

**ATT MÄTA EN INGENJÖR**  
**en kompletterande rapport kring dimensionernas påverkan**

Av: Emelie Lorenzatti och Markus Lorensso



**HÖGSKOLAN I BORÅS**  
VETENSKAP FÖR PROFESSION

## **Inledning**

Nedan följer en kompletterande rapport till uppsatsen ”Att mäta en ingenjör: En studie om personlighetstestning i rekryteringssammanhang” där vi fokuserar mer på dimensionerna i B5 personlighetsprofil. Detta som komplement till studien kring faktorerna för att skapa en djupare förståelse till skillnaderna mellan normgruppen och ingenjörstudentgruppen.

Vi har funnit 27 dimensioner där det finns signifikant skillnad mellan ingenjörstudentgruppen och normgruppen. För att göra detta mer precist undersökte vi medelvärdeskillnaderna och tog ut de dimensioner med en differens över 15. Nedan beskriver vi de åtta dimensioner med högst medelvärdesdifferens vilken varierar mellan 15 och 26.

## **Beskrivning av dimensionerna**

*Beskrivningarna är hämtade ur Testledarmanual B5 personlighetsprofil (2002).*

Nedanstående dimensioner är de som tydligast förklarar skillnaden i personlighet mellan ingenjörstudenter och normgruppen. Dimensionerna är hämtade ur Faktor 1, Faktor 4 och Faktor 5, då det inte fanns några stora skillnader i dimensionerna som tillhör Faktor 2 och Faktor 3.

### **Anspråkslöshet**

Höga poäng i dimensionen anspråkslöshet innebär att man som person är försynt och har inget behov av att hävda sig själv. Detta är en person som tar hänsyn till andra och kan då låta sig själv förbli i bakgrunden. Då en person får låga poäng i denna dimension innebär det att man ofta ser sig själv som bättre än andra och därmed har svårt att arbeta i grupp. Personen är självsäker och når sina mål, ofta eftersom denna person har ledarroller på en arbetsplats. En anspråkslös person får höga värden på frågan ”Jag ogillar att prata om mig själv” och låga på ”Jag har ett gott självförtroende”.

### **Emotionell stabilitet**

Här finner vi att människor med höga poäng i lägre utsträckning påverkas av stress, är lugna i sin natur samt reagerar inte emotionellt i form av ilska eller depression, de är fria från negativa känslor. Personer med låga värden reagerar istället ofta med emotioner och har lätt att känna negativa känslor. Denna faktor testas med exempelfrågor som ”Jag blir sällan arg” och ”Jag får lätt panik”.

### **Ilska/Irritation**

Då en person fått höga värden i dimensionen ilska/irritation har denne långt till att bli arg och känner sig sällan irriterad. För roller där det krävs kompetens i att förhandla och vara diplomatisk är höga poäng i denna dimension passande. Den som fått låga värden blir istället lätt irriterad på personer eller situationer och reagerar lätt med ilska eller irritation speciellt då denne inte får sin vilja igenom. Detta kan dock vändas till något positivt eftersom personen genom detta inte låter sig åsidosättas. En persons irritation och ilska kan undersökas med exempelvis frågorna ”Jag har svårt att bli irriterad” och ”Jag blir lätt upprörd”.

### **Nedstämdhet**

När en person presenterar höga värden i dimensionen nedstämdhet är denne emotionellt stabil, känner sig sällan deprimerad och är oftast fri från negativa känslor samt är förankrad i nuet. Personen med låga värden i denna dimension blir istället lätt nedstämd eller ledsen och kan ha svårt att genomföra något från början till slut på grund av sina negativa känslor. Frågor så som ”Jag

känner mig komfortabel med mig själv” och ” Jag är ofta nere” testar denna dimensions nivå.

### **Sårbarhet**

Personen med höga poäng i denna dimension är mindre sårbar för vad som händer i livet och denne är lugn i stressande situationer samt känner sig sällan hjälplös. Låga värden här tyder på att personen lätt blir panikslagen under press och kan ofta känna sig hjälplös. Hur sårbar en individ är undersöks genom att fråga exempelvis: ” Jag behåller lugnet vid press” och ”Jag kan inte bestämma mig.

### **Impulskontroll**

En person med höga värden i dimensionen impulskontroll handlar ofta på sina impulser och låter sina känslor styra vardagen. Denna person tenderar att falla för snabba belöningar vilket kan straffa sig i slutändan. Den som presenterar låga poäng har en stark karaktär och ger sällan vika för sina impulser, kan kontrollera sig och ger inte vika för frestelser. Hur impulsiv en person är kan testas genom exempelvis frågorna ”Jag gör saker som jag ångrar” och ”Jag frossar sällan”.

### **Emotionalitet**

Den som har hög emotionalitet upplever många och starka känslor samt ser känslor som något naturligt och positivt. En emotionell person ser känslor som något viktigt och tror inte på att vara helt rationell och analytisk. Det känslomässiga engagemanget är personens styrka och detta passar i yrken med vårdande roll. Låga värden innebär istället att personen ser känslor som något negativt. Personen med låga värden lyssnar inte till sina egna känslor eller har helt stängt av dem. Denne vill kunna förklara saker med logik vilket också är en stark sida då samband kan förklaras med logik och rationellt tänkande. En emotionell person får höga värden på frågan ”Jag upplever mina känslor intensivt” och låga värden på frågan ”Jag förstår mig inte på känslomässiga personer”.

### **Liberalism**

Personen med höga värden inom dimensionen liberalism tenderar att vara kritisk och ifrågasättande i sitt förhållningssätt. Denna person föredrar att diskutera det etablerade istället för att följa traditionen, är nyskapande och vill gärna förändra sådant som andra ser som självklart och kan därför passa i roller där kritiskt tänkande är en styrka. Har personen låga värden ses traditioner och rutiner som något positivt vilket innebär att personen inte ser någon anledning till att förändra sådant som fungerar. Revolutionerande idéer ses som temporära och att det etablerade är etablerat av en anledning. Denna dimension kan testas genom exempelvis frågorna ”Jag anser att kriminella skall få hjälp, snarare än straff” och ”Jag anser att lagen skall följas till punkt och pricka”.

### **Resultat**

Anspråkslöshet är den första dimension som presenteras, denna dimensions grupper var heterogena då Levene's homogenitetstest ett visar signifikant resultat  $p = 0,018$  och därför används korrigerade värden där jämn varians inte är antagen. Ett oberoende t-test visar att ingenjörstudenterna ( $M = 40,84$   $s = 17,23$ ) hade signifikant lägre resultat än normgruppen ( $M = 55,85$   $s = 15,31$ )  $t(228,89) = 11,17$   $p = <0,001$ . Effektstorleken för denna dimension var hög,  $d = -0,92$ .

Dimensionen emotionell stabilitet visar ett icke signifikant värde i Levene's homogenitetstest  $p = 0,418$ . Ett oberoende t-test visar att ingenjörstudenterna ( $M = 72,76$   $s = 16,08$ ) hade ett signifikant högre medelvärde än normgruppen ( $M = 50,91$   $s = 16,57$ )  $t(1397) = -16,74$   $p = <0,001$ . Effektstorleken för dimensionen emotionell stabilitet var hög  $d = -1,34$ .

I dimensionen illska/irritation visade Levene's homogenitetstest ett icke signifikant resultat  $p =$

0,236. Ett oberoende t-test visar att ingenjörstudenterna ( $M = 74,10$   $s = 20,17$ ) hade ett signifikant högre medelvärde än normgruppen ( $M = 52,81$   $s = 18,73$ )  $t(1397) = -14,23$   $p = <0,001$ . Effektstorleken för dimensionen emotionell stabilitet var hög  $d = -1,09$ .

Levene's homogenitetstest visade för dimensionen nedstämdhet ett icke signifikant resultat  $p = 0,900$ . Ett oberoende t-test visar att ingenjörstudenterna ( $M = 76,21$   $s = 20,53$ ) hade ett signifikant högre medelvärde än normgruppen ( $M = 49,43$   $s = 19,43$ )  $t(1397) = -17,29$   $p = <0,001$ . Effektstorleken för dimensionen emotionell stabilitet var hög  $d = -1,34$ .

Dimensionen impuls kontroll visade i Levene's homogenitetstest ett signifikant resultat  $p = 0,030$  och därför används korrigerade värden där jämn varians inte är antagen. Ett oberoende t-test visar att ingenjörstudenterna ( $M = 32,47$   $s = 16,95$ ) hade signifikant lägre resultat än normgruppen ( $M = 56,22$   $s = 15,38$ )  $t(230,96) = 17,92$   $p = <0,001$ . Effektstorleken för denna dimension var hög,  $d = 1,47$ .

I dimensionen sårbarhet visade Levene's homogenitetstest ett ickesignifikant värde  $p = 0,937$ . Ett oberoende t-test visar att ingenjörstudenterna ( $M = 72,71$   $s = 15,18$ ) hade signifikant högre resultat än normgruppen ( $M = 46,63$   $s = 15,13$ )  $t(1397) = -21,78$   $p = <0,001$ . Effektstorleken för denna dimension var hög,  $d = -1,72$ .

Dimensionen emotionalitet visade att grupperna var heterogena enligt Levene's homogenitetstest  $p = <0,001$  och därför använder vi oss av de korrigerade värdena där jämn varians inte är antagen. Ett oberoende t-test visade även den att ingenjörer har ett signifikant lägre medelvärde ( $M = 64,57$   $s = 15,50$ ) än normgruppen ( $M = 80,67$   $s = 12,38$ )  $t(219,76) = 13,45$   $p = <0,001$  i avseende på dimensionen. Effektstorleken för denna dimension är var hög,  $d = -1,15$ .

Levene's homogenitetstest visade för dimensionen liberalism ett icke signifikant resultat  $p = 0,990$ . Ett oberoende t-test visar att ingenjörstudenterna ( $M = 49,92$   $s = 15,69$ ) hade signifikant lägre medelvärde än normgruppen ( $M = 65,30$   $s = 15,05$ )  $t(1397) = 12,85$   $p = <0,001$ . Effektstorleken för denna dimension var hög,  $d = 1,0$ .

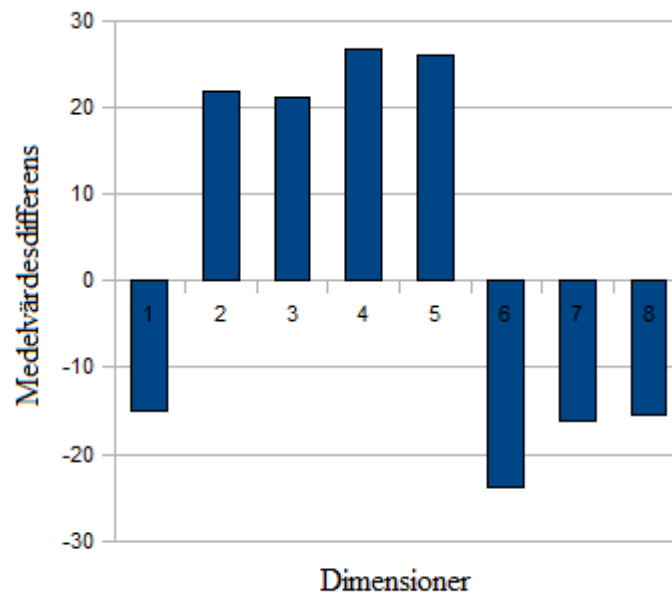
*I tabellen nedan visas datan för de åtta dimensionerna med en medelvärdesdifferens över 15.*

### Group Statistics

Grupp	N	Mean	Std. Deviation	Mean diff.	
Anspråkslöshet	Normgrupp	1215	55,8543	15,31237	-15,01
	Ingenjörer	184	40,8424	17,23201	
Emotionell stab	Normgrupp	1215	50,9053	16,56964	21,86
	Ingenjörer	184	72,7609	16,08	
Ilska/irritation	Normgrupp	1215	52,8067	18,72954	21,3
	Ingenjörer	184	74,1033	20,16747	
Nedstämdhet	Normgrupp	1215	49,4322	19,43410	26,77
	Ingenjörer	184	76,2065	20,53361	
Sårbarhet	Normgrupp	1215	46,6338	15,12547	26,07
	Ingenjörer	184	72,7065	15,18	

Impulskontroll	Normgrupp	1214	56,2204	15,37922	-23,75
	Ingenjörer	184	32,4674	16,95313	
Emotionalitet	Normgrupp	1215	80,6677	12,38287	-16,1
	Ingenjörer	184	64,5707	15,50341	
Liberalism	Normgrupp	1215	65,3026	15,04667	-15,38
	Ingenjörer	184	49,92	15,68748	

Diagram över medelvärdesdifferensen för de åtta dimensionerna.



1 = Anspråklöshet

2 = Emotionell stabilitet

3 = Ilska/irritation

4 = Nedstämdhet

5 = Sårbarhet

6 = Impulskontroll

7 = Emotionalitet

8 = Liberalism

## Diskussion

Våra resultat visar att ingenjörstudenterna fått lägre värden i dimensionerna anspråklöshet, impulskontroll, emotionalitet och liberalism än normgruppen. Detta skulle innebära att de ser sig själva som bättre än andra och därför har svårt att samarbeta (anspråklöshet). De har även stark karaktär och ger sällan vika för frestelser (impulskontroll) och de har långt till sina egna känslor samt baserar förklaringar på logik, hellre än emotioner (emotionalitet). Slutligen ser de traditioner och rutiner som något positivt vilket oftast innebär att de är negativt inställda till förändring (liberalism).

Vi finner oss eniga med ovanstående resultat då vår uppfattning av ingenjörssyrket är att de ofta arbetar i projektform men utför arbetsuppgifterna enskilt för att i ett senare skede sammanfoga delarna. En fördom vi tidigare haft kring ingenjörssyrket är att de är logiska vilket våra resultat styrker i och med deras låga värden i emotionalitet. Trots att ingenjörer ofta arbetar med att förändra (exempelvis utveckla elektronik) har de "fasta ramar" inom respektive område som ofta är baserat på etablerade arbetssätt och verktyg vilket kan förklara deras tillit till traditioner.

Resultaten visar även att ingenjörstudenterna fått högre värden i dimensionerna emotionell stabilitet, ilska/irritation, nedstämdhet och sårbarhet än normgruppen. Detta skulle innebära att de inte påverkas av stress utan är lugna i sin natur (emotionell stabilitet) och att de har långt till att bli irriterade samt har ett diplomatiskt tillvägagångssätt (ilska/irritation). De är även fria från negativa känslor och är känslomässigt stabila (nedstämdhet). Slutligen är de mindre påverkade av vad som händer runt dem och de känner sig sällan hjälplösa (sårbarhet).

Utifrån detta är resultaten intressanta eftersom vi ser ingenjörer som en yrkesgrupp där stresstålighet är viktigt i och med att de ofta arbetar efter en strikt tidsplan i projektform. De behöver kunna hantera sina känslor då de tar viktiga beslut och inte påverkas negativt av sin omgivning. Deras känslomässiga stabilitet kopplar vi även till att de kan fatta beslut utan att tvivla på sin egen kunskap och sitt eget omdöme.

Då vi inte funnit någon tidigare forskning kring ingenjörer kopplat till personlighet har vi endast vår förståelse att diskutera resultaten mot och vidare forskning krävs för att få bättre insikt i hur ingenjörers personlighet verkligen ser ut. Den forskning vi funnit som behandlar The big five och personlighet är kopplat till arbetsprestation yrkesoberoende och utgår ifrån de fem faktorerna vilket även gör det svårare att finna stöd för våra resultat kring dimensionerna och personlighet.