

GÖTEBORGS UNIVERSITET  
PSYKOLOGISKA INSTITUTIONEN

**Tågresor och tid –  
påverkar färdriktningen vårt tidsperspektiv?**

Dagmar Weidmann Olsson

Examensarbete 30 hp  
Psykologprogrammet  
PM 2519  
Hösttermin 2014

Handledare: Uta Sailer

# **Tågresor och tid - Påverkar färdriktningen vårt tidsperspektiv?**

Dagmar Weidmann Olsson

*Sammanfattning.* Enligt embodiment teorier påverkar kroppsliga förmågor orelaterade emotioner och attityder. I en fältstudie undersöktes om färdriktningen påverkar tendensen att betona framtiden eller dåtiden, dvs. om framlängesresande betonar framtiden starkare än baklängesresande och vice versa samt könsskillnader i tidsperspektiv. 201 tågresenärer (136 kvinnor, 63 män) svarade på S-ZTPI samt TIPI. En oberoende tvåvägs MANOVA visade inga effekter av färdriktning. Kvinnor skattade signifikant högre än män på det positiva framtidsinriktade perspektivet. En envägs mellangrups ANOVA visade att resenärer med starkt positiv inställning gentemot dåtiden hade en starkare preferens att resa framlänges. Tågresans svaga kroppsliga påverkan samt tidsperspektivets stabilitet och konstruktvaliditet diskuteras som möjlig orsak för föreliggande resultat.

Tågresor, framförallt dagliga till och från arbetet eller skolan, kan påverka människan på olika sätt och upplevs ofta som påfrestande. Att resa med tåg innebär att resenären måste passa avgångstiden. En minut kan då upplevas som mycket kort, och önskan om att man hade börjat tidigare med att göra sig i ordning kan uppkomma. Är tåget försenat behöver resenären träna på sitt tålmod. Rädslan att inte komma i tid till förestående möten gör sig påmind. Tågresor och tid är nära förknippade. I denna studie ska dock en annan aspekt av tid i samband med tågresor undersökas. Nämligen om färdriktningen påverkar om man anser sig själv vara en människa som fokuserar mer på det förflutna eller på framtiden.

Zimbardo och Boyd började intressera sig för människans förhållningssätt till tid. De såg en brist på en adekvat teoretisk grund och på passande mätinstrument. Således utvecklade de en självskattningsskala som mäter sättet hur vi förhåller oss till dåtid, nutid och framtid och hur detta påverkar våra beteenden, våra beslut och våra risktaganden. Self-ratingsskalan mynnar ut i en personlig profil som visar om vi är positivt eller negativt inställda gentemot vårt förflutna, om vi brukar leva i nuet eller om vi håller mest på med att planera inför framtiden och skjuta upp aktuella behov för att åtnjuta frukterna av vårt slit senare i livet. Zimbardo och Boyd (1999) medger att vårt tidsperspektiv är situationsberoende, men tendenser kan uppstå till att vanemässigt överbetona dåtiden, nutiden eller framtiden. I sådana fall blir tidsperspektivet till en personlig stil, ett personlighetsdrag. Tendensen till att mentalt vistas oftare i en specifik underkategori till tidsperspektiv kan vara betingat genom olika faktorer såsom kultur, religion, social klass, utbildning och uppfostran. För Zimbardo och Boyd (1999) utgör tidsperspektivet en ofta omedveten och subtil process som har inverkan på såväl individuella som samhälleliga plan. Våra personliga och sociala upplevelser delas in i tidskategorier och blir således till en livsberättelse med struktur, koherens och mening. Tidsperspektivet som ett mer osynligt konstrukt ligger till grund för mer synliga

konstrukt som till exempel risktagande, prestation, nyhetsökande och ältande (Zimbardo & Boyd, 1999).

Redan lite tidigare, runt 80-talet, riktades uppmärksamheten mot frågan hur till synes helt orelaterade kroppsliga fenomen påverkar kognition och vice versa. Forskningsfynden gick inte att förklara med de i kognitionsvetenskapen vedertagna teorierna som liknar hjärnans arbetssätt det arbetssätt som är karakteristiskt för en dator (Niedenthal, 2007). Enligt Buchholz (2014) ledde det till att begreppet embodiment blev en del i en omfattande revolution i kognitionsvetenskapen.

Kroppsörnimmelser påverkar känslor, sinnesstämningar och sociala bedömningar som är till synes helt orelaterade till dessa. Till exempel så leder inhibering av muskler som behövs för att kunna le till lägre skattningar av underhållningsvärdet i en skämtteckning (Strack, Martin & Stepper, 1988); en ihopsjunkna hållning vid mottagandet av en positiv respons på en prestation leder till lägre grad av stolthet än en rak hållning (Stepper, & Strack, 1993), hoppande och dansande rörelser har en större effekt mot ett depressivt stämningsläge än vad endast musik eller endast tramprörelser på cykel har (Koch, 2013). Men även kognitioner påverkar till synes oberoende kroppsliga responser. Till exempel går det snabbare att dra en spak till sig för att markera ett positivt svar än att skjuta spaken ifrån sig, och vice versa: det går snabbare om man vill markera ett negativt svar om man skjuter spaken ifrån sig (Chen & Bargh, 1999). Många studier inom embodiment forskningen undersöker effekten som inre kroppsörnimmelser (t.ex. information från muskulaturen kring vår kroppshållning och våra rörelser) har på attityder, emotioner och hur vi upplever och tolkar vår sociala omgivning. Färre undersökningar har gjorts kring hur inre kroppsörnimmelser påverkar vår mentala bearbetning av abstrakta konstrukt såsom tid.

Miles och kollegor har arbetat med frågan kring embodiment och så kallade mentala tidsresor, definierad som människans förmåga att mentalt och subjektivt resa i tiden (Suddendorf & Corballis, 2007, refererad till i Miles, Nind & Macrae, 2010a). Deras fynd pekar på att bearbetningen av temporal information när man fantiserar om framtiden eller minns dåtiden baseras på det sensomotoriska systemet som reglerar människors rörelser (Miles et al., 2010a; Miles, Karpinska, Lumsden & Macrae, 2010b).

Det som inte har undersökts tidigare är om kroppsliga fenomen, här rörelse framåt resp. bakåt, även påverkar tidsperspektivet enligt Zimbardos konstrukt, alltså en självskattning om tendensen till att betona dåtid, nutid eller framtid. Detta är en mer övergripande skattning än de utfallsmått som har undersökts i tidigare embodiment studier där effekten av kroppsliga förnimmelser på kognition har varit i fokus.

Föreliggande fältstudie undersöker stabiliteten i Zimbardos konstrukt av tidsperspektivet som ett personlighetsdrag och om det finns ett samband mellan att transporteras framlänges respektive baklänges och en eventuell bias mot framtiden respektive dåtiden.

## **Zimbardo Time Perspective Inventory (ZTPI)**

Enligt Zimbardo och Boyd (1999) är tidsperspektivet en endast delvis medveten process som inverkar på tolkningen av upplevelser och erfarenheter. Den strukturerar upp vår vardag och ger den dess mening. Enligt dem påverkar tidsperspektivet

kodningen, lagringen och framplöckningen av det upplevda men formar även våra förväntningar och målsättningar. Zimbardo och Boyd utvecklade ett självskattningsformulär, Zimbardo Time Perspective Inventory (ZTPI), med vilken en personlig profil skapas uppdelat i fem kategorier. Den visar om man har en tendens till att överbetona en eller flera av dessa.

- Past-Negative (PN), vilket innebär en negativ hållning gentemot det förflutna som kan tyda på traumatiska erfarenheter. Detta tidsperspektiv samvarierar med depression, låg självkänsla, ångest, sorgsenhet och aggression.
- Past-Positive (PP), vilket innebär en nostalgisk, sentimental hållning gentemot det förflutna. Detta tidsperspektiv samvarierar med hög självkänsla och glädje.
- Present-Hedonistic (PH), vilket innebär betoning på att leva i nuet och få maximal njutning utan att bry sig om framtiden. Detta tidsperspektiv samvarierar med dålig impuls kontroll, ökad nyhetsökande och svagt behov av förutsägbarhet.
- Present-Fatalistic (PF), vilket innebär brist på framtidshopp och tron på att ödet redan är bestämt. Detta perspektiv, vilket egentligen utgör frånvaro av ett tidsperspektiv, samvarierar med aggression, ångest och depression.
- Future (F), vilket innebär fokus på långsiktiga mål och tendensen att kunna skjuta upp direkt behovstillfredsställelse till förmån för dessa. Detta tidsperspektiv kan ses som en salutogen personlighetsfaktor, då den ger en optimistisk hållning och genom detta ett mer positivt fungerande. För mycket av framtidsinriktningen kan dock hindra spontanitet och leda till oförmågan att njuta av ögonblicket och vara närvarande i nuet.

Carelli, Wiberg och Wiberg (2011) utvecklade och utvärderade en svensk version av ZTPI (S-ZTPI) samt utökade originalet genom att dela upp F i två åtskilda delskalor, en där framtiden förväntas bli positiv (FP) och en där framtiden förväntas bli negativ (FN). Zimbardo och Boyd (1999) öppnade för detta i sin originalartikel genom att föreslå faktoranalys på frågeformuläret besvarat av ett urval som inte begränsas till högskoleelever utan är mer varierat vad som gäller respondenternas ålder. Carelli et al. (2011) tar i S-ZTPI med sina sex faktorer hänsyn till att framtiden inte bara associeras med hopp och framgång utan kan lika gärna associeras med negativa känslor såsom rädsla, ångest, bekymmer och osäkerhet. Av den anledningen valdes i föreliggande studie det svenskvaliderade, 6-faktoriella frågeformuläret S-ZTPI.

De två nutidsorienterade underkategorierna (PH och PF) står inte i fokus för föreliggande studie. ZTPIs och S-ZTPIs psykometriska egenskaper redovisas under rubriken instrument i metodavsnittet.

**Könsskillnader i tidsperspektiv.** Enligt Zimbardo & Boyd (1999) skattade kvinnor signifikant högre på F. Även på PP skattade kvinnor signifikant högre. Ely och Mercurio (2011) hittade könsskillnader i PP, PN och F: kvinnor skattade signifikant högre på PP och på F och signifikant lägre på PN. Kön förklarar dock endast mycket lite av variansen.

Tendensen till att överbetona någon eller några av de fem kategorierna av tidsperspektivet så att tidsperspektivet blir till ett personlighetsdrag härleder Zimbardo och Boyd (1999) till faktorer såsom kultur, social klass och uppfostran. De nämner dock inget om orsaken till könsskillnaderna. Möjliga förklaringsmodeller återfinns i Ely och Mercurio (2011): Flickor uppmuntras i större utsträckning än pojkar till att föra dagbok

(Accardo et al., 1996, refererade till i Ely & Mercurio, 2011) vilket kan öka den betydelsen och det fokus de tillmäter det förflutna. Dessutom påstås det att män har lättare att glömma födelsedagar och årsdagar samt att kvinnor oftare innehar roller som innebär tidsmanagement såsom mamma eller sekreterare (Skowronsky & Thompson, 1990, refererade till i Ely & Mercurio, 2011).

## **Konceptet av en tidsaxel som går bakifrån och fram**

Santiago, Lupiáñez, Péres och Funes (2007) gör gällande att tiden konceptualiseras i de flesta västerländska språk så att den rör sig bakifrån och framåt från dåtid till framtid. Det finns dock språk som konceptualiserar tid åt andra hållet, där dåtiden ligger framför oss eftersom vi kan se och därmed känna till den, medan framtiden ligger bakom oss eftersom vi inte kan se och känna till den (Santiago et al., 2007). Föreliggande studie kommer att basera sina resultat på en population som generellt konceptualiserar tidens rörelse bakifrån och framåt från dåtid till framtid.

## **Embodiment och Kognition (Embodied Cognition)**

Huvudidén i embodiment teorier är att kognitiva representationer och processer grundas i deras fysiska kontext. Det vill säga kognition är beroende av aktuella kroppstillstånd och de områden i hjärnan som bearbetar dessa kroppstillstånd. Dessa är det sensoriska systemet (perception av den aktuella situationen), det motoriska systemet (handling) och det introspektiva systemet (medveten upplevelse av emotion, motivation och kognitiva processer) (Niedenthal, Barsalou, Winkielman, Krauth-Gruber & Ric, 2005). Enligt Kiverstein (2012) erbjöd embodiment begreppet en helt ny syn på kognition och var med detta under 80-talet nyskapande och förde samman idéer som återfinns i vetenskap om komplexa system, kognitiv lingvistik, artificiell intelligens, buddistiska meditationstraditioner och hos fenomenologer såsom Heidegger, Merleau-Ponty och Husserl.

Embodiment avviker ifrån traditionella teorier vad som gäller synen på kunskapsrepresentation: traditionellt anses kunskap bestå av amodala symboler som kallas för t.ex. schemata, feature list eller nätverk. Dessa representerar sensoriska, motoriska och upplevelseorienterade tillstånd. Kroppsliga fenomen ses som biverkningar av dessa amodala symboler. Inom embodiment teorier utgår man ifrån att varje kunskapsform är en partiell neural simulering av kroppsliga tillstånd (Koch, 2013). Med andra ord är själva tänkandet en simulering som baseras på sensoriska, motoriska och emotionella system (Glenberg, Witt & Metcalfe, 2013).

Initialt undersökte embodiment forskningen mest omedvetna kroppsliga förnimmelers påverkan på emotioner och attityder. Under senare tid har fokus legat även på den ömsesidiga effekten mellan språkliga metaforer och omedvetna kroppsliga förnimmelser eller reaktioner.

Enligt Boroditsky (2000) förstår vi abstrakta domäner (såsom tid) genom analoga utvidgningar av mer konkreta och upplevelsebaserade domäner (såsom rum). Enligt Mandler (1992, refererad till i Santiago et al., 2007) kommer byggnadsstenarna i alla, både abstrakta och konkreta domäner, från universella sensomotoriska upplevelser. Ett annat intressant fynd som tyder på att sensomotoriska upplevelser kan påverka mer

abstrakta domäner beskrevs i en studie av Nelson & Simmons (2009). Här visade sig effekten av den metaforiska länken mellan nordlig riktning och uppåt samt sydlig riktning och neråt, alltså effekten av en mer abstrakt domän (väderstreck) med en konkret upplevelsebaserad domän (vertikal position): Tillfrågade konsumenter skattade att det skulle ta längre tid och kosta mer att resa norrut än att resa söderut. Detta gällde inte endast utlandsresor utan även kortare sträckor inom samma stad.

Boroditsky, Ramscar och Frank (2002) har i två av sina experiment fått indikationer på att det inte räcker med själva den kroppsliga rörelsen genom rummet för att påverka människors föreställningar om tid: i en delstudie genomförde en grupp försöksdeltagare en kognitiv uppgift där de endast i sin föreställningsvärld flyttade sig själv närmare ett föremål medan en annan grupp försöksdeltagare rent mentalt flyttade ett föremål närmare sig. Denna kognitiva aktivitet gav effekt på hur de konceptualiserade tid: den första gruppen som att de själva reser genom tiden, den andra som att tiden är någonting som rör sig mot dem, att framtiden närmar sig dem. Intressant nog kunde inte samma effekt påvisas i ytterligare en delstudie när de flyttade sig själva rent fysiskt till ett föremål eller ett föremål medels ett rep till sig. Därför förespråkar författarna en mildare form av embodiment: abstrakt kunskap baseras på representationer av mer upplevelsebaserade domäner. Dessa mer upplevelsebaserade representationer kan funktionellt separeras från direkta sensomotoriska förnimmelser. Detta fynd passar väl ihop med fyndet i en tredje delstudie som visade tågresandets effekt på resenärernas tidskoncept (dvs. som att de själv rör sig genom tiden eller att framtiden närmar sig dem). Det var inte själva resandet eller tiden de hade tillbringat på tåget som gav effekt utan graden till vilken de var kognitivt upptagna med sin resa, dvs. personer som just hade gått på tåget eller snart skulle göra sig i ordning för att gå av tåget påverkades mer än folk som hade gjort bekvämt för sig och under sin restid var mentalt upptagna med sin mobil, tidning, bok eller sitt resesällskap (Boroditsky et al., 2002).

Det är tänkbart att sensomotoriska, proprioceptiva och vestibulära kroppsförnimmelser påverkar hur vi tänker kring tid, om vi tänker framåt i tiden eller bakåt och kanske även hur vi bedömer vår generella benägenhet att betona antingen framtiden eller det förflutna.

**Online och offline embodiment.** Enligt embodiment teorier påverkar vårt kroppsliga agerande våra emotioner och attityder, det som Niedenthal et al. (2005) kallar för online embodiment. Men embodiment fungerar även åt andra hållet, dvs. att våra sociala attityder eller föreställningar påverkar hur vi agerar motoriskt även om det sociala stimuli inte är fysiskt närvarande utan bara finns i tankarna, så kallad offline embodiment. Exempel på detta är en studie som undersökte kategoriskt priming och dess påverkan på motoriken (Bargh, Chen & Burrows, 1996). En grupp deltagare primades med ord som påminner om stereotypen av äldre människor (t.ex. grå, Florida, bingo, dock inga ord som hade med motorik att göra). Denna grupp deltagare tog längre tid på sig efter experimentet att lämna rummet och nå hissen än deltagarna i kontrollgruppen som inte hade primats. Använder man detta fynd på teorin om tidsperspektiv enligt Zimbardo & Boyd (1999) är en hypotes tänkbar att individer som är mycket framtidsinriktade föredrar sittplatser som rör sig framåt i färdriktning, individer som är mer dåtidinriktade föredrar baklänges sittplatser.

**Könsskillnader i embodiment fenomen.** Det finns tidigare embodiment forskning som har kunnat visa på könsskillnader i känsligheten för dess effekt: Så ökar en omedveten upprätt, reslig hållning vid mottagandet av en positiv respons på en tidigare prestation graden av stolthet samt leder till fortsatt bra prestation i män men inte i kvinnor (Roberts & Arefi-Afshar, 2007).

Enligt Roberts och Pennebaker (1995) verkar män vara känsligare för kroppsliga förändringar i t.ex. blodtryck, blodsockerhalt, hjärtfrekvens, andningsmotstånd och magsäckssammandragningar än kvinnor. Flera laboratorieundersökningar har visat på en medelstark effekt (kombinerad effekt över flera olika fysiologiska mått  $r = 0,45$ ) som har varit stabil och reliabel. Om man frångår laboratorieundersökningar där olika fysiologiska mått manipulerats i viloläge och tittar på självskattningar av fysiologiska mått efter att olika aktiverande uppgifter har utförts så är könsskillnaderna inte lika uttalade längre ( $r = 0,24$ ). Roberts och Pennebakers förklaringsmodell för detta är att män förlitar sig i sin tolkning av omvärlden mer på information från inre förmålor medan kvinnor förlitar sig mer på information från den yttre miljön. I en konstgjord laboratoriemiljö finns det få yttre tecken som man kan grunda sina bedömningar på, när det gäller mer naturalistiska miljöer finns det både input från kroppens inre men även information över situationen och kontexten.

Roberts och Pennebaker (1995) spekulerar kring orsaken till könsskillnaden i hänsynstagande till intern respektive extern information och nämner som möjlig orsak social dominans, biologiska faktorer (den neuroanatomiska olikheten och den funktionella uppgiftsfördelningen och specialiseringen i storhjärnshalvorna) samt socialisering. I föreliggande sammanhang skulle eventuella uppmätta könsskillnader med avseende på embodiment bero på könsskillnader i spatial navigation. Exempel på dessa är att män förlitar sig mer på kroppslig kinestetisk kunskap när det gäller att hitta rätt väg i terrängen, medan kvinnor förlitar sig på de landmärken de har lagt på minnet (Antes, McBride & Collins, 1988). Ett annat exempel är fält-beroende resp. fält-oberoende där män använder sig i större utsträckning av vestibularapparaten, balanssinnet, för att avgöra om ett föremål är lodrätt i en sned omgivning än vad kvinnor gör (Vaught, 1965).

I föreliggande studie ska en eventuell samvariation mellan omedveten påverkan av inre stimuli (kinestetisk information och balanssinnet) och språklig bearbetning och bedömning av inställningen till ett abstrakt koncept, tiden, undersökas. Baserat på Roberts och Pennebakers "his-and-hers model of perceptual cue use" (1995) kan man förvänta sig att män i större utsträckning använder sig av sitt kinestetiska sinne och balanssinne och därmed även påverkas starkare än kvinnor när de åker tåg framlänges resp. baklänges. Möjligtvis påverkas mäns skattningar om sin framtids- eller dåtidinriktning mer av färdriktningen än kvinnors.

Syftet med undersökningen är att få svar på frågan om embodiment fenomen även påverkar tidsperspektivet enligt Zimbardos och Boyds (1999) konstrukt som ett personlighetsdrag. Embodiment fenomen som är intressanta i sammanhanget skulle kunna vara känslan av att kroppen rör sig framåt eller bakåt, alltså information från balanssinnet och proprioception. Resultatet av denna undersökning skulle också kunna ge en fingervisning kring om starka embodiment teorier enligt Niedenthal (2007) eller svagare varianter såsom *metaphoric structuring* enligt Boroditsky (2000) är bättre förklaringsmodeller för vårt kognitiva fungerande.

### **Arbetshypoteser online embodiment:**

1. Huvudeffekt av färdriktning framlänges/baklänges
  - a. Resenärer som reser baklänges skattar högre på PN och/eller PP än resenärer som åker framlänges.
  - b. Resenärer som åker framlänges skattar högre på FN och/eller FP än resenärer som åker baklänges.

### **Arbetshypotes könsskillnader i tidsperspektiv:**

2. Huvudeffekt av kön: Även kvinnor i Sverige skattar högre på FP och på PP än män precis som i tidigare amerikanska studier (Zimbardo & Boyd, 1999 och Ely & Mercurio, 2011).

### **Interaktionseffekt:**

3. Interaktionseffekt av färdriktning framlänges/baklänges x kön: Styrkan i eventuella embodiment fenomen beror på om individen är man eller kvinna.
  - a. Färdriktningen framlänges/baklänges har en större effekt på manliga resenärers skattningar än på kvinnligas dvs. män som reser framlänges skattar högre på FN och FP än kvinnor som reser framlänges.
  - b. Färdriktningen framlänges/baklänges har en större effekt på manliga resenärers skattningar än på kvinnligas, dvs. manliga resenärer som åker baklänges skattar högre på PP och PN än kvinnor som åker baklänges.

### **Arbetshypotes offline embodiment:**

4. Effekten av positiva framtids- resp. dåtidsperspektiv på färdriktningspreferens (baklänges/framlänges)
  - a. Resenärer med höga skattningar på FP föredrar i högre utsträckning att resa framlänges än resenärer med låga skattningar på FP.
  - b. Resenärer med höga skattningar på PP föredrar i högre utsträckning att resa baklänges än resenärer med låga skattningar på PP.

**Bakomliggande variabler.** Även andra faktorer för resan skulle kunna påverka tidsperspektiv. Tänkbara sådana är resenärernas ålder, tidpunkt på dagen, personlighetsfaktorer enligt Big Five samt restid och resefrekvens.

**Ålder.** Tidigare forskning kring tidsperspektiv var främst inriktad på unga människor och datat samlades in bland högskoleelever. Genomsnittsåldern hos Zimbardo och Boyd (1999) var 20,5 år, hos Ely och Mercurio (2011) var den 19,1. Carelli et al. (2011) hade ett urval med en högre medelålder: 33,85 år. Det är tänkbart att unga människor skiljer sig i sina dominanta tidsperspektiv från äldre. De ena har det mesta av sitt liv framför sig, medan de andra kanske har ett rikare förråd av minnen att titta tillbaka på.

**Tidpunkt på dagen.** Det är tänkbart att människor kanske är mer framtidsinriktade tidigt på morgonen när de är pigga och har dagen framför sig och mer dåtidinriktad på kvällen när de är trötta och har dagen bakom sig. Men det är lika tänkbart att människorna är fortfarande trötta på morgonen eller att trötthet eller tidpunkt på dagen inte har någon inverkan på skattningarna.

**Personlighetsdrag enligt Big Five:** Av dessa skulle kunna neuroticism och öppenhet vara intressanta att ta hänsyn till.

**Neuroticism.** Ser man till personlighetsdraget neuroticism skulle den kunna vara en gemensam underliggande faktor för ett framtidsinriktat tidsperspektiv (F) och resor framlänges: Neurotiska individer har möjligen lättare för att bli åksjuka och väljer



därför att åka i färdriktning. Det finns dock ingen signifikant korrelation mellan åksjuekänslighet och någon av de fem faktorer på "Big Five" personlighetsinventoriet enligt Nieto och Golding (2006, refererade till i Golding, 2006). Det kanske inte beror på åksjuka om neurotiska individer föredrar att åka framlänges, utan deras sittplatspreferens framlänges skulle kunna grundas i bättre möjlighet att observera vad som ligger framför i tågets färdriktning och därmed kanske ge en större känsla av kontroll som eftertraktas mer av personer med en intolerans för osäkerhet vilken skulle kunna vara en del i neuroticism. Bortsett från en preferens för att åka framlänges skulle neuroticism dessutom kunna leda till ett större behov av att planera sin framtid för att undvika missöden. Enligt Zimbardo & Boyd (1999) är dock korrelationen mellan emotionell stabilitet (neuroticism) och det framtidsinriktade tidsperspektivet (F) icke signifikant, medan Ely och Mercurio (2011) hittade en svag positiv korrelation mellan F och neuroticism.

**Öppenhet.** Det är tänkbart att säten i färdriktning är mer populära eftersom man åker framlänges i de flesta fordon, såsom bil och buss, och är således van vid att resa framlänges. Om baklängesresenärer är högre på personlighetsdraget öppenhet och samtidigt skattar högre på de dåtidinriktade perspektiven skulle en korrelation mellan öppenhet och PP vara mätbar. Enligt Zimbardo & Boyd (1999) finns det endast ett svagt positivt samband mellan personlighetsdraget öppenhet och F och mycket svaga negativa korrelationer mellan öppenhet och PP och PN.

**Tillryggalagd restid och resefrekvens.** Tiden man redan tillbringat på tåget eller hur frekvent man reser skulle kunna inverka på styrkan i effekten av embodiment fenomenet transport framlänges respektive baklänges på tidsperspektiv. Skulle en signifikant skillnad i tidsperspektiv visa sig beroende på färdriktning ska möjliga systematiska skillnader undersökas när det gäller tillryggalagd restid samt resefrekvens, dvs. antalet resor under de senaste 30 dagarna.

## Metod

### Deltagare

Fördelningen av respondenterna i de olika experimentgrupperna presenteras i tabell 1. Totalt besvarade 201 respondenter frågeformuläret, medelåldern var 32,33 år ( $SD = 16,7$ ), 160 angav svenska som sitt modersmål. Sju resenärer (3,48 %) åkte antingen på sidlänges placerade säten eller besvarade frågeformuläret medan tåget stod stilla, 3 individer angav inte kön. Dessa respondenter ingår inte i de analyserna där dessa variabler krävs. Att andelen kvinnor var större än männens stämmer överens med i hur stor utsträckning kollektivtrafiken i Sverige används av respektive kön (Polk, 1996).

Tabell 1

*Fördelning av respondenter i undersökningsgrupperna, hela urvalet*

	Kvinnor	Män	Ospecificerat	Totalt
Färdriktning				
Framlänges	67	32	3	102
Baklänges	62	30		92
Ospecificerat	6	1		7
Totalt	136	63	3	201

En undergrupp av urvalet undersöktes separat. Undergruppen bestod av de resenärer som reste i den färdriktningen som inte motsvarar den färdriktningen de föredrar samt de som inte föredrar någon specifik färdriktning. Se tabell 2 för fördelningen av respondenterna i denna undergrupp.

Tabell 2

*Fördelning av respondenter i undersökningsgrupperna, del av urvalet som slumpades till färdriktningen.*

	Kvinnor	Män	Totalt
Färdriktning			
Framlänges	26	10	36
Baklänges	47	22	75
Totalt	73	35	108

## Instrument

**Tidsperspektiv.** Som undersökningsinstrument användes en svensk version av Zimbardo Time Perspective Inventory (S-ZTPI). Originalen ZTPI består av 56 items som laddar på fem olika skalor i tidsperspektiv: past positive (PP), past negative (PN), present fatalistic (PF), present hedonistic (PH) och future (F). PH och PF är inte i fokus för denna studie. S-ZTPI är en utökad version på 64 items, åtta nya items har tillkommit som tillhör tidsperspektivet future negative (FN) medan de items som tidigare mynnade ut i F numera ingår i tidsperspektivet future positive (FP), undantaget ett item som numera också tillhör FN ("jag blir upprörd av att vara sen till möten"). Andra exempel på items är: "att tänka på mitt förflutna ger mig glädje" (PP), "jag tänker ofta på vad jag borde ha gjort annorlunda i mitt liv" (PN), "jag anser att man bör planera sin dag i förväg varje morgon" (FP). Varje item besvaras på en 5-gradig likert-skala. S-ZTPI är ett reliabelt instrument för att mäta tidsperspektivet, har validerats i svensk kontext och har förutom av Carelli et al. (2011) även använts i annan svensk forskning (exempelvis Wiberg, Sircova, Wiberg & Carelli, 2012, se även Garcia, 2013).

**Big-Five personlighetsdomäner.** För att kunna utesluta andra personlighetsfaktorer som bakomliggande variabel användes ett extremt kort

mätinstrument för de Big-Five personlighetsdomänerna: Ten Items Personality Inventory (TIPI). Gosling, Rentfrow och Swann (2003) utvecklade en skala på 10 items som besvaras på en 7-gradig likert-skala. Instrumentet har adekvata nivåer av test-retest reliabilitet, efter en 6 veckors period låg den på 0,72,  $N = 180$ . Samstämmigheten med andra Big-Five mätinstrument är acceptabel, korrelationen med till exempel Big-Five Inventory (BFI) (se John & Srivastava, 1999) som består av 44 items är i genomsnitt 0,77 ( $N = 1813$ ). Originalversionen översattes till svenska men den svenska versionen har inte validerats än.

**Ytterligare data.** I anslutning till dessa frågebatterier samlades data in kring förväntad restid, tid som passerat sedan resan påbörjades, resefrekvens samt kön, ålder och modersmål. Data kring i hur stor utsträckning man föredrar att åka framlänges samlades in på en 5-gradig likert-skala där 1 betyder att man inte alls föredrar att åka framlänges och 5 betyder att man föredrar att åka framlänges. Se bilaga 1 för hela formuläret.

## Tillvägagångssätt

Datainsamlingen ägde rum under september månad år 2014. Frågeformulär delades ut i andra klass vagn främst på SJ-regionaltåg och västtågen i Västra Götalandsregionen till de resenärerna som var villiga att svara. Alla informerades om att deltagandet var frivilligt och anonymt. Resenärer som verkade mycket upptagna med arbete vid dator eller litteratur tillfrågades ej. Uppskattningsvis deltog ca 70 % av alla tillfrågade i denna undersökning. På det insamlade formuläret markerades om den resande hade åkt fram- eller baklänges samt veckodag och klockslag. Insamlingen ägde rum på tider så att data finns insamlat på alla veckodagar och alla klockslag mellan kl. 8 och 21. Det tog respondenterna mellan 10 och 30 minuter att fylla i frågeformuläret. Skattningar på omvänt formulerade items vändes tillbaka. Värdena för respektive delskala i tidsperspektiv (PP, PN, FP, FN) erhöles genom att räkna fram det aritmetiska medelvärdet av tillhörande items. På så sätt skapades en profil för varje respondent.

I ett kvasiexperiment saknas möjligheten att slumpa deltagarna till de olika grupperna färdriktning och kön. Detta är ett problem eftersom bakomliggande tredje variabler kunde påverka både tidsperspektivet och val av färdriktning. För att komma tillrätta med faktorn färdriktning undersöktes den gruppen respondenter som reser i den färdriktning som inte motsvarar deras färdriktningspreferens. På så sätt kan antas att de slumpmässigt hamnade på en sittplats för att just den var ledig eller av andra skäl som inte har med färdriktningen att göra, t.ex. fönsterplats, nära dörren, mycket utrymme, etc. Med hjälp av skattningarna på item "Jag åker hellre framlänges än baklänges" (skattningar på 4 "stämmer ganska bra" och 5 "stämmer precis" tyder på framlängespreferens, skattningar på 1 "stämmer inte alls" och 2 "stämmer inte särskilt bra" tyder på baklängespreferens) valdes de respondenterna ut som reste motsatt den färdriktningen de föredrar samt de som inte föredrar någon speciell färdriktning (skattning på 3 "stämmer delvis/delvis inte"). För fördelningen av denna undergrupp till undersökningskategorierna färdriktning och kön se tabell 2 under avsnittet deltagare.

## Databearbetning

Multivariata variansanalyser (MANOVA) användes för att undersöka om det finns skillnader mellan framlänges- och baklängesresande kvinnor och män på flera

olika oberoende variabler, nämligen framtids- och dåtidssinriktade positiva och negativa tidsperspektiv. Homogena populationsvarianser (Levene's test), multivariat normalitet (Mahalanobis distances) och varians-kovariansmatrisens homogenitet (Box's M test of Equality of Covariance Matrices) testades. Signifikansnivån som användes var 5 % ( $p < 0,05$ ) för samtliga analyser, men när det gällde vidare undersökningar där de oberoende variablerna undersöktes separat med univariata variansanalyser justerades signifikansnivån genom att dividera den valda signifikansnivån med antalet oberoende variabler (Bonferroni).

Slutligen beräknades Pearsons produktmomentkorrelationskoefficient mellan de fyra underkategorier i tidsperspektiv och de 5 personlighetsdomänerna enligt Big Five modellen. Signifikansnivån som användes var även här 5 % ( $p < 0,05$ ).

## Resultat

**Validering av S-ZTPI.** Hur urvalets medelvärden och standardavvikelser på de dåtids- och framtidsinriktade underkategorierna på tidsperspektiv samt Cronbach's alpha i denna studie motsvarar den amerikanska (Zimbardo & Boyd, 1999 samt Ely & Mercurio, 2010) respektive svenska normeringen (Carelli et al., 2011) redovisas i tabell 3.

I föreliggande studie ligger Cronbach's alpha på värden som tyder på en acceptabel till god intern konsistens och motsvarar tidigare forskning. Värdena är normalfördelade.

Tabell 3

*Psykometriska egenskaper för ZTPI och S-ZTPI. Cronbach's alpha ( $\alpha$ ) för delskalorna PN, PP, F, FN, FP i jämförbara studier. Stickprovets storlek (N), Medelvärde (M), standardavvikelse (SD) för respondenternas ålder samt för respektive delskala anges*

		ZTPI <sup>1</sup>	ZTPI <sup>2</sup>	S-ZTPI <sup>3</sup>	S-ZTPI <sup>4</sup>
N		606	230	419	201
Ålder	M (SD)	20,5 (--)	19,1 (1,6)	33,9 (13,6)	32,3 (16,7)
PN	M (SD)	3,0 (0,7)	3,0 (0,7)	2,6 (0,7)	2,8 (0,7)
	$\alpha$	0,82	--	0,84	0,83
PP	M (SD)	3,7 (0,6)	3,8 (0,6)	3,6 (0,6)	3,7 (0,6)
	$\alpha$	0,8	--	0,76	0,77
F	M (SD)	3,5 (0,5)	3,4 (0,6)	3,4 (0,5)	--
	$\alpha$	0,77	--	0,71	--
FN	M (SD)	--	--	2,36 (0,6)	2,9 (0,6)
	$\alpha$	--	--	0,75	0,72
FP	M (SD)	--	--	3,4 (0,5)	3,4 (0,6)
	$\alpha$	--	--	0,71	0,77

<sup>1</sup>Zimbardo & Boyd (1999), <sup>2</sup>Ely & Mercurio (2011), <sup>3</sup>Carelli et al. (2011), <sup>4</sup>föreliggande studie

**Arbetshypoteser online embodiment.** Syftet med undersökningen är att få svar på frågan om embodiment fenomenet med avseende på balanssinnet och proprioceptionen om kroppens rörelse framåt eller bakåt, påverkar tidsperspektivet, här de positiva resp. negativa dåtids- och framtidorienterade tidsperspektiven PP, PN och FP, FN.

Först analyserades således hela urvalet i hänseende till detta, sedan en undergrupp som reste i motsatt färdriktning än den de föredrar. Analyserna bestod av en 2 x 2 oberoende MANOVA med faktorerna resenärens färdriktning (framlänges – baklänges) och kön (manlig – kvinnlig) och de fyra beroende variablerna PP, PN, FP och FN för att få svar om män/kvinnor skiljer sig i tidsperspektiv samt en eventuell effekt av färdriktning på tidsperspektiv och eventuella interaktionseffekter.

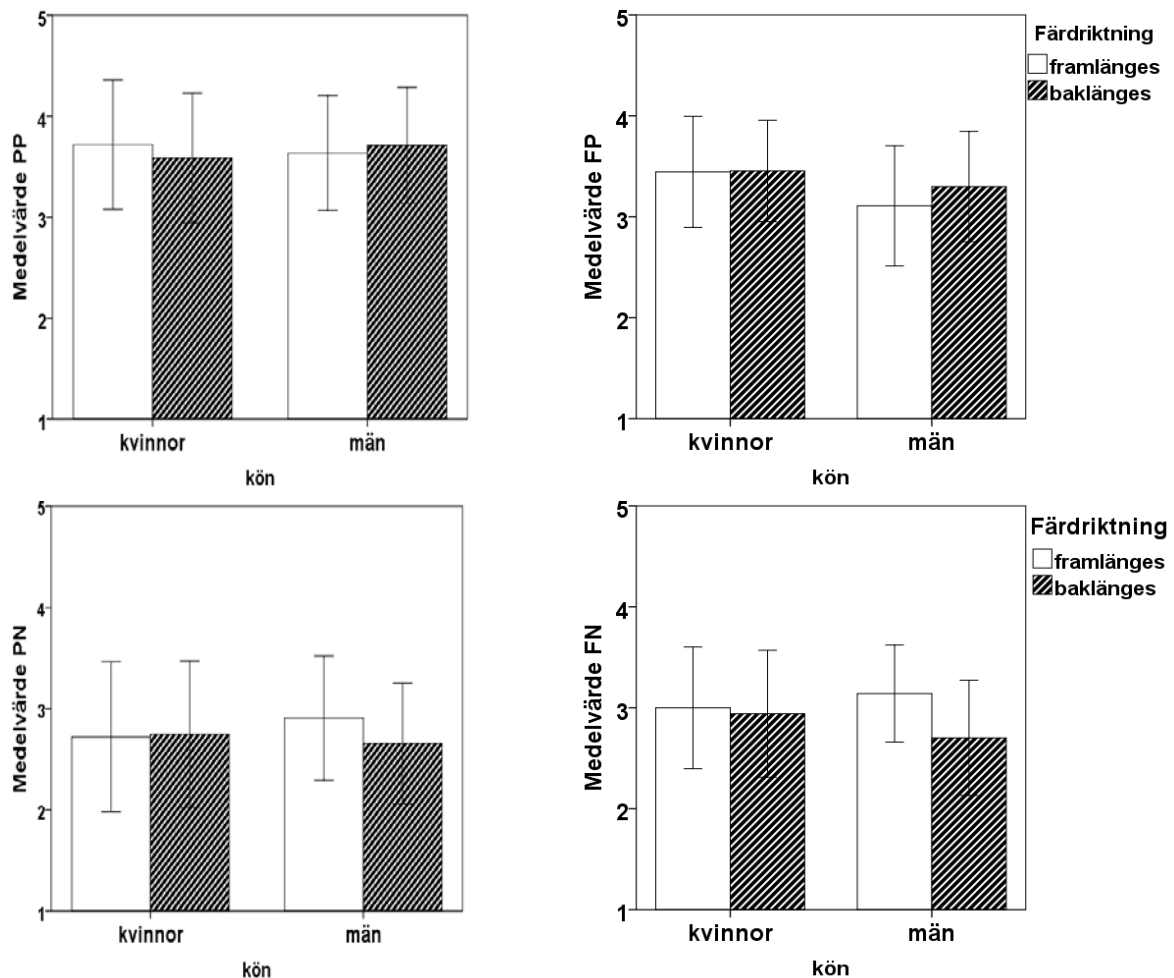
**Undersökning av hela urvalet.** Figur 1 ger en grafisk överblick över fram- och baklängesresande kvinnors och mäns medelvärden på de fyra olika tidsperspektiven.

Färdriktningen hade ingen effekt på tidsperspektiv (hypotes 1), eftersom huvudeffekten av färdriktning framlänges/baklänges inte var statistiskt signifikant,  $F(4,184) = 1,02, p = 0,40$ .

Huvudeffekten av kön enligt hypotes 2 var inte heller statistiskt signifikant,  $F(4,184) = 2,29, p = 0,06$ . När de fyra beroende variablerna undersöktes separat med ANOVA visades en statistiskt signifikant skillnad (Bonferroni-justerad signifikansnivå på 0,013) när det gällde FP,  $F(1,187) = 8,6, p < 0,005; \eta^2 = 0,04$ . Kvinnliga resenärer skattar alltså något högre på det framtidsorienterade positiva tidsperspektivet ( $M = 3,5, SD = 0,1$ ) än män ( $M = 3,2, SD = 0,1$ ). Hypotesen att kvinnor skattar högre än män på FP, får alltså stöd och behålls.

Samma gällde dock inte för det positiva dåtidsorienterade tidsperspektivet (PP),  $F(1,187) = 0,05, p = 0,83$ . Den delen av hypotes 2 får inte stöd och förkastas.

Interaktionseffekten av färdriktning framlänges/baklänges x kön som antogs i hypotes 3 uppnår inte statistiskt signifikans,  $F(4,184) = 1,72, p = 0,15$ . Hypotes 3 får inte stöd och förkastas.



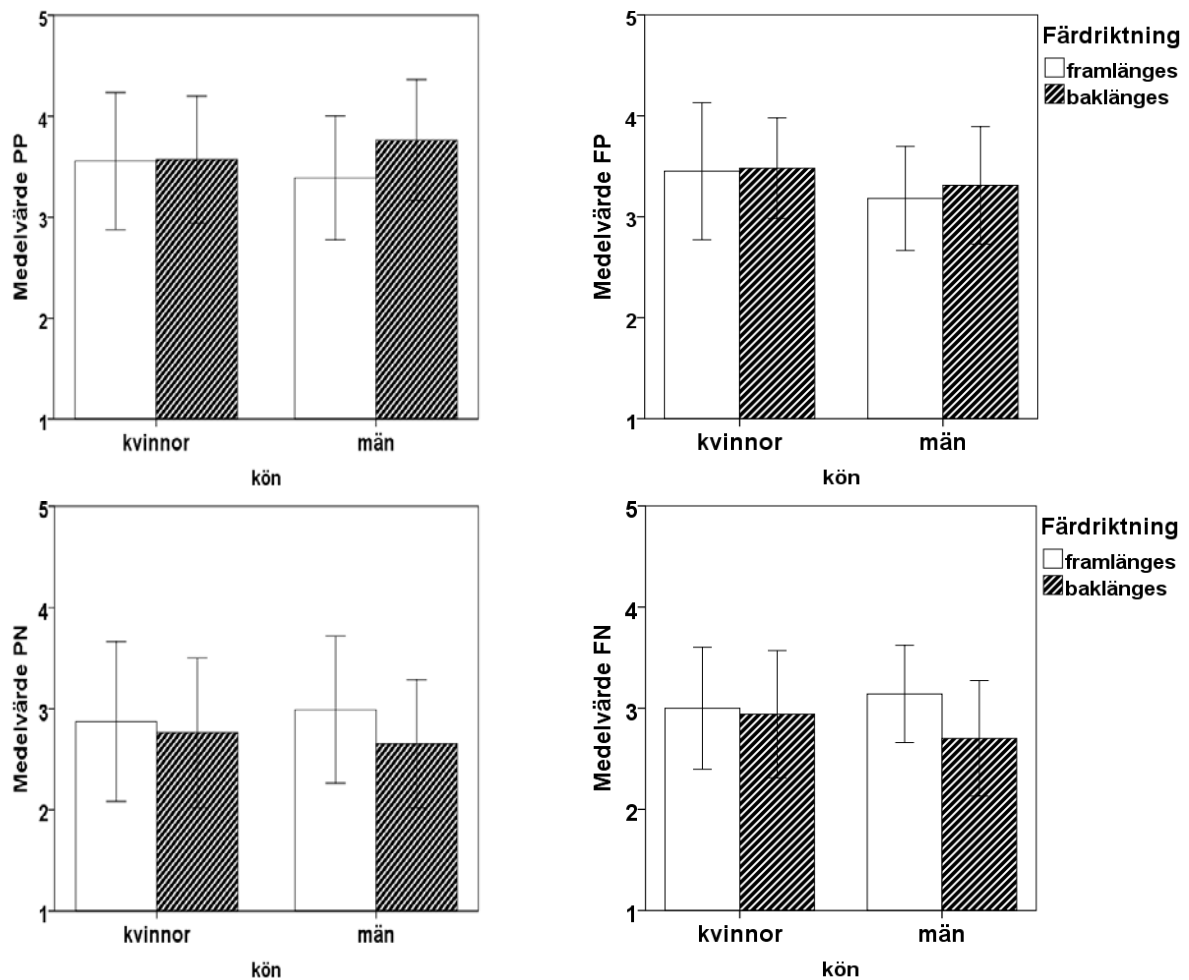
Figur 1. Medelvärden och standardavvikelse på tidsperspektiven PP, FP, PN och FN för fram- och baklänges resande kvinnor och män.

**Undersökning av den slumpmässig fördelade undergruppen när det gäller färdriktning.** Figur 2 ger en grafisk överblick över framlänges- och baklängesresande mäns och kvinnors medelvärden på de fyra olika tidsperspektiven.

Huvudeffekten av färdriktning framlänges/baklänges enligt hypotes 1 var inte statistiskt signifikant,  $F(4,101) = 1,34, p = 0,26$ .

Huvudeffekt av kön enligt hypotes 2 var inte statistiskt signifikant heller,  $F(4,101) = 0,74, p = 0,57$ . När de fyra beroende variablerna undersöktes separat med ANOVA visades ingen statistiskt signifikant skillnad för någon av tidsperspektiven.

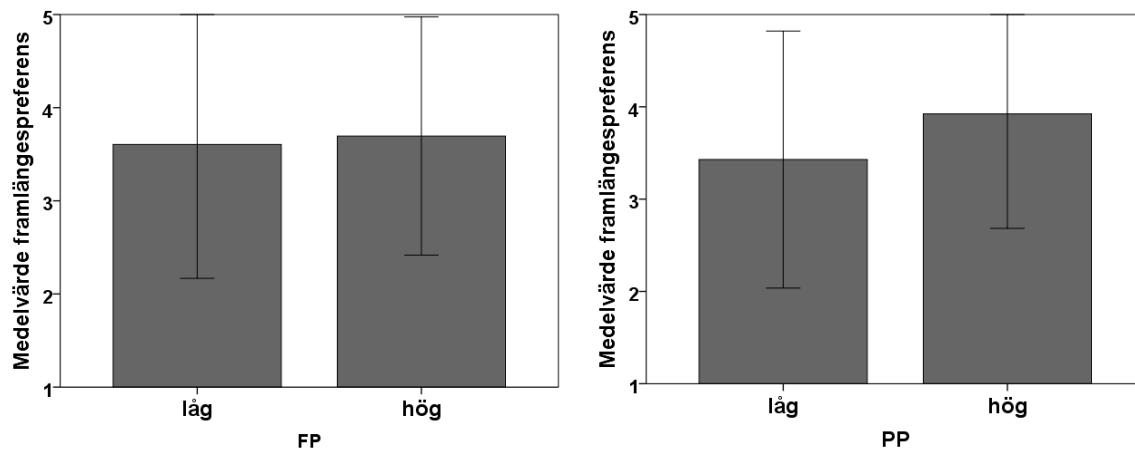
Interaktionseffekten av färdriktning framlänges/baklänges x kön som antogs i hypotes 3 uppnår inte statistiskt signifikans heller när det gäller de kombinerade fyra beroende variablerna,  $F(4,101) = 0,93, p = 0,45$ .



Figur 2. Medelvärden och standardavvikelse på tidsperspektiven PP, FP, PN och FN för fram- resp. baklängesresande kvinnor och män som fördelades slumpmässigt till färdriktningen.

Resultatet för det randomiserade urvalet när det gäller färdriktning stämmer bra överens med resultatet ovan för hela urvalet: I ingen av analyserna kan någon effekt av färdriktning på tidsperspektivskattningar påvisas.

**Arbetshypotes offline embodiment:** En effekt av positiva framtids- resp. dåtidsperspektiv på färdriktningspreferens antas i hypotes 4. Gällande FP delades medels en mediansplit in respondenterna i två grupper enligt deras medelvärde (låg:  $N = 84$ , hög:  $N = 117$ ) och likaså gällande PP (låg:  $N = 108$ , hög  $N = 93$ ). Se figur 3 för att jämföra den genomsnittliga preferensen för att åka framlänges för grupperna som skattar högt resp. lågt på FP i vänster graf samt preferensen för att åka framlänges för gruppen som skattar högt resp. lågt på PP i höger graf.



Figur 3. Genomsnittlig preferens och standardavvikelse för att åka framlänges för gruppen med låga resp. höga skattningar på FP (vänster) och PP (höger).

För att undersöka om höga skattningar på FP resp. PP samvarierar med preferensen att åka framlänges genomfördes varsin envägs mellangrups ANOVA, dvs en ANOVA med faktorerna låga resp. höga värden på FP resp. PP och den beroende variabeln preferensen att åka framlänges. Antagandet om homogena populationsvarianser bekräftades med Levene's test och signifikansnivån sattes på 2,5 %, ( $p < 0,025$ ) då två analyser genomfördes.

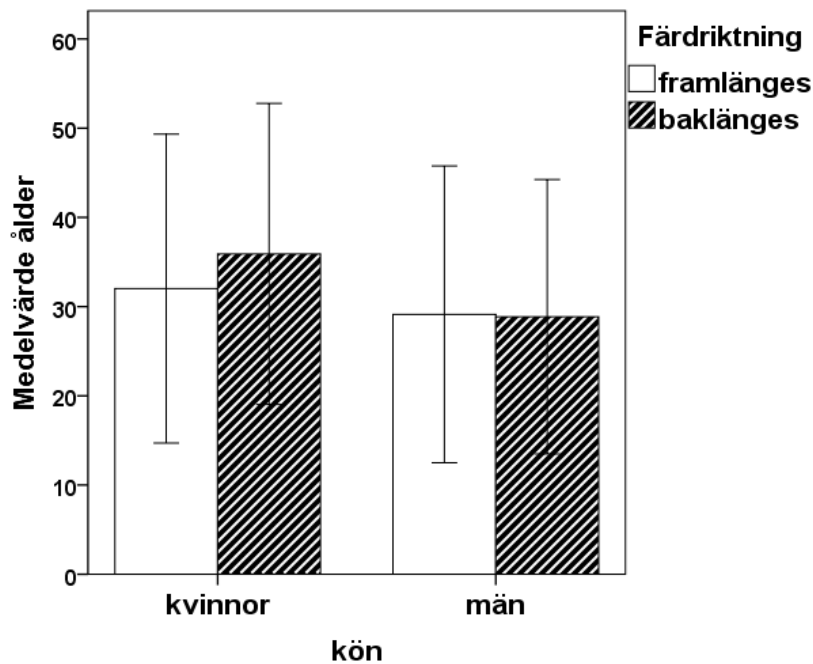
När det gäller FP så var skillnaden i färdriktningspreferens mellan grupperna med låga resp. höga skattningar inte signifikant,  $F(1,194) = 0,22$ ,  $p = 0,64$ .

Gruppen med höga medelvärden på PP var signifikant mer benägna att åka framlänges,  $F(1,194) = 6,80$ ,  $p = 0,01$ ,  $\eta^2 = 0,03$ . Hypotesen om att det kan finnas offline-embodiment fenomen får alltså delvis stöd.

**Bakomliggande variabler:** Tänkbara bakomliggande variabler är resenärernas ålder och tidpunkt på dagen. De fyra grupperna, män som reser framlänges, kvinnor som reser framlänges, män som reser baklänges och kvinnor som reser baklänges jämfördes vad som gäller dessa faktorer. Om det inte visades någon skillnad på gruppnivå kan dessa faktorer uteslutas som bakomliggande orsak för en eventuell effekt eller en frånvarande effekt.

**Ålder.** Grupperna fram- och baklängesresande kvinnor och män undersöktes om de skiljer sig åt i ålder. Se figur 4 för en översikt över genomsnittsålder per grupp som tydliggör att kvinnor har en något högre genomsnittsålder än män.

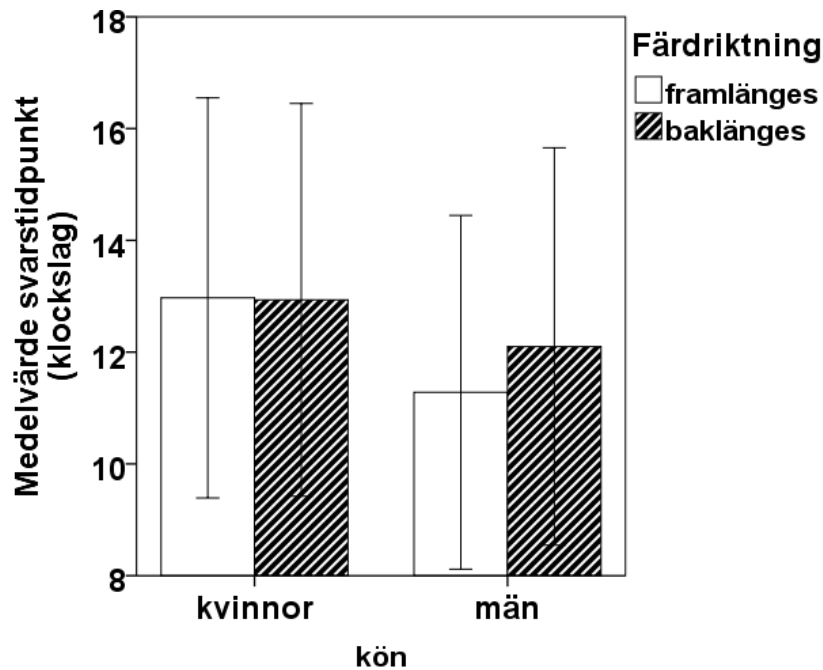




Figur 4. Genomsnitt och standardavvikelsen för ålder hos fram- resp. baklängesresande kvinnor och män.

En 2 x 2 oberoende ANOVA med faktorerna färdriktning (framlänges – baklänges) och kön (manlig – kvinnlig) visade ingen signifikant skillnad i ålder mellan framlänges- och baklängesresande,  $F(1,186) = 0,48$ ,  $p = 0,48$ . Kvinnorna tenderar att vara äldre än männen,  $F(1,186) = 3,62$ ,  $p = 0,06$ . Interaktionseffekten mellan färdriktning och kön var icke signifikant,  $F(1,186) = 0,63$ ,  $p = 0,43$ . Det är alltså tänkbart att de signifikant högre skattningar på FP som kvinnorna uppgav jämfört med männen beror på deras något högre ålder.

**Svarstidpunkt.** Grafen i figur 5 visar tidpunkten, dvs. klockslag, för insamlandet av datat. En 2 x 2 oberoende ANOVA med faktorerna färdriktning (framlänges – baklänges) och kön (manlig – kvinnlig) och den beroende variabeln tidpunkt på dagen för när enkäten fylldes i visade att kvinnorna tillfrågades lämna sitt svar i genomsnitt signifikant senare än männen, ungefär en timme,  $F(1,187) = 5,47$ ,  $p < 0,05$ ,  $\eta^2 = 0,03$ . Det fanns ingen signifikant huvudeffekt för färdriktning,  $F(1,187) = 0,53$ ,  $p = 0,47$  och ingen signifikant interaktionseffekt mellan färdriktning och kön heller,  $F(1,187) = 0,63$ ,  $p = 0,43$ .



Figur 5. Genomsnittlig svarstidpunkt på dygnet (klockslag) och standardavvikelse för fram- resp. baklängesresande kvinnor och män.

**Explorativ undersökning av samvariationer mellan tidsperspektiv och andra faktorer.** I anslutning till bearbetningen av arbetshypoteserna och försöket att hantera möjliga bakomliggande faktorer var det tänkt att explorativt undersöka om restid eller personlighetsdrag enligt Big Five korrelerar med tidsperspektiv.

**Restid.** Tiden man redan tillbringat på tåget eller hur frekvent man reser skulle kunna inverka på styrkan i den eventuella effekten av embodiment fenomenet transport framlänges respektive baklänges på tidsperspektiv. Ingen effekt av embodiment fenomen påvisades. Därför var restid och resefrekvens inte av fortsatt intresse och undersöktes inte vidare.

**Personlighetsdrag.** Tabell 4 visar korrelationerna mellan personlighetsdragen enligt Big Five modellen (extraversion, vänlighet, noggrannhet, emotionell stabilitet samt öppenhet) och tidsperspektiven (PN, PP, FN samt FP).

Tabell 4

*Pearsons Korrelationskoefficient mellan tidsperspektiv och personlighetsdrag (N= 184)*

	Extraversion	Vänlighet	Noggrannhet	Emotionell Stabilitet	Öppenhet
PN	-0,23**	-0,21**	-0,10	-0,38**	-0,01
PP	0,29**	0,25**	0,12	0,17*	0,11
FN	-0,24**	-0,15*	0,04	-0,39**	-0,08
FP	-0,01	-0,06	0,45**	-0,07	0,10

\*  $p < 0,05$  \*\*  $p < 0,01$

## Diskussion

Syftet med föreliggande undersökning var att få svar på frågan om embodiment fenomen orsakad av en fram- resp. baklänges genomförd tågresa skulle kunna påverka tidsperspektivet. Ett sådant fynd skulle kunna ge en fingervisning huruvida de starka embodiment teorier enligt Niedenthal (2007) är sannolika eller om de svagare varianter såsom *metaphoric structuring* enligt Boroditsky (2000) är bättre förklaringsmodeller för vårt kognitiva fungerande om även restid tas med i beaktande.

**Online embodiment:** Färdriktningen påverkade inte tidsperspektivet i föreliggande undersökning, varken hos kvinnor eller män för varken hela urvalet eller för den delen som fördelades slumpmässigt till färdriktningen. Det verkar inte finnas ett sådant observerbart online embodiment fenomen som påverkar tidsperspektivet. Zimbardo och Boyd (1999) ser tidsperspektivet som ett stabilt konstrukt som liknar ett personlighetdrag. Att tidsperspektivet inte kunde påverkas av en sådan subtil förnimmelse som tågresan utgör, stöder deras teori. Det är dock tänkbart att andra mer aktiva kroppsörnimmelser som till exempel cykling eller vandring ändå skulle kunna ha en effekt. I och med att inga online embodiment fenomen kunde påvisas i denna undersökning är det också omöjligt att på detta underlag uttala sig om starka embodiment teorier (Niedenthal, 2007) eller svagare (Boroditsky, 2000) är bättre förklaringsmodeller för mänsklig kognition.

**Könsskillnader:** En annan aspekt i föreliggande studie var att undersöka om könsskillnader i tidsperspektiv som konstaterades i tidigare forskning (Zimbardo och Boyd, 1999) även gäller för en svensk population. Kvinnor i föreliggande urvalet skattade högre än män på FP i enlighet med tidigare forskning, dock inte på PP. De olika redovisade förklaringsmodeller för könsskillnaderna (Ely och Mercurio, 2011) gäller alltså inte fullt ut för föreliggande urvalet. Flickor i Sverige kanske inte uppmuntras i större utsträckning än pojkar till att föra dagbok och därmed tillmäter de kanske inte det förflutna mer betydelse än vad pojkar gör. Även yrkesmässigt tidsmanagement och föräldramässigt ansvar för det egna och barnens veckoscheman som skulle kunna göra sig påmind i högre skattningar på de framtidorienterade tidsperspektiven (Skowronsky & Thompson, 1990, refererade till i Ely & Mercurio, 2011) kan vara mer jämlikt fördelade i Sverige än vad de är i andra länder. I Sverige har det sedan 80-talet funnits en tendens till platta organisationer där arbetsdelning och specialisering har ersatts med självstyrande arbetslag (Nilsson, 2002). Sekreterartjänster har rationaliserats bort så att ansvaret för deadlines, mötestider och kalendern ligger på den enskilde medarbetaren. Tänkbart är även att kvinnor i Sverige inte i lika stor utsträckning är ensamt ansvariga för familjens tidsmanagement. Statistik visar dock att Sverige och USA är rätt lika i sin fördelning när det gäller tidsanvändning för marknads- resp. hemarbete, skillnaden är större i en jämförelse med Sydeuropa (Wallen & Sanandaji, 2010).

En annan tanke här är att det inte i första hand är könsmaksordningen som påverkar skattningar på FP utan att åldern spelar en större roll. Det kan vara så att skillnaden mellan kvinnor och män egentligen beror på tendensen till signifikant högre ålder som de kvinnliga respondenterna angav. Tänkbart är att äldre individer har uppfostrats i högre grad till noggrannhet och pålitlighet än yngre individer och att detta avspeglar sig i skattningar på Big Five personlighetsdomänen samvetsgrannhet som korrelerar relativt starkt ( $r = 0,45$ ) med FP. Då undersökningen dock endast är

explorativ i denna fråga och inte är uppbyggd longitudinellt är det omöjligt att säga om det föreligger en skillnad i kohorter eller om det finns en allmän tendens bland individer oavsett under vilket decennium de är födda att bli mer noggranna och ansvarstagande med stigande ålder. Roberts, Walton och Bogg (2005) kommer i sin metaanalys fram till att samvetsgrannhet utvecklas och ökar under hela livsloppet.

Kvinnorna tillfrågades lämna sina svar i snitt en timme tidigare än männen. Det är osannolikt att detta kunde vara anledningen till de högre skattningarna på FP hos kvinnorna, eftersom effektstorleken är liten och tidsskillnaden inte stor.

**Offline embodiment:** Respondenter som hade en mycket positiv syn på sitt förflutna visade en signifikant starkare preferens att åka framlänges, dock är effektstorleken liten. Resultatet är tvärtemot det förutspådda. Hos Carrelli et al. (2011) korrelerar PP svagt positivt med FP. Man skulle alltså kunna anta att personer som ser positivt på sitt förflutna har positiva förväntningar på framtiden och vill därför omedvetet hellre resa framlänges. Detta bekräftades dock inte i denna undersökning, det finns ingen skillnad mellan individer högt resp. lågt på FP i preferensen att åka framlänges. Således antas det att förklaringen ligger utanför embodiment området. En annan tanke är att de items som ska indikera framtidsorienterade perspektiv behöver ytterligare förtydligas och valideras, då de eventuellt inte återspeglar i första hand om man har en positiv förväntan på framtiden, utan om man aktivt ser till att framtiden blir så bra som möjligt genom aktiva beteenden som tyder på ansvarstagande och noggrannhet. Att den positiva signifikanta korrelationen mellan FP och samvetsgrannhet visade sig vara relativt hög i föreliggande undersökning antyder att FP snarare mäter noggrannhet än optimism.

**Konstruktet av de framtidsorienterade tidsperspektiven:** De items som ingår i FP är bl. a. ”jag anser att man bör planera sin dag i förväg varje morgon”, ”jag uppfyller mina förpliktelser till vänner och myndigheter i tid”, ”innan jag fattar beslut väger jag in fördelar mot nackdelar”, ”jag fortsätter att arbeta med svåra, ointressanta uppgifter om de hjälper mig att ligga steget före”. Sådana items är i högsta grad lämpade att mäta Big Five’s personlighetsdomän samvetsgrannhet som uttrycks i en tendens att vara självdisciplinerad, att agera plikttroget, att vara målinriktad; att planera snarare än att agera spontant. Detta förklarar även den relativt höga positiva korrelationen mellan TIPI-skattningar på samvetsgrannhet och FP. Carrelli et al. (2011) vidareutvecklade Zimbardos och Boyds teori om tidsperspektiv (1999) och delade upp F i FP och FN. De argumenterade att mätningen av tidsperspektivet inte skulle begränsas till positiva framtidsvärderingar utan även ta hänsyn till att framtiden kan förknippas med bekymmer och negativa förväntningar. Det är dock tveksamt om det FP mäter i dagsläget är positiva framtidsvärderingar. Att förbereda, skriva att-göra-listor, planera och skynda behöver inte vara ett tecken på en optimistisk grundinställning gentemot framtiden. Ett starkt kontrollbehov, talrika beteenden riktade på positiva framtida utkomster samt i viss mån en hög grad av self-efficacy enligt Bandura (1997) verkar i dagsläget vara de element som utgör det positiva framtida tidsperspektivet. Hos Ely och Mercurio (2011) mättes en signifikant positiv korrelation mellan F och neuroticism. Höga skattningar på FP skulle kunna tyda på personlighetsdrag såsom perfektionism och intolerans för osäkerhet. Medan hög grad av self-efficacy är en salutogen faktor så är perfektionism och intolerans för osäkerhet inte sådana, vilket Boswell, Thompson-Hollands, Farchione och Barlow (2013) tydliggör för intolerans för osäkerhet och Egan, Wade och Shafran (2010) för perfektionism. Namnen på tidsperspektiven framtid-

positiv och framtid-negativ associeras lättare med en mätning av ens inställning gentemot framtiden än en mätning av ens kontrollbehov för att säkra en bra framtid. De items som hör till respektive skala skulle med detta i åtanke kunna omformuleras. Även item 3: "Ödet bestämmer mycket i mitt liv" som ingår i nutid fatalistisk behöver inte nödvändigtvis betyda att individen har gett upp och inte bryr sig längre om att agera på ett visst sätt för att påverka sin framtid. Att tro på ödet kan även innebära att individen har lättare att acceptera stora missöden och således leda till större tillförsikt på framtiden och på så sätt tyda på adaptiva coping-mekanismer som är en salutogen faktor.

## **Begränsningar**

Urvalet består av ett bekvämlighetsurval. Upptagna människor eller människor som verkade vara på dåligt humör undveks. Således representerar medelvärdena inte alla resande utan endast de som verkade vara avslappnade och trevliga.

Språket i båda mätinstrumenten, S-ZTPI och TIPI, är mer anpassat för akademiker, vilket medför problem för yngre eller lågutbildade att förstå och orka igenom hela 76 items. Exempel på problematiska ord är "nostalgisk", vilket främst yngre respondenter inte visste innebörden av. Ett annat problem är att en del items kastar samman olika aspekter i en och samma fråga, som t.ex. i item 23: "jag uppfyller mina förpliktelser till vänner och myndigheter i tid". Hur svarar man när man har olika attityder gentemot vänner och myndigheter?

TIPI är inte validerat på svenska, dessutom med tio items så kort att reliabiliteten blir lidande. Respondenter har uttryckt att det är svårt att bestämma sig när man på en och samma fråga ska skatta två olika begrepp. Frågeformuläret var relativt långt, så att en del resenärer fick bråttom för att bli färdiga innan de skulle gå av tåget, detta kan ha påverkat reliabiliteten. Andra orkade inte hela vägen och gav upp när de kom till TIPI.

Reliabiliteten i frågan kring färdriktningspreferens är tveksam också. Det fanns respondenter som behövde fråga sitt resesällskap hur de för närvarande var placerade, framläges eller baklänges, innan de kunde svara på frågan. Andra som satt helt själva i en tom vagn på en baklängesplacerad plats kryssade för "stämmer precis" på frågan "jag åker hellre framlänges än baklänges". Då denna skattning var avgörande för att välja ut undergruppen som var slumpmässigt fördelade i färdriktning skulle en högre reliabilitet i denna fråga varit önskvärd.

## **Konklusion**

Även om i föreliggande undersökning ingen embodiment effekt av tågresor fram- resp. baklänges på framtids- resp. dåtidinriktade tidsperspektiv kunde uppmätas ifrågasätter inte resultatet tanken om embodiment i sig. Orsaken antas bero på att kroppsörnimmelsen av att färdas med tåg är så svag att den knappt märks. Samtidigt är tidsperspektivet en allmän hållning, en persons övergripande inställning gentemot tiden. I tidigare embodiment forskning har mycket mer direkt påverkan av embodiment undersökts, till exempel hur glad, stolt eller ledsen en försöksdeltagare känner sig just i ögonblicket eller direkt efter att ha blivit utsatt för en viss omedveten manipulation av kroppshållning, mimik eller kroppsrörelsen som till synes är oberoende känslsammanhanget.

Det är kanske ändå möjligt att i ett renodlat experiment påverka tidsperspektivet genom embodiment fenomen som är starkare förnimbara, till exempel att aktivt röra sig

framåt eller bakåt istället för att passivt färdas, istället för att vara upptagen med papper och penna under transporten ha fri utsikt över omgivningen så att förflyttningen blir även visuellt förnimbar.

Man skulle även kunna undersöka en mer direkt påverkan av fysiska förflyttningar på tankar kring tid i form av frågan vad försöksdeltagaren tänker på just nu och sedan koda datat om det handlar om händelser som ligger i framtiden eller i dåtiden istället för att undersöka en generell hållning gentemot tiden.

Att ett positivt samband mellan starkare önskan att åka framåt och en nostalgisk, positiv syn på dåtiden kunde mätas i föreliggande undersökning var inte förväntat. Eventuellt hade en tydligare konstruktvaliditet i fenomenet tidsperspektiv varit till hjälp för att kunna förklara sambandet. Är framtida tidsperspektiv ämnat att mäta något annat utöver samvetsgrannhet, optimism eller self-efficacy eller en blandning av dessa och i hur hög grad återspeglas var och en av dessa element i tillhörande frågorna?

## Referenser

- Antes, J. R., McBride, R. B., & Collins, J. D. (1988). The effects of a new city traffic route on the cognitive maps of its residents. *Environment and Behavior*, 20, 75-91.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bargh, J. A., Chen, M., & Burrows, L. (1996). Automaticity of social behavior: Direct effects of trait construct and stereotype activation on action. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 230-244.
- Boroditsky, L. (2000). Metaphoric structuring: understanding time through spatial metaphors. *Cognition*, 75, 1-28.
- Boroditsky, L., Ramscar, M., Frank, M. C. (2002). The roles of body and mind in abstract thought. *Psychological Science*, 13, 185-189.
- Boswell, J. F., Thompson-Hollands, J., Farchione, T. J., & Barlow, D. H. (2013). Intolerance of Uncertainty: A Common Factor in the Treatment of Emotional Disorders. *Journal of Clinical Psychology*, 69, 639-645.
- Buchholz, M. B. (2014). Embodiment. Konvergenzen von Kognitionsforschung und analytischer Entwicklungspsychologie. *Forum der Psychoanalyse*, 30, 109-128.
- Carelli, M. G., Wiberg, B., & Wiberg, M. (2011). Development and Construct Validation of the Swedish Zimbardo Time Perspective Inventory. *European Journal of Psychological Assessment*, 27, 220-227.
- Chen, S., & Bargh, J. A. (1999). Consequences of automatic evaluation: Immediate behavior predispositions to approach or avoid the stimulus. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 25, 215-224.
- Ely, R. & Mercurio, A. (2011). Time perspective and autobiographical memory: Individual and gender differences in experiencing time and remembering the past. *Time and Society*, 20, 375-400.
- Egan, S. J., Wade, T. D., & Shafran, R. (2010). Perfectionism as a transdiagnostic process: A clinical review. *Clinical Psychology Review*, 31, 203-212.
- Garcia, D. (2013). Defined Time Perspectives together with Physical Activity Promote Positive Affect and Prevent Negative Affect. *33rd International Congress on Law and Mental Health, Amsterdam 2013*.

- Glenberg, A. M., Witt, J. K., & Metcalfe, J. (2013). From the Revolution of Embodiment: 25 Years of Cognitive Psychology. *Perspectives on Psychological Science*, 8, 573-585.
- Golding, J. F. (2006) *Motion sickness susceptibility*. *Autonomic Neuroscience: Basic and Clinical*, 129, 67-76.
- Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Swann Jr., W. B. (2003). A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in Personality*, 37, 504-528.
- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. I L. A. Pervin, & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (ss. 102–138). New York: Guilford Press.
- Kiverstein, J. (2012). The Meaning of Embodiment. *Topics in Cognitive Science*, 4, 740-758.
- Koch, S. C. (2013). *Embodiment. Der Einfluss von Eigenbewegung auf Affekt, Einstellung und Kognition*. Berlin: Logos.
- Miles, L. K., Karpinska, K., Lumsden, J., & Macrae, C. N. (2010b). The Meandering Mind: Vection and Mental Time Travel. *PLoS ONE*, 5, 10825.
- Miles, L. K., Nind, L. K. & Macrae, C. N. (2010a). Moving Through Time. *Psychological Science*, 21, 222-223.
- Nelson, L. D., & Simmons, J. P. (2009). On Southbound Ease and Northbound Fees: Literal Consequences of the Metaphoric Link between Vertical Position and Cardinal Direction. *Journal of Marketing Research*, 6, 715-724.
- Niedenthal, P. M. (2007). Embodying Emotion. *Science*, 316, 1002-1005.
- Niedenthal, P. M., Barsalou, L., Winkielman, P., Krauth-Gruber, S., & Ric, F. (2005). Embodiment in Attitudes, Social Perception, and Emotion. *Personality and Social Psychology Review*, 9, 184-211.
- Nilsson, Å. (2002). *Befolkningsutvecklingen*. Trender och prognoser 2002. Hämtat 22 nov 2014 från [http://www.scb.se/statistik/AM/UF0520/2003M00/AM85S%C3%850201\\_02.pdf](http://www.scb.se/statistik/AM/UF0520/2003M00/AM85S%C3%850201_02.pdf)
- Pallant, J. (2010). *SPSS Survival Manual*. (4:e uppl.). Berkshire, England: Open University Press
- Polk, M. (1996, oktober). *Swedish men and women's mobility patterns: Issues of social equity and ecological sustainability*. Paper som presenterades på Second National Conference on Women's Travel Issues, Baltimore, (pp. 23-26).
- Roberts, B. W., Walton, K. E., & Bogg, T. (2005). Conscientiousness and health across the life course. *Review of General Psychology*, 9, 156-168.
- Roberts, T., & Arefi-Afshar, A. (2007). Not all who stand tall are proud: Gender differences in the proprioceptive effects of upright posture. *Cognition and Emotion*, 21, 714-727.
- Roberts, T., & Pennebaker, J. W. (1995). Gender differences in perceiving internal state: Toward a his-and-hers model of perceptual cue use. *Advances in Experimental Social Psychology*. San Diego, CA: Academic Press.
- Santiago, J., Lupiáñez, J, Pérez, E., & Funes, M. J. (2007). Time (also) flies from left to right. *Psychometric Bulletin & Review*, 14, 512-516.

- Stepper, S., & Strack, F. (1993). Proprioceptive determinates of emotional and nonemotional feelings. *Journal of Personality and Social Psychology*, *64*, 211-230.
- Strack, F., Martin, L. L., & Stepper, S. (1988). Inhibiting and facilitating conditions of the human smile: A nonobtrusive test of the facial feedback hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, *5*, 768-777.
- Vaught, G. M. (1965). The relationship of role identification and ego strength to sex differences in the rod and frame test. *Journal of Personality*, *33*, 271-283.
- Wallen, F., & Sanandaji, T. (2010). *Fördelning av tid och inkomst*. Svenskt Näringsliv, hämtad 22 nov 2014 från [http://www.svensktnaringsliv.se/migration\\_catalog/Rapporter\\_och\\_opinions\\_material/Rapporters/fordelning-av-tid-och-inkomst\\_530775.html](http://www.svensktnaringsliv.se/migration_catalog/Rapporter_och_opinions_material/Rapporters/fordelning-av-tid-och-inkomst_530775.html)
- Wiberg, M., Sircova, A., Wiberg, B., & Carelli, M. G. (2012). Operationalizing balanced time perspective in a swedish sample. *International Journal of Educational and Psychological Assessment*, *12*, 95-107.
- Zimbardo, P. G., & Boyd, J. N. (1999). Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, *77*, 1271-1288.



## Bilaga 1



### GÖTEBORGS UNIVERSITET PSYKOLOGISKA INSTITUTIONEN

Hej!

Jag skulle uppskatta väldigt mycket om du ville delta i denna enkätstudie. Enkäten tar ca 15 – 20 minuter att fylla i och alla deltagare är garanterade anonymitet. Inga resultat analyseras på individnivå, endast på gruppnivå. Frågorna i enkäten behandlar bl. a. din inställning till framtiden och dåtiden. Fyll i frågorna enligt vad du själv tycker utan att diskutera med någon annan.

Vad bidrar denna studie med?

Forskningen kring tidsperspektiv har utvecklats i USA. Denna studie undersöker om det finns skillnader mellan amerikanska studenter och svenskar i alla åldrar. Ditt bidrag är alltså värdefullt i sammanhanget.

Vilken nytta innebär deltagandet för dig?

Det är oklart om du får en direkt nytta av att fylla i denna enkät. Det är dock möjligt att du blir mer medveten om hur du fungerar i vardagen. Med ditt deltagande bidrar du i alla fall till forskningen om ämnet. Dessutom hjälper du mig att få ihop data för min examensuppsats.

Tack på förhand!

Med vänliga hälsningar

Dagmar Weidmann Olsson

Psykologprogrammet

Göteborgs Universitet

Mail: [dagmar.weidmann@gmail.com](mailto:dagmar.weidmann@gmail.com)

Handledare: Uta Sailer, Professor på Psykologiska Institutionen, GU, Tel. 031 7861700



Läs varje påstående och svara så ärligt du kan på frågan: "Hur utmärkande eller sant är detta om dig?"  
 Var vänlig och svara på samtliga frågor, genom att ringa in motsvarande siffra.

	Stämmer inte alls	Stämmer inte särskilt bra	Stämmer delvis/delvis inte	Stämmer ganska bra	Stämmer precis
1. Jag anser att ett av livets stora nöjen är att festa med mina vänner.	1	2	3	4	5
2. Välbekanta syner, ljud och lukter från barndomen återuppväcker ofta en mängd underbara minnen.	1	2	3	4	5
3. Ödet bestämmer mycket i mitt liv.	1	2	3	4	5
4. Jag tänker ofta på vad jag borde ha gjort annorlunda i mitt liv.	1	2	3	4	5
5. Mina beslut påverkas av människor och saker omkring mig.	1	2	3	4	5
6. Jag anser att man bör planera sin dag i förväg varje morgon.	1	2	3	4	5
7. Att tänka på mitt förflutna ger mig glädje.	1	2	3	4	5
8. Jag gör saker impulsivt.	1	2	3	4	5
9. Om saker inte blir gjorda i tid, blir jag inte orolig.	1	2	3	4	5
10. När jag vill uppnå någonting sätter jag upp mål, och överväger specifika medel för att uppnå dessa mål.	1	2	3	4	5
11. Jag tänker ofta att jag inte ska hinna med allt som jag har planerat att göra en dag.	1	2	3	4	5
12. Oftast vet jag inte hur jag skall kunna uppfylla mina mål i livet.	1	2	3	4	5
13. Överlag har jag mycket mer bra än dåliga saker att minnas från mitt förflutna.	1	2	3	4	5
14. När jag lyssnar på min favoritmusik glömmer jag ofta bort tiden.	1	2	3	4	5

	Stämmer inte alls	Stämmer inte särskilt bra	Stämmer delvis/delvis inte	Stämmer ganska bra	Stämmer precis
15. Möta morgondagens "deadlines" (sluttider) och att göra annat nödvändigt arbete går före kvällens nöjen.	1	2	3	4	5
16. Eftersom det blir som det blir, spelar det ingen roll vad jag gör.	1	2	3	4	5
17. Jag tycker om att lyssna på historier om hur det var på "den gamla goda tiden".	1	2	3	4	5
18. Smärtsamma erfarenheter från det förflutna spelas upp i mitt huvud om och om igen.	1	2	3	4	5
19. Jag försöker leva mitt liv till fullo, en dag i taget.	1	2	3	4	5
20. Jag blir upprörd av att vara sen till möten.	1	2	3	4	5
21. Helst skulle jag vilja leva varje dag som om den vore min sista.	1	2	3	4	5
22. Lyckliga minnen från goda tider kommer lätt till mig.	1	2	3	4	5
23. Jag uppfyller mina förpliktelser till vänner och myndigheter i tid.	1	2	3	4	5
24. Jag har tagit emot min beskärda del av att känna mig illa bemött och avvisad i det förflutna.	1	2	3	4	5
25. Jag fattar beslut i stunden.	1	2	3	4	5
26. Jag tar dagen som den kommer hellre än att försöka planera den.	1	2	3	4	5
27. På kvällen funderar jag ofta över morgondagens utmaningar.	1	2	3	4	5
28. Jag känner ofta att jag inte kan uppfylla mina förpliktelser mot vänner och myndigheter.	1	2	3	4	5
29. Det förflutna innehåller för mycket tråkiga minnen som jag helst inte vill tänka på.	1	2	3	4	5

	Stämmer inte alls	Stämmer inte särskilt bra	Stämmer delvis/delvis inte	Stämmer ganska bra	Stämmer precis
30. Det är viktigt att skapa spänning i mitt liv.	1	2	3	4	5
31. Jag har gjort misstag i det förflutna som jag önskar att jag kunde ha ogjorda.	1	2	3	4	5
32. Jag anser att det är viktigare att njuta av det jag gör än att få jobb gjort i tid.	1	2	3	4	5
33. Jag blir nostalgisk över min barndom.	1	2	3	4	5
34. Innan jag fattar ett beslut väger jag in nackdelar mot fördelar.	1	2	3	4	5
35. Att ta risker gör att mitt liv inte blir tråkigt.	1	2	3	4	5
36. För mig är det viktigare att njuta av livets resa än att fokusera på vart jag är på väg.	1	2	3	4	5
37. Sakor och ting blir sällan som jag har tänkt mig.	1	2	3	4	5
38. För mig är det svårt att glömma tråkiga minnen från min ungdom.	1	2	3	4	5
39. Om jag tvingas ta ett snabbt beslut så oroar jag mig ofta för att det blev fel.	1	2	3	4	5
40. Jag känner mig pressad att inte bli klar med olika projekt i tid.	1	2	3	4	5
41. Att tänka på mål, utfall och produkter, tar udden av det jag gör.	1	2	3	4	5
42. Även när jag njuter av nuet, är jag benägen att jämföra med liknande tidigare erfarenheter.	1	2	3	4	5
43. I själva verket kan inte framtiden planeras eftersom saker och ting förändras så mycket.	1	2	3	4	5
44. Min livsväg är kontrollerad av makter jag inte kan påverka.	1	2	3	4	5
45. Det är meningslöst att oro sig för framtiden, det finns ändå inget jag kan göra åt den.	1	2	3	4	5

	Stämmer inte alls	Stämmer inte särskilt bra	Stämmer delvis/delvis inte	Stämmer ganska bra	Stämmer precis
46. Jag blir klar med arbetsuppgifter i tid genom att göra jämna framsteg.	1	2	3	4	5
47. Jag märker att jag slutar att lyssna när familjemedlemmar pratar om hur saker och ting brukade vara.	1	2	3	4	5
48. Jag tar risker för att tillföra mitt liv spänning.	1	2	3	4	5
49. Jag gör listor över saker att göra.	1	2	3	4	5
50. Jag lyssnar oftare på mitt hjärta än mitt huvud.	1	2	3	4	5
51. Jag kan motstå frestelser när jag vet att jag har arbete som måste bli gjort.	1	2	3	4	5
52. Jag dras med av stundens hetta.	1	2	3	4	5
53. Livet idag är för komplicerat, jag skulle föredra det enkla livet från förr.	1	2	3	4	5
54. Jag föredrar vänner som är spontana än de som är förutsägbara.	1	2	3	4	5
55. Jag tycker om familjeritualer och traditioner som upprepas regelbundet.	1	2	3	4	5
56. Jag tänker på de dåliga sakerna som har hänt mig i det förflutna.	1	2	3	4	5
57. Jag fortsätter att arbeta med svåra, ointressanta uppgifter om de hjälper mig att ligga steget före.	1	2	3	4	5
58. Att spendera det jag tjänar på njutningar idag är bättre än att spara för morgondagens trygghet.	1	2	3	4	5
59. Tur är oftast bättre än hårt arbete.	1	2	3	4	5
60. Jag tänker på de bra sakerna som jag har gått miste om i mitt liv.	1	2	3	4	5
61. Jag vill att mina nära relationer ska vara passionerade.	1	2	3	4	5

	Stämmer inte alls	Stämmer inte särskilt bra	Stämmer delvis/delvis inte	Stämmer ganska bra	Stämmer precis
62. Det kommer alltid att finnas tid till att komma ikapp med mitt arbete.	1	2	3	4	5
63. Att tänka på min framtid gör mig nedstämd.	1	2	3	4	5
64. Framtiden innehåller för många tråkiga beslut som jag inte vill tänka på.	1	2	3	4	5

Var snäll och använd den sjugradiga skalan nedanför för att ange i hur hög grad du håller med eller inte håller med varje påstående. Du ska ange i vilken grad de båda orden passar in på dig, även om ett av orden passar in bättre än det andra.

Jag ser mig själv som...

	Håller verkligen inte med	Håller inte med	Håller med till viss del	Håller varken med eller inte med	Håller med till viss del	Håller med	Håller verkligen med
... utåtriktad, entusiastisk	1	2	3	4	5	6	7
... kritisk, grälsjuk	1	2	3	4	5	6	7
... pålitlig, självdisciplinerad	1	2	3	4	5	6	7
... ängslig, lätt upprörd	1	2	3	4	5	6	7
... öppen för nya erfarenheter, komplex	1	2	3	4	5	6	7
... reserverad, tyst	1	2	3	4	5	6	7
... sympatisk, varm	1	2	3	4	5	6	7
... rörig, slarvig	1	2	3	4	5	6	7
... lugn, emotionellt stabil	1	2	3	4	5	6	7
... konventionell, ej kreativ	1	2	3	4	5	6	7

**I anslutning några frågor kring din resa och dig:**

	Stämmer inte alls	Stämmer inte särskilt bra	Stämmer delvis/ delvis inte	Stämmer ganska bra	Stämmer precis
Jag ser fram emot att komma fram dit jag reser.	1	2	3	4	5
Jag åker hellre framlänges än baklänges.	1	2	3	4	5
Min resa beräknas ta _____ min.	Jag har suttit på tåget i _____ min nu.				
Jag har åkt tåg _____ gånger den senaste 30-dagarsperioden					
Ålder:	Kön:				
Mitt modersmål är	svenska	Annat, nämligen:			

**Ett stort tack för din medverkan!!!**

Om du har synpunkter kring någon enskild fråga eller formuläret i sin helhet är jag tacksam för att få del av dessa.

---



---



---



---



---



---