevs är den klart dominerande kapitalägaren inom fordonsindustri i Trollhättan i och med att de äger hela Saab-fabriken. Nevs använder till viss del konsultföretagen och deras kapital men till stor del innehar de mest kapital själva. Dock gynnas Nevs av att konsultföretagen ligger i framkant inom forskning och att man därmed kan ta del av de senaste från olika områden gällande testutrustning, testanläggningar o.s.v. utan att själva behöva investera i det.

**Porters** resonemang liknar Marshalls till stora delar. Porter menar att det samlade kapitalvärdet i ett kluster gynnar företagen i klustret eftersom man inte behöver göra alla investeringar på egen hand. Nevs roll i Trollhättan är ganska speciell eftersom de redan har väldigt mycket kapitalvärde i form av fabriker och testanläggningar, enligt vissa en alldeles för stor kostym. Nevs är därmed låsta vid kapitalet vilket går emot Porters resonemang att man bör använda sig av externt kapital. Det är nog snarare så att de mindre företagen kan dra nytta av det kapital som Nevs äger. Kanske skulle det också gynna Nevs om fler delar av anläggningen utnyttjades av andra konsultföretag som i sin tur utför uppdrag åt bland annat Nevs.

## **3.4. Infrastruktur**

Jag har ställt följande fråga kring resursen infrastruktur:

- Hur påverkar befintlig infrastruktur i form av vägar och järnvägar lokaliseringen av Nevs till Trollhättan?

### **3.4.1. Resultat**

I september 2004 kom beskedet att GM valde mellan Opels anläggning i Rüsselsheim och Saabs anläggning i Trollhättan om vem som skulle tillverka nästa mellanklassbil. Samma år fattade regeringen ett beslut om det så kallade Trollhättepaketet som skulle fungera som en räddningsplanka för Saab genom att göra Trollhättan mer attraktivt och därav stärka Saab i kampen mot Rüsselsheim. I paketet ingick bland annat en satsning på vägsträckan till Trollhättan, en del av Europaväg 45 (E45), samt utbyggnad av järnvägen till Trollhättan. E45 var vid tillfället kraftigt eftersatt och brottades med kapacitetsproblem. Den tillåtna hastigheten var låg och sträckan var olycksdrabbad. Järnvägen hade inte heller dubbelspår hela sträckan vilket bland annat minskade godskapaciteten. Nya E45 och järnvägen stod båda klara i slutet av 2012. Stora delar av vägsträckan är numera motorväg och kapaciteten har ökat avsevärt samt restiden förkortats. Järnvägen har ökat pendlingsmöjligheterna och i nuläget går det pendeltåg

mellan Trollhättan och Göteborg med en restid på drygt 30 minuter (Svensson 2012).

I nyhetsartiklar finns det få aspekter om vad infrastrukturen betyder för Nevs. En möjlig förklaring till det kan vara att det är relativt nyligen som den nya vägen och järnvägen öppnades och att effekterna av satsningen ännu inte börjat synas. Dessutom var satsningen tilltänkt att tillgodose Saab Automobile och deras dåvarande produktionsnivå snarare än en relativt småskalig elbilstillverkare. Det är mer troligt att infrastrukturen har en betydelse för utökningen av arbetskraftsområdet vilket kan gynna Nevs i deras rekryteringsarbete. Fler kan tänkas vilja pendla till Trollhättan. Fler kan också tänkas pendla från Trollhättan. Trollhättepaketet har på så vis underlättat för personer som förlorade arbetet i och med Saabs konkurs, att hitta arbete utanför Trollhättan (Rundkvist 2013).

Enligt Trollhättan kommuns har utpendlingen ökat mer än inpendlingen till Trollhättan under de senaste 20 åren. 1990 pendlade 9 958 personer in till Trollhättan respektive 3 569 personer ut från Trollhättan. Siffran för 2012 visade en inpendling på 10 047 personer och en utpendling på 7 296 personer (Trollhättans kommun 2013).

**Victor Jensen**, P4 Väst, har svårt att svara på frågan om infrastrukturen påverkat Nevs etablering. Möjligtvis, spekulerar Jensen, kan infrastrukturen få betydelse i framtiden om Nevs växer och därmed ökar produktionen och leveranserna. Jensen tror dock att satsningen möjliggjort att arbetskraften får ett större sökområde men att det snarare gäller Trollhättebor som söker sig utanför Trollhättan än tvärtom. Jensen menar att mycket av den kompetens som Nevs behöver redan finns på plats i Trollhättan (Intervju, Victor Jensen, 2014).

**Leif Håkansson**, IF Metall, anser att infrastrukturen inte spelat någon roll för etableringen av Nevs i Trollhättan. Håkansson tror däremot att satsningen i förlängningen kan ha haft betydelse för Nevs eftersom Saab fick behålla utvecklingsdelen och inte bara blev en monteringsfabrik. Om det bara hade varit en monteringsfabrik hade kanske inte Nevs köpt konkursboet eftersom man ville ha en komplett bilfabrik med utvecklingsavdelning. Däremot tror Håkansson att infrastrukturen kan bidra med att utöka upptagningsområdet för framtida anställda och förenkla för framtida företag att rekrytera arbetskraft. Håkansson påpekar dock att det mentala avståndet mellan Trollhättan och Göteborg är betydligt kortare för en Trollhättebo än det mentala avståndet mellan Göteborg och Trollhättan för en göteborgare. Många har också hittat nya jobb utanför Trollhättan och till viss del har detta förenklats genom infrastruktursatsningen tror Håkansson (Intervju, Leif Håkansson, 2014).

**Göran Fredriksson**, Nevs, anser inte att infrastrukturen haft någon betydelse för etableringen. Däremot anser han att det är en klar fördel att den finns. Fredriksson menar att fler inom en snar framtid väljer att bosätta sig i Göteborg och arbeta i Trollhättan tack vare pendlingsmöjligheterna. Infrastrukturutbyggnaden har stor betydelse för regionen och är även viktig ur en logistisk synvinkel. Fredriksson tror definitivt att infrastrukturutbyggnaden ökat förutsättningarna för tillverkningsindustri i Trollhättan (Intervju, Göran Fredriksson, 2014).

Resultatet visar att:

- Infrastrukturutbyggnaden ger ökade möjligheter att resa till och från Trollhättan vilket i sin tur kan ge ett ökat upptagningsområde av arbetskraft.
- Infrastrukturutbyggnaden påverkar inte Nevs i dagsläget. Produktionen är såpass liten att infrastrukturen varken gör till eller från. Infrastrukturen kan dock få större betydelse för Nevs om de i framtiden ökar produktionen.
- Infrastrukturen verkar inte haft någon påverkan på Nevs etablering i Trollhättan.

### 3.4.2. *Analys*

**Marshall** menar att infrastrukturen bäddar för lokal produktion eftersom den möjliggör import av material till produktionen och export av produkter. Infrastrukturen gynnar därmed platser som utan en fungerande infrastruktur hade blivit utkonkurrerade. Det industriella distriktet kan öka sin specialisering med hjälp av infrastrukturen.

Infrastrukturutbyggnadens betydelse för Nevs är i dagsläget liten. Saab hade troligtvis fått mer nytta av utbyggnaden om de funnits kvar. Om Nevs ökar sin produktion kan betydelsen bli större sett ur en logistisk synvinkel. Däremot kan man konstatera att arbetskraften har fått större möjlighet att söka sig till nya platser. Detta leder i sin tur till ett större upptagningsområde av arbetskraft vilket också Marshall ser som en möjlig effekt av förbättrad infrastruktur och snabbare transporter. Detta kan utöka Nevs sökområde för arbetskraft.

**Porter** menar att infrastrukturutbyggnad är nödvändigt för ett klusters överlevnad. Infrastrukturen stimulerar och länkar samman klustret vilket gör att företag, köpare och institutioner knyts tätare samman. I en allt mer global värld blir platsen mindre beroende av närhet till marknad vilket är en konsekvens av bra infrastruktur. Porters resonemang är snarlikt Marshalls. Som jag nämnt tidigare var infrastrukturens utbyggnad ämnad för Saab och en volymmässigt större produktion. Troligtvis hade inte infrastrukturutbyggnaden till Trollhättan enskilt räddat Saab men det är fullt möjligt att den hade gett en positiv effekt. Kanske kan Nevs ta vara på denna effekt om de i framtiden växer och ökar sin produktion.

## 4. Slutsats

### 4.1. Sammanfattning av resultat

I Trollhättan finns arbetskraft med kompetens inom fordonstillverkning. Det gäller tillverkningspersonal men framförallt ingenjörer. Ingenjörerna från Saab var kunniga inom specifika områden eftersom GM hade mycket utvecklingsarbete förlagt i Trollhättan. Nevs har delvis använt sig av extern kompetensen inom elbilsområdet från bland annat Japan. Den tidigare arbetskraften på Saab Automobile hade lång erfarenhet, särskilt tillverkningspersonalen.

Inom tillverkningen har Nevs anställt både gammal och ny arbetskraft. Anledningen till det är att man ville få en bra blandning av erfarenhet och nytänkande samt för att lära upp den nya arbetskraften i de olika arbetsmomenten. Det handlar till viss del även om en förnyingsprocess på grund av den höga medelåldern bland f.d. Saab-anställda. En annan utmärkande egenskap för Trollhättan är den så kallade Saab-andan. Saab-andan beskrivs som en samhörighetskänsla bland arbetare men också en stor lojalitet mot företaget som tog sig uttryck i att många stannade ända fram till konkursen. Saab-andan beskrivs också utifrån en stolthetskänsla att man i Trollhättan kan bygga bra bilar och att man har ett stort kunnande inom fordonstillverkning.

Nevs har till stor del använt sig av GM:s underleverantörsnät. Nevs har dock målet att minska antalet underleverantörer. Till viss del var Nevs tvungna att hitta nya leverantörer eftersom vissa hade försvunnit i och med Saabs konkurs eller att vissa inte velat leverera till Nevs. Nevs trycker själva på att man vill ha underleverantörer med hög kompetens. Vidare ser man det som en fördel med geografisk närhet och Nevs har också sagt att man gärna ser fler svenska underleverantörer. I dagsläget har också Nevs en större andel svenska underleverantörer jämfört med under GM:s tid. Nevs använder sig av konsultföretag i Trollhättan för sitt utvecklingsarbete. Eftersom Nevs är ett globalt företag i och med ägarstrukturen och fokuset på den kinesiska marknaden har man också samarbete med bland andra japanska företag eftersom man i Japan ligger i framkant inom elbilsområdet.

Fabriken i Trollhättan framhålls som en modern och effektiv bilfabrik. Ytterligare en betydande del av köpet var den så kallade Phoenix-plattformen som Nevs ska basera sina kommande bilmodeller på. Nevs fick även inkludera i köpet rättigheterna till Saab 9-3. Trollhättepaketet som klubbades igenom 2004 innebar bland annat finansiering till infrastrukturbyggnaden av E45:an och järnvägen till Trollhättan. Både vägen och järnvägen stod klara i slutet av 2012. Av resultatet att döma har inte infrastrukturbyggnaden haft någon betydelse för Nevs. Däremot kan man konstatera att infrastrukturen kan ha betydelse för Nevs i framtiden om man ökar sin produktion. Vidare har infrastrukturbyggnaden ökat pendlingsmöjligheterna till och från Trollhättan vilket kan utöka upptagningsområdet för arbetskraft sett ur Nevs synvinkel.



## **4.2. Sammanfattning av analys**

### **4.2.1. Alfred Marshall**

Alfred Marshall talar i sin definition av ett industriellt kluster om vilka fördelar en enskild fabrik kan få genom att vara lokaliserad till en plats med många andra fabriker. Marshall utgår från ett distrikt där det skett en specialisering inom ett specifikt område. Genom samlokalisering av företag inom det industriella distriktet möjliggörs ett gemensamt delande och nyttjande av olika produktionsfaktorer. Det kan till exempel handla om en gemensam arbetskraftspool, kapital, infrastruktur och olika servicefunktioner. Marshall menar att det i ett sådant distrikt skapas en ”industriell atmosfär” som i sig är platsbunden och inte går att överföra till en annan plats hur som helst.

Trollhättan liknar Marshalls industriella distrikt på så vis att det finns en specialisering mot fordonsindustri med många olika företag inom samma bransch. I likhet med Marshalls resonemang finns det också en arbetskraftspool med specifik kunskap inom fordonsindustri vilket förenklar rekryteringsprocessen hos arbetsgivare i Trollhättan. Något som också är intressant är likheten mellan Marshalls ”industriella atmosfär” och Saab-andan.

På det stora hela kan man konstatera att Trollhättan till viss del stämmer in på det Marshall kallar för ett industriellt distrikt. Den uppenbara skillnaden mellan Trollhättan och Marshalls distrikt är att Marshall fokuserar på industrier medan det i Trollhättan numera inte finns några underleverantörer inom fordonsindustrin. Trollhättan är därför ett partiellt (delvis) industriellt distrikt eftersom att det inte finns någon tillverkning bland underleverantörer. Konsultverksamhet utgår från en slags produktionsfördelning men mer i relation till tjänster.

### **4.2.2. Michael Porter**

Porter definierar ett kluster som en geografisk koncentration av sammanlänkade företag, specialiserade underleverantörer, företag i relaterade branscher samt olika institutioner däribland exempelvis universitet och branschföreningar. Klustret kretsar kring en särskild industri eller verksamhet och företagen i klustret konkurrerar samt samarbetar med varandra. Om man tittar på Trollhättan utifrån Porters definition av ett kluster kan man konstatera att Trollhättan har en stor specialiserad arbetskraft inom fordonsindustrin vilket Porter betonar som viktigt i ett kluster. Kompetensen i Trollhättan, särskilt bland ingenjörer, tenderar att vara relativt hög vilket uppfyller Porters krav på klustrets unikheter i relation till andra platser.

Porters resonemang om att det ska finnas många olika företag inom branschen samt att det ska finnas relaterade industrier stämmer in på Trollhättan. Som tidigare nämnts finns ett antal konsultföretag men också relaterade industrier som exempelvis GKN Aerospace. Den geografiska närheten mellan företagen inom fordonsindustrin är påtaglig eftersom de flesta är lokaliserade kring Saab-fabriken. Det går därför tydligt att ringa in klustret i Trollhättan rent geografiskt. I Trollhättan finns också mycket kapital i form av fabriker, testanläggningar som relaterar till fordonsindustrin. Porter påtalar vikten av detta eftersom det möjliggör en ökad tillgång till kapital för varje enskilt företag utan att de själva behöver investera i eget kapital.

Även Porters klusterbegrepp verkar stämma in på Trollhättan. Den tydligaste skillnaden sett till mina resurser är att det är svårt att identifiera den konkurrenssituation som Porter beskriver som en naturlig del av klustret. I dagläget i Trollhättan verkar det handla mer om att varje företag försöker "hjälpa" varandra. Marshalls och Porters två teorier skiljer sig inte mycket åt om man studerar varje enskild resurs. I sin helhet finns det skillnader men i grunden handlar de om egentligen samma sak. Helt enkelt vilka fördelar en samlokalisering av företag inom en viss bransch kan ha sett utifrån perspektivet av ett enskilt företag eller en hel region.

Utifrån vad mina två teorier säger kan jag konstatera att fordonsindustrin i Trollhättan till vissa delar kan liknas vid både ett industriellt distrikt och ett kluster. Som jag tidigare nämnt finns vissa skillnader gentemot teorierna.

### **4.3. Besvarande av övergripande frågeställning**

Min övergripande frågeställning lyder:

- Vilken betydelse har etablerade regionala resurser från Saabs tidigare biltillverkning haft för lokaliseringen av Nevs till Trollhättan samt vilka icke närvarande resurser har man behövt komplettera med?

Med hänvisning till analysen som gjorts gentemot teorierna samt resultatet från mitt empiriska material kan man konstatera att Nevs tycks ligga på en plats som för med sig vissa fördelar om man vill bedriva biltillverkning. Resultatet visar att vissa resurser är viktigare än andra. Även inom resurserna finns olika tyngdpunkter som tenderar att vara av större betydelse.

Kapitalet efter Saab har haft en stor betydelse för etableringen av Nevs i Trollhättan. Om det inte hade funnits kapital i form av en fabrik hade säkerligen Nevs aldrig funnits. Antagligen hade Nevs hetat något annat och legat i ett annat land beroende på om någon annan biltillverkare hade gått i konkurs. Komplexiteten i att bygga upp en bilfabrik från grunden är mycket stor. Nevs har genom köpet av bilfabriken i Trollhättan frångått denna komplexitet. Att man dessutom fick tillgång till värdefull teknik i form av Phoenix-plattformen får också ses som en starkt bidragande faktor. Genom att köpa konkursboet efter Saab har Nevs fått ett försprång in på elbilsmarknaden. Kapitalet som Saab lämnade efter sig är därmed att betrakta som den mest bidragande resursen till Nevs etablering.

Även arbetskraften i Trollhättan är en viktig resurs för Nevs. Det går dock att se en viss skillnad mellan ingenjörer och tillverkningspersonal från Saab. Ingenjörerna verkar ha en mer unik kunskap som även visat sig vara attraktiv bland andra företag. Tillverkningspersonalen besitter erfarenhet och kunskap men verkar inte vara lika eftertraktade som ingenjörerna. Det är därmed möjligt att ingenjörerna från Saab utgör en större tillgång för Nevs än den före detta tillverkningspersonalen från Saab. Medelåldern var hög bland tillverkningspersonalen när Saab gick i konkurs vilket nu medför att Nevs hellre vill ta in ny yngre arbetskraft som kan stanna i företaget över en längre tid. Dock utgör den gamla tillverkningspersonalen en viktig del i att föra kunskapen vidare i hur man bygger en bil till yngre arbetskraft.

Gällande underleverantörer använder sig Nevs av de underleverantörer som Saab använt

sig av. Flera av de konsultföretag som finns i Trollhättan har också ett samband med Saab eftersom där finns före detta Saab-ingenjörer och Nevs har anlitat flera av dessa konsultföretag. Dock finns det inga underleverantörer som levererar komponenter i dagsläget i Trollhättan. Det finns företag inom fordonsindustrin men dessa är uteslutande konsultföretag. Därmed finns det god tillgång på konsultföretag men inga underleverantörer. Nevs underleverantörer finns i andra delar av Sverige samt utomlands.

Infrastrukturen går att betrakta som en resurs efter Saab eftersom utbyggnaden kom till för att rädda Saabs tillverkning i Trollhättan. Det verkar dock inte som att den haft någon avgörande betydelse till etableringen av Nevs i Trollhättan. Mestadels för att tillverkningsvolymerna i dagsläget inte är speciellt omfattande. Kanske kan betydelsen av infrastrukturen öka om Nevs ökar sin produktion och därmed behöver fler komponentleveranser samt att de behöver frakta allt fler bilar till Kina där huvudmarknaden ligger.

Enligt mitt resultat verkar det inte som att Nevs behövt komplettera inom de resurser jag undersökt i någon större utsträckning. Det enda som kommit fram är man tagit hjälp av japanska företag inom elbilsområdet. Dock sker detta arbete i Japan och därmed har man ju egentlig mening inte kompletterat i Trollhättan specifikt. Vidare har man behövt hitta en del nya underleverantörer eftersom vissa gått i konkurs eller inte vill leverera till Nevs. De få kompletteringar som Nevs behövt göra tyder på att Trollhättan har en uppbyggd struktur av resurser som är klart användbara inom fordonstillverkning.

Det är intressant att kapitalet haft en såpass stor betydelse för etableringen. Det visar sig dock att resurserna till stor del överlappar varandra. När jag valde mina resurser trodde jag att det skulle vara tydligare gränser mellan dem. Även om kapitalet efter Saab är huvudanledningen till etableringen så måste man se helheten och i den ingår samtliga resurser på ett eller annat sätt. När Nevs köpte konkursboet fick man med mycket annat som är svårt att sätta värde på. Ett bra exempel är Saab-andan som gjort sig uttryck i att gamla Saab-arbetare, kommunen, facket med flera slutit upp bakom Nevs. En sådan ”resurs” kan vara nog så viktig för Nevs.

Med facit i hand hade det varit bättre att sammanfoga vissa av resurserna som till exempel arbetskraft och underleverantörer eftersom båda två relaterar till varandra. Det går också att diskutera om Trollhättan är en lämplig geografisk avgränsning. Att Trollhättan är präglad av fordonsindustrin råder inget tvivel om. Dock tillhör Trollhättan ett större sammanhang som en del Västsverige där det finns en stark profilering mot fordonsindustri. Vissa delar av spektrat saknas i Trollhättan, exempelvis underleverantörer av komponenter. Om den geografiska avgränsningen hade varit Västsverige så hade det kanske varit lättare att analysera resurserna tack vare ett större och mer dynamiskt område. Genom att endast titta på Trollhättan finns risken att man missar viktiga delar av spektrat. Det är också tänkbart att Västsverige skulle uppvisa fler likheter med Marshalls industriella distrikt och Porters kluster bland annat på grund av en större branscbredd med fler aktörer.

#### **4.4. Slutdiskussion och framtidsperspektiv**

Det finns en hel del att säga om fallet Nevs. Något som är intressant att reflektera över med anknytning till fallet är hur nya företag uppstår ur något gammalt. Nevs koppling till Saab är uppenbar och utan Saabs konkurs hade inte Nevs funnits. Nevs är därmed en ”produkt” av arvet efter Saab och de resurser som lämnades efter. Jag anser att händelserna i Trollhättan inte på något sätt är isolerade eller unika. Runt ett stort företag formas strukturer som är mer långvariga än företaget självt. Jag tror att resurserna på detta sätt är en del av större ”kretslopp” som fortsätter oavsett om ett företag försvinner. Resurserna absorberas av andra företag och byter till viss del skepnad men grunden lever vidare. Detta tror jag i allra högsta grad gäller för utpräglade industriorter som till exempel Trollhättan. Samma typer av strukturer och resurser går säkerligen att identifiera om man detaljstuderar till exempel Södertälje (Scania), Göteborg (Volvo Personvagnar) eller Karlskrona (Kockums).

Jag tycker därför att det bör finnas ett visst allmänvärde i de slutsatser som jag kommit fram till i mitt fall. Det är högst troligt att de resurser som byggts upp i Trollhättan också byggts upp på ovan nämnda platser. Om det är så att ett företag försvinner finns en stor del av resurserna kvar vilket i sin tur kan ge liv åt nya verksamheter. Nevs i Trollhättan är ett bra exempel på hur det från något gammalt kan växa fram nya verksamheter. På så vis tror jag definitivt att man kan ta lärdom av Trollhättan. Att helt enkelt försöka behålla det som gör platsen unik vilket kan bli en tilldragande faktor för nya verksamhetsområden.

Den 20 maj 2014 meddelade Nevs att man stoppar produktionen i fyra veckor eftersom man drabbats av likviditetsproblem. Nevs saknar betalningsförmåga att betala sina underleverantörer. Nevs uppger att anledningen till det uppkomna problemet är att den kinesiska delägaren, företaget Qingbo som ägs av staden Qingdao, inte fullföljt avtalet som slöts genom att inte betala ut pengarna. Nevs uppger att man förhandlar med två kinesiska fordonstillverkare där ena sägs vilja gå in som delägare i Nevs och den andra vill vara med och utveckla Phoenix-plattformen (Jensen 2014c). Den 23 maj meddelade Nevs att man låter runt 100 konsulter sluta på grund av de uppkomna ekonomiska problemen. Några dagar senare, den 27 maj, meddelade Nevs att man låter ytterligare 70 visstidsanställda sluta inom tillverkningsenheten. Det är i dagsläget inte aktuellt med uppsägningar av den fasta personalen (Jensen 2014d). Självklart sätter denna händelseutveckling Nevs i en helt annan position. Tankarna börjar direkt vandra till Saab Automobile och deras sista månader som kantades av förhandlingar om nya ägarskapskonstellationer och ständig oro över avsaknaden av kapital.

Saab är av många ansedd som en bra bil. Men faktum kvarstår att Saab sällan gick med vinst under deras 60-åriga historia, om ens någon gång (Lönegård 2008). Finns det ett inbyggt fel i Trollhättan? Produkten i sig var av allt att döma en mycket bra produkt och Saab var ett väl ansett märke, men man sålde helt enkelt för få bilar, vilket i sig är ett mycket stort problem. Utåt sett ter sig Nevs annorlunda jämfört med Saab, man har en annan profil med elbilen och Kina i fokus. Men sett till vad jag kommit fram till tenderar Nevs att vara väldigt likt Saab. Produkterna är samma (förutom eldrift på sikt), fabriken är den samma, arbetskraften den samma och så vidare. Genom att Nevs använder sig av resurserna så blir företaget indirekt en förlängning av Saab. Så är det ett grundmurat fel i Trollhättan? Jag tror inte det. Det är inte resurserna i sig det är fel på. Att man kan bygga bilar råder inget tvivel om. Att sälja bilarna är desto svårare.

Nevs har som mål att slå sig in på elbilsmarknaden. Detta mål får trots allt ses som ambitiöst. Kina är den bilmärknad som växer mest och alla etablerade biltillverkare vill ha sin bit av kakan (Gatu 2014c). Det kommer därmed bli svårt för Nevs att som ny aktör slå sig in på bilmärknaden i Kina. Jag tror att grundproblemet i Trollhättan är att man har en övertro på varumärket Saab. Till viss del hänger denna övertro samman med Saab-andan. Även om Saab-andan till stora delar är en tillgång så kan den också vara ett hinder för fortsatt utveckling. Man vill helt enkelt inte släppa taget om biltillverkningen. Jag tror att resurserna i Trollhättan kan vara till stor nytta om man vågar att satsa på nya områden. Min uppsats har visat att det finns resurser att tillgå i Trollhättan. Frågan är om Nevs är rätt företag att föra Trollhättan vidare? Om finansieringsproblemen löser sig och om man börjar få sålt bilar finns alla möjligheter att man lyckas. Det verkar dock som att det kan bli en lång väg att vandra för Nevs innan man når sitt mål om att bli en världsledande elbiltillverkare.

## 5. Sammanfattning

Uppsatsen handlar om vilken betydelse etablerade regionala resurser har för lokaliseringen av ny industriverksamhet. Som exempel används biltillverkaren National Electric Vehicle Sweden (NEVS) etablering i Trollhättan. Med resurser åsyftas arbetskraft, underleverantörer, kapital och infrastruktur. År 2011 gick biltillverkaren Saab Automobile i konkurs och i slutet av sommaren 2012 köpte Nevs konkursboet efter Saab. Tillverkningen av bilar startade hösten 2013. Nevs har som mål att etablera sig som elbilstillverkare med främst fokus på den kinesiska bilmarknaden. Nevs etablering studeras genom en fallstudie med kvalitativ ansats. Det empiriska materialet utgörs främst av nyhetsrapportering och intervjuer. De olika resurserna analyseras med hjälp av agglomerationsteori. Speciellt fokus riktas mot Alfred Marshalls teori om industriella distrikt och Michael Porters teori om kluster. Resultatet visar att resurserna efter Saabs tidigare biltillverkning haft viss betydelse för Nevs etablering. Den resurs som haft störst betydelse för etableringen av Nevs till Trollhättan är kapitalet som Saab lämnade efter sig i form av byggnader och teknik. Resultatet visar att de andra resurserna haft en mer underliggande betydelse.

## Källförteckning

- Amin, Ash (2002) ”*Industrial Districts*”. I Sheppard, E., Barnes, T. (red.) Oxford: Blackwell.
- Andersson, Norbert (2011) ”*Här är Volvos nya plattform*”. 7 september.  
[http://www.nyteknik.se/nyheter/fordon\\_motor/bilar/article3251381.ece](http://www.nyteknik.se/nyheter/fordon_motor/bilar/article3251381.ece) (hämtad 2014-05-28).
- Aoyama, Yuko., Murphy, J., Hanson, S. (2011) ”*Key Concepts in Economic Geography*”. London: SAGE Publications Ltd.
- Bjarnefors, Stefan (2014) ”*Nio av tio tjänstemän på Saab har fått jobb*”. Trollhättans tidning- Elfsborgs läns allehanda (TTELA). 7 maj.  
<http://ttela.se/ekonomi/saab/1.3120465-nio-av-tio-tjansteman-pa-saab-har-fatt-jobb> (hämtad 2014-05-13).
- Blomgren, Ulf (2013) ”*IAC inte med bland Nevs leverantörer*”. Bohuslänningen. 12 oktober. <http://bohuslaningen.se/nyheter/dalsland/1.2411349-iac-inte-med-bland-nevs-levarantorer> (hämtad 2014-05-17).
- Chapman, Keith (2009) ”*Industrial Location*”. Kitchin, R., Thrift, N. (red.) International Encyclopedia of Human Geography. Amsterdam: Elsevier Ltd.
- Das, Raju J (2009) ”*Capital and Space*”. Kitchin, R., Thrift, N. (red.) International Encyclopedia of Human Geography. Amsterdam: Elsevier Ltd.
- Denscombe, Martyn (2009) ”*Forskningshandboken – för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*”. Lund: Studentlitteratur AB.
- Dicken, Peter (2007) ”*Global Shift – Mapping the Changing Contours of the World Economy*”. 5:e utgåvan. London: SAGE Publications Ltd.
- Diits Vikström, Fredrik. (2014) ”*Fler Saabar rullar ut från fabriken*”. Vi bilägare. 26 mars. <http://www.vibilagare.se/nyheter/fler-saabar-rullar-ut-fran-fabriken> (hämtad 2014-02-22).
- Flodin, Joachim (2011) ”*Saab planerar återanställningar*”. Trollhättans tidning- Elfsborgs läns allehanda (TTELA). 12 januari.  
<http://ttela.se/ekonomi/saab/1.1084460-saab-planerar-ateranstallningar> (hämtad 2014-04-22).
- Fröberg, Jonas (2013) ”*Nevs väcker liv i gammal Saab*”. Svenska Dagbladet. 13 juni.  
[http://www.svd.se/naringsliv/branscher/industri-och-fordon/nevs-vacker-liv-i-gammal-saab\\_8260044.svd](http://www.svd.se/naringsliv/branscher/industri-och-fordon/nevs-vacker-liv-i-gammal-saab_8260044.svd) (hämtad 2014-05-17).
- Gatu, Harald (2013) ”*Saab tillbaka – men Kina är nyckeln*”. 2 december.  
[http://www.da.se/home/da/content.nsf/aget?open&key=saab\\_tillbaka\\_men\\_kina\\_ar\\_nyckeln\\_1385973023652](http://www.da.se/home/da/content.nsf/aget?open&key=saab_tillbaka_men_kina_ar_nyckeln_1385973023652) (hämtad 2014-05-12)

- Gatu, Harald (2014a) ”Från bombplan till kinesisk elbil”. Dagens Arbete. 14 januari. [http://www.da.se/home/da/content.nsf/aget?openagent&key=saab\\_fran\\_bombplan\\_till\\_kinesisk\\_elbil\\_1389691340949](http://www.da.se/home/da/content.nsf/aget?openagent&key=saab_fran_bombplan_till_kinesisk_elbil_1389691340949) (hämtad 2014-04-22).
- Gatu, Harald (2014b) ”Drömmen om att komma tillbaka”. Dagens Arbete. 14 januari. [http://www.da.se/home/da/content.nsf/aget?openagent&key=drommen\\_om\\_att\\_komma\\_tillbaka\\_1389694176174](http://www.da.se/home/da/content.nsf/aget?openagent&key=drommen_om_att_komma_tillbaka_1389694176174) (hämtad 2014-05-13).
- Gatu, Harald (2014c) ”Lättare, smartare, renare – hård konkurrens om framtidens bil”. 14 januari. [http://www.da.se/home/da/content.nsf/aget?openagent&key=latt\\_smart\\_ren\\_hard\\_konkurrens\\_om\\_framtidens\\_bil\\_1389702286993](http://www.da.se/home/da/content.nsf/aget?openagent&key=latt_smart_ren_hard_konkurrens_om_framtidens_bil_1389702286993) (hämtad 2014-05-29).
- Granath, Andreas (2012) ”Hur ska Nevs fylla Saabfabriken?”. Sveriges radio, P4 Väst. 8 juli. <http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=125&artikel=5184273> (hämtad 2014-05-18).
- Gruchman, Grzegorz B. (2009) ”The Process-based View of a Company – Principles and Applications”. IDS Scheer Consulting. <http://news.bptrends.com/publicationfiles/01-09-ART-Process-BasedViewOfCompany-Guchman.doc-final.pdf> (hämtad 2014-05-15).
- Gustafsson, Anna-Karin (2013) ”Trollhättekonsult har fått uppdrag av Nevs”. Trollhättans tidning- Elfsborgs läns allehanda (TTELA). 22 maj. <http://ttela.se/nyheter/trollhattan/1.2167933-trollhattekonsult-har-fatt-uppdrag-av-nevs> (hämtad 2014-05-17).
- Henning, Martin (2014) ”Branschöverskridande kompetensknippen – Nya perspektiv på Västsveriges näringslivsstruktur”. Västra Götalandsregionen och Region Halland. <http://www.ne.se.ludwig.lub.lu.se/lang/trollhattan/331647> (hämtad 2014-05-14).
- IF Metall (2014) ”Nevs har blivit näst största arbetsplats i avdelningen”. 20 januari. [https://www.ifmetall.se/ifmetall/avd/content.nsf/aget?openagent&key=nevs\\_har\\_blivit\\_nast\\_storsta\\_arbetsplats\\_i\\_avdelningen\\_1389878897644](https://www.ifmetall.se/ifmetall/avd/content.nsf/aget?openagent&key=nevs_har_blivit_nast_storsta_arbetsplats_i_avdelningen_1389878897644) (hämtad 2014-05-13).
- Industrinyheter (2012) ”Saab-affären slutförd”. 3 september. <http://www.industrinyheter.se/2012/09/saab-aff-ren-slutf-rd> (hämtad 2014-05-17).
- Industrinyheter (2013a) ”Nevs första bil av bandet” 2 december. <http://www.industrinyheter.se/2013/12/nevs-f-rsta-bil-av-bandet> (hämtad 2014-05-12).
- Industrinyheter (2013b) ”Första Saab-bilen produceras innan årsskiftet”. 14 november. <http://www.industrinyheter.se/2013/11/f-rsta-saab-bilen-produceras-innan-rsskiftet> (hämtad 2014-05-17).



- Jensen, Victor (2013a) "*Nevs ska bygga bilar i Kina*". Sveriges Radio, P4 Väst. 8 januari. <http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=125&artikel=5401836> (hämtad 2014-05-12).
- Jensen, Victor (2013b) "*LeanNova växer med hjälp av Nevs*". Sveriges radio, P4 Väst. 5 februari. <http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=125&artikel=5433315> (hämtad 2014-05-17).
- Jensen, Victor (2013c) "*Nevs köpte Saab för 1,7 miljarder*". Sveriges radio, P4 Väst. 6 februari. <http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=125&artikel=5431586> (hämtad 2014-05-18).
- Jensen, Victor (2014a) "*Nu lämnar de första Saab-bilarna Nevs fabrik*". Sveriges Radio, P4 Väst. 15 april. <http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=125&artikel=5838206> (hämtad 2014-04-22).
- Jensen, Victor (2014b) "*Bara veckor kvar tills Nevs börjar bygga el-Saab*". Sveriges Radio, P4 Väst. 6 februari. <http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=125&artikel=5778040&playaudio=4850091> (hämtad 2014-05-12).
- Jensen, Victor (2014c) "*Nevs stoppar – har ekonomiska problem*". Sveriges Radio, P4 Väst. 20 maj. <http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=125&artikel=5867469> (hämtad 2014-05-24).
- Jensen, Victor (2014d) "*70 visstidsanställda får lämna Nevs*". Sveriges Radio, P4 Väst. 27 maj. <http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=104&artikel=5874283> (hämtad 2014-05-29).
- Lönegård, Claes (2008) "*Saabs utdragna dödskamp*". Fokus. 5 december. <http://www.fokus.se/2008/12/saabs-utdragna-dodskamp/> (hämtad 2014-05-29).
- Kadhammar, Peter (2014) "*Nu lever Saaben igen – den ska bli en elbil*". Aftonbladet. 8 februari. <http://www.aftonbladet.se/nyheter/kolumnister/peterkadhammar/article18321476.ab> (hämtad 2014-05-13).
- Karlberg, Lars Anders., Alpman, M. (2012a) "*Därför köper Nevs Saab Automobile*". Ny Teknik. 13 juni. [http://www.nyteknik.se/nyheter/fordon\\_motor/bilar/article3493164.ece](http://www.nyteknik.se/nyheter/fordon_motor/bilar/article3493164.ece) (hämtad 2014-05-12).
- Karlberg, Lars-Anders., Alpman, M. (2012b) "*Dragkamp om elbilsingenjörer i Trollhättan*". Ingenjörskarriär. 26 juni. [http://www.ingenjorskarriar.se/nytt\\_jobb/article3499231.ece?service=mobile&content=main](http://www.ingenjorskarriar.se/nytt_jobb/article3499231.ece?service=mobile&content=main) (hämtad 2014-05-17).
- Karlberg, Lars-Anders., (2012a) "*Phoenix är guldklimpen*". Ny teknik. 24 maj. [http://www.nyteknik.se/nyheter/fordon\\_motor/bilar/article3479309.ece](http://www.nyteknik.se/nyheter/fordon_motor/bilar/article3479309.ece) (hämtad 2014-05-18).

- Karlberg, Lars-Anders., (2012b) ”*Testlabbet är hjärtat i Saab*”. Ny teknik. 24 maj.  
[http://www.nyteknik.se/nyheter/forдон\\_motor/bilar/article3479319.ece](http://www.nyteknik.se/nyheter/forдон_motor/bilar/article3479319.ece) (hämtad 2014-05-18).
- Lucas, Dan (2009) ”*Genomgång av Saabs historia*”. Dagens Nyheter. 20 februari.  
<http://www.dn.se/ekonomi/genomgang-av-saabs-historia/> (hämtad 2014-05-11).
- Lönnroth, Valdemar (2013a) ”*Nevs – klipp för svenska underleverantörer*”. Trollhättans tidning- Elfsborgs läns allehanda (TTELA). 3 oktober.  
<http://ttela.se/nyheter/trollhattan/1.2384274-nevs-klipp-for-svenska-underleverantorer> (hämtad 2014-05-17).
- Lönnroth, Valdemar (2013b) ”*Torbjörn hjälper Vicura växla upp*”. Trollhättans tidning- Elfsborgs läns allehanda (TTELA). 10 maj.  
<http://ttela.se/ekonomi/naringsliv/1.2148743-torbjorn-hjalper-vicura-vaxla-upp> (hämtad 2014-05-18).
- Lönnroth, Valdemar (2014) ”*HP kommer att sköta IT åt Nevs*”. Trollhättans tidning- Elfsborgs läns allehanda (TTELA). 30 mars.  
<http://ttela.se/ekonomi/saab/1.2997411-hp-kommer-att-skota-it-at-nevs> (hämtad 2014-05-17).
- Marshall, Alfred (1920) ”*Principles of Economics*”. London: Macmillan and Co., Ltd.
- Mattson, Anna (2012) ”*Saab-andan lever kvar i Trollhättan*”. Expressen. 3 september.  
<http://www.expressen.se/gt/saab-andan-lever-kvar-i-trollhattan/> (hämtad 2014-05-13).
- NE (2014a) (Nationalencyklopedin) ”*Henry Ford*”.  
<http://www.ne.se.ludwig.lub.lu.se/lang/henry-ford/172885> (hämtad 2014-05-18).
- NE (2014b) (Nationalencyklopedin). ”*Saab Automobile AB*”.  
<http://www.ne.se.ludwig.lub.lu.se/lang/saab-Automobile-ab> (hämtad 2014-05-11).
- NE (2014c) (Nationalencyklopedin). ”*Saab-Scania AB*”.  
<http://www.ne.se.ludwig.lub.lu.se/lang/saab-scania-ab> (hämtad 2014-05-11).
- NE (2014d) (Nationalencyklopedin) ”*Trollhättan*”.  
<http://www.ne.se/lang/trollhattan/331647> (hämtad 2014-05-23).
- Nevs (2012) ”*NEVS ägare startar batterifabrik i Kina*”. 16 oktober.  
<http://www.saabcars.com/sv/news/news-column/2012/nevs-owner-opens-battery-plant-in-china/> (hämtad 2014-05-12).
- Nordberg, Magnus (2013) ”*Nodin ny teknisk chef på Nevs*”. Trollhättans tidning- Elfsborgs läns allehanda (TTELA). 28 november.  
<http://ttela.se/ekonomi/saab/1.2555123-nodin-ny-teknisk-chef-pa-nevs> (hämtad 2014-05-17).

- Nordensky, Jonnie. (2009) *"Kartläggning av svenska klusterinitiativ"*. Vinnova Rapport VR 2009:31. VINNOVA – Verket för innovationssystem.
- Porter, Michael (1990) *"The Competitive Advantage of Nations"*. Harvard College.
- Porter, Michael (2000) *"Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy"*. Economic Development Quarterly 14(1): 15-34.
- Pröckl, Eddie (2013) *"Har nya Saab ens motor?"*. Ny Teknik. 29 augusti.  
[http://www.nyteknik.se/nyheter/forдон\\_motor/bilar/article3750712.ece](http://www.nyteknik.se/nyheter/forдон_motor/bilar/article3750712.ece) (hämtad 2014-05-17).
- Rabe, Mattias (2011) *"Saab 1946 – 2011 – historien och bilderna"*. Teknikens värld. 20 december. <http://www.teknikensvarld.se/2011/12/20/27131/saab-1946-2011--historien-och-bilderna/> (hämtad 2014-05-11).
- Rabe, Mattias (2013) *"Nya Saab 9-3 – nyheterna och förändringarna"*. Teknikens värld. 4 december. <http://www.teknikensvarld.se/2013/12/04/44764/nya-saab-9-3--nyheterna-och-forandringarna/> (hämtad 2014-05-17).
- Rundkvist, Fredrik (2013) *"Saab i Trollhättan redo för omstart"*. Aftonbladet. 27 maj. <http://www.aftonbladet.se/nyheter/article16847774.ab> (hämtad 2014-05-13).
- Petersson, Johanna (2009) *"Oron och ilskan växer i Trollhättan"*. 17 februari.  
[http://www.svd.se/naringsliv/oron-och-ilskan-vaxer-i-trollhattan\\_2482925.svd](http://www.svd.se/naringsliv/oron-och-ilskan-vaxer-i-trollhattan_2482925.svd) (hämtad 2014-05-27).
- Sahlback, Monica (2014) *"Ingen slår oss på fingrarna i bilbygge"*. Trollhättans tidning-Elfsborgs läns allehanda (TTELA). 22 mars.  
<http://ttela.se/ekonomi/saab/1.2973139--ingen-slar-oss-pa-fingrarna-i-bilbygge-> (hämtad 2014-05-12).
- Svenska Akademin (2006) *"Svenska Akademiens ordlista"*. 13:e upplagan, 4:e tryckningen. Svenska Akademin.
- Svensson, Jenny (2012) *"Nystart för E45"*. Sveriges television. 7 december.  
<http://www.svt.se/nyheter/regionalt/vastnytt/nystart-for-e45> (hämtad 2014-05-18).
- Sydsvenskan (2012) *"Nevs ska bygga elbilar i Trollhättan"*. 13 juni.  
<http://www.sydsvenskan.se/ekonomi/nevs-ska-bygga-elbilar-i-trollhattan/> (hämtad 2014-05-12).
- Terminologicentrum (2014) *"Drivlina"*. Terminologicentrum.  
[http://www.tnc.se/component/option,com\\_quickfaq/cid,1/id,46/view/items/](http://www.tnc.se/component/option,com_quickfaq/cid,1/id,46/view/items/) (hämtad 2014-05-28).
- Trollhättans kommun (2013) *"Statistik"*. Sidansvarig: Jeanette Åberg.  
<http://www.trollhattan.se/Startsida/Startmeny/Statistik/> (hämtad 2014-05-14).

Trollhättans kommun (2014) ”*Omställning i Trollhättan – och övriga Fyrbodalsregionen*”. 13 februari. Sidansvarig: Jeanette Åberg.  
<http://www.trollhattan.se/Startsida/Meny/Omstallning-i-Trollhattan/Omstallning-i-Trollhattan/?id=4021> (hämtad 2014-05-13).

Virgin, Karin (2012) ”*Nystartade Nevs söker ingenjörer*”. Ingenjören. 4 september.  
<http://www.ingenjoren.se/2012/09/nystartade-nevs-soker-ingenjorer/> (hämtad 2014-05-13).

Wedberg, Erik (2011) ”*SAAB – hela historien*”. Stockholm: Bonnier Fakta.

Wood, Andrew., Roberts, S. (2011) ”*Economic Geography – Places, networks and flows*”. London, New York: Routledge.

## **Intervjuer**

Intervju med **Victor Jensen**, reporter, Sveriges Radio P4 Väst. 2014-05-08.

Intervju med **Leif Håkansson**, ombudsman och kassör, IF Metall Norra Älvsborg. 2014-05-09.

Intervju med **Göran Fredriksson**, chef för kundrelationer, Nevs. 2014-05-09.

# Bilagor

## ***Bilaga 1: Intervjuguide***

Berätta om dig själv, vilka uppgifter har du på P4 Väst/IF Metall/Nevs?

Vilken relation har du till Saab?

Vilka kompetenser eftersöker Nevs? Varför söker Nevs dessa kompetenser?

Är det tidigare Saab-anställda som anställts på Nevs? I så fall, varför?

Anser du att det finns ett speciellt kunnande eller en unik kompetens i Trollhättan? I så fall, tror du att det kan ha varit en bidragande faktor till varför Nevs startade produktion i Trollhättan?

Man talar ibland om Saab-andan (engagemang, kunnande) vad tror du menas med det? Är det något som Nevs i så fall kan dra nytta av?

Är Nevs en drivande kraft för andra företag i Trollhättan? I så fall, varför?

Ser du några fördelar med att använda sig av/samarbeta med lokala underleverantörer eller branschspecifika företag i Trollhättan (utifrån Nevs perspektiv)? I så fall, varför?

Anser du att finns ett etablerat kunnande och kompetens bland företag i Trollhättan som är till nytta för Nevs?

Tror du att kapitalet Saab lämnade efter sig i form av byggnader, maskiner och teknikplattformar haft en avgörande betydelse för Nevs etablering? I så fall, varför?

Anser du att det finns ett stort kapital i Trollhättan (även inkluderat andra företags kapital) som gynnar etableringen av nya företag inom tillverkningsindustrin?

I och med järnvägens och E45 utbyggnad till Trollhättan, vilken betydelse tror du infrastrukturen haft för etablering av Nevs till Trollhättan?

Anser du att infrastrukturutbyggnaden skapat ökade förutsättningar för Trollhättan att bedriva tillverkningsindustri?

Anser du att det finns hinder för fortsatt utveckling och expansion sett till resurser (arbetskraft, underleverantörer, kapital, infrastruktur) för Nevs? Vilka kan dessa hinder i så fall vara? Varför är dessa hinder?

Vilka är de främsta likheterna och skillnaderna mellan Saab och Nevs?