

RAPPORT #1

UPP/SCREEN VID

ANTAGNING TILL

POLISUTBILDNINGEN

LENNART SJÖBERG, Handelshögskolan i Stockholm och Psykologisk metod AB
STEFAN ANNELL, Rekryteringsmyndigheten

Rapport nr 1 i Rekryteringsmyndighetens rapportserie

UPP/Screen vid antagning till polisutbildningen

Lennart Sjöberg, Handelshögskolan i Stockholm och Psykologisk metod AB
Stefan Annell, Rekryteringsmyndigheten

Rekryteringsmyndigheten, Karolinen, 651 80 Karlstad
Telefon: 0771-24 40 00. E-post: exp@rekryteringsmyndigheten.se
Webbplats: rekryteringsmyndigheten.se

Publicerad av Rekryteringsmyndigheten, december 2011
Rapport nr 1 i Rekryteringsmyndighetens rapportserie
Tryck: Holmbergs i Malmö AB

FÖRORD

I denna rapport i Rekryteringsmyndighetens rapportserie redovisas resultaten av en utprövning med testet UPP/Screen vid antagningen till polisutbildningen. Utprövningen har genomförts av Rekryteringsmyndigheten i samarbete med Rikspolisstyrelsen och Lennart Sjöberg, Psykologisk Metod AB, som en del i Rekryteringsmyndighetens arbete med att utvärdera och förbättra urvalsprocessen till polisutbildningen.

Tack till alla som har bidragit till rapporten! Först och främst till de sökande som tog sig tid att göra testet! Tack också till personal från Rikspolisstyrelsen, Rekryteringsmyndigheten och Psykologisk Metod AB som på olika sätt har bistått oss i arbetet med utprövningen och rapporten.

Stockholm, november 2011

Stefan Annell, Rekryteringsmyndigheten

Lennart Sjöberg, Handelshögskolan i Stockholm och Psykologisk Metod AB

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING	1
INLEDNING	2
DELTAGARE OCH PROCEDUR	3
RESULTAT	4
Begåvningstestning	4
Personlighetsdelen	7
Reliabilitet och skönmålning	7
Gruppen som helhet	7
Könsskillnader	10
Validering mot bedömningar	11
DISKUSSION OCH SLUTSATSER	12
REFERENSER	14

SAMMANFATTNING

I rapporten redogörs för en studie av ett screeningtest, UPP/Screen, vid antagningsprovning till Polisutbildningen. De deltagande var 219 män och 125 kvinnor. Testet mäter 7 personlighetsfaktorer och 2 begåvningsfaktorer (spatialt-logiskt och verbalt). De senare kombinerades till ett mått på allmänbegåvning, g-faktorn. Korrelationen med det ordinarie begåvnings-testet vid provningen var mycket hög (0.88 efter korrektion för mätfel i båda testen). Reliabiliteten (testresultatens tillförlitlighet) var något låg (0.56), men medelfelet för enskilda mätningar var jämförbart med normdata. Jämfört med en normgrupp av jobbsökande hade de sökande till polisutbildningen ett högre värde i det spatialt-logiska deltestet men lägre i det verbala.

Reliabiliteterna i personlighetsskalorna låg på normal nivå för UPP-testet, liksom sambandet med skönmålning. Skönmålningen varierade styrka mellan personlighetsskalorna, vilket också är ett normalt resultat. De 7 personlighetsskalorna korrigerades för skönmålning med hjälp av en åttonde skala vars syfte var att mäta tendensen att svara socialt önskvärt. Skönmålningen bland de polissökande var hög jämfört med normdata från oskarpt läge (N=1709) och något lägre jämfört med en normgrupp av jobbsökande i skarpt läge (N=6116). Skönmålningen förklarade i genomsnitt 70 % av skillnaderna mellan de tre grupperna. Vid jämförelse mellan grupperna var de sökande till polisutbildningen personlighetsmässigt förhållandevis starka, de hade de högsta värdena i uthållighet, noggrannhet, samarbetsvilja, emotionell intelligens och positiv attityd, men lågt värde i kreativitet. Korrektion för skönmålning förtydligade skillnader mellan män och kvinnor. Efter korrektion för skönmålning hade männen något högre värde i uthållighet och kvinnorna hade högre värde i emotionell intelligens och noggrannhet. Det fanns inga signifikanta samband mellan begåvning och personlighet. Index baserade på personlighetsskalorna hade ganska höga samband med lämplighetsbedömningar utförda av psykologer och poliser (omkring 0.31-0.35 efter korrektion för skönmålning, mätfel i kriterierna och beskuren spridning).

UPP/Screen fungerade sammantaget väl i utprovningen vid antagningen till Polisutbildningen. För ett framtida antagningsförfarande bedöms UPP/Screen därför kunna vara ett intressant alternativ som underlag för en första selektion under antagningsprocessen. Ytterligare utprovning under mer skarpa förhållanden vore dock intressant. Det vore även intressant att vid antagningen till polisutbildningen göra en utprovning med det fullständiga UPP-testet, som också gör det möjligt att mäta vissa aspekter på personlighetens "mörka sida" som perfektionism och narcissism.

INLEDNING

Syftet med denna rapport är att beskriva resultaten av en utprövning av screeningtestet UPP/Screen (Sjöberg, 2010e) vid antagningen till Polisutbildningen våren 2011. Testet är en förkortad version av UPP-testet (Sjöberg, 2010c), ett nytt svenskt personlighetstest. Rapporten vänder sig både till mer metodologiskt insatta läsare och till läsare med mer begränsade förkunskaper. Ett antal noter har infogats för att underlätta läsningen för den senare gruppen.

I en studie av de Colli har det fullständiga UPP-testet nyligen validerats mot av chefer bedömda lönekriterier inom polismyndigheter (100 deltagare) (de Colli, 2011), och även mot ett objektivi kriterium (antal hållna förhör under ett år). de Colli fann att testet hade validiteter (mått på prognosförmåga) omkring 0.5, vilket är ett högt värde för ett personlighetstest. Resultatet framstår också som högt jämfört med resultaten från tidigare internationell polis-urvalsforskning om personlighetstestning, se exempelvis Aamodts metaanalys om polisurval (Aarmodt, 2004) och ett par mer aktuella arbeten (Caillouet, Boccaccini, Varela, Davis, & Rostow, 2010; Gardner, Varela, Scogin, & Boccaccini, 2011).

Rikspolisstyrelsen (RPS) ansvarar för antagningen till polisutbildningen. Vid RPS pågår en översyn som kan leda till ett förändrat antagningsförfarande. Som underlag inför ett framtida beslut om eventuella förändringar i antagningsförfarandet bedömdes det som värdefullt att genomföra en utprövning av UPP vid antagningen. Den tillgängliga tiden medgav inte att det fullständiga testet användes. Istället användes en kortare screeningvariant som tar ca 30 minuter och mäter följande sju personlighetsdimensioner:

1. Noggrannhet
2. Samarbetsvilja
3. Emotionell intelligens (EI)
4. Extraversion
5. Uthållighet
6. Kreativitet
7. Positiv grundhållning

Dessa dimensioner och deras mätning beskrivs närmare i UPP-testets tekniska manual (Sjöberg, 2010d), se även en särskild rapport om UPP/Screen (Sjöberg, 2010e). Emotionell intelligens (EI) ingår inte i standardvarianten av UPP/Screen (men väl i det fullständiga UPP) men lades till då den antogs vara en dimension av speciellt intresse i just detta sammanhang. Dels kan man anta att poliser har stor nytta av att förstå och kunna handskas med egna och andras emotionella reaktioner, dels kan man också anta att mätningen av EI ger indirekt information om förekomsten av en cynisk och manipulativ attityd (Machiavellianism) som har befunnits vara starkt (negativt) korrelerad med EI (Sjöberg, 2001). För personlighetsvariabeln Machiavellianism, se Christie och Geis (Christie & Geis, 1970) och Austin et al. (Austin, Farrelly, Black, & Moore, 2007).

Dessutom mättes skönmålning (tendens att ge socialt önskvärda svar) och begåvning, det senare med en avslutande del av testet (16 minuter) bestående av två korta deltest: verbal begåvning (analogier) och spatial-logisk begåvning ("pricktestet").

Skönmålningsfrågorna är integrerade i personlighetsdelen och utvalda för att de visat sig vara speciellt högt korrelerade med direkta frågor avsedda att mäta tendensen att svara socialt önskvärt. Det handlar om en indirekt, eller kovert, mätning som använder frågor av samma typ som förekommer i testets övriga skalor. Dessa kan inte genomskådas av de testade lika lätt som direkta frågor om socialt önskvärda eller icke önskvärda beteenden. Skönmålningsmättet används för att korrigera testskalorna så att dessa inte längre har samband med skönmålning; detta görs med hjälp av statistiska modeller som anpassas separat för varje skala. Metodiken ger testresultat som bättre återspeglar de testades personlighetsmässiga förutsättningar. För närmare beskrivning av den använda metodiken och validering av densamma, se Sjöberg (Sjöberg, 2009).

Det kan noteras att endast 2 av de 7 dimensionerna i UPP/Screen tillhör "Big Five"¹ som numera intar en viktig position vid personlighetstestning genom många av de självrapporttest som finns på marknaden (HPI, OPQ, NEO etc.). Cattells 16pf, konstruerat långt före femfaktormodellen (ursprungligen 1949), ligger också mycket nära de numera traditionella fem övergripande faktorerna (Barbaranelli & Caprara, 1996; Cattell, 1996; Ormerod, McKenzie, & Woods, 1995). Det finns emellertid mycket omfattande forskning som visat att dessa breda dimensioner oftast ger svaga validiteter och att smalare och mera fokuserade testdimensioner (Sjöberg, 2010a) kan ge starkare validiteter, särskilt mot mer specifika kriterier – den princip som UPP-testet bygger på.

Syftena med undersökningen var att:

- Pröva testets användbarhet i stort vid antagningen till Polisutbildningen
- Undersöka skalornas reliabilitet
- Studera sambandet mellan begåvningsmätningen i UPP/Screen och det ordinarie test för mätning av allmänbegåvning, den s.k. g-faktorn som används i antagningen till polisutbildningen.
- Validera UPP/Screens personlighetsdel mot bedömningar av de sökandes lämplighet för polisycket

DELTAGARE OCH PROCEDUR

Undersökningsgruppen utgjordes av samliga sökande till polisutbildningen som under två veckor våren 2011 genomförde provning vid en av Rekryteringsmyndighetens avdelningar för urvalstest. De sökande fick både muntlig och skriftlig information om utprovningen och fick därefter ta ställning till om de ville delta eller ej. Av 360 sökande fick 359 möjlighet att delta i utprovningen. En sökande fick avbryta provningen av medicinska skäl innan den sökande fick möjlighet att delta. Totalt valde 344 sökande att delta (96 %), varav 219 män och 125 kvinnor. Åldern varierade mellan 20 och 39, median 25, medel 25,85. Av de sökande som tog begåvningsstestet uppgav 58 % att de hade gymnasieutbildning, 30 % hade påbörjat högskolestudier och 12 % hade högskoleexamen.

¹ Till Big Five eller femfaktormodellen räknas de fem personlighetsdimensionerna extraversion, noggrannhet, stabilitet/neuroticism, vänlighet och öppenhet.

Allteftersom de sökande slutfört ordinarie datoriserade test i Rekryteringsmyndighetens testsal gavs de sökande först personlighetsdelen av UPP i pappersformat. 333 deltagare påbörjade själva testet och med ett visst successivt bortfall besvarades de sista frågorna av 325 deltagare. Begåvningsdelen administrerades därefter på dator och var tidskontrollerad till 16 minuter. Av praktiska skäl kunde begåvningsdelen inte administreras till samliga deltagare. Därför lottades ca 2/3 av de sökande till en grupp som även fick möjlighet att göra begåvningsdelen. 193 av 228 deltagare som lottades till denna grupp genomförde begåvningsdelen. Huvuddelen av bortfallet för såväl personlighets- som begåvningsdelen förklaras av att deltagarna av tidsskäl inte tilläts påbörja eller slutföra testet för att säkerställa att de skulle hinna med nästa moment av det ordinarie testprogrammet.

Resultaten jämfördes med testningar av 6116 jobbsökande som tog testet i samband med intresseanmälan på en hemsida ("skarpt" läge), samt i vissa fall med UPP-testets normgrupp bestående av personer som tog testet i "oskarpt" läge. Den senare gruppen bestod av 1333 personer, varav 46.9 % män och 53.1 % kvinnor. Vad gäller utbildningsnivå hade 3 % enbart grundskola, 27 % gymnasium och övriga högskolestudier. Åldern varierade mellan 17 och 77 år, median 27.

RESULTAT

BEGÅVNINGSTESTNING

Reliabiliteterna för det verbala deltestet var 0.50 och 0.40 för det logisk-spatiala. Detta är lägre värden än vad som tidigare erhållits och otillräckligt för att använda resultaten från deltesten var för sig. För hela begåvningsdelen låg reliabiliteten på 0.56. I normdata ligger reliabiliteterna på 0.61 för båda deltesten, och på 0.74 för hela begåvningsdelen.

Jämfört med normdata var dock standardavvikelsen betydligt lägre i gruppen av sökande till polisutbildning. I ett sådant fall är reliabiliteten inte ett helt jämförbart mått på precisionen i data. Ett bättre mått är istället den enskilda mätningens medelfel². Den blev 0.338 z-poäng³ för sökande till polisutbildningen mot 0.442 i normgruppen, alltså likartade värden om än något lägre bland polissökande.

Korrelationen (sambandet) mellan det ordinarie begåvningsstestet vid Rekryteringsmyndigheten och det sammanslagna begåvningsstestet i UPP/Screen var 0.61, efter korrektion för mätfel 0.88, en mycket tillfredsställande begreppsvalidering⁴. Emellertid kan begåvningsdelen behöva förlängas för att få tillfredsställande reliabilitet, trots att mätningens medelfel bland de polissökande var jämförbart med motsvarande värde i normdata. Ytterligare 16 minuters testtid skulle ge en förväntad reliabilitet på 0.72 enligt Spearman-Browns formel (Magnusson, 2003). Ett alternativ för att säkerställa en begåvningsmässig miniminivå är att

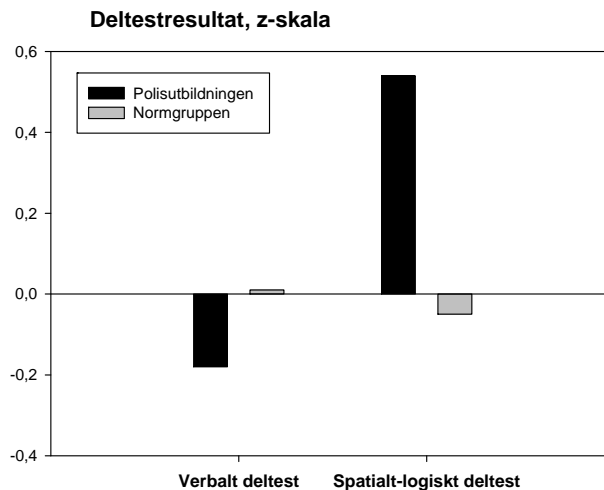
² Den enskilda mätningens medelfel (SEM) anger hur nära det erhållna värdet kan förväntas ligga det sanna värdet med hänsyn till mätfel.

³ z-poäng är resultat angivna på en z-skala. z-skala är en så kallad standardiserad skala med medelvärdet 0 och standardavvikelsen 1. Standardavvikelsen är ett mått på spridningen i data.

⁴ Båda testen har mätfel (bristande reliabilitet). Utan korrigerig för dessa mätfel kommer sambandet mellan testen att underskattas. Det redovisade resultatet kan tolkas som att testen utan korrigerig till 37 % mäter samma begrepp, allmän begåvning (g), och med korrigerig 77 %.

se över de ingående uppgifterna för att för uppnå en hög differentieringsförmåga vid det önskade tröskelvärdet.

De sökande till polisutbildningen jämfördes med normgruppen, se Fig. 1.



Figur 1. Medelvärden (standardiserade) för sökande vid polisutbildningen och normgruppen, i två deltest.

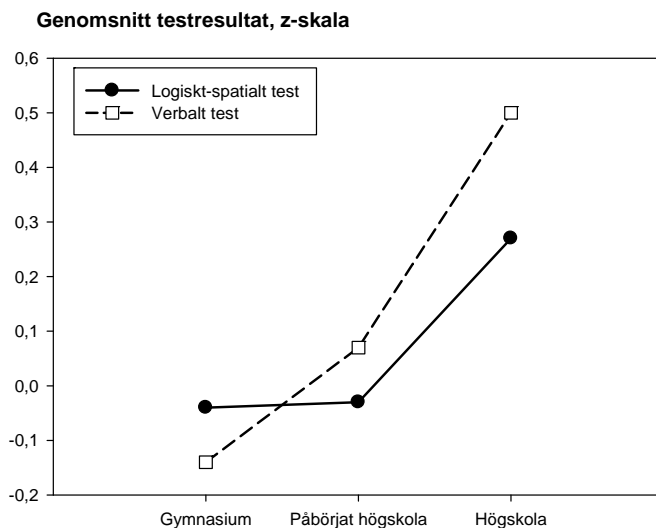
Skillnaderna mellan grupperna är högt signifikanta för båda deltesten, och den är särskilt stor för det spatialt-logiska deltestet. Sökande till polisutbildningen låg alltså jämförelsevis högt i det spatialt-logiska deltestet men något under normgruppen i det verbala deltestet.

Resultaten för män och kvinnor jämfördes i de båda deltesten. Männerna presterade bättre i båda, dock signifikant bättre endast i det verbala deltestet [$t(188) = 2.024, p=0.044^5$]. De standardiserade skillnaderna i medelvärden var på en z-skalan⁶ i genomsnitt = 0.04 och 0.30 för de två deltesten. Det fanns inga signifikanta samband mellan ålder och de två deltesten, men en svag korrelation för det verbala testet (0.13). Utbildningsnivå och testresultat har prickats i Fig. 2. I båda deltesten fanns ett samband, dock signifikant endast för det verbala deltestet [$F(2.190) = 4.488, p = 0.012^7$]. I detta fall var effekten av utbildningsnivå stark. Resultatet innebär att det finns ett samband mellan de polissökandes lägre utbildningsnivå och deras lägre resultat på det verbala deltestet.

⁵ Detta är statistiska uppgifter där t anger att det är ett så kallat t-test. t-testet är ett signifikanstest för att vid parvisa jämförelser pröva sannolikheten för en att en skillnad kan ha uppkommit genom en slump eller inte. p anger sannolikheten för att skillnaden kan ha uppkommit genom en slump, ju lägre p-värde desto lägre är sannolikheten att skillnaden beror av slumpen. För att en skillnad ska anses som signifikant, och alltså inte bero av slumpen, ska p vara högst 0.05 vilket innebär att det är högst 5 % chans att skillnaden beror av slumpen. De båda andra siffervärdena, frihetsgrader respektive kritiskt värde, anger förutsättningar för den statistiska prövningen. Observera att en signifikant skillnad inte säger något om skillnadens storlek eller betydelse.

⁶ Värden på en z-skala kan användas för att värdera storleksskillnader. Vanligt är att en skillnad mindre än 0.2 anses som betydelselös, 0.2-0.5 som liten, 0.5-0.8 som måttlig, och 0.8 eller större som stor.

⁷ Detta är statistiska uppgifter där F anger att det är uppgifter från en variansanalys, ett signifikanstest för att samtidigt pröva skillnader mellan tre eller fler grupper.



Figur 2. Testresultat (begåvning) i relation till utbildningsnivå.

Slutsats

Reliabiliteterna för begåvningsmätningen var låga, det vill säga tillförlitligheten för enskilda individers testresultat var låg. Begreppsvalideringen mot det betydligt längre ordinarie begåvningsstestet visade dock på en god överensstämmelse mellan detta test och UPP/Screens begåvningsdel. Det båda testen kan därför antas mäta samma sak, allmänbegåvning (g). Relationen till utbildningsnivå visade på de förväntade egenskaperna hos begåvningsdelen.

PERSONLIGHETSDELEN

Reliabilitet och skönmålning

Reliabiliteterna framgår av Tabell 1, liksom korrelationerna mellan testskalorna och måttet på skönmålning.

Tabell 1. Reliabilitet (alfa⁸) och korrelation med skönmålning för de 7 skalorna i UPP/Screen

Testvariabel	Reliabilitet	Korrelation med skönmålning
Extraversion	0.80	0.38**
Kreativitet	0.56	0.16**
Uthållighet	0.72	0.47**
Noggrannhet	0.70	0.45**
Samarbetsvilja	0.73	0.53**
Emotionell intelligens	0.74	0.54**
Positiv attityd	0.69	0.48**
Skönmålning	0.66	

** $p < 0.01$

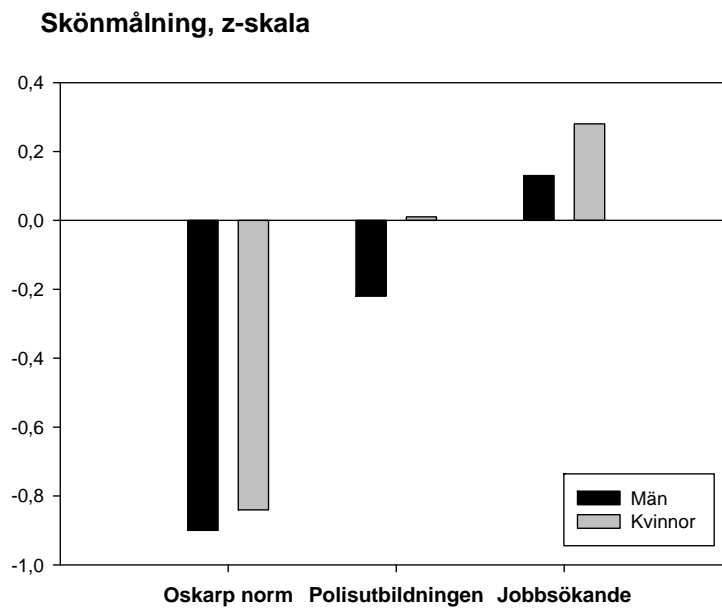
Slutsats

Reliabiliteterna ligger på normal nivå för UPP-testet, liksom sambandet med skönmålning. Det senare är av varierande styrka, vilket också är ett normalt resultat. Det är den stora variation i sambandets styrka som gör det nödvändigt med en separat korrektion för skönmålning för var och en av skalorna.

Gruppen som helhet

I jämförelse med den "oskarpa" normgruppen låg skönmålning på en ganska hög nivå i dessa data. Bland de sökande till polisutbildningen skönmålade kvinnorna något mera än männen. Se Fig. 3. Skillnaderna mellan de tre grupperna, oskarp norm, polissökande och jobbsökande är högt signifikanta, liksom könsskillnaderna, som dock var mindre [för de tre grupperna var $F(2.6543) = 695.988$, $p < 0.0005$ och för kön $F(1.6543) = 14.932$, $p < 0.0005$]. Det fanns ingen signifikant interaktion mellan kön och grupp; skillnaden män-kvinnor var likartad i de tre grupperna. Den oskarpa normen var klart skilda från de övriga två grupperna (mycket stor effekt), som sinsemellan skilde sig omkring 0.3 i z-enheter, en mindre skillnad.

⁸ Alfa är ett mått på tillförlitligheten hos en skala bestående av flera uppgifter som avser mäta samma sak. Alfa anger överensstämmelsen mellan svaren på uppgifter inom samma skala.



Figur 3. Genomsnittlig skönsmålning (kovert) i oskarp norm för UPP, bland sökande till polisutbildningen, samt bland jobsökande på en hemsida för rekrytering. Skalan är z-transformerad simultant över hela datamängden (N = 7796).

De sökande till polisutbildningen hade alltså en viss tendens att skönsmåla, betydligt större än i gruppen som tog testet i oskarpt läge. Samtidigt var deras skönsmålning lägre än i den grupp som tog screeningtestet i explicit skarpt läge. Resultaten är rimliga med tanke på de förväntade konsekvenserna av testresultaten för testtagarna.

Medelvärden av testskalorna i standardiserade skalor framgår av Tabell 2. Resultaten ges både före och efter korrektion för skönsmålning.

Skillnaderna mellan de tre grupperna (oskarp norm, polissökande och jobsökande) inom de olika personlighetsdimensionerna prövades med envägs variansanalyser, resultaten framgår av Tabell 3. Tabellen visar att det finns signifikanta skillnader mellan grupperna både före och efter korrektion för skönsmålning för alla personlighetsdimensionerna utom för EI. Detta har att göra med att alla tre grupperna var av betydande storlek, då stora grupper lättare ger signifikanta resultat. När fokus läggs på betydelsen av skillnaderna mellan grupperna blir bilden en annan. Före korrektion för skönsmålning förklarade gruppvariabeln 7.2 % av skillnaderna mellan grupperna, efter 2.1 %, m a o fångade skönsmålning upp drygt 70 % av variationen mellan grupperna. En betydande del av skillnaderna mellan grupperna kan alltså hänföras till skönsmålning. Det som återstår är desto mera intressant. Polissökande hade högsta värdena i uthållighet, noggrannhet, samarbetsvilja, EI och positiv attityd, men lågt värde i kreativitet. Bilden var ungefär densamma före och efter korrektion för skönsmålning.

Tabell 2. Medelvärden (z-skalor) i testvariabler för tre grupper

	Oskarp norm		Polissökande		Jobbsökande	
	Ej korrigerade för skön-målning	Korrigerade för skön-målning	Ej korrigerade för skön-målning	Korrigerade för skön-målning	Ej korrigerade för skön-målning	Korrigerade för skön-målning
Extraversion	-0.57	-0.18	-0.14	-0.08	0.13	0.04
Kreativitet	-0.41	-0.17	-0.77	-0.73	0.13	0.08
Uthållighet	-0.75	-0.29	0.12	0.24	0.16	0.05
Noggrannhet	-0.17	-0.23	0.69	1.47	(data saknas) ¹	-0.03
Samarbetsvilja	-0.56	-0.01	0.34	0.53	0.10	-0.03
Emotionell intelligens	-0.08	0.07	0.33	0.74	(data saknas) ¹	-0.06
Positiv attityd	-0.63	-0.13	0.07	0.19	0.13	0.02

Not 1. Data saknas i den oskarpa normgruppen där en kortare version av UPP/Screen användes.

Tabell 3. Variansanalyser av skillnaderna mellan de tre grupperna

	F-värde (kritiskt värde)		Frihetsgrader		p-värde		Effektstorlek ⁹ R ² _{adj}	
	Ej korrigerade för skön-målning	Korrigerade för skön-målning	Ej korrigerade för skön-målning	Korrigerade för skön-målning	Ej korrigerade för skön-målning	Korrigerade för skön-målning	Ej korrigerade för skön-målning	Korrigerade för skön-målning
Extraversion	273.24	29.367	2,7730	2,7793	<0.0005	<0.0005	0.070	0.007
Kreativitet	264.62	137.503	2,7730	2,7793	<0.0005	<0.0005	0.068	0.034
Uthållighet	449.08	73.681	2,7730	2,7793	<0.0005	<0.0005	0.116	0.018
Noggrannhet	196.30	133.567	1,1664	1,7793	<0.0005	<0.0005	0.074	0.074
Samarbetsvilja	259.91	52.912	2,7730	2,7793	<0.0005	<0.0005	0.067	0.013
Emotionell intelligens	44.27	0.807	1,1664	1,664	<0.0005	Ns	0.026	0.000
Positiv attityd	320.54	17.167	2,7738	2,7793	<0.0005	<0.0005	0.083	0.004

⁹ Effektstorlek anges här som andel förklarad varians, det vill säga här hur stor andel av skillnaderna mellan grupperna som beror av grupptillhörighet.

Sambanden mellan testskalorna och begåvnings testen för gruppen polissökande framgår av Tabell 4. De är mycket svaga och ej signifikanta. Detta betyder att personlighet och begåvning var för sig kan antas kunna tillföra unika tillskott till prognosförmågan ¹⁰.

Tabell 4. Korrelationer mellan begåvnings testen och personlighetsskalorna (korrigerade för skönmålning)

	Verbalt deltest	Spatialt-logiskt deltest
Emotionell intelligens	0.07	-0.03
Noggrannhet	0.03	-0.02
Extraversion	-0.10	0.00
Positiv attityd	0.04	0.12
Kreativitet	-0.01	0.03
Samarbetsvilja	-0.04	-0.12
Uthållighet	-0.07	0.02

Slutsats

Skönmålning står för en stor del av skillnaderna mellan grupperna. Efter korrektion för skönmålning hade de polissökande de högsta värdena i uthållighet, noggrannhet, samarbetsvilja, EI och positiv attityd, men lågt värde i kreativitet. Sambandet mellan personlighet och begåvning var lågt. Personlighet och begåvning kan därför antas tillföra unik och komplementär information som kan bidra till högre prognosförmåga.

Könsskillnader

Bland sökande till polisutbildningen påverkar korrektion för skönmålning jämförelser mellan män och kvinnor. Av Tabell 5 framgår att männens högre värde i uthållighet blir signifikant först efter korrektion för skönmålning och kvinnornas signifikant högre värden för emotionell intelligens och noggrannhet förtydligas efter korrektion för skönmålning medan de signifikanta skillnaderna mellan könen för Samarbetsvilja och Positiv attityd försvinner. För de övriga två personlighetsskalorna, Extraversion och Kreativitet finns inga signifikanta skillnader, varken före eller efter korrigerings.

¹⁰ I relation till kriterierna i denna undersökning i form av bedömningar av psykologer och poliser gav emellertid begåvningsdelen ingen förbättrad prognos. Det är i linje med vad som förväntats då bedömningarna i första hand avser de sökandes personlighetsmässiga lämplighet.

Tabell 5. Skillnader mellan genomsnittliga z-värden för män och kvinnor, före och efter korrektion för skönmålning (Notera att negativt tecken betyder högre värde för kvinnorna)

	Män - kvinnor, data ej korrigerade för skönmålning	Män - kvinnor, data korrigerade för skönmålning
Emotionell intelligens	-0.26**	-0.54**
Noggrannhet	-0.21*	-0.48**
Samarbetsvilja	-0.18*	-0.10
Positiv attityd	-0.17*	-0.09
Extraversion	-0.06	0.06
Kreativitet	0.01	0.12
Uthållighet	0.09	0.29**

* p < 0.05, ** p < 0.01

Slutsats

Bland polissökande hade männen något högre värde i uthållighet medan kvinnorna hade högre värden i emotionell intelligens och noggrannhet.

Validering mot bedömningar

Testets sju personlighetsskalor, måttet på skönmålning samt ett index baserat på de sju skalorna korrelerades med lämplighetsbedömningar utförda av psykologer, poliser och samt en gemensam så kallad teambedömning av psykolog och poliser som träffat samma sökande. Se Tabell 6.

Tabell 6. Okorrigerade korrelationer mellan lämplighetsbedömningar och testskalorna

	Psykologbedömning	Polisbedömning	Teambedömning
Extraversion	0.22**	0.27**	0.22**
Kreativitet	0.09	0.07	0.08
Uthållighet	0.21**	0.14*	0.19**
Noggrannhet	0.13*	0.16**	0.14*
Samarbetsvilja	0.21**	0.16**	0.17**
Emotionell intelligens	0.22**	0.21**	0.21**
Positiv attityd	0.12*	0.11*	0.10
Skönmålning	0.23**	0.16**	0.18**
Index baserat på sju skalor	0.27**	0.24**	0.24**

* p < 0.05, ** p < 0.01

Dessa korrelationer korrigerades för mätfel i kriterierna och beskuren spridning i testvariablerna ¹¹. Proceduren bygger på en metodik som nyligen publicerats av Schmidt et al. (Schmidt, Shaffer, & Oh, 2008). Den ger mera rättvisande resultat än den traditionella metoden för att korrigeras för beskuren spridning. Reliabiliteterna i kriterierna antogs vara 0.6 (Viswesvaran, Ones, & Schmidt, 1996). Standardavvikelsen i gruppen av sökande var i genomsnitt 93 % av motsvarande värde i normgruppen ¹². Se Tabell 7 för resultaten. Notera att höjningen av korrelationerna huvudsakligen beror på korrektionen för mätfel i kriterierna. Värdena för flera av testskalorna är mycket tillfredsställande för enskilda personlighetsskalor.

Tabell 7. Korrigerade korrelationer mellan lämplighetsbedömningar och testskalorna¹

	Psykologbedömning	Polisbedömning	Teambedömning
Extraversion	0.31	0.38	0.31
Kreativitet	0.13	0.10	0.12
Uthållighet	0.27	0.18	0.25
Noggrannhet	0.24	0.30	0.26
Samarbetsvilja	0.31	0.24	0.25
Emotionell intelligens	0.29	0.27	0.27
Positiv attityd	0.17	0.16	0.15
Skönmålning	0.28	0.20	0.22
Index baserat på sju skalor	0.35	0.31	0.31

Not 1. Signifikantestning har ej utförts för dessa korrelationer eftersom de är funktioner av de korrelationer som redan har signifikantestats, se Tabell 6.

Slutsats

Index baserade på personlighetsskalorna hade ganska höga samband med lämplighetsbedömningar utförda av psykologer och poliser, omkring 0.31-0.35 efter korrektion för skönmålning, mätfel i kriterierna och beskuren spridning.

DISKUSSION OCH SLUTSATSER

UPP/Screen fungerade bra i denna utprövning vid antagningen till Polisutbildningen. Reliabiliteterna var höga samtidigt som validiteterna i förhållande till bedömningarna var klart tillfredsställande. För ett framtida antagningsförfarande bedöms UPP/Screen därför kunna vara ett intressant alternativ som underlag för en första selektion bland de sökande i tidigare urvalssteg under antagningsprocessen. De lovande resultaten talar även för att UPP-testet skulle kunna vara användbart i senare delar av antagningen. I en sådan tillämpning bör dock i första hand det fullständiga UPP-testet användas för att få mer tillförlitliga resultat.

Begåvningsdelen av UPP/Screen visade sig vid begreppsvalidering ha ett mycket högt samband med det g-test som idag används vid antagningen, men kan behöva modifieras för att uppnå högre reliabilitet och en bättre funktionalitet i det aktuella sammanhanget.

¹¹ På grund av tidigare steg i antagningsförfarandet fanns det skäl att anta viss effekt av beskuren spridning. Utan korrigerings för beskuren spridning kommer sambanden att underskattas.

¹² Värdena för reliabilitet och standardavvikelsen har angetts då de används vid korrigeringen av data.

De sökande till polisutbildningen hade påfallande goda resultat i personlighetsvariablerna med undantag för kreativitet. Detta kan ses som ett problem eftersom kreativt hanterande av de problem som polisen ställs inför är eftersträvänsvärt (Weisburd & Eck, 2004). Polisyrket är å andra sidan mångfacetterat. Många gånger kan arbetsuppgifterna för en enskild polis vara både rutinmässiga och starkt styrda och därför medföra begränsat utrymme för egna initiativ. Mer kreativa personer kan vid sådana arbetsuppgifter snabbare tänkas bli understimulerade. Kreativitet är dessutom en av de få personlighetsvariabler som kan tränas upp. Det finns effektiva metoder för kreativ problemlösning som kan läras ganska snabbt, av alla eller nästan alla (Scott, Leritz, & Mumford, 2004).

Vid jämförelser mellan könen hade kvinnor högre värden i emotionell intelligens och noggrannhet och männen högre i uthållighet. Detta är resultat som stämmer bra med resultat från andra grupper (Sjöberg, 2010d).

Kvinnorna hade högre värde i skönmålning i denna grupp, och även i de två jämförelsegrupperna. När det gäller chefsrekrytering har motsatt könsskillnad erhållits; männen har visat starkare tendens till skönmålning (Sjöberg, 2010b). Eftersom kvinnorna tycks skönmåla i högre utsträckning än männen kommer män att missgynnas av personlighetstest som inte mäter och korrigerar för skönmålning. Ett alternativ är så kallade ipsativa test som använder jämförande svarsformat där man ska välja mellan alternativ som är lika i social önskvärdhet; sådana test är emellertid behäftade med stora metodologiska problem (Johnson, Wood, & Blinkhorn, 1988), utan att de löst det grundläggande problemet med social önskvärdhet (Matthews & Oddy, 1997). Aktuell forskning med UPP-testet visar att korrektion för skönmålning, enligt den använda metoden, ökar testets validitet (Sjöberg, 2011).

Skönmålningen låg i dessa data betydligt högre än i den oskarpa normen men något lägre än gruppen jobbsökande. Det kan finnas flera förklaringar till detta. Många sökande kan ha påverkats av stämningsläget vid testningen. En annan är att de testade uppfattade att resultatet på screeningtestet trots allt skulle ha kunna påverka antagningsbeslutet. Det skulle därför vara intressant att pröva UPP/Screen under mer tydligt skarpa förhållanden. Likaså vore det intressant genomföra en utprövning med det fullständiga UPP-testet, som också gör det möjligt att mäta vissa aspekter på personlighetens "mörka sida" som perfektionism och narcissism. Det är också intressant att se närmare på betydelsen av värderingar och hur dessa kan mätas, men det kräver i så fall utveckling utöver UPP-testet i dess nuvarande form.

REFERENSER

- Aarmodt, M. G. (2004). *Research in law enforcement selection*. Boca Raton: Brown Walker Press.
- Austin, E. J., Farrelly, D., Black, C., & Moore, H. (2007). Emotional intelligence, Machiavellianism and emotional manipulation: Does EI have a dark side? *Personality and Individual Differences*, 43(1), 179-189.
- Barbaranelli, C., & Caprara, G. V. (1996). How many dimensions to describe personality? A comparison of Cattell, Comrey, and the big five taxonomies of personality traits. *European Review of Applied Psychology/Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 46(1), 15-24.
- Caillouet, B. A., Boccaccini, M. T., Varela, J. G., Davis, R. D., & Rostow, C. D. (2010). Predictive validity of the MMPI-2 PSY-5 scales and facets for law enforcement officer employment outcomes. [doi:10.1177/0093854809351948]. *Criminal Justice and Behavior*, 37(2), 217-238.
- Cattell, H. E. P. (1996). The original big five: A historical perspective. *European Review of Applied Psychology/Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 46(1), 5-14.
- Christie, R., & Geis, F. L. (1970). *Studies in Machiavellianism*. New York: Academic Press.
- de Colli, D. (2011). *Ett nytt svenskt arbetspsykologiskt test och arbetsprestation inom polisen – samtidig validitet*: Mälardalens högskola, Akademin för hållbar samhälls- och teknikutveckling.
- Gardner, J. F., Varela, J. G., Scogin, F. R., & Boccaccini, M. T. (2011). Association between the Inwald Personality Inventory interpersonal conflict measures and perceived quality of law enforcement officer response to domestic disturbances. [doi:10.1080/15228932.2011.521725]. *Journal of Forensic Psychology Practice*, 11(1), 42-60.
- Johnson, C. E., Wood, R., & Blinkhorn, S. F. (1988). Spuriouser and spuriouser: the use of ipsative personality tests. *Journal of Occupational Psychology*, 61, 153-162.
- Magnusson, D. (2003). *Testteori*. Stockholm: Psykologiförlaget.
- Matthews, G., & Oddy, K. (1997). Ipsative and normative scales in adjectival measurement of personality: Problems of bias and discrepancy. [doi:10.1111/1468-2389.00057]. *International Journal of Selection and Assessment*, 5(3), 169-182.
- Ormerod, M. B., McKenzie, J., & Woods, A. (1995). Final report on research relating to the concept of five separate dimensions of personality—or six including intelligence. [doi:10.1016/0191-8869(94)00178-U]. *Personality and Individual Differences*, 18(4), 451-461.

- Schmidt, F. L., Shaffer, J. A., & Oh, I.-S. (2008). Increased accuracy for range restriction corrections: Implications for the role of personality and general mental ability in job and training performance. [doi:10.1111/j.1744-6570.2008.00132.x]. *Personnel Psychology*, 61(4), 827-868.
- Scott, G., Leritz, L. E., & Mumford, M. D. (2004). The Effectiveness of Creativity Training: A Quantitative Review. [doi:10.1207/s15326934crj1604_1]. *Creativity Research Journal*, 16(4), 361-388.
- Sjöberg, L. (2001). Emotional intelligence: A psychometric analysis. *European Psychologist*, 6, 79-95.
- Sjöberg, L. (2009). *UPP-testet: Korrektion för skönmålning. (The UPP test: Correction for impression management). Forskningsrapport 2009:3*. Stockholm: Psykologisk Metod AB.
- Sjöberg, L. (2010a). *Personlighetsdimensioners validitet i arbetslivet: teorier och empiri (SSE/EFI Working Paper Series in Business Administration No. 2010:6)*. Stockholm: Stockholm School of Economics.
- Sjöberg, L. (2010b). *Skönmålning på UPP hos chefskandidater*. Stockholm: Psykologisk Metod AB.
- Sjöberg, L. (2010c). *A third generation personality test (SSE/EFI Working Paper Series in Business Administration No. 2010:3)*. Stockholm: Stockholm School of Economics.
- Sjöberg, L. (2010d). *UPP-testet. Teknisk manual*. Stockholm: Psykologisk Metod AB.
- Sjöberg, L. (2010e). *UPP/Screen: Ett screeningstest för personlighet och begåvning*. Stockholm: Psykologisk Metod AB.
- Sjöberg, L. (2011). *Ökad testvaliditet genom korrektion för skönmålning*. Stockholm: Psykologisk Metod AB.
- Weisburd, D., & Eck, J. E. (2004). What Can Police Do to Reduce Crime, Disorder, and Fear? [doi:10.1177/0002716203262548]. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 593, 42-65.
- Viswesvaran, C., Ones, D. S., & Schmidt, F. L. (1996). Comparative analysis of the reliability of job performance ratings. *Journal of Applied Psychology*, 81(5), 557-574.

REKRYTERINGSMYNDIGHETENS RAPPORTSERIE

Syftet med Rekryteringsmyndighetens rapportserie är att göra arbeten från myndighetens uppföljnings- och utvecklingsverksamhet tillgängliga för uppdragsgivare och andra intressenter.

Författarna är ansvariga för innehållet i de rapporter som publiceras. Innehållet i rapporterna uttrycker därmed inte Rekryteringsmyndighetens allmänna uppfattning.

Rapporterna trycks i en mindre upplaga och finns också tillgängliga som pdf-filer via www.rekryteringsmyndigheten.se/rapporter.

Rapporten UPP/Screen vid antagning till polisutbildningen är den första rapporten i Rekryteringsmyndighetens rapportserie. Tidigare hette myndigheten Pliktverket. Pliktverket gav ut en serie rapporter under namnet Pliktverkets rapportserie. De finns att ladda ner från www.rekryteringsmyndigheten.se/rapporter.

HÖR GÄRNA AV DIG OM DU VILL VETA MER

Rekryteringsmyndigheten är en civil myndighet under Försvarsdepartementet. Generaldirektören, administrativa avdelningen och avdelningen för central produktion finns i Karlstad. Våra avdelningar för urvalstester finns i Stockholm, Göteborg och Kristianstad. Om du har frågor om oss eller vår verksamhet är du välkommen att höra av dig.

Rekryteringsmyndigheten, Karolinen, 651 80 Karlstad.
Telefon: 0771-24 40 00. E-post: exp@rekryteringsmyndigheten.se
Webbplats: rekryteringsmyndigheten.se