



**LUNDS**  
UNIVERSITET

INSTITUTIONEN FÖR PSYKOLOGI

*Hamburgare, snigel eller mittemellan*  
*- En kvantitativ studie om implicita och explicita*  
*associationer mellan matens hälsosamhet och smak*

Alexandra Hagemann  
Nicklas Karlsson

Kandidatuppsats ht 2013

Handledare: Öyvind Jörgensen

## **Abstrakt**

Antalet överviktiga har i Sverige sedan slutet av 1980 talet fördubblats. Övervikt är något som dels påverkar den enskilda individen men är även något som kan medföra stora problem för samhället om utvecklingen fortsätter. Denna uppsats är tänkt att förse en bit av svaret till vad denna viktökning kan bero på. Uppsatsen ämnar utröna hur svenskar förhåller sig till en automatisk association gällande hur varierande hälsograd av matprodukter påverkar smakupplevelsen samt om denna association kan predicera framtida beteende angående val av önskad mat. Associationen mättes både på implicit nivå med hjälp av ett datortest kallat Sorting Paired Features Task och på explicit nivå. I studien undersöktes även om Dietary Restraint Scale (ett mått på kontrollerat ätande) och Body Mass Index modererade styrkan av associationen. I studien deltog 60 personer. Samtliga dataanalyser gällande hypoteserna genererade icke-signifikanta resultat.

Nyckelord: sorting paired feature task, implicit, hälsa, smak, intuition, dietary restraint scale

## Bakgrund

### Inledning

Enligt OECD (2011) var 33,8 % av den vuxna amerikanska befolkning kraftigt överviktig år 2008, det vill säga att de hade en BMI över 30. Det är inte bara antalet överviktiga som är oroande utan även att antalet överviktiga individer under relativt kort tid ökat kraftigt. Sedan slutet av 1970 talet har antalet vuxna amerikaner med ett BMI över 30 fördubblats (U.S. Department of Health and Human Services, 2008). I Frankrike har 11,2 % av den vuxna befolkning ett BMI över 30, detta jämfört med Frankrike år 1991 då endast 5,8 % av den franska befolkningen var kraftigt överviktig (OECD, 2011).

I Sverige idag är uppskattningsvis 11,2 % av den vuxna befolkningen fet, detta kan jämföras med Sverige i slutet av 1980 talet då endast 5,5 % av befolkningen hade ett BMI över 30. ”Sedan slutet av 1980-talet har genomsnittssvensken blivit ungefär 1 cm längre och nära 5 kilo tyngre.” (Statistiska centralbyrån, 2012). Den huvudsakliga anledningen till svenskars ökande BMI anses vara förändringar i livsstil (Statistiska centralbyrån, 2007). Sverige, Frankrike och USA är inte ensamma om att ha en befolkning som ökar i vikt. För samtliga 34 medlemsländer i OECD har BMI ökat från 8,9 % år 1990 till 16,6 % år 2008 (OECD, 2011).

Denna uppsats ämnar undersöka en intuition, det vill säga en automatisk association, som Raghunathan, Naylor & Hoyer (2006) valde döpa till ”ohälsosamt = gott” intuitionen vilket innebär att många individer verkar associera ohälsosam mat med bättre smak. Denna intuition var tänkt bidra till förklaringen kring varför många amerikaner gillar att äta onyttig mat. Här och genom hela uppsatsen likställs onyttig mat med mat som har stora mängder socker och mättade fetter. Werle, Trendel & Ardito (2013) undersökte samma intuition i Frankrike och fann det motsatta sambandet, fransmän associerade hälsosam mat med gott.

Anledningen till varför vi anser det vara intressant att forska kring och söka klarhet angående varför fetma ökar i Sverige är då fetma ökar risken för en lång rad sjukdomar så som åderförfettning, diabetes typ två, olika former av cancer med mera (Vårdguiden, 2011). I ett större perspektiv kan den ökade sjukdomsriskerna och därmed ökade kostnaderna för sjukvården samt medföljande sjukskrivningar vilka leder till ökade samhällskostnader göra ämnet intressant ur ett samhällsperspektiv. Kunskap om var Sverige ligger i relation till Frankrike och USA kan ge värdefull information om vår framtida hälsoutveckling i samhället och kan förklara varför övervikt i vissa länder ökar mer än andra.

Vi ämnar således undersöka om svenskar likt fransmän associerar hälsosamt med gott, samt om denna association kan predicera beteende gällande val av kost. Detta anser vi kan leda till en ökad förståelse kring varför svenskars viktuppgång ser ut som den gör.

### **Associeras gott med hälsosamt?**

Tidigare forskning av Raghunathan et al. (2006) visar på en intuition bland amerikaner att mat som presenteras som ohälsosam upplevs smaka bättre. Det motsatta sambandet har däremot Werle et al. (2013) funnit hos fransmän, alltså att mat som framstår som hälsosam upplevs som godare (Werle et al., 2013). Oss veterligen har denna intuition endast testats i dessa två studier. Med detta i åtanke menar vi att det är viktigt att uppmärksamma att allt för säkra slutsatser inte bör dras utifrån dessa resultat.

Att förstå huruvida svenskar i likhet med amerikaner uppfattar mat som presenteras som ohälsosam vara godare eller i likhet med fransmän upplever att mat som presenteras som hälsosam vara godare kan bidra till en ökad förståelse för det ökande antalet överviktiga svenskar.

Raghunathan et al. (2006) utförde i sin undersökning fyra studier. Först undersökte de om det fanns en implicit association mellan ohälsosamt och gott, vilket det gjorde. Därefter undersöktes det om försökspersoner antog att kex med mer mättade fetter (onyttiga), antogs smaka bättre än kex med mindre mängd mättade fetter (nyttiga), resultatet visade att så var fallet. I ett tredje experiment fick försökspersoner smaka på mango-lassi som antingen beskrevs som hälsosam eller ohälsosam. De som trodde att produkten var ohälsosam upplevde att produkten smakade bättre än de som antog att produkten var hälsosam. En sista studie utfördes för att undersöka huruvida intuitionen påverkade val av kex som varierade i hälsosamhet (2 nivåer), detta beroende på om försöksdeltagaren har som mål att söka njutning. När deltagarna utgick ifrån njutning valde de det ohälsosamma valet oftare. Samtliga av dessa resultat pekar åt att amerikaner upplever att mat som framställs som ohälsosam antas smaka bättre och att de vid konsumtion faktiskt smakar bättre. Raghunathan et al. (2006) nämner även medias roll gällande ohälsosamt=gott intuitionen och menar att medierna förstärker och uppmuntrar denna ohälsosamma relation till mat genom att sända intuitions-kongruent information.

Werle et al. (2013) valde att undersöka den externa validiteten i forskarfyndet och ställde sig frågan om association mellan gott och osunt även fanns i Frankrike. Werle et al. (2013) undersökte även huruvida Dietary Restraint (DR) kunde vara en modererande variabel. En signifikant skillnad i IAT resultaten beroende på DR påvisades. Individer med högre DR,

associerade i lägre grad hälsosam mat med gott. Vidare kunde Werle et al. (2013) påvisa att fransmän även vid konsumtion skattar mat som framställs som hälsosam godare jämfört med mat som framställs som ohälsosam. Resultaten visade att Frankrike, både på en implicit och explicit nivå skiljde sig från USA då fransmän enligt resultaten av studierna snarare har en intuition att hälsosam mat smakar bättre än ohälsosam.

Raghunathan et al. (2006) föreslår att många amerikaners ätvanor kan tänkas baseras på den protestantiska arbetsetiken. Den protestantiska arbetsetiken gör en uppdelning mellan allvarliga, arbets- och prestationsrelaterade stimuli jämfört med roliga, avslappnande och njutningsrelaterade stimuli. Den protestantiska arbetsetiken menar att de båda inte kan samexistera i samma aktivitet. En studie som visade på denna protestantiska arbetsetik påvisade att attraktiva bilar antogs vara osäkrare jämfört med oattraktiva bilar, detta trots att de attraktiva bilarna rent objektivt var säkrare. Poängen här är således att bilarna inte både kunde inneha nyttoegenskaper (säkerhet) samtidigt som de besatt en njutningsegenskap (attraktivitet) (Ragunathan et al., 2006). Som svar på detta resonerade Werle et al. (2013) att fransmäns relation till mat skiljde sig avsevärt från amerikaners då fransmän uppmuntrar kombinationen av nytta och nöje då måltider var både ett tillfälle att umgås samt att äta hälsosamt och varierat.

Vi ställde oss därför frågan hur svenskar förhåller sig till denna intuition. Tycker vi likt amerikanerna att ohälsosam mat smakar bättre eller tycker vi likt fransmännen att hälsosam mat är godare. Detta vill vi undersöka båda med ett implicit test och med explicita frågor kring kopplingen mellan smak och hälsosam mat samt testets förmåga att predicera beteendeindikation.

### **Kopplingen mellan implicit och explicit**

Vi har valt att mäta kopplingen mellan hälsa och smakupplevelse både på en explicit och implicit nivå. Detta då det även finns belegg för att personer som inte explicit uttrycker en koppling mellan hälsosamhet och smak i enighet med hidden covariation detection kan tänkas handla på ett sådant sätt som om de faktiskt tror på denna koppling (Lewicki, 1986). Hidden covariation detection innebär att personer kan tänkas lära sig en koppling implicit och därefter handlar efter denna trots att de inte uttryckligen kan artikulera kopplingen (Lewicki, 1986). Således om svenskar ofta bemöts av information som indikerar att hälsosam mat är godare än ohälsosam utan att på ett medvetet plan bearbeta denna information kan det uppstå en diskrepans mellan de implicita och explicita mätningarna.

Det finns undersökningar som visar på att beteende i större grad kan prediceras av kontrollerade processer jämfört med de situationer där individen har tillräckligt med motivation och mentala resurser för att medvetet kunna bearbeta informationen. Om individen saknar antingen mentala resurser eller motivation så påverkar associativa processer beslutsfattandet i större grad (Fazio & Towles-Schwen, 1999). Tidigare forskning pekar även på att individers explicita attityder är bättre på att predicera beteende i situationer där individen har gott om tid och mental energi vilket tillåter en mer kontrollerad bearbetning av informationen. Implicita attityder verkar enligt viss forskning däremot vara bättre på att predicera beteende i motsatt situation där individen har begränsat med mental energi och tid då informationen bearbetas mer automatiskt (Czopp, Monteith, Zimmerman & Lynam, 2004). Om det är så att det finns en diskrepans mellan de implicita och explicita mätningarna kan det vara väsentligt att även titta på implicita associationer.

Friese, Wänke och Hofmann (2008) visade i en serie av tre experiment att implicita och explicita attityder kan predicera beteende i olika situationer. I en första studie kunde Friese et, al. (2008) påvisa att när individers arbetsminne var belastat, det vill säga att de var under hög kognitiv press, så var implicita attitydmått bättre på att predicera beteende gällande val av frukt eller choklad. När försöksdeltagarna var under låg kognitiv press var dock explicita attityder bättre på att predicera beteendet. I ett andra experiment undersökte Friese et, al. (2008) hur implicita och explicita attityder förhöll sig till självreglering. Självreglering antas bete sig likt en muskel i den mening att den tröttnas ut med tiden (Friese et, al. 2008). Tanken är alltså att självreglering är en ändlig resurs. Ett experiment utfördes där försöksdeltagarnas självreglering tröttnades ut. Resultatet visade att för individer vars självreglering var uttröttad var implicita attityder bättre på att predicera beteende och det motsatta sambandet återfanns hos individer vars självreglering inte var uttröttad. Dessa individers beteende predicerades bättre av explicita attityder. I ett tredje experiment kunde Friese et, al. (2008) öka den externa validiteten från experiment två genom att påvisa att forskarfyndet i experiment två även gälde öldricken.

Vidare har Friese, Wänke och Plessner (2006) i tidigare undersökning visat att bearbetningstid är en modererande variabel för att predicera huruvida implicita eller explicita attityder kommer vara bättre på att predicera beteende vid val av märkesvara och märkesfri produkt. Implicita attityder korrelerade starkare med individer som fattade beslut under tidspress medan explicita attityder i högre grad korrelerade med individer som hade gott om tid att fatta beslut.

Greenwald, Poehlman, Uhlmann och Banaji (2009) undersökte i en meta-analys av 184 oberoende tester det implicita måttet IATs diskriminanta validitet. I de 184 testen där 14 900 försökspersoner deltagit korrelerade implicita med explicita mätningar  $r=.21$ . Således verkar IAT ha diskriminant validitet till explicita mått.

Implicita mätningar har också visat sig predicera beteende i val av hälsosam jämfört med ohälsosamt mat. Prestwich, Hurling och Baker (2010) kunde i en undersökning visa på att implicita attityder kunde predicera om försöksdeltagarna köpte frukt eller choklad, detta beroende på en tidigare i experimentet uppmätt implicit attityd.

Ytterligare en anledning att använda sig av både implicita och explicita test för att undersöka associationen mellan hälsa och smak är för att individer i vissa fall kan önska framställa sig själva i goda dager så kallad social önskvärdhet. Detta leder till att de kanske inte alltid svarar helt sanningsenligt på de explicita självskattningsskalorna. Implicita mått reducerar problemet med social önskvärdhet då individerna har svårare att kontrollera sina responser. Utöver detta går det även att ifrågasätta om människor i allmänhet har tillgång till den introspektion (förmågan att iaktta sina egna mentala processer så som känslor och tankar) som krävs för att en själv rapporterad (explicit) mätning skall kunna anses vara intressant. Om en individ ej är medveten om sina egna känslor och tankar kan denna inte heller redovisa för dessa i en explicit mätning (Gregg & Klymowsky, 2013).

Det finns därmed grund för att hävda att implicita och explicita attityder i olika situationer predicerar beteende olika väl. Detta gör därför att vi finner det intressant att undersöka både explicita och implicita attityder till associationen ohälsosamt=gott för att ge en mer nyanserad bild av associationen och hur den predicerar beteende.

### **Att mäta implicita associationer**

Till vår studie valde vi som vårt implicita mätverktyg att istället för likt tidigare forskning (se Werle et al., 2013 och Raghunathan et al., 2006) vilka använde sig av Implicit Association Test (IAT: Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998) att istället använda oss av ett test som heter Sorting Paired Features Task (SPF: Bar-Anan, Nosek, & Vianello, 2009).

SPF har många likheter med IAT. Likt IAT mäter SPF försöksdeltagarnas responstid i millisekunder och likt IAT indikerar en kortare responstid på testet en starkare association mellan koncept. SPF är uppbyggt på så sätt att stimulibild och -ord presenteras för försöksdeltagaren, därefter är det försöksdeltagarens uppgift att så snabbt som möjligt kategorisera in stimuliparet, alltså bild och ord, i rätt kategori av fyra möjliga. I SPF testet finns det fyra svarsalternativ där varje alternativ representerar en association. Dessa

associationer står, ett i vardera hörn som ordparskombinationerna för vårt test användes Sunt-Gott, Sunt-Oaptitligt, Osunt-Gott och Osunt-Oaptitligt. Deltagaren håller fingrarna på fyra förutbestämda knappar som alla representerar en association. Genom att trycka på tillhörande knapp väljer deltagaren på så sätt att kategorisera in stimuliparet. Att korrekt kategorisera ett stimulipar snabbare än övriga indikerar att försöksdeltagaren har en starkare association i minnet mellan dessa koncept än resterande koncept (se SPF test i Appendix 3) (Bar-Anan et al., 2009).

I flera viktiga avseenden skiljer sig SPF från IAT. SPF kräver att försöksdeltagaren simultant kategoriserar de båda relevanta stimuli. Vidare är det med SPF möjligt att undersöka om prestation på testet störs av icke-fokal kategorisering, det vill säga, om försökspersonen kategoriserar stimulit utifrån en annan än de för testet tilltänkta kategorierna. En annan fördel är att då SPF mäter alla fyra associationer i ett och samma responsblock och då kan förändringar under testets gång inte påverkar enskilda responstider. Den största fördelen med SPF för denna studie är att det med SPF finns möjligheten att mäta varje enskilt associationspar separat (Bar-Anan et al., 2009). Vi kommer således kunna utröna om det är så att något av associationsparen som kommer användas i testet (Gott-Ohälsosamt, Gott-Hälsosamt, Oaptitligt-Hälsosamt eller Oaptitligt-Ohälsosamt) i större utsträckning än de övriga bidrar till val av hälsosam eller ohälsosam mat. Detta är något vi anser tidigare undersökningar har brustit i då de uttlat sig som om de endast undersökt om ohälsosamt=gott eller om hälsosamt=gott (Raghunathan et al., 2006 och Werle et al., 2013). Dock kan deras undersökningar med IAT inte utesluta att det är associationerna Hälsosamt=Oaptitligt respektive Ohälsosamt=Oaptitligt som här styr associationen. Utöver detta ser vi även en fördel med att det även är möjligt att från dessa associationspar beräkna en differens-score som liknar en traditionell IAT-score om detta skulle vara av intresse för analysen.

### **Kontrollerat ätande**

Dietary Restraint Scale (DR) utvecklades som ett måttverktyg till externalitets teorin. Denna teori säger att överviktiga individer är mindre känsliga för interna signaler så som hunger och mer känslig för yttre stimuli så som sociala indikatorer. Enligt denna teori kan en yttre faktor så som stress orsaka överätande medans hunger inte påverkar dem lika starkt som för en ej kontrollerad ätare (Polivy, Herman & Warsh, 1978). Dietary Restraint Scale ämnar mäta två teman: vikthistorik samt attityder till vikt och kost (Herman & Mack, 1975). Teorin säger att om individer är väldigt kontrollerade innebär det att dessa inte tillåter sig förtära det



de egentligen vill och lever därför med en sorts konstant deprivation (Polivy, Herman & Warsh, 1978).

Detta mått är intressant för vår mätning då Werle et al. (2013) använde sig av DR och fann att försöksdeltagarnas IAT-score varierade beroende på deras återhållsamhet. Således verkar DR vara en modererad variabel i sambandet mellan mats hälsosamhet och smakupplevelse. Med detta som grund samt då vi var intresserade av att öka möjligheten att jämföra våra resultat med tidigare forskning valde vi att ta med DR i vår mätning.

### **Vikten av hälsoneutralitet**

Raghunathan et al. (2006) samt Werle et al. (2013) har använt sig av samma stimulibilder vid sina implicita mätningar. Stimuli bilderna som ämnade representera ohälsosam mat var: Pizza, chips, hamburgare, pommes frites och doughnuts. Broccoli, äpple, sallad och lax representerade hälsosam mat. Ett potentiellt problem i detta är att dessa matartiklar förmodligen sedan tidigare är kända för försöksdeltagarna och det kan därmed antas vara så att försöksdeltagarna redan innan testet har en uppfattning om dessa produkters smak och hälsoegenskaper. Då matartiklarna i testet endast ska representera ett hälsostimuli anser vi att ett bättre test hade använt sig av en produkt som av försöksdeltagarna innan testet var, i försöksdeltagarnas ögon, smak- och hälsoneutral.

Jämfört med tidigare forskning på området (se Raghunathan et al., 2006 och Werle et al., 2013) där hälsosam eller ohälsosam mat har parats ihop med ord som indikerar huruvida maten är god eller inte god har vi valt utgå från två neutrala produkter. Detta för att på så sätt kringgå problemet med att försökspersonerna har en förbestämd uppfattning om produkten i fråga.

Vi anser att ett problem med de ohälsosamma och hälsosamma produkterna i tidigare mätningar är att de kan ha varit missvisande. Detta då försökspersonen kan ha haft en förutbestämd mening om att hamburgare smakar bättre än exempelvis broccoli oberoende av nyttighetsgrad. Vi ämnar därför istället använda oss av en neutral produkt och därefter informera våra försökspersoner att tycka att en produkt är hälsosam och en annan ohälsosam för att på så sätt komma runt problemet. Även tidigare forskning har påpekat vikten av hälsoneutral produkt vid undersökning av intuitionen men de har själva inte använt sig av hälsoneutrala produkter vid de implicita testen: *"Using a product with similar levels of healthiness and tastiness is important to have a true test of the intuition affect (...)"* (Werle et al., 2013, p. 119). Ytterligare argument för att använda sig av en innan testet för försöksdeltagarna neutral produkt är då tidigare forskning föreslår att det är lättare att skapa

en ny uppfattning kring en ny produkt snarare än att förändra en redan existerande åsikt kring en sedan tidigare känd produkt (Gibson, 2008). Hade vi exempelvis använt oss av Coca-Cola hade det för försöksdeltagarna varit svårt att ändra uppfattningen om dess näringsinnehåll då det är ett etablerat märke men då lassi inte var känt för majoriteten av deltagarna så var det lättare att skapa en automatisk hälsoassociation till produkten.

## **Vår studie**

### **Syfte**

Syftet med denna studie är att öka förståelsen för varför övervikt så drastiskt ökar i Sverige. Vi vill studera svenskars automatiska smakassociationen till hälsosam och icke hälsosam mat. Denna association mellan hälsosamhet och smak kommer vi undersöka både på en implicit och explicit nivå. Vi vill även undersöka om personer som har denna association är mer benägna att välja hälsosam mat än personer som i mindre grad associerar hälsosam mat med gott. Vi kommer även undersöka om individer med högre BMI i lägre grad associerar hälsosam mat med gott. Vidare kommer vi även undersöka om dietary restraint är relaterad till någon av effekterna.

### **Hypoteser**

H1) Vi ämnar undersöka hur svenskar står i relation till tidigare forskning gällande den så kallade ohälsosamt=gott intuitionen.

H2) De som har en koppling mellan osunt och gott kommer vara mer benägna att välja osund mat

H3) Individer med högre BMI kommer ha en starkare association mellan osunt och gott än individer med lägre BMI.

## Metod

### Deltagare

60 deltagare (M= 24.4 år, SD= 4.8 år) 31 kvinnor, 27 män och 2 som ej ville definiera kön rekryterades i ett studierum/café i centrala Lund som ett bekvämlighetsurval.

### Material

**Produkt till SPF testet.** Lassi är en sydasiatisk dryck gjord på vatten, yoghurt, kryddor och frukt. Lassi som utvald testprodukt har använts både av Raghunathan et al. (2006) och Werle et al. (2013), dock ej i de implicita testen. Werle et al. (2013) ville i en av sina explicita mätningar ha en hälsoneutral produkt, deras val föll på lassi med ett medelvärde av 4,15 mätt på en sjugradig likerskala. Även vi valde att använda oss av lassi och mätte dess hälsoneutralitet. För att säkra vilket som är en mer hälsoneutral och där med mer lämplig produkt att studera gjordes ett förtest online, 45 personer deltog. Tre produkter vars hälsoneutralitet skulle testas valdes ut ut: Yogurt, Lassi och Juice. Försökspersonerna ombads skatta produkterna på en sjugradig likerskala från 1, ohälsosam till 7, hälsosam baserat på en kortare produktbeskrivning. Förtestet visade att alla tre produkter betraktades som relativt hälsoneutrala: Juice (M=3.71, SD 1.532) lassi (M=4.31, SD 1.258) yoghurt (M=4.60, SD 1.372).

Vi valde därför att använda oss av Lassi, detta då det är en produkt som lättare kan rättfärdigas variera i näringsinnehåll och för att detta är en produkt som i en tidigare forskning (Raghunathan et al., 2006 och Werle et al., 2013) använt sig av, vilket kan göra vårt resultat mer jämförbart med dessa studier. Viktigaste faktorn är dock att lassi kan variera mycket i hälsograd till skillnad från en erkänd produkt så som Coca Cola.

Med hälsoneutralt menar vi att produkten anses vara varken ohälsosam eller hälsosam. Vi sammanställde flera Lassiprodukters näringsvärden för att komma fram till ett rimligt medelvärde för hur mycket fett och socker som kan förekomma i Lassi. (Lifeway, 2013)

Anledningen till att vi valde att använda oss av fett och socker för att manipulera hälsograd är dels då tidigare forskning på ämnet (Raghunathan et al., 2006 och Werle et al., 2013) använts sig av denna metod samt då forskning (Oakes, 2005 och Oakes & Slotterback, 2005) visar att det är dessa indikatorer individer oftast väljer att basera mats hälsosamhet på. Detta för att göra vår beskrivning som vi ämnade använda i testet mer trovärdig. Vi valde att kalla den sunda Lassin för Hälso-Lassi och den osunda för Max-Lassi. Produktnamnen fanns även med i testet på respektive bild på produkten och detta hoppades vi skulle öka chansen att deltagarna skulle särskilja produkterna åt (se Appendix 1) Gul och rosa lassi varierade mellan

beskrivningarna för att färgerna inte skulle påverka resultaten. Deltagarna fick läsa en text med korta och koncisa produktbeskrivningar innan de gjorde det implicita testet. De innehöll 3 meningar var, dessa beskrev om produkten var hälsosam, hur mycket fett samt tillsatt socker den innehöll. Därefter fick försöksdeltagarna göra ett minnestest i syfte att vi skulle kunna se hur mycket behållning deltagarna fått av lassibeskrivningarna. Minnestestet bestod av nio enkla frågor angående produkternas näringsinnehåll samt vilken produkt de ansåg vara mer eller mindre nyttig, flervalsfrågor användes (Appendix 2).

Kontrollfrågor ställdes även i slutet av undersökning angående hur väl deltagarna kände till produkten lassi sedan tidigare, hur hälsosamt de uppfattade den att vara och hur trovärdiga Hälsö-Lassi och Max-Lassi texterna var (Appendix 2).

**Implicit test.** I det implicita testet skulle försökspersonerna kategorisera rätt Lassi till rätt kategori. Kategorierna döpte vi till “gott” och “oaptitlig”; eftersom vi ansåg att “ej gott” kunde vara förvirrande då ordet innehöll en negation. Werle et al. (2013) valde att till sitt implicita test översätta de stimuli ord Raghunathan et al. (2006) använt sig av. Vi valde att följa detta exempel och översatte samma ord till svenska. Detta för att efterlikna tidigare forskning i så hög grad som möjligt för att vid en diskussion ha relevanta och jämförbara resultat. Under kategorin gott återfanns synonymerna smarrigt, mumsig, aptitlig, smakrik, tilltalande och läcker. Under kategorin oaptitlig återfanns synonymerna ogillar, osmaklig, oattraktivt, intetsägande, smaklös, oaptitlig och motbjudande. För att undvika att placeringen av kategorierna påverkade resultatet varierade placeringen så att alla förekom lika ofta i varje hörn (se Appendix 3).

**Explicita frågor.** Deltagarna besvarade två explicita frågor kring associationen mellan hälsa och smak vilket mättes på en sjugradig likertskala. I enighet med tidigare forskning ställdes följande påståenden: *Det som är hälsosamt smakar oftast inte gott* och *Det finns inget sätt att göra mat sundare utan att uppoffra smakupplevelsen* (Raghunathan et al., 2006 & Werle et al., 2013). Deltagarna valde även om de önskade chansen att vinna ett presentkort från McDonalds (ohälsosamt) eller den lokala salladsbaren Grönt o’ Gott (hälsosamt) som en mätning av en beteendeindikation.

**BMI och kontrollerat ätande.** BMI mäter kg/(kroppslängd i meter x kroppslängd i meter) och är ett vanligt förekommande och accepterat hälsomått i dagens samhälle därför valde vi att använda oss av det som hälsomått. Enkäten som delades ut efter avslutad implicit

mätning bestod av frågor grundade på en uppdaterade versionen av dietary restraint scale av (Polivy et al., 1978). Frågorna handlade om individers relation till mat och kostintag samt deras historiska viktförändring. Frågor så som *Hade en viktförändring på 2.5kg påverkat hur du lever ditt liv?* och *Hur mycket har du som mest gått upp på en vecka?* ämnade mätte vikthistorik medans påståenden så som *Jag lägger för mycket tid och tankekraft på mat.* och *Jag äter förnuftigt när andra ser på och frossar när jag är själv* ämnar mäta individers relation till vikt och kost. Frågorna översattes till svenska och för att vi vid data-analys skulle kunna utföra parametriska test valde vi att omvandla skalorna från ordinala till likert- och intervallskalor. Somliga av svarsalternativen gjordes även om så att försöksdeltagaren själv fick fylla i svaret (siffran) och blev på så sätt inte begränsad i sin svarsmöjlighet.

## **Procedur**

Deltagarna informerades om att undersökningen angick marknadsföring av okända produkter och att det tog 15 minuter att genomföra. Vidare fick de reda på att deltagande i studien var frivilligt och att de hade möjlighet att vinna ett presentkort med ett värde av 100 SEK på ett matställe i Lund samt att de skulle få en kopp kaffe som belöning.

Datansamlingen gjordes i en avskild del i ett studierum/café. Deltagarna värvades genom att informeras om att vi gjorde en undersökning till vår kandidatuppsats i psykologi angående marknadsföring av okända produkter, att de erbjöds en kopp kaffe samt att få vara med i ett lotteri där 1/12 deltagare vann ett presentkort.

Först fick försöksdeltagaren läsa en beskrivning av de två produkterna (två olika typer av lassi) och därefter fick deltagarna göra ett minnestest i syfte att kunna avläsa hur mycket av texterna de erhållit samt i syfte att få deltagarna att repetera informationen. Därefter fick deltagarna genomföra det implicita testet. Först utförde deltagaren en övningsdel på 16 omgångar och därefter utfördes 64 omgångar som resultatet baserades på. Efter datortestet ombads försöksdeltagaren att fylla i en enkät.

Eftersom anonymitet var viktigt kunde vi inte koppla samman deltagarens email till beteendemåttet på enkäten, alltså vilken restaurang de önskar vinna presentkort till. Presentkortet var ett beteendemått som representerade ett hälsosamt alternativ och ett ohälsosamt alternativ. Detta för att kunna se om försöksdeltagarna handlade efter sin attityd till intuitionen ohälsosamt=gott. Istället fick deltagarna efter undersökningen skriva sitt namn på en maillista och där även specificera om de önskar mer information angående studien via mail.

## Resultat

Likt förtestet fick försökspersonerna skatta huruvida de uppfattade lassi vara en hälsosam eller ohälsosam produkt, återigen visade sig lassi uppfattas överlag som en hälsoneutral produkt ( $M=3.93$   $SD = .998$ ).

För att undersöka hur snabbt försökspersonerna kategorisera kombinationerna Sunt-Gott, Osunt-Oaptitligt, Osunt-Gott och Sunt-Oaptitligt utförde vi en ANOVA för upprepade mätningar för variablerna hälsa (2 nivåer) och smak (2 nivåer). För samtliga test där implicita associationer skulle mätas togs testomgångar snabbare än 400 millisekunder (ms) och långsammare än 4000 ms bort. Utöver detta togs sju försökspersoner med fler än 12 fel (20 % fel) på testet bort. Detta lämnade kvar 53 av de ursprungliga 60 försökspersonerna. För att uppnå normalfördelning logtransformerades responstiderna.

För att testa hypotesen om försökspersonerna överlag associerar hälsosam mat med med gott utfördes en ANOVA för upprepade mätningar. Först undersöktes huvudeffekterna av smak ( $F(1.52)=27.202$ ,  $p<.001$   $\eta\rho^2 = .343$ ) samt hälsa ( $F(1.52)=.724$ ,  $p=. 399$   $\eta\rho^2 = .014$ ) var för sig. En signifikant huvudeffekt av smak påträffades där försökspersonerna var snabbare på att respondera till kategorierna gott jämfört med oaptitligt. Därefter undersöktes interaktionseffekten mellan de båda faktorerna hälsa och smak. Som resultaten visar ( $F(1.52)=.002$ ,  $p=.967$   $\eta\rho^2=.000$ ) så uppvisade denna interaktion inget signifikant resultat. Medelvärde för associationsparen i millisekunder var OsuntGott ( $M=1244$ ,  $SD=424$ ), OsuntOaptitligt ( $M=1299$ ,  $SD=411$ ), SuntGott ( $M=1254$ ,  $SD=433$ ), SuntOaptitligt ( $M=1321$ ,  $SD=452$ ). Då interaktionseffekten var icke signifikant kan vi inte uttala oss om hur svenskar förhåller sig till associationen mellan hälsosamhet och smak.

Försöksdeltagarnas attityd till associationen mellan hälsosamhet och smak mättes även explicit på en likertskala från 1-7. Där 1 indikerade sambandet hälsosamt=gott och 7 ohälsosamt=gott. Medelvärdet för samtliga försökspersoner på denna skala var  $M=2,29$  ( $SD=1.43$ ). Detta indikerar alltså på en viss tendens att svenskar verkar associerar hälsosamhet och smak mer i stil med hälsosamt=gott.

En differans-score vilken liknar en traditionell IAT-score kalkylerades, hädanefter benämnd differans-score. Detta går till på så sätt att de kongruenta kombinationerna adderas med varandra och subtraheras därefter med den andra kongruenta kombinationen (SuntGott + OsuntOaptitligt) - (OsuntGott + SuntOaptitligt) (se Bar-Anan et al., 2009 för närmare beskrivning). En bivariat korrelation visade att försökspersonernas differans-score korrelerade med medhållande på påståendet ”Det finns inget sätt att göra mat sundare utan att uppoffra

smakupplevelsen" ( $r(53) = .333, p < .015$ ), vilket visar på en kongruens mellan implicita och explicita attityder. Vad detta indikerar är att individer vars differens-score uppvisar att de är snabbare på att associera osunt med gott även i större utsträckning visar detta i den explicita mätningen jämfört med individer vars differens-score uppvisar den motsatta associationen; att sunt är gott.

För att besvara vår andra hypotes om huruvida försöksdeltagarnas implicita eller explicita attityd till kopplingen mellan hälsa och smak kunde predicera val av presentkort till ett hälsosamt alternativ eller ohälsosamt alternativ började vi med att undersöka om vår differens-score kunde förutspå val av presentkort. Detta gjorde vi genom att göra en binary logistic regression, anledning till att vi gjorde detta test var då vi testade en dikotom utfallsvariabel. Resultatet var icke signifikant ( $\beta=.002, \chi^2(1)=1,138, p=.286$ ). Vår implicita mätning av associationen kunde alltså inte predicera val av presentkort.

Som tidigare nämnt är en av styrkorna i SPF jämfört med IAT möjligheten att utröna om en av kombinationerna Sunt-Gott, Osunt-Oaptitligt, Osunt-Gott eller Sunt-Oaptitligt i större grad påverkar resultatet mer än de övriga kombinationer. Därför beräknades en så kallad d-score, d-scores beräknas på så sätt att ett medelvärde för de fyra associationsparens reaktionstid för varje försöksperson beräknas. Därefter subtraheras värdet från varje enskilt associationspar med det beräknade medelvärdet och summan av detta värde divideras med standardavvikelsen, resultatet blir försökspersonens d-score. D-scoren är således ett mått på hur snabbt varje försöksperson associerade exempelvis Osunt-Gott i förhållande till de övriga tre kategorikombinationerna. Med dessa resultat utförde vi därefter ytterligare en binary logistic regression för att undersöka om någon av associationsparen kunde förutspå val av presentkort, resultatet visade att inga signifikanta resultat påträffades (samtliga  $p > .05$ ).

Vidare var vi intresserade om våra explicita frågor kunde förutspå val av presentkort. Inga signifikanta resultat påträffades ( $\beta=.328, \chi^2(1)=1.704, p=.192$  respektive  $\beta=.195, \chi^2(1)=.324, p=.569$ ). Detta innebär att inte heller våra explicita frågor kunde predicera val av presentkort.

För att undersöka vår tredje hypotes, huruvida individer med högre BMI hade en starkare association mellan osunt och gott än individer med lägre BMI gjorde vi ytterligare en bivariat korrelation med samtliga d-scores. Försöksdeltagarnas BMI beräknades, en försöksperson som ej uppgivit vikt utelöst. Inga signifikanta resultat påträffades: Sunt-Gott  $r(53)=.092, p=.488$ , Sunt-Oaptitligt  $r(53)=-.159, p=.230$ , Osunt-Gott  $r(53)=.174, p=.186$ , Osunt-Oaptitligt  $r(53)=-.126, p=.340$ . Vidare var vi intresserade om individer med högre BMI

hade en starkare association mellan osunt och gott på en explicit nivå. Även här utfördes en bivariat korrelation och inga signifikanta resultat påträffades:  $r(57)=-.048$ ,  $p=.721$ ,  $r(57)=.110$ ,  $p=.405$ . Individer med högre BMI verkar alltså inte varken på implicit eller explicit nivå i högre grad associera ohälsosamt med gott.

Tre av de av de nio frågor ämnade att mäta DR uteslöts ur analysen, detta på grund av låg svarsfrekvens (i snitt 33 % bortfall över de tre frågorna). De övriga sex artiklarna visade sig ha acceptabel reliabilitet: Cronbach's  $\alpha=.718$ . För att undersöka om Dietary Restraint (DR) korrelerade med d-score eller vår explicita mätning av associationen utfördes ytterligare bivariata korrelationer. Här hade en signifikant positiv korrelation indikerat att individer med högre DR i högre grad associerade hälsosamt med gott. Dock påträffades inga signifikanta resultat. En signifikant korrelation mellan BMI och DR kunde påvisas ( $r(57)=.271$ ,  $p=0.038$ ). Denna korrelation innebär att individer med ett högre BMI även fick högre poäng på DR. Ett högt poäng på DR indikerar högre kontrollerat ätande. Således har individer med högre BMI överlag även mer kontrollerat ätande.

### **Diskussion**

Denna uppsats ämnade studera tre hypoteser med det övergripande temat individers relation mellan mats sundhet och smakupplevelse. Dels var vi intresserade av att undersöka om individers överlag inställning till intuitionen ohälsosamt=gott, dels undrade vi om denna koppling mellan sundhet och smakupplevelse tog sig formen av ett beteende. Slutligen undrade vi huruvida Dietary Restraint och Body Mass Index möjligen kan påverka denna koppling.

Dessvärre visade det sig i vår dataanalys att inga signifikanta resultat angående våra hypoteser framkom. Detta innebär att vi inte kan uttala oss om huruvida individer som har en koppling mellan osunt och gott är mer benägna att välja osund mat eller om individer med högre BMI hade en starkare association mellan osunt och gott. Inte heller för vår första explorativa hypotes angående om svenskar likt fransmän anser hälsosamt=gott eller om ohälsosamt=gott gav något signifikant resultat. Vad vi kan säga om denna sista hypotes även om det inte är något säkerställt resultat är att det verkar finnas en viss tendens hos svenskar att explicit yttrycka en åsikt som lutar mer åt hälsosamt=gott. Som vi tidigare nämnt kan vi dock inte utesluta att det är intuitionen ohälsosamt=opålitligt som ligger bakom detta resultat.

Det finns flera olika anledningar till varför våra resultat blev icke signifikanta. Dels kan ett icke signifikant resultat i detta fall bero på att svenskar helt enkelt är mer neutralt



inställda till associationen mellan hälsosamhet och smak. En annan möjlig förklaring kan vara att delar av vårt urval ansåg hälsosamt vara gott och att resterande tvärt emot ansåg ohälsosamt vara gott. Om så var fallet så skulle dessa eventuellt ta ut vara och därmed generera resultatet vi fick.

Med detta resultat som utgångspunkt anser vi det bli intressant att diskutera vilken typ av meddelande angående denna association som svensken kan tänkas bemöta i sin vardag. För att kunna förklara resultat i enlighet med hidden covariation detection bör svenskar antingen i sin vardag bemötas av neutrala meddelanden eller motstridiga meddelanden angående smak- och hälsoassociationer. Vi resonerar som så att om vi tolkar vårt resultat som en indikation på att svenskar är neutralt inställda till intuitionen kan en förklaring på detta utifrån hidden covariation detection vara den vad vi anser kan beskrivas som stora mediaimporten Sverige har. Vi resonerar som så att svenskar kommer i kontakt med en rad olika meddelanden från olika kulturer och dessa motstridiga meddelanden resulterar i att svenskar inte har en utpräglad association mellan hälsa och smak.

Ytterligare en anledning till varför vårt resultat skiljer sig åt från tidigare forskning skulle dels kunna bero på procedur skillnader i forskningen. Vår studie skiljde sig väsentligt sig från tidigare forskning i den mening att vi använde oss av en hälsoneutral produkt. Detta jämfört med tidigare forskning vilka använt sig av sedan tidigare kända produkter vilken var ämnade att varierade i hälsa men som även varierade i smak. Då vi vid våra implicita mätningar var oförmögna att replikera tidigare forskarfynd.

Då det förekom procedur skillnader i vår forskning jämfört med tidigare kan detta tänkas vara en annan förklaring till varför våra resultat skiljer sig åt. Ett problem med tidigare forskning är att de använder sig av vad vi anser vara allt för höga tröskelvärden för acceptabel responstid. Hela 10 000 ms, det vill säga 10 sekunder. Då IAT-test får anses vara ett för försökspersonen lättare test än SPF, detta då testet endast för varje mätningar har två svarsalternativ jämfört med SPF-testets fyra kan det anses vara orimligt att tidigare forskning använt sig av såpass högt tröskelvärde för acceptabel reaktionstid. Då IAT ämnar mäta implicita attityder anser vi att svar som tar uppåt 10 000 ms ej utesluts ur analysen är problematiskt. Detta då så lång reaktionstid ej rimligen kan anses återspegla en implicit attityd. Som forskning på området visar så är implicita mått bättre på att predicera beteende när försökspersonen är under tidspress. Risken är att det går över till en explicit åsikt och betänketiden ger möjlighet att medvetet bearbeta informationen, detta leder till att försökspersonen kan påverkas av till exempel social önskvärdhet.

Ytterligare en viktigt proceduell skillnad var val av stimulibilder. Då tidigare forskning vars stimulibilder var ämnade att representera ohälsosamma och hälsosamma alternativ sedan tidigare förmodligen var kända för försöksdeltagarna och då dessa bilder även representerade en smakassociation, anser vi våra stimulibilder utan denna smakassociation var ett bättre val. Vikten av en hälsoneutral produkt var även något som i tidigare studier påpekat men detta användes inte vid deras implicita mätningar. Våra resultat kan således även bero på valet av att ha en för försöksdeltagaren sedan tidigare okänd produkt.

Viss självkritik angående vårt val av test kan även vara på sin plats. Uteblivande av resultat kan givetvis ha berott på svårigheter i testet. Var beskrivningarna av produkterna tillräckligt uttömmande och lärde sig försöksdeltagarna vilken lassi som var hälsosam och inte tillräckligt bra? Kan denna information de precis tagit till sig användas vid en implicit mätning eller behövde de medvetet bearbeta information för att kunna ge ett korrekt svar i testet? Om så är fallet mätte testet snarare försöksdeltagarnas kognitiva förmåga i hur snabbt de medvetet kunde bearbeta information. En annan möjlighet är att testet var för kort och att ett längre test med fler omgångar hade genererat ett signifikant resultat.

SPF må vara ett svårare test än IAT men vi anser att valet att använda oss av detta test som mått på implicit attityd rättfärdigas med att vi med detta vid ett signifikant resultat hade kunnat avgöra varje associationspars inverkan på intuitionen. Något tidigare forskning inte kunnat uttala sig om då IAT slår ihop de kongruenta associationsparen. Således kan tidigare forskning egentligen inte uttala sig om huruvida intuitionen bör heta ohälsosamt=gott eller om intuitionen snarare borde heta hälsosamt=opålitligt.

Det som hade kunnat förbättras i vår studie hade varit ett bredare och till antalet större urval. Detta då majoriteten av vårt urval var universitetsstudenter. Problematiken med detta anser vi vara att studenter kan tänkas ha ett flexiblar schema och mer fritid än genomsnittssvensken, vilket kan bidra till att dessa har mer tid att träna och därmed har bättre hälsa och förmodligen lägre BMI. Det begränsade åldersspannet innebär även att åldersrelaterade krämpor som hindrar en hälsosam livsstil kan vara färre än förväntat i ett representativt genomsnitt för svenskar. Då medelåldern av vårt urval var 24.4 år kan detta ha påverkar resultat för vår mätning av DR, detta då DR bland annat mäter hur långt ifrån sin idealtvikt försöksdeltagaren har varit. En relativt ung 24 åring kanske helt enkelt inte har gått igenom samma viktförändringar som en 40-åring.

På grund av våra, jämfört med tidigare forsknings, proceduella skillnader anser vi det varit intressant att utföra nya studier i USA och Frankrike för att se om tidigare resultat kan replikeras med denna nya procedur. Då vi mätte beteende begränsades varken

försöksdeltagarens beslutstid eller kognitiva belastning, vi anser därför att det för framtida forskning hade varit intressant att se hur beteenderesultatet skiljer sig åt om antingen tid eller kognitiv belastning manipulerades. Vi önskar att mer uttömmande studier i ämnet kommer göras då kunskap kring hälso och smak relationen skulle kunna belysa hälsoproblemet i samhället. Mer kunskap och förståelse kan förhoppningsvis ge mer verktyg att motarbeta viktutvecklingen och därmed bespara samhället och individer mycket ekonomiska och personliga problem.

## Referenslista

- Bar-Anan, Y., Nosek, B. A., & Vianello, M. (2009). The sorting paired features task: A measure of association strengths. *Experimental Psychology*, *56*, 329-343. doi:10.1027/1618-3169.56.5.329
- Czopp, A. M., Monteith, M. J., Zimmerman, R. S., & Lynam, D. R. (2004). Implicit Attitudes as Potential Protection From Risky Sex: Predicting Condom Use with the IAT. *Basic And Applied Social Psychology*, *26*, 227-236. doi:10.1207/s15324834basp2602&3\_9
- Fazio, R. H., & Towles-Schwen, T. (1999). The MODE model of attitude-behavior processes. In S. Chaiken, Y. Trope (Eds.), *Dual-process theories in social psychology* (pp. 97-116). New York, NY US: Guilford Press.
- Friese, M., Hofmann, W., & Wänke, M. (2008). When impulses take over: Moderated predictive validity of explicit and implicit attitude measures in predicting food choice and consumption behaviour. *British Journal Of Social Psychology*, *47*, 397-419. doi:10.1348/014466607X241540
- Friese, M., Wänke, M., & Plessner, H. (2006). Implicit Consumer Preferences and Their Influence on Product Choice. *Psychology & Marketing*, *23*, 727-740. doi:10.1002/mar.20126
- Gibson, B. (2008). Can Evaluative Conditioning Change Attitudes toward Mature Brands? New Evidence from the Implicit Association Test. *Journal Of Consumer Research*, *35*, 178-188.
- Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. K. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The implicit association test. *Journal Of Personality And Social Psychology*, *74*, 1464-1480. doi:10.1037/0022-3514.74.6.1464
- Greenwald, A. G., Poehlman, T., Uhlmann, E., & Banaji, M. R. (2009). Understanding and using the Implicit Association Test: III. Meta-analysis of predictive validity. *Journal Of Personality And Social Psychology*, *97*, 17-41. doi:10.1037/a0015575
- Gregg, A. P., & Klymowsky, J. (2013). The Implicit Association Test in market research: Potentials and pitfalls. *Psychology & Marketing*, *30*, 588-601. doi:10.1002/mar.20630
- Herman, C., & Mack, D. (1975). Restrained and unrestrained eating. *Journal Of Personality*, *43*, 647-660. doi:10.1111/1467-6494.ep8970396
- Lewicki, P. (1986). Processing information about covariations that cannot be articulated. *Journal Of Experimental Psychology: Learning, Memory, And Cognition*, *12*, 135-146. doi:10.1037/0278-7393.12.1.135
- Lifeway. *Lassi Mango*. (2013) Hämtad 2014-01-05, från: <http://www.lifeway.net/Products/Lassi/Lassi/LassiMango.aspx>.
- Maison, D., Greenwald, A. G., & Bruin, R. (2001). The Implicit Association Test as a measure of implicit consumer attitudes. *Polish Psychological Bulletin*, *32*, 61-69.
- Oakes, M. E. (2005). Beauty or beast: Does stereotypical thinking about foods contribute to overeating?. *Food Quality And Preference*, *16*, 447-454. doi:10.1016/j.foodqual.2004.09.001

- Oakes, M. E., & Slotterback, C. S. (2005). Too good to be true: Dose insensitivity and stereotypical thinking of foods' capacity to promote weight gain. *Food Quality And Preference*, 16(8), 675-681. doi:10.1016/j.foodqual.2005.03.010
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2011), Overweight and obesity among adults, in OECD, *Health at a Glance 2011: OECD Indicators*, OECD Hämtad: 2013-12-25, från: [10.1787/health\\_glance-2011-18-en](http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2011-18-en).
- Polivy, J., Herman, C., & Warsh, S. (1978). Internal and external components of emotionality in restrained and unrestrained eaters. *Journal Of Abnormal Psychology*, 87, 497-504. doi:10.1037/0021-843X.87.5.4977
- Prestwich, A., Hurling, R., & Baker, S. (2011). Implicit shopping: Attitudinal determinants of the purchasing of healthy and unhealthy foods. *Psychology & Health*, 26, 875-885. doi:10.1080/08870446.2010.509797
- Raghunathan, R., Naylor, R., & Hoyer, W. D. (2006). The Unhealthy = Tasty Intuition and Its Effects on Taste Inferences, Enjoyment, and Choice of Food Products. *Journal Of Marketing*, 70, 170-184. doi:10.1509/jmkg.70.4.170
- Statistiska central byrån. (2012) *Vi växer på bredden*. Hämtad 2014-01-05, från: [http://www.scb.se/statistik/publikationer/LE0001\\_2012K03\\_TI\\_07\\_A05TI1203.pdf](http://www.scb.se/statistik/publikationer/LE0001_2012K03_TI_07_A05TI1203.pdf)
- Statistiska centralbyrån. (2007) *Var tionde svensk är fet*. Hämtad 2014-01-05, från: [http://www.scb.se/Grupp/Valfard/BE0801\\_2007K01\\_TI\\_05\\_A05ST0701.pdf](http://www.scb.se/Grupp/Valfard/BE0801_2007K01_TI_05_A05ST0701.pdf)
- U.S. Department of Health and Human Services. (2008) *Physical activity and good nutrition: Essential elements to prevention*, Hämtad 2014-01-05, från: <http://www.cdc.gov/nccdphp/publications/aag/pdf/dnpa.pdf>
- Vårdguiden. (2011) *Fetma*. Hämtad 2013-12-13, från: <http://www.1177.se/Halland/Fakta-och-rad/Sjukdomar/Fetma/?ar=True>.
- Werle, C. C., Trendel, O., & Ardito, G. (2013). Unhealthy food is not tastier for everybody: The 'healthy = tasty' French intuition. *Food Quality And Preference*, 28, 116-121. doi:10.1016/j.foodqual.2012.07.00

## Appendix 1

### Vad är Lassi?:

Lassi är en traditionell sydasiatisk dryck som görs genom att man blandar yoghurt, vatten, salt, kryddor och frukt till en skummande dryck.

---

### Hälso-Lassi

Hälso-Lassi är en mycket hälsosam produkt. Hälso-Lassi innehåller inget fett och inget tillsatt socker. Hälso-Lassi innehåller därmed 50 % färre kalorier än produkter i samma kategori.



### Max-Lassi

Max-Lassi är en mycket ohälsosam produkt. Max-Lassi innehåller 27 gram socker samt 7 gram fett, 5.2 av dessa 7 gram är mättade fetter. Detta gör att Max-Lassi innehåller 50 % fler kalorier än liknande produkter i samma kategori.



## Appendix 2

Deltagare \_\_\_\_\_

Vänligen ringa in det korrekta svaret.

1. Vad är Lassi?

- a. Ett afrikanskt bröd gjord på vete och torkad frukt
- b. En sydasiatisk dryck gjord på yogurt, frukt, kryddor och mjölk, salt och vatten
- c. En sydamerikansk kaffesort

2. Vilken produkt innehåller flest kalorier?

Hälso-Lassi Maxi-Lassi

3. Maxi-Lassi innehåller hur många gram tillsatt socker?

0 g            27 g            45 g

4. Maxi-Lassi innehåller hur många gram mättade fetter?

0.3 g            2 g            5.2 g

5. Vilken produkt innehåller 0 gram mättat fett?

Maxi-Lassi            Hälso-Lassi

6. Maxi-Lassi anses vara en mycket ohälsosam produkt

Sant            Falskt

7. Maxi-Lassi anses i allmänhet vara en mycket hälsosam produkt

Sant            Falskt

8. Vilken produkt är mindre sund?

Hälso-Lassi Max-Lassi

Ringa in det svar som passar bäst in på dig.

Deltagare \_\_\_\_\_

1. Hur ofta försöker du gå ner i vikt?

Aldrig 1-----2-----3-----4-----5-----6-----7 Väldigt ofta

2. Hur mycket har du som mest gått ner på en månad?

\_\_\_\_\_kg

3. Hur mycket har du som mest gått upp på en vecka?

\_\_\_\_\_kg

4. Hade en viktförändring på 2.5 kg påverkat hur du lever ditt liv ?

Inte alls 1-----2-----3-----4-----5-----6-----7 Väldigt mycket

5. Jag äter förnuftigt när andra ser på och frossar när jag är själv

Instämmer inte alls 1-----2-----3-----4-----5-----6-----7 Instämmer helt

6. Jag lägger för mycket tid och tankekraft på mat

Instämmer inte alls 1-----2-----3-----4-----5-----6-----7 Instämmer helt

7. Jag får skuld känslor när jag ätit för stora mängder mat

Instämmer inte alls 1-----2-----3-----4-----5-----6-----7 Instämmer helt

8. Jag är väldigt medveten om vad jag äter

Instämmer inte alls 1-----2-----3-----4-----5-----6-----7 Instämmer helt

9. Om du har vägt mer än vad du vill väga, hur mycket mer än det vägde du då?

\_\_\_\_\_kg

10. Hur ofta dricker du lassi?

Aldrig 1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5 ----- 6 -----7 Väldigt ofta

11. Hur hälsosamt uppskattar du att lassi är?



Mycket ohälsosamt 1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5 ----- 6 -----7 Mycket hälsosamt

12. Hur trovärdig tyckte du att reklamtexten för den hälsosamma lassien var?

Mycket trovärdig 1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5 ----- 6 -----7 Inte alls trovärdig

13. Hur trovärdig tyckte du att reklamtexten för den ohälsosamma lassien var?

Mycket trovärdig 1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5 ----- 6 -----7 Inte alls trovärdig

14. Det som är hälsosamt smakar oftast inte gott

Håller inte med 1-----2-----3-----4-----5-----6-----7 Håller med fullständigt

15. Det finns inget sätt att göra mat sundare utan att uppoffra smakupplevelsen

Håller inte med 1-----2-----3-----4-----5-----6-----7 Håller med fullständigt

16. Vilket kön är du?      Kvinna      Man      Annat      Vill ej säga

17. Hur mycket väger du? (kg)      \_\_\_\_\_

18. Hur lång är du? (cm)      \_\_\_\_\_

19. Hur gammal är du?      \_\_\_\_\_

Om du önskar att så information om studien och resultaten så skriv din email på försöksledarens lista.

**Tack för din medverkan!**

Som tack för din medverkan kommer vi bland våra deltagare lotta ut sex stycken presentkort à 100 kr till antingen Grönt o' Gott eller McDonalds. Vänligen markera vilket presentkort du önskar vinna här nedan

- Salladsbaren Grönt o' Gott, St. Gråbrödersgatan 3, Lund
- McDonald's, Mårtensstorget 12, Lund

## Appendix 3

Tryck 'E' för  
Osunt och Gott

Tryck 'O' för  
Sunt och Gott

Smaklöst



Tryck 'D' för  
Osunt och Oapfittligt

Tryck 'K' för  
Sunt och Oapfittligt