



**LUNDS**  
UNIVERSITET

**INSTITUTIONEN FÖR PSYKOLOGI**

## **Är du en hycklande miljövän?**

En experimentell studie om hycklerimanipulationens effekt på miljövänliga beteendeintentioner

**Nora Björn**

**Evelina Runnö**

PSYK11

Kandidatuppsats VT 19

Handledare: Fredrik Björklund

### **Tack till**

Vi vill rikta ett stort tack till vår handledare Fredrik Björklund för vägledning, tillgänglighet och ett enormt stöd och engagemang genom hela uppsatsprocessen. Samt var och en av de personer som ställde upp och deltog i vår studie. Utan er hade studien inte varit möjlig!

## Abstract

When discrepancy between what individuals say and what they do is made salient, cognitive dissonance occurs and can motivate behavioral change. One way to make such discrepancy salient is through the hypocrisy paradigm, which is a twostep sequential method for inducing cognitive dissonance that has shown success in influencing people to adopt more pro-environmental behaviors. The current study focuses on the ability of the hypocrisy paradigm to affect individuals' pro-environmental behavioral intentions. The influence of the situational factor public vs private advocacy of the pro-environmental norm is also addressed. Our dependent variable is pro-environmental behavioral intention, operationalized as e.g. meat consumption and secondhand shopping. The sample consisted of students ( $N = 150$ ) and a random group design was used. Hypocrisy was manipulated in two conditions: one public group and one private group. The public group was made to believe they made a public statement about the pro-environmental norm, the private group's statements was anonymous. The control group received no hypocrisy manipulation. The results revealed no significant difference between the three conditions in pro-environmental behavioral intention. Possible theoretical implications, limitations and future research are discussed.

*Key words: Cognitive dissonance, hypocrisy manipulation, pro-environmental, behavioral intention, advocacy*

## Sammanfattning

När diskrepansen mellan vad människor säger och vad de gör uppmärksammas, väcks kognitiv dissonans som kan motivera beteendeförändring. Ett sätt att uppmärksamma denna diskrepans är genom hyckleriparadigmet, som är en tvåstegs sekventiell metod för att inducera kognitiv dissonans som visat sig ha potential att påverka beteende i miljövänlig riktning. Denna studie fokuserar på hyckleriparadigmets förmåga att influera människors miljövänliga beteendeintentioner. Även påverkan av den situationella faktorn publik vs privat uttalande av den miljövänliga normen adresseras. Den beroende variabeln är miljövänlig beteendeintention, operationaliserad som till exempel köttkonsumtion och secondhand shopping. Stickprovet bestod av studenter ( $N = 150$ ) som randomiserades till de tre betingelserna. Hyckleri manipulerades i två betingelser; en publikgrupp och en privat grupp. Den publika gruppen vilseleddes att tro att de gjorde ett offentligt uttalande om den miljövänliga normen. Den privata gruppens uttalande var anonymt. Kontrollgruppen fick ingen hycklerimanipulation. I resultatet återfanns ingen signifikant skillnad mellan de tre betingelserna på miljövänlig beteendeintention. Möjliga teoretiska implikationer, begränsningar och framtida forskning diskuteras.

Nyckelord: *Kognitiv dissonans, hycklerimanipulation, miljövänlig, beteendeintention, uttalande*

## **Inledning**

De rådande klimatförändringarna är en av vår tids största utmaningar. Vi ser redan idag konsekvenserna av en global temperaturhöjning på 1°C och största faktorn till dessa förändringar är mänskligt beteende (IPCC, 2018; Scott, Amel, Koger & Manning, 2016). Hur kan vi förändra mänskligt beteende och få individer att agera mer miljövänligt? Tidiga teorier presenterade att kunskap om miljö, leder till miljövänliga attityder, som i sin tur leder till miljövänliga beteenden. Dessa teorier fick dock bristande empiriskt stöd och ersattes av andra (Kollmuss & Agyeman, 2010). Flera av de faktorer som dessa senare teorier beskriver har visat sig ha en positiv påverkan på miljövänligt beteende (Ostaldiston & Schotts, 2012). Bland de mer inflytelserika modellerna för beteendeförändring finner vi de som baseras på kognitiv dissonasteori såsom hycklerimanipulationen, som kommer att presenteras vidare i denna studie.

### **Kognitiv dissonans**

Ibland händer det att människor säger en sak, och gör en helt annan. Detta kan leda ett mentalt obehag inom oss. Festinger (1957) beskriver i sin bok *“Theory of cognitive dissonance”* fenomenet kring den mentala diskrepans som skapas inom en människa när hennes attityder, åsikter eller beteenden inte går i linje med varandra, det vill säga *kognitiv dissonans*. Denna diskrepans beskrivs som en negativ mental spänning som kan liknas vid känslan av hunger och törst, som motiverar oss till att reducera den mentala anspänningen (Festinger, 1957).

Kognitiv dissonans har väckt ett stort intresse inom psykologins forskningsvärld. Sedan 50-talets slut har den utvecklats och används för att förstå samspel mellan dynamiska kognitioner, affektioner, motivationer, attityder och beteenden. Samt det som rör denna studie allra mest, användandet av kognitiv dissonans i syfte att uppnå beteendeförändringar (Harmon-Jones, 2000).

Festingers tidiga definition har kritiserats för att vara alltför förenklad och inte överensstämmande med empiri (Fazio & Cooper, 1983; Fointiat, Somat & Grosbras 2011; Martinie, Olive, Milland, Joule, Capa, 2013). Trots något delade meningar om hur begreppet kognitiv dissonans ska definieras, så råder det konsensus kring att det innebär en diskrepans mellan två eller flera attityder eller beteenden som yttrar sig i ett mentalt obehag (Aronson, 1991; Festinger, 1957; Priolo et al., 2019; Stone & Fernandez, 2008).

## Hycklerimanipulation

Kanske är det upplevda obehaget som kognitiv dissonansteorin beskriver inte så märkligt, då ingen tycker om att känna sig som en hycklare (Stone & Fernandez, 2008). Aronson, Fried och Stone (1991) hittade ett sätt att inducera kognitiv dissonans, genom vad de kallar en hycklerimanipulation. Genom att få människor att känna sig som hycklare kan vi förändra deras beteende, då de är motiverade till att reducera den obekväma känslan av hyckleri (Harmon-Jones & Mills, 1999). Inom det som kallas hyckleriparadigmet induceras kognitiv dissonans genom hycklerimanipulation med mål att förändra människors beteenden i en viss riktning (Priolo et al., 2019).

Hycklerimanipulation består av två delar:

(1) Deltagarna får först göra ett uttalande kring vikten av ett visst pro-socialt beteende. Det kan vara i form av ett tal framför en videokamera (Fointiat, 2008), röstinspelning (Priolo & Liégeois, 2008), skriva på en flyer (Dickerson, Thibodeau, Aronson & Miller, 1992; Rubens, Gosling, Bonaiuto, Brisbois & Moch, 2015), skriva ett tal i syfte att förespråka ett beteende (Son Hing, Li, & Zanna, 2002) eller läsa ett meddelande som belyser ett prosocialt beteende (Priolo et al., 2016). Det genomgående temat för steg 1 i hycklerimanipulationen är den normativa aspekten i uttalandet som ombeds utföras. Utformandet av förespråkandet bör vara designat på ett sådant sätt att det är konsekvent med deltagarnas attityd. Förespråkandet i sig ska alltså inte skapa någon kognitiv dissonans. Detta steg kan utformats på olika sätt, bland annat genom att deltagarnas uttalande är mer eller mindre publikt (Priolo et al., 2019).

(2) Deltagarna påminns privat om tidigare tillfällen där de misslyckats att upprätthålla de beteenden som de först förespråkade. Genom att deltagarna påminns om sina misslyckanden att leva upp till sina egna tankar och ideal, skapas en upplevelse av hyckleri. Påminnelser om misslyckanden åstadkommas genom att till exempel låta deltagarna generera en lista av tillfällen då de misslyckats utföra beteendet när möjligheten fanns (Aronson et al., 1991), eller genom att låta deltagaren fylla i ett frågeformulär där de redogör för sina misslyckanden (Harmon-Jones, Peterson, & Vaughn, 2003). Den diskrepans som skapas mellan den uttalade sociala normen och de tidigare personliga misslyckandena orsakar enligt hycklerimanipulationen dissonans. Dissonansen kan i sin tur reduceras genom beteendeförändring (Priolo et al., 2019).

Stone och Fernandez (2008) pekar på två faktorer inom hycklerimanipulation som gör att beteendeförändring upplevs som den primära strategin för att reducera kognitiv dissonans. Den första faktorn är att människor publikt får förespråka tillskrivna, normativa, och

prosociala beteenden för att främja ett visst beteende. Denna faktor försvårar möjligheten för personen att förändra sina tankemönster, som därför istället väljer att förändra sitt beteende. Även Festinger (1957) beskrev förhållandet mellan relevanta inkonsekventa kognitioner och dess härledning till verkligheten som en avgörande faktor för att kunna reducera dissonans. Människor förlitar sig ofta på deras uppfattning av normativa standarder för att upprätthålla relationer med andra och definiera sin verklighet. Att då välja att ändra sin attityd gentemot ett tidigare förespråkade av en prosocial norm, skulle kunna leda till konflikter mellan personens uppfattning av sin verklighet, och hur hen önskar att uppfattas av andra. Därför menar Stone och Fernandez (2008) att det mest naturliga sättet att reducera sin känsla av hyckleri blir genom att förändra sitt beteende för att återfå mental enhetlighet. På så sätt upprätthålls ens socialt accepterade världsuppfattning som gemensamt skapas av och delas med andra. Hycklerimanipulationen framstår alltså som ett lämpligt verktyg för att uppnå beteendeförändringar hos människor.

Den andra faktorn som redovisas är att personen sedan blir påmind om tillfällena då hen inte lyckats upprätthålla den norm som hen förespråkade inför andra. Känslan av hyckleri kan upplevas som ett hot mot personens självintegritet. Att agera mer ärligt och uppriktigt blir då av största vikt. Vilket enklast görs genom att anpassa sitt beteende i en riktning som överensstämmer med den uttalade attityden (Stone & Fernandez, 2008).

Ett centralt element i hyckleriparadigmet är just att den kognitiva dissonansen motiverar människor till att förändra sitt beteende. Inom hycklerimanipulation tvingas personen bokstavligt talat att leva som man lär. Hycklerimanipulationen väcker en dissonans som förmår människor till att göra en beteendeförändring (Stone & Fernandez, 2008).

### **Miljövänliga beteenden**

Definitionen av miljövänliga beteenden kan skifta något beroende på vilken litteratur som används, och det är svårt att hitta någon konsensus (Kurisu, 2015). Definitionen av miljövänligt beteende går i denna studie i linje med Kollmuss och Agyeman (2002) som beskriver begreppet som ett förhållningssätt som medvetet söker beteenden som minimerar den negativa inverkan på natur och miljö. Detta genom till exempel minskad energikonsumtion och minskat avfall. I denna studie har vi valt att avgränsa miljövänliga beteenden till bevarande och minimerade beteenden inom *konsumtion*, *avfall* och *transport*.

Diskrepans mellan människors attityd och beteende går att återfinna även inom miljövänliga beteenden. Det tycks finnas en klyfta mellan kunskap och medvetenhet kring

vad som är miljövänliga beteenden och utförandet av miljövänliga beteenden. Flera ramverk för att förklara denna diskrepans inom miljövänliga beteenden har utvecklats. Trots en rad studier på ämnet har inget definitivt svar återfunnits på varför denna klyfta uppkommer (Kollmuss & Agyeman, 2002; Rubens et al., 2015). Däremot har det skapats effektiva sätt för att få människor att agera mer miljövänligt. Ett väletablerat sätt är att anspela på sociala normer, det vill säga andra människors förväntningar på att man bör bete sig miljövänligt (Heath & Gifford, 2002; Nolan, Schultz, Cialdini, Goldstein, & Griskevicius, 2008; Schultz et al., 2016; Vesley & Klöckner, 2018). Hycklerimanipulation är en av de metoder som anspelar på sociala normer och används för att få människor att agera mer miljövänligt (Gamma, Mai, Loock, 2018; Priolo et al., 2019).

## **Tidigare forskning**

### **Kognitiv dissonans och hycklerimanipulation**

Ur Festingers (1957) kognitiva dissonasteori föddes hyckleriparadigmet, som en tvist på den redan etablerade teorin. Ett exempel på ett aktuellt samhällsproblem i 90-talets början var en den rådande problematiken kring HIV-smittans spridning. En attityd- och beteendeförändring kring säkert sex hos unga behövdes (Stone, Crain, Winslow, & Fried, 1994).

Aronson et al., (1991) hittade ett sätt att väcka kognitiv dissonans som i sin tur får människor att förändra sitt beteende det vill säga, hycklerimanipulation. Studien utformades med de två oberoende variablerna; (1) medvetenhet om att uttalandet deltagaren gör är publikt samt (2) att privat påminnas om tillfällena då hen misslyckats med att leva upp till det beteenden som hen publikt förespråkade i steg 1. Graden av de oberoende variablerna varierades över deltagarna som delades in i fyra betingelser;

(a) Hyckleribetingelsen; deltagarna fick först publikt förespråka vikten av säkert sex för att sedan privat påminnas om tidigare personliga misslyckanden att utöva det. (b) Deltagarna fick enbart påminnas om tillfällena de misslyckats att utöva säkert sex. (c) Deltagarna fick enbart publikt förespråka vikten av säkert sex. (d) Kontrollgrupp som enbart fick ta del av information om säkert sex.

Alternativa sätt att mäta intention och beteende utformades. I det första alternativet fick deltagarna svara på korta intervjufrågor om tidigare och framtida användning av kondom. I det andra alternativet fick deltagarna möjligheten att köpa kondomer, i samband



med avslutat experiment. Resultatet visade stöd för hycklerimanipulationens effekt, och att deltagarna i denna betingelse (a) var mer benägna att använda kondom i framtiden än de andra tre betingelserna.

Förespråkare av hycklerimanipulationen har även stött på kritiska röster. Gamma et al., (2018) påpekar hycklerimanipulationens förmåga att även framkalla en motsatt effekt än önskad beteendeförändring. De menar att hycklerimanipulationen kan upplevas som påtvingande och paternalistisk. Vilket i sin tur leder till resistens mot förändring av nuvarande beteenden.

### **Hycklerimanipulation och miljövänligt beteende**

Studier som visar på att människors beteenden speglas i hur de önskar att uppfattas av sin sociala omgivning är många. Det går även att applicera på varför vi betar eller inte betar oss miljövänligt (Vesely & Klöckner, 2017).

Ens egna attityd och handlingars samstämmighet i relation till socialt normativa beteenden är av högsta relevans. Trots detta visar flera marknadsstudier att det ofta finns ett gap mellan konsumenters uttryckta attityd gentemot miljövänliga produkter och deras faktiska konsumerande (Odou, Darke och Voisin, 2018). Detta gap återspeglas till exempel i konsumenters generella attityd gentemot fairtrade-produkter, och hur många det faktiskt är som konsumerar dessa varor. Just konsumerande av miljövänliga produkter, är något vi har valt att ta upp i vår undersökning.

Undersökningar har gjorts på möjligheten att applicera Aronsons och kollegors (1991) hycklerimanipulation för att se om metoden även kan få människor att agera och handla mer miljövänligt (Odou et al., 2018). I en av de studier som Odou et al., (2018) beskriver undersöktes deltagarnas benägenhet att donera pengar till miljöfrämjande välgörenhet. Deltagarna randomiserades in två grupper; En experimentgrupp där deltagarna utsattes för inducerad kognitiv dissonans genom hycklerimanipulation och en kontrollgrupp. Steg 1 i hycklerimanipulationen manipulerades till att få deltagarna att tro att deras uttalande var publikt. Experimentgruppen fick information om att undersökningen var ämnad att låta deltagarnas uttalande ligga till grund för en miljöfrämjande kampanj. Vilket är samma tillvägagångssätt som använts för att etablera den publika variabeln i vår studie. Resultatet visade på en signifikant skillnad i benägenheten att donera pengar till en miljörelaterad välgörenhetsorganisation, där deltagarna i experimentgruppen visade sig vara mer benägna än deltagarna i kontrollgruppen (Odou et al., 2018).

En studie som riktat in sig på att försöka få människor att förändra sitt beteende kring minskad elkonsumtion visar på liknande resultat (Gamma et al., 2018). Likt vår undersökning har Gamma et al., (2018) presenterat en studie som bland annat undersöker effekten av publikt vs privat uttalande i hycklerimanipulationens steg 1. De beskriver att sannolikheten för att hycklerimanipulationen ska leda till en positiv beteendeförändring är större när det normativa uttalandet är i en publik situation jämfört med om uttalandet är privat. Detta är ett resonemang som vi valt att använda som ett ramverk i skapandet av de tre betingelser i vår aktuella studie. Dock skiljer sig vår studie åt i att vi inte kommer att undersöka någon interaktionseffekt mellan betingelserna, vilket Gamma med kollegor gjorde i sin studie.

Gamma et al., 2018 använde sig utav åtta olika experimentgrupper samt en kontrollgrupp. Två av experimentgrupperna utsattes för publik vs privat uttalande i steg 1 av hycklerimanipulationen. Deltagarna i den publika betingelsen fick information om att deras svar skulle publiceras på en webbsida, och ombads att delge sitt namn och hemort som skulle publiceras tillsammans med deras uttalanden kring effektiv elkonsumtion. Deltagarna bads skriva ner sina argument för miljövänlig energianvändning i en online survey. Manipulationen i den privata betingelsen gick till på samma sätt som den publika betingelsen, med den skillnaden att deltagarna fick information om att alla deras svar var helt anonyma. I steg 2 av hycklerimanipulationen ombads deltagarna i båda grupperna att svara på sex frågor, kring tidigare tillfällen då de misslyckats att upprätthåll det uttalade beteendet. Den beroende variabeln (beteendeintention) mättes upp genom att deltagarna fick frågan om hur benägna på en skala 1-10 de skulle vara att mäta upp sin elkonsumtion i syfte att minska den. Detta liknar den måttstock vi valt för att mäta beteendeintention i vår studie. Precis som Gamma med kollegor (2018) beskriver i sina hypoteser, visar deras resultat på att beteendeintentionen är starkare i den experimentgrupp som gjort ett publikt uttalande.

### **Frågeställning och syfte**

Syftet med vår studie är att undersöka hycklerimanipulationens effekt i relation till att få människor att agera mer miljövänligt. Tidigare studier har lyckats hitta signifikanta resultat i liknande frågeställningar, och påvisat hycklerimanipulationens framgång att förändra och forma beteendeintentioner i en mer miljövänlig riktning (Dickerson et al., 1992; Kantola et al., 1984; Odou et al., 2018). Det finns även underlag från tidigare studier att utformningen av uttalandet (publikt vs privat) har en modererande effekt (Gamma et al., 2018). Samtliga delar i vår metod har använts tidigare. Enligt vår vetenskap har dock just den metodkonstellation som

vi använts oss av inte prövats tidigare. Men andra ord: en hycklerimanipulation uppdelad i två betingelser (publikt/privat), tillsammans med användandet av en kampanj för att manipulera den publika betingelsen. Som sedan mäter den beroende variabeln: Miljövänlig beteendeintention uppmätt med två mått.

Därför ställer vi oss frågorna: Leder inducerad kognitiv dissonans genom hycklerimanipulation till en ökad miljövänlig beteendeintention? Finns det någon skillnad i effekt av hycklerimanipulationen beroende på den situationsbundna variabeln publikt vs privat uttalande i manipulationens första steg?

Utefter detta formulerar vi två hypoteser;

H1: Inducerad kognitiv dissonans genom hycklerimanipulation leder till en ökad miljövänlig beteendeintention.

H2: Inducerad kognitiv dissonans genom hycklerimanipulation innehållande publika uttalanden har en större effekt på miljövänlig beteendeintention än hycklerimanipulation innehållande privata uttalanden.

## Metod

### Pilotstudier

Innan huvudstudien gjordes, utfördes tre olika pilotstudier för att kontrollera eventuella brister som golv- och takeffekter, om deltagarna förstod alla instruktioner samt hur långt tid experimentet tog att utföra. 15 deltagare var med i de två första pilotstudierna som utfördes. Under de två första pilotstudierna uppkom frågor och tankar kring de olika beteendena listade i del 1 och även en fråga uppstod kring att deltagarna uppfattade att de inte hade någon annan valmöjlighet än att skriva upp sig på intresseanmälan (se Appendix). Detta åtgärdades genom revidering av beteenden i del 1 och förtydligande och uppstrukturering av intresseanmälan. Det fanns inga golv- och takeffekter.

Pilotstudie 3 bestod av en experimentgrupp och en kontrollgrupp och utfördes i full skala med ( $N = 140$ ), 70 deltagare i varje betingelse. Ett independent-samples t-test utfördes för att jämföra resultaten av beteendeintention mellan kontrollgruppen och experimentgruppen. Det fanns ingen signifikant skillnad i beteendeintentionen för kontrollgrupp ( $M = 6.93$ ,  $SD = 1.82$ ) och experimentgrupp ( $M = 6.91$ ,  $SD = 1.69$ ;  $t(132) = 0.052$ ,  $p = 0.96$ , two-tailed). Magnituden av skillnaden i medelvärde (medelvärdesskillnad = 0.016, 95%  $CI$ : -.59 till 0.62) var näst intill obefintlig. Efter dessa resultat togs beslutet att

göra om hela studien i ett försök att få ett signifikant resultat. I pilotstudierna bestod beroendemåttet av två mått på miljövänlig beteendeintention. En med fyra items som i tidigare studier fått en godkänd nivå av intern konsistens med ett Cronbachs alpha ( $\alpha = 0.68$ ) vilket tyder på att testet var reliabelt. Det andra måttet var en möjlighet att lämna en påskrift på en intresseanmälan för en större studie (Jansson & Lindberg, 2018).

I pilotstudie 3 var den interna konsistensen på det första måttet något lägre med ett Cronbachs alpha ( $\alpha = 0.5$ ). Till huvudstudien lades två items till i ett försök att höja reliabiliteten. Experimentet utökades även med en till betingelse så experimentet nu istället bestod utav 3 grupper där hycklerimanipulationen hade två olika nivåer samt en kontrollgrupp.

## **Deltagare**

Urvalet var ett bekvämlighetsurval och utgjordes av studenter. Rekrytering av deltagare gjordes på olika studieplatser och institutioner runt om i Lund. Experimentet utfördes i varierande miljöer som bestod av grupprum, öppna studieplatser och studentkaféer. Priolo et al., (2019) har i sin metaanalys av hyckleriparadigmet hittat en svaghet i forskning som använts sig av hycklerimanipulationen där statistisk power saknats på grund av små sampelstorlekar. De rekommenderar framtida studier att rekrytera minst 55 deltagare per betingelse. En medelstor effektstorlek ( $r = .30$ ), skulle ge en statistisk power på 0.95. Med detta som vägledning så deltog 150 studenter (77 män och 73 kvinnor) i studien med 50 deltagare i varje betingelse. Ålder på deltagarna var mellan 18-31 år ( $M = 22.64$ ). Av de 150 deltagare som genomförde experimentet så genomfördes 146 experiment korrekt. 4 bortfall berodde på att deltagarna inte utförde experimentet korrekt. Två deltagare lämnade in ofullständiga experiment och två deltagare tog studien oseriöst. Deltagarna fick en chokladboll som kompensation för att ställa upp i studien.

## **Instrument**

De instrument som användes i studien bestod av ett kompendium som innehöll en hycklerimanipulation i två delar samt två mått på den beroende variabeln: miljövänlig beteendeintention. Experimentet var uppdelat i tre versioner, en per betingelse. Hycklerimanipulationen var i denna studie den oberoende variabeln som återfanns både i den gruppen med deltagare som utsattes för betingelsen med ett publikt uttalande i hycklerimanipulationens steg 1. Samt den gruppen med deltagare som utsattes för den

betingelsen med ett privat uttalande i hycklerimanipulationens steg 1. Vi kommer hädanefter att kalla dessa två olika betingelser för publika gruppen och privata gruppen. Kontrollgruppen mättes enbart på våra två beroendemått. Metoden att dela upp hycklerimanipulationen i publik och privat är tagen från en studie där man tittade på hur situationella faktorer i hycklerimanipulationen modererar effekten på miljövänliga beteendeintentioner (Gamma et al., 2018).

I del 1 av hycklerimanipulationen fick deltagarna i privata gruppen först läsa en kort text om att syftet med studien är att kartlägga studenters relation till miljöproblemet och vilka beteenden studenter anser är viktigast i miljöfrågan. Sedan bads deltagarna att välja ut tre av 11 listade miljövänliga beteenden och beskriva varför dessa beteenden är viktiga för att främja miljön. Beteendena var: (1) Minska/avsluta sin kött- och mejerikonsumtion, (2) minska/sluta flyga, (3) källsortera, (4) duscha kortare, (5) handla på secondhand, (6) minska matsvinn, (7) handla ekologisk/närproducerat, (8) minska användning av kemikalier, (9) minska/sluta köpa förbrukningsvaror (till exempel engångsartiklar & skönhetsprodukter), (10) åka kollektivtrafik, och (11) minska elkonsumtion. I del 2 så bads deltagare att skriva ner senaste gången de inte lyckades med de tre beteenden som de listade i del 1 och på vilket sätt de misslyckades (se Appendix). Hycklerimanipulationen är inspirerad av Aronson, Fried och Stone (1991) som använde metoden för att inducera kognitiv dissonans för att uppmuntra unga vuxna att använda kondom.

För den publika gruppen fick deltagarna istället läsa i del 1 att vi i samband med studien skulle skapa en kampanj som syftade till att uppmuntra studenter att bete sig mer miljövänligt i vardagen. I formulärets introduktionsdel beskrevs det att vi önskade att samla in studenters egna argument för miljövänliga beteenden, och att dessa argument skulle komma att ligga till grund för vår kommande kampanj. Utöver den information som stod i början av formuläret, informerade vi även deltagarna muntligt i samband med vår förfrågan om deras medverkan i studien. De fick sedan läsa att sina svar och namn i del 1 kan komma att användas i form av *öKim, 22: Jag tycker att.í är viktigt eftersomí ö*, vilken var den offentliga delen av del 1 som inte den privata gruppen fick läsa (se Appendix). Denna metod användes i en studie som undersökte hur inducerad kognitiv dissonans genom hycklerimanipulation påverkar intentionen att donera pengar till en miljöorganisation eller inte (Oudou, Darke & Voisin, 2019). För att göra det publika ännu mer påtaglig fick deltagarna fylla i namn, kön och ålder precis ovanför sina argument. Fortsättningen på del 1 för den publika gruppen var precis samma som för den privata gruppen. Det vill säga, de bads välja

tre beteenden från en lista med 11 olika beteenden och sedan beskriva varför de var viktiga för att främja miljön. Även del 2 såg precis likadan ut för den publika gruppen där de skulle komma ihåg den senaste gången de inte lyckades med de tre beteenden som de listade i del 1 och på vilket sätt de misslyckades.

Del 3 av experimentet som var med i alla tre betingelser bestod av två mått på den beroende variabeln: miljövänlig beteendeintention. Mått 1 på intervallskala i form av skattning på en 10-gradig skala och mått 2 på nominalskala i form av en intresseanmälan med svar ja eller nej. Båda måtten har tagits från Jansson & Lindberg (2018) som i sin studie undersökte om abstraktionsnivåer har en påverkan på miljövänliga beteendeintentioner.

I del 3 fick deltagarna först läsa en text som beskrev en större studie som undersökte miljövänliga beteenden (studien var i själva verket helt fiktiv). Deltagarna fick sedan skatta på en skala från 1 till 10 hur benägna de skulle vara att utföra sex stycken miljöbeteenden under en månads tid, där 1 var mycket obenägen och 10 mycket benägen. Dessa sex items i mått 1 var följande; (1) Begränsa duschande till max 5 minuter per dag. (*dvs. 35 min/vecka*), (2) avstå från att äta kött, (3) avstå från att äta mejeriprodukter, (4) avstå från att köpa och förbruka engångsartiklar (*dvs pappersmuggar, bestick, matlådor, tallrikar, sugrör i plast och papper, samt papp/plastpåsar*), (5) endast köpa kläder second hand och (6) endast använda dig utav miljömärkta kemikalier (*exempelvis märkt med svanen eller miljömärkningen öBra miljövalö*). Till en följd av att måttet modifierades och utökades från fyra till sex items gjordes en ny mätning av Cronbach's alpha. Som ett mått på detta beroendemåttets interna konsistens redovisas ett Cronbach's alpha ( $\alpha = 0.61$ ) vilket tyder på att måttet är reliabelt.

I experimentets sista del återfanns mått 2 som var en intresseanmälan för den fiktiva studien som beskrivits i del 3. Även denna del hämtad från Jansson och Lindberg (2018). Syftet med den större fiktiva studien var att få deltagarna att tro att de fanns en reell chans att de faktiskt skulle behöva utföra de listade beteenden de rankat och på så sätt fånga in mer realistiska beteendeintentioner som stämmer överens med det faktiska beteendet. Deltagarna fick chansen att fylla i intresseanmälan för att få mer information om studien.

Avslutningsvis fick deltagarna fylla i ålder och kön (med undantag för den publika gruppen som fyllde i ålder och kön i del 1) och sedan besvara frågan 'Vad tror du den här undersökningen handlade om? Vad vi vill komma fram till med vår studie?' Ingen av deltagarna kunde lista ut att vi använde oss av hycklerimanipulation för att inducera kognitiv dissonans med syfte att mäta beteendeintentioner. Två deltagare skrev dock att studien handlade om kognitiv dissonans vilket delvis var rätt.

## **Design**

I studien användes en random group design där varje deltagare randomiserades in i en av tre betingelser, antingen kontrollgrupp, den privata gruppen eller den publika gruppen. Randomisering av deltagare till olika betingelser höjer den interna validiteten då individuella skillnader kontrolleras för.

## **Procedur**

De studieplatser, grupprum och studentkaféer som valdes för rekrytering av deltagare var lugna och relativt tysta för att deltagarna inte skulle störas under experimentet. Båda försöksledarna turades om att gå fram till potentiella deltagare i miljöer nämnda ovan som antingen satt enskilt eller i grupp om 265 personer. Om försöksledare 1 tog kontakt med deltagare så randomiserade försöksledare 2 deltagarna in i en av tre betingelser. Om deltagarna satt i grupp så tilldelades de samma betingelse för att undvika att potentiellt påverkas av varandra. Beroende på vilken betingelse deltagarna tillhörde så presenterades studien olika. För kontrollgrupp och den privata gruppen så fick deltagarna höra att vår studie handlade om att kartlägga studenters relation till miljön och miljövänliga beteenden. Den publika gruppen fick höra en annan presentation av studien som var en del av den offentliga manipulationen av hycklerimanipulationen. För dem presenterades studien som en del av en kampanj där vi ville uppmärksamma studenters miljöpåverkan och uppmuntra till mer miljövänliga beteenden. Detta skulle göras genom att använda studenters egna argument till varför man skulle agera miljövänligt. Förutom den manipulerade oberoende variabeln så behandlades alla deltagare likadant.

Efter deltagarna godkänt sin medverkan i studien fick de fylla i en samtyckesblankett och blev sedan tilldelade ett kompendium innehållande experimentet. Om deltagarna satt i grupp så fick de instruktionerna att inte tala med varandra under tiden, inte titta på vad andra skrev och sitta tyst om de genomfört experimentet snabbare än andra. Detta för att minimera eventuella influenser av deltagare bredvid. Deltagarna informerades om att de inte skulle bläddra framåt i experimentet innan de svarat på frågorna i del 1. Utan utföra alla uppgifterna enligt experimentets ordningsföljd. Samtliga deltagare övervakades av en försöksledare från början till slut för att kunna besvara eventuella frågor och kontrollera att deltagarna följde de instruktioner som givits inför experimentet. Effektivisering av datainsamling gjordes genom att två grupper gjorde experimentet samtidigt. Efter genomfört experiment fick deltagarna en

debriefing, enskilt eller i grupp utefter att alla blivit klara. Detta för att inte avslöja studiens egentliga syfte för deltagare som ännu inte skrivit klart. Beroende på vilken betingelse deltagarna tillhörde så fick de olika debriefing. Kontrollgrupp och den privata gruppen som fått samma presentation av studien fick en debriefing där studiens egentliga syfte presenterades, och information om att studien i experimentets del 3 var fiktiv. Försöksledaren stannade för att svara på eventuella frågor angående studien. Den publika gruppen som fått en presentation om att studien var en del av en kampanj fick en debriefing som förklarade att kampanjen var fiktiv och sedan fick dem samma information som de två andra betingelserna. Alla deltagare tackades för medverkan och fick kompensation för sitt deltagande.

## **Etik**

Alla som deltog i studien fick skriva under en samtyckesblankett där de tydligt stod att deras deltagande var frivilligt och att de när som helst kan avbryta studien. Eftersom deltagare i den publika gruppen fick läsa att deras svar kan komma att användas i en kampanj i form av: *öKim, 22: Jag tycker att.í är viktigt eftersomí ö*, gjordes valet att inte skriva att deltagarnas svar var konfidentiella (trots att kampanjen i själva verket var fiktiv och informationen aldrig användes). Enligt etik inom forskning så måste forskare behandla deltagarnas svar som konfidentiella om det är känsliga uppgifter som behandlas (Shaughnessy, Zechmeister & Zechmeister, 2014). I vår studie bad vi deltagarna skriva varför ett visst miljövänligt beteende var viktigt. Detta klassas inte som känsliga personuppgifter då deltagarna inte avslöjar någonting om sitt etniska ursprung, politiska åsikter, religiös övertygelse, hälsa eller sexuella läggning (Vetenskapsrådet, 2017). I slutet av experimentet fick deltagarna möjlighet att skriva upp sig på en intresseanmälan för en studie med email och telefonnummer. All persondata förstördes efter att datan fördes in i SPSS för analys.

Hycklerimanipulationen som användes i studien är standard i psykologisk forskning inom fältet av kognitiv dissonans och det finns inga kända risker förknippade med den här typen av metod (Priolo et al. 2019). Vid kognitiv dissonans uppstår ett visst mentalt obehag. Det mentala obehag som uppstår är någonting som sker hos människor dagligen (Festinger, 1957). Alltså utsattes inte deltagare i denna studie för mer psykisk påfrestning än vad de potentiellt kan utsättas för i vardagen vilket är i linje med etiska riktlinjer (Shaughnessy et al., 2014). När kognitiv dissonans uppstår så motiveras individer till att reducera dissonansen för att återuppnå mental enhetlighet (Festinger, 1957). Genom inducering av kognitiv dissonans så ges individen en möjlighet att leva som man lär. Därför



anser vi att manipulationen i vår studie var helt ofarlig. I slutet av experimentet så debriefades alla deltagare och fick höra studiens riktiga syfte och vad det var som mättes. Deltagarna fick även chansen att fråga försöksledarna frågor som uppstod efter de läst om studiens riktiga syfte och e-mail lämnades till alla deltagare för kontakt vid ytterligare frågor.

## Resultat

**Tabell 1.** Gruppernas medelvärde på benägenhetsmått 1 (*M*), standardavvikelse (*SD*), och antal deltagare (*N*)

Betingelse	Kontroll	Privat	Publik
<i>M</i>	6,49	7,09	6,71
<i>SD</i>	1,59	1,5	1,6
<i>N</i>	50	49	47

I undersökningen fanns de två olika beroendemått. För att undersöka om de tre olika gruppernas populationsvarianser var lika gjordes Levene's test för homogenitet i varianser. Levene's test visade på att varianserna för kontrollgruppen, den privata gruppen och den publika gruppen var homogen  $F(2.143) = 0.3, p = 0.74$ .

En envägs-ANOVA med hycklerimanipulationen som oberoende variabel gjordes för att undersöka hypotes 1: Inducerad kognitiv dissonans genom hycklerimanipulation leder till en ökad miljövänlig beteendeintention. Samt hypotes 2: Inducerad kognitiv dissonans genom hycklerimanipulation innehållande publika uttalande har en större effekt på miljövänlig beteendeintention än hycklerimanipulationen innehållande privata uttalanden.

För de tre betingelserna fanns det ingen signifikant skillnad vid beräkningar på nivån  $p < .05$  på beteendeintention för de olika betingelserna:  $F(2.143) = 2.2, p = 0.12$ . Detta resultat stödjer varken hypotes 1 eller 2.

För att studera deltagarnas benägenhet att skriva upp sig på intresseanmälan för den fiktiva studien så gjordes det fler analyser i de tre olika betingelserna på nominalskalenivå. I kontrollgruppen var de 6 påskrifter, privata gruppen 11 och publika gruppen 10 stycken påskrifter. Ett chi-square test for independence gjordes för att utforska relationen mellan de 3 betingelserna och beroendemått 2; intresseanmälan. Det hittades ingen signifikant association

mellan betingelse och intresseanmälan,  $\chi^2(2, n = 146) = 2.15, p = 0.34, \phi = 0.21$ . Detta resultat stödjer inte heller hypotes 1 och 2.

## Diskussion

Ett av studiens mål var att undersöka om inducerad kognitiv dissonans genom hycklerimanipulation kan öka människors intention att bete sig mer miljövänligt. Detta genom att inducera kognitiv dissonans genom hycklerimanipulation i två olika nivåer i två experimentgrupper, för att sedan jämföra med en kontrollgrupp, som inte tog del av hycklerimanipulationen. Studiens resultat visar att det inte finns någon signifikant skillnad i beteendeintention mellan de tre olika betingelserna. Detta innebär att hypotes 1; Inducerad kognitiv dissonans genom hycklerimanipulation leder till en ökad miljövänlig beteendeintention, inte kan bekräftas.

Studiens andra mål var att undersöka om publikt uttalande leder till en högre beteendeintention än privat uttalande i hycklerimanipulationens steg 1. Det vill säga om den del av manipulationen där deltagarna ombeds förespråka miljövänliga beteenden, görs publikt eller privat. Resultatet visar att det inte finns någon signifikant övergripande effekt som pekar på att det publika uttalandet i hycklerimanipulationen, leder till en större beteendeintention än de som gjorde ett privat uttalande. Detta innebär inte heller hypotes 2 får något stöd. Hypotes 2 har visserligen inte undersökts tidigare i samma omfattning som hypotes 1, men har ändå fått stöd i ett flertal studier, man alltså funnit signifikanta skillnader mellan publikt och privat uttalande (Priolo et al., 2019).

Att våra hypoteser inte får stöd av undersökningens resultat, väcker frågor kring val av metod, manipulationskontroll och studiens eventuella begränsningar.

## Metoddiskussion

Vid första anblick kan hycklerimanipulation ses som en välbeprövad metod för att få människor att välja beteendeförändring som den primära reduceringsmetoden (Priolo et al., 2019; Stone, Wiegand, Cooper, & Aronson, 1997). Men faktum är det finns flera tillvägagångssätt för en person att reducera sin kognitiva dissonans. Förskjutning av ansvar och trivialisering är ett par exempel på alternativa reduceringsmetoder (Fointant et al., 2011). Trivialisering är när individen förminskar betydelsen av sitt beteende, eller i detta fall beteendets negativa påverkan på miljön. Förskjutning av sitt egna ansvar för beteendet är

när individen lägger ansvaret för sitt beteende på externa faktorer (McGrath, 2017). Dessa två alternativa metoder försöker man i hyckleriparadigmet förhindra genom att skapa en så pass stark känsla av hyckleri att den mest naturliga vägen ska vara att ändra sitt beteende (Aronson et al., 1991; Stone & Fernandez, 2008; Priolo et al., 2019). I vår studie gavs deltagarna möjligheten att medverka i en större studie i syfte att gynna miljön, i direkt anslutning till känslan av hyckleri. Möjligheten att genast förändra sitt beteende serveras alltså i beroendemåttet, vilket är ännu ett sätt att förhindra att deltagaren väljer en alternativ metod för att reducera sin dissonans (Aronson et al., 1991; Fointait et al., 2011). Att få möjligheten att välja beteendeförändring som reduceringsmetod i samband med den kognitiva dissonansen kan vara avgörande, då en fördröjning av deltagarens möjlighet till beteendeförändring ökar risken för att alternativa reduceringsmetoder används istället (Rubens et al., 2015). Någon större risk för att deltagarna skulle uppleva att möjligheten att reducera sin dissonans genom beteendeförändring skulle vara fördröjd kan vi inte se, då det bara tog några få minuter mellan det att dissonansen induceras till att de fick möjligheten att skriva upp sig på den fiktiva studien.

En annan möjlig förklaring till att deltagare kan ha valt andra reduceringsmetoder är att de kan ha fått möjlighet att trivialisera eller förskjuta ansvaret för sina beteenden genom hänvisning till situationella omständigheter som bidragit till misslyckandet. Denna möjlighet kan ha getts i experimentets del 2 där deltagarna i fritext fick beskriva deras senaste misslyckanden, och vad som hände (se Appendix). En deltagare skrev till exempel i del 2: "Jag flög till Irland med min partner förra året, jag ville inte ens följa med och vi hade bara några dagar på oss så fanns inte tid och pengar att åka tåg/buss så jag hade inget valö. Att skriva på ett sådant sätt kan innebära att den kognitiva dissonansen inte uppstår på det sätt som krävs för att skapa en beteendeförändring, samt tyder på att deltagaren förskjutit sitt ansvar för beteendet och på så sätt använde en annan reduceringsmetod än beteendeförändring.

Hur kan vi då veta att tillräckligt starkt kognitiv dissonans väcktes inom deltagarna? Generellt finns det svårigheter att på ett tillförlitligt sätt mäta upp nivåer av mentala tillstånd inom socialpsykologi, inte minst om man måste förlita sig på självskattningar (McGrath, 2017). Ett reliabelt och valitt mått på dissonans-styrka vore ovärderligt som manipulationskontroll, men saknas på området i dagsläget. Vi har i linje med tidigare forskning som använt hycklerimanipulationen förlitat oss på metodens förmåga att skapa kognitiv dissonans, och gjort antagande att det är just kognitiv dissonans som väcks i mer

eller mindre grad i del 2 i vårt experiment. Lättadministrerade mått på dissonansstyrka vore ett stort tillskott till framtida studier av kognitiv dissonans.

### **Praktiska implikationer**

Inget signifikant resultat har erhållits från studien, därför kan inte studien i sig appliceras för att påverka människors miljövänliga beteenden. Dock så har en rad studier på hyckleriparadigmet som gjorts de senaste 30 åren påvisat att hycklerimanipulationen är en effektiv metod för att förändra folks beteenden. De har även gjorts ett flertal fältexperiment för att sänka energi och vattenanvändning som visar på att hyckleriparadigmet kan appliceras i verkliga livet (Dickerson et al., 1992; Kantola et al., 1984). Men vidare forskning behövs om hycklerimanipulation ska kunna tillämpas i samhällskommunikation, marknadsföring och kampanjer för att främja miljövänligt beteende.

### **Validitet och reliabilitet**

Vårt mått på miljövänlig beteendeintention är taget från tidigare forskning med samma beroende variabel. Jansson och Lindberg (2018) erhöll ett Cronbach's alpha på ( $\alpha = 0.68$ ). I ett försök att höja reliabiliteten inför vår undersökning, modifierades måttet och två ytterligare items lades till. De sex items på vår beroende variabel: miljövänlig beteendeintention fick dock ett Cronbach's alpha på ( $\alpha = 0.61$ ) vilket kan ses som ett tvivelaktigt värde, som kan vara ett hot mot konstruktvaliditeten. Att ta bort något item i analysen höjde inte värdet på Cronbach's alpha. Skolor med färre än 10 items får ofta ett relativt lågt Cronbach's alpha och för att höja reliabiliteten mot bra nivåer (över 0.7, helst 0.8) så hade måttet kunnat utökas ännu mer (Pallant, 2016). En annan potentiell förklaring till den låga interna konsistensen är att miljövänliga beteenden innefattar en rad beteenden inom skilda områden som till exempel konsumtion, transport och avfall som då inte nödvändigtvis behöver associeras med varandra.

### **Begränsningar**

Med tanke på studiens korta tidsomfång och finansiella begränsningar så fanns de inte möjlighet att undersöka faktiska beteenden. Resultaten adresserar endast beteendeintentioner som är ett indirekt mått på beteende. För att få beteendeintentionerna att stämma så bra överens med verkliga beteenden som möjligt så presenterades deltagarna för en fiktiv studie där de fick skriva upp sina kontaktuppgifter för en intresseanmälan. Denna fiktiva studie som

baserades på våra sex items, skulle mäta faktiska beteenden och på så vis manipulerades deltagarna att tro att de fanns en reell chans att de skulle behöva utföra dessa beteenden. Valet av urvalsmetod, som var ett bekvämlighetsurval bestod av studenter i Lund, var en konsekvens av studiens resursbegränsningar. Studenter representerar en relativt liten grupp av samhällets befolkning. På grund av detta så blir resultat svåra att generalisera till större populationer vilket i sig är ett hot mot den externa validitet. Detta sampel tillhör även ett så kallat WIERD-samhälle som innebär att deltagarna är från ett utbildat, industrialiserat och demokratiskt samhälle i västvärlden som gör de problematiskt när man gör universala antaganden baserat på denna typ av sampel (Henrich, Heine & Norenzayan, 2010).

### **Slutsats och framtida forskning**

Denna studie resulterade i ett icke signifikant resultat. Det påvisades ingen signifikant skillnad mellan de tre betingelserna på den beroende variabeln: miljövänlig beteendeintention. Studiens två frågeställningar; (1) Leder inducerad kognitiv dissonans genom hycklerimanipulation till en ökad miljövänlig beteendeintention? Och (2) finns det någon skillnad i effekt av hycklerimanipulationen beroende på den situationsbundna variabeln publikt vs privat uttalande i manipulationens första steg? - Kunde alltså inte besvaras.

Med modifiering i utformandet av metoden så anser vi dock fortfarande att hycklerimanipulation är ett användbart verktyg i önskan att få människor att bete sig mer miljövänligt. Då just denna metod försätter individen i en situation där beteendeförändring blir den mest naturliga reduceringsmetoden och på så vis utsluter andra reduceringsmetoder i stor utsträckning. Samt att metoden har tre decennier av stöd från tidigare forskning i ryggen.

Som tidigare nämnts så är en svaghet för all forskning som görs med användning av hyckleriparadigmet att man inte kan säkerställa den kognitiva dissonansen styrka. En potentiell modifiering för att stärka metoden skulle kunna vara att utveckla mått på graden av kognitiv dissonans som hyckleri inducerar. En möjlighet kan vara fysiologiska mått, såsom mätning av hudkonduktans, pulsens blodvolym och kroppstemperatur. Utöver bättre mått på den kognitiva dissonansen styrka så skulle forskningen vara betjänt av beroendemått med högre sensitivitet än i vår undersökning, och då miljövänliga beteenden kan innefatta en rad skilda beteenden inom olika områden som till exempel konsumtion, transport och avfall så skulle man förslagsvis välja beteenden inom ett av dessa områden. Genom mer specificerade

beteenden och upp mot 10 items i beroende måttet så höjs den interna konsistensen, och hycklerimanipulationens effekt på miljövänliga beteenden kommer att bli starkare.

Avslutningsvis vill vi ändå trycka på att: trots rådande klimatutmaningar, och vår kamp mot klockan i att rädda det vi människor redan förorsakat och har kvar att värna om, vill vi bringa hopp till tanken om att människor kan förändra sina beteenden i syfte att värna om vår planet. Kanske finns det en möjlighet att istället för att vara en hycklande miljövän, faktiskt ändra sina handlingar till att gå i linje med sin attityd. Kanske kan vi alla bli sanna miljövänner, som lever som vi lär.

### Referenser

- Aronson, E., Fried, C., & Stone, J. (1991). Overcoming denial and increasing the intention to use condoms through the induction of hypocrisy. *American Journal of Public Health*, 81(12), 1636-1638.
- Cooper, J., & Fazio, R. H. (1984). A new look at dissonance theory. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 17, pp. 229-266). New York: Academic Press.
- Dickerson, C. A., Thibodeau, R., Aronson, E., & Miller, D. (1992). Using cognitive dissonance to encourage water conservation. *Journal of Applied Social Psychology*, 22(11), 841-854.
- Fazio, R., & Cooper, J. (1983). Arousal in the dissonance process. In J. Cacioppo & R. Petty (Eds.), *Social psychophysiology: A sourcebook* (pp. 122-152). New York: Guilford Press.
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Fointiat, V. (2008). Being together in a situation of induced hypocrisy. *Current Research in Social Psychology*, 13(12), 145-153.
- Fointiat, V., Somat, A., & Grosbras, J.-M. (2011). Saying, but not doing: Induced hypocrisy, trivialization, and misattribution. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 39(4), 465-475.
- Fried, C. B (1998). Hypocrisy and identification with transgressions: A case of undetected dissonance. *Basic And Applied Social Psychology*, 20(2), 144-154.
- Gamma, K., Mai, R., & Loock, M. (2018). The double-edged sword of ethical nudges: Does inducing hypocrisy help or hinder the adoption of pro-environmental behaviors? *Journal of Business Ethics*, 1-23.
- Gosling, P., Denizeau, M., & Oberlé, D. (2006). Denial of responsibility: A new mode of dissonance reduction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, 722-733.
- Harmon-Jones, E. (2000). Cognitive dissonance and experienced negative affect: Evidence that dissonance increases experienced negative affect even in the absence of aversive consequences. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26(12), 1490-1501.

- Harmon-Jones, E., & Mills, J. (Eds.). (1999). *Science conference series. Cognitive dissonance: Progress on a pivotal theory in social psychology*. Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Harmon-Jones, E., Peterson, H., & Vaughn, K. (2003). The dissonance-inducing effects of an inconsistency between experienced empathy and knowledge of past failures to help: Support for the action-based model of dissonance. *Basic and Applied Social Psychology, 25*(1), 69-78.
- Heath, Y., & Gifford, R. (2002). Extending the theory of planned behavior: Predicting the use of public transportation. *Journal of Applied Social Psychology, 32*, 2154-2189.
- Henrich, J., Heine, S. J., & Norenzayan, A. (2010). The weirdest people in the world?. *Behavioral and Brain Sciences, 33*(2-3), 61-83.
- IPCC (2018). Global warming of 1.5 C. *An IPCC special report on the impacts of global warming of 1.5 C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*, eds V. Masson-Delmotte, P. Zhai, H. O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P. R. Shukla, et al. (Cambridge: Cambridge University Press).
- Jansson, L. & Lindberg, A. (2018) *Kan du tänka större? En undersökning av hur abstrakt tänkande påverkar miljövänliga beteendest intentioner*(Kandidatarbete), Lunds universitet, Institutionen för psykologi.
- Kantola, S. J., Syme, G. J., & Campbell, N. A. (1984). Cognitive dissonance and energy conservation. *Journal of Applied Psychology, 69*(3), 416.
- Kurusu, K. (2015). *Pro-environmental behaviors*. Tokyo: Springer Japan.
- Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research, 8*(3), 239-260.
- Martinie, M. A., Olive, T., Milland, L., Joule, R. V., & Capa, R. L. (2013). Evidence that dissonance arousal is initially undifferentiated and only later labeled as negative. *Journal of Experimental Social Psychology, 49*(4), 767-770.
- McGrath, A. (2017). Dealing with dissonance: A review of cognitive dissonance reduction. *Social and Personality Psychology Compass, 11*(12).



- Nolan, J. P., Schultz, P. W., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., & Griskevicius, V. (2008). Normative social influence is underdetected. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34, 913-923.
- Odou, P., Darke, P., & Voisin, D. (2018). Promoting pro-environmental behaviours through induced hypocrisy. *Recherche Et Applications En Marketing (English Edition)*, 34(1), 74-90.
- Osbaldiston, R., & Schott, J. P. (2012). Environmental sustainability and behavioral science: Meta-analysis of pro environmental behavior experiments. *Environment and Behavior*, 44(2), 257-299.
- Pallant, J. (2016). *SPSS survival manual: a step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. (6. ed.) Maidenhead: Open University Press.
- Priolo, D., Milhabet, I., Codou, O., Fointiat, V., Lebarbenchon, E., & Gabarrot, F. (2016). Encouraging ecological behaviour through induced hypocrisy and inconsistency. *Journal of Environmental Psychology*, 47, 166-180.
- Priolo, D., Pelt, A., Bauzel, R. S., Rubens, L., Voisin, D., & Fointiat, V. (2019). Three decades of research on induced hypocrisy: A meta-analysis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 1-12.
- Rubens, L., Gosling, P., Bonaiuto, M., Brisbois, X., & Moch, A. (2015). Being a hypocrite or committed while I am shopping? A comparison of the impact of two interventions on environmentally friendly behavior. *Environment and Behavior*, 47(1), 3-16.
- Schultz, P. W., Messina, A., Tronu, G., Limas, E. F., Gupta, R., & Estrada, M. (2016). Personalized normative feedback and the moderating role of personal norms: A field experiment to reduce residential water consumption. *Environment and Behavior*, 48, 686-710.
- Scott, B., Amel, E., Koger, S., & Manning, C. (2016). *Psychology for sustainability* (4th ed.). New York: Routledge.
- Shaughnessy, J., Zechmeister, E., & Zechmeister, J. (2014). *Research methods in psychology* (10th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Stone, J., Aronson, E., Crain, A., Winslow, M., & Fried, C. (1994). Inducing hypocrisy as a means of encouraging young adults to use condoms. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20(1), 116-128.
- Stone, J., & Fernandez, N. C. (2008). To practice what we preach: The use of hypocrisy and

cognitive dissonance to motivate behavior change. *Social and Personality Psychology Compass*, 2(2), 1024-1051.

Stone, J., Wiegand, A. W., Cooper, J., & Aronson, E. (1997). When exemplification fails: hypocrisy and the motive for self-integrity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(1), 54.

Vesely, S., & Klöckner, C. (2017). Global social norms and environmental behavior. *Environment And Behavior*, 50(3), 247-272.

Vetenskapsrådet. (2017) *God forskningssed*. Stockholm: Vetenskapsrådet.

## Appendix

### Manus kontrollgrupp

*Förfrågan:* Hej! Jag läser just nu min kandidatkurs i psykologi och håller på att samla in data till min uppsats. Vi önskar att kartlägga miljövänliga beteenden, och vilka beteenden som studenter är mest benägna att förändra. Därav har jag ett formulär, som tar cirka 5 minuter att fylla i. Så jag tänkte höra med er om ni kan tänka er medverka? Som tack får ni även en hemmagjord chokladbollö

*Samtycke:* Tack för att ni vill vara med och hjälpa oss med vår studie! Först ska ni få läsa igenom och fylla in en samtyckesblankett. Alla era svar är anonyma, och signaturen från samtyckesblanketten är separerad från ert ifyllda formulärö

*Enkäten:* Vad som är viktigt att tänka på under tiden ni fyller i formuläret är att ni inte samtalar med varandra, då vi önskar att få era egna tankar och känslor. Jag finns här intill, om ni har några frågor eller funderingar under tidens gång. När ni är klara kan ni bara lägga formuläret upp och ner så kommer vi och samlar in dem. Och självklart får ni då också en välförtjänt chokladboll!

*Debriefing:* Tack så mycket för era svar, och för att ni tog er tid! Nu ska ni få läsa igenom en liten debriefing.ö

När deltagarna läst igenom debriefingen ställs frågan om de känner till begreppet kognitiv dissonans, och om de har några vidare frågor kring begreppet, eller experimentet i sig.

### Manus experimentgrupp; Privat

*Förfrågan:* Hej! Jag läser just nu min kandidatkurs i psykologi och håller på att samla in data till min uppsats. Syftet är att kartlägga miljövänliga beteenden och undersöka vilka beteenden som studenter anser är viktigast. Därav har jag ett formulär, som tar cirka 10 minuter att fylla i. Jag skulle verkligen uppskatta om ni kan tänka er att medverka. Som tack får ni även en hemmagjord chokladbollö

*Samtycke:* Tack för att ni vill vara med och hjälpa oss med vår studie! Först ska ni få läsa igenom och fylla in en samtyckesblankett. Alla era svar är anonyma, och signaturen från samtyckesblanketten är separerad från ert ifyllda formulärö

*Enkät:* Vad som är viktigt att tänka på under tiden ni fyller i formuläret är att ni inte samtalar med varandra, då vi önskar att få era egna tankar och känslor. Samt att ni inte bläddrar framåt i formuläret, innan ni besvarat frågorna som står på varje blad. Det är okej att bläddra tillbaka om ni behöver för att påminnas om vad ni svarat på föregående frågor. Jag finns här intill, om ni har några frågor eller funderingar under tidens gång. När ni är klara kan ni bara lägga

formuläret upp och ner så kommer vi och samlar in dem. Och självklart får ni då också en välförtjänt chokladboll!ö

*Debriefing:* öTack så mycket för era svar, och för att ni tog er tid! Nu ska ni få läsa igenom en debriefing.ö När deltagarna läst igenom debriefingen ställs frågan om de känner till begreppet kognitiv dissonans, och om de har några vidare frågor kring begreppet, eller experimentet i sig. I experimnetgrupperna är det extra viktigt att deltagarna efter experimentet har en förståelse kring varför det specifika tillvägagångssättet användes, och i vilket syfte.

### **Manus experimentgrupp; Publik**

*Förfrågan:* Hej! Jag läser just nu min kandidatkurs i psykologi och håller på att samla in data till min uppsats. I och med min uppsats är tanken att jag ska skapa en kampanj, som syftar till att få studenter att bete sig mer miljövänligt. Denna kampanj ska bestå av studenters egna argument kring varför man ska bete sig miljövänligt. Därför har jag här ett formulär för att samla in dessa argument och tankar, det tar ca 10 minuter att fylla i. Så jag tänkte höra mer er om ni kan tänka er att medverka? Som tack får ni även en hemmagjord chokladboll.ö

*Samtycke :*öTack för att ni vill vara med och hjälpa oss med vår studie! Först ska ni få läsa igenom och fylla in en samtyckesblankett.ö

*Enkät:*öVad som är viktigt att tänka på under tiden ni fyller i formuläret är att ni inte samtalar med varandra, då vi önskar att få era egna tankar och känslor. Samt att ni inte bläddrar framåt i formuläret, innan ni besvarat frågorna som står på varje blad. Det är okej att bläddra tillbaka om ni behöver för att påminnas om vad ni svara på föregående frågor. Jag finns här intill, om ni har några frågor eller funderingar under tidens gång. När ni är klara kan ni bara lägga formuläret upp och ner så kommer vi och samlar in dem. Och självklart får ni då också en välförtjänt chokladboll!ö

*Debriefing:*öTack så mycket för era svar, och för att ni tog er tid! Nu ska ni få läsa igenom en debriefing.ö

När deltagarna läst igenom debriefingen ställs frågan om de känner till begreppet kognitiv dissonans, och om de har några vidare frågor kring begreppet, eller experimentet i sig. I experimnetgrupperna är det extra viktigt att deltagarna efter experimentet har en förståelse kring varför det specifika tillvägagångssättet användes, och i vilket syfte.

## Samtyckesblankett

Studien utförs i samband med kandidatkurs i psykologi vid Lunds Universitet. Materialet kommer att ligga till grund för vår kandidatuppsats. Syftet med studien är att kartlägga miljövänliga beteenden, och dess egenskaper. För att i sin tur skapa en kampanj med syfte att uppmana studenter till att utföra miljövänliga beteenden i sin vardag.

Du kommer att svara på frågor och påståenden, kopplat till miljövänligt beteende. Svaren är både i självskattningsskala och fri text.

Du måste vara minst 18 år gammal för att delta i studien.

Du har som deltagare rätt till att ta del av det färdigställda forskningsresultatet. Vi följer forskningsetiska riktlinjer, och du som deltagare har rätt att avsluta undersökningen, när du vill, utan att behöva lämna uppgifter om varför.

Det finns inga kända risker förknippade med den här undersökningen.

Har du frågor kring studien?

Maila oss på;

[ev7556ru-s@student.lu.se](mailto:ev7556ru-s@student.lu.se) eller [no6554bj-s@student.lu.se](mailto:no6554bj-s@student.lu.se)

Handledare av uppsatsen; Fredrik Björklund, [fredrik.bjorklund@psy.lu.se](mailto:fredrik.bjorklund@psy.lu.se)

Härmed lämnar jag mitt samtycke till följande;

Jag är 18 år eller äldre.

Jag har tagit del av information om studien, och fått min frågor besvarade.

Jag ger mitt samtycke till att delta i studien.

Namnunderskrift: \_\_\_\_\_

## Experiment 6 Kontrollgrupp

Denna studie syftar till att undersöka vilka miljövänliga beteenden som studenter är mest benägna att utföra. Undersökningen är i sin tur en del av ett större projekt som leds av Fredrik Björklund, professor på Institutionen för psykologi vid Lunds Universitet. Syftet med projektet är att undersöka hur miljövänliga beteenden påverkar människor i deras vardag.

### Vänligen besvara hur benägen du skulle vara att under en månad

1 begränsa duschande till max 5 minuter per dag. (dvs 35 min/vecka)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Mycket obenägen</i>									<i>Mycket benägen</i>

1 avstå från att äta kött

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Mycket obenägen</i>									<i>Mycket benägen</i>

1 avstå från att äta mejeriprodukter

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Mycket obenägen</i>									<i>Mycket benägen</i>

1 avstå från att köpa och förbruka engångsartiklar (dvs pappersmuggar, bestick, matlådor, tallrikar och sugrör i plast och papp, samt papp/plastpåsar)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Mycket obenägen</i>									<i>Mycket benägen</i>

1 endast köpa kläder second hand

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Mycket Obenägen</i>									<i>Mycket benägen</i>

1 endast använda dig utav miljömärkta kemikalier (exempelvis märkt med svanen eller miljömärkningen öBra miljövalö)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Mycket obenägen</i>									<i>Mycket benägen</i>

## Experiment - Manipulation, privat

*Med denna studie vill vi kartlägga studenters relation till miljöproblemet och vilka beteenden studenter anser är viktigast i miljöfrågan. Ta dig tid att svara på frågorna i lugn och ro, så gott som du kan. Det finns inga rätt eller fel.*

### Del 1.

Välj tre av följande beteenden och beskriv *varför* dessa beteenden är viktiga för att främja miljön:

- Minska/avsluta sin kött- och mejerikonsumtion
- Minska/sluta flyga
- Källsortera
- Duscha kortare
- Handla på second hand
- Minska matsvinn
- Handla ekologisk/närproducerat
- Minska användning av kemikalier
- Minska/sluta köpa förbrukningsvaror (t.ex. engångsartiklar & skönhetsprodukter)
- Åka kollektivtrafik
- Minskad elkonsumtion

Beteende 1: \_\_\_\_\_

---

---

Beteende 2: \_\_\_\_\_

---

---

Beteende 3: \_\_\_\_\_

---

---

**Del 2.**

Försök nu komma ihåg den *senaste* gången du inte lyckades med de tre beteenden du listade i del 1 och beskriv på vilket sätt du misslyckades.

Beteende 1: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

Beteende 2: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

Beteende 3: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---



### Del 3.

Vår uppsats är en del av ett större projekt som leds av Fredrik Björklund, professor på Institutionen för psykologi vid Lunds Universitet. Syftet med projektet är att undersöka hur miljövänliga beteenden påverkar människor i deras vardag.

#### Vänligen besvara hur benägen du skulle vara att under en månad

í begränsa duschande till max 5 minuter per dag. (*dvs 35 min/ vecka*)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Mycket obenägen</i>									<i>Mycket benägen</i>

í avstå från att äta kött

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Mycket obenägen</i>									<i>Mycket benägen</i>

í avstå från att äta mejeriprodukter

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Mycket obenägen</i>									<i>Mycket benägen</i>

í avstå från att köpa och förbruka engångsartiklar (*dvs pappersmuggar, bestick, matlådor och tallrikar och sugrör i plast och papp, samt papp/plastpåsar*)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Mycket obenägen</i>									<i>Mycket benägen</i>

í endast köpa kläder second hand

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Mycket obenägen</i>									<i>Mycket benägen</i>

í endast använda dig utav miljömärkta kemikalier (*exempelvis märkt med svanen eller miljömärkningen öBra miljövalö*)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Mycket obenägen</i>									<i>Mycket benägen</i>

Studien som beskrivs i del 3 söker just nu fler intresserade deltagare. Att delta innebär att du skulle få utföra olika miljövänliga vardagliga beteenden.

**Önskar du att delta i studien som beskrivs ovan? Fyll i intresseanmälan nedan.**

**Intresseanmälan:**

Email: \_\_\_\_\_

Telefonnummer: \_\_\_\_\_

**Avslutningsvis:**

**Om dig**

Kön: \_\_\_\_\_

Ålder: \_\_\_\_\_

Vad tror du att den här undersökningen handlade om? Dvs. vad vi vill komma fram till med denna studie?

Svar: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Experiment - manipulation, publik

*I vår kampanj vill vi uppmuntra studenter att agera mer miljövänligt, detta kommer vi göra genom att använda studenters egna argument till varför man ska agera mer miljövänligt. Dina svar i del 1 kan komma att användas i form av till exempel öKim, 22: Jag tycker att *i* är viktigt eftersom *i* Ta dig tid att svara på frågorna i lugn och ro, så gott som du kan. Det finns inga rätt eller fel.*

### Om dig

Vänligen fyll i:

Förnamn: \_\_\_\_\_

Kön: \_\_\_\_\_

Ålder: \_\_\_\_\_

### Del 1.

Välj tre av följande beteenden och beskriv *varför* dessa beteenden är viktiga för att främja miljön:

- Minska/avsluta sin kött- och mejerikonsumtion
- Minska/sluta flyga
- Källsortera
- Duscha kortare
- Handla på second hand
- Minska matsvinn
- Handla ekologisk/närproducerat
- Minska användning av kemikalier
- Minska/sluta köpa förbrukningsvaror (t.ex. engångsartiklar & skönhetsprodukter)
- Åka kollektivtrafik
- Minskad elkonsumtion

Beteende 1: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Beteende 2: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Beteende 3: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Del 2.**

Försök nu komma ihåg den *senaste* gången du inte lyckades med de tre beteenden du listade i del 1 och beskriv på vilket sätt du misslyckades.

Beteende 1: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Beteende 2: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Beteende 3: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Del 3.

Vår uppsats är en del av ett större projekt som leds av Fredrik Björklund, professor på Institutionen för psykologi vid Lunds Universitet. Syftet med projektet är att undersöka hur miljövänliga beteenden påverkar människor i deras vardag. Besvara hur benägen du skulle vara att utföra beteendena listade nedan under en månads tid.

#### Vänligen besvara hur benägen du skulle vara att under en månad

í begränsa duschande till max 5 minuter per dag. (dvs 35 min/vecka)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Mycket</i>								<i>Mycket</i>	
<i>obenägen</i>								<i>benägen</i>	

í avstå från att äta kött

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Mycket</i>								<i>Mycket</i>	
<i>obenägen</i>								<i>benägen</i>	

í avstå från att äta mejeriprodukter

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Mycket</i>								<i>Mycket</i>	
<i>obenägen</i>								<i>benägen</i>	

í avstå från att köpa och förbruka engångsartiklar (dvs pappersmuggar, bestick, matlådor och tallrikar och sugrör i plast och papp, samt papp/plastpåsar)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Mycket</i>								<i>Mycket</i>	
<i>obenägen</i>								<i>benägen</i>	

í endast köpa kläder second hand

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<i>Mycket</i>								<i>Mycket</i>
<i>obenägen</i>								<i>benägen</i>	

í endast använda dig utav miljömärkta kemikalier (exempelvis märkt med svanen eller miljömärkningen öBra miljövalö)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Mycket</i>								<i>Mycket</i>	
<i>obenägen</i>								<i>benägen</i>	

Studien som beskrivs i del 3 söker just nu fler intresserade deltagare. Att delta innebär att du skulle få utföra olika miljövänliga vardagliga beteenden.

**Önskar du att delta i studien som beskrivs ovan? Fyll i intresseanmälan nedan.**

**Intresseanmälan:**

Email: \_\_\_\_\_

Telefonnummer: \_\_\_\_\_

**Avslutningsvis**

Vad tror du att den här undersökningen handlade om? Vad vi vill komma fram till med vår studie?

Svar: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Debriefing - kontrollgrupp & experimentgrupp - privat

Stort tack för att du ville hjälpa oss och vara med i studien!

Nu kan vi avslöja att studien egentligen handlade om kognitiv dissonans och intentionen att utföra miljövänliga beteenden. Kognitiv dissonans är ett begrepp som beskriver den diskrepans som kan finnas mellan en eller flera attityder och beteenden hos en person.

Projektet vi nämner i slutet av studien är helt fiktiv och kommer aldrig att äga rum. Det var endast ett mått för att mäta beteendeintentionen. **Om du fyllt i uppgifter om dig själv kommer vi att förstöra dem omgående och du kommer därför inte att bli kontaktad av någon som ett resultat på att du skrivit upp dig på denna fiktiva studie.**

Är du intresserad mer av denna studie och vill läsa den färdiga uppsatsen? Kontakta [no6554bj-s@student.lu.se](mailto:no6554bj-s@student.lu.se) eller [ev7556ru-s@student.lu.se](mailto:ev7556ru-s@student.lu.se)

Tack!

### Hälsningar

Evelina Runnö & Nora Björn

## Debriefing - kontrollgrupp & experimentgrupp - publik

Stort tack för att du ville hjälpa oss och vara med i vår studie!

Nu kan vi avslöja att vi inte alls håller på med en kampanj utan studien egentligen handlar om kognitiv dissonans och intentionen att utföra miljövänliga beteende. Kognitiv dissonans är ett begrepp som beskriver den diskrepans som kan finnas mellan en eller flera attityder och beteenden hos en person. Projektet vi nämner i slutet av studien är också helt fiktiv och kommer aldrig att äga rum. Det var endast ett mått för att mäta beteendeintentionen. **Om du fyllt i uppgifter om dig själv kommer vi att förstöra dem omgående och du kommer därför inte att bli kontaktad av någon som ett resultat på att du skrivit upp dig på denna fiktiva studie.**

Är du intresserad mer av denna studie och vill läsa den färdiga uppsatsen? Kontakta [no6554bj-s@student.lu.se](mailto:no6554bj-s@student.lu.se) eller [ev7556ru-s@student.lu.se](mailto:ev7556ru-s@student.lu.se)

Tack!

### Hälsningar

Evelina Runnö & Nora Björn