

Mälardalens högskola  
Akademin för hälsa, vård och välfärd

# Who´s who?

## Kreativitet, personlighet och att arbeta kreativt

Sofia Tikkanen

C-uppsats i psykologi, VT 2013  
Handledare: Jacek Hochwälder  
Examinator: Farah Moniri

# Who's who?

## Kreativitet, personlighet och att arbeta kreativt

Sofia Tikkanen

I dagens samhälle blir kreativitet och nytänkande allt viktigare för företags överlevnad och konkurrenskraft. Därmed har även behovet av kreativa personer på arbetsplatsen ökat. Studiens syfte var att undersöka om kreativitet, genom Runcos ideational scale, kunde kopplas till något personlighetsdrag i Big Five samt till hur pass kreativt en person arbetar. Detta undersöktes genom en enkät med 66 frågor i 3 delar. Enkäten lämnades ut i både pappersform och som webenkät till ett stort antal företag. Resultaten av totalt 152 enkäter, som analyserades med hjälp av korrelationer och regressioner, bekräftade alla hypoteser utom en; samvetsgrannhet har en negativ korrelation med kreativitet. Även oväntade kopplingar kunde dras, såsom att det fanns en positiv korrelation mellan vänlighet och hur pass kreativt en person arbetar. Studien resulterade i slutsatsen att vissa personlighetsdrag har betydelse för hur kreativ en person är samt hur pass kreativt en person arbetar.

*Keywords:* Big Five, creativity at work, organizational culture, personality traits, Runco ideational scale

### Inledning

Det har i många år forskats om både kreativitet och personlighet, och många studier har undersökt sambandet mellan dessa (t ex. Feist, 1998; McCrae, 1987). Ett stående problem när dessa undersöks är att de är svårdefinierade både teoretiskt och operationellt. Måste man till exempel vara duktig på att måla för att vara kreativ? Om man gör något som anses kreativt, är man då kreativ? Vad säger egentligen personligheten om själva personen? Något som saknas inom forskningen är hur dessa två relaterar till arbete och, mer specifikt, hur pass kreativt personer arbetar.

#### *Kreativitet*

Behövs kreativitet, och hur gör man då för att hitta de personer som är kreativa? Förr i tiden var svaret inte lika självklart som det är idag. Under industrialismen och då löpande bandet var vanligt i fabriker så fanns det sällan utrymme för individen att vara kreativ. Idag ser det annorlunda ut, i alla fall i västvärlden där industrierna håller på att försvinna. De post-industriella organisationerna som tar över samhället idag är baserade på kunskap, inte den traditionella arbetskraften som tidigare varit så viktig. Därför hänger dessa organisationers framgång och konkurrenskraft på sin kreativitet och framåtanda (Martins & Terblanche, 2003).

Ett av problemen när det kommer till att undersöka kreativitet är att man kan se på det ur flera olika vinklar och aspekter. Mednick (1962) definierade kreativitet i form av en tänkande process som ”bildandet av associativa element i nya kombinationer, som antingen uppfyller specificerade krav eller är på något sätt användbar” (s. 221, egen översättning). Scott (1965)

är istället inne på att produktivitet och en framstående ställning är tecken på kreativitet, men att vissa individer hamnar utanför detta av flera olika anledningar (t ex. ekonomiska). En definition av kreativitet som ligger närmre den som kommer att användas i detta arbete kom redan 1922 av Simpson som menar att ”frekvensen av spontanitet i tanken är det verkliga måttet på en persons kreativa förmåga” (s. 235, egen översättning) och att det handlar om att ha ett sinne som är utforskande och att kombinera och överge sådant som inte längre fungerar.

Soldz och Vaillant (1999) använde i sin 45-årsstudie om personlighet en fyrapoängskala för att bedöma om deltagarna var kreativa. Fyra poäng var max och ett poäng gavs inom fyra kategorier: 1) Konstnärlig prestation (t ex. vunnit nationellt pris inom vetenskap eller konst, haft en soloframförande), 2) Kreativ produkt (t ex. två eller fler patent eller publicerade artiklar), 3) Fortsatt artistisk hobby (t ex. spelat instrument inför publik) och 4) konstnärligt i allmänhetens intresse (t ex. litteraturkritiker).

Runco, Plucker och Lim (2001) menar att det mest adekvata sättet att mäta kreativitet på är att undersöka ”en individs användning av, förståelse för, och färdighet med idéer” (s. 393, egen översättning). Det ska inte handla om hur mycket man producerar, vilka förkunskaper man har eller om man är vuxen eller barn. Det är utifrån den definitionen som detta arbete kommer kretsa.

Finns individuella skillnader vad det gäller kreativitet? Är vissa mer kreativa än andra? Scott (1965) menar att så är fallet, att det finns kreativa individer. Även Torrance (1959) nämner den kreativa individen och liksom Scott, det kreativa barnet. Dessa är bara två av flera forskare från 50- och 60-talet som pekar på att vissa individer, även redan i lågstadietålder, uppvisar högre kreativa förmågor än andra. Detta borde antyda att man redan från barnsben kan utrona vilka individer som är, och kommer fortsätta vara, kreativa. Man kan anta att dessa individer kommer fortsätta vara kreativa då man visat att personlighetsdrag (såsom kreativitet och öppenhet) är relativt stabila över ett långt tidsspann (Soldz & Vaillant, 1999).

Soldz och Vaillant (1999) är inte de enda som funnit samband mellan kreativitet och personlighetsdrag. I princip alla studier som undersöker sambandet mellan dessa finner stöd för ett personlighetsdrag: öppenhet (t ex. Feist, 1998; McCrae, 1987). Amabile (1983) menar dock att man inte endast bör se kreativitet utifrån personen och dennes personlighetsdrag, utan att man även bör se kreativitet ur ett socialpsykologiskt perspektiv. Hon menar att kreativitet behöver en kontext och i denna kontext finns det olika förutsättningar för att vara kreativ, oavsett personlighet. Amabile demonstrerar detta genom att till exempel belysa Einstein, som menade att de begränsningar som lärdes ut i skolan var rent skadliga för honom och Schiller som ville ha en doft av ruttna äpplen runt sig när han arbetade. Amabile diskuterar även vikten av till exempel kunskaper inom det område man vill vara kreativ, kunskaper om *hur* man är kreativ och motivation för att vara kreativ.

Det finns många faktorer som kan främja kreativitet i arbetslivet. Företagskulturen, de delade värderingar och övertygelser som personalen på ett företag har, har stor effekt på hur kreativt personalen agerar och är viktig för att stimulera och upprätthålla nytänkande (Martins & Terblanche, 2003). Produkter och tjänster som är kreativa brukar ses som originella och nya (Isaksen & Ekvall, 2010). Därmed krävs det en viss investering i risktagande eftersom man sällan i förväg kan veta hur mottagandet kommer att bli. En företagskultur som främjar ett visst risktagande i nya idéer främjar också kreativitet bland de anställda (Sethi, Smith, & Park, 2001). Utöver det faktum att man i princip måste ha ett visst mått av risktagande, så får man även möjligheten att lära sig av sina misstag de gånger som det inte går vägen. Antingen kan man gömma undan de misstag som begåtts eller så kan man dra nytta av dem så att resten av personalen inte gör samma misstag. Det kan även få igång bra diskussioner som kan resultera i att man lyckas vända misstaget till en framgång (Martins & Terblanche, 2003).

Martins och Terblanche (2003) menar att det finns fler viktiga parametrar som främjar en organisationskultur där kreativitet är en självklarhet. De menar att dagens kunskapsbaserade

organisationer är beroende av bland annat kreativitet, för att både bli framgångsrika och överleva, därmed är det en självklarhet att sträva efter kreativitet i organisationskulturen. Att till exempel anställa personer med kreativa karaktärsdrag är ett sätt men även att låta personalen ta sig tid att vara kreativa. Ju mer press det är på personalen att arbeta hårt och leverera, desto sämre förutsättningar för kreativitet blir det.

Att låta personalen vara med i beslutsfattande är också viktigt, men även att få styra sina egna uppgifter är av stor vikt. Personal som själva kan välja det arbetssätt som passar dem bäst (inom vissa ramar) har större möjlighet att utnyttja sin kreativitet (Martins & Terblanche, 2003). Sethi et al. (2001) menar att det är viktigt att ifrågasätta rutiner och de mer traditionella synsätten. Att komma fram till innovativa idéer och lösningar hämmas av att alltid följa samma metoder, man måste bryta mot gamla synsätt för att ta sig framåt.

Psykologisk säkerhet handlar om att gruppledare utan risk för reprimand av något slag kan säga vad de tycker och tänker samt komma med nya idéer, vilket resulterar i att till exempel projektgrupper kan arbeta mer effektivt och vara mer kreativa (Bradley, Postlethwaite, Klotz, Hamdani, & Brown, 2012). Bradley et al. (2012) menar att de uppgiftsrelaterade konflikter som kan uppstå vid grupparbeten snarare blir konstruktiva än destruktiva om gruppen känner psykologisk säkerhet. Detta brukar även resultera i att personkonflikter blir mindre förekommande och att konformitet och grupptänk minskar. Att man hämmar grupptänk leder i sin tur till att de beslut som fattas inte stressas fram för att ingen vill säga emot utan istället blir mer genomdiskuterade. Trots att grupper som är väldigt konforma verkar harmoniska utåt leder de till sämre prestationer och lägre kreativitet (Bradley et al., 2012).

Den teoretiska definitionen av ett kreativt arbete kommer vara att dessa faktorer (ett visst mått av risktagande, inte så hög tidspress, få rutiner, hög psykologisk säkerhet och låg konformitet) är uppfyllda, då de är av stor vikt för att ett kreativt arbete ska vara möjligt. De möjliggör också för den som inte vill arbeta kreativt att inte göra det, då dessa faktorer endast är till hjälp och stöd. Dessa faktorer kommer också ligga till stöd för den operationella definitionen av det kreativa arbetet.

### *Personlighetsdrag och kreativitet*

En stor del av dagens personlighetspsykologi bygger på arbetet av Freud, som på sent 1800-tal tog fram teorier om jaget, detet och överjaget. Dottern Anna fortsatte att utveckla bland annat tankarna kring jaget (den medvetna delen) och psykoanalys för barn och ungdomar (Freud, 1976). Det finns dock många andra grenar inom personlighetspsykologin, bland annat socialpsykologin, som Gergen (1973) lätt ironiskt menar har som syfte att ta fram generella lagar för att minska konflikter, psykiska sjukdomar och för att skapa de bästa sociala förutsättningarna. En annan gren är den evolutionära, som med grund i Darwins tankar menar att de flesta psykologiska fenomen och beteenden handlar om överlevnad (Buss, 1991). Buss (1991) menar till exempel att de fem personlighetsdragen (utåtriktning, emotionell instabilitet, samvetsgrannhet, öppenhet och vänlighet) i femfaktorsmodellen, Big Five, är viktiga ur ett evolutionsperspektiv. Om man kan särskilja dessa hos människor har man enklare att förstå vem man kan lita på, vem som blir en bra ledare, vem man ska bosätta sig med och så vidare.

Big Five är en modell som handlar om fem universella personlighetsdrag. De fem personlighetsdragen som används idag härstammar från 60-talet då Tupes och Christal (1992) fann fem faktorer som återkom inom trait- och personlighetspsykologin. Efter ett par årtionden av stiltje började man på 80-talet återigen att utveckla Big Five till det den är idag (McCrae & Costa, 2008). De fem personlighetsdragen som ingår i Big Five är:

*Emotionell instabilitet (neuroticism)* – personer som får hög poäng kännetecknas av depressioner, ångest, hopplöshet och skuld känslor medan de med en låg poäng ofta har gott självförtroende, är lugna och avslappnade (t ex. McCrae & Costa, 2008; Zhao & Seibert, 2006).

*Utåtriktning (extraversion)* – personer som får höga poäng på utåtriktning brukar ses som dominant, pratsamma, energiska och aktiva med ett stort behov av att stimuleras antingen genom aktiviteter eller gruppinteraktioner. De med låg poäng brukar ses som reserverade, tystlåtna och självständiga och brukar inte ha några problem med att spendera mycket tid ensamma (t ex. Zhao & Seibert, 2006).

*Öppenhet (openness to experience)* – personer med hög poäng på öppenhet brukar vara fantasirika, kreativa och innovativa och brukar gilla nya upplevelser såsom resor, ny mat och att ha flera fritidsintressen. Motsatsen brukar ses som konventionella, icke-analytiska och med få intressen. (t ex. McCrae & Costa, 2008; Zhao & Seibert, 2006). I tidigare forskning som berör personlighet och kreativitet är detta det mest framstående personlighetsdraget (t ex. Batey, Chamorro-Premuzic & Furnham, 2010; Feist, 1998; Maslow & Lowry, 1968; McCrae, 1987).

*Vänlighet (agreeableness)* – hur man samspelar med andra människor. En hög poäng karaktäriseras av vänlighet, tillitsfullhet, god samarbetsförmåga och en förlåtande attityd. Motsatsen brukar resultera i ett manipulativt och egocentriskt beteende (t ex. Zhao & Seibert, 2006).

*Samvetsgrannhet (conscientiousness)* – hur organiserad och målorienterad en person är. Hög poäng indikerar att man har bra ledarskapsegenskaper, uthållighet och fokuserar på långsiktiga mål (t ex. McCrae & Costa, 2008; Zhao & Seibert, 2006). Personer med låg poäng brukar strunta i instruktioner och vara impulsiva (Batey et al., 2010). Samvetsgrannhet är det andra personlighetsdraget som brukar förekomma i studier av kreativitet och personlighet, där en negativ korrelation brukar tyda på kreativitet (t ex. Batey et al., 2010; Feist, 1998; McCrae, 1987).

Modellen har stötts och blötts ett flertal gånger (Goldberg, 1992; McCrae & John, 1992). McCrae och Costa (1997) jämförde resultaten för en Big Five-undersökning med resultaten från enkäter översatta till sex andra språk, varav fem från olika språkfamiljer. De kom fram till att de fem faktorerna i Big Five är universella över både språk och olika kulturer (tester gjordes endast i industrialiserade samhällen såsom Japan och Portugal).

Det finns en del kritik mot Big Five (t ex. Block, 1995), till exempel att modellen framställs som en hel teori om personlighet. Mischel och Shoda (1994) utvecklar detta genom att jämföra det med flygplan. Kortfattat menar de att man kan hitta fem faktorer som är lika eller liknande för de flesta flygplan, men att det ändå inte utifrån dessa faktorer går att avgöra hur flygplanet är byggt, hur man lagar det om det går sönder eller hur dessa delar hänger ihop så att flygplanet faktiskt går att flyga. McCrae och Costa (2008), som varit väldigt aktiva inom forskning runt Big Five, menar att den inte bör ses som detta utan att det istället handlar om just personlighetsdrag: att personer kan karaktäriseras utifrån dessa relativt stabila faktorer. De förklarar inte hela personligheten med beteenden, sjukdomar och så vidare. Det brukar även anses för lite med fem traits, det är ”otillräckligt för att summera allt det vi vet om individuella skillnader i personlighet” (McCrae & John, 1992, s. 189, egen översättning). McCrae och John (1992) menar att det visserligen är få traits, men att de inte har som syfte att

förklara hela personligheten utan att dem är de personlighetsdrag som ”representerar den högsta hierarkiska nivån av trait beskrivning” (s. 190, egen översättning).

Det finns ett flertal olika test för att mäta personlighetsdragen i Big Five, trots att de mäter samma fem (se t ex Goldberg, 1992; Langford, 2003; Zakrisson, 2010). Något som är viktigt att tänka på är att det inte finns något som är bra och dåligt med avseende på poäng förutom vissa extremer. Dock brukar en persons poäng sällan hamna absolut högst eller lägst, utan istället med tendenser åt ett visst håll.

Barrick, Mount och Gupta (2003) menar att de fem personlighetsdragen även är användbara när en person ska välja arbete. De kom fram till att de som trivs bäst med sina arbeten, och stannar kvar på dessa, är de som har ett arbete som matchar deras personlighet. De använde sig av Hollands (1978) test för yrkestyper och Big Five, och de starkaste sambanden de fann var mellan entreprenörskap och artistisk inriktning till personlighetsdragen utåtriktning och öppenhet.

### *Syfte, hypoteser och forskningsfrågor*

Syftet med studien är att undersöka om det finns något samband sinsemellan kreativitet, personlighet och hur pass kreativt en person arbetar då detta inte tidigare gjorts. Detta skulle kunna vara till nytta inom till exempel rekrytering eller för vidare forskning. Undersökningen kommer att göras utifrån de fem hypoteser och två forskningsfrågor nedan:

#### Hypoteser:

1. a) Öppenhet har en positiv korrelation med kreativitet.  
b) Samvetsgrannhet har en negativ korrelation med kreativitet.
2. a) Öppenhet har en positiv korrelation med hur kreativt en person arbetar.  
b) Samvetsgrannhet har en negativ korrelation med hur kreativt en person arbetar.
3. Det finns en korrelation mellan hur kreativ en person är och hur kreativt denna person arbetar.

#### Forskningsfrågor:

1. I vilken utsträckning kan de fem personlighetsdragen förklara variationen hos kreativitet?
2. I vilken utsträckning kan de fem personlighetsdragen förklara variationen hos hur pass kreativt en person arbetar?

De första två hypoteserna (1a & 1b) kommer ha som mål att bekräfta den tidigare forskningen som kopplat samman kreativitet med personlighetsdragen öppenhet (positiv korrelation) och samvetsgrannhet (negativ korrelation). Nästkommande två hypoteser (2a & 2b) undersöker om denna korrelation även gäller mellan personlighetsdragen öppenhet och samvetsgrannhet till hur pass kreativt en person arbetar. Den femte hypotesen (3) söker testa om det finns en korrelation mellan hur kreativ en person är och hur pass kreativt denna person arbetar. De två forskningsfrågorna ämnar visa i vilken utsträckning de fem personlighetsdragen kan förklara variationen hos kreativitet och hur kreativt en person arbetar.

## Metod

### *Deltagare*

Deltagarna bestod av 59 kvinnor (38.8%) och 84 män (55.3%) samt 9 respondenter (5.9%) som inte besvarat frågan om kön. Medelåldern, beräknat på 150 deltagare (två valde att inte svara på den frågan), var 38.8 år och åldern varierade mellan 19 och 64. Deltagarna i studien var från ett stort antal företag runt om i Sverige. Det är från både stora och små företag i vitt skilda branscher såsom bank, rekrytering, IT, sjukvård, industri, media, arkitektur osv. Det kriterium som användes för att välja ut deltagare var att de skulle ha ett arbete.

Totalt fullföljdes 152 av 178 insamlade enkäter. Ett generellt bortfall gick inte att fastställa då enkäten distribuerades som webbaserad, dock var det ett partiellt bortfall på 26 enkäter då dessa endast besvarats med de åtta inledande frågorna.

### *Material*

Materialet bestod av en självskattningsenkät i tre delar som presenteras under varsin rubrik nedan. Totalt var det 66 frågor samt fyra demografiska frågor (kön, ålder, arbetsplats och yrke).

*Del 1: Kreativ i sitt arbete.* För att utröna om deltagarna arbetade kreativt eller inte konstruerades en självskattningsenkät på åtta frågor:

1. Mitt arbete är kreativt
2. Mitt arbete är rutinmässigt
3. I min yrkesroll behöver jag tänka nytt
4. Jag upplever stark tidspress i mitt arbete
5. Jag känner mig trygg i att berätta om nya idéer på min arbetsplats
6. I min yrkesroll finns det inget utrymme för risktagande i nya idéer
7. Jag kommer ofta på nya idéer i mitt arbete
8. I min arbetsgrupp tänker alla likadant

Påståendena besvarades på en femgradig Likertskala från 1 (*Instämmer inte*) till 5 (*Instämmer helt*). Fyra av frågorna (2, 4, 6 och 8) var omvända där ett högt värde indikerade att respondenten *inte* arbetar kreativt. Fem av frågorna (2, 4, 5, 6 och 8) togs fram utifrån en litteratursökning om bland annat organisationskultur som främjar kreativitet (se inledningen) och de tre övriga frågorna (1, 3 och 7) bör anses så pass starkt kopplade till en allmän uppfattning om kreativitet att ytterligare stöd inte är nödvändigt. Cronbachs alpha uppmättes till .60 men efter att två items togs bort (fråga 4 och 8) uppmättes  $\alpha=.73$ , vilket är en acceptabel nivå. Medelvärdesindex utifrån de sex frågorna hade ett medelvärde på 3.75. För varje påstående kunde ett till fem poäng erhållas, med en minimal poängsumma på 1 och maximal poängsumma på 5.

*Del 2: Runco Ideational Scale.* Runco Ideational Behavior Scale (RIBS) är en självskattningsenkät för att mäta kreativitet i form av det idéformande beteendet. Den skiljer sig från många andra kreativitetsundersökningar, dels för att den endast använder sig av skalsteg med fem alternativ (istället för en kombination av flera moment) men också eftersom många andra undersöker till exempel divergent tänkande, områdesspecifik kreativitet (konst,

vetenskap, yrke etc.) eller produktkreativitet. Det sistnämnda (produktkreativitet) har flera nackdelar såsom att det är svårt att applicera för barn och icke-professionella, kreativiteten bedöms av personer som kan ha olika syn på vad som är kreativt och inte, samt att det är tidsödande att bedöma (Batey et al., 2010).

Runco, Plucker och Lim (2001) resonerar som så att processen att forma idéer är involverad i all typ av kreativitet, därför är det just idéformandet som är det viktiga att kontrollera när man undersöker kreativitet. De menar att divergent tänkande inte är nog för att mäta kreativitet eftersom det oftast går ut på att producera ett stort antal idéer varav vissa kan vara kreativa. Det är alltså svårt att göra en konsekvent bedömning om vad som är kreativt; antalet eller kvaliteten på idéerna eller en kombination. RIBS mäter alltså inte hur mycket eller hur väl man presterar kreativt utan istället den ”interna idévärlden” (Batey et al., 2010, s. 91, egen översättning).

I studien användes en kort version av RIBS (RIBS-S) ( $\alpha=.85$ ) då den är enklare att administrera och kräver mindre tid av deltagarna. RIBS-S har 28 frågor (varav fem omvända) istället för 74 frågor. RIBS-S har i tester en hög korrelation till den längre varianten ( $r=.94$ ) (Runco et al., in press) och man kan därför anta att det skulle bli ett liknande utfall oavsett vilken enkät som valdes.

I studien användes en översättning av enkäten från engelska till svenska. Översättningen blev kontrollerad av en språkexpert. Exempel på frågor är ”Jag kommer på nya sätt att lösa ett problem”, ”Jag kommer på bättre sätt att utföra rutinmässiga saker på” och ”Jag inser att jag har lätt för att förstå andra människors idéer”. Påståendena besvarades på en femgradig Likertskala från 1 (*Aldrig*), 2 (*En eller ett par gånger per år*), 3 (*En eller ett par gånger i månaden*), 4 (*En eller ett par gånger i veckan*) till 5 (*I princip varje dag, och ibland flera gånger på samma dag*).

Utifrån de 28 frågorna skapades ett medelvärdesindex med ett medelvärde på 3.13. Då påstående besvarades på en femgradig skala var minsta möjliga poäng ett och den maximala 5. Cronbachs alpha beräknades till .85.

*Del 3: Shafers Bipolar Big Five Markers.* För att mäta de fem personlighetsdragen användes en variant av Shafers Bipolar Big Five Markers (Shafer, 1999). Den består av 60 polariserade items, alltså 30 adjektiv-par, där varje personlighetsdrag/trait mäts på 6 par. Paren besvaras på en 9-gradig polariserad skala, där ytterändarna (1 och 9) innebär ”*stämmer precis*” och mitten (5) ”*varken eller*”. Utifrån detta kryssar respondenten i den ruta som bäst beskriver den själv generellt. Exempel på en motpol för öppenhet är: Realistisk – Filosofisk. Den version som användes i detta arbete är en svensk översättning av Hochwälder (2006).

Medelvärdesindex av frågorna användes som oberoende variabler i arbetet. Medelvärdena för de fem personlighetsdragen låg mellan 4.38 och 6.92. Då varje adjektivpar besvarades på en niogradig skala, var den minsta möjliga poängen 1 och den maximala 9. För de fem personlighetsdragen mättes Cronbachs alpha till: utåtriktning  $\alpha=.89$ , emotionell instabilitet  $\alpha=.88$ , samvetsgrannhet  $\alpha=.83$ , öppenhet  $\alpha=.83$  och vänlighet  $\alpha=.80$ . Frågorna för emotionell instabilitet var omvända så att en hög poäng indikerade låg emotionell instabilitet.

## *Procedur*

Enkäten distribuerades främst som en webbaserad enkät, men lämnades även ut till tre företag i pappersform. Den webbaserade och den i pappersform var identiska och båda inleddes med ett missivbrev i linje med de forskningsetiska principerna gällande informations-, samtyckes-, nyttjande- och konfidentialitetskravet (Vetenskapsrådet, 2002). Deltagarna erbjöds inte någon kompensation för sitt bidrag men fick i missivbrevet erbjudandet om att få det färdiga arbetet



skickat till sig. För att få ut enkäterna mejlades ett stort antal företag (som valdes på måfå men med fokus på att få in ett flertal yrkeskategorier) med en förfrågan ifall de hade möjlighet att skicka enkäten via deras internmejl, tillsammans med en förkortning av missivbrevet (för att beskriva syfte och vem författaren var). Gensvar fick av ca ¼ av de företag som mejlades. Tre företag ville ha enkäten i pappersform och dessa inhämtades 1-2 veckor efter utlämnandet. En länk till enkäten lades även upp på ett internetforum (för musikintresserade, vilket gav en bra blandning på deltagare) med kravet att man skulle ha en anställning för att besvara enkäten samt skickades länken till bekanta via facebook. Trots att det kan finnas nackdelar med att lämna ut en enkät till bekanta (via t ex. facebook) gjordes bedömningen att fördelen med fler svar övervägde nackdelar såsom att bekanta kan vara mer benägna att svara det de tror man vill ha.

### *Databearbetning*

För att bearbeta det insamlade materialet användes statistikprogrammet SPSS (numera kallat PASW). Signifikansgränsen sattes till  $p < .05$ . Den insamlade datan hade en svarsfrekvens på 99.91 %, de svar som uteblev (87 svar av 10 032) ersattes med medelvärdet (inkluderar inte demografiska frågor).

Av den insamlade datan gjordes sju stycken index: hur kreativt en person arbetar (de inledande frågorna som tagits fram för studien), hur kreativ en person är (RIBS-S) samt de fem personlighetsdragen. För att analysera resultaten valdes Pearson korrelation för att se om det fanns något samband mellan kreativitet och hur pass kreativt en person arbetar. För att undersöka dessa två var för sig som beroende variabler, gjordes två statistiska multipla regressionsanalyser med den stegvisa ansatsen med de fem personlighetsdragen samt kön och ålder som oberoende variabler.

## Resultat

I tabell 1 visas den deskriptiva statistiken för de variabler som använts i detta arbete. Som synes fanns det korrelation mellan flera av de fem personlighetsdragen. Det finns även en signifikant positiv korrelation mellan kreativitet och ett av personlighetsdragen: öppenhet ( $r = .66$ ,  $p < .01$ ), vilket bekräftar hypotes 1a. Det fanns inte någon signifikant negativ korrelation mellan kreativitet och samvetsgrannhet, vilket gör att hypotes 1b inte får stöd. Hypotes 2a bekräftades, det fanns en signifikant positiv korrelation mellan öppenhet och hur pass kreativt en person arbetar ( $r = .35$ ,  $p < .01$ ). Hypotes 2b, att det finns en negativ korrelation mellan samvetsgrannhet och hur pass kreativt man arbetar, bekräftades *inte*. Istället för att finna en statistiskt signifikant negativ korrelation så fanns en statistiskt signifikant *positiv* korrelation ( $r = .20$ ,  $p < .05$ ). Hypotes 3 bekräftades också: det fanns en signifikant positiv korrelation mellan kreativitet och hur pass kreativt en person arbetar ( $r = .27$ ,  $p < .01$ ).

Något som var oväntat var att finna korrelation till ytterligare ett personlighetsdrag, vilket ändå gjordes. Det fanns en signifikant positiv korrelation mellan angenämhet och hur pass kreativt en person arbetar ( $r = .15$ ,  $p < .05$ ).

Tabell 1.

*Korrelationskoefficienter, medelvärden (M), standardavvikelser (SD) samt Cronbachs Alpha ( $\alpha$ )*

Variabel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	M	SD	$\alpha$
1. Ålder	-									38.8	10.9	ia
2. Kön	-.18*	-								ia	ia	ia
3. Utåtriktning	.21*	-.22**	-							6.17	1.62	.89
4. Emotionell instabilitet	-.13	-.03	-.14*	-						4.38	1.52	.88
5. Samvetsgrannhet	.21**	-.20*	.18*	-.18*	-					6.92	1.29	.83
6. Öppenhet	-.13	.24**	.04	-.09	-.11	-				6.03	1.42	.83
7. Vänlighet	.07	-.12	.26*	-.13	.13	-.04	-			5.93	1.35	.80
8. Kreativitet	-.07	.20*	.03	-.17	-.10	.66**	-.07	-		3.10	0.46	.85
9. Kreativt arbete	.09	-.02	.05	-.07	.20*	.35**	.15*	.27**	-	3.75	0.64	.73

*Not.*

N = 150 för variabel 1, N = 143 var. 2, N = 152 övriga.

\* =  $p < .05$ , \*\* =  $p < .01$ .

ia = icke applicerbart.

I tabell 2 visas resultatet från de två statistiska multipla regressionsanalyser med den stegvisa ansatsen. Modell 1, med kreativitet som beroende variabel och de fem personlighetsdragen samt kön och ålder som oberoende variabler, visade endast ett personlighetsdrag signifikant varians, öppenhet ( $\beta = .66$ ,  $p < .01$ ). Den förklarade variansen uppgick till 43 % ( $F_{1, 141} = 106.15$ ,  $p < .01$ ), vilket besvarar forskningsfråga 4 a (i vilken utsträckning kan de fem personlighetsdragen förklara variationen hos kreativitet?).

Modell 2, där index för hur kreativt en person arbetar var beroende variabel och med de fem personlighetsdragen samt kön och ålder som oberoende variabler, hade en statistiskt signifikant förklarad varians av öppenhet ( $\beta = .38$ ,  $p < .01$ ) och samvetsgrannhet ( $\beta = .25$ ,  $p < .01$ ) ( $F_{2, 140} = 15.09$ ,  $p < .01$ ). Den förklarade variansen av de båda personlighetsdragen var 18 %, vilket besvarar forskningsfråga 4 b (i vilken utsträckning kan de fem personlighetsdragen förklara variationen hos hur pass kreativt en person arbetar?).

Tabell 2.

*Statistiska multipla regressionsanalyser med den stegvisa ansatsen.*

Kreativitet, Modell 1			Kreativt arbete, Modell 2		
Variabler	$\beta^A$	Sig.	Variabler	$\beta$	Sig.
Öppenhet	.66	.00	Öppenhet	.38	.00
			Samvetsgrannhet	.25	.00
<i>Exkluderade variabler</i>			<i>Exkluderade variabler</i>		
Utåtriktning	.00	.99	Utåtriktning	-.06	.47
Emotionell instabilitet	-.05	.46	Emotionell instabilitet	.04	.59
Samvetsgrannhet	.00	.99	Vänlighet	.14	.08
Vänlighet	-.05	.44	Kön	-.06	.43
Kön	.05	.44	Ålder	.07	.39
Ålder	-.01	.93			
<i>Modellsammanfattning</i>			<i>Modellsammanfattning</i>		
F-värde	106.15	.00	F-värde	15.09	.00
df <sup>B</sup>	1, 140		df	2, 140	
R <sup>2</sup> <sup>C</sup>	.43		R <sup>2</sup>	.18	
Adj. R <sup>2</sup>	.43		Adj. R <sup>2</sup>	.17	

Not. N = 152

<sup>A</sup> =  $\beta$  anger den standardiserade regressionskoefficienten.

<sup>B</sup> = df anger antalet frihetsgrader.

<sup>C</sup> = R<sup>2</sup> anger den förklarade variansen.

## Diskussion

Syftet med studien var att undersöka relationen mellan kreativitet, personlighet och hur pass kreativt en person arbetar. Detta gjordes utifrån tre grupperingar med fem hypoteser samt två forskningsfrågor.

Hypotes 1 a och 1 b hade som syfte att bekräfta den tidigare forskningen där man kommit fram till att de två personlighetsdragen öppenhet och samvetsgrannhet är de som brukar ha en

signifikant korrelation med kreativitet. Batey et al. (2010) använde även de RIBS och en typ av Big Five i sin undersökning, där just dessa två personlighetsdrag kopplades till det idéformande beteendet (ideational behavior). I denna studie fanns endast stöd för öppenhet (hypotes 1 a) och inte för samvetsgrannhet (hypotes 1 b). Detta kan bero på att den kortare varianten av RIBS, RIBS-S, endast har med frågor som otvetydigt handlar om idéformande (Runco et al., in press). Samvetsgrannhet innehåller bredare aspekter än idéformande, trots att en låg poäng indikerar impulsivitet, och därmed är det förståeligt att hypotesen inte kunde bekräftas. Även den variant av Big Five som Batey et al. (2010) använde är en längre variant med 240 items, vilket också skulle kunna bidra till förklaringen. Öppenhet innehåller så pass uppenbart kreativa items, såsom polerna jordnära – fantasirik och realistisk – filosofisk, att det varit ytterst märkligt om dessa *inte* korrelerat med det idéformande beteendet.

Hypotes 2 a bekräftades. De personer som arbetar kreativt har i högre utsträckning en hög poäng på öppenhet. Hypotes 2 b bekräftades inte, utan resultatet visade det omvända: en positiv signifikant korrelation mellan samvetsgrannhet och att arbeta kreativt.

Om man ser till de personlighetsdrag som karaktäriserar en låg poäng på samvetsgrannhet så finner man egenskaper som ovilja att följa instruktioner och rutiner samt impulsivitet, varför det hade varit logiskt med en negativ korrelation. Till exempel menar Sethi et al. (2001) att det är viktigt att ifrågasätta rutiner och traditionella synsätt för att främja kreativitet.

Hypotes 3 knyter samman hypoteserna från 1 (a+b) och 2 (a+b) och bekräftades med Pearsons produktmomentkorrelations-koefficient; det finns ett positivt samband mellan hur kreativ en person är och hur pass kreativt denna person arbetar. Tyvärr är det svårt att komma fram till vad detta beror på då det kan finnas många bakomliggande faktorer. Till exempel skulle det kunna bero på att kreativa personer söker sig till kreativa yrken eller så skulle det kunna bero på att den kreativa förmågan ökar om man har ett arbete där man behöver vara kreativ (övning ger färdighet). Just detta finns avhandlat inom tidigare forskning där man visat att det går att träna upp den kreativa förmågan (se t ex. Birdi, 2004; Clapham, 1997; Scott, Leritz, & Mumford, 2004). Just frågan ifall det går att träna upp den kreativa förmågan skulle behöva undersökas i en longitudinell studie eftersom det kan ses som motsägelsefullt att både kreativitet och personlighetsdrag funnits vara relativt stabila över tid (t ex Soldz & Vaillant, 1999) och att det går att skilja ut kreativa förmågor redan i de tidigaste skolåren (Scott, 1965; Torrance, 1959).

Utöver de hypoteser som undersöktes framkom även något annat intressant; det finns en korrelation mellan personlighetsdraget vänlighet och hur pass kreativt en person arbetar. Det kan ses som ett märkligt resultat eftersom vänlighet sällan eller aldrig korrelerar med kreativitet. Om man däremot ser det ur ett arbetslivsperspektiv får man en bättre förståelse för korrelationen. Då en hög poäng på vänlighet indikerar på bra samarbetsförmåga, vänlighet, tillitsfullhet och en förlåtande attityd (Zhao & Seibert, 2006) kan man tänka sig att en sådan person fungerar väl ihop med andra människor, och därmed på en arbetsplats. Detta bör också innebära att de har ganska lätt för att lyssna och ta åt sig av andras idéer. Om man även ser till de faktorer som stimulerar en organisationskultur som främjar kreativitet (Martins & Terblanche, 2003), och som index för det kreativa arbetet bygger på, ser man att åtminstone fråga 5 och fråga 6 i ”index för det kreativa arbetet” kräver en väl fungerande kommunikation. Fråga 5 handlar om psykologisk säkerhet, att man känner sig trygg i att berätta om nya idéer på sin arbetsplats, och bör då underlättas av en bra samarbetsförmåga och vänlighet. Fråga 6 handlar om risktagande där forskning visat att ett visst utrymme för risktagande i nya idéer främjar kreativitet. Om man anses vara tillitsfull, istället för manipulativ och egocentrisk som en låg poäng indikerar (Zhao & Seibert, 2006), så kan man anta att det finns fler möjligheter att ta risker. Om chefer och kollegor litar på en person så bör det vara större chans att de anser att dennes idéer är bra. Dock var detta resultat endast signifikant som korrelation och kunde inte bidra med ytterligare förklaring än öppenhet och

samvetsgrannhet i regressionsanalysen. Hade signifikansnivån satts till 10 % ( $p < .10$ ) hade dock vänlighet också varit signifikant ( $p = .06$ ).

Utifrån de ställda forskningsfrågorna, som ämnade besvara i vilken utsträckning de fem personlighetsdragen kunde förklara variansen hos kreativitet (4 a) och hur pass kreativt en person arbetar (4 b), framkom det att öppenhet förklarade 43 % av variansen hos kreativitet. Då detta personlighetsdrag är det som oftast är relaterat till kreativitet (t ex. McCrae, 1987) var det ingen överraskning. Öppenhet ( $\beta = .38$ ) och samvetsgrannhet ( $\beta = .25$ ) kunde tillsammans förklara 18 % av variansen i hur pass kreativt en person arbetar. Att öppenhet kunde förklara en del av variansen stöds av Barrick, Mount och Guptas (2003) meta-analys om personlighetsdrag och yrkesval, där de kom fram till att en hög poäng på öppenhet indikerar att man vill ha ett artistiskt och undersökande arbete. De fann också en positiv korrelation mellan samvetsgrannhet och mer formella yrken som kännetecknas av ett metodiskt och systematiskt arbetssätt, såsom arkivering. Därmed bör en låg poäng på samvetsgrannhet indikera att man vill ha ett arbete som inte karaktäriseras av rutiner. Att samvetsgrannhet i denna undersökning fick ett positivt beta-värde ( $\beta = .25$ ) motsägs alltså av tidigare forskning.

### *Styrkor och svagheter*

En styrka är att RIBS-S och Shafers bipolar big five markers, som användes i studien, båda är testade. Att det fanns möjlighet att använda en svensk översättning av Shafers Big Five, som även den testats tidigare, bör ses som ytterligare en styrka. Att göra en egen översättning, som gjordes av RIBS-S har både sina för- och nackdelar. Fördelarna är att respondenterna inte själva behöver översätta medan de läser vilket medför att det tar kortare tid samt att det är större chans att frågorna tolkas likadant av alla. Nackdelen är att översättningen kan misstämmas med författarens intentioner. Dock rättades översättningen av en språkexpert för att undvika språkliga misstag och feltolkningar.

En annan styrka är att enkäterna besvarades av vitt skilda människor från ett flertal olika företag. Det fanns även personer från olika utbildningsnivåer, såsom läkare, arkitekter till målare och servitriser.

En svaghet är att det inte fanns en redan färdig enkät för att mäta hur kreativt en person arbetar och det var därför nödvändigt att ta fram en specifik för denna studie. En ytterligare svaghet utöver detta var att Cronbachs alpha inte kom upp i en acceptabel nivå (.60) vilket resulterade i att två av frågorna togs bort från indexeringen. Efter det var Cronbachs alpha .73 och övriga alphavärden alla från .80 och uppåt. De två borttagna frågorna, ”Jag upplever stark tidspress i mitt arbete” och ”I min arbetsgrupp tänker alla likadant”, hade två saker emot sig: för det första så var de omvända (lågt värde innebär högt värde) samt att de inte är självklart kopplade till kreativitet. I Sverige är det till exempel inte lika okej att gå emot gruppen som det är i många andra länder, vi vill gärna följa ”jantelagen”. Det hade även varit lämpligt att lägga mer tid på att ta fram fler frågor till denna del för att undvika problematiken med att endast ha sex frågor.

Ett litet hot mot validiteten skulle kunna vara det faktum att icke besvarade frågor ersattes med medelvärdet, dock uppgick detta bara till 0.87 % och bör inte ha påverkat resultatet. Ytterligare hot är att det var ett stort partiellt bortfall då 26 deltagare endast svarade på de inledande åtta frågorna. Dessutom går det inte att helt beräkna bortfall då enkäten till största del var webbaserad. Det hade även varit bra att få in ett större antal respondenter än 152. En förhoppning var att lyckas få in över 200.

Reliabiliteten för personlighets- och kreativitetstestet bör ses som hög eftersom det är välkända och beprövade test. För det tredje testet, hur pass kreativt en person arbetar, kan

reliabiliteten diskuteras då det inte gjorts något test-retest och då Cronsbachs alpha inte kom upp i en godkänd nivå innan två av de åtta frågorna togs bort. Dock blev resultatet att de hypoteser som berörde testet bekräftades och det borde då tala för att det är godtagbar reliabilitet.

Resultatet bör kunna generaliseras till en bred massa av arbetande individer då studien inte begränsats till en viss typ av yrkeskategori eller inskränkts på annat sätt. Dock skulle det behövas ett större deltagande samt eventuellt en faktisk jämförelse mellan olika yrkeskategorier för att kunna generalisera med en starkare grund.

### *Slutsats*

För att knyta an till inledning, hur gör man för att hitta personer som är kreativa? Resultatet av denna studie har bekräftat att personlighetsdraget öppenhet har en stark positiv korrelation med kreativitet (i form av det idémässiga beteendet) och att kreativa personer i högre utsträckning också utnyttjar sin kreativitet i sitt arbete. Studiens resultat skulle kunna vara till nytta i till exempel en rekryteringsprocess eller liknande. Vidare forskning som sammanlänkar personlighet, kreativitet och att arbeta kreativt skulle vara intressant. Även vilka faktorer inom organisationskulturen som bäst främjar kreativitet skulle vara av intresse. Dock krävs det framförallt ett bättre mätinstrument för att avgöra om en person arbetar kreativt eller inte, men jag tror att en bra grund är att se till de faktorer i organisationskulturen som främjar kreativitet och kreativt arbete.

### Referenser

- Amabile, T. M. (1983). The social psychology of creativity: A componential conceptualization. *Journal of personality and social psychology*, 45(2), 357-376.
- Barrick, M. R., Mount, M. K., & Gupta, R. (2003). Meta-analysis of the relationship between the five-factor model of personality and Holland's occupational types. *Personnel Psychology*, 56(1), 45-74.
- Batey, M., Chamorro-Premuzic, T., & Furnham, A. (2010). Individual differences in ideational behavior: Can the Big Five and psychometric intelligence predict creativity scores? *Creativity Research Journal*, 22(1), 90-97.
- Birdi, K. S. (2005). No idea? Evaluating the effectiveness of creativity training. *Journal of European Industrial Training*, 29(2), 102-111.
- Block, J. (1995). A contrarian view of the five-factor approach to personality description. *Psychological Bulletin*, 117(2), 187-215.
- Bradley, B. H., Postlethwaite, B. E., Klotz, A. C., Hamdani, M. R., & Brown, K. G. (2012). Reaping the benefits of task conflict in teams: The critical role of team psychological safety climate. *Journal of Applied Psychology*, 97(1), 151-158.
- Buss, D. M. (1991). Evolutionary personality psychology. *Annual Review of Psychology*, 42(1), 459-491.
- Clapham, M. M. (1997). Ideational skills training: A key element in creativity training programs. *Creativity Research Journal*, 10(1), 33-44.
- Feist, G. J. (1998). A meta-analysis of personality in scientific and artistic creativity. *Personality and Social Psychology Review*, 2(4), 290-309.
- Freud, A. (1976). *Jaget och dess försvarsmekanismer* (2a uppl.). Stockholm: Natur och Kultur.
- Gergen, K. J. (1973). Social psychology as history. *Journal of Personality and Social*

- Psychology*, 26(2), 309-320.
- Goldberg, L. R. (1992). The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychological Assessment*, 4(1), 26-42.
- Hochwalder, J. (2006). A psychometric assessment of a Swedish translation of Shafer's personality scale. *Scandinavian Journal of Psychology*, 47, 523-530.
- Holland, J. L. (1978). *Manual for the vocational preferences inventory*. Palo Alto CA: Consulting Psychologist Press.
- Isaksen, S. G., & Ekvall, G. (2010). Managing for innovation: The two faces of tension in creative climates. *Creativity and Innovation Management*, 19(2), 73-88.
- Langford, P. H. (2003). A one-minute measure of the Big Five? Evaluating and abridging Shafer's (1999a) Big Five markers. *Personality and Individual Differences*, 35(5), 1127-1140.
- Martins, E.C., & Terblanche, F. (2003). Building organisational culture that stimulates creativity and innovation. *European Journal of Innovation Management*, 6(1), 64-74.
- Maslow, A. H., & Lowry, R. (1968). Toward a psychology of being. <http://www.pageout.net/user/www/s/s/sscherling/Maslow%20Creativity%20in%20SA%20People.doc>
- McCrae, R. R. (1987). Creativity, divergent thinking, and openness to experience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(6), 1258-1265.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. Jr. (1997). Personality trait structure as a human universal. *American Psychologist*, 52(5), 509-516.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. Jr. (2008). The five-factor theory of personality. In O. P. John, R. W. Robins & L. A. Pervin (Red), *Handbook of personality, 3d Edition: Theory and research*. New York, NJ: Guilford Press.
- McCrae, R. R., & John, O. P. (1992). An introduction to the Five-Factor Model and its applications. *Journal of Personality*, 60, 175-215.
- Mednick, S. A. (1962). The associative basis of the creative process. *Psychological Review*, 69(3), 220-232.
- Mischel, W., & Shoda, Y. (1994). Personality psychology has two goals: Must it be two fields? *Psychological Inquiry*, 5(2), 156-158.
- Runco, M. A., Plucker, J. A., & Lim, W. (2001). Development and psychometric integrity of a measure of ideational behavior. *Creativity Research Journal*, 13(3-4), 393-400.
- Runco, M. A., Walczyk, J. J., Acar, S., Cowger, E. L., Simundson, M., & Tripp, S. (in press). *The incremental validity of a short form of the ideational behavior scale and usefulness of distractor, contraindicative, and lie scales*. Torrance Creativity Center, Aderhold Hall, University of Georgia, Athens, GA.
- Scott, G., Leritz, L. E., & Mumford, M. D. (2004). The effectiveness of creativity training: A quantitative review. *Creativity Research Journal*, 16(4), 361-388.
- Scott, W. E. (1965). The creative individual. *Academy of Management Journal*, 8(3), 211-219.
- Sethi, R., Smith, D. C., & Park, C. W. (2001). Cross-functional product development teams, creativity, and the innovativeness of new consumer products. *Journal of Marketing Research*, 38(1), 73-85.
- Shafer, A. B. (1999). Brief bipolar markers for the five factor model of personality. *Psychological Reports*, 84(3c), 1173-1179.
- Simpson, R. M. (1922). Creative imagination. *The American Journal of Psychology*, 234-243.
- Soldz, S., & Vaillant, G. E. (1999). The Big Five personality traits and the life course: A 45-year longitudinal study. *Journal of Research in Personality*, 33(2), 208-232.
- Torrance, E. P. (1959). Current research on the nature of creative talent. *Journal of Counseling Psychology*, 6(4), 309-316.

- Tupes, E. C. and Christal, R. E. (1992). Recurrent personality factors based on trait ratings. *Journal of Personality*, 60(2), 225–251.
- Vetenskapsrådet (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Zakrisson, I. (2010). *Big Five Inventory (BFI): Utprovning för svenska förhållanden*. Mittuniversitetet, Fakulteten för humanvetenskap, Institutionen för samhällsvetenskap. Östersund.
- Zhao, H., & Seibert, S. E. (2006). The Big Five personality dimensions and entrepreneurial status: A meta-analytical review. *Journal of Applied Psychology*, 91(2), 259-271.