



HÖGSKOLAN
DALARNA

1

Examensarbete

Personlighetstyper och upplevelse av ett nytt arbetsstöd

- undersökning gjord på Trafikverkets Intranät och anställda

Personality Types and Experience of a New Work Tool

- A Study Conducted on The Swedish National Transport Administration's Employees and Intranet

Examensarbete nr C32/11

Författare: Elin Helander

Handledare: Lena Linde

Examinator: Lars Erik Alkvist

Ämne/huvudområde: Psykologi

Poäng: 15 hp

Betygsdatum: [Klicka här för att ange betygsdatum.](#)

Högskolan Dalarna

791 88 Falun

Sweden

Tel 023-77 80 00

PERSONLIGHETSTYP OCH UPPLEVELSE AV ETT NYTT ARBETSSTÖD

Elin Helander

För att skapa en ökad förståelse om människans samspel med datorstöd i arbetslivet, så att dessa kan utformas på bästa sätt, behöver det fastställas vilka faktorer som spelar roll för interaktionen. Syfte med föreliggande studie var att undersöka huruvida personlighets-typerna extraversion (E) och neuroticism (N), testade med Eysenck Personality Inventory (EPI), korrelerade med anställdas upplevelse av Trafikverkets nya Intranät, samt att samla information om vad anställda tycker om Intranätet. En enkät publicerades på Trafikverkets Intranät under åtta arbetsdagar (N= 88, kvinnor = 53, män = 35) med frågor rörande Intranätet samt ett personlighetstest (EPI). En multipel regressionsanalys genomfördes och ingen signifikant korrelation mellan E/N och upplevelse av Intranätet hittades. Med hänsyn till den låga Power (.34) för testen är det svårt att dra slutsatser av det. Av frågorna om Intranätet framkom det att en majoritet av deltagarna ansåg att nuvarande Intranät ej var bättre än föregående och att de tyckte det var i början var svårt att hitta informationen de sökte på Intranätet. Dock tyckte de ej att detta bidrog till att det tog längre tid att genomföra arbetsuppgifterna. Fortsatta studier bör inkludera fler UD (gärna fler än 200) och enkäten bör finnas tillgänglig på fler ställen för att nå deltagare som ej föredrar att använda dator.

Nyckelord: Människa-datorinteraktion, användbarhet, personlighet, intranät, arbetsmiljö, arbetsverktyg.

In order to get a better understanding of the interaction between employees and their technical work tools one needs to know what factors influence the interaction. The purpose of this study was to examine if there is a correlation between the personality traits Extraversion (E) and Neuroticism (N), tested with Eysenck Personality Inventory (EPI), and experience of the new Intranet among employees at The Swedish National Transport Administration (SNTA), and also to gather information of employees' opinions about the new Intranet. A survey, containing questions about the Intranet and a personality test (EPI), was posted on SNTA's Intranet for eight workdays (N = 88, females = 53, males = 35). A Multiple Regression showed no significant correlations between personality traits (E/N) and experience of the new Intranet. Considering the study's low Power (.34) one cannot draw any conclusions of the statistical tests. A majority of the participants did not think that the new Intranet is better than the old one, and thought it was difficult to find necessary information on the Intranet at first. However, they did not think this had a negative effect on the time it took to accomplish their work tasks. For upcoming studies more participants are required (preferable more than 200) and the survey should not only be available via computers in order to reach people who is not frequent users of computers.

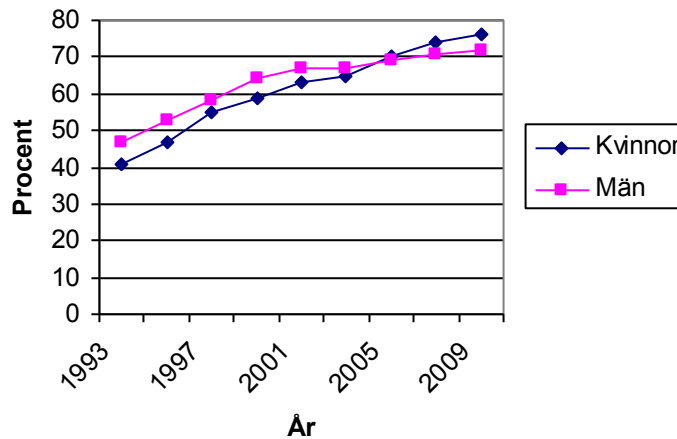
Key words: Human Computer Interaction, Usability, Personality, Intranet, Work Environment.

En förändring har skett på arbetsplatsen då människans arbetsverktyg har blivit alltmer avancerade i takt med att teknologin utvecklats och blivit mer utbredd. Samtidigt ser vi en ökning av IT-relaterade hälsoproblem på arbetsplatsen (Gulliksen & Göransson, 2002). Interaktionen mellan människa och teknik ser annorlunda ut idag då hon interagerar med teknik mer ofta. Från mitten av åttiotalet började yrkesgrupp efter yrkesgrupp att få datorer som arbetsverktyg och ökningen har skett gradvis vilket har gjort det svårt att upptäcka de negativa effekterna av vad som har hänt (Söderström, 2010). För att skapa en bra arbetsmiljö skall arbetsstöden vara lätta att använda men användningen av datorstöd i arbetslivet fungerar inte så bra som man trodde den tekniska utvecklingen borde ha lett till och ett dåligt datorstöd kan orsaka stress, onödig kognitiv belastning och vara tidskonsumerande (Gulliksen & Göransson, 2002). Arbetsstöd skall skapas med utgångspunkt från kunskap från människans kognitiva processer och perception. Det kan tänkas att det i framtiden kommer att ställas högre krav på informationssystemen än vad det görs idag då det fortfarande kan ses som en relativt ny företeelse att använda olika typer av informationssystem på arbetsplatsen. Det finns dock redan idag en Arbetsmiljölagen som ger arbetstagare rätt till att medverka i utvecklingsarbetet av ett datorstöd.

Arbetsmiljölagen reglerar att arbetsförhållandena skall anpassas till människors olika förutsättningar i fysiskt och psykiskt avseende och säger att arbetstagaren skall ges möjlighet att medverka i utformningen av sin egen arbetssituation samt i förändrings- och utvecklingsarbete som rör hans eget arbete (Arbetsmiljölagen, kap 2, arbetsmiljöns beskaffenhet, 2001). Dock är användarens upplevelse av ett system ej en central fråga i många utvecklingsarbeten – utan har försummats. Faktorer som kan tänkas ligga bakom ignoransen av denna kompetens i utvecklingsarbetet kan vara resursbegränsningar, brist på förståelse och kunskap, brist på erfarna användbarhetsexperter och brist på tidig involvering av användbarhets-kompetens (Rosenbau, Rohn, & Humburg, 2000). Dock tyder mycket på att det blir mer kostsamt för företag som ej skapar användbara system som i stället får supportkostnader och ineffektiva system (Gulliksen & Göransson, 2002). Det finns flera förklaringar till varför så många informationssystem är dåligt anpassade till användaren. Rubin (1994) menar att det under utvecklingsfasen fokuseras på hårdvaran och systemet – inte på användaren och om användartester görs brukar dessa komma in för sent i processen vilket gör det kostsamt och svårt att göra ändringar i designen då den redan är långt gånge. Och till skillnad mot förr kommer användarna idag från en mer varierad bakgrund än tidigare, då det till en ofta var ingenjörer med intresse och kunskap om datorer som började använda dessa i sitt arbete. Rubin menar även att designers ofta saknar kunskap om människan och hennes interaktion med datorer utan är utbildade programmerare eller webbdesigners. Ytterligare en orsak är att vid framtagandet av nya informationssystem är ofta flera parter inblandade vilket medför att resultatet ibland ej blir enhetligt.

I och med att teknologin möjliggör snabbare och effektivare kommunikation och hantering ökar förväntningarna på de anställda då de skall klara av fler arbetsuppgifter under kortare tid. Teledok årsbok 2000 (citerat i Gulliksen & Göransson, 2002) skriver att år 1977 användes ca 300 000 datorer i arbetet, 1995 användes 2 100 000 datorer och 1997 användes 3 100 000 datorer. Mellan åren 2007-2009 uppger 82 % av kvinnorna mellan 30-49 år att de använder dator i jobbet och av männen i samma åldersgrupp uppger 76 % att de använder dator och av dessa arbetade under 2009 26 % av kvinnorna och 21 % av männen med dator nästan hela tiden (Arbetsmiljöverket, 2010).

**Andelen som arbetar med
persondatorer. Kvinnor och Män.
1993-2009**



Figur 1. Visar andel kvinnor och män som arbetar med persondatorer mellan 1993-2009 (Arbetsmiljöverket, 2010).

Det finns inget som talar för att datorer i arbetslivet kommer att minska. Seely Brown menar att datorer och internet är en innovation lika viktig som elektriciteten (citerad av Parayitam, Desai, Desai, & Eason, 2009).

Ett informationssystem är ett system där människor och organisationer samlar, processar och hämtar information ifrån (UK Academy for Information Systems, 1999). Intranät är en typ av informationssystem som blir vanligare på företag och möjliggör för anställda att kommunicera och dela information omedelbart. Av företag med fler än nio anställda använder drygt fyra av tio ett intranät (Statistiska centralbyrån, 2010). Ett intranät är ett informationssystem fungerande likt Internet dock med en tillgänglighet endast för anställda (Bark, Heid, Langen, Nygren, 2002). Många företag är dåliga på att analysera nyttan av sina intranät och det saknas ofta analyser över hur intranätet kan effektivisera medarbetarnas vardagliga arbete (Web Service intranät trendrapport, 2010). Av de tillfrågade företagen i Web Service intranät trendrapport (2010) svarade 77 % att de inte vet hur många timmar som läggs ned på support till medarbetarna. När det kommer till användar-vänligheten på intranäten tycker 41 % att det egna intranätet är välstrukturerat medan 21 % anser att det är ostrukturerat. En förklaring till varför intranätet är svårnavigerat är enligt samma rapport att intranäten är eftersatta – det finns otillräckligt med resurser för att jobba med dem på det sätt man skulle önska. Det verkar således som intranät är ett vanligt kommunikationsmedel som förväntas användas av anställda, dock med en låg prioritet gällande underhåll och analys.

Samtidigt som vi ser en ökning av IT-relaterade hälsoproblem på arbetsplatsen (Gulliksen & Göransson, 2002) börjar användarna idag inse att det inte är dem de är fel på – utan systemen (Hans Persson, seminarium ”Användbarhet och ekonomiska konsekvenser”, Stockholm 2010). År 2008 var 57 % av de som arbetar med publicering på intranät nöjda med supporten från sin leverantör (Web service intranät trendrapport, 2010). Det hade

emellertid skett en minskning år 2010 till 44 % (idib.). Detta kan tyda på att användarna ställer högre krav på systemen idag i stället för att klandra sig själva. De senaste decennierna har den mänskliga faktorn pekats ut som orsak till bland annat katastrofer som Teneriffa 1977 (kolliderade passagerarflygplan), Three Mile Island 1979 (härdsmlta), Challenger 1986 (exploderande rymdskepp), Tjernobyl 1986 (härdsmlta) och MS Estonia 1994 (passagerarfärjeolycka) (Westerholm & Åström, 2002). Fokus har legat på att människan har begått misstag och det har sällan diskuterats huruvida det är systemen det är fel på (ibid.) eller om de följer konventionerna som finns inom användbarheten

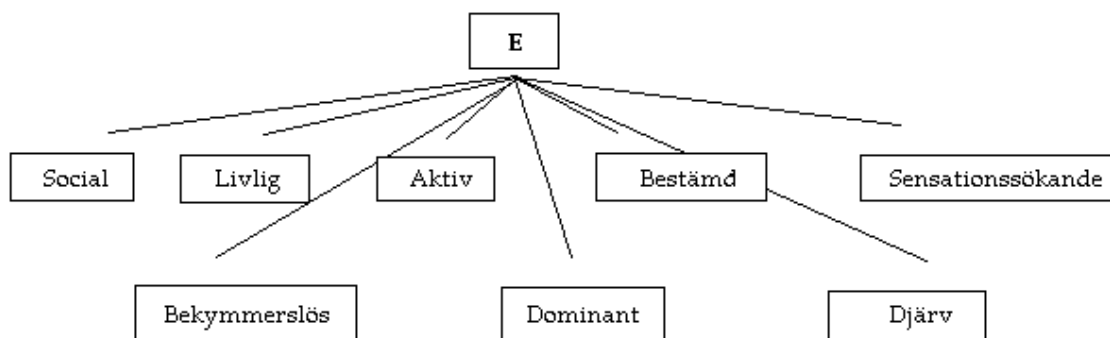
Användbarhet är ett begrepp som växer i takt med att teknologin sprider sig. Internationella standardiseringsorganisationen (ISO) är en icke-statlig organisation vars uppgift är att sätta standarder inom globala områden, vilket definierar användbarhet som "den grad i vilken användare i ett givet sammanhang kan bruka en produkt för att uppnå specifika mål på ett ändamålsenligt, effektivt och för användaren tillfredsställande sätt" (ISO- normen 9241-11). Ett informationssystem som är effektivt att använda sparar tid och även pengar (Gulliksen & Göransson, 2002). För att ett informationssystem skall klassas som användarvänligt bör det vara: lätt att lära, effektivt att använda, lätt att komma ihåg, svårt för användaren att göra fel och subjektivt tilltalande (Nielsen, 1993). En studie gjord av Mao, Vredenburg, Smith & Carey (2001) visar att effektiviteten av användarcentrerade designprocesser sällan mäts eller undersöks. För ett företag med 13 000 datoranvändare kostar det "250 000 kr per dygn i ineffektivitetskostnader räknat på genomsnittliga lönekostnader om man förlorar 10 min per användare på grund av dålig effektivitet i datorstödet" (Gulliksen & Göransson, 2002).

I användbarhetsundersökningar tas det hänsyn till tre faktorer; användaren, omkringliggande miljö t.ex. om det är ett kontorslandskap eller en bullrig fabrikslokal, samt vad för typ av uppgift den skall genomföra (Rubin, 1994). Genom att sätta sig in i hur användarna uppfattar omvärlden fås kunskap som sedan användas till att anpassa produkten efter användaren (Westerholm & Åström, 2002). Användarna till ett system är sällan en homogen grupp utan består av människor vars variation när det kommer till ålder, utbildning och datorerfarenhet kan vara stor. Användbarhet kan delas upp i två frågor; kan användaren använda systemet, och *kommer* användaren att använda systemet? (Nielsen, 1993). Tidigare nämnda arbetssätt för ökad användbarhet fokuserar på frågan "kan användaren använda systemet". En lika viktig aspekt vid införandet av nya arbetsverktyg på en arbetsplats är den sistnämnda frågan; om den anställda kommer att använda systemet. Används ej ett system spelar det mindre roll att systemet uppfyller kraven för användbarhet i övrigt – användaren känner motstånd inför att använda det på ett tidigare stadium. Faktorer som påverkar hur användaren förhåller sig till ett nytt informationssystem kan vara tidigare erfarenheter av system som inte har lyckats väl och förmåga att ta acceptera ny teknik. Popovich, Gullekson, Morris & Morsen (2007) undersökte studenters attityd till datoranvändning med ACTUS (Attitudes Towards Computer Usage Scale) vilket visade att tiden de spenderade med en dator korrelerade positivt med deras attityder till datoranvändning. Så en förändring i attityd till datorer sker ofta i samband med en förändring i datoranvändning, vilket gör det relevant att ta hänsyn till mängden datorvana när man försöker förstå användarna.

Datorvana (*eng.* Computer Experience) kan ses som summan av alla datorrelaterade erfarenheter (Becker & Schmidt, 2003) och är en faktor som påverkar attityden till datoranvändning. Bozionelos beskriver datorrädsla (*eng.* Computer Anxiety) som att

individerna känner en negativ känsla inför eller medan den använder en dator (citerad av Parayitam *et al.*, 2009) och Gaudron och Vignolis studie (2002) visar att datorrädsla är negativt korrelerat med datorvana vilket betyder att individer med mindre datorvana tenderar att i högre grad att uppvisa datorrädsla. Datorrädsla påverkar prestationen och framgången hos anställda i en organisation (Parayitman *et al.*, 2009) då, enligt Igbaria, Pavri & Huff (citerad av Parayitman *et al.*, 2009), personer med datorrädsla tenderar att undvika situationer där de behöver använda datorer. Vilket kan medföra att för en organisation där arbetssättet effektiviserats genom att göra arbetsuppgifter och kommunikation elektronisk uppstår negativa konsekvenser för en del personer vilket leder till motsatt effekt – att de blir mindre effektiva. Gulliksen och Sandblad (1995), två viktiga svenska forskare inom människa- datorinteraktion, menar att ett användargränssnitt skall skraddarsys efter varje kategori av användare. Det är därför viktigt att undersöka och fastställa vilka aspekter som spelar roll för interaktionen mellan människa och dator. En undersökning från Kina påvisar bland annat att det finns skillnad mellan kvinnor och mäns acceptans av informationssystem (Dong & Zhang, 2011) medan en studie gjord på amerikanska studenter ej visar signifikanta könsskillnader i attityder till datorer (Popovich *et al.*, 2007). Skillnaden i resultaten mellan de båda studierna tyder på att det behövs mer forskning för att kartlägga vilka faktorer som påverkar människors relationer till datorer.

Därmed kan vi övergå till uppsatsen andra tema, vilket är personlighet och huruvida den spelar roll för interaktionen mellan människa och dator. Personlighet definieras av Watson (1924) som "the end product of our habit system" och senare av Allport (1937) som "the dynamic organization within the individual of those psychophysical systems that determine his unique adjustments to his environment" (citerade i Eysenck, 1999). Det är viktigt att studera personlighetens inverkan på människa- datorinteraktionen då människor med olika personlighetstyper tenderar att reagera olika på situationer. Inom personlighetspsykologin används begreppen "typ" och "karaktärsdrag" för att beskriva människan. Begreppet "typ" definieras av Kretschmer (citerad i Eysenck, 1985) som en grupp bestående av korrelerade karaktärsdrag och "karaktärsdrag" definieras som en grupp bestående av korrelerande beteenden. Figur 1 visar relationen mellan typ och karaktärsdrag.



Figur 2. Relationen mellan typ och karaktärsdrag där E (extraversion) är en personlighetstyp bestående av med varandra korrelerande karaktärsdrag; social, livlig, aktiv, bestämd, sensationssökande, bekymmerslös, dominant och djärv.

Relevanta typer att analysera i samband med människa- datorinteraktion är extraversion bestående av karaktärsdragen; social, livlig, aktiv, bestämd, sensationssökande, bekymmerslös, dominant och djärv och dess motpol introversion bestående av karaktärsdragen; passiv, eftertänksam, lugn, kontrollerad, pålitlig, och jämt humör (Eysenck & Eysenck, 1964). Eysenck & Eysenck 1985 skriver att extraversion och neuroticism ej korrelerar med varandra och kan ses som två stabila personlighetstyper vilka går att återfinna hos alla människor i olika utsträckning. Att införa ett nytt arbetsstöd hos anställda kan ge upphov till olika konsekvenser för dessa personlighets-typer beroende på hur införandet går till och hur systemet är designat. En extravert person är mer benägen att söka hjälp från kollegor om den inte förstår någon del av det nya arbetsstödet, medan en introvert medarbetare är mer benägen att söka information från annat håll. Enligt Taylors studie 1953 (citerad i Eysenck & Eysenck, 1985) korrelerar karaktärsdraget orolighet med personlighetstyperna introvert samt neurotisk, vilket leder till frågan om introverta eller neurotiska personer tenderar att uppleva införandet av nya arbetsverktyg mer negativt än övriga personlighetstyper. Neuroticism som består av karaktärsdragen; orolig, deprimerad, skuld känslor, lågt självförtroende, blyg, emotionell, spänd, irrationell och humörsvängningar (Eysenck & Eysenck, 1985) korrelerar även positivt med blyghet (Crozier, 1979). Enligt Eysenck (1957) (citerat i Eysenck & Eysenck, 1985) är introverta neurotiska-personer mer benägna att drabbas av fobier vilket gör att inte bara extraversion utan även neuroticism är en faktor som bör studeras, då datorrädsla i extrema fall ses som en fobi.

Eysencks Personality Inventory (EPI) undersöker dimensionerna extraversion (E) samt neuroticism (N) och består av ja- och nejfrågor framtagna så att de kan förstås oavsett intelligensnivå och utbildningsnivå (Eysenck & Eysenck, 1964). Det finns ytterligare en version av EPI som undersöker psykoticism vilken ej kommer tas upp i denna studie då detta karaktärsdrag ej ses som relevant för ämnet. EPI är en vidareutveckling av Maudsley Personality Inventory (MPI) och består av två testformulär vilket gör det möjligt att testa samma deltagare två gånger utan att de behöver besvara samma frågor.

Tidigare forskning visar på könsskillnader inom personlighetspsykologi då kvinnor tenderar att uppfatta sig själva som mer nervösa (neuroticism), öppna för känslor och lätta att komma överens med. Män uppger sig vara mer öppna till nya idéer och bestämda, dock är könsskillnaden ej stor i jämförelse till den individuella varians som finns inom grupperna (Costa, Terracciano & McCrae, 2001).

Trafikverket och dess Intranät

Riksdagen har beslutat att Vägverket, Banverket samt delar av Sjö- och Luftfartsverket skall slås ihop för en ökad effektivisering (Riksdagen, 2009). Sammanslagningen skedde den 1 april 2010 och i samband med detta togs ett nytt intranät fram vilket gör Trafikverket till lämplig plats att applicera föreliggande studie på då deras anställda fick ett nytt arbetsstöd (Intranätet). Trafikverket har även många anställda och är beroende av att ha ett intranät för att kunna kommunicera och dela information snabbt och smidigt.

Trafikverket som leds av Generaldirektören Gunnar Malm och med huvudkontoret i Borlänge har totalt 6700 anställda. Trafikverket ansvarar för långsiktig planering av transportsystemet för vägtrafik, järnvägstrafik, sjöfart och luftfart samt för förebyggande, drift och underhåll av de statliga järnvägarna, och består av tidigare Banverket, Vägverket samt den långsiktiga planeringen vid Sjöfartsverket och Transportstyrelsen. Myndigheten har en omsättning på ca 47 miljarder kronor per år och i Trafikverket ingår

även Färjerederiet, Förarprov, ICT, Järnvägsskolan, Materialservice, Sveriges Järnvägsmuseum, Sveriges Vägmuseum, SweRoad AB, Tunnelpersonalen i Malmö AB och Vägsektorns Utbildningscentrum (Trafikverket 2010). Trafikverkets nya Intranät har idag ca 135 000 besök i veckan med en besöksfrekvens på 30 000 per dag (ibid.). Besöken definieras av Trafikverket enligt följande:

"Med besök menas antalet enskilda besök som påbörjats av alla besökare på din webbplats. Om en användare är inaktiv på din webbplats i 30 minuter eller mer utgör framtida aktivitet ett nytt besök. Användare som lämnar din webbplats och återkommer inom 30 minuter räknas som en del av det ursprungliga besöket."

Intranätet har som syfte att bidra till att effektivisera informationshanteringen på Trafikverket, öka tillgängligheten till aktuell information, vara en kanal för ledning och chefer att nå ut i organisationen, stödja medarbetarna i det dagliga arbetet, vara Trafikverkets primära kanal för skriftlig information och att ersätta distributionslistor för e-post.

Syfte och frågeställningar

Syfte med föreliggande studie är att undersöka huruvida personlighetstyperna extraversion (E) och neuroticism (N), testade med Eysenck Personality Inventory (EPI), korrelerade med anställdas upplevelse av Trafikverkets nya Intranät, samt för Trafikverkets räkning samla information via enkäten om vad anställda tycker om Intranätet.

H₁ Det föreligger ett positivt samband mellan personlighetstypen neuroticism och negativ upplevelse av Trafikverkets Intranät då denna personlighetstyps korrelerar med känslan orolighet.

H₂ Det föreligger ett positivt samband mellan personlighetstypen introversion och negativ upplevelse av Trafikverket Intranät då denna personlighetstyps korrelerar med orolighet.

H₃ Det föreligger ett positivt samband mellan de som arbetar med service mot allmänheten och upplevd stress efter det nya Intranätet trätt i kraft då dessa fortfarande förväntas serva allmänheten i samma utsträckning som tidigare men har fått ett nytt arbetsstöd.

H₄ Kvinnor upplevde införandet mer negativt än män då kvinnor tenderar att i högre utsträckning uppvisa neuroticism.

Metod

Undersökningsdeltagare

I instruktionen till enkäten ombads endast personer som varit anställda på något av verken innan sammanslagningen att delta i undersökningen då studien har som syfte att undersöka övergången mellan två arbetsstöd och vill undvika att andra faktorer (som att vara nyanställd på en arbetsplats) inverkar på deltagarnas respons. Alla undersökningsdeltagare (UD) var anställda på Trafikverket då enkäten enbart gick att komma åt via Intranätet vilket kräver personlig inloggning. Totalt deltog 88 UD med

fördelningen 53 kvinnor (60.2 %) och 35 män (39.7 %). Deltagarna grupperades in i tre åldersgrupper. Av de 88 deltagarna var 18 personer mellan 18-35 år (20,5 %), 42 personer mellan 36-50 år (47.7 %) samt 28 personer från 51 år och uppåt (31.8 %). Deltagandet i undersökningen var frivilligt och helt anonymt då ingen annan information än ålder, kön samt om deltagaren hade ett serviceyrke eller ej och eftersom deltagarna fyllde i enkäten via Intranätet behövdes ej mejl användas. Ersättning utgavs ej.

Tabell 1. Deskriptiva data över undersökningsdeltagarnas antal, kön, åldersfördelning, arbetar inom service eller ej, och datoranvändning.

	Antal	Kvinnor	Män
Undersökningsdeltagare	88	53	35
Arbetar med service direkt mot allmänheten	24	15	9
Arbetar ej med service direkt mot allmänheten	64	38	26
Åldersgrupp 18-35	18	13	5
Åldersgrupp 36-50	42	24	18
Åldersgrupp 51 – uppåt	28	16	12
Använder aldrig dator hemma	2	2	0
Använder ibland dator hemma	9	7	2
Använder ofta dator hemma	11	10	1
Använder dagligen dator hemma	66	34	32

Material och procedur

För att fastställa att anställda som arbetar med service och de som inte gjorde det använder Intranätet någorlunda lika intervjuades fyra slumpvis utvalda personer (tre från olika serviceyrken och en från ett icke-serviceyrke). Frågorna som ställdes var om de behövde använda Intranätet dagligen och om detta var nödvändigt för att klara av sina arbetsuppgifter. Syftet med denna intervju var att säkerställa att båda grupperna använder och är beroende av Intranätet för att lösa sina arbetsuppgifter. Ur intervjun framgick det att alla berörda använde det för att hämta information gällande deras anställning (tidsrapportera och hämta blanketter till exempel). I övrigt användes intranätet för att komma åt databaser, hämta kontaktinformation till andra anställda, läsa nyheter och sköta administrativt arbete gällande tjänsteresor.

Enkäten (bilaga 1) vilken var gjord i programmet esMaker tillhandahållet av Trafikverket inleddes med en kort presentation om studien samt sammanslagningen av Trafikverket och efterföljdes av sex frågor (två av frågorna togs sedan bort) i form av påståenden om Intranätet vilka deltagaren svarade på genom att markera 1-6 där ett betyder ”instämmer inte alls” och sex betyder ”instämmer helt”, övriga siffror (2-5) lämnades utan

beskrivning då det antogs att UD själv kunde räkna ut betydelsen att 5 betyder instämmer delvis och 4 som ligger närmare mitten då betyder instämmer men till en mindre grad än de som väljer 5 eller 6 osv. Frågorna hade som syfte att undersöka deltagarens upplevelse av den första tiden med Intranätet och begränsades till sex stycken för att inte det totala antalet frågor skulle bli för många. Två av de sex frågorna var skrivna i negativ form för att undvika att UD skulle tendera att enbart hålla med påståendena. Efter dessa sex frågor gavs UD möjlighet att i fråga sju ange en egen åsikt i form av fri text om de ville tillägga något om Intranätet.

Därefter följde 48 frågor ur Eysencks EPI-test (1970) där hälften av frågorna (24 st) undersöker extraversion samt andra hälften av frågorna (24 st) undersöker neuroticism med modifieringen (gjord av Hedberg 2006) att orden "Ni" bytts ut till "du" för att använda ett mer samtida språk. EPI valdes just för att det testar för karaktärsdragen av intresse för i denna studie och inte kräver att deltagaren svarar på allt för många frågor då det kan tänkas dra ner på antalet deltagare om testet bli för långt. I slutet av enkäten frågades om deltagaren hade arbetsuppgifter som var direkt serviceinriktade mot allmänheten eller ej, efter kön samt ålder och hur ofta deltagaren använder dator på fritiden.

Enkäten publicerades som en nyhet under rubriken "Aktuellt" på Trafikverkets Intranät (sju månader efter att det nya Intranätet införts) och fanns tillgänglig under åtta arbetsdagar. Alla anställda på Trafikverket med tillgång till dator hade möjlighet att nå enkäten. Enkätens syfte presenterades och instruktioner gavs till deltagaren i en introducerande text där även kontaktuppgift i form av mejladress fanns om deltagaren hade frågor. Enkäten kunde enbart slutföras om alla frågor (förutom fråga sju vilken var frivillig) var ifyllda. Tryckte deltagaren på "lämna in"-knappen fastän en fråga ej var besvarad kom ett meddelande upp till deltagaren vilket informerade denne om vilka frågor som behövde kompletteras.

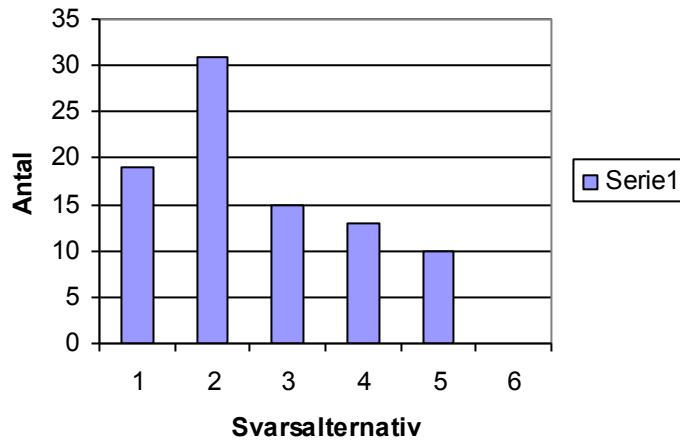
Databehandling

Insamlad data exporterades från esMaker för att modifieras i SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, version 19). För de första sex frågorna vilka mätte upplevelsen av det nya Intranätet skapades ett index med variabelnamnet "mottaglighet" där en hög siffra (max 6) indikerar att personen i fråga hade en positiv upplevelse av Intranätet medan ett lågt värde (min 1) indikerar negativ upplevelse av Intranätet. Frågor skrivna i negativ form transformerades först så att skalan blev omvänd och de kunde användas i korrelationsberäkningar tillsammans med övriga frågor. För frågorna vilka mätte mottagligheten av nya Intranätet beräknades ett Cronbachs alfa (α) för att testa reliabiliteten vilket uppgick till .67, dock togs fråga nummer två ("jag upplevde stress inför att genomföra en del uppgifter som var knutna till att använda intranätet") bort samt fråga nummer fyra ("det tog längre tid att genomföra mina arbetsuppgifter efter att det nya intranätet införts") då α -värdet ökade till .88.

Resultat

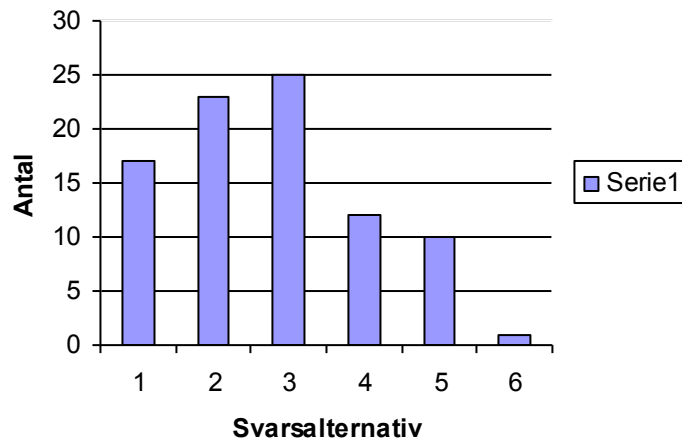
Resultatet av frågorna om vad FP tyckte om Intranätet presenteras i figurform.

Jag tycker det var lätt att finna den information jag behövde på det nya intranätet



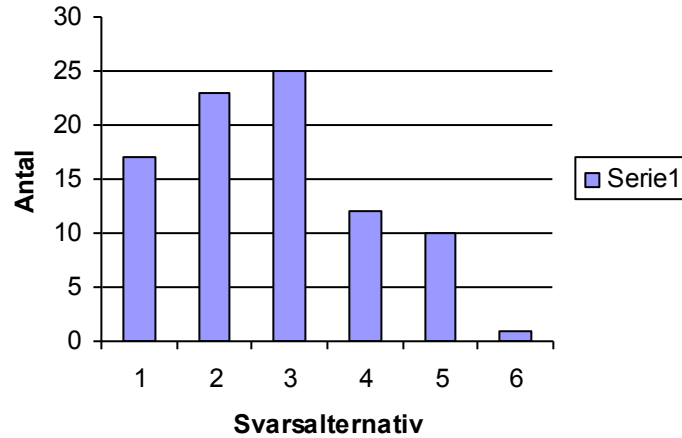
Figur 3. På frågan ”jag tycker att det var lätt att finna den information jag behövde på det nya intranätet” har deltagarna svarat enligt följande där 1 = instämmer inte alls och 6 = instämmer helt.

Jag upplevde stress inför att genomföra en del uppgifter som var knutna till att använda intranätet



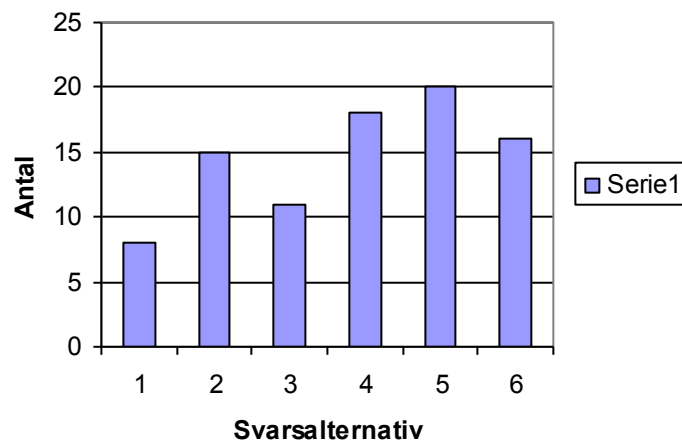
Figur 4. På frågan ”jag upplevde stress inför att genomföra en del uppgifter som var knutna till att använda intranätet” har deltagarna svarat enligt följande där 1 = instämmer inte alls och 6 = instämmer helt.

Jag upplevde att det fanns tillräckligt med information för att komma igång och använda nya funktioner



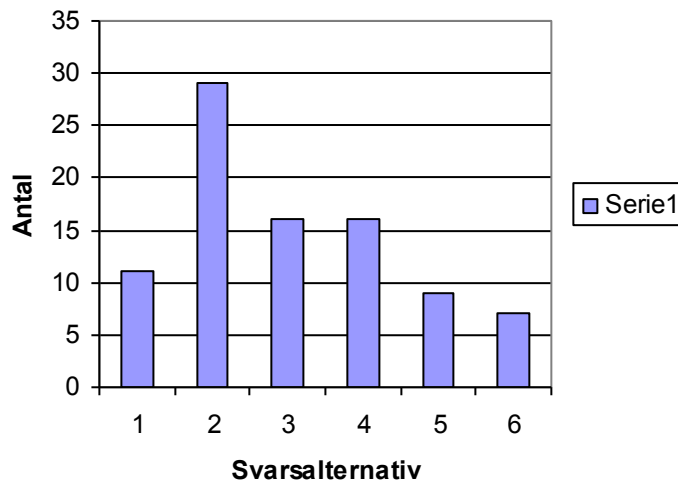
Figur 5. På frågan ”jag upplevde att det fanns tillräckligt med information för att komma igång och använda nya funktioner” har deltagarna svarat enligt följande där 1 = instämmer inte alls och 6 = instämmer helt.

Det tog längre tid att genomföra mina arbetsuppgifter efter att det nya intranätet införts



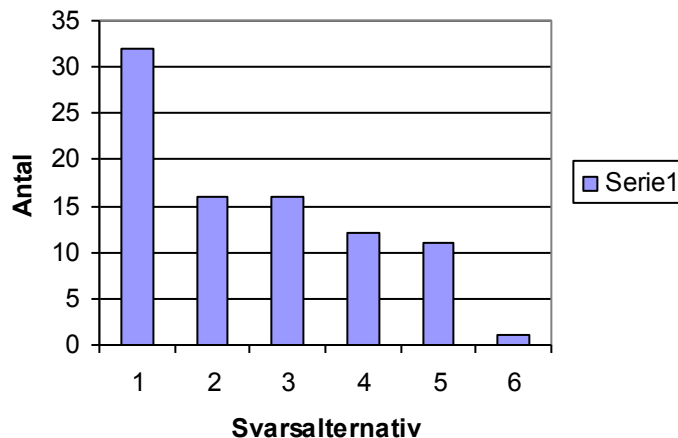
Figur 6. På frågan ”det tog längre tid att genomföra mina arbetsuppgifter efter att det nya intranätet införts” har deltagarna svarat enligt följande där 1 = instämmer inte alls och 6 = instämmer helt.

Jag kände mig bekväm att använda intranätet efter en vecka



Figur 7. På frågan ”jag kände mig bekväm att använda intranätet efter en vecka” har deltagarna svarat enligt följande där 1 = instämmer inte alls och 6 = instämmer helt.

Nuvarande intranät fungerar bättre än det som fanns innan sammanslagningen



Figur 8. På frågan ”nuvarande intranät fungerar bättre än det som fanns innan sammanslagningen” har deltagarna svarat enligt följande där 1 = instämmer inte alls och 6 = instämmer helt.

Ett Cronbachs alpha beräknades för att undersöka reliabiliteten för frågorna om Intranätet vilket uppgick till $\alpha = .67$. Om fråga två samt fyra togs bort vilket de gjordes och är således ej inkluderad i variabeln Mottaglighet uppgick alpha-värdet till $.88$.

Tabell 2. Data över förändringen av Cronbachs α -värdet för varje fråga som tas bort. Bästa värdet ($\alpha = .88$) uppkom när fråga nummer två och fyra togs bort.

Fråga	Cronbachs alpha (α) om fråga tas bort
Fråga 1	.57
Fråga 2	.74
Fråga 3	.56
Fråga 4	.72
Fråga 5	.57
Fråga 6	.54

En korrelationsberäkning gjordes vilket visade att Extraversion och Neuroticism (OV) ej korrelerar med varandra ($r = -.06$, $p < .05$).

En multipel regressionsanalys kunde inte påvisa att oberoende variabel (OV) Service, Ålder, Kön, Extraversion, Neuroticism och Datoranvändning kunde predicera Mottaglighet (BV) och hade en Power på 0.34 [34 %].

Tabell 3. Koefficienter för Multipel regressionsanalys med Mottaglighet (BV) och Service, Ålder, E, N, Kön och Datoranvändning på fritiden (OV). Inga signifikanta resultat funna på nivå $p < .05$.

Variabel	Standardiserad Beta koefficient	t-värde	Sig.
Service	-.176	-1.625	.108
Ålder	-.117	-1.05	.297
Extraversion	.016	.140	.889
Neuroticism	.002	.021	.983
Kön	.062	.512	.610

Variabeln Service som stod för om deltagaren hade serviceinriktade arbetsuppgifter (n = 24) eller ej (n = 64) testades i ett oberoende t-test (tvåvägs) mot fråga två ("jag upplevde stress inför att genomföra vissa uppgifter som var knutna till att använda intranätet") som var borttagen ur variabeln Mottaglighet vilket ej visade något signifikant skillnad ($t(86) = -0.48$, $p = .63$) med en Power på .08 [8 %]. Samma procedur upprepades för fråga fyra (det tog längre tid att genomföra mina arbetsuppgifter efter att det nya intranätet införts) vilket inte heller gav signifikant resultat ($t(86) = .81$, $p = .42$) med en Power på .19 [19 %].

Ett t-test (tvåvägs) för oberoende mätningar visade ej på några signifikanta skillnader ($t(86) = -.54$, $p = .235$) mellan kvinnor (n = 53, M = 13.81, SD = 4.82) och män (n = 35, M = 14.40, SD = 5.37) och deras mottaglighet. Testet hade en Power på .07 [7 %].

Ytterligare ett oberoende t-test (envägs) genomfördes med syfte att undersöka signifikanta skillnader mellan kön och neuroticism vilket visade att män (M = 5.20) skiljde sig från kvinnor (M = 7.62) då de enligt personlighets-testet i lägre grad hade angett sig vara neurotiska ($t(86) = 2.85$, $p < .01$), männen (SD = 3.69) hade även en lägre standardavvikelse än kvinnorna (SD = 4.02). Testet hade en Power på .83 [83 %] med en medium effect size på .63.

Kvalitativa data

All deltagare gavs möjlighet att ange egen åsikt om Intranätet i fråga sju vilket 21 av deltagarna valde att göra. Åsikterna var blandade – några var positiva och andra negativa eller neutrala. Mer om den kvalitativa delen tas upp i diskussion och bilaga 2.

Diskussion

Syfte med föreliggande studie var att undersöka individers upplevelse av ett nytt datorstöd i arbetslivet och om det korrelerar med personlighetstyp samt att samla information om anställdas åsikter om Trafikverkets Intranät. Detta gjordes genom att låta anställda på Trafikverket (N = 88) svara på frågor ur Eysencks Personality Inventory (EPI) och om Intranätet. EPI valdes just för att det testar för karaktärsdragen av intresse för i denna studie och inte kräver att deltagaren svarar på allt för många frågor då det kan tänkas dra ner på antalet deltagare om testet bli för långt.

Av de fyra hypoteserna fick ingen stöd av resultatet från denna studie. Hypotes₁ (det föreligger ett positivt samband mellan personlighetstypen neuroticism och negativ upplevelse av det nya Intranätet) kan ej bekräftas. Inte heller Hypotes₂ (det föreligger ett positivt samband mellan personlighetstypen introversion och negativ upplevelse av det nya Intranätet) eller Hypotes₃ (det finns ett positivt samband mellan de som arbetar med service som allmänheten och upplevde stress efter att nya Intranätet införts) kan bekräftas. För Hypotes₄ (kvinnor upplevde i större utsträckning införandet som mer negativt än män då kvinnor tenderar att i större utsträckning uppvisa neuroticism) måste noll-hypotesen behållas även om kvinnor uppvisade mer neuroticism än männen i enlighet med tidigare studier (Costa *et al.*, 2001). Studien visar även i enlighet med (Eysenck & Eysenck, 1985) att det ej föreligger någon korrelation mellan extraversion

och neuroticism. Tidigare forskning har även visat att datorvana spelar en roll för hur interaktionen med en dator upplevs (Popovich *et al.*, 2007) dock fann man inget samband mellan hur ofta anställda använde dator i hemmet och deras mottaglighet av nytt datorstöd på jobbet. Enligt Eysenck (1957) (citerat i Eysenck & Eysenck, 1985) är även introverta neurotiska-personer mer benägna att drabbas av fobier varför i addition till att analysera extraversion även neuroticism undersöktes. Dock upptäcktes inga samband där heller.

Det finns flera faktorer som är viktiga att diskutera i samband med tolkningen av resultaten. Den kanske viktigaste aspekten är Power (P) vilket beräknades efter att studien genomförts och uppgick till svaga .34 för multipel regressionsanalys. För t-testen var den ännu lägre med undantag för testet av könsskillnad i neuroticism (.83). På grund av den låga Power gjordes alla test om med 10 % signifikansnivå dock gick några signifikanta resultat fortfarande inte att finna och en sänkning av signifikansnivån ökade enbart P till .47 (för multipel regressionsanalys). Detta betyder att det skulle vara felaktigt att dra några slutsatser av det faktum att några signifikanta skillnader ej gick att finna. För att uppnå en bättre Power för studien bör fler UD ha inkluderats. En sampelstorlek på 250 deltagare skulle medföra $P = .84$ för den multipla regressionsanalysen vilket kan ses som en godtagbar nivå. Det är således viktigt att i framtiden säkerställa detta innan studien genomförs (om så är möjligt). Detta kunde inte göras för föreliggande studie då det inte gick att uppskatta deltagarnas medelvärde och standardavvikelse på förhand. För att få fler deltagare i studien bör enkäten göras tillgänglig på fler ställen. Den kan skickas ut via mejl och deltagare bör få möjlighet att göra enkäten på papper, något som även skulle leda till att en större variation av människor då till exempel personer som inte sitter vid datorn så ofta blir inkluderade i undersökningen. Arbetstagaren skall ges möjlighet att medverka i utformningen av sin egen arbetssituation samt i förändrings- och utvecklingsarbete som rör hans eget arbete (Arbetsmiljölagen, 2001). Det är således viktigt att inkludera alla typer av människor och att inte grupper av användare faller bort på grund av val av undersökningsdesign och metod utan alla skall ha samma chans och möjlighet att delta för att uppnå en så adekvat bild av användaren som möjligt.

Enkäten publicerades på Intranätet vilket kan ha resulterat i att vana intranätsanvändare blev överrepresenterade i deltagargruppen då dessa är mer benägna att spendera tid på Intranätet, samtidigt som stressade eller personer som känner motvilja till att använda det riskerar att bli underrepresenterade. Enkäten utfärdades i mitten av november 2010 med syfte att undersöka upplevelsen av det nya Intranätet som infördes den 1 april 2010 – alltså drygt sex månader efter Intranätet trädde i kraft. Den långa tidsintervallen mellan situationen som undersöks och undersökningstillfället kan göra att minnesprocessen har försvårats och influerats av andra händelser. Det är även svårt att kontrollera för om andra faktorer kopplade till sammanslagningen och bildandet av nya Trafikverket spelade in på hur deltagarna svarade. Flera av de anställda har inte vetat vad deras nya arbetsuppgifter kommer att bli, eller om de kommer att få jobba kvar eller ej. En omorganisation kan skapa negativa (eller positiva) känslor hos anställda vilket kan påverka responsen i en enkätundersökning som har frågor som delvis rör just sammanslagningen.

De som arbetade inom service undersöktes närmare och testades mot fråga 2 och 4 som handlade om deltagaren upplevde stress inför att genomföra en del uppgifter som var kopplade till att använda Intranätet respektive om det tog längre tid att genomföra arbetsuppgifter efter det att Intranätet införts, då dessa togs bort ur variabeln ”mottaglighet”. Dock visade de oberoende t-test som gjordes inga signifikanta skillnader.

Två möjliga förklaringar kan ges till detta; att införandet av det nya Intranätet ej påverkade arbetsprestationen och upplevelsen, eller att denna grupp anställda ej behöver använda Intranätet så mycket för att lösa sina arbetsuppgifter. Ytterligare slutsatser kan tyvärr inte dras då testen som det efterhand beräknades Power på visade att den var för låg vilket medför en stor risk att fel slutsatser dras och att verkligheten ej stämmer överens med dessa.

Flera av deltagarna uppgav att de inte kände sig bekväma att använda Intranätet efter en vecka. Det skulle således vara av intresse att i kommande studier undersöka hur lång tid det tar för anställda att bli bekväm med ett nytt arbetsstöd och vilka faktorer som påverkar tiden det tar. Detta skulle bidra till en ökad förståelse över arbetsstödens påverkan på anställda och kan bidra med användbar information för att optimera införande av nya arbetsstöd på en arbetsplats. Faktorer som kan vara av intresse att studera i ett sådant sammanhang skulle till exempel vara hur beroende den anställde är av arbetsstödet och hur det påverkar tiden det tar att bli bekväm med det och om det finns signifikanta skillnader mellan personer med olika inlärningsstilar. Mer kunskap om detta skulle leda till en ökad förståelse av vilka faktorer som påverkar interaktionen och leda till att man ser till dessa faktorer båda motsvarigheter finns representerade bland deltagare i användarundersökningar.

Trafikverkets anställda angav att de inte kände sig mer stressade att genomföra uppgifter som krävde användning av det nya Intranätet, dock uppgav de att det tog längre tid att genomföra arbetsuppgifterna. Kanske har arbetsverktygen en liten effekt på anställdas välmående, men att ett nytt arbetsstöd kan visa sig vara kostsamt för företagen speciellt om de är svåra att lära. Många tyckte inte att det nya Intranätet är bättre än föregående. Någon förklaring till detta kan inte ges med resultat från denna studie utan är något som bör undersökas vidare för att finna svar på. En majoritet uppgav att det saknades information för att komma igång och använda nya funktioner på Intranätet. Vad de skulle önska för typ av information eller stöd eller hur många som på grund av detta inte testade de nya funktionerna framgår inte av studien utan behöver undersökas närmare. För Trafikverkets räkning skulle det vara av intresse att gruppera deltagarna efter vilket verk de var anställda på innan och undersöka om det fanns några skillnader mellan dessa och deras uppfattning om dagens Intranät.

Av de total 88 deltagarna valde 21 att uppges övriga kommentarer om Intranätet i fråga sju som var frivillig. Åsikterna var blandade men med en majoritet av negativ karaktär. Deltagarna angav att det var problematiskt att använda arbetsrummen, till exempel uppges en deltagare att ”uppdelningen mellan Intranät, dokumentcenter och arbetsrum känns fortfarande luddig och många förstår inte riktigt hur det är tänkt”. Andra deltagare tycker att det är svårt att finna information på Intranätet, en skriver ”än bättre sökmotor!”. Folk har även skrivit att Intranätet ”är driftsäkert” och att ”intranätet fungerar mycket bra för mig. Sökfunktionen kunde ha varit lite bättre” och att det ”fungerar väl varken bättre eller sämre än förut”. För att se fullständiga lista med deltagarnas åsikter hänvisas till bilaga 2. För att gräva djupare i detta område kan supporten för ett arbetsstöd studeras närmare – hur ofta hör folk av sig till supporten och hur ofta tar de hjälp från annat håll och om det tar hjälp från annat håll vart väljer de då att vända sig? Kanske väljer de att strunta i eller skjuta på det de skulle göra. Eller om en anställd tar hjälp av kollegor för att lösa problem gällande nya arbetsstöd leder det till stora kostnader för företaget eller till en snabbare inläring för en organisation då två, eller fler, blir inblandade i problemet som då även får ta del av lösningen?

Det finns många faktorer som påverkar upplevelsen av arbetsplatsen av den anställda som till exempel kollegor, känsla av eget inflytande och kanske om arbetsuppgiften stämmer överens med det man hade förväntat sig av sitt arbete. Alla dessa faktorer kan delvis ha olika påverkan på individen beroende på dennes personlighetstyp. I enlighet med denna studie verkar personlighetstyp ha en marginell, om någon, påverkan på upplevelse av ett nytt arbetsstöd, dock måste en mer omfattande studie genomföras för att kunna dra slutsatser med tanke på den låga sannolikheten (P) att upptäcka signifikanta resultat. Det finns dock nytta att dra av studien till framtiden då den kan ses som en pilotstudie för en mer omfattande studie. Kommande undersökningar föreslås involvera fler undersökningsslag och kan kompletteras med fysiologiska mätningar för att kontrollera stressnivån hos anställda. Mätningarna bör även vara iterativa med den första mätningen innan det nya informationssystemet införs och den sista några månader efteråt. För att undvika att få vana intranätsanvändare bör kompletterande enkätutskick ske via mejl eller annat medium. En metod som mäter användares upplevelse och som är enklare och billigare att genomföra än fysiologiska mätningar är att låta deltagare föra dagbok under en period och anteckna vad de stöter på för problem eller fördelar av ett system.

Förslagsvis kan ett annat slag av informationssystem undersökas. Intranätet har många syften och användningsområden och det är oklart hur användningen ser ut för olika yrkesgrupper och i vilken utsträckning anställda behöver det för att lösa sina arbetsuppgifter. IT-relaterade hälsoproblem ökar på arbetsplatsen (Gulliksen & Göransson, 2002) vilket ställer mer krav på forskning inom ämnet för att få en ökad förståelse av konsekvenserna av arbetsmiljöns förändringar på anställda och vilka faktorer som har en betydande inverkan.

Det bör i framtiden fastställas i vilken grad deltagaren använder arbetsstödet som undersöks för att upptäcka eventuella skillnader mellan frekventa användare och mindre frekventa användare. Att få mer kunskap om de som är mindre frekventa användare kan vara viktig för att få dessa att använda arbetsstödet mer frekvent, speciellt för ett företag som Trafikverket som har som mål att deras Intranät bland annat skall vara en kanal för ledning och chefer att nå ut i organisationen, stödja medarbetarna i det dagliga arbetet och vara Trafikverkets primära kanal för skriftlig information.

Arbetsplatsen är en dynamisk miljö vilken är under ständig förändring. Anställda spenderar många timmar av dagens totala tid på arbetet och det är således viktigt att det är en miljö i vilken individer känner sig bekväma och mår bra i. Verktøyen som utformas med syfte att underlätta för den anställda skall stödja arbetstagarens sätt att tänka och vara intuitiv så att fokus inte behöver tas från det dagliga arbetet. Arbetsstöd förs ofta in för att lösa problem men kan ibland skapa nya problem. Söderström (2010) skriver att ökningen av tekniska arbetsstöd har skett gradvis och att det därför är svårt att upptäcka de negativa effekterna av dem. Att kartlägga effekterna, positiva som negativa, kräver ett kontinuerligt arbete där det är viktigt att upptäcka oönskade konsekvenser för arbetstagaren och organisationen och att kunna lyfta fram positiva effekter för att kunna göra rätt investeringar och beslut för framtiden.

Referenser

- Arbetsmiljölagen, kapitel 2, Arbetsmiljöns beskaffenhet (1 juli 2002) 1§.
- Arbetsmiljöverket (2010). Arbetsmiljö 2009. Arbetsmiljöstatistisk Rapport 2010:3
Tillgänglig: http://www.av.se/statistik/officiellt/arbetsmiljon_2009.aspx (2010-12-03)
- Bark, M., Heide, M., Langen, M., Nygren, E. (2002). Intranätboken – från elektronisk anslagstavla till dagligt arbetsverktyg. Malmö: Liber AB (bok)
- Becker, J.J. & Schmidt, H.G. (2003). Computer experience and computer anxiety. *Computers in Human Behavioral*, 19, 785-797.
- Costa, P.T. Jr., Terracciano, A. & McCrae R.R. (2001). Gender differences in personality traits cultures: robust and surprising findings. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 322-331. Abstract. PubMed
- Crozier, W.R. Shyness as a dimension of personality. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 1979, 18, 121-128. Abstract. PubMed
- Dong, J.Q. & Zhang, X. 2011. Gender differences in adoption of information systems: New findings from China. *Computers in Human Behavior*, 27, 384-390.
- Eysenck, H.J. (1999). *Dimensions of personality*. London: Routledge
- Eysenck, H.J. & Sybil, B. G. (1964). *Manual of the Eysenck Personality Inventory*. Bedford: The Sidney Press.
- Eysenck, H.J. & Eysenck, M.W. (1985). Theories of Personality and Performance. *Personality and Individual Differences – A Natural Science Approach* (sid. 14-15). New York: Plenum Press
- Gaudron, JP. & Vignoli, E. (2002). Assessing computer anxiety with the interaction model of anxiety: development and validation of the computer anxiety trait subscale. *Computers in Human Behavioral*, 18, 315-325.
- Gulliksen, J. & Sandblad, B. (1995). Domain Specific Design of User Interfaces. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 7, 135-151.
- Gulliksen, J. & Göransson, B. (2002). *Användarcentrerad systemdesign*. Lund: Studentlitteratur.
- Hedberg, M. (2006). *Personlighet, datorerfarenhet och upplevelse av datorfrustration*. Högskolan Dalarna. Löpnr: NR C5/06. C-uppsats
- International Standard (1998). ISO 9241-11. Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) – Part 11: Guidance on usability (namn och rubrik på dokumentet)
- Mao, J.M., Vredenburg, K., Smith P.W., Carey, T., (2001), User-Centered design Methods in Practice: A Survey of the State of the Art. Abstract. ACM Digital Library.
- Nielsen, J. (1993). *Usability Engineering*. San Diego: Academic Press
- Parayitam, S., Desai, J.K., Desai, S.M. & Eason, K.M. (2009). Computer attitudes as a moderator in the relationship between computer anxiety, satisfaction and stress. *Computers in Human Behavioral*, 26, 345-354.
- Popovich, P.M., Gullekson, N., Morris, S., Morse B. (2007). Comparing attitudes towards computer usage by undergraduates from 1986 to 2005. *Computers in Human Behavior*, 24, 986-992.

- Riksdagen, 2009. Betänkande 2009/10:TU9 Ny myndighetsstruktur på transportområdet. Trafikskottets betänkande 2009/10:TU9
- Rubin, J., 1994. Handbook of Usability Testing (bok) sid, 4-6.
- Rosenbaum, S., Rohn, J.A. & Humburg, J., 2000. A Toolkit for Strategic Usability: Results from Workshops, Panels, and Surveys in HCI 200 Conference Proceeding. New York: The Hague (bok eller artikel. Finns på Elin. Tagen från min förra uppsats till Trafikverket).
- Söderström, J. (2010). Allt fler system - och för lite standard. *Jävla skitsystem! Hur en usel digital arbetsmiljö stressar oss på jobbet – och hur vi kan ta tillbaka kontrollen* (sid 26). Eprint 2009.
- Statistiska centralbyrån. (2010), *Företags användning av IT 2009*.
- Trafikverket. (2010). Tillgänglig: <http://www.trafikverket.se/Om-Trafikverket/Trafikverket/Snabbfakta-om-Trafikverket/> (2010 12-13)
- UK Academy for Information Systems. (1999).
- Westerholm, A., Åström, M. (2002). *En kognitionsvetenskaplig introduktion till Människa-maskin-interaktion. Kolla vart den är tryckt*
- Web Service Awards rapport över Intranätrender (2010). *Hur mår Sveriges Intranät? Trendundersökning 2010*. <http://www.webserviceaward.com/om.asp?act=566> Tillgänglig: (2010-11-29).

Bilaga 1 – Introducerande text och enkät

Under rubriken, ”Vill du delta i studie om Intranätet”, som låg på Intranätet under fliken ”Aktuellt” fanns följande information om studien:

Studien kommer att undersöka sambandet mellan olika personligheter, såsom utåtriktade människor eller mindre utåtriktade människor, och deras uppfattning på nya tekniska verktyg. Studien görs för att få en bättre förståelse av samspelet mellan människa och dator - en förståelse som kan användas till att skapa en arbetsmiljö som passar alla människor. Studien består av en enkät med frågor om intranätet samt ett personlighets-test och ingår i en C-uppsats i psykologi som Elin Helander gör vid Högskolan Dalarna.

Enkät



Den 1 april bildades Trafikverket. I samband med detta infördes ett nytt intranät som ersatte Banverkets och Vägverkets tidigare nät Knuten och Infarten.

Nedanför finner du påståenden som behandlar hur du upplevde *den första tiden* med det nya intranätet. Du svarar på påståendena genom att markera 1-6 hur väl du tycker de stämmer överens med din personliga upplevelse.

1. Jag tycker att det var lätt att finna den information jag behövde på det nya intranätet

Instämmer inte alls	1	2	3	4	5	6	Instämmer helt
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

2. Jag upplevde stress inför att genomföra en del uppgifter som var knutna till att använda intranätet

Instämmer inte alls	1	2	3	4	5	6	Instämmer helt
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

3. Jag upplevde att det fanns tillräckligt med information för komma igång och använda nya funktioner

Instämmer inte alls	1	2	3	4	5	6	Instämmer helt
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

4. Det tog längre tid att genomföra mina arbetsuppgifter efter att det nya intranätet införts

Instämmer inte alls	1	2	3	4	5	6	Instämmer helt
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

5. Jag kände mig bekväm att använda intranätet efter en vecka

Instämmer inte alls	1	2	3	4	5	6	Instämmer helt
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

6. Nuvarande intranät fungerar bättre än det som fanns innan sammanslagningen

Ja Nej

14. Känner du dig någonsin illa till mods utan skäl?

Ja Nej

15. Är du sådan att du gärna tar stora risker?

Ja Nej

16. Känner du dig plötsligt blyg när du skall prata med en främmande människa?

Ja Nej

17. Gör du ofta saker oförberett och impulsivt?

Ja Nej

18. Brukar du ofta oroas över saker du inte borde ha sagt eller gjort?

Ja Nej

19. Föredrar du i allmänhet att fördjupa dig i någon slags litteratur framför sällskapliv?

Ja Nej

20. Har du lätt för att känna dig sårad?

Ja Nej

21. Tycker du om att gå ut och roa dig?

Ja Nej

22. Är du ibland mycket energisk och ibland oföretagsam?

Ja Nej

23. Vill du helst bara ha några få utvalda bekanta?

Ja Nej

24. Brukar du ofta dagdrömma?

Ja Nej

25. Om någon bråkar och skriker åt dig, skriker du då och bråkar tillbaka?

Ja Nej

26. Har du ofta skuld känslor?

Ja Nej

27. Kan du släppa loss och ha riktigt roligt när du är på fest?

Ja Nej

28. Anser du dig vara spänd och överkänslig?

Ja Nej

29. Tror du andra uppfattar dig som särskilt livlig?

Ja Nej

30. Efter att du har uträttat något viktigt, har du ofta en känsla av att du borde ha kunnat göra det bättre?

Ja Nej

31. Brukar du vara tyst och tillbakadragen när du är tillsammans med andra?

Ja Nej

32. Har du tankar som maler i huvudet så att du inte kan sova?

Ja Nej

33. Om du vill ta reda på något, slår du hellre upp det i en bok än att fråga någon om det?

Ja Nej

34. Är du ibland så rastlös att du inte kan sitta stilla?

Ja Nej

35. Tycker du om sådant arbete som kräver stor koncentration och uppmärksamhet?

Ja Nej

36. Känner du dig yr ibland?

Ja Nej

37. Brukar du göra saker och ting bättre om du själv får räkna ut hur ni skall genomföra det än om du pratar med andra om det?

Ja Nej

38. Blir du lätt irriterad?

Ja Nej

39. Tycker du om situationer där du måste handla snabbt?

Ja Nej

40. Oroar du dig för att något hemskt ska inträffa?

Ja Nej

41. Vill du hellre planera saker än att utföra dem?

Ja Nej

42. Har du ofta mardrömmar?

Ja Nej

43. Brukar det vara du som tar initiativet till att få nya vänner?

Ja Nej

44. Besväras du av värk och smärtor?

Ja Nej

45. Skulle du känna dig olycklig om du inte för det mesta hade folk omkring dig?

Ja Nej

46. Anser du dig vara nervös?

Ja Nej

47. Har du ett ganska gott självförtroende?

Ja Nej

48. Blir du lätt sårad när man kritiserar dig och ditt arbete?

Ja Nej

49. Håller du saker och ting för dig själv, utom tillsammans med goda vänner?

Ja Nej

50. Besväras du av mindervärdighetskänslor?

Ja Nej

51. Har du lätt för att liva upp en tråkig fest?

Ja Nej

52. Oroar du dig för din hälsa?

Ja Nej

53. Brukar du tycka att det är värt att ta chanser, trots att utsikterna att lyckas är små?

Ja Nej

54. Besväras du av sömnlöshet?

Ja Nej

◀ Föregående Nästa ▶



55. Arbetar du med service direkt mot allmänheten?

- Ja
- Nej

56. Kön:

- Kvinna
- Man

57. Ålder:

- 18 - 35
- 36 - 50
- 51 och uppåt

58. Hur ofta använder du dator hemma?

- Aldrig
- Någon gång i veckan
- Flera gånger i veckan
- Varje dag

◀ Föregående Skicka

Bilaga 2 – Deltagarnas åsikter om Intranätet

- Uppdelningen mellan Intranät, dokumentcenter och arbetsrum känns fortfarande luddig och många förstår inte riktigt hur det är tänkt. Känns som att det saknas en dimension mellan intranätet och de dokument som finns i dokumentcenter. Intranätet innehåller kort info och vill man veta mer är det bara att leta efter dokumentet i dokumentcenter. Det är inte helt lätt alla gånger när det ex. inom personalområdet finns en hel driva med dokument som ligger i dokumentcenter, vilka hör ihop, i vilken ordning? Man saknar liksom helheten. Det förväntas mycket av användaren vilket många upplever som ett hinder och ett motstånd.
- De mycket små möjligheter att publicera information som rör just min resultatenhet har gjort att intranätet blivit mycket mindre intressant. Jag föredrar modellen som fanns på Knuten där man kunde publicera information som rörde ens egen enhet. Vi skickar mycket mer mail med det nya intranätet.
- intranätet fungerar mycket bra för mig Sökfunktionen kunde vara lite bättre
- Fungerar väl varken bättre eller sämre än det tidigare intranätet
- Rent tekniskt kanske intranätet fungerar bättre men efter lite mer än 6 månader borde mer information finnas tillgänglig. Många sidor är dåligt uppdaterade eller saknar information helt. Dessutom är det irriterande att ibland behöva logga in i arbetsrum och ibland inte för att komma åt dokument.
- Finns det en e-learning-introduktion för intranätet?
- Krångligt med Samarbetsportalen och Arbetsrum.
- Behöver logga in fler gånger än förut.
- Jag tycker intranätet vid början var väldigt rörigt upplagd, men visst det kan man ju ha förståelse för när något är nytt. Men nu efter så här lång tid tycker jag att det borde blivit en bättre struktur på det hela och att varje användare/anställd känner sig välkommen till intranätet och vill ta till sig av det som står där. Jag är en som skickar in en del info till intranätet men jag upplever att det är väldigt få som hittar och tar till sig av informationen just för att den finns på intranätet.
- Det saknas en mängd uppgifter från Knuten (Banverket). Dessutom är det betydligt krångligare att få tillgång till material som är länkat från Intranätet, p.g.a. alla inloggningar som krävs för att kunna läsa materialet.
- Det är för stort!
- Mycket svårt att hitta!
- Än bättre sökmotor.
- Det finns ingen plats för info från min egen enhet annat än i något obskyrt arbetsrum som det tog flera månader att hitta och fortfarande inte känns naturligt. Mycket av våra funktioner som resultatenhet ligger fortfarande kvar i gamla efter mer än ett halvår.
- Lite tråkig, tycker jag. Men enkel.
- De är driftsäkert.
- Det kommer ibland meddelande och nyheter under specifika verksamhetsområden t ex personal, it, och undermappar till dessa som inte syns på första sidan eller aktuellt sidan vilket gör att det är svårt att hitta dessa.
- På Vägverkstiden var det enkelt att följa olycksstatistiken och andelen omkomna i trafiken mer kontinuerligt än idag. Kanske är det bara jag som är morbid men jag uppskattade denna funktion.
- Det finns mycket info men den kan vara svår att hitta

- I begreppet och i mina svar så inkluderar jag även arbetsrum och dokumentcenter, då jag upplever dessa som delar av intranätet.
- När alla information finns överförd från de gamla intranäten kommer detta nya vara mycket bra, idag lever vi med flera intranät, de gamla för det som ligger kvar där.