



**LUNDS**  
UNIVERSITET

Institutionen för psykologi

*Psykologprogrammet*

## **Relationen mellan teampersonlighet och entreprenörers framgång i startup-processer**

**Linnéa Elvander**

Psykologexamensuppsats. 2018.

Handledare: Martin Bäckström

Examinator: Daiva Daukantaitė

## **Sammanfattning**

Den aktuella studien undersökte sambandet mellan teampersonlighet och framgång i startup-processen av nya företag. För att undersöka detta samlades personlighetsdata samt data gällande genomförda startup-aktiviteter in från 32 team, vilka deltog i affärsutvecklingsprogram på någon av ett antal olika affärsinkubatorer, fördelade över fem svenska orter. Teampersonlighet operationaliserades som teamens medelvärden på de olika personlighetsdrag som inkluderades i studien. Personlighetens relation till generell framgång i startup-processen och till tre olika specifika utfallsmått undersöktes. Dessa var färdigställandet av en affärsplan, beviljandet av finansiering samt genomförandet av en första försäljning. För att besvara frågeställningarna genomfördes tre logistiska regressionsanalyser samt en partiell korrelationsanalys. Resultaten stödde inte relationen mellan teampersonlighet och genomförandet av någon av de aktiviteter som använts som mått på framgång i studien, och inte heller mellan teampersonlighet och generell framgång i startup-processen. En diskussion förs kring i vilken utsträckning skillnader i personlighet har haft möjlighet att komma till uttryck som skillnader i beteenden och därmed genomförandet av olika uppgifter i startup-processen. Även operationaliseringen av teampersonlighet respektive framgång i startup-processen diskuteras.

*Nyckelord:* personlighet, teampersonlighet, målmedvetenhet, utåtriktning, öppenhet, NEO PI-3, affärsinkubator, startup-företag.

## **Abstract**

This study sought to examine the relationship between team personality and the success of new companies during their startup phases. Personality data was gathered along with data on what startup milestones the teams had managed to achieve. Thirty-two teams who participated in business development programmes in any of a number of business incubators, all located in Sweden, were included in the study. Team personality was operationalized as the team mean on the personality traits that were assessed in the study. The relationships between team personality and four different outcome measures were assessed. These were: completion of a business plan, the granting of external funding, first sale and general success during the startup phase. To answer the research questions three logistic regression analyses and one partial correlation analysis were conducted. The results did not support the relationship between team personality and any of the four outcome variables. The operationalization of team personality and startup success is discussed, as well as to what extent the startup context offers an opportunity for personality differences to be expressed as differences in behaviour, and ultimately as the completion of different activities in the startup process.

*Keywords:* personality, team personality, conscientiousness, extraversion, openness, NEO PI-3, business incubator, startup company

### **Författarens tack**

Jag vill rikta ett stort tack till mina handledare Martin Bäckström och Rebecka Persson för stort engagemang och många roliga diskussioner!

## Innehållsförteckning

<b>INTRODUKTION</b> .....	<b>7</b>
TEORI.....	7
<i>Personlighet</i> .....	7
Emotionell instabilitet.....	8
Utåtriktning.....	8
Öppenhet.....	8
Vänlighet.....	8
Målmedvetenhet.....	9
<i>Trait activation theory</i> .....	9
<i>Situationsstyrka</i> .....	9
TIDIGARE FORSKNING.....	10
<i>Personlighet och arbetsprestation hos entreprenörer</i> .....	10
<i>Arbetsprestation i team</i> .....	12
<i>Entreprenöriella team</i> .....	12
AKTUELL STUDIE.....	15
<i>Facetter kontra faktorer</i> .....	16
<i>Färdigställande av affärsplan</i> .....	16
<i>Finansiärer</i> .....	17
<i>Första kund</i> .....	18
<i>Framgång i startup-processen</i> .....	19
<i>Teampersonlighet</i> .....	19
SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR.....	20
<i>Syfte</i> .....	20
<i>Frågeställningar och hypoteser</i> .....	20
Frågeställning 1.....	20
Frågeställning 2.....	21
Frågeställning 3.....	21
Frågeställning 4.....	21
<b>METOD</b> .....	<b>21</b>
DELTAGARE.....	21
MÄTINSTRUMENT.....	22
<i>NEO PI-3</i> .....	22
<i>Enkät</i> .....	23
DESIGN.....	25
PROCEDUR.....	25
DATAANALYS.....	25
<i>Logistisk regressionsanalys</i> .....	25
<i>Partiell korrelation</i> .....	26
ETISKA ÖVERVÄGANDEN.....	27
<b>RESULTAT</b> .....	<b>27</b>
DESKRIPTIV STATISTIK.....	27
FÄRDIGSTÄLLANDET AV EN AFFÄRSPLAN.....	28
BEVILJANDE AV FINANSIERING.....	29
FÖRSTA FÖRSÄLJNING.....	30
FRAMGÅNG I STARTUP-PROCESSEN.....	31
<b>DISKUSSION</b> .....	<b>32</b>
FÄRDIGSTÄLLANDE AV AFFÄRSPLAN.....	32
BEVILJANDE AV FINANSIERING OCH GENOMFÖRANDE AV FÖRSTA FÖRSÄLJNING.....	33
FRAMGÅNG I STARTUP-PROCESSEN.....	34
ALLMÄN DISKUSSION.....	35
<i>Situationsstyrka</i> .....	35
<i>Statistisk power</i> .....	37

<i>Aggregationsmetod</i> .....	37
<i>Generaliserbarhet</i> .....	39
IMPLIKATIONER.....	40
FRAMTIDA FORSKNING.....	40
SLUTSATSER.....	41

## Introduktion

Nya företag är viktiga för samhällsekonomin då de skapar arbetstillfällen (Litwin & Phan, 2013; Neumark, Wall & Zhang, 2011) och höjer sysselsättningsgraden på sikt (Fritsch & Mueller, 2004). För att uppmuntra och underlätta nyföretagande finns det i Sverige s.k. inkubatorer dit entreprenörer kan söka sig för att få hjälp i uppstartsfasen. Inkubatorerna kan t.ex. erbjuda affärsrådgivning och ett nätverk som entreprenörerna kan dra nytta av. Dessa inkubatorer finansieras till större delen med skattemedel. Då en stor andel företagsansättningar misslyckas (Artinger & Powell, 2016) riskerar både skattebetalare och riskkapitalister som investerat i företagen att förlora sina pengar. Att kunna förutse vilka entreprenörer som kommer lyckas under uppstartsfasen är därför av värde. Den aktuella studien kommer därför att undersöka i vilken utsträckning entreprenöriella teams personlighet har ett samband med hur väl de lyckas i uppstartsfasen av nya företag.

Tidigare forskning har visat att det genom att kartlägga individers personlighet går att predicera hur de kommer prestera i arbetslivet (Barrick & Mount, 2005). Personligheten predisponerar nämligen individer för vissa typer av beteenden (Costa & McCrae, 1989), vilka kan vara mer eller mindre fördelaktiga i en arbetskontext. Det saknas dock forskning som undersöker vilka personlighetsdrag som är gynnsamma i team som befinner sig i en startup-process (Zhou, Zey och Hu, 2015). Utökad kunskap om detta är värdefullt då det potentiellt skulle kunna användas vid riskbedömningar inför investeringar i startup-företag, och som en del i antagningsprocessen till inkubatorers affärsutvecklingsprogram. Målet med den aktuella studien är därför att undersöka huruvida personligheten hos entreprenöriella team på svenska inkubatorer har en relation till hur bra det går för dem under uppstartsfasen av ett nytt företag, och därmed om personlighetsdrag på teamnivå skulle kunna fungera som prediktorer för framgång i uppstartprocessen.

## Teori

**Personlighet.** Enligt den trait-teoretiska synen på personlighet kan individuella skillnader mellan människor förklaras med hjälp av skillnader i underliggande personlighetsdrag eller egenskaper (McCrae & John, 1992). Personlighetsdrag definieras som relativt stabila mönster i en individs sätt att tänka, känna och agera (Costa & McCrae, 1989). Den mest använda modellen för att beskriva personlighetsdragens struktur är Femfaktormodellen, vilken delar in personlighetsdrag i de fem övergripande faktorerna Neuroticism, Extraversion, Öppenhet, Vänlighet och Samvetsgrannhet (Roccas, Sagiv, Schwartz & Knafo, 2002; Funder, 2001). Femfaktormodellen utgör en version av trait-teori,

och dess fem faktorer återfinns inom i princip alla personlighetsinventorier (McCrae & John, 1992). Modellen har även visat sig vara universell, då nästintill samma faktorstruktur återfinns i flera olika länder med vitt skilda kulturer och språk (McCrae & Costa, 1997).

Nedan följer en beskrivning av de fem faktorer som ingår i femfaktormodellen, vilka även är kända som the Big Five (Barrick & Mount, 1991). Beskrivningarna utgår från hur faktorerna operationaliseras i personlighetsformuläret NEO PI-3, som avser mäta dimensioner av normalpersonlighet hos vuxna individer (Costa & McCrae, 2010). Inom litteraturen förekommer något skiftande benämningar för samma faktorer. I NEO PI-3 benämns Neuroticism som Emotionell Instabilitet, Extraversion som Utåtriktning och Samvetsgrannhet som Målmedvetenhet, vilket innebär en förändring jämfört med förlagan NEO PI-R (Costa & McCrae, 1992). Det är dock samma personlighetsfaktorer som åsyftas. Varje faktor byggs upp av sex facetter, vilka är grupper av interkorrelerade personlighetsdrag. Facetterna beskriver mer specifika personlighetsdrag än de övergripande faktorerna (Costa & McCrae, 2010).

**Emotionell instabilitet.** Denna faktor speglar individens tendenser att uppleva negativa affekter såsom skuld, ilska, avsky, sorg, rädsla och förlägenhet. Emotionellt instabila personer har jämfört med andra större svårigheter att hantera stress och kontrollera impulser. Personer på andra änden av dimensionen kan beskrivas som emotionellt stabila. De är vanligtvis lugna, har ett jämt humör, är avslappnade och kan hantera stressande situationer utan att bli upprörda. Faktorn består av facetterna Ångest, Irritationsbenägenhet, Nedstämdhet, Självosäkerhet, Impulsivitet och Stresskänslighet.

**Utåtriktning.** Denna faktor beskriver hur utåtriktad en person är. Utåtriktade personer är sociala, självsäkra, pratsamma, gladlynta, aktiva och trivs i grupper och andra sammanhang där det är mycket folk. De tycker även om spänning och stimulering, och är energiska och optimistiska. Introverta personer kan istället beskrivas som reserverade och självständiga; de trivs i sitt eget sällskap. Faktorn består av facetterna Tillgivenhet, Sällskaplighet, Självhävdelse, Vitalitet, Spänningssökande och Gladlynthet.

**Öppenhet.** Denna faktor speglar hur öppen en individ är för nya intryck, värderingar, tankar, känslor och upplevelser. Öppna personer är nyfikna både på den inre och yttre världen. De är beredda att tänka i nya banor och överväga okonventionella värderingar. Personer på andra änden av dimensionen tenderar att vara mer konventionella och föredra det bekanta framför det nya. Faktorn består av facetterna Fantasi, Estetik, Känslor, Aktiviteter, Tankar och Värderingar.

**Vänlighet.** Denna faktor handlar om interpersonella tendenser. Personer som utmärks av Vänlighet är altruistiska, sympatiska, hjälpsamma och har en tilltro till andra människors



hjälpksamhet. Personer på andra änden av dimensionen kan istället beskrivas som egocentriska, tävlingsinriktade och skeptiska gällande andra människors motiv. Faktorn består av facetterna Tillit, Rättframhet, Osjälviskhet, Följsamhet, Blygsamhet och Ömsinnet.

**Målmedvetenhet.** Denna faktor speglar individuella skillnader gällande självkontroll i form av förmåga att planera, organisera och utföra uppgifter. Målmedvetna personer är målinriktade, beslutsamma, punktliga, pålitliga och strävar efter att prestera. Personer på andra änden av dimensionen är mindre upptagna av dessa beteenden, och bryr sig mindre om att arbeta mot sina mål. Faktorn består av facetterna Duglighet, Ordningssamhet, Samvetsgrannhet, Prestationssträvan, Självdisciplin och Eftertänksamhet.

**Trait activation theory.** Kartläggning av individers personlighetsdrag har visat sig vara användbart för att predicera arbetsprestation inom en rad olika yrken. Huruvida en individs personlighetsdrag kommer ta sig uttryck i för organisationen värdefulla beteenden är dock beroende av kontexten, och den prediktiva validiteten för en viss personlighetsfaktor varierar därmed beroende på arbetsuppgifterna, vilka varierar mellan olika yrken (Barrick & Mount, 1991). Enligt Tett och Burnetts (2003) trait activation theory kommer kopplingen mellan personlighetsdrag och arbetsprestation att vara starkare i situationer som är relevanta för personlighetsdraget i fråga. Relevanta situationer är sådana som aktiverar personlighetsdraget, genom signaler i kontexten vilka erbjuder individen ett tillfälle att agera i enlighet med sin personlighet. Ett exempel som Tett och Burnett (2003) själva presenterar är av en medarbetare som bli anvisad ett kontorsrum med ett stökigt skrivbord. Denna situation är relevant för personlighetsdraget ordningssamhet, då den erbjuder ett tillfälle att ägna sig åt organiserande beteenden. Situationen kommer därmed trigga dessa beteenden hos individer som i hög utsträckning är ordningsamma. Personer som i låg utsträckning är ordningsamma kommer sannolikt istället att låta skrivbordet vara, och situationen gör det därmed möjligt att observera skillnader i personlighetsdraget mellan individer.

Utifrån trait activation theory är det inte bara intressant att undersöka i vilken utsträckning the Big Five har ett samband med arbetsprestation överlag, utan även att undersöka vilka specifika personlighetsdrag (facetter) som kan relateras till genomförandet av specifika arbetsuppgifter på arbetsplatsen. Detta eftersom vissa egenskaper bör vara mer relevanta för en given arbetsuppgift än andra (Tett och Burnett, 2003).

**Situationsstyrka.** Möjligheten att observera skillnader kommer, förutom trait activation, sannolikt även att bero på situationens styrka (Tett & Burnett, 2003). Precis som trait activation så handlar situationsstyrka om faktorer i individens kontext vilka påverkar i vilken grad individuella skillnader kan komma till uttryck (Meyer, Dalal & Hermida, 2010).

Starka situationer är tydligt strukturerade, varierar lite från dag till dag, erbjuder tydliga riktlinjer för förväntade beteenden och innebär liten frihet att fatta egna beslut, medan svaga situationer erbjuder färre riktlinjer och ledtrådar gällande förväntade eller lämpliga beteenden (Meyer et. al., 2010; Judge & Zapata, 2015; Mischel, 1977). Situationens styrka kommer att pressa individen att antingen ägna sig åt eller avstå från specifika beteenden, och beteendevariationen mellan individer kommer därmed minska eller öka som en funktion av situationen styrka. Detta innebär att svaga situationer erbjuder större utrymme för personlighetskillnader att komma till uttryck (Meyer et. al., 2010).

Arbeteam som befinner sig i en startup-process arbetar inom en kontext som karaktäriseras av svaga situationer (Ensley, Hmielesky & Pearce, 2006). Teamet arbetar nämligen inte inom någon etablerad organisation där regler och riktlinjer för hur arbetet ska bedrivas finns, och arbetsuppgifterna måste definieras av teamet själva då de inte arbetar på uppdrag av någon annan. Teammedlemmarnas personlighet borde således ha möjlighet att komma till uttryck i det dagliga arbetet, varför det blir intressant att undersöka vilka personlighetsdrag som är relaterade till olika mål som teamen behöver uppnå för att lyckas under startup-processen.

### **Tidigare forskning**

**Personlighet och arbetsprestation hos entreprenörer.** Även om det saknas forskning gällande vilka personlighetsdrag som är relaterade till framgång i entreprenöriella team (Zhou, 2015) så har en del forskning gjorts på individuella entreprenörers personlighet. Zhao och Seibert (2006) har i en metaanalys undersökt huruvida entreprenörers personlighetsdrag skiljer sig åt från andra chefer. I studien definierades entreprenörer som personer som startar, äger och driver små företag, vars syfte är att växa. De chefer som utgjorde jämförelsegruppen befann sig på olika nivåer och har olika funktioner i de organisationer där de var verksamma. Resultaten från denna metaanalys visade att entreprenörer fick högre poäng på faktorerna Öppenhet och Samvetsgrannhet jämfört med andra chefer, och lägre poäng på faktorerna Vänlighet och Neuroticism. Det verkar alltså vara så att personer med vissa personlighetsdrag är mer benägna att starta och driva egna företag. Detta är också vad Zhao, Seibert och Lumpkins (2010) metastudie visar. I denna studie har författarna, förutom att undersöka sambandet mellan personlighet och intentionen att bli entreprenör, även undersökt sambandet mellan entreprenörers personlighet och hur framgångsrika företagen de driver är. Studien indikerar att personligheten spelar roll för entreprenörernas framgång. Resultaten visade att entreprenörernas företags framgång var

positivt korrelerad med Öppenhet, Samvetsgrannhet och Extraversion, och negativt korrelerad med Neuroticism. Den största effektstorleken uppmättes för Öppenhet. Även om resultaten presenterades i termer av the Big Five bör det dock påpekas att de studier som inkluderats i metaanalysen använt en rad olika personlighetsskalor som sedan har kodats om till de fem faktorerna, vilket kan kritiseras. Detta skulle nämligen kunna utgöra ett hot mot konstruktvaliditeten i studien. Forskarna har dock försökt minimera detta hot genom att säkerställa att de variabler som kodats om har korrelerat starkt med den Big Five-faktor de kodats om till och inte korrelerat starkt med någon annan Big Five-faktor.

Även Rauch och Frese (2007) har undersökt sambandet mellan personlighet hos entreprenörer och deras framgång, och funnit måttliga samband. De fann dessutom att korrelationerna mellan entreprenörers personlighetsdrag och deras framgång var starkare när personlighetsdragen som undersöktes var specifika (snarare än övergripande faktorer) och på förhand hade matchats mot entreprenöriella uppgifter som de teoretiskt sett borde ha en koppling till. De kritiserar användandet av de fem övergripande Big Five-faktorerna som prediktorer för entreprenöriell framgång, och menar att det kan vara mer fruktbart att undersöka den prediktiva kraften hos varje enskild facett till respektive fem faktorer. Detta eftersom facetterna är mer specifika än de övergripande faktorerna, och därför kan kopplas till specifika entreprenöriella uppgifter. De menar att sambanden mellan en faktors olika facetter och en viss beroende variabel kan variera betydligt. Om korrelationer endast undersöks på faktornivå finns det därför risk att underskatta verkliga effekter av personlighet för entreprenöriell framgång. En liknande uppfattning har framförts av Paunonen och Ashton (2001), som funnit att Big Five-faktorernas facetter utgör lika bra eller bättre beteendeprediktorer än faktorerna själva.

Det finns alltså forskning som visar att personlighet är en valid prediktor för arbetsprestationer hos individer generellt (Barrick & Mount, 1991), och entreprenörer specifikt (Zhao et. al., 2010; Rauch & Frese, 2007). Med anledning av de fynd som Rauch och Frese (2007) och Paunonen och Ashton (2001) gjort så finns det anledning att, förutom faktorer, även använda specifika facetter som oberoende variabler när sambandet mellan prestation och personlighet i entreprenöriella team undersöks. Även Tett & Burnetts (2003) trait activation theory talar för detta, då teorin säger att en viss situation (t.ex. en viss arbetsuppgift) kommer aktivera ett visst personlighetsdrag. Då varje Big Five-faktor inkluderar sex olika, mer specifika, personlighetsdrag är det rimligt att tänka sig att en specifik arbetsuppgift kan aktivera en eller några av dessa personlighetsdrag, medan andra, tillhörande samma faktor, inte aktiveras då de är irrelevanta för situationen.

**Arbetsprestation i team.** Forskningen som presenterats ovan har gjorts på enskilda entreprenörer. Nya företag är dock sällan resultatet av en enskild entreprenörs arbete (Steffens, Terjesen & Davidsson, 2012; Gartner, Gatewood & Katz, 1994) utan startas och drivs vanligtvis av team (Kamm, Shuman, Seeger, & Nurick, 1990). Ett team består enligt Salas, Dickinson och Converse av två eller flera individer som arbetar mot ett gemensamt mål (återgivet i Baker, Day & Salas, 2006). Personlighetsdragen i Big Five har visat sig ha samband med prestationer även på team-nivå, där ett aggregerat mått av medlemmarnas personlighetsskattningar använts (Barrick, Stewart, Neubert & Mount, 1998; Barry & Stewart, 1997; Van Vianen & De Dreu, 2001; Neuman, Wagner & Christiansen, 1999; Neuman & Wright, 1999; Mohammed, Mathieu & Bartlett, 2002; Mohammed & Angell, 2003; Bell, 2007). Fynden gällande vilka personlighetsdrag som har samband med arbetsprestation varierar dock mellan studierna. Detta skulle kunna bero på att teamen som studerats befunnit sig i olika kontexter och haft vitt skilda arbetsuppgifter. Neuman och Wright (1999) studerade t.ex. HR-representanter för en detaljhandelsorganisation och fann då att Samvetsgrannhet och Vänlighet kunde predicera teamprestation. Barrick et. al. (1998) studerade fabriksmedarbetare som arbetade med tillverkning, och fann då signifikanta samband mellan teamprestation och Samvetsgrannhet, Vänlighet, Extraversion och Neuroticism. Neuman et. al. (1999) studerade kundservicemedarbetare i butiker och fann att samtliga fem personlighetsfaktorer kunde predicera teamprestation. Barry och Stewart (1997) och Mohammed och Angell (2003) studerade studentteam, där studenternas uppgifter också skilde sig åt mellan studierna. Barry och Stewart (1997) fann att Extraversion predicerade teamprestation, medan Mohammed och Angell (2003) fann att Neuroticism och Vänlighet predicerade teamprestation på en typ av uppgifter, medan Extraversion predicerade teamprestation på en annan typ.

Flera av författarna framhåller vikten av att undersöka personlighet i relation till specifika uppgifter, då relationen mellan personlighet och prestation förväntas variera med uppgiftstyp (t.ex. Neuman et. al., 1999; Mohammed & Angell, 2003; Van Vianen & De Dreu, 2001). Detta ligger också i linje med Tett och Burnetts (2003) trait activation theory; olika uppgifter kommer att aktivera olika personlighetsdrag, och det är först när personlighetsdragen har möjlighet att aktiveras som beteendemässiga skillnader kan förväntas bli observerbara.

**Entreprenöriella team.** Ingen av studierna ovan har genomförts i en startup-kontext, med entreprenöriella team i fokus. Ett entreprenöriellt team kan definieras som två eller flera individer som tillsammans startar ett företag där samtliga medlemmar har finansiellt intresse, och där företaget karaktäriseras av innovativa strategier (t.ex. skapandet av nya produkter,

metoder eller lansering på nya marknader) (Carland, Hoy, Boulton & Carland, 1984; Kamm et. al., 1990). Entreprenöriella team skiljer sig från andra arbetsteam genom att de arbetar i en miljö som saknar det som ofta karakteriserar den färdiga organisationen: väldefinierade mål, arbetsprocesser, rutiner och struktur (Ensley, Pearce & Hmieleski, 2006). En typ av team som återfinns i litteraturen, och som har en del likheter med entreprenöriella team, är s.k. top management teams (ledningsgrupper). Dessa har ofta studerats utifrån Hambrick och Masons (1984) Upper Echelon's theory, enligt vilken ledningsgruppens medlemmars karaktäristika förmodas kunna predicera hur organisationen kommer prestera. Teorin får bl.a. stöd av Colbert, Barrick och Bradley (2014) som funnit att ledningsgruppens genomsnittliga nivå av Samvetsgrannhet kan predicera framgång i organisationen som helhet, som mätt med ett antal olika finansiella nyckeltal. Entreprenöriella team liknar till viss del top management teams då de också utgör ett slags ledningsgrupp. Till skillnad från top management teams ska de dock bygga upp en organisation från grunden snarare än leda en etablerad organisation. Entreprenöriella team saknar en färdig struktur att luta sig mot, och detta utgör en distinkt skillnad mellan denna typ av team och andra top management teams (Ensley, Hmieleski & Pearce, 2006). Den teori som rör prestationen i top management teams faller därför utanför ramen för denna uppsats.

Den forskning som har gjorts gällande prediktorer för entreprenöriella teams framgång har huvudsakligen fokuserat på andra potentiella prediktorer än personlighet, som t.ex. ålder, kön, erfarenhet (Steffen et. al., 2012; Shrader & Siegel, 2007) och utbildning (Zhou, Vredenburg & Rogoff, 2015). Fokus har alltså legat på demografiska variabler snarare än personliga egenskaper hos teammedlemmarna. Zhou et. al. (2015) påtalar behovet av forskning på entreprenöriella teams personlighet och bidrar själva till att fylla denna lucka genom att studera entreprenöriella teams personlighet relaterat till tillväxt (operationaliserat som antal nyanställningar under en tvåårsperiod) i kinesiska startup-företag. De oberoende variablerna i studien utgjordes av uppgiftsorienterad personlighet (vilket operationaliserades som en komposition av faktorerna Samvetsgrannhet och Öppenhet) och av relationsorienterad personlighet (vilket operationaliserades som en komposition av faktorerna Extraversion, Vänlighet och Neuroticism). De fann att team som hade hög nivå och låg varians av uppgiftsorienterad personlighet hade större tillväxt än team med lägre nivå och större varians av uppgiftsorienterad personlighet. De fann också ett samband mellan relationsorienterad personlighet och tillväxt. En kritik mot metoden i denna studie är att författarna, trots att de säger sig dela Rauch och Freses (2007) ståndpunkt att de personlighetsdrag som undersöks bör matchas mot uppgiften de antas ha ett samband med, har undersökt dessa breda kategorier

av personlighet snarare än specifika personlighetsdrag. Medan Rauch och Frese (2007) uppmanar användandet av specifika facetter snarare än faktorer så har Zhou et. al. (2015) istället slagit ihop faktorerna till ännu mindre specifika variabler.

Vidare är tillväxt bara ett av flera möjliga sätt på vilket framgången för entreprenöriella team kan operationaliseras. För att teamen över huvud taget ska ha möjlighet att anställa personer behöver de först uppnå ett antal olika mål, på vägen mot att bli verksamma företag (Carter, Gartner & Reynolds, 1996). Att starta ett företag är en process som innefattar ett antal olika beteenden och aktiviteter, vilka utgör steg i processen mot det färdiga företaget (Samuelsson & Davidsson, 2009). Samuelsson och Davidsson (2009) listar

Tabell 1

*Viktiga milstolpar i startup-processen, tagna från Samuelsson och Davidsson (2009).*

1. Product/service idea or concept	11. Received funding successfully	21. Registered at PRV
2. Product/services initial development	12. Unsuccessful search for funding completed	22. Received tax licenses
3. Collected information of competition/ opportunity	13. Purchased raw materials supplies, inventories etc.	23. Application for patent copyright, trademark in process
4. Saving money to invest	14. Started investing own money	24. Application for patent, copyright, trademark granted
5. Team in process	15. Established credit with a supplier	25. Product/services tested on customers
6. Team complete	16. Purchased major item	26. Business received income
7. Business plan in process	17. Marketing or promotion started	27. Product/services ready for sale
8. Business plan completed	18. Own phone line	28. Devoted full time to the business
9. Projected financial statement	19. Permits and licenses in process	29. First hire
10. Application for funding	20. Permits and licenses granted	30. Revenues exceeded expenses

30 sådana aktiviteter, vilka anses vara viktiga milstolpar i startup-processen. Dessa presenteras i tabell 1.

Davidsson och Gordon (2012) menar att dessa aktiviteter, vilka innefattats i ett flertal longitudinella studier som undersökt startup-processer, är ovärderliga som oberoende eller beroende variabler inom det aktuella forskningsfältet. De menar dock att de forskare som använt sig av aktivitetsmått hade kunnat göra bättre konceptualiseringar av grupper av dessa aktiviteter, snarare än att undersöka dem var för sig. De framhåller även att alla 30 aktiviteter kanske inte är lika viktiga, och att forskare därför borde vara mer selektiva med vilka av dessa aktivitetsmått de inkluderar i sina analyser. Den aktuella studien kommer därför fokusera på ett fåtal av Samuelssons och Davidssons (2009) aktiviteter, samt konceptualisera genomförandet av ett antal av dessa aktiviteter som ett mått på framgång i startup-processen.

Genom att undersöka huruvida entreprenöriella teams personlighet är relaterad till genomförandet av aktiviteter som är viktiga i uppstartsprocessen av ett nytt företag kan den aktuella studien bidra till att fylla den kunskapslucka som finns på området, som bl.a. påtalats av Zhou et. al. (2015). Till skillnad från deras studie kommer den aktuella studien att undersöka om teampersonlighet är relaterat till viktiga utfall som inträffar långt tidigare än då eventuell tillväxt kan observeras. Dessutom kommer fler än en variabel användas för att operationalisera framgång. Detta kan generera värdefull kunskap för investerare som ska ta ställning till vilka startup-företag de ska investera pengar i, och för beslutsfattare som ska ta ställning till vilka team som ska erbjudas en plats på en skattefinansierad inkubator.

### **Aktuell studie**

Den aktuella studien kommer undersöka huruvida aggregerad personlighet hos medlemmar i entreprenöriella team på svenska inkubatorer är relaterat till genomförandet av följande aktiviteter: att färdigställa en affärsplan, få finansiellt stöd, samt skaffa en första kund (genomföra en försäljning). Summan av sju olika genomförda aktiviteter (plockade från de 30 som Samuelsson och Davidsson, 2009, och Davidsson och Gordon, 2012, förespråkar) kommer också att undersökas som utfallsvariabel, och då konceptualiseras som framgång i startup-processen. Dessa aktiviteter är följande: anställning av en första medarbetare, färdigställande av en affärsplan, bolagsregistrering av företaget, påbörjad ansökan om finansiellt stöd, mottagande av finansiellt stöd, en indikation på hur långt fram i processen teamet kommit gällande diskussioner med kunder och slutligen en indikation på hur långt

teamet kommit i arbetet med att ta fram en produkt. De tre aktiviteter som kommer undersökas enskilt ingår alltså även i det övergripande framgångsmåttet.

**Facetter kontra faktorer.** Utifrån trait activation theory (Tett & Burnett, 2003) borde de personlighetsdrag som är relevanta för uppgifterna som ska utföras ha en starkare relation till genomförandet av dessa jämfört med personlighetsdrag som är irrelevanta för situationen. Att använda specifika facetter som oberoende variabler för aktiviteter (beroende variabler) mot vilka de matchas är därför intressant. I linje med det resonemang som Rauch och Frese (2007) för bör detta även minska risken för att sambandet mellan personlighet och utfallsmått underskattas till följd av att korrelationer mellan en beroende variabel och facetter tillhörande en och samma faktor tar ut varandra. Sambandet mellan Big Five-faktorerna och prestation har dock, vilket framgår av den forskning som presenterats ovan, påvisats ett flertal gånger i ett antal olika arbetslivssammanhang (t.ex. Barrick & Mount, 1991). Att bortse helt från faktorerna och endast använda facetterna som oberoende variabler vore därför överilad. Även om enskilda facetter har visat sig kunna bidra med unik varians i prediktionen av beteenden (Paunonen & Ashton, 2001) så är det inte en självklarhet att enskilda facetter har starkare samband med prestation än faktorer. Valet mellan facetter och faktorer som oberoende variabler bör styras av utfallsvariabelns specificitet; vid breda utfallsmått är det lämpligt att också använda en bred oberoende variabel och vid mer specifika utfallsmått är en mer specifik oberoende variabel lämplig (Dudley, Orvis, Lebiecki & Cortina, 2006). Då den aktuella studien kommer inkludera både ett brett utfallsmått (framgång i startup-processen) och ett antal mer specifika utfallsmått (genomförande av olika aktiviteter) kommer personlighet på både faktor- och facettnivå att användas som oberoende variabler i studien.

**Färdigställande av affärsplan.** Delmar och Shane (2003) har undersökt hur färdigställande av en affärsplan påverkar utvecklingen av ett nytt företag. De fann bl.a. att framtagandet av en affärsplan var gynnsamt för företagets produktutveckling, och att det minskade sannolikheten att det entreprenöriella teamet skulle upplösas och ge upp försöket att starta ett företag. Att färdigställa en affärsplan har alltså visat sig vara en viktig aktivitet i uppstartsfasen av det nya företaget.

Att skapa en affärsplan kan i sig vara ett omfattande projekt. Även om affärsplanen kan variera en del i sitt innehåll beroende på vilken typ av företag den avser bör den i regel innehålla följande: bakgrundsinformation om företaget (t.ex. datum för grundande, juridisk form, namn på ägare, geografisk position m.m.), en organisationskarta, information om ägarstrukturen, information om ledningsgruppen (t.ex. deras ansvarsområden och kompetenser), beskrivning av produkter, tjänster, utveckling och produktion (t.ex. information



om tillverkningsprocess, logistik och prissättningsscheman), en kartläggning av marknaden (innefattandes information om marknadsstorlek och trender, kunder och efterfrågan, konkurrenter och deras mål och strategier, komparativa fördelar och nackdelar i förhållande till konkurrenterna samt en marknadsföringsstrategi), och slutligen finansiell information (inklusive en försäljningsbudget, likviditetsbudget och information om behov av investerat kapital) (Schwetje & Vaseghi, 2007). Mycket information behöver alltså samlas in, analyseras och sammanställas i affärsplanen, och arbetet med detta torde kräva en hel del planering, organisation och målmedvetenhet.

Då Målmedvetenhet är den faktor som speglar en individs benägenhet att planera, organisera och sträva efter att prestera, trots att vissa uppgifter kräver uthållighet, så bör denna faktor vara relevant för aktiviteten att sammanställa en affärsplan.

Målmedvetenhet/Samvetsgrannhet är också den faktor som, i forskning på individnivå, genomgående visat sig kunna predicera arbetsprestation när olika yrkeskategorier undersökts (Barrick & Mount, 1991). Mer specifikt antas det att facetterna Samvetsgrannhet, Prestationssträvan och Självdisciplin kommer vara relaterade till färdigställandet av en affärsplan. Samvetsgranna personer är pålitliga, genomför sina åtaganden och håller löften. Personer som utmärks av Prestationssträvan har hög ambitionsnivå och arbetar hårt för att uppnå sina mål. Personer med hög grad av Självdisciplin kan motivera sig själva att slutföra uppgifter trots att de är tråkiga. (Costa & McCrae, 1992). Tidigare forskning har visat på positiva samband mellan Prestationssträvan och uppgiftsprestation, och mellan Samvetsgrannhet och engagemang/hängivenhet i arbetet (Dudley, Orvis, Lebiecki & Cortina, 2006). Resterande tre facetter tillhörande faktorn Målmedvetenhet, alltså Duglighet, Ordningssamhet och Eftertänksamhet, inkluderas inte i hypoteserna, då kopplingen mellan dessa och färdigställandet av en affärsplan är svårare att argumentera för. Ordningssamhet handlar om att hålla ordning på sina tillhörigheter, Duglighet berör upplevelsen av den egna personen som kompetent och förnuftig, och Eftertänksamhet handlar om att noggrant tänka efter före handling (Costa & McCrae, 1992). Dessa beteenden gör troligtvis varken till eller från när det kommer till färdigställandet av en affärsplan, och grunder för en matchning saknas därför.

**Finansiärer.** Carter et. al. (1996) fann i sin studie av entreprenörers startup-aktiviteter att de entreprenörer som lyckades med att starta ett företag i större utsträckning hade beviljats finansiering, jämfört med de entreprenörer som fyra år efter initieringen av startup-aktiviteter fortfarande inte hade lyckats. Att skaffa finansiärer var alltså en aktivitet som kunde användas för att skilja mellan lyckade och misslyckade startup-försök under en fyraårsperiod. Att

undersöka sambandet mellan entreprenöriella teams personlighet och beviljandet av finansiering är därför relevant.

För att lyckas få finansiärer till startup-företaget krävs det ofta att teamen presenterar sin affärsidé för potentiella investerare under formella möten. För att få med sig investerarna behöver teamet sälja in sin idé på ett tilltalande sätt, och skapa kontakt med investerarna. Denna situation borde aktivera extraverta beteenden, och team med hög nivå av Utåtriktning borde därför lyckas bättre med denna uppgift än team med låg nivå av Utåtriktning. Costa, McCrae och Holland (1984) har funnit starka korrelationer mellan Utåtriktning och intresse för sociala och företagande yrken. De facetter som starkast korrelerade med intresse för sociala yrken var Tillgivenhet och Sällskaplighet, medan intresse för företagande korrelerade starkast med Självhävdelse. Tillgivna personer tycker om andra människor, är vänkskapliga och har lätt att skapa relationer. Sällskapliga personer trivs i andras sällskap och vill ha social stimulans. Personer som är självhävdande är dominanta och socialt självsäkra, tar plats och talar utan att tveka. (Costa & McCrae, 1992). Barrick, Mount och Judge (2001) hävdar att sällskaplighet och självsäkerhet sannolikt bidrar till framgång i yrken som kräver social interaktion. Då presentationen av teamens affärsidé utgör en social situation, där kontaktskapande och självsäker införsäljning borde vara fördelaktigt, så hypotiseras det att Utåtriktningssfacetterna Tillgivenhet, Sällskaplighet och Självhävdelse kommer vara relaterande till huruvida teamen lyckas skaffa finansiärer. Resterande utåtriktningssfacetter; Vitalitet, Spänningssökande och Gladlynthet, förefaller ha mindre att göra med de beteenden som är av vikt vid införsäljning av teamens affärsidé. Vitalitet handlar t.ex. om att vilja hålla sig sysselsatt och ha ett högt tempo, Spänningssökande handlar om individens behov av spänning och stimulans, och Gladlynthet handlar om individens närhet till positiva känslor som glädje, kärlek och upphetsning (Costa & McCrae, 1992). Därför inkluderas inga hypoteser rörande dessa facetter i den aktuella studien.

**Första kund.** Varför detta mål är relevant att undersöka är självförklarande, då ett företag inte kan överleva i längden utan kunder som vill köpa dess produkter eller tjänster. För att företaget ska få sin första kund krävs det att potentiella kunder kontaktas och sedan motiveras att köpa den aktuella produkten/tjänsten. Säljare utgör enligt Costa och McCrae (1992) typexemplet för extraverta personer, och tidigare forskning har visat att det finns ett positivt samband mellan extraversion och säljprestation (Barrick & Mount, 1991; Conte & Gintoft, 2005). Precis som vid införsäljning av en affärsidé till potentiella investerare så kräver försäljning till en första kund kontaktskapande aktiviteter, och det hypotiseras därför

att samma tre utåtriktningssfacetter (Tillgivenhet, Sällskaplighet och Självhävdelse) kommer vara relaterade även till detta mål.

**Framgång i startup-processen.** För att lyckas genomföra samtliga startup-aktiviteter i den osäkra kontext som startup-miljön utgör (Butler, Doktor & Lins, 2010) behöver teamen förmodligen vara benägna att anpassa sig efter förändrade omständigheter. Att utveckla en produkt, sammanställa en för investerare tilltalande affärsplan, ta fram en marknadsföringsstrategi eller hitta potentiella kunder kräver sannolikt att teamet testat olika tillvägagångssätt som omvärderas under vägens gång. Nya beslut kommer behöva fattas när initiala idéer visar sig ofruktbara eller investerare villkorar en eventuell investering. Då teamet inte befinner sig i en organisation där någon överordnad tillhandahåller riktlinjer för hur olika aktiviteter ska genomföras kommer förmodligen ett visst mått av kreativitet hos teamet krävas för framgång i processen, och entreprenöriellt arbete beskrivs ofta som just kreativt (t.ex. Ward, 2004; Ahlin, Drnovšek & Hisrich, 2014). Tidigare forskning har visat att det finns ett samband mellan divergent tänkande (vilket bidrar till kreativitet) och samtliga facetter av Öppenhet (McCrae, 1987). George och Zhou (2001) har visat att sambandet mellan Öppenhet och kreativt beteende på arbetsplatsen interagerar med arbetsuppgifternas tydlighet, där individer som i hög utsträckning är öppna uppvisar mer kreativt beteende när det saknas riktlinjer för hur arbetsuppgifter ska genomföras eller hur mål ska uppnås. I startup-processen råder det som nämnt otydlighet gällande hur mål ska uppnås eller hur uppgifter ska utföras, och team med hög nivå av Öppenhet borde därmed gynnas. Vidare har Lepine, Colquitt och Erez (2000) undersökt sambandet mellan Öppenhet och besluts kvalitet. I deras studie gavs deltagarna uppgifter där de skulle fatta beslut baserat på data som efter ett tag förändrades, och därmed krävde att nya beslut fattades. Resultaten visade att det fanns ett samband mellan Öppenhetsfacetterna Estetik, Känslor, Aktiviteter respektive Tankar och besluts kvalitet efter det att uppgiften hade förändrats. Författarna menar att detta indikerar att öppna personer är mer anpassningsbenägna, och därför fattar bättre beslut än andra när det finns ett behov av att tänka om. Slutligen har Judge och Zapata (2015) funnit ett samband mellan Öppenhet och arbetsprestation i yrken som kräver innovation. Utifrån detta hypotiseras det att Öppenhet kommer vara relaterat till framgång i företagets startup-process, där framgång operationaliseras som genomförandet av sju olika aktiviteter som är relevanta för startup-processen.

**Teampersonlighet.** För att operationalisera teampersonlighet kan olika aggregationsmetoder för att skapa sammansatta personlighetsvärden för teamet användas. De vanligaste aggregationsmått i tidigare forskning är medelvärde, varians, maximumvärde

och minimumvärde (Barrick et. al., 1998; Bell, 2007). Medelvärdesmetoden innebär att teammedlemmarnas värden på personlighetsdraget i fråga vägs samman till ett medelvärde, vilket får representera teamet. Detta säger något om den mängd eller nivå av ett visst personlighetsdrag som finns i gruppen. När variansen används beräknas teammedlemmarnas varians gällande personlighetsdraget, vilket säger något om homogeniteten i teamet. När ett minimum- eller maximumvärde används så får den teammedlem med lägst respektive högst värde representera gruppen avseende personlighetsdraget i fråga. Detta kan användas när en enskild teammedlem förväntas ha en avgörande effekt på det arbete teamet ska utföra. (Barrick et. al., 1998).

För att ta ställning till vilken aggregationsmetod som är lämplig i en viss studie refererar flera forskare till Steiners uppgiftstypologi (t.ex. English, Griffith & Steelman, 2004; Van Vianen & De Dreu, 2001; Neuman & Wright, 1999). Enligt denna teori kan de uppgifter som ett team ska genomföra delas in i olika typer, vilka varierar beroende på hur teammedlemmars bidrag förmodas påverka teamets prestation (Barrick et. al., 1998). I tidigare forskning har en viss uppgiftstyp matchats mot ett visst aggregationsmått. Bell (2007) kritiserar dock användandet av Steiners typologi vid valet av aggregationsmått, och har i sin metastudie inte funnit stöd för att detta skulle vara ett fruktbart tillvägagångssätt. Hennes fynd pekar istället på att medelvärdet är det mest användbara aggregationsmålet, då sambanden mellan teamegenskaper och teamprestation i de allra flesta fall var starkast när medelvärdet användes som aggregationsmetod (även om vissa undantag förekom). Bell (2007) menar att dessa resultat kan bero på att medelvärdet utgör den bästa representationen för en distribution av värden. Den aktuella studien kommer därför operationalisera teampersonlighet som teamets medelvärde på de personlighetsdrag som undersöks.

## **Syfte och frågeställningar**

**Syfte.** Den aktuella studien syftar till att undersöka huruvida personlighet hos medlemmar i entreprenöriella team är relaterat till genomförandet av olika aktiviteter under företagets uppstartsfas, och därmed skulle kunna fungera som prediktorer för framgång i startup-processen.

### **Frågeställningar och hypoteser:**

**Frågeställning 1.** Kan Målmedvetenhetsfacetterna Samvetsgrannhet, Prestationssträvan och Självdisciplin (alla på teamnivå) predicera uppfyllandet av målet att färdigställa en affärsplan, när antal månader som teamen varit verksamma hålls konstant?

H1: Målmedvetenhetsfacetterna Samvetsgrannhet, Prestationssträvan och Självdisciplin (alla på teamnivå) predicerar uppfyllandet av målet att färdigställa en affärsplan när antalet månader som teamen varit verksamma hålls konstant.

**Frågeställning 2.** Kan Utåtriktningfacetterna Tillgivenhet, Sällskaplighet och Självhävdelse (alla på teamnivå) predicera uppfyllandet av målet att skaffa finansiärer, när antalet månader som teamen varit verksamma hålls konstant?

H2: Utåtriktningfacetterna Tillgivenhet, Sällskaplighet och Självhävdelse (alla på teamnivå) predicerar uppfyllandet av målet att skaffa finansiärer när antalet månader som teamen varit verksamma hålls konstant.

**Frågeställning 3.** Kan Utåtriktningfacetterna Tillgivenhet, Sällskaplighet och Självhävdelse (alla på teamnivå) predicera uppfyllandet av målet att få en första kund, när antalet månader som teamen varit verksamma hålls konstant?

H3: Utåtriktningfacetterna Tillgivenhet, Sällskaplighet och Självhävdelse (alla på teamnivå) predicerar uppfyllandet av målet att få en första kund när antalet månader som teamen varit verksamma hålls konstant.

**Frågeställning 4.** Finns det ett samband mellan Öppenhet på teamnivå och framgång i startup-processen när antal månader teamen varit verksamma hålls konstant?

H4: Öppenhet är på teamnivå relaterat till framgång i företagets startup-process när antalet månader som teamen varit verksamma hålls konstant.

## **Metod**

### **Deltagare**

Studiens deltagare utgjordes av 94 personer, fördelade över 32 team, vilka vid tillfället för studiens genomförande deltog i ett affärsutvecklingsprogram på en av ett antal svenska inkubatorer, fördelade över fem orter. Det största teamet bestod av sju medlemmar och det minsta teamet bestod av två medlemmar. Det genomsnittliga antalet teammedlemmar var 2,97 (SD = 1,20). Tjugo av deltagarna var kvinnor och 74 var män. Deltagarna i studien var mellan 23 och 74 år gamla (M = 37,61, SD = 11,96).

Teamen rekryterades till studien som en del av ett forskningsprojekt om entreprenöriella team. Efter att teamen rekryterats till denna övergripande studie, vilken är longitudinell, tillfrågades de även om de ville delta i en studie om personlighetskomposition i team. Teamen rekryterades genom kontakter med inkubatorspersonal, forskningsassistenter och via möten med aktuella forskare. På samtliga inkubatorer som ingick i det övergripande forskningsprojektet valde en majoritet av de tillfrågade teamen att delta i studien.

Forskningsprojektet har bas på Företagsekonomiska institutionen i Lund och involverar flera lärosäten. Ansvarig forskare är professor Frédéric Delmar.

Kriterier för inkludering i studien var att personlighetsformulär hade besvarats av alla med bärande roller i startup-processen i respektive företag. Villkor och omständigheter som skiljde de olika inkubatorerna åt, som t.ex. antagningskriterier, bedöms vara marginella.

### **Mätinstrument**

**NEO PI-3.** För att mäta personlighet användes den svenska versionen av personlighetsformuläret NEO PI-3, vilket är en språkligt omarbetad version av personlighetsformuläret NEO PI-R (McCrae, Costa, & Martin, 2005). Formuläret avser mäta dimensioner av normalpersonlighet hos vuxna individer och består av faktorerna Emotionell instabilitet, Utåtriktning, Öppenhet, Vänlighet och Målmedvetenhet (Costa & McCrae, 2010). Varje faktor byggs upp av sex facetter, vilka i sin tur är uppbyggda av åtta items vardera. Totalt består formuläret av 240 items, vilka presenteras på en femgradig likertskala som sträcker sig från ”stämmer inte alls” till ”stämmer precis”. Formuläret bygger på självskattning.

NEO PI-3 baseras på femfaktormodellen, vilken förekommer frekvent inom personlighetslitteraturen och är den mest använda modellen för att representera personlighetsdragens struktur (Funder, 2001; Roccas et. al., 2002). NEO PI-R (som ligger till grund för NEO PI-3) har undergått omfattande validering (Kurtz & Parrish, 2001) och är ett mycket populärt instrument i många forskningsstudier (De Raad & Perguini, 2002). De fem faktorerna återfinns inom flera olika länder med skilda kulturer och språk, och femfaktormodellen anses därför vara universell av många forskare (c.f. McCrae & Costa, 1997).

De personlighetsvariabler som användes i den aktuella studien utgjordes av en av instrumentets fem faktorer samt sex av de 30 facetterna. Dessa var faktorn Öppenhet samt facetterna Samvetsgrannhet, Prestationssträvan, Självdisciplin, Tillgivenhet, Sällskaplighet och Självhävdelse.

Då en skalas reliabilitet kan variera beroende på vilken population skalan testas på bör reliabiliteten även för beprövade skalor undersökas på en studies specifika deltagare (Pallant, 2007). I enlighet med detta undersöktes reliabiliteten för samtliga personlighetsfacetter och för den personlighetsfaktor som inkluderats i studien.

Tabell 2

*Resultat från reliabilitetsberäkningar för studiens personlighetsvariabler*

Personlighetsvariabel	Cronbachs alpha (beräknat på individnivå)	Cronbachs alpha (beräknat på teamnivå)
Samvetsgrannhet	0,67	0,72
Prestationssträvan	0,65	0,53
Självdisciplin	0,83	0,86
Tillgivenhet	0,81	0,81
Sällskaplighet	0,85	0,85
Självhävdelse	0,81	0,83
Öppenhet	0,63	0,63

Den interna konsistensen beräknades med hjälp av Cronbachs alpha-metoden, och beräkningarna utfördes på både individ- och teamnivå (se Tabell 2). I analyserna som ligger till grund för resultatet i studien användes data på teamnivå. Skalorna Samvetsgrannhet, Självdisciplin, Tillgivenhet, Sällskaplighet och Självhävdelse hade på teamnivå god reliabilitet (Aron, Coups & Aron, 2013; DeVellis, 2012). Öppenhet uppnådde en acceptabel reliabilitet, medan reliabiliteten för Prestationssträvan var lite sämre (Aron et. al., 2013).

Nedan följer exempel på items tillförande de facetter/den faktor som var av intresse i den aktuella studien. På grund av upphovsrättsliga skäl presenteras inte personlighetsformuläret i helhet. Omvända items är markerade med "(R)".

Samvetsgrannhet (Målmedvetenhet): "Jag måste verkligen vara sjuk för att stanna hemma från arbetet en enda dag"

Prestationssträvan (Målmedvetenhet): "Jag känner mig inte tvingad att nå framgång"  
(R)

Självdisciplin (Målmedvetenhet): "Jag är ganska bra på att driva på mig själv för att få saker och ting uträttade i tid"

Tillgivenhet (Utåtriktning): "Det är lätt för mig att le och vara öppen mot främlingar"

Sällskaplighet (Utåtriktning): "Jag föredrar arbeten som jag kan utföra ensam utan att bli störd av andra" (R)

Självhävdelse (Utåtriktning): "Jag är dominant, kraftfull och kan hävda mig"

Öppenhet: "Jag har mycket livlig fantasi"

**Enkät.** För att mäta framgång i startup-processen och genomförandet av betydelsefulla aktiviteter användes en enkät. Denna enkät utformades som en del i ovan

nämnt forskningsprojekt och inkluderar därmed även frågor om information som faller utanför ramen för den aktuella studien. De delar av enkäten som var intressanta för den aktuella studien inkluderar bl.a. frågor gällande huruvida teamet hade färdigställt en affärsplan, sökt och mottagit finansiering från utomstående källor, utvecklat en produkt, registrerat företaget som bolag, fått en första kund, samt andra liknande indikatorer på framsteg i startup-processen (se bilaga). För varje aktivitet fick informanterna ange om denna hade genomförts eller inte. Enkäten fylldes i av en representant för respektive team.

De utfallsvariabler som var av intresse i den aktuella studien var färdigställandet av en affärsplan (frågeställning 1), beviljandet av finansiellt stöd (frågeställning 2) genomförandet av en första försäljning (frågeställning 3) samt framgång i startup-processen (frågeställning 4). De första tre variablerna kunde anta värdena 0 eller 1, där 0 innebar att teamet inte hade genomfört aktiviteten/uppnått målet, och 1 innebar att de hade genomfört aktiviteten/uppnått målet. Gällande mottagande av finansiellt stöd räknades detta mål som uppnått om teamet hade beviljats lån från antingen bank, affärsängel eller riskkapitalbolag. Om teamet endast hade investerat egna sparpengar eller mottagit pengar från sina familjer räknades inte målet som uppnått.

För att skapa ett mått på framgång i startup-processen slogs sju variabler gällande genomförda aktiviteter samman till en skala. De aktiviteter som ingick i framgångsmåttet var (1) anställning av en första medarbetare, (2) färdigställandet av en affärsplan, (3) bolagsregistrering av företaget, (4) påbörjad ansökan om finansiellt stöd, (5) mottagande av finansiellt stöd, (6) en indikation på hur långt fram i processen teamet kommit gällande diskussioner med kunder (från att de inte ens påbörjats till att en försäljning genomförts) och (7) en indikation på hur långt teamet kommit i arbetet med att ta fram en produkt (från att detta arbete inte påbörjats till att produkten testats av kunder som varit nöjda med den). För att alla aktiviteter skulle få lika stor vikt i skalan så standardiserades först värdena på de sju variablerna till  $z$ -poäng. En skala skapades sedan genom att beräkna varje teams medelvärde på de ingående standardiserade variablerna. Data inkluderades från samtliga team som hade värden på minst fem av variablerna. Gränsen sattes till fem eftersom inget team hade bortfall på fler än två av variablerna, och denna gräns gjorde det möjligt att få ett framgångsmått där samtliga team som deltog i studien inkluderades.

För att undersöka reliabiliteten i framgångsskalan standardiserades först värdena på de sju variabler som skulle ingå i denna skala till  $z$ -poäng. Då flera team saknade värden på en eller två av dessa sju variabler användes sedan SPSS missing values-funktion, och de värden som saknades ersattes med skalans medelvärde. På så sätt blev det möjligt att inkludera data



från samtliga team i reliabilitetsberäkningen. Därefter beräknades skalans interna konsistens med hjälp av Cronbachs alpha-metoden. Reliabiliteten för skalan var god ( $\alpha = 0,76$ ) (Aron et al., 2013).

De aktiviteter som kartlades med hjälp av enkäten är alla vedertagna mått på framsteg i startup-företag och har använts i ett flertal studier inom det företagsekonomiska forskningsfältet (Samuelsson & Davidsson, 2009; Davidsson & Gordon, 2012).

## **Design**

Den aktuella studien är en icke-experimentell tvärsnittsstudie med kvantitativ ansats.

## **Procedur**

Studiedeltagarna genomförde personlighetsformuläret NEO PI-3 via Hogrefes digitala plattform. Varje teammedlem fick en personlig länk mailad till sig, vilken gav tillgång till personlighetsformuläret. Länken skickades från den forskare som varit ansvarig för insamlingen av personlighetsdatan. Samtliga teammedlemmar med bärande funktioner i respektive team fick fylla i personlighetsformuläret. Som bärande funktioner räknades medgrundare, personer med exekutiva positioner samt anställda. Anställda som endast hade administrativa uppgifter (t.ex med arbetsbenämningar som ”mood manager” eller ”moderator”) ansågs inte ha bärande funktioner och inkluderades därför inte. Styrelsemedlemmar i företagen som inte arbetar i teamen inkluderades inte heller.

En medlem i respektive team fyllde i enkäten om företagsutveckling. Även detta gjordes via webben, och tillgång gavs via länk. Den teammedlem som fyllde i enkäten var den som av teamet ansågs som bäst informerad i frågor om företagsutveckling.

## **Dataanalys**

Som ett första steg i databehandlingen aggregerades personlighetsskattningarna från teammedlemmarna till medelvärden. På så sätt fick varje team ett värde per personlighetsvariabel, vilket fick representera teamet. Därefter utfördes dataanalyserna.

**Logistisk regressionsanalys.** För att besvara frågeställning 1, 2 och 3 genomfördes logistiska regressionsanalyser. Denna analysmetod är lämplig när sambandet mellan en eller flera oberoende variabler och en beroende variabel ska undersökas, och den beroende variabeln är dikotom (Pallant, 2007). Den aktuella studien undersökte huruvida personlighetsfacetterna Samvetsgrannhet, Prestationssträvan respektive Självdisciplin hade ett samband med huruvida teamen hade färdigställt en affärsplan eller inte, och om

personlighetsfacetterna Tillgivenhet, Sällskaplighet respektive Självhävdelse hade ett samband med huruvida teamen hade genomfört en första försäljning eller inte, respektive om de beviljats lån från finansiärer eller inte. I samtliga analyser lades även tid in som en kontrollvariabel. Eftersom de team som inkluderats i studien hade varit verksamma under olika lång tid är det möjligt att vissa team haft bättre förutsättningar att lyckas genomföra de aktiviteter som undersöks i den aktuella studien. Det är rimligt att tänka sig att ett team som varit verksamt i ett år har haft större möjlighet att genomföra olika aktiviteter jämfört med ett team som exempelvis varit verksamt i fyra månader. För att få en mer rättvisande bild av sambandet mellan personlighetsfacetterna och de valda utfallsvariablerna inkluderades därför tid som en kontrollvariabel i analyserna. Denna variabel definierades som antal månader från det att ett team påbörjade uppstartsprocessen till att de besvarade den enkät som användes för att mäta startup-aktiviteter i studien.

Preliminära analyser utfördes för att testa förutsättningarna gällande multikolinjaritet och outliers. Förutsättningarna uppfylldes då den högsta korrelationen som kunde uppmätas mellan två prediktorvariabler var  $r = 0,67$ , och inga outliers förekom.

**Partiell korrelation.** För att besvara frågeställning 4 valdes analysmetoden partiell korrelationsanalys. Denna analysmetod är lämplig att använda när målet är att undersöka sambandet mellan två variabler, samtidigt som en tredje variabel hålls konstant (Pallant, 2007; Aron et. al., 2013). I den aktuella studien skulle sambandet mellan personlighetsfaktorn Öppenhet och framgång i startup-processen undersökas, samtidigt som antal månader som teamen varit verksamma hölls konstant. I enlighet med resonemanget ovan användes tid som kontrollvariabel för att kunna ge en mer rättvisande bild av sambandet mellan Öppenhet och framgång i startup-processen.

För att undersöka förutsättningarna för partiell korrelation genomfördes först preliminära analyser. Förutsättningarna gällande normalfördelning och outliers testades före genomförandet av analysen. Även de bivariata korrelationerna mellan framgång i startup-processen och Öppenhet respektive tid testades. Shapiro-Wilks normalitetstest visade att variabeln framgång i startup-processen avvek signifikant från normalfördelning ( $p = 0,01$ ). Förutsättningarna gällande outliers uppfylldes, då inget värde på någon av variablerna Öppenhet eller framgång i startup-processen låg mer än tre standardavvikelsen från medelvärdet.

Trots att förutsättningarna gällande framgångsvariabelns normalfördelning i populationen inte uppfylldes genomfördes den partiella korrelationsanalysen. Då dessa resultat bör beaktas med försiktighet p.g.a. bristande förutsättningar genomfördes dock även

icke-parametriskt tester, eftersom sådana ibland kan ge mer rättvisande resultat när normalfördelning inte föreligger (Aron et. al., 2013). Som en extra kontroll presenteras därför samma analyser med rangordnade variabler (jmf Spearman).

### **Etiska överväganden**

Samtliga deltagare i studien informerades på förhand om att deltagande i studien var frivilligt och att de kunde avbryta sin medverkan när som helst. Deltagandet var anonymt. Den enda personuppgift som registrerades var deltagarnas kön. Kön inkluderades dock inte som en variabel i analyserna. Författaren deltog inte i datainsamlingen och har därför ingen kännedom om vilka team som kommer från vilka av inkubatorerna. Således går det inte att identifiera någon deltagare i studien.

De uppgifter som samlats in från deltagarna bedöms inte vara av känslig karaktär. Personlighetsdatan har analyserats på teamnivå, och inga individuella personlighetsprofiler har studerats. Samtliga studiedeltagare har erbjudits återkoppling på resultatet från personlighetsformuläret. Då det personlighetsformulär som använts i studien avser mäta normalpersonlighet (Costa & McCrae, 2010) bedöms deltagarna inte lida några men av att få sina resultat återkopplade. Då formuläret inte mäter patologiska drag finns det nämligen inga personlighetsdrag som per definition kan betraktas som positiva eller negativa.

Deltagandet i studien bedöms inte kunna orsaka några negativa konsekvenser för deltagarna. Även om studiens resultat potentiellt skulle kunna användas för att i framtiden välja vilka team som inbjuds att delta i en inkubators affärsutvecklingsprogram på grundval av deras personlighet, så kommer sådana eventuella resultat inte att påverka de aktuella deltagarnas fortsatta möjligheter att få hjälp i sina startup-processer.

## **Resultat**

### **Deskriptiv statistik**

I tabell 3 följer deskriptiv statistik för de personlighetsvariabler som inkluderats i studien. Värdena anges i råpoäng från NEO PI-3. Det lägsta värdet ett team kan få på facettskalorna (Samvetsgrannhet, Prestationssträvan, Självdisciplin, Tillgivenhet, Sällskaplighet och Självhävande) är 8 och det högsta värdet är 40. Det lägsta värde ett team kan få på faktorn Öppenhet är 48 och det högsta är 240. Även kontrollvariabeln tid presenteras i tabell 3. Tid anges i antal månader från bolagsstart till tidpunkten för datainsamling.

Tabell 3

*Deskriptiv statistik för studiens personlighetsvariabler*

	<i>N</i>	Min	Max	<i>M</i>	<i>SD</i>
Samvetsgrannhet	32	18,5	29,5	23,69	2,93
Prestationssträvan	32	15,7	31,0	21,71	3,17
Självdisciplin	32	15,0	30,0	21,89	2,28
Tillgivenhet	32	15,0	30,0	22,88	3,43
Sällskaplighet	32	12,5	29,0	19,72	4,06
Självhävdelse	32	10,5	24,5	18,33	3,57
Öppenhet	32	107,5	150,5	123,44	11,42
Tid	30	1	134	36,53	36,21

I tabell 4 presenteras deskriptiv statistik för de utfallsvariabler som ingår i studien. Framgångsskalan är en standardiserad skala där värdena anges i z-poäng. För övriga tre variabler kan teamen ha värdet noll eller ett, där ett innebär att teamet har genomfört aktiviteten/uppfyllt målet, och noll innebär att teamen inte har gjort detta.

Tabell 4

*Deskriptiv statistik för studiens utfallsvariabler*

	<i>N</i>	Min	Max	<i>M</i>	<i>SD</i>
Färdigställande av affärsplan	32	0	1,00	0,53	0,51
Första försäljning	31	0	1,00	0,45	0,51
Mottagit finansiering	29	0	1,00	0,48	0,51
Framgång i startup-processen	32	-1,60	0,70	-0,06	0,68

### **Färdigställandet av en affärsplan**

För att undersöka hur Målmedvetenhetsfacetterna Samvetsgrannhet, Prestationssträvan och Självdisciplin predicerade sannolikheten att teamen skulle rapportera att de hade färdigställt en affärsplan utfördes en logistisk regressionsanalys. Även tid innefattades som en kontrollvariabel i modellen. Modellen, som innefattade fyra oberoende variabler, var inte statistiskt signifikant,  $\chi^2(4) = 2,82$ ,  $p = 0,59$ , vilket indikerar att modellen

inte kan skilja mellan team som har färdigställt en affärsplan och team som inte har färdigställt en affärsplan. Hypotes H1 får därför inget stöd. Resultaten presenteras i tabell 5.

Tabell 5

*Prediktion av sannolikheten att ha färdigställt en affärsplan, med hjälp av logistisk regressionsanalys*

	$\beta$	S.E.	Wald	df	p	Exp( $\beta$ )	95 % K.I för EXP(B)	
							Lägre	Övre
Tid	-0,00	0,01	0,05	1	0,82	1,00	0,97	1,02
Samvetsgrannhet	0,31	0,22	1,93	1	0,16	1,36	0,88	2,11
Prestationssträvan	-0,08	0,16	0,27	1	0,60	0,92	0,67	1,26
Självdisciplin	-0,17	0,18	0,80	1	0,37	0,85	0,59	1,22

### Beviljande av finansiering

För att undersöka hur Extraverionsfacetterna Tillgivenhet, Sällskaplighet och Självhävdelse predicerade sannolikheten att teamen skulle rapportera att de hade blivit beviljade finansiellt stöd utfördes en logistisk regressionsanalys. Även tid innefattades som en kontrollvariabel i modellen. Tre team föll bort från analysen då de inte besvarat frågan gällande beviljande av finansiellt stöd. Modellen, som innefattade fyra oberoende variabler, var statistiskt signifikant,  $\chi^2(4) = 15,36, p < 0,01$ , vilket indikerar att modellen kan skilja mellan team som har blivit beviljade finansiering och team som inte har blivit beviljade finansiering. Modellen i helhet förklarade mellan 42,2 % (Cox och Snell R Square) och 56,4 % (Nagelkerke R square) av variansen i beviljandet av finansiellt stöd, och klassificerade 89,3 % av fallen korrekt. Som framgår av tabell 6 bidrog endast en variabel med statistiskt signifikant unik varians till modellen. Den starkaste prediktorn för färdigställandet av en affärsplan var tid, med en oddskvot på 1,05. Detta indikerar att det var större sannolikhet att team som hade varit verksamma ett större antal månader skulle ha blivit beviljade finansiellt stöd, när de andra faktorerna i modellen kontrolleras för. Ingen av personlighetsfacetterna Tillgivenhet, Sällskaplighet eller Självhävdelse utgjorde signifikanta prediktorer i modellen, varför hypotes H2 inte får något stöd.

Tabell 6

*Prediktion av sannolikheten att ha blivit beviljad finansiellt stöd, med hjälp av logistisk regression*

	$\beta$	S.E.	Wald	df	p	Exp( $\beta$ )	95 % K.I för EXP(B)	
							Lägre	Övre
Tid	0,05	0,02	4,81	1	0,03	1,05	1,01	1,10
Tillgivenhet	0,17	0,21	0,64	1	0,43	1,18	0,79	1,77
Sällskaplighet	-0,38	0,23	3,27	1	0,07	0,69	0,46	1,03
Självhävdelse	0,42	0,23	3,41	1	0,07	1,53	0,97	2,39

### Första försäljning

För att undersöka hur Extraverionsfacetterna Tillgivenhet, Sällskaplighet och Självhävdelse predicerade sannolikheten att teamen skulle rapportera att de hade genomfört en första försäljning utfördes en logistisk regressionsanalys. Även tid innefattades som en kontrollvariabel i modellen. Ett team föll bort från analysen då detta team inte besvarat frågan gällande om en första försäljning hade skett. Modellen, som innefattade fyra oberoende variabler, var statistiskt signifikant,  $\chi^2(4) = 13,21$ ,  $p = 0,01$ , vilket indikerar att modellen kan skilja mellan team som har genomfört en första försäljning och team som inte har genomfört en första försäljning. Modellen i helhet förklarade mellan 35,6 % (Cox och Snell R Square) och 47,8 % (Nagelkerke R square) av variansen i genomförandet av en försäljning, och klassificerade 80 % av fallen korrekt. Som framgår av tabell 7 bidrog endast en variabel med statistiskt signifikant unik varians till modellen. Den starkaste prediktorn för färdigställandet av en affärsplan var tid, med en oddskvot på 1,05. Detta indikerar att det var större sannolikhet att team som hade varit verksamma ett större antal månader skulle ha blivit beviljade finansiellt stöd, när de andra faktorerna i modellen kontrolleras för. Ingen av personlighetsfacetterna Tillgivenhet, Sällskaplighet eller Självhävdelse utgjorde signifikanta prediktorer i modellen och hypotes H3 får därför inget stöd. Resultaten presenteras i tabell 7.

Tabell 7

*Prediktion av sannolikheten att ha genomfört en första försäljning, med hjälp av logistisk regression*

	$\beta$	S.E.	Wald	df	p	Exp( $\beta$ )	95 % K.I för EXP(B)	
							Lägre	Övre
Tid	0,05	0,02	6,08	1	0,01	1,05	1,01	1,09
Tillgivenhet	-0,05	0,18	0,07	1	0,80	0,96	0,67	1,36
Sällskaplighet	-0,08	0,18	0,19	1	0,67	0,93	0,65	1,31
Självhävdelse	0,33	0,21	2,50	1	0,11	1,39	0,92	2,10

### Framgång i startup-processen

För att undersöka sambandet mellan Öppenhet och framgång i startup-processen, och samtidigt kontrollera för antal månader som företagen varit verksamma, användes partiell korrelationsanalys. Preliminära analyser gjordes för att undersöka förutsättningarna gällande normalfördelning och outliers. Shapiro-Wilks normalitetstest visade att värdena på variabeln framgång i startup-processen avvek signifikant från normalfördelningen ( $p = 0,01$ ). Trots att förutsättningarna inte uppfylldes helt genomfördes den partiella korrelationsanalysen. Först testades den bivariata korrelationen mellan Öppenhet och framgång i startup-processen. Resultatet gav inte stöd till hypotesen;  $r = -0,14$ ,  $n = 32$ ,  $p = 0,44$ . För att undersöka betydelsen av tid testades sedan den bivariata korrelationen mellan tid och framgång i startup-processen. Resultaten visade att det fanns ett signifikant samband mellan tid och framgång,  $r = 0,61$ ,  $n = 32$ ,  $p < 0,01$ . Efter detta genomfördes partialkorrelationen. Ett team föll bort ur analysen då detta team inte angivit startdatum för företaget. Resultatet visade att det inte fanns något signifikant samband mellan Öppenhet och framgång i startup-processen, när tidsvariabeln hölls konstant,  $r = -0,01$ ,  $n = 31$ ,  $p = 0,95$ . Eftersom resultaten inte visade på något samband fanns det ingen anledning av testa förutsättningen gällande homoskedasticitet.

Då vissa av förutsättningarna för genomförandet av en partiell korrelationsanalys inte uppfylldes genomfördes även icke-parametriska tester. Variablerna rangordnades, och sedan genomfördes samtliga tre tester igen. Resultaten av dessa analyser visade att det inte fanns

någon signifikant korrelation mellan Öppenhet och framgång i startup-processen, Spearmans  $r_s = -0,21, p = 0,25$ . Det fanns dock ett signifikant samband mellan tid och framgång i startup-processen, Spearmans  $r_s = 0,70, p < 0,01$ . När tidsvariabeln hölls konstant fanns det inget signifikant samband mellan Öppenhet och framgång i startup-processen, Spearmans  $r_s = -0,07, p = 0,73$ . Hypotes H4 får därför inget stöd.

## **Diskussion**

I den aktuella studien samlades personlighetsdata in från medlemmar i entreprenöriella team, vilka vid tidpunkten för studiens genomförande var i färd med att starta upp sina nya företag. Teamen deltog i affärsutvecklingsprogram på inkubatorer runtom i Sverige, där de fick hjälp och stöd i denna uppstartsfas. Medlemmarnas personlighet kartlades med hjälp av NEO PI-3, och resultaten aggregerades sedan så att varje team fick ett värde (teamets medelvärde) för respektive personlighetsdrag. Data samlades även in för att kartlägga teamens framsteg i startup-processen. Teamen fick då ange vilka, av ett antal viktiga milstolpar, de hade uppnått på vägen mot att bli livskraftiga företag. Syftet med den aktuella studien var att undersöka huruvida teampersonlighet var relaterat till teamens framgång i startup-processen.

### **Färdigställande av affärsplan**

Den första frågeställningen handlade om huruvida Målmedvetenhetsfacetterna Samvetsgrannhet, Prestationssträvan respektive Självdisciplin var relaterat till om teamen hade färdigställt en affärsplan eller inte, när antal månader som teamen varit verksamma hölls konstant. Dessa hypoteser fick inget stöd i den aktuella studien. I tidigare forskning har Målmedvetenhet/Samvetsgrannhet på faktornivå visat sig vara relaterat till arbetsprestation både på individnivå (t.ex. Zhao et. al., 2010) och på teamnivå (t.ex. Neuman & Wright, 1999; Barrick et. al., 1998; Neuman et. al., 1999). Samvetsgrannhet är också den faktor som på individnivå genomgående visat sig kunna predicera arbetsprestation, oavsett yrkesområde (Barrick & Mount, 1991). Även i forskning på entreprenöriella team har Samvetsgrannhet (i kombination med Öppenhet) visat sig vara relaterat till framgång, när framgång operationaliserats som personaltillväxt i företagen (Zhou et. al., 2015).

Trots att relationen undersökts på facettnivå, vilket jämfört med tidigare forskning borde öka möjligheten att påvisa ett samband, så fick hypotesen inget stöd. Motiveringen till valet av facetter framför faktorer var att analyser på facettnivå borde minska risken för att



sambandet mellan personlighetsdragen och utfallsvariabeln underskattas då facetternas olika korrelationer med en utfallsvariabel skulle kunna ta ut varandra (Rauch & Frese, 2007).

Utifrån trait activation theory (Tett & Burnett, 2003) borde även analyser på facettnivå öka möjligheten att finna samband mellan personlighet och uppgiftsprestation eftersom det möjliggör en mer specifik matchning mellan personlighetsdragen och de aktiviteter som enligt hypoteserna skulle vara relaterade till personlighetsdragen (alltså de aktiviteter som borde aktivera personlighetsdragen). Detta förutsätter dock givetvis att en bra matchning har gjorts. I den aktuella studien baserades matchningen mellan de tre Målmedvetenhetsfacetterna och utfallsvariabeln mer på vad som föreföll rimligt utifrån facettbeskrivningarna i manualen till NEO PI-3, än på tidigare forskning. Anledningen till det är att det saknas forskning gällande vilka personlighetsdrag som kan predicera den specifika utfallsvariabeln; att färdigställa en affärsplan. Det gick därför endast att anta vad som torde krävas av teamen för att de skulle lyckas med denna uppgift. Det skulle kunna vara så att de tre Målmedvetenhetsfacetterna som inte innefattats i hypoteserna, alltså Duglighet, Ordningssamhet och Eftertänksamhet, var relaterade till uppgiften, och att fel Målmedvetenhetsfacetter alltså valdes ut. Nämnade facetter inkluderades dock inte i studien eftersom det föreföll mindre rimligt (återigen i brist på forskningsunderlag) att anta att dessa skulle påverka sannolikheten för att teamen skulle färdigställa affärsplaner.

Värt att notera är även att en av de facetter som inkluderades; Prestationssträvan, hade låg reliabilitet ( $\alpha = 0,53$ ). Detta utgör ett hot mot den statistiska validiteten i studien eftersom det försvagar sambandet mellan facetten och utfallsvariabeln, och det minskar därmed sannolikheten att få ett signifikant resultat. Övriga två personlighetsfacetter hade dock god reliabilitet, men visade sig ändå inte ha signifikanta samband med färdigställandet av en affärsplan i den aktuella studien.

### **Beviljande av finansiering och genomförande av första försäljning**

Den andra frågeställningen i den aktuella studien handlade om huruvida Utåtriktningfacetterna Tillgivenhet, Sällskaplighet respektive Självhävdelse var relaterade till om de entreprenöriella teamen har lyckats skaffa finansiärer, när antal månader teamen varit verksamma hölls konstant. Den tredje frågeställningen handlade om huruvida nämnda Utåtriktningfacetter var relaterade till om teamen hade genomfört en första försäljning eller inte, när tidsvariabeln hölls konstant. Ingen av hypoteserna kopplade till dessa frågeställningar fick stöd i den aktuella studien.

I tidigare forskning har Utåtriktning på faktornivå visat sig korrelera positivt med framgång i individuella entreprenörers företag (Zhao et. al., 2010) och med teamprestation (Barrick et. al., 1998; Neuman et. al., 1999). Starka samband har påvisats mellan Utåtriktningensfacetterna Tillgivenhet respektive Sällskaplighet och intresse för sociala yrken, och mellan Utåtriktningensfacetten Självhävdelse och företagande (Costa et. al., 1984). Barrick et. al. (2001) gör även antagandet att sällskaplighet och självsäkerhet borde bidra till framgång i yrken som kräver social interaktion, och dessa egenskaper fångas in av facetterna Sällskaplighet respektive Självhävdelse. Tidigare forskning har även visat på positiva samband mellan Utåtriktning och säljprestation hos individer (Barrick & Mount, 1991; Conte & Gintoft, 2005). Detta samband återfinns dock inte i den aktuella studien. Båda aktiviteterna – att skaffa finansärer och att genomföra en första försäljning – borde kräva kontaktskapande aktiviteter och självsäker införsäljning, och därmed aktivera de personlighetsdrag som inkluderats i hypoteserna. Det är dock givetvis möjligt att dessa personlighetsdrag, även om de aktiverats i samband med de givna aktiviteterna, inte lett till större framgång med varken finansärer eller kunder. Huruvida teamen lyckats med detta skulle kunna ha mer att göra med andra saker, som t.ex. affärsidéns styrka eller produktens kvalitet. Om ett team t.ex. haft problem med produktkvaliteten kanske det inte spelat någon roll hur mycket kontaktskapande beteenden de ägnat sig åt, medan team med en bra produkt kanske lyckats få till stånd en försäljning trots låg nivå av nämnda beteenden. Något annat som skulle kunna påverka personlighetsegenskapernas genomslagskraft är skillnader i teamens kontexter; kanske har vissa inkubatorer hjälpt till mer med förmedling av kontakter osv, vilket i så fall skulle öka situationens styrka och alltså minska möjligheten för skillnader i personlighet att komma till uttryck (Meyer et. al., 2010).

### **Framgång i startup-processen**

Studiens fjärde frågeställningar handlade om huruvida personlighetsfaktorn Öppenhet var relaterad till de entreprenöriella teamens mer generella framgång i startup-processen, när antal månader som teamen varit verksamma hölls konstant. Inte heller denna hypotes fick något stöd i den aktuella studien. Öppenhet har dock tidigare visat sig vara relaterat till framgång både hos individuella entreprenörer och entreprenöriella team. Zhao et. al. (2010) studerade t.ex. sambandet mellan entreprenörers personlighet och deras företags framgång, och fann då att Öppenhet var den personlighetsfaktor som hade starkast korrelation med framgång. När Zhou et. al. (2015) undersökte vilka personlighetsdrag som var relaterade till entreprenöriella teams företags tillväxt (vilket kan betraktas som en typ av framgångsmått)

fann de att Öppenhet (i kombination med Samvetsgrannhet) hade ett signifikant samband med tillväxt i startup-företagen. Även Judge och Zapata (2015) har funnit samband mellan Öppenhet och arbetsprestation i yrken som kräver innovation. I den aktuella studien fick dock inte hypotesen som rörde sambandet mellan Öppenhet och framgång i startup-processen något stöd. Ingen av ovan nämnda studier har dock undersökt precis samma sak som i den aktuella studien. I Zhaos et. al. (2010) metastudie användes t.ex. inte NEO PI-R genomgående, utan personlighetsdrag från andra personlighetsformulär kodades om till Öppenhet. Dessutom undersöktes individuella entreprenörer istället för team. Utfallsmåttet har också varierat en del i de olika studierna, där Zhou et. al. (2015) t.ex. använde tillväxt som ett mått på framgång, och operationaliserade detta som personaltillväxt under en tvåårsperiod. Den aktuella studien hade ett helt annat framgångsmått, sammansatt av ett antal olika genomförda aktiviteter, vilket kan vara en orsak till att resultatet skiljer sig från tidigare studiers.

Det är möjligt att operationaliseringen av framgång i den aktuella studien inte är optimal, vilket i så fall utgör ett hot mot konstruktvaliditeten. Att ha lyckats genomföra samtliga aktiviteter innebär helt klart att teamen har rört sig framåt i startup-processen, men kanske är det andra saker som är mer avgörande för huruvida teamen kommer lyckas starta livskraftiga företag eller inte. Tidigare forskning talar visserligen för inkludering av vissa av aktiviteterna i framgångsmåttet, som att färdigställa en affärsplan (Delmar & Shane, 2003) och att bli beviljade finansiering (Carter et. al., 1996), och andra är självförklarande; som att genomföra en första försäljning. Något som saknas i måttet på framgång i den aktuella studien är dock klassiska markörer för affärsmässig framgång, som t.ex. omsättning. Den operationalisering som Zhou et. al. (2015) använde sig av för att mäta tillväxt, alltså personaltillväxt under en tvåårsperiod, kanske är ett bättre mått på framgång eftersom förmågan att anställa nya medarbetare borde stå i relation till företagets omsättning, och därför indikera hur bra det går för företaget. Det finns samtidigt vissa saker som talar för att den aktuella studiens operationalisering är adekvat; de team som hade varit verksamma under en längre tidsperiod hade genomfört fler aktiviteter än team som varit verksamma under en kortare tidsperiod. Studiens operationalisering av framgång säger alltså något om hur långt teamen kommit i startup-processen.

## **Allmän diskussion**

**Situationsstyrka.** Ensley et. al. (2006) menar att startup-processen karaktäriseras av svaga situationer. Om detta stämmer borde skillnader i teampersonlighet komma till uttryck i form av skillnader i beteenden – och alltså skillnader gällande i vilken utsträckning olika

aktiviteter har genomförts. Sådana skillnader har dock inte kunnat observeras i den aktuella studien. Om det är så att resultaten i den aktuella studien beror på att det faktiskt inte finns några samband mellan teampersonlighet och genomförandet av de olika aktiviteterna, vilket framtida forskning får utröna, så skulle det kunna bero på ett antal olika faktorer. Kanske har t.ex. de team som färdigställt en affärsplan i större utsträckning blivit uppmuntrade eller fått hjälp med detta av inkubatorspersonal? Eller kanske har detta krav ställts på teamen av potentiella finansiärer, för att dessa ska gå med på att investera kapital/bevilja ett lån. Om färdigställandet av en affärsplan har utgjort ett krav (antingen från vissa inkubatorer eller potentiella finansiärer) skulle det inte spela någon roll huruvida de aktuella personlighetsdragen aktiverades eller inte, eftersom även team med låg grad av dessa personlighetsdrag då skulle tvingas utföra aktiviteten. Om teamens agerande i själva verket styrs av regler och krav från personer vilka de är beroende av innebär det är teamen verkar inom en kontext som utgörs av starka situationer, snarare än svaga. Om så är fallet borde också sambandet mellan personlighetsegenskaperna och utfallsmåtten att minska, eftersom beteendevariationen mellan individer minskar i starka situationer (Meyer et. al., 2010).

Det är givetvis möjligt att startup-processen i allmänhet karaktäriseras av svaga situationer, men att de aktiviteter som undersökts i den här studien har utförts inom ramen för starka situationer. Antagningskraven på de olika inkubatorer som inkluderats i studien har bedömts vara likvärdiga, men det är fortfarande möjligt att andra aktörer som teamen varit i kontakt med har ställt krav eller uttryckt önskemål. I framtida studier är detta något som borde undersökas noggrannare och kontrolleras för i den mån det går. Exempelvis skulle en kartläggning av hur inkubatorernas personal arbetar för att stödja teamen kunna genomföras på förhand, för att på så sätt upptäcka eventuella skillnader gällande vilka aktiviteter som uppmuntras/erfordras på de olika inkubatorerna.

Gällande generell framgång i startup-processen så antogs Öppenhet på teamnivå ha ett samband med detta. Om teamen verkar inom en kontext som karaktäriseras av svaga situationer, där färdiga riktlinjer och rutiner för hur arbetet ska utföras saknas, så borde kreativitet, nytänkande och flexibilitet, vilket tidigare kopplats till Öppenhet (t.ex. McCrae, 1987; George & Zhou, 2001; Lepine et. al., 2000) vara gynnsamt. Även om de enskilda aktiviteter som ingår i operationaliseringen av framgång i denna studie inte har någon direkt koppling till kreativa och innovativa beteenden (färdigställandet av en affärsplan har t.ex. förmodligen inte speciellt mycket med nytänkande att göra) så borde Öppenhet vara gynnsamt sett till processen som helhet. De team som haft en predisposition för nytänkande, flexibilitet och kreativitet borde därför ha kommit längre – i termer av antal utförda aktiviteter – än team

med lägre nivå av Öppenhet. Något stöd för att det skulle vara så kunde dock inte hittas i den aktuella studien. Givet att det faktiskt inte finns något samband mellan Öppenhet på teamnivå och framgång i startup-processen så är situationsstyrka något som är värt att undersöka närmare. Om teamens arbetsvardag inte utgörs av så svaga situationer som det tidigare påståtts (se t.ex. Enseley et. al., 2006) så har kanske kreativitet och flexibilitet inte lika stor betydelse för framgång i processen. Det finns dock, som nämnt, fynd som pekar på att Öppenhet på teamnivå är relaterat till framgång i startup-processen (Zhou et. al., 2015), och inga tydliga slutsatser kan dras utifrån den aktuella studiens resultat.

**Statistisk power.** Något som gäller för hela studien och som därmed sannolikt har påverkat samtliga resultat är att studien troligtvis har låg statistisk power. Detta utgör ett hot mot den statistiska validiteten i studien eftersom det ökar risken för typ II-fel. När det kommer till forskning gällande sambandet mellan personlighetsdrag och olika arbetsrelaterade prestationsmått är effektstorlekarna vanligtvis små till måttliga (Murphy & Dzieweczynski, 2005; Barrick & Mount, 2005). För att kunna detektera effekter av denna storleksordning krävs förmodligen ett större stickprov än de 32 team som ingått i den aktuella studien. Dessutom har ytterligare team fallit bort i en del av analyserna, då de inte fyllt i de formulär som erfordrats, vilket ytterligare försvagat studiens statistiska power. På grund av detta är det svårt att avgöra huruvida studiens icke signifikanta resultat beror på att det faktiskt inte föreligger några samband, eller på att studien haft för låg power för att kunna detektera sådana samband. Trots att hypoteserna inte fått något stöd går det därför inte att dra slutsatsen att personlighet inte skulle ha något samband med färdigställandet av en affärsplan, beviljandet av finansiering, genomförandet av en första försäljning eller generell framgång i startup-processen.

**Aggregationsmetod.** I den aktuella studien aggregades teammedlemmarnas värden på de olika personlighetsfacetterna/personlighetsfaktorn till medelvärden, så att varje teams värde på respektive personlighetsfacett/faktor utgjordes av teamets medelvärde. Även om detta aggregationssätt har stöd i tidigare forskning (Bell, 2007) så kan rimligheten i att låta ett medelvärde representera ett team ifrågasättas. Bell (2007) visade i sin metastudie att medelvärdet är en användbar aggregationsmetod i personlighetsforskning, och att studier som använde denna metod tenderade att finna samband mellan personlighet och teamprestation i större utsträckning än studier som använt maximumvärden, minimumvärden eller varians för att operationalisera teampersonlighet. Bell (2007) menar vidare att detta troligtvis beror på att medelvärdet är det värde som bäst representerar en distribution av värden. Vilka antaganden om arbetsteams fungerande bygger egentligen denna operationalisering på? Medelvärdet

säger något om den genomsnittliga mängden av ett visst personlighetsdrag i ett team. Det säger ingenting om hur personlighetsdraget i fråga är fördelat mellan teammedlemmarna. Har några t.ex. skattat sig högt och andra lågt, eller har de flesta skattat sig ungefär likadant på personlighetsdraget? Medelvärden ger oss ingen information om detta. Operationaliseringen blir därmed något problematiskt, eftersom det inte är givet att samtliga teammedlemmar har arbetat med samtliga arbetsuppgifter. Det går alltså inte att anta att det är ett genomsnitt av samtliga medlemmars beteenden som lett fram till genomförandet av en viss uppgift.

I den aktuella studien ingick team som var olika stora; de bestod av mellan två och sju medlemmar. Det är rimligt att anta att större team har mer differentierade arbetsuppgifter än små team. I ett team bestående av två medlemmar har kanske båda varit involverade i uppgiften med att söka finansiering, medan endast några av medlemmarna i större team medverkat till detta. Medelvärdet utgör förmodligen ett bra mått på teampersonlighet när teamen är små, men i de fall där endast vissa av teammedlemmarna varit involverade i arbetet med de aktiviteter som önskas kunna prediceras blir måttet troligtvis betydligt sämre. Då kommer nämligen även medlemmar vars beteenden inte har någon direkt inverkan på genomförandet av aktiviteterna att påverka det värde som ska representera teamet. Detta skulle kunna innebära ett hot mot konstruktvaliditeten i studien, eftersom det då blir otydligt vad operationaliseringen av teampersonlighet egentligen fångar in. Det skulle också kunna stå i vägen för upptäckten av samband mellan personlighet och de aktiviteter som ska prediceras. Bell (2007) visar i sin metastudie att styrkan i sambandet mellan teampersonlighet och teamprestation beror på hur teampersonlighet operationaliseras. Operationaliseringen kan därför mycket väl ha påverkat resultaten i den aktuella studien.

Problemet avhjälpas inte nödvändigtvis genom användandet av någon av de andra vanligt förekommande aggregationsmetoderna (maximum/minimum/varians). När det kommer till varians så kommer värdet (precis som teamets medelvärde), att påverkas av samtliga teammedlemmars personlighetsskattningar, trots att alla kanske inte varit involverade i den aktivitet som ska prediceras. Även maximum/minimumvärden kan vara missvisande, eftersom de endast tar hänsyn till en teammedlems personlighetsskattning, trots att det kanske är andra teammedlemmar som kommer utföra de aktiviteter som ska prediceras.

Något som vore intressant att undersöka är om teammedlemmarna innehaft olika roller under startup-processen. Är det t.ex. så att en eller flera av teamets medlemmar haft i uppgift att sköta kontakten med potentiella kunder, medan andra fokuserat mer på produktutveckling eller marknadsföring? Med kunskap om teammedlemmarnas olika roller är det möjligt att personlighetsdatan från ”rätt” teammedlemmar hade kunnat användas för att

predicera ”rätt” aktiviteter. Att personlighetsdata från ”fel” teammedlemmar används för att predicera ett utfall borde utgöra ett problem i alla de studier som undersökt sambandet mellan personlighet och arbetsprestation, och ett nytt sätt att operationalisera teampersonlighet vore därför välkommet.

Ytterligare något som är värt att fundera över gällande teampersonlighet är på vilken nivå den bör mätas. I den aktuella studien har teampersonlighet, precis som i en mängd tidigare studier (t.ex. English et. al., 2004; Van Vianen & De Dreu, 2001; Neuman & Wright, 1999), mätts genom att individuella personlighetsskattningar från teammedlemmarna på olika sätt har aggregerats. Men om teamens personlighet ska kunna predicera deras teamprestation kanske personligheten även borde *mätas* på teamnivå? För att göra detta skulle teamens beteenden kunna observeras, men vad utgör egentligen ett teambeteende? Vissa saker går inte att mäta på individnivå utan är per definition något som uppstår i en grupp (eftersom det kräver interaktion) som t.ex. konflikt eller samarbete. Detta bör dock snarare benämnas som processer än personlighet, men dessa processer skulle kunna mediera sambandet mellan individers personlighet och teamens prestation. Det hade t.ex. varit intressant att undersöka om teampersonlighet kunde predicera hur bra gruppen samarbetar, vilket i sin tur skulle kunna påverka i vilken utsträckningen teamet lyckas med de uppgifter de företar sig. Då återkommer dock problemet med hur teampersonlighet ska operationaliseras. Är det den genomsnittliga nivån av ett personlighetsdrag som bör mätas i relation till samarbete? Eller kan det antas att den teammedlem som skattat sig lägst på en personlighetsfaktor (t.ex. Vänlighet) påverkar samarbetsklimatet mest, vilket i så fall påkallar användandet av minimummetoden? Enligt Steiners uppgiftstypologi, vilken ofta har använts för att bestämma aggregationsmetod i studier som undersöker teampersonlighet i relation till teamprestation (Bell, 2007) så bör aggregationsmetoden ställas i relation till hur de olika teammedlemmarnas insatser förmodas påverka resultatet (Barrick et. al., 1998). Även om Bell (2007) antyder att denna metod inte fungerar rent empiriskt så behöver inte de teoretiska antagandena nödvändigtvis vara felaktiga. Framtida forskare uppmanas därför att fundera över vilka operationaliseringar som kan tänkas vara mest lämpliga att använda i relation till teamprocesser vilka skulle kunna mediera sambandet mellan teampersonlighet och framgång i startup-processen.

**Generaliserbarhet.** Eftersom deltagarna i den aktuella studien utgjorts av personer med ett brett åldersspann (23 – 74 år) bedöms de vara representativa för entreprenöriella team i Sverige vad gäller ålder. Könsfördelningen i studien var dock något ojämn, med en klar övervikt av män. Detta innebär ett hot mot den externa validiteten, eftersom resultaten kanske inte representerar entreprenöriella team generellt, utan snarare entreprenöriella team med

huvudsakligen manliga teammedlemmar. Några generaliseringar utifrån den aktuella studien går emellertid inte att göra, eftersom nollhypotesen inte kunde förkastas. Det finns alltså inga resultat att generalisera.

### **Implikationer**

Om studieresultaten hade visat på positiva samband mellan teampersonlighet och genomförandet av olika aktiviteter som är av vikt i startup-processen hade det inneburit stöd för trait activation theory, eftersom sådana resultat hade antytt att de aktiviteter som inkluderats i hypoteserna hade aktiverat givna personlighetsdrag, vilka i sin tur påverkat i vilken utsträckning teamet hade lyckats med genomförandet av uppgifterna. Det hade även givit ytterligare stöd för den teoretiska kopplingen mellan t.ex. Öppenhet och generell framgång i en kontext som saknar strukturen hos en färdig organisation. Praktiskt hade detta inneburit att inkubatorer hade kunnat använda personlighetsformulär som urvalsinstrument vid rekryteringen till sina affärsutvecklingsprogram, för att öka avkastningen på investerade skattepengar. Det krävs dock vidare forskning som eventuellt kan ge stöd för dessa möjliga implikationer.

### **Framtida forskning**

Eftersom den aktuella studien haft ett relativt litet stickprov och därmed troligtvis har låg statistisk power så är ett första förslag till framtida forskning att replikera det som gjorts i den aktuella studien, med ett större stickprov. I nuläget kan nämligen inga tydliga slutsatser dras utifrån resultaten. Framtida forskare uppmanas även att undersöka resterande personlighetsfaceters samband med de utfallsmått som använts i studien. Kanske är t.ex. de målmedvetenhetsfacetter som inte inkluderades i hypoteserna i den aktuella studien relaterade till färdigställandet av en affärsplan? Detta bör undersökas.

Vidare bör framtida forskning undersöka relationen mellan personlighet och andra operationaliseringar av framgång än den som använts i den aktuella studien. Operationaliseringen skulle t.ex. kunna breddas genom att, förutom genomförandet av olika aktiviteter, även inkludera traditionella mått på affärsmässigt framgång som t.ex. omsättning.

Framtida forskare bör även på förhand försöka fastslå i vilken utsträckning de aktiviteter som används som utfallsvariabler utförs inom ramen för svaga respektive starka situationer. Om det på förhand går att finna belägg för att teamen faktiskt verkar inom svaga situationer ökar troligtvis möjligheterna att finna samband mellan personlighet och prestation.



Slutligen uppmanas framtida studier att undersöka om det finns andra operationaliseringar av teampersonlighet som är mer lämpliga i sammanhanget. För att undgå problemet med att personlighetsvärdena påverkas av personlighetsskattningar från teammedlemmar som inte varit involverade i utförandet av den uppgift som är av intresse så föreslås det att teampersonlighet istället undersöks i relation till roller.

### **Slutsatser**

Syftet med den aktuella studien var att undersöka huruvida teampersonlighet, operationaliserat som teamens medelvärden på facetterna Samvetsgrannhet, Prestationssträvan, Självdisciplin, Tillgivenhet, Sällskaplighet, Självhävdelse respektive personlighetsfaktorn Öppenhet, var relaterat till teamens färdigställande av en affärsplan, beviljande av finansiering, första försäljning och generella framgång i startup-processen. Resultaten visade att det inte fanns några signifikanta samband mellan personlighet och genomförandet av aktiviteterna eller framgång i startup-processen. På grund av studiens förhållandevis lilla stickprov är det svårt att avgöra huruvida de icke signifikanta resultaten beror på att teampersonlighet inte har något samband med de utfallsmått som använts i studien, eller på att effekterna varit för små för att kunna detekteras. Det är därför svårt att dra några tydliga slutsatser utifrån studiens resultat. Även operationaliseringen av teampersonlighet kan ha påverkat resultaten och försvagat eventuella samband. För att få klarhet i personlighetens samband med framgång i startup-processer krävs mer forskning. Nästa steg skulle kunna vara att göra om studien med ett större stickprov, samtidigt som operationaliseringen av teampersonlighet modifieras. Ett första steg här skulle t.ex. kunna vara att kartlägga rollfördelningen mellan teammedlemmarna och sedan använda denna information för att specificera vilka teammedlemmars personlighetsskattningar som ska användas som oberoende variabler i relation till vilka utfall.

## Referenser

- Ahlin, B., Drnovšek, M., & Hisrich, R. (2014). Entrepreneur's creativity and firm innovation: the moderating role of entrepreneurial self-efficacy. *Small Business Economics*, *43*(1), 101-117. doi:10.1007/s11187-013-9531-7
- Aron, A., Coups, E. J. & Aron, E. N., (2013). *Statistics for psychology*. Boston: Pearson.
- Baker, D. P., Day, R., & Salas, E (2006). Teamwork as an Essential Component of High-Reliability Organizations. *Health Services Research*, *41*(4P2), 1576-1598. doi:10.1111/j.1475-6773.2006.00566.x
- Barrick, M.R. & Mount, M.K. (1991) The big five personality dimensions and job performance: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, *44*, 1-26.
- Barrick, M. R., & Mount, M. K. (2005). Yes, personality matters: Moving on to more important matters. *Human Performance*, *18*, 359–372.
- Barrick, M. R., Mount, M. K., & Judge, T. A. (2001). Personality and performance at the beginning of the new millennium: What do we know and where do we go next? *International Journal of Selection and Assessment*, *9*, 9–29.
- Barrick, M. R., Stewart, G. L., Neubert, M. J., & Mount, M. K. (1998). Relating member ability and personality to work-team processes and team effectiveness. *Journal of Applied Psychology*, *83*, 43–51.
- Barry, B., & Stewart, G. L. (1997). Composition, process, and performance in self-managed groups: The role of personality. *Journal of Applied Psychology*, *82*, 62–78.
- Bell, S. T. (2007). Deep-level composition variables as predictors of team performance; A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, *92*(3), 595-615. doi:10.1037/0021-9010.92.3.595
- Butler, J. E., Doktor, R., & Lins, F. A. (2010). Linking international entrepreneurship to uncertainty, opportunity and cognition. *Journal of International Entrepreneurship*, *8*(2), 121-134. doi:10.1007/s10843-010-0054-x
- Carland, J. W., Hoy, F., Boulton, W. R., & Carland, J. A. C. (1984). Differentiating entrepreneurs from small business owners: A conceptualization. *Academy of Management Review*, *9*(2), 354-359.
- Carter, N. M., Gartner, W. B., & Reynolds, P. D. (1996). Exploring start-up event sequences. *Journal of Business Venturing*, *11*, 151–166.
- Colbert, A. E., Barrick, M. R., & Bradley, B. H. (2014). Personality and Leadership in Top Management Teams: Implications for Organizational Effectiveness. *Personell Psychology*, *67*(2), 351-387. doi:10.1111/peps.12036

- Conte, J. M., & Gintoft, J. N. (2005). Polychronicity, Big Five Personality Dimensions, and Sales Performance. *Human Performance, 18*(4), 427-444. doi: 10.1207/s15327043hup1804\_8
- Costa, P. J., & McCrae, R. R. (1989). Personality continuity and the changes of adult life. In M. Storhardt, & G. R. VandenBos (Red.), *The adult years: Continuity and change* (s. 41-77). Washington, DC, US: American Psychological Association. doi:10.1037/10067-002.
- Costa, P.T., Jr. & McCrae, R.R. (1992) Revised NEO Personality Inventory and Five-factor Model Inventory Professional Manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T. Jr., & McCrae, R. R. (2010). NEO™ Inventories Professional Manual. Florida: Psychological Assessment Resources
- Costa, J. T., McCrae, R. R., & Holland, J. (1984). Personality and Vocational Interests in an Adult Sample. *Journal of Applied Psychology, 69*(3), 390-400.
- Davidsson, P., & Gordon, S. R. 2012. Panel studies of new venture creation: A methods-focused review and suggestions for future research. *Small Business Economics, 39*(4): 853-876.
- Delmar, F., & Shane, S. (2003). Does business planning facilitate the development of new ventures? *Strategic Management Journal, 24*(12), 1165–1185. wiley.
- De Raad, B., & Perugini, M. (2002). Big Five factor assessment: Introduction. In B. de Raad & M. Perugini (Ed.), *Big Five Assessment* (pp. 1-26). Göttingen: Hofgrede & Huber Publisher
- DeVellis, R.F. (2012). *Scale development: Theory and applications*. Thousand Oaks, California: Sage.
- Dudley, N., Orvis, K., Lebieck, J., & Crtina. J. (1996). A meta-analytic investigation of conscientiousness in the prediction of job performance: Examining the intercorrelations and the incremental validity of narrow traits. *Journal of Applied Psychology, 9*(1), 40-57. doi:10.1037/0021-9010.91.1.40
- English, A., Griffith, R. L., & Steelman, L. A. (2004). Team performance: The effect of team conscientiousness and task type. *Small Group Research, 5*, 643–665.
- Ensley, M. D., Hmieleski, K. M., & Pearce, C.L. (2006). The importance of vertical and shared leadership within new venture top management teams: implications for the performance of startups. *Leadership Quarterly, 17*(3), 217-231.
- Ensley, M. D., Pearce, C. L., & Hmieleski, K. M. (2006). The moderating effect of

- environmental dynamism on the relationship between entrepreneur leadership behavior and new venture performance. *Journal of Business Venturing*, 21, 243-263.  
doi:10.1016/j.jbusvent.2005.04.006
- Fritsch, M., & Mueller, P. (2004) Effects of New Business Formation on Regional Development Development over Time. *Regional Studies*, 38(8), 961-975.  
doi:10.1080/0034340042000280965
- Funder, D. C. 2001. Personality. *Annual Review of Psychology*, 52, 197–221.
- Gartner, W. B., Shaver, K. G., Gatewood, E., & Katz, J. A. (1994). Finding the entrepreneur in entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory & Practice*, 18(3), 5-10.
- George, J. M., & Zhou, J. (2001). When openness to experience and conscientiousness are related to creative behavior: An interactional approach. *Journal of Applied Psychology*, 86, 513–524.
- Hambrick, D. C., & Mason, P. A. (1984). Upper echelons: The organization as a reflection of its top managers. *Academy of Management Review*, 9, 193–206.
- Kurtz, J. E., & Parrish, C. L. (2001). Semantic Response Consistency and Protocol Validity in Structured Personality Assessment: The Case of the NEO-PI-R. *Journal of Personality Assessment*, 76(2), 315-332.
- Judge, T. A., & Zapata, C. P. (2015). The person-situation debate revisited: effect of situational strength and trait activation on the validity of the Big Five personality traits in predicting job performance. *Academy of Management Journal*, 58(4), 1149-1179.  
doi:10.5465/amj.2010.0837
- Kamm, J.B., Shuman, J.C., Seeger, J.A., & Nurick, A.J. (1990). Entrepreneurial teams in new venture creation: A research agenda. *Entrepreneurship Theory & Practice*, 14(4), 7–17.
- LePine, J. A., Colquitt, J. A., & Erez, A. (2000). Adaptability to changing task contexts: Effects of general cognitive ability, conscientiousness, and openness to experience. *Personnel Psychology*, 53, 563–593.
- Litwin, A. S., & Phan, P. H. (2013). Quality over quantity: reexamining the link between entrepreneurship and job creation. *ILR Review*, 66(4), 833-873.
- McCrae, R. R. (1987). Creativity, divergent thinking, and openness to experience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(6), 1258-1265. doi:10.1037/0022-3514.52.6.1258
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1997). Personality trait structure as a human universal. *American Psychologist*, 52, 509–516.

- McCrae, R. R., & John, O. P. (1992). An introduction of the Five-Factor model and its applications. *Journal of Personality*, *60*, 175–215.
- McCrae, R. R., Costa, P. T., Jr., & Martin, T. A. (2005). The NEOPI-3: A more readable revised NEO Personality Inventory. *Journal of Personality Assessment*, *84*, 261-270.
- Meyer, R. D., Dalal, R. S., & Hermida, R. 2010. A review and synthesis of situational strength in the organizational sciences. *Journal of Management*, *36*, 121–140.
- Mischel, W. 1977. The interaction of person and situation. I D. Magnusson & N. S. Endler (Red.), *Personality at the crossroads: Current issues in interactional psychology* (s. 333-352). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Mohammed, S., & Angell, L. C. (2003). Personality heterogeneity in teams: Which differences make a difference for team performance? *Small Group Research*, *34*, 651–677.
- Mohammed, S., Mathieu, J. E., & Bartlett, L. B. (2002). Technical-administrative task performance, leadership task performance, and contextual performance: Considering the influence of team- and task-related composition variables. *Journal of Organizational Behavior*, *23*, 795–814.
- Murphy, K. R., & Dzieweczynski, J. L. (2005). Why Don't Measures of Broad Dimensions of Personality Perform Better As Predictors of Job Performance? *Human Performance*, *18*(4), 242-357. doi:10.1297/s15327043hup1804\_2
- Neuman, G. A., Wagner, S. H., & Christiansen, N. D. (1999). The relationship between work-team personality composition and the job performance of teams. *Group & Organization Management*, *24*, 28–45.
- Neumark, D., Wall, B., & Zhang, A. (2011). Do small businesses create more jobs? New evidence for the United States from the National Establishment Time Series. *Review of Economics and Statistics* *93*(1), 16-29.
- Neuman, G. A., & Wright, J. (1999). Team effectiveness: Beyond skills and cognitive ability. *Journal of Applied Psychology*, *84*, 376–389.
- Pallant, J., (2007). *SPSS Survival Manual: A Step by Step Guide to Data Analysis Using SPSS*. McGraw-Hill Education.
- Paunonen, S. V., & Ashton, M. C. (2001). Big five factors and the prediction of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, *81*(3), 524 – 539.
- Rauch, A., & Frese, M. (2007) Let's put the person back into entrepreneurship research: A meta-analysis on the relationship between business owners' personality traits, business creation, and success. *European Journal of Work and Organizational Psychology*,

16(4), 353-385. doi:10.1080/13594320701595438

- Roccas, S., Sagiv, L., Schwartz, S. H., & Knafo, A. (2002). The Big Five Personality Factors and Personal Values. *Society for Personality & Social Psychology, 28*(6), 789-801
- Samuelsson, M., & Davidsson, P. (2009). Does Venture Opportunity Variation Matter? Investigating Systematic Process Differences between Innovative and Imitative New Ventures. *Small Business Economics, (2)*, 229-255. doi:10.1007/s11187-007-9093-7
- Schwetje, G., & Vaseghi, S. (2007). *The Business Plan. How to Win Your Investors' Confidence*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Shrader, R. and Siegel, D.S. (2007). Assessing the relationship between human capital and firm performance: evidence from technology-based new ventures. *Entrepreneurship Theory and Practice, 31*(6), 893-908.
- Steffens, P., Terjesen, S., & Davidsson, P. (2012). Birds of a feather get lost together: New venture team composition and performance. *Small Business Economics, 39*(3), 727–743.
- Tett, R. P., & Burnett, D. D. (2003). A personality trait-based interactionist model of job performance. *Journal of Applied Psychology, 88*, 500–517.
- Van Vianen, A. E. M., & De Dreu, C. K. W. (2001). Personality in teams: Its relations to social cohesion, task cohesion, and team performance. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 10*, 97–120
- Ward, T. B. (2004). Cognition, creativity, and entrepreneurship. *Journal of Business Venturing, 19*(2), 173–188.
- Zhao, H., & Seibert, S. E. 2006. The Big Five personality dimensions and entrepreneurial status: A meta-analytical review. *Journal of Applied Psychology, 91*, 259-271.
- Zhao, H., & Seibert, S. E., & Lumpkin, G. T. (2010). The Relationship of Personality to Entrepreneurial Intentions and Performance: A Meta-Analytic Review. *Journal of Management, 36*(2), 381-404.
- Zhou, W., Vredenburg, D. & Rogoff, E.G. (2015). Informational diversity and entrepreneurial team performance: moderating effect of shared leadership. *International Entrepreneurship and Management Journal, 11*(1), 39-55.
- Zhou, W., Zey, M., & Hu, H. (2015). Team composition of new venture founding teams: does personality matter?. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research, 21*(5), 673-689.

## Bilaga – Enkät

Följande frågor är tagna från den enkät som använts i det övergripande projekt som den aktuella studien är en del av. De frågor som följer nedan är de som använts i den aktuella studien.

Q13

Have you hired your first employee, i.e., not a founding team member?

- Has taken place
- Will take place
- Not relevant

Q28

Do you have a written business plan?

- Yes
- No

Q37

Have you started discussions with potential customers?

- Have taken place
- Will take place
- Not relevant

Q39

How advanced are discussions with customers?

- Prospect: A prospect has confirmed interest in your offering.
- Qualified prospect: Qualification is the most critical and demanding stage of the sales funnel. In the qualification process, you verify that the prospect has a need for your product, that the prospect sees value in your offering, that there is sufficient budget for a deal, that you have access to the decision-maker, and that there is an agreed-upon timeline for the sales process.
- Committed: Ideally, you want to close the deal when all red flags have been dealt with. In reality, most deals close while critical red flags still exist. At this point, you have provided the customer with a proposal that outlines key contractual terms.
- Transacted: A sale has transpired when a contract is signed by both parties.  
Have registered

Q40

Have you started work on a model or prototype for a product, service, or technology?

- Has taken place
- Will take place
- Not relevant

Q42

How advanced is the work at on a model or prototype for the company's product, service, or technology?

- A mock-up exists.
- A working prototype or procedure has been developed.
- A prototype or procedure has been tested with customers.
- The product or service is ready to ship to customers.
- Customer says that product or service is complete and there are no missing features

Q49

Have you registered as a legal entity, i.e., tax authorities or company's office?

- Has taken place
- Will take place
- Not relevant

Q53

Have you started to search for external financial support, i.e., loans or other funding support?

- Has taken place
- Will take place
- Not relevant



Q55 Please indicate whether your company has received external financial support from one or more of the following sources:

	Yes	No
Personal savings from team members or owners	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Money from a parent business	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Loans from your family, or family of the other owners	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Loans from banks	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Loans or equity from business angles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Loans or equity investments from venture capital firms	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Loans or equity investments from local, regional or national government, or their agencies	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bank overdraft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Other loans, please specify;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Don't know	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Refused	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>