



MALMÖ HÖGSKOLA

En knuff i rätt riktning

En studie om att förändra individers miljömässiga beteenden genom triggers och
Fogg behavior model.

A nudge in the right direction

A study about changing individuals environmentally behaviors through triggers
and Fogg behavior model.

Lisa Necksten

Kandidatexamen huvudområde Miljövetenskap 180 p

Miljövetenskap III MV109A 15 p

VT 16

Handledare: Richard Ahlström & Magnus Johansson

Sammanfattning

För att förstå vad som får en individ att förändra beteenden till mer miljövänliga har studien utgått ifrån Fogg behavior model som menar att faktorerna motivation, förmåga och triggers behövs för att ett beteende ska förändras. Studien har undersökt i hur stor grad individer som har motivation och förmåga, samt fått triggers, uppnått sina miljömässiga beteendeförändringsmål. Det har även undersökts hur stor skillnad triggeren gör för att ett beteende ska uppnås. Jag höll fyra, för allmänheten öppna, föreläsningar om kemikalier i vardagen varpå deltagarna satte fem beteendeförändringsmål att uppnå. Hälften fick under två månaders tid kontinuerliga triggers varpå samtliga respondenter fyllde i en uppföljning där de rankade i vilken grad de upplevde att deras beteendemål var uppfyllt. Resultatet visar att gruppen med både motivation, förmåga och triggers i genomsnitt nådde sina mål med 82,6 % och att gruppen med motivation och förmåga, men utan triggers, uppnådde sina mål i genomsnitt med 59,9%. Fishers exakta test visar en signifikansnivå på $p < 0,01$ vilket innebär en hög signifikant. Detta tyder på att Fogg behavior model är tillförlitlig samt att faktorn trigger är viktig för att en beteendeförändring ska ske.

Nyckelord: *beteendeförändring, Fogg behavior model, trigger, miljövänligt beteende*

Abstract

To understand what makes individuals change their behaviors towards more environmentally friendly, this study started with Fogg behavior model which says that the factors needed to change a behavior is motivation, ability and triggers. This study investigated in which scale individuals who has motivation, ability and triggers achieved their goals of changing behaviors to more environmentally friendly, and how much effect the trigger had. I had four lectures, all opened for the general public, about chemicals in the every day life and afterwards the participants chose five "behavior-goals" they wanted to achieve. Half of the respondents got triggers every week and after two months everybody made a follow-up where they rated in which scale they experienced that their goals were achieved. The result shows that the group with both motivation, ability and triggers reached their goals in average with 82,6% and the group with motivation and ability but without triggers reached their goals in average with 59,9%. Fisher's Exact Test shows a significance level of $p < 0,01$ which is the same as a highly significant. This indicates that Fogg behavior model might be reliable and that the trigger is important for a behavior to occur.

Keywords: *behavioral change, Fogg behavior model, trigger, pro-environmental behavior*

Tack till..

Jag vill rikta ett stort tack till Region Skåne, vars finansiering gjort det möjligt för mig att genomföra denna undersökning. Jag vill även tacka Move Management som bidragit stort genom att låta mig använda deras internetverktyg MeBook. Utan Region Skåne och Move Management hade undersökningen inte kunnat bli lika utförlig så för det är jag väldigt tacksam.

Innehållsförteckning

Inledning- förändring för en hållbar värld	6
Att undersöka en modell.....	7
Studiens frågeställningar.....	7
Viktiga begrepp för studien.....	7
Bakgrund- att förändra det miljömässiga beteendet	9
Kunskapens roll för en beteendeförändring.....	9
Konsekvens av en bristande kontroll.....	10
En knuff i rätt riktning.....	10
Teori- varför beter vi som vi gör?	12
Tre nycklar till förändring.....	12
Andra faktorer bakom en förändring.....	16
Varje trappsteg för dig framåt.....	19
En tydlig koppling.....	20
Metod- från föreläsning till beteendeförändring	22
Knuffar och kvantitativ enkät.....	22
En motiverande föreläsning.....	23
Gamla och unga, män och kvinnor.....	24
Triggers som kickar igång och underlättar.....	25
Testa signifikansnivån.....	27
De svar som inte kom.....	27
Forskningsetiska principer att ta hänsyn till.....	28
Resultat- triggers gör skillnad	29
Måluppfyllnad för varje grupp.....	29
Fishers exakta test.....	31
Diskussion- vad kan vi förstå av resultatet?	32
Svartsbortfall tyder på låg motivation.....	34
Om målen nåtts direkt eller successivt.....	35
Studiens begränsningar.....	36
Tankar för ett minskat bortfall.....	37
Kan man mäta beteendeförändring?.....	38

Slutsats- triggers verkar spela roll.....	39
Referenslista.....	40

Inledning - förändring för en hållbar värld

Vi människor har en enorm inverkan på planeten jorden (Gifford & Nilsson, 2014, s. 141). Det är en inverkan som inte står i proportion till vår roll som enbart en av miljoner arter på jorden. Genom att vi formar planeten efter våra behov och vår bekvämlighet gör vi skada på både havet, landet och luften. Det finns därför en stor förhoppning om att en förändring av människors sätt att leva ska lösa de många miljöproblem som finns. Genom att individer exempelvis kör mindre bil och har lägre inomhustemperatur kommer hushållens miljöbelastning att minska och genom att välja ekologiska matvaror och miljömärkta produkter ökar efterfrågan på dessa och efterfrågan på de mer miljöskadliga produkterna sjunker (Lidskog & Sundqvist, 2011, s. 89). Att individer förändrar sina beteenden till mer miljövänliga är ett av de viktigaste stegen mot en hållbar värld (Turaga, Howarth & Borsuk, 2010, s. 211).

Även om många vill förändra sina beteenden till mer miljövänliga är det lättare sagt än gjort. Det kan exempelvis uppfattas som dyrt, besvärligt och obekvämt att leva miljövänligt, vilka alla är faktorer som motverkar ett miljövänligt beteende (Naturvårdsverket, 2008, s. 44). Även om en person bestämt sig för att förändra sitt beteende till ett mer miljövänligt, är det inte alltid lätt att hålla fast vid detta när en stressig vardag kommer emellan. Vilka sätt finns det då för att påverka och hjälpa människor till att leva mer miljövänligt?

Under många år har det forskats flitigt på vad som påverkar individer till att bete sig miljövänligt, likaså vilka faktorer som bidrar till generella beteendeförändringar (Kollmuss & Agyeman, 2002, s. 240). Teoretiskt ramverk har under åren tagits fram och många modeller avser belysa vad som påverkar en beteendeförändring. En av dem är *Fogg behavior model* som förklarar att faktorerna motivation, förmåga och trigger är de som ligger bakom en beteendeförändring (Fogg, 2009, s. 1). I den här uppsatsen undersöker jag därför Fogg behavior model för att se i hur stor utsträckning individer med faktorerna motivation, förmåga och trigger uppnår sina miljömässiga beteendeförändringsmål.

Jag går igenom teorier och modeller kring personlig beteendeförändring och undersöker djupare i hur stor grad en individ som både har motivation och förmåga och som även utsätts för triggers, så som Fogg behavior model menar är optimalt, uppnår sina miljömässiga beteendeförändringsmål. I studien används metoden *nudging* för att utföra *triggers*, för att se hur detta påverkar individens beteendeförändring, vilket mäts i en enkät.

Att undersöka en modell

Enligt Fogg behavior model (i fortsättningen förkortat till FBM) krävs tre faktorer: motivation, förmåga och triggers, för att ett nytt beteende ska utföras (Fogg, 2009, s. 1). FBM är relativt ny och outforskad och Fogg (2009, s. 1) beskriver därför själv att artikeln om FBM är ett tidigt sätt för att dela idéer och söka feedback på modellen, vilket är precis det denna uppsats ämnar göra. Uppsatsen undersöker i vilken grad respondenter som utsatts för alla tre faktorerna enligt FBM uppnår sina miljömässiga beteendeförändringsmål, samt mer specifikt hur stor skillnad den tredje faktorn, triggern, gör för att målen ska uppnås.

Om modeller som förklarar mänsklig beteendeförändring utvecklas och lär oss mer om hur en beteendeförändring går till, kommer vi förhoppningsvis enklare kunna få människor att förändra sina beteenden till mer miljövänliga. Det här är någonting som i slutändan kan bidra till att lösa de miljöproblem som finns och som grundar sig i människors livsstil.

Studiens frågeställningar

- I hur hög grad uppfyller de individer som fått faktorerna enligt FBM (motivation, förmåga och trigger) sina miljömässiga beteendeförändringsmål?
- Hur viktig är faktorn ”trigger” för att miljömässiga beteendeförändringsmål ska uppnås?

En hypotes för undersökningen lyder:

- Kontinuerliga triggers ökar sannolikheten för att en person ska uppnå de mål hen satt upp.

Viktiga begrepp för studien

Miljövänligt beteende

CSD International Work Programme (Kommissionen för hållbar utveckling) definierar miljövänligt beteende på följande sätt: en användning av tjänster och produkter ifrån naturen som svarar mot grundläggande behov och ger ökad livskvalitet, samtidigt som en minskad användning av naturresurser och giftigt material, minskat utsläpp från avfall och en minskning av föroreningar sker för att inte kommande generationers möjlighet att uppfylla sina behov äventyras (Park & Ha, 2012, s. 389). Det här är en omfattande och utmanande utopisk definition av miljövänligt beteende. I denna uppsats används begreppet på en mer vardaglig nivå, där Kollmuss och Agyemans (2002, s. 240) definition passar bra. De menar att ett miljövänligt beteende helt enkelt är ett beteende som verkar för att minska den negativa

påverkan ens handlingar har på miljön. Exempel på miljövänliga beteenden är enligt Kollmuss och Agyman (2002, s. 240) att minska sitt resursanvändande och sin energikonsumtion, att minska sitt avfall och minska sin användning av miljöfarliga ämnen. Det är på detta mer vardagliga sätt begreppet miljövänligt beteende används i uppsatsen.

Nudging

Nudging (ingen bra svensk översättning finns varför det engelska begreppet kommer att användas) är enligt Lehner, Mont och Heiskanen (2015, s. 2-3) att genom att leda människor i en viss riktning påverka deras omdöme, val och beteenden på ett förutbestämt sätt. Verktyg som räknas som nudging är exempelvis varningar av olika slag, ändringar i layouter och utseende för att påverka tankemönster, påminnelser om de val en person har, uppmärksammande av sociala normer och inramning av information.

Syftet med nudging är att genom förändringar kring individen guida och förenkla beslutsfattning av den typ av beslut och beteenden man genom nudging vill påverka (ibid). Nudging fokuserar på att möjliggöra beteenden och beslut som är fördelaktiga för samhället och oftast även fördelaktiga för individens intressen i det långa loppet.

Trigger

Trigger är ett begrepp Fogg (2009, s. 3) väljer att använda i sin modell FBM, och är en av de faktorer som enligt FBM behövs för att en beteendeförändring ska genomföras. En trigger kan ta många olika former, så som en säljannons, en motiverande film eller en mail-påminnelse. Karaktärsdragen för att det ska räknas som en trigger är att man lägger märke till den, att den associeras med ett specifikt beteende och att den sker när personen är motiverad samt har en förmåga att utföra det associerade beteendet. En säljannons är alltså enbart en trigger då den uppfyller alla de tre karaktärsdragen. Finns exempelvis inte möjligheten för personen att köpa det som annonseras, är det ingen trigger i denna bemärkelse. I studien kommer de triggers som används vara mail-påminnelser samt mail-tips kring ämnet kemikalier, som skickas till respondenterna.

Trigger som begrepp kommer förklaras djupare längre fram i uppsatsen, under kapitlet Teori: varför gör vi som vi gör?

Bakgrund - att förändra det miljömässiga beteendet

I detta avsnitt diskuteras tidigare forskning kring miljömässigt beteende. Vilka faktorer som påverkar vårt miljövänliga beteende förklaras samt vad tidigare forskning på effektiviteten av nudging har visat.

Kunskapens roll för en beteendeförändring

I många år har forskare undersökt vad som får individer att bete sig miljövänligt eller inte. Ett stort antal teoretiska ramverk har tagits fram för att förklara vad som påverkar kunskap om miljön, miljömedvetenhet och miljövänligt beteende samt hur dessa begrepp hänger ihop och påverkar varandra (Kollmuss & Agyeman, 2002, s. 240). Trots att hundratals studier gjorts har inga direkta svar givits på vad som egentligen är nyckeln till ett miljövänligt beteende.

Den äldsta och mest enkla modell som finns för att förklara miljövänligt beteende består av en linjär progression mellan kunskap om miljön, miljömedvetenhet (miljömässiga attityder) och ett miljövänligt beteende (ibid, s. 241). Enligt modellen ska mer miljömässig kunskap leda till högre miljömedvetenhet som i sin tur bidrar till ett mer miljövänligt beteende. Denna modell visade sig dock troligtvis vara felaktig då forskning kunde visa att mer kunskap om miljön och en högre miljömedvetenhet generellt sett inte ledde till ett mer miljövänligt beteende (ibid, s. 241). Trots detta baserar många NGO:s (non-governmental organizations) fortfarande sina kommunikationskampanjer på tanken att mer kunskap leder till ett mer upplyst beteende.

Även om det inte går att se ett generellt samband där mer kunskap alltid leder till ett förändrat beteende, ses kunskap fortfarande som en viktig påverkansfaktor för att ett miljömässigt beteende ska uppstå. Chen et al. (2011, s. 6) menar att kunskap om vad som är bra eller dåligt för miljön, och varför, ökar förståelsen för miljön vilket i sin tur kan göra en person villig att bete sig mer miljövänligt. Däremot krävs ofta fler faktorer än enbart kunskap för att ett beteende ska förändras (Kollmuss & Agyeman, 2002, s. 250).

Lindén (2009, s. 13) menar att attityder kan påverka de beslut som fattas kring det vardagliga beteendet men att det också kan ske i motsatt riktning. En person kan av en slump testa en ny produkt eller ett nytt beteende som hen finner positivt och detta kan i sin tur leda till att inte bara beteendet förändras utan även att gamla attityder omvärderas och ersätts med nya. En förändringsprocess kan alltså både börja med en beteendeförändring, likväl som den kan börja med mer kunskap som påverkar våra attityder.

Enligt Lally, van Jaarsveld, Potts och Wardle (2010, s. 1107) tar det i genomsnitt 66 dagar, med ett spann på mellan 18 och 254 dagar, att förändra ett beteende. Tyvärr är det generellt väldigt få som lyckas uppnå de beteendeförändringsmål de satt upp.

Enligt en SIFO-undersökning var det enbart 19 % av de som satte upp nyårslöften årsskiftet 2013/2014 som lite drygt ett år senare hade uppfyllt sina mål (Sifo, 2015). En amerikansk undersökning visar att enbart 8 % av de nyårslöften som sätts uppfylls (Statistic Brain, 2015).

Konsekvens av en bristande kontroll

Hur stor påverkansmöjlighet en människa känner att hen har spelar stor roll för det miljövänliga beteendet (Gifford & Nilsson, 2014, s. 143). Enligt Fielding och Head (2011, s. 172) är yngre personer generellt sätt mer pessimistiskt inställda till miljöns framtid och till sin egen förmåga att påverka miljöproblemen. De har generellt en känsla av brist på kontroll över miljöfrågor vilket allra bäst kan innefattas av begreppet kontrollokus. Begreppet behandlar var individer upplever att deras förmåga att ha kontroll över olika situationer ligger och individers upplevda grad av kontroll är en faktor som kan påverka utfallet av ett beteende. Individer med ett inre kontrollokus har en tro på att ens egna handlingar kan påverka och förändra medan individer med ett yttre kontrollokus menar att kontrollen ligger utanför de själva och att de själva står maktlösa inför situationen.

Ett inre kontrollokus har i tidigare forskning sammankopplats med en större vilja att bete sig miljövänligt, så som att konsumera mer miljövänliga produkter eller minska sin bilåkning samtidigt som ett externt kontrollfokus kopplas samman med en mindre lust att bete sig miljövänligt (Gifford & Nilsson, 2014, s. 143).

En knuff i rätt riktning

Nudging har visat sig vara en lovande metod för att främja miljövänliga och hållbara konsumtionsbeteenden (Lehner et al, 2015, s. 2). Nationalekonomin är baserad på att vi människor fattar beslut på ett rationellt sätt, men enligt Lehner et al (2015, s. 2) är människans beslutsfattande inte så rationellt som detta kan ge sken av. Människor tar ofta beslut som inte är de bästa vare sig för dem själva eller för exempelvis miljön på grund av bland annat brist på självkontroll eller för att resultatet av beslutet inte visar sig på en gång. En stor mängd, så stor

del som upp till 45 %, av våra beteenden är vanemässiga och går på rutin. Nudging kan hjälpa människor att fatta mer rationella

beslut även när besluten går på rutin och därför hjälper nudging, enligt Lehner et al. (2015, s. 3), till att korrigera ”felaktigheter” i det mänskliga beteendet. Om vi exempelvis vet att vi borde släcka lyset innan vi går hemifrån, men detta inte gjorts tidigare och därmed inte är ett automatiskt beteende, kan vi hjälpas av att det sitter en lapp på ytterdörren som påminner oss om att släcka lyset. Eller om den förvalda inställningen på skrivarmaskinen på jobbet är att den skriver ut på både fram- och baksidan, gör detta att vi kommer minska vår pappersförbrukning även om vi själva aldrig hade kommit ihåg att ändra inställningen till både fram- och baksida.

Ett sätt att använda sig av nudging är genom att påvisa sociala normer (ibid, s. 4). Då vi människor är sociala varelser är vår sociala omgivning en stark kraft för att få oss att bete oss på olika sätt. Ett exempel som Lehner et al. (2015, s. 4) beskriver är den skillnad som uppstod i fruktkonsumtionen mellan två skolor, där personalen på den ena skolan genom social interaktion frågade eleverna om de ville ha en frukt till maten, medan personalen på den andra skolan inte gjorde det. Resultatet visade att på skolan där personalen aktivt frågade om eleverna ville ha frukt tog 70 % eleverna frukt, medan enbart 40 % av eleverna på den andra skolan tog frukt. Ett annat exempel Lehner et al. (2015, s. 4) tar upp är kraften av sociala normer för att öka återvändandet av handdukar hos hotellgäster. På ett hotell placerades texten ”majoriteten av våra gäster återanvänder sin handduk” på hotellrummens badrum vilket ledde till att signifikant fler återanvände sina handdukar i jämförelse med när hotellet istället hade informationsskyltar med fokus på miljöproblem på badrummen. Detta visar tydligt kraften av sociala normer och hur påverkade vi människor blir av andra personers beteende.

Teori - varför beter vi oss som vi gör?

I detta avsnitt presenteras teorier och modeller som finns inom forskningsfältet. Modellen som jag undersöker, Fogg behavior model, beskrivs samt Theory of planned behavior och Den Transteoretiska modellen, då alla tre behandlar olika faktorer som behövs för en beteendeförändring. Den gemensamma nämnaren mellan de tre är att de alla menar att någon form av socialt tryck kan vara viktigt vid beteendeförändring (Fogg, 2009; Ajzen, 1991; Prochaska, DiClemente & Norcross, 1992).

Tre nycklar till förändring

För att ett beteende ska förändras måste personen, enligt Fogg Behavior Model (i fortsättningen förkortat till FBM), ha både motivationen för att utföra beteendet samt förmågan att göra det (Fogg, 2009). Detta behöver sedan följas av någon form av effektiv trigger. Motivationen och förmågan påverkar det kognitiva. De kan alltså förändra attityden till beteendet, medan triggern leder till att beteendet faktiskt utförs.

Modellen kan ställas upp som en figur (se fig. 1) med två axlar, där faktorn motivation finns på y-axeln och faktorn förmåga på x-axeln (ibid, s. 2). En person med låg motivation för beteendet i fråga hamnar lågt på y-axeln samtidigt som högt upp på axeln innebär en hög motivation för att utföra beteendet. En person med hög förmåga att utföra beteendet hamnar långt till höger på x-axeln och en person med låg förmåga att utföra beteendet hamnar långt till vänster på x-axeln. Det finns inga enheter på respektive axel, då figuren enbart är till för att visa relationen mellan faktorerna och beteendet och inte till för att visa precisa värden på varje.

Uppe i den högra hörnan finns en symbol som visar beteendeförändringsmål, alltså beteendet som ska uppnås (ibid, s. 2). Placeringen är symbolisk, men ämnar visa att en hög motivation samt en hög förmåga är bra förutsättningar för att nå en beteendeförändring. Pilen från nedre vänstra hörnet mot det övre högra hörnet indikerar att när motivationen och förmågan ökar blir chanserna att beteendemålet uppnås större. Innan symbolen för beteendeförändringsmålet ligger den tredje faktorn, triggern. Placeringen indikerar att det är det sista som ska till innan ett beteende sker.

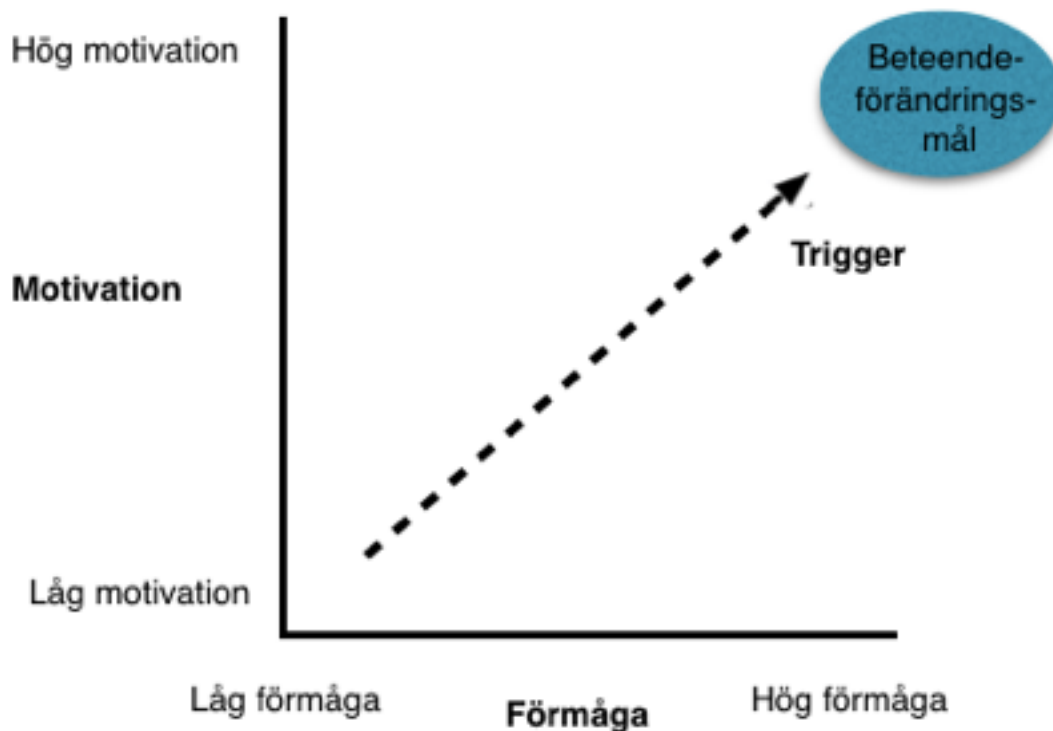


Fig 1. Figuren visar FBM med faktorerna motivation, förmåga och trigger (efter Fogg, 2009, s. 2).

Det krävs inte alltid att både motivationen och förmågan är hög för att ett beteende ska uppnås, även om scenariot är det optimala (ibid, s. 3). Däremot krävs att ingen av faktorerna har en noll-nivå. Det måste alltså finnas någon form av motivation och någon form av förmåga, även om den inte alltid behöver vara hög. Lösningen för att få till ett beteende är generellt inte, som många tror, att öka motivationen. Oavsett hur hög motivationen är kommer beteendet inte utföras om det inte finns någon förmåga alls. FBM menar att förmåga och motivation kan uppväga varandra. Är motivationen låg kan ett beteende ändå utföras om förmågan är tillräckligt hög, om det alltså är tillräckligt enkelt att utföra beteendet. Exempelvis har jag nu väldigt låg motivation för att köpa en bil, men skulle jag bli erbjuden att köpa en bil för 10 kronor skulle jag förmodligen göra det. Detta för att förmågan är väldigt hög. Tvärtom gäller också. Är förmågan låg kan beteendet ändå utföras om motivationen är tillräckligt stark. Ett exempel: Jag kommer få 10 000 kronor om jag skriver upp mig på ett mailutskick. Men för att komma till mailutskicket måste jag lösa ett svårt matteproblem och jag har väldigt svårt för matte. Jag har alltså en hög motivation då jag verkligen vill skriva upp min mail och få de 10 000 kronorna, men jag har en låg förmåga. Här hade jag förmodligen löst det, kanske genom att be en mattekunnig vän om hjälp för att lösa talet, så att jag slutligen kunde skriva in mailadressen och få pengarna. Är motivationen tillräckligt hög kan man lösa många problem

trots att förmågan är låg.

Utan en effektiv trigger spelar det enligt FBM oftast inte någon roll om personen i fråga har både motivationen och förmågan, beteendet blir inte av i alla fall (ibid, s. 3). En trigger kan ta många olika former, så som en säljannons, en motiverande film eller en mail-påminnelse. Oavsett form har en lyckad trigger tre karaktärsdrag. Den måste först av allt innebära att man lägger märke till den, den måste associeras med det specifika beteendet och den måste ske när man är både motiverad och har förmågan att utföra beteendet. En säljannons är alltså enbart en trigger då den uppfyller alla de tre karaktärsdragen. Finns exempelvis inte möjligheten för personen att köpa det som annonseras, är det ingen trigger i denna bemärkelse. En trigger kan också vara i form av ett socialt tryck och det är precis som en sådan trigger nudging kan fungera (Lehner, 2015, s. 4).

Ett exempel på hur modellen fungerar i verkligheten kan vi hitta i beteendet att skriva en statusuppdatering på Facebook (Fogg, 2009, s. 4). De flesta människor har en väldigt hög förmåga att skriva en statusuppdatering, då det är ett enkelt beteende att utföra. Motivationen för att skriva en statusuppdatering varierar självklart, hos vissa är den högre och hos andra lägre. Det Facebook gör är att de ger en trigger till personen när hen loggar in på Facebook. Genom en notis ber Facebook personen att skriva en statusuppdatering vilket leder till att de med en liten motivation förmodligen kommer utföra beteendet, eftersom förmågan är så hög. Utan triggern från Facebook hade förmodligen antal skrivna statusuppdateringar minskat drastiskt.

Motivation

Faktorn motivation är uppbyggd av tre olika motsatspar: njutning/smärta; hopp/rädsla och social acceptans/social avvisning (ibid, s. 4). Njutning/smärta är en direkt motivering som innebär väldigt lite tänkande och beräkning. Individer svarar på det som händer i stunden och det finns en stark motivationskraft i att skapa njutning och undvika smärta.

Hopp/rädsla är två andra motpoler som kan skapa en motivation. De karakteriseras av en beräkning av hur någonting kommer bli, där det å ena sidan finns hopp för att något bra händer och å andra sidan en rädsla för att något dåligt kommer hända. Motivationen vill försöka minska rädslan för att något dåligt händer och öka hoppet för att något bra händer. Hopp och rädsla är ett kraftfullt sätt att skapa motivation och exempel som Fogg (2009, s. 4) visar är att människor motiveras av hopp när de köper en trisslott och av rädsla när de tar en vaccinspruta.

Den tredje motpolen, social acceptans/social avvisning, är en social dimension som kontrollerar mycket av vårt sociala beteende, till allt från vilka kläder vi bär till vilket språk vi använder (ibid, s.4). Människor är utan tvekan motiverade att göra saker som ger dem social acceptans och de är även motiverade att undvika sådant som innebär social avvisning. Kraften som den sociala motivationen besitter är förmodligen inbyggd i alla varelser som är beroende av att leva i grupper för att klara sig på jorden, vilket gamla sägner kan berätta för oss genom att straffet att bli fördriven från ett samhälle alltid varit ett av de hårdaste straffen som funnits. Metoderna för att motivera människor genom social acceptans har ökat i och med sociala medier, där Facebook är ett tydligt exempel. Alla handlingar, från att lägga upp en profilbild till att skriva en statusuppdatering, är från grunden drivna av vår längtan att bli socialt accepterade.

Förmåga

Förmåga har enligt Fogg (2009, s. 5-6) sex olika viktiga delar vilka alla relaterar till varandra som en länk i en kedja.

Tid: Om ett beteende kräver tid och tiden inte finns eller är knapp, innebär det att vi har en låg förmåga att utföra beteendet.

Pengar: För människor med begränsade finansiella resurser är ett beteende som kostar mycket pengar inte enkelt att utföra.

Fysisk ansträngning: Ett beteende som kräver fysisk ansträngning är olika svårt för olika individer, beroende på den fysiska förmågan.

Kognitiv belastning: Om ett beteende tvingar oss att tänka väldigt hårt, kan det vara svårt att genomföra. Detta gäller speciellt om vår hjärna är ockuperad av många andra problem och tankar. Både att tänka djupt och att tänka i nya banor kan vara svårt.

Social avvikelse: Avser här sådant som går mot normen eller sådant som bryter mot samhällets oskrivna regler. Om ett beteende tvingar oss att bryta mot samhällets normer är beteendet inte lätt att utföra.

Icke-rutinässigt: Generellt upplever människor ett beteende enkelt om det är en rutinmässig aktivitet de gör ofta. När människor söker efter enkelhet söker de sig ofta till rutiner, vilket visar att sådana beteenden som är icke-rutinmässiga är svårare att utföra än rutinmässiga.

Alla människor har olika stora svårigheter med faktorerna som påverkar förmågan. Vissa har mer tid, andra mer pengar och vissa har lättare för att arbeta med hjärnan. Förmågan är en funktion av en människas mest knappa resurs vid tidpunkten då beteendet triggas. Oavsett vilken resurs som visar sig vara mest knapp kan vi minska barriärerna för att genomföra ett beteende så fort vi börjar räkna med alla de olika faktorerna som påverkar förmågan och inte

bara ser till den mest knappa resursen.

Trigger

Det finns enligt FBM (Fogg, 2009, s. 6) tre olika typer av triggers. *Igångkickning* som trigger är bra att använda när en person saknar motivation för ett beteende. Exempel på sparkar kan vara en text som anspelar på rädsla eller en video som inspirerar till hopp. Sparkar kan komma på en mängd olika sätt och i en mängd olika former, det viktigaste är att sparken ökar motivationen.

Underlättande som trigger är en trigger som verkar för att öka förmågan hos individen. Målet med triggern är att göra beteendet enklare, eller i vilket fall att få beteendet att verka enklare (ibid). En underlättande trigger kan visa för en individ att ett beteende faktiskt är enklare att utföra än vad hen egentligen tror, exempelvis en reklam som förklarar att det bara tar ett musklick att installera en ny uppdatering.

En *signal* som trigger fungerar allra bäst när individen har både motivation och förmåga (ibid). Den här typen av trigger fungerar främst som en påminnelse då alla, trots hög motivation och förmåga, kan glömma att utföra ett beteende. En signal som trigger kan vara ett mailutskick som påminner om att göra någonting, ett alarm som ringer eller ett klistermärke som påminner om att släcka lyset.

Andra faktorer bakom en förändring

Theory of planned behavior (hädanefter förkortat som TPB, ”teorin om planerat beteende”) är en teori vars mål är att förutsäga huruvida ett givet beteende kommer att genomföras eller inte (Ajzen, 1991, s. 181). Den försöker förklara vilka faktorer som påverkar att ett beteende utförs eller inte. Teorin utgår ifrån personens intention att utföra ett visst beteende där intentionen omfattar motivationsfaktorer som säger hur gärna personen vill försöka utföra beteendet samt hur stor ansträngning hen är villig att utföra. Intentionen står alltså i direkt relation till själva beteendet. Ju starkare intention desto större chans att beteendet utförs.

Det finns tre olika faktorer som enligt teorin sägs påverka intentionen. Dessa är attityden till beteendet, den subjektiva normen samt den upplevda kontrollen av beteendet (Ajzen, 1991, s. 188). Attityden till beteendet är ett uttryck för individens samlade tankar och värderingar kring vad det specifika beteendet har för konsekvenser. Det är personens positiva och negativa

utvärdering av det aktuella beteendet.

Den subjektiva normen är en social faktor som innebär det utomstående tryck individen uppfattar, antingen negativt eller positivt, gentemot beteendet (Ajzen, 1991, s. 184). Det handlar om individens *uppfattning* om vad andra skulle tycka ifall hen utförde beteendet.

Upplevd kontroll av beteendet är individens egna uppfattning om hur lätt eller svårt hen skulle ha att genomföra beteendet, hur den egna förmågan samt resurser för att genomföra beteendet ser ut. Den egna upplevda förmågan att utföra beteendet kan vara påverkat av antingen egna eller andras tidigare erfarenheter. Ju fler möjligheter och resurser personen upplever att hen besitter, och ju färre svårigheter hen upplever kopplade till beteendet, desto större bör den upplevda kontrollen vara. Den streckade linjen mellan upplevd kontroll av beteendet och beteende (se figur 2 nedan) visar att sambandet mellan dessa kan vara antingen direkt eller indirekt beroende på graden av kontroll.

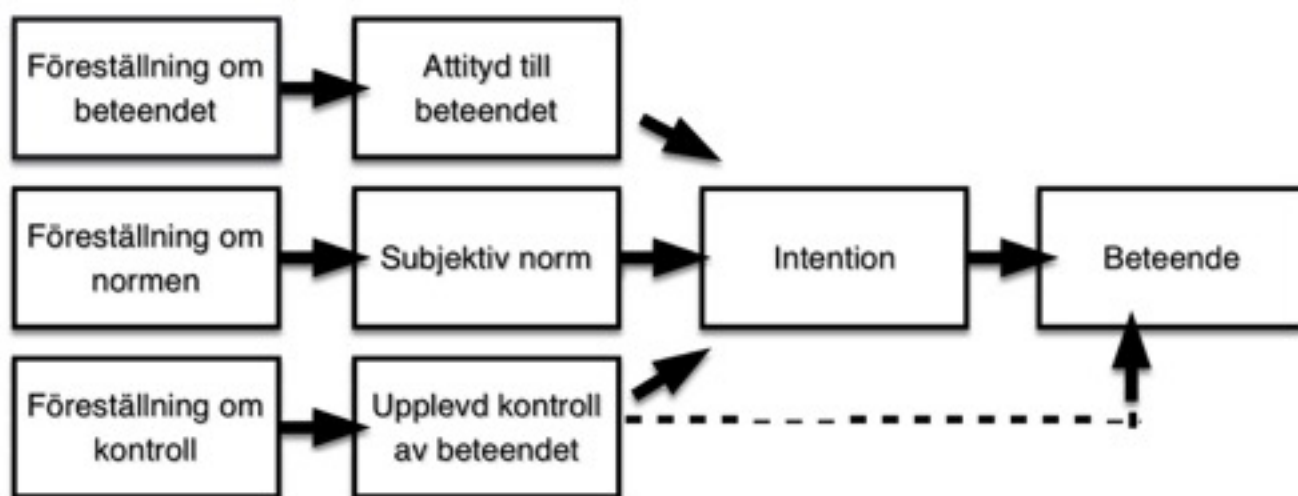


Fig 2. Modell av TPB (efter Ajzen & Manstead, 2007, s. 46).

Både attityden, den subjektiva normen och den upplevda kontrollen är alla tre funktioner av bakomliggande föreställningar (Ajzen, 1991, s. 189). Bakom en persons attityd till beteendet finns sk. föreställningar om beteendet, vilka är olika möjliga konsekvenser av beteendet, samt hur dessa olika konsekvenser värderas.

Bakom den subjektiva normen finns sk. föreställningar om normen, vilket är åsikter kring beteendet ifrån personer eller grupper som för den specifika personen är viktiga och som bidrar till det sociala trycket, samt hur stark viljan att passa in hos dessa personer är hos den specifika

personen.

Även den upplevda kontrollen har bakomliggande föreställningar, sk. föreställningar om kontroll, vilka kan bestå av egna tidigare erfarenheter av beteendet, andrahandsinformation från vänner och bekanta eller annat som kan öka eller minska den upplevda svårigheten att utföra ett beteende.

Enligt TPB är alltså de faktorer som styr huruvida man kommer etablera ett beteende eller inte, ens egen attityd till beteendet, hur ”grupptricket” gentemot beteendet ser ut och hur lätt eller svårt man själv tycker att beteendet verkar vara att genomföra.

Kritik mot TPB

Det finns en del kritik mot Ajzens teori, kritik som bland annat menar att TPB endast kan förutsäga och förklara beslut om beteendeförändringar som tas på en medveten nivå (Ajzen & Manstead, 2007, s. 54). Den förklarar exempelvis inte automatiska, invanda beteenden.

Ett repeterat beteende kan resultera i etablerandet av en vana (Ajzen & Manstead, 2007, s. 54; Conner & Armitage, 1998, s. 1436). När en vana blivit etablerad, sägs intentionen till beteendet uppstå som en direkt följd av externa eller interna stimuli (Ajzen & Manstead, 2007, s. 54). Ju mer vanemässigt ett beteende är, och ju mer ett beteende aktiveras direkt av stimuli, desto mer irrelevant blir själva intentionen. TPB tappar alltså i förutsägelsekraft när det handlar om ett beteende som utförts många gånger och därmed är invant. Exempelvis skulle då ett beteende som att använda eller inte använda bilbälte, vilket till stor del utförs på ren rutin, inte förutsägas särskilt bra med TPB.

En annan kritik TPB ofta fått är att den inte tar hänsyn till olika typer av känslor som kan komma i samband med ett beteende (Conner & Armitage, 1998, s. 1446). Känslomässiga reaktioner kopplade till att ett beteende utförs eller inte utförs kan vara en viktig faktor som påverkar attityder och intentionen och därmed beteendet. Conner och Armitage (1998, s. 1447) menar att om en person exempelvis känner skam efter att ha utfört ett beteende, är det mindre troligt att beteendet kommer utövas igen, till skillnad från om personen inte upplevt någon skam. Enligt Conner och Armitage (1998, s. 1446-1447) tar TPB inte hänsyn till känslomässiga faktorer, vilket Ajzen (2011, s. 1116) menar beror på den felaktiga uppfattningen att teorin utgår från en rationell individ. Enligt Ajzen (2011, s. 1116) finns känslor som faktor medräknad i TPB då känslor kan vara en bakgrundsfaktor som påverkar den upplevda kontrollen av

beteendet. Detta då det är allmänt känt att känslor kan ha effekt på hur stor tilltro individen själv har till att utföra beteendet. En person med negativ inställning känner ofta en mindre tilltro till att kunna utföra beteendet än en person med positiv inställning. Känslor kan alltså påverka den upplevda kontrollen av ett beteende och på så sätt påverka intentionen vilket i sin tur leder till en förändring av det slutgiltiga beteendet.

Varje trappsteg för dig framåt

Den transteoretiska modellen (hädanefter refererad som TTM) visar hur en beteendeförändring sker stegvis där varje steg kräver olika insatser (Prochaska et al, 1992, s. 1103). Det första steget är en fas då individen inte haft några tankar på att förändra sitt beteende eftersom hen inte sett anledningen till detta (Precontemplation). Det andra steget är den begründande fasen, då individen börjar fundera på att ändra sitt beteende (Contemplation) och under nästa fas söker hen information som gör att utförandet av det nya beteendet blir enklare (Preparation) (Prochaska et al, 1992, s. 1104; Burkholder & Nigg, 2002, s. 62-64). Det fjärde steget är handlingsfasen, som inträffar då individen börjat agera på det nya beteendet (Action) och i den femte fasen handlar det om att hålla kvar vid beteendet och inte falla tillbaka in i gamla mönster igen (Maintenance) och slutligen etableras beteendet.

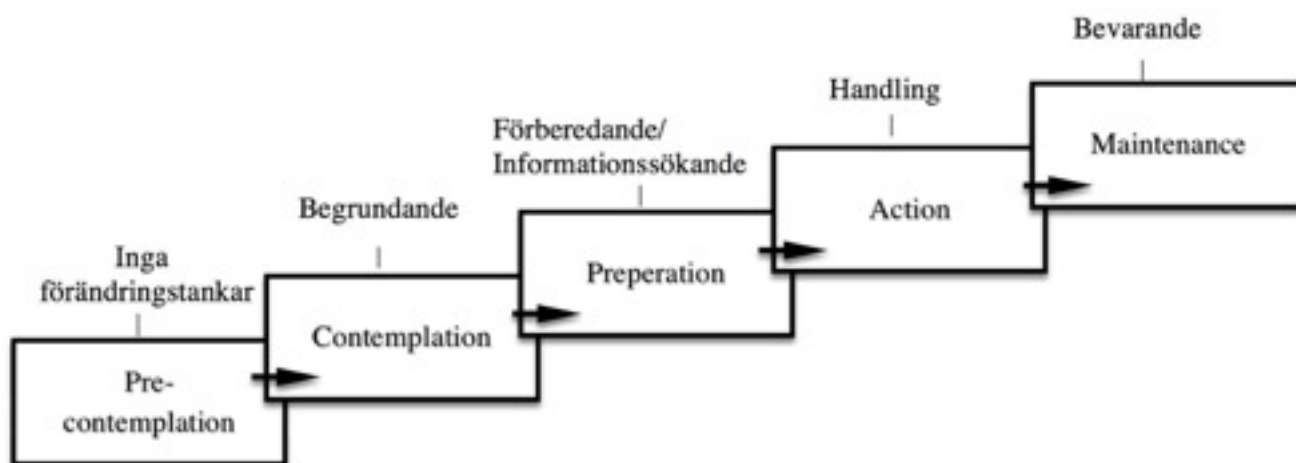


Fig. 2. TTMs olika steg som leder till ett nytt beteende (efter Burkholder & Nigg, 2002, s. 64).

Under de olika stegen är det viktigt att individen utsätts för rätt sorts saker för att ett beteende slutligen ska bli implementerat (Burkholder & Nigg, 2002, s. 71). Varje steg kräver olika insatser, både från individen själv och från omgivningen. Under det första steget (Preconemplation) är det viktigt att få individen uppmärksam på vilka problem dagens beteende kan innebära eller vilka möjligheter ett annat beteende kan ge. Under steg två

(Contemplation) är individen mer öppen för information då en ökad medvetenhet om hur hen kan förändra sig och varför finns. Här gäller det att individen får rätt sorts information som fortsätter att sporra individen till att förändra sitt beteende. Under steg tre (Preparation) är den sociala omgivningen speciellt viktig. Individen måste få stöd och bekräftelse från som omgivning som gör hen övertygad om att det nya beteendet är rätt väg att gå. Ett positivt gruppträck som visar att omgivningen står bakom det nya beteendet är här viktigt. Det är tydligt att den sociala omgivningen och påtryckningar därifrån blir viktig under alla de tre första stegen.

Under steg fyra, innan det nya beteendet blivit helt etablerat, är det kritiskt och risken är stor för att individen går tillbaka till sitt gamla beteende (Burkholder & Nigg, 2002, s. 72). Därför är det här viktigt att det nya alternativa beteendet är mer tilldragande än det gamla och att det nya beteendet motsvarar de förväntningar individen haft från början. Under steg fem är positiva erfarenheter av det nya beteendet fortfarande viktiga, men det är inte längre lika kritiskt och individen är inte längre lika känslig för negativa upplevelser, vilket gör beteendet mer stabilt.

En tydlig koppling

Det finns en tydlig koppling mellan de modeller och teorier som nu förklarats i uppsatsen, Fogg behavior model, Theory of planned behavior och den Transteoretiska modellen. Alla tre menar att ett socialt tryck i någon form kan behövas för att ett beteende ska bli till.

Enligt Fogg (2009) är det dock inte alltid så att det är just ett socialt tryck som behövs. Vad som däremot är nödvändigt är att det finns någon form av trigger, och ett socialt tryck räknas som en trigger (Fogg, 2009, s. 6). En trigger kan ta många olika former, så som ett alarm som ringer, ett textmeddelande, en mail-påminnelse osv. Ett meddelande eller en påminnelse från en annan person är en trigger och samtidigt ett exempel på ett socialt tryck.

Ajzen (1991, s. 184) menar att en subjektiv norm påverkar intentionen och om ett beteende uppstår eller inte. Den subjektiva normen är en social faktor och innebär den utomstående påverkan individen uppfattar, alltså ett socialt tryck (ibid, s. 184).

Den transteoretiska modellen skiljer sig från TPB och FBM då den inte påvisar de faktorer som ligger bakom en beteendeförändring, på det sätt TPB och FBM gör. Den Transteoretiska modellen visar istället de olika steg en individ generellt sätt går igenom innan ett nytt beteende

blivit etablerat (Prochaska et al, 1992). Den transteoretiska modellen visar även vad som är viktigt för individen och vad hen behöver under varje steg för att beteendeförändringen ska fortsätta, och här beskrivs tydligt att ett socialt tryck gentemot det nya beteendet kan vara viktigt, och till och med avgörande för att beteendet ska förändras (Burkholder & Nigg, 2002, s. 71). Det är när individen är på steg tre som det är som mest viktigt att den sociala omgivningen trycker på. Det kan behövas stöd och bekräftelse från omgivningen som visar att det nya beteendet är rätt och att omgivningen står bakom och stöttar individen.

Även om både TPB, FBM och TTM på olika sätt beskriver faktorer krävs för en beteendeförändring enas alla kring att ett socialt tryck i någon form kan vara viktigt för att en beteendeförändring ska bli till.

Metod - från föreläsning till beteendeförändring

Jag höll i början av 2016 fyra, för allmänheten öppna, föreläsningar om kemikalier i vardagen. Frivilliga deltagare från publiken bestämde efter föreläsningen fem egna beteendeförändringsmål de ville uppnå. Hälften av dessa utsattes sedan för kontinuerliga triggers under två månaders tid medan den andra hälften inte utsattes för några triggers. Som triggers användes email-påminnelser i form av uppföljningar samt tips. Efter två månader svarade samtliga respondenter på en uppföljning, baserad på de personliga beteendeförändringsmålen, som visade hur väl målen uppnåtts. Signifikansen mellan de båda gruppernas svarsresultat i uppföljningen testades sedan med Fishers exakta test.

Knuffar och kvantitativ enkät

Studien har undersökt i vilken grad de respondenter som haft motivation och förmåga, samt utsatts för triggers, i enlighet med modellen FBM, uppfyllt sina miljömässiga beteendeförändringsmål. Studien har även jämfört deras resultat med i vilken grad de respondenter som inte utsatts för några triggers nått sina beteendeförändringsmål. Studien är av kvantitativ och jämförande karaktär, där hårda data samlats in för att jämföras med varandra. Som nudging har triggers, i form av påminnelser och tips, skickats ut och en slutgiltig uppföljning har samlats in via en enkät.

Nudging är en metod där syftet är att påverka en individs beteenden, omdömen och val genom att guida och leda hen i en förutbestämd riktning (Lehner, 2015, s. 3). Det handlar om att ”knuffa” individen mot förutbestämda beteenden och val där ”knuffningen” kan ske på en mängd olika sätt, så som exempelvis genom förändring i layout, genom påminnelser eller genom uppmärksammande av sociala normer. I denna undersökning sker nudging genom olika triggers i form av påminnelser via mail till respondenterna.

Resultatet från nudgingen har mätts i en kvantitativ enkät, genom en uppföljning av de fem beteendeförändringsmål respondenten själv satte upp. Detta för att hårda data från respondenterna ska kunna jämföras med varandra. En kvantitativ metod är bra när målet är att mäta små skillnader för att kunna få en exakt bild av vilken relation som föreligger (Bryman, 2011, sid. 40). En kvantitativ metod har ett deduktivt synsätt, där tyngden ligger på att härleda slutsatser från givna premisser och att pröva hypoteser.

En motiverande föreläsning

Målet med studien var att testa i hur stor grad respondenter som har alla tre faktorerna enligt FBM, motivation, förmåga och trigger, efter två månader uppnått sina miljömässiga beteendeförändringsmål, samt att se hur viktig faktorn trigger i FBM är för att en beteendeförändring ska ske. Därför har alla respondenter de två första faktorerna i modellen, *motivation* samt *förmåga*, men enbart hälften av respondenterna har utsatts för kontinuerliga *triggers*.

Jag höll föreläsningen ”Giftfri vardag” fyra gånger i början av 2016. Varje föreläsning var gratis och öppen för allmänheten. Föreläsningen handlade om kemikalier i vår vardag och om hur vi människor samt vår miljö påverkas av de farliga kemikalierna, främst med fokus på hormonstörande ”vardagskemikalier”. Föreläsningen gav en mängd tips och trix på enkla sätt man i sin egen vardag kan göra för att minska sin och miljöns exponering av farliga kemikalier.

Två föreläsningar hölls i ABF:s lokaler i Malmö, en på BVC Bambino i Malmö och en på Trelleborgs bibliotek. Alla föreläsningar annonserades via Facebook och med lappar på relevanta ställen. Föreläsningarna i ABF:s lokaler annonserades även via ABF:s hemsida, föreläsningen på BVC Bambino annonserades också via deras hemsida och då föreläsningen i Trelleborg var ett samarbete med Naturskyddsföreningen och Studieförbundet annonserades den även via deras hemsidor.

Målet med föreläsningen var att motivera publiken med motivationskraften hopp/rädsla, som Fogg (2009, s. 4). beskriver i modellen FBM. Hopp och rädsla är två motpoler, vilka beräknar hur framtiden kommer bli. Motivation kan skapas genom en rädsla för att något ska inträffa om man inte gör på ett visst sätt, eller genom ett hopp om att något bra kommer hända om man gör på ett sätt. Målet med föreläsningen var att skapa en rädsla hos publiken genom att påvisa hur vi människor och miljö påverkas av farliga kemikalier, men också att ge ett hopp genom att visa på enkla sätt att minska denna exponering och förhindra de negativa konsekvenserna. Förhoppningen med föreläsningen var alltså att få personerna i publiken motiverade till förändra sina beteenden på grund av faktorerna rädsla och hopp.

De som efter föreläsningen ville fick fylla i fem beteendeförändringsmål som de själva avsåg uppnå. I och med att respondenterna först lyssnat på föreläsningen och sedan själva valt att sätta upp fem stycken beteendeförändringsmål går det att anta att de alla fått en relativt hög

motivation för att utföra sina beteendeförändringsmål. De som efter föreläsningen inte var motiverade till att förändra något beteende valde att inte sätta upp några beteendeförändringsmål. Eftersom de som valde att sätta upp mål själva valde egna personliga mål som de ansåg att de skulle kunna klara, går det att förmoda att alla också har en relativt hög *förmåga*. Att ha både en hög *motivation* samt en hög *förmåga* är enligt FBM en bra utgångspunkt för att förändra ett beteende (Fogg, 2009). Däremot menar Fogg (2009) att det även krävs en trigger för att beteendet ska utföras. Därför utsattes hälften av respondenterna för triggers.

Samtliga mål samt mailadress till varje respondent samlades in vid föreläsningstillfället och sammanställdes i internetverktyget MeBook, vilket är det verktyg som används för empiriinsamlingen. MeBook är ett digitalt stödsystem för uppföljning av individuell utveckling och beteendeförändring (www.mebook.se). Respondenterna från varje föreläsning delades in i två grupper:

- **G1:** respondenter som blev utsatta för kontinuerliga triggers
- **G2:** respondenter som inte blev utsatta för några triggers.

Efter varje föreläsning drogs slumpmässigt hälften av respondenterna till G1 och den andra hälften till G2. Respondenterna i G1 fick en vecka efter föreläsningen via mail varsitt konto tilldelat i MeBook där de också fick sin första trigger.

Gamla och unga, män och kvinnor

Undersökningen har inte tagit hänsyn till respondenternas kön och ålder, vilka är faktorer som i förhållande till miljövänligt beteende ofta studerats. Den målgrupp som för denna studie var intressant att undersöka var personer med ett intresse för kemikalier och hur de påverkar oss människor och miljön, oavsett kön eller ålder. Anledningen till att målgruppen var personer med ett intresse för kemikalier var att motivation för en beteendeförändring var en faktor jag ville att respondenterna skulle ha, och den är svår att framkalla om det inte från början finns ett intresse.

På grund av detta styrdes inte urvalet mer än att det var en gratis föreläsning som var öppen för alla och att det var frivilligt att gå på föreläsningen. Respondenterna var därför en blandning av äldre och unga, män och kvinnor, med en sak gemensamt; ett intresse för kemikalier. Att det

fanns ett intresse gick att anta eftersom alla frivilligt valde att gå på föreläsningen.

Hade det funnits fler respondenter hade det även varit intressant att dela upp dem efter andra kategorier, så som ålder eller kön, med den mängd respondenter som fanns i denna studie var det inte möjligt.

Vilka respondenter som hamnade i G1 och G2 var även det slumpartat. Respondenterna från varje föreläsning delades in i varsin grupp. Det var viktigt att respondenterna från varje föreläsning delades in i två grupper och att inte exempelvis respondenter från föreläsning 1 & 2 hamnade i en grupp och respondenter från föreläsning 3 & 4 i den andra gruppen. Detta eftersom kvalitén på föreläsningen självklart kan skifta mellan varje gång, och för att det inte ska påverka utfallet i undersökningen.

Triggers som kickar igång och underlättar

Respondenterna i G1 fick en trigger varje vecka i 2 månaders tid. Varannan vecka fick de en uppföljning där de fyllde i hur väl de än så länge upplevde att de uppfyllt sina mål och varannan vecka skickades ett tips ut. De fick sammanlagt 4 olika tips där det första var en guide från organisationen Medveten Konsumtion som förklarar de olika märkningarna som finns på textilier och vad de innebär (se bilaga). Den här triggern var en *underlättande trigger* för att skapa förmåga (Fogg, 2009, s. 6). Det andra tipset var ett videoklipp där Ethel Forsberg, tidigare generalsekreterare på Kemikalieinspektionen, berättar om kemikalier i vardagen på TV4 (för att se klippet, använd länken <https://www.youtube.com/watch?v=qCP8lqAPCFQ>). Denna trigger agerade som en *igångkickande trigger* för att skapa motivation (Fogg, 2009, s. 6). Efter det fick respondenterna i G1 tips på att använda sig av Naturskyddsföreningens app Grön Guide och sist fick dem ett tips på en blogg som handlar om kemikalier (www.kemikaliepappan.se). Den Gröna guiden var även den en *underlättande trigger* och tipset om bloggen en *igångkickande trigger* (Fogg, 2009, s. 6). Det tipsen hade gemensamt var att de alla handlade om ämnet kemikalier och miljö. Tipsen agerade som förlängning av föreläsningen och målet med tipsen var att respondenten skulle få motivation, förmåga och en påminnelse om de mål hen satt upp kring kemikalier. Även uppföljningarna hade som mål att respondenterna skulle bli påmind om sina mål.

Uppföljningen för varje respondent var personlig och baserad på de mål hen satt upp. I uppföljningen stod målet som ett påstående och respondenten fick svara på en skala mellan

1-10 hur väl hen upplevde att hen uppfyllt målet. 10 betyder att målet är helt uppfyllt och 1 betyder att målet inte är uppfyllt alls. När respondenten fyllt i sin uppföljning fick de ett mail där det för varje mål visas en cirkel som är mer ifylld och mörkare grön ju högre siffra respondenten svarat. Att cirkeln blev mer ifylld och mörkare grön ju bättre de uppfyllt sina mål var en trigger i sig då det kunde ha inverkan att det påverkade personen att vilja nå målet ännu bättre och få cirkeln ännu mer ifylld och mörkare grön nästa gång.

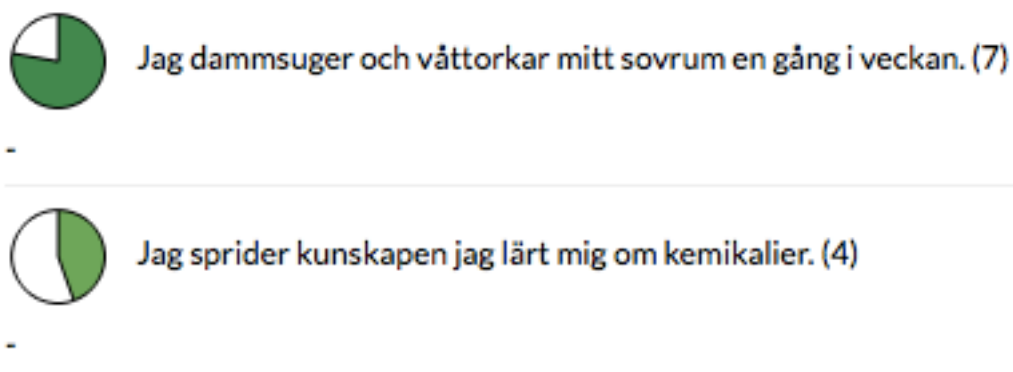


Fig 4. Exempel på två mål och hur cirkeln fylls i mer ju högre siffra respondenten svarat.

Varje respondent i G1 har sammanlagt fått fylla i fyra stycken uppföljningar innan den sista slutgiltiga skickades ut. Efter två månader fick samtliga respondenter, både G1 och G2, fylla i en slutgiltig uppföljning av målen. Detta blev första kontakten med G2 efter föreläsningen, då de inte fått några triggers under de två månader som gått.

Både uppföljningarna och tipsen skickades till respondenterna i G1 via mail. Med uppföljning varannan vecka och tips den andra veckan fick respondenterna sammanlagt en trigger varje vecka i två månaders tid. Enligt Fry och Neff (2009) är det som mest effektivt med påminnelser om de skickas ut varje vecka, vilket är anledningen till att triggers i denna studie skickades till respondenterna med just det tidsintervallet. Då uppföljningen enbart kunde hålla på i två månaders tid var det också relevant att respondenterna i G1 skulle hinna få ett antal triggers, för att det skulle vara en stor skillnad mellan G1 och G2, och därför skickades det ut en trigger varje vecka.

När alla svarat på den slutgiltiga uppföljningen visades de sammanlagda svaren från respondenterna i G1 respektive G2 ett medelvärde i procent. Detta värde visade hur hög respektive grupps måluppfyllnad var samt i hur hög utsträckning de individer som haft alla faktorer enligt FBM uppnått sina mål. Värdet kommer också kunna säga om hypotesen

stämmer; att G1 nått sina mål i högre utsträckning än G2, alltså att triggers påverkar beteendeförändringen positivt.

Testa signifikansnivån

För att se om den eventuella skillnad som uppstått i de båda gruppernas måluppfyllnadsgrad är större än den som skulle uppstått om endast slumpen spelat roll gjordes sedan Fishers exakta test på svarsresultaten. Fishers exakta test undersöker om nollhypotesen, alltså att det inte föreligger någon skillnad mellan grupperna, stämmer (Connelly, 2016). Testet kallas Fishers *exakta* test då det identifierar exakt den skillnad från nollhypotesen som finns. Andra test, så som exempelvis ett chi²-test, ger endast en överblicksbild över skillnaden från nollhypotesen.

Om Fishers exakta test visar en signifikansnivå som ligger under värdet 0,05 innebär detta att skillnaden mellan de båda gruppernas svar är större än slumpen. Det visar att det finns en hög signifikans.

De svar som inte kom

När metoden enkät används finns det stor risk för svarsbortfall, alltså att respondenter inte svarar på enkäten. Ju större bortfallet är, desto större är risken för att det uppstår fel och skevhet. För att minska bortfall är åtgärder, som enligt Bryman (2011, sid. 232) är bra för att minska bortfall, vidtagna. För att minska bortfall är det viktigt att utforma ett bra informationsbrev som förklarar syftet med enkäten. Redan efter varje föreläsning förklarades syftet med undersökningen och varför den är viktig varpå deltagarna själva fick välja om de ville delta eller inte. Ett informationsmail skickades även ut till varje respondent vid den första kontakten efter föreläsningen.

Det är viktigt att respondenterna får tydliga instruktioner för hur de ska gå till väga för att svara på enkäten, vilket jag menar att de fått (ibid). Då respondenter inte svarar på enkäten bör påminnelser skickas ut. I detta fall har olika många påminnelser skickats ut till olika respondenter beroende på när de svarat på enkäten. Påminnelser har skett via mail.

Korta enkäter har ofta ett mindre bortfall än långa enkäter (ibid). I undersökningen har varje enkät bestått av 5 påståenden som går väldigt snabbt att svara på, vilket därmed borde leda till ett mindre bortfall.

I G1 var svarsfrekvensen 76 % då 13 av de 17 respondenterna svarat på den sista uppföljningsenkäten. I G2 var bortfallet betydligt högre med en svarsfrekvens på 47 % då enbart 8 av de 17 respondenterna svarat på den sista uppföljningsenkäten. Detta innebär en sammanlagd svarsfrekvens på 62 % vilket enligt Bryman (2009, s. 231) anses vara ett acceptabelt bortfall.

Som beskrivet ovan fick respondenterna i G1 fylla i fyra stycken uppföljningar innan den slutgiltiga uppföljningen skickades ut. Några av respondenterna har missat eller valt att inte fylla i någon eller några av dessa mellanliggande uppföljningarna, även om de fyllt i den sista uppföljningen.

Forskningsetiska principer att ta hänsyn till

Undersökningen har följt de forskningsetiska principer som gäller. De forskningsetiska principerna har till syfte att ange normer för förhållandet mellan forskare och undersökningsdeltagare (Bryman, 2011, s. 131-132). Principerna utgör riktlinjer för forskaren och är avsedda för att vägleda forskaren vid planering av projekt.

De fyra huvudkraven är:

- Informationskravet: De som berörs av forskningen ska informeras om forskningens syfte.
- Samtyckeskravet: De som deltar i en undersökning har själva rätt att bestämma över sin medverkan.
- Konfidentialitetskravet: Uppgifter om deltagare i en undersökning ska ges största möjliga konfidentialitet och alla personuppgifter ska förvaras på ett säkert sätt där obehöriga inte kan ta del av dem.
- Nyttjandekravet: De uppgifter som samlats in om enskilda personer får enbart användas för forskningens ändamål.

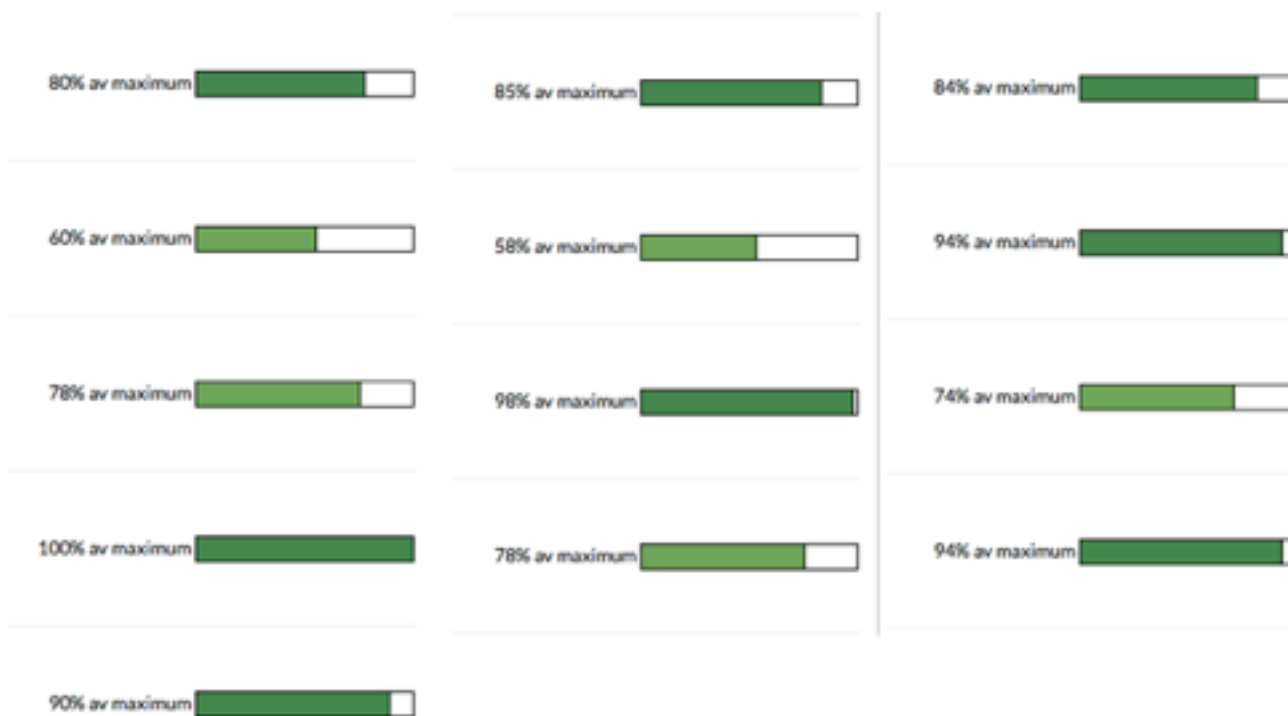
Resultat - triggers gör skillnad

Respondenter som haft motivation och förmåga samt utsatts för triggers, G1, har i genomsnitt uppnått sina mål med 82,6 %. Det finns en spridning mellan respondenterna i G1 där den som uppnått sina mål sämst uppnått dem med 58 % och den som uppnått sina mål bäst uppnått dem med 100 %. Majoriteten, 8 respondenter av 13 respondenter, uppnådde sina mål med över 80 %.

Gruppen som enbart haft motivation och förmåga men inte utsatts för några triggers, alltså G2, har i genomsnitt uppnått sina mål med 59,9 %. I G2 finns en spridning i respondenternas uppfyllnadsgrad från 30 % till 80 %, vilket visar att måloppfyllnaden hos respondenterna i G1 skiljer sig kraftigt åt mellan individerna.

Måloppfyllnad för varje grupp

Bilden visar de 13 respondenterna i G1:s sista uppföljning. Varje stapel visar den genomsnittliga måloppfyllnaden av målen i procent. Stapeln är mörkare grön och mer ifylld ju bättre respondenten upplevt att hen uppfyllt sitt mål. Den genomsnittliga måloppfyllnaden för hela G1 är **82,6 %**.



Figur 5. Den sammanlagda måloppfyllnaden för G1. Varje stapel representerar en respondent och i vilket genomsnitt hen upplever att hen uppfyllt sina 5 mål i den sista undersökningen.

Av de sammanlagda målen respondenterna i G1 haft uppfylldes **28 %** av dem till 100 %.

Respondenterna i G2 upplevde i genomsnitt att de uppfyllt sina mål i lägre grad än respondenterna i G1. Bilden nedan visar de 8 respondenterna i G2s sista uppföljning. Varje stapel visar den genomsnittliga måluppfyllnaden av de 5 målen i procent. Stapeln är mörkare grön och längre ifylld ju bättre respondenten upplevt att hen uppfyllt sitt mål. Den genomsnittliga måluppfyllnaden för hela G2 är **59,9 %**.



Figur 6. Den sammanlagda måluppfyllnaden för G2. Varje stapel representerar en respondent och i vilket genomsnitt hen upplever att hen uppfyllt sina 5 mål i den sista undersökningen.

Av de sammanlagda målen respondenterna i G1 haft uppfylldes **18 %** av dem till 100 %.

Tabell 1. Tabellen visar en sammanställning av resultatet för G1 och G2. Den genomsnittliga måluppfyllnaden för de båda grupperna samt hur stor andel av målen som uppfyllts till 100 %.

	G1	G2
Genomsnittlig måluppfyllnad	82,6 %	59,9 %
Andel mål uppfyllda till 100 %	28 %	18 %

Fishers exakta test

Det fanns en stor skillnad i uppfyllnadsgrad hos de båda grupperna då G1 uppnått sina mål med 82,6 % och G2 uppnått sina mål med 59,9 %. Dock kan olikheter i resultat uppstå på grund av slumpen och för att se om skillnaden i uppfyllnadsgraden mellan grupperna är större än den skillnad som skulle uppstått av slumpen användes Fishers exakta test.

För att göra Fishers test sammanställdes undersökningens resultat i en tabell och genom programmet "Easy Fisher's Exact Test Calculator" räknades signifikansnivån för resultaten ut.

Resultat			
	Lyckades	Lyckades inte	Total
Triggers	83	17	100
Inga triggers	60	40	100
Totalt	143	57	200

Tabell 2. Tabellen visar en sammanställning av G1 och G2s måluppfyllnadsgrad så som den fylldes i i programmet Easy Fisher's Exact Test Calculator.

Resultatet visar en signifikansnivå på $p < 0,01$, vilket innebär att det finns en mycket hög signifikans som alltså tyder på en stark effekt av att utföra triggers på respondenterna.

Diskussion - vad kan vi förstå av resultatet?

Det finns en tydlig skillnad mellan hur väl beteendeförändringsmålen genomsnittligt uppnått i G1 och G2, alltså mellan de respondenter som blivit utsatta för kontinuerliga triggers och de som inte blivit utsatta för några triggers. Förutom triggers har respondenterna i de båda grupperna haft, så vitt det går att veta, samma förutsättningar. De har alla gått på föreläsningen om kemikalier i vardagen, de har alla fått samma information och förhoppningsvis motivation och inspiration till att förändra vissa beteenden och de har alla velat sätta upp egna beteendeförändringsmål efter sin egen förmåga. Det enda som skiljer de båda grupperna åt är att den ena fått kontinuerliga triggers från mig och den andra har inte fått några triggers ifrån mig. Då G1 i genomsnitt nått sina mål med 22,7 procentenheter högre än vad G2 i genomsnitt gjort samt att Fishers exakta test visar en signifikansnivå på $p < 0,01$, tyder det på att den här typen av kontinuerliga triggers har hjälpt respondenterna att lättare nå sina mål.

Studien inleddes med en vilja att förstå om Foggs (2009) modell, FBM, är en tillförlitlig modell som går att applicera på miljömässig beteendeförändring. Stämmer det att faktorerna motivation, förmåga och trigger ofta är de tre faktorer som behövs för att en beteendeförändring ska bli till? Med de resultat denna studie uppvisar kan vi se att respondenter som haft faktorerna motivation, förmåga och trigger, har uppnått sina beteendeförändringsmål med 82,6 %. Då det inte finns en grupp att jämföra med, som inte haft varken motivation, förmåga eller blivit utsatta för triggers, går det inte med säkerhet att veta om detta betyder att modellen stämmer eller inte. Kanske hade respondenterna nått målen i samma, högre eller lägre utsträckning om de haft andra faktorer och förutsättningar som andra modeller och teorier menar är viktiga. I jämförelse med den SIFO-undersökning som gjordes 2015 som visade att enbart 19 % av de nyhetslöften som sattes årsskiftet 2013/2014 uppnåddes (Sifo, 2015), är andelen helt uppnådda mål i G1 högre, då den landade på 28 %. Andelen uppnådda mål i G2 är däremot snarlik andelen uppnådda nyårslöften enligt SIFO, då den hamnade på 18 %. En amerikansk undersökning visar att enbart 8 % av satta nyårslöften uppfylls (Statistic Brain, 2015), vilket denna studies resultat skiljer sig mycket ifrån.

Den slutsats som går att dra från resultaten är att de respondenter som fått alla faktorer enligt FBM, uppnått sina mål med i genomsnitt 82,6 %, och att 28 % av målen är uppfyllda till 100 %. Den sista siffran är hög i jämförelse med vad både SIFO-undersökningen och den amerikanska undersökningen visat. Att 28 % av målen uppfyllts till 100 % är en hög siffra även i jämförelse med hur stor andel av målen i G2 som uppnåddes till 100 %, 18 %, vilket kan tyda

på att triggern gjort stor skillnad i hur hög grad målen uppnåts. Att Fishers exakta test visade en signifikansnivå på $p < 0,01$ är också det en indikator på att triggers har stor effekt och hjälper respondenterna att uppnå sina mål.

Resultatet går även att koppla samman med TTB och TTM, då båda menar att ett den sociala omgivningen och ett socialt tryck är viktigt för att en beteendeförändring ska ske. Att bli utsatt för triggers varje vecka, så som G1 blev, kan förmodligen verka som detta sociala tryck, då respondenterna är medvetna om att deras triggers kommer ifrån mig och då syftet med varje trigger var att peppa respondenten till att fortsätta försöka nå sina beteendeförändringsmål.

Enligt den TTM är det under steg tre, då det nya beteendet förbereds, i en beteendeförändring viktigt med ett socialt tryck (Burkholder & Nigg, 2002, s. 71). Finns inte detta är risken för att beteendet inte utförs stor. G1 fick ett socialt tryck i form av kontinuerliga triggers, men det optimala tillståndet hade dock varit förekomsten av ett större socialt tryck, samt ett tryck från personer som stod respondenten nära, vilket jag i studien inte kan veta om det funnits eller inte. Under steg två enligt den TTM är det viktigt att individen får rätt sorts information som får hen att fortsätta sin beteendeförändring, vilket tipsen respondenterna i G1 fått varannan vecka agerat som Tipsen har varit information om kemikalier i vardagen med syftet att på olika sätt sporra respondenten till att fortsätta att försöka nå sina mål. De respondenter som i och med triggeren både fått ett socialt tryck samt bra information, alltså de som fått det som enligt den TTM behövs i steg två och tre, har nått sina mål i högre grad än de respondenter som inte fått några triggers. Det här kan därmed innebära att de faktorer den TTM menar är viktiga under steg två och tre i en beteendeförändring, i det här fallet stämmer.

När TPB talar om det sociala trycket beskrivs det i termen av en subjektiv norm. Den subjektiva normen är en social faktor och innebär det från omgivningen kommande tryck som individen uppfattar. Ett positivt tryck förstärker beteendeförändringen medan ett negativt tryck kan stoppa den. De respondenter som fått sociala triggers ifrån mig har nått sina mål i högre grad än de respondenter som inte fått några triggers, vilket kan innebära att den subjektiva normen, det positiva trycket, i det här fallet påverkat måluppfyllnaden positivt.

Då det inte finns någon empiri på i vilken grad respondenterna upplevde att deras mål var uppnådda från början, vid tidpunkten då de satte sina mål, går det inte att se hur mycket målen uppfyllts i jämförelse med i vilken grad de var uppfyllda från början. Det går endast att utgå ifrån att varje persons mål inte var uppfyllt när de bestämde sig för att sätta målet. Hade det

funnits mer tid för undersökningen hade det varit bra om respondenterna när de satte sina mål fick ranka i vilken grad de upplevde att det redan var uppfyllt, då de mål en person sätter förmodligen inte alltid utgår från ett nolläge.

Svarsbortfall tyder på låg motivation

Det har skett ett relativt stort svarsbortfall i enkäten. Efter föreläsningarna ville sammanlagt 34 personer vara med i undersökningen och sätta upp egna miljömässiga beteendeförändringsmål. Sjuttion av dessa respondenter placerades i G1, och har därmed haft kontinuerliga triggers under två månaders tid, och resterande 17 respondenter placerades i G2. Alla respondenter, både i G1 och G2, fick två månader efter den föreläsning de deltog i, en enkät där de ombads fylla i en uppföljning av de mål de velat uppnå. Uppföljningen var utformad på samma sätt till alla, men såg olika ut då den innehöll de egna personliga beteendeförändringsmålen. Av de 17 respondenter från G1, som fått kontinuerliga triggers och som varannan vecka fått fylla i en likadan uppföljning, svarade 13 respondenter på den sista uppföljningen. Av de 17 respondenter från G2, som inte haft någon kontakt med mig under två månader, svarade enbart 8 av respondenterna, varav 4 svar kom efter två påminnelser.

Det är alltså högre svarsfrekvens i G1 än i G2, trots att man annars kan tänka sig att respondenterna i G1 skulle vara trötta på att fylla i uppföljningar efter att redan fyllt i fyra stycken under två månaders tid. Svarsbortfallet visade däremot tvärtom, vilket skulle kunna tyda på att det är viktigt att ha kontinuerliga triggers, eller en kontinuerlig kontakt, för att ens beteendeförändringsmål inte ska rinna ut i sanden och för att målen fortfarande ska kännas aktuella två månader senare. Alla respondenter som deltog i undersökningen visste att de skulle få fylla i en enkät två månader senare, och trots det är svarsbortfallet relativt stort. Jag tror att det kan tyda på att det generellt är lätt att i stunden bli inspirerad och motiverad av någonting och känna ett stort engagemang, men att detta engagemang och denna motivation väldigt lätt försvinner igen. Hos de respondenter som fått kontinuerliga triggers har det troligtvis knappt funnits någon möjlighet för målen att glömmas bort eller för motivationen att försvinna. Motivationen har möjligen minskat, men då de hela tiden fått påminnelser och blivit matade med mer information om kemikalier har detta kunnat trigga den motivation som finns. Däremot är det lättare för de respondenter som inte utsatts för några triggers under två månaders tid att glömma bort målen samt att tappa den motivation som fanns, vilket senare resulterar i ett högre bortfall hos respondenter i G2.

Om målen nåtts direkt eller successivt

Det har gått att följa utvecklingen av respondenterna i G1s måluppfyllnadsgrad under de fem tillfällena de svarat på uppföljningen. En del av respondenterna i G1 har valt att inte svara på en eller flera av uppföljningarna. Det finns inget mönster som visar att de som struntat i en eller flera uppföljningar uppnått sina mål på ett annat sätt än de som fyllt i alla uppföljningarna. Att det inte finns någon skillnad kan bero på att även om de valt att inte fylla i en uppföljning en vecka, har de fortfarande sett mailet angående uppföljningen och därmed fått påminnelsen.

Hur respondenternas mål uppfyllts skiljer sig åt. Vissa har redan vid den första uppföljningen uppfyllt målen i hög grad och sedan fortsatt hålla ungefär samma nivå under resterande uppföljningar. Några respondenter har uppfyllt sina mål successivt och andra har pendlat upp och ner i uppfyllnadsgrad under veckornas gång. Det går inte att genom empirin se några mönster kring huruvida respondenterna i den slutgiltiga uppföljningen uppnått sina mål olika i förhållande till hur resultaten vid varje uppföljning sett ut under de två månaderna.

Nedan visas exempel på två olika respondenter, där den ena uppfyllt sina mål i hög grad vid första mätningen och den andra uppfyllt alla sina mål successivt under de fem mättillfällena.



Fig. 6. Uppföljningssvaren från en respondent i G1 som redan vid mättillfälle 1 uppfyllt fyra av sina fem mål i hög grad. Varje cirkel motsvarar i hur hög grad respondenten upplever att hen uppfyllt målet (som står skrivet till höger om cirklarna) vid det mättillfället.



Fig. 7. Uppföljningssvaren från en respondent i G1 som uppfyllt sina mål successivt. Varje cirkel motsvarar i hur hög grad respondenten upplever att hen uppfyllt målet (som står skrivet till höger om cirklarna) vid det mättillfället.

Studiens begränsningar

Då studien enbart pågick i två månaders tid går det inte att veta hur resultatet skulle sett ut om ännu längre tid fått gå. En tidigare studie visar att det tar i genomsnitt 66 dagar, med en variation på mellan 18 och 254 dagar, att förändra ett beteende vilket säger att tiden för att en beteendeförändring ska ske är högst personlig (Lally et al. 2010, s. 1107). Det skulle i framtiden vara intressant att genomföra en likadan studie men under en längre tid, för att se hur resultaten skulle skilja sig från denna studies.

Respondenterna i den slutgiltiga uppföljningen har svarat på i vilken grad de själva upplever att de uppnått sina mål vilket är en subjektiv upplevelse som utgår ifrån varje respondent själv. Respondenterna fick på en skala mellan 1- 10 ranka hur väl de själva upplevde att de uppnått sin mål, och självklart finns då möjligheten att två olika personer, som haft samma mål och gjort i princip samma sak, inte rankat sin måluppfyllnad på samma sätt. Alla har olika upplevelser av hur mycket som krävs för att målet ska vara uppfyllt och en persons egna mått på prestation och när ett mål är uppfyllt spelar stor roll för vilken siffra de i uppföljningen rankar att de uppnått sitt mål. Samtidigt finns det ingen annan än personen själv som kan

bestämma när hens mål är uppfyllt, och det som ville undersökas med studien handlade om den egna beteendemässiga måluppfyllnaden, vilket gör att det inte skulle kunna mätas på något annat sätt.

Då målen varje respondent bestämde sig för var helt personliga utefter deras egna förmåga och vilja, skiljer de sig självklart åt mellan varandra. En del har satt upp, i mina ögon, svårare mål och andra enklare. Hur svårt ett mål är att nå beror ju självklart på hur långt personen redan kommit med sin beteendeförändring. Under föreläsningen gav jag väldigt många små, enkla tips på saker man kan förändra i sin vardag för att minska sin egen och miljöns exponering av kemikalier, och många av respondenterna valde just dessa tips som mål att uppnå. Att många höll sig till tipsen jag gav betyder att många av målen var på liknande svårighetsgrad utifrån sett, trots att samma mål kan vara olika svårt för olika personer att uppnå. Exempelvis kan målet ”Jag ska städa två gånger i veckan” vara svårare att uppnå för en person än vad det för en annan person är att uppnå målet ”Jag ska städa sex gånger i veckan”, om den andra personen redan städar fem gånger i veckan och den första personen aldrig städat. Det skulle alltså bli helt fel att sätta samma mål för alla, då alla har helt olika utgångspunkter. Det mest rimliga tillvägagångssättet för att få det så jämnt som möjligt var att de själva fick bestämma sina mål. Då utgick de från sin egen förmåga och sin egen situation.

Även om det, i mina ögon, fanns skillnader i svårighetsgrad mellan målen var inte detta någonting som stack ut eller som märktes i resultaten. De som nått sina mål i hög utsträckning hade liknande mål som de som nådde målen i låg utsträckning.

Tankar för ett minskat bortfall

Den sammanlagda svarsfrekvens i studien hamnade på 62 %, trots att många av de tips Bryman (2011) beskriver gjorts. Respondenterna fick den slutgiltiga uppföljningen via email, och ett sätt som kanske hade kunnat minska bortfallet hade varit att ge dem en pappersuppföljning i handen. Det hade dock varit ett ännu större jobb för respondenten att få pappersuppföljningen hemskickad för att sedan skicka tillbaka den, vilket förmodligen hade lett till ett ännu större bortfall. Det mest optimala sättet för att minska bortfallet för denna typ av undersökning tror jag är att göra undersökningen på två grupper som man vet att man kommer träffa igen. Kanske att det är två föreläsningar de ska gå på, en först och sedan en till efter två månader. Under dessa två månaderna genomförs triggers på den ena gruppen och när alla ses igen för var och en fylla i en pappersuppföljning. Detta hade gjort att de flesta inte såg något annat alternativ än

att fylla i uppföljningen, samtidigt som de hade sett hur enkel och snabb uppföljningen var att fylla i.

Kan man mäta beteendeförändring?

Själva idén att mäta beteendeförändring är i sig ytterst svår. Teorier och modeller har länge skapats för att förstå vad det egentligen är som påverkar beteendeförändringar. Vi försöker förstå våra mänskliga beteenden på samma sätt som vi kan förstå naturvetenskapliga fenomen, så som fysik och matematik. Vi vill kunna fånga in mänskligt beteende i begrepp och vi vill kunna förklara varför en människa agerar på ett visst sätt på samma sätt vi kan förklara varför två väteatomer och en syreatom bildar vatten. Men att förklara mänskligt beteende är inte lika enkelt som att förklara ett naturvetenskapligt fenomen. En atom är en atom, det är samma sak oavsett vem som pratar om en atom. Begreppet atom är inte fritt för tolkning. Däremot är begreppet motivation eller begreppet lust det. Två begrepp som handlar om mänskliga fenomen. Vad som är motivation för en människa är inte nödvändigtvis motivation för en annan människa. En kunskap som får en person att agera på ett visst sätt kommer få en annan person att agera på ett annat sätt. Vi människor har helt enkelt olika saker med oss som gör att vi agerar på olika sätt, vilket gör det svårt att förutse ageranden, eller att förklara vilka faktorer som kommer leda till vilket beteende.

Trots dessa svårigheter fortsätter det forskas på ämnet och det tror jag beror på att vinsten om vi lär oss förstå det mänskliga beteendet är så otroligt stor. Desto mer vi förstår, desto mer går det också att påverka och det är någonting som kan ge stora positiva effekter. Kan vi påverka människor att faktiskt förändra sina beteenden till mer miljövänliga gör det en enormt stor nytta, en nytta som vi i dagens läge verkligen behöver. Det är alltså viktigt att det fortsätter forskas på ämnet, inte minst för miljöns skull.

Slutsats - triggers verkar spela roll

De två frågeställningarna för studien var följande:

- I hur hög grad uppfyller de individer som fått faktorerna enligt FBM (motivation, förmåga och trigger) sina miljömässiga beteendeförändringsmål?
- Hur viktig är faktorn ”trigger” för att miljömässiga beteendeförändringsmål ska uppnås?

Resultaten av studien visar att respondenter som fått faktorerna enligt FBM (motivation, förmåga och trigger) nått sina miljömässiga beteendeförändringsmål med 82,6 % vilket jag anser vara en hög siffra när det handlar om att uppnå beteendeförändringsmål. Det går däremot inte att veta med säkerhet hur respondenterna skulle uppnått samma mål om de inte haft faktorerna enligt FBM men istället andra faktorer som andra modeller och teorier menar är viktiga för att förändra beteenden.

I denna studie gjorde faktorn trigger stor skillnad för i hur hög grad de miljömässiga beteendemålen uppnåddes. De respondenter som i studien fick triggers nådde i genomsnitt sina mål med 22,7 procentenheter högre än respondenterna i gruppen som inte utsatts för triggers. Fishers Exakta test visade en signifikansnivå på $p < 0,01$ vilket tyder på en hög signifikans som innebär att skillnaden i gruppernas uppfyllnadsgrad är betydligt större än den som skulle funnits som enbart slumpen avgjort. Detta tyder på att faktorn triggers är viktig och ger en positiv påverkan när det kommer till att förändra miljömässiga beteenden och att triggers i denna studien hjälpt respondenterna att enklare uppnå sina mål.

Som beskrivet i uppsatsens syfte är FBM en relativt ny och utforskad modell, vilken i denna studie undersökts lite djupare. Studiens resultat tyder på att FBM är en pålitlig modell men för att vara säker på i vilket grad Foggs (2009) modell stämmer krävs mer forskning på den.

Det är viktigt att det fortsätter forskas inom det här ämnet då det för att påverka mänskligt beteende krävs en förståelse för vad människor blir påverkade av och vad som får dem att lyckas med beteendeförändringar. Hittas modeller eller teorier kring mänskligt beteende som fungerar är värdet otroligt högt. Går det att dra generella slutsatser om vad som motiverar och inte motiverar personer kan det förhoppningsvis resultera i att det blir enklare att påverka människor till att leva mer miljövänligt. Börjar vi människor leva mer miljövänligt kommer detta i sin tur minska den negativa miljöbelastning vi människor har på planeten, vilket enligt mig är något värt att sträva efter.

Referenslista

- Ajzen, I. (1991). The Theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50: 179-211.
- Ajzen, I. (2011). The theory of planned behaviour: Reactions and reflections. *Psychology & Health* 26(9): 1113-1127.
- Ajzen, I. & Manstead, A. (2007). Changing health-related behaviours: An approach based on the theory of planned behaviour. I M. Hewstone, H.A.W. Schut, J.B.F. de Wit, K. van den Bos & M.S. Stroebe (red:er), *The Scope of Social Psychology* (s. 43-54). East Sussex: Psychology Press.
- Burkholder, G. J. & Nigg, C. C. (2002). Overview of the Transtheoretical Model. I P. M. Burbank & D. Riebe (red:er), *Promoting Exercise and Behavior Change in Older Adults* (s. 57-84). New York: Springer Publishing Company.
- Bryman, A. (2008). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Stockholm: Liber AB.
- Chen, X., Peterson, N., Hull, V., Lu, C., Lee, G., Hong, D. & Liu, J. (2011). Effects of attitudinal and sociodemographic factors on pro-environmental behaviour in urban China. *Environmental Conservation* 38(1): 1-8.
- Connelly, L. M. (2016). Fisher's Exact Test. *Understanding Research* 25(1): 58-61.
- Conner, M. & Armitage, C. J. (1998). Extending the Theory of Planned Behavior: A Review and Avenues for Further Research. *Journal of Applied Social Psychology* 28(15): 1429-1464.
- Fielding, K. S. & Head, B. W. (2011). Determinants of young Australians' environmental actions: the role of responsibility attributions, locus of control, knowledge and attitudes. *Environmental Education Research* 18(2): 171-186.
- Fogg, B.J. (2009). A Behavior Model for Persuasive Design. Persuasive '09. Proceedings of the 4th International Conference on persuasive technology 40: 1-7.

- Fry, J. & Neff, R.A. (2009). Periodic Prompts and Reminders in Health Promotion and Health Behavior Interventions: Systematic Review. *Journal of medical Internet research* 11(2): e16.
- Gifford, R. & Nilsson, A. (2014). Personal and social factors that influence pro-environmental concern and behaviour: A review. *International Journal of Psychology* 49(3): 141-157.
- Kollmus, 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.
- Lally, P., van Jaarsveld, C. H. M., Potts, H. W. W. & Wardle, J. (2010). How are habits formed: Modelling habit formation in the real world. *European Journal of Social Psychology* 40: 998-1009.
- Lehner, M., Mont, O. & Heiskanen, E. (2015). Nudging- A promising tool for sustainable consumption behaviour? *Journal of Cleaner Production*: 1-12.
- Lidskog, R. & Sundqvist, G. (2011). *Miljösociologi*. Lund: Studentlitteratur.
- Lindén, A-L. (2009). *Klimat och Konsumtion*. Lund: Lunds Universitet, Institutionen för Sociologi.
- Naturvårdsverket. (2008). *Hållbara hushåll: Miljöpolitik och ekologisk hållbarhet i vardagen*. Stockholm: författaren.
- Park, J. & Ha, S. (2012). Understanding pro-environmental behavior. Comparison of sustainable consumers and apathetic consumers. *International Journal of Retail & Distribution Management* 40(5): 388-403.
- Prochaska, J.O., DiClemente, C.O. & Norcross, J. C. (1992). In search of How People Change. *American Psychologist* 47(9): 1102-1114.

Sifo. (2015). Nyårslöfte 2014/2015. Tillgänglig: <http://www.tns-sifo.se/rapporter-undersokningar/senaste-undersokningarna/2015/nyaarsloefte-20142015>

Statistic Brain. (2015). New Years Resolution Statistics. Statistic Brain Research Institute.

Turaga, R. M. R., Howarth, R. B. & Borsuk, M. E. (2010). Pro-environmental behavior. *Annals of the New York Academy of Sciences* 1185: 211–224.

Gifford, R. & Nilsson, A. (2014). Personal and social factors that influence pro-environmental concern and behaviour: A review. *International Journal of Psychology* 49(3): 141-157.

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.

Spohr, S. A., Taxman, F. S. & Walters, S. T. (2015). The relationship between electronic goal reminders and subsequent drug use and treatment initiation in a criminal justice setting. *Addictive Behaviors* 51: 51-56.