



**LUNDS**  
UNIVERSITET

INSTITUTIONEN FÖR PSYKOLOGI

**Vittneskonfrontationer och weapon focus effect  
- inverkan på vittnens korrekthet och konfidens**

**Niklas Eriksson**  
**Emma Ravheden**

Kandidatuppsats ht 2008

Handledare:  
Åse Innes-Ker  
Gunilla Fredin

## **Sammanfattning**

Vittnens minne från brottstillfällena påverkas av en mängd variabler vilka kan inverka vid en vittneskonfrontation. I studien undersöktes effekten av vapens förekomst vid en simulerad brottsituation, vilket testades i en vittneskonfrontation enligt Rikspolisstyrelsens rekommendationer. Huvudsyftet var att pröva huruvida ett vapen har en effekt på vittnens hågkomst av ett ansikte (weapon focus effect). Inga egentliga resultat påträffades. Emellertid observerades en könsskillnad gällande deltagarnas konfidens relaterat till deras beslut. Kvinnorna i studien var mer konfidenta då de pekade ut en person av samma kön. En högre konfidens hade också ett samband med en högre korrekthet för den aktuella gruppen. Studier med fler deltagare skulle med större säkerhet kunna avgöra om vapen påverkar vittnens beslut vid konfrontationer samt vad konfidensresultaten beror på.

Nyckelord: vittneskonfrontation, weapon focus effect, konfidens, minne.

## Innehåll

<b>INLEDNING</b>	<b>4</b>
<b>Vittnens minne</b>	<b>5</b>
<i>Minne för våldsamma händelser</i>	5
<i>Weapon focus effect</i>	7
<b>Vittneskonfrontationer</b>	<b>10</b>
<i>En forskningsgenomgång</i>	10
<i>Att välja figuranter</i>	14
<i>Instruktioner till vittnet</i>	16
<i>Konfidens</i>	16
<b>Syften och hypoteser</b>	<b>17</b>
<b>METOD</b>	<b>18</b>
<b>Deltagare</b>	<b>18</b>
<b>Material och procedur</b>	<b>18</b>
<b>RESULTAT</b>	<b>20</b>
<b>DISKUSSION</b>	<b>27</b>
<b>Resultatdiskussion</b>	<b>27</b>
<b>Begränsningar</b>	<b>28</b>
<b>Slutsatser</b>	<b>29</b>
<b>Förslag till fortsatta studier</b>	<b>31</b>
<b>REFERENSER</b>	<b>32</b>
<b>BILAGA</b>	<b>36</b>

## Inledning

När människor råkar ut för olika typer av brott, exempelvis våldsbrott i form av misshandel eller personrån, är polisen vid brottsutredningen och senare även domstolarna vid rättskipningen ofta beroende av vittnen. Vittnens minnen från ett brottstillfälle är viktiga när en misstänkt gärningsman ska identifieras. Att utsagan då är korrekt är till stor del avgörande för om rätt person grips för det begångna brottet.

Vittnens uppgifter påverkar aktörer som verkar inom rättsväsendet och uppgifterna spelar alltså en stor roll vid rättegångar. Det är därför av största vikt att dessa uppgifter inhämtas på ett korrekt sätt och att felkällor undviks så långt detta är möjligt. Vissa av de variabler som påverkar felkällor har till exempel polis och åklagare mer kontroll över, jämfört med andra. Wells (1978) har valt att kalla dem systemvariabler respektive estimatorvariabler.

Estimatorvariabler kännetecknas av att de är svårare att kontrollera i verkliga situationer, exempelvis vittnets personliga egenskaper, alkoholpåverkan, den misstänktes utseende, tiden som passerat mellan det att brottet begåtts tills dess att förhör hålls samt om ett vapen exponerats eller använts vid brottstillfället. Systemvariabler kan däremot kontrolleras direkt av rättsystemet för att öka vittnens korrekthet. Det kan här vara fråga om vilken typ av vittneskonfrontation som används, vilka figuranter som väljs ut, vilka instruktioner som ges till vittnet angående konfrontationen samt huruvida uppgifter om vittnets säkerhet angående ett utpekande inhämtas, även kallat konfidens.

Den här framställningen syftar främst till att undersöka effekten av weapon focus effect (estimatorvariabel) i kombination med en vittneskonfrontation som utförs enligt de rekommendationer som Rikspolisstyrelsen 2005 utarbetat för den svenska polisen.

Efter att DNA-tekniken utvecklats och kunnat användas för att bevisa att personer har blivit oskyldigt dömda, baserat på ögonvittnens felaktiga utpekanden, har en debatt under de senaste årtiondena förts inom rättspsykologin angående huruvida ögonvittnens utsagor är reliabla i så pass stor utsträckning som domstolar tenderat att anta. Ett ögonvittne som saknar motiv att ljuga utgör en stark beviskälla vid rättegångar, i synnerhet när vittnet deklarerar en hög nivå av säkerhet i sitt uttalande. I fall då säkra motbevis saknas accepteras ofta vittnets redogörelse och utpekande av påstådd gärningsman. Analyser av fall från 1992 och framåt där personer blivit frigivna eftersom DNA-test visat att de var felaktigt dömda, avslöjar att i majoriteten av fallen var oriktiga vittnesutpekanden orsaken till den fällande domen. Sådana utpekanden stod för fler domar mot oskyldiga än alla andra faktorer sammantaget (Memon,

Penrod, & Wells, 2006). Aktörer inom rättsväsendet påverkas alltså starkt av vittnens utpekanden och utsagor. Flertalet studier har genomförts vad gäller påverkan på utredare av vittnens utpekanden. Det har visat sig att utredares bedömning av den misstänktes skuld i hög grad påverkas av om vittnet gör ett utpekande eller ej. Denna bedömning sker till stor del oberoende av annan bevisning i målet, såsom fingeravtryck och liknande (Dahl, Lindsay, & Brimacombe, 2006). Det har även framkommit att utredare överskattar betydelsen av den information som vittnet ger, trots att experiment visat att de inte kunnat avgöra om den information som givits varit korrekt eller ej (Boyce, Lindsay, & Brimacombe, 2008).

I den fortsatta framställningen kommer inledningsvis vittnens minne för våldsamma händelser, samt hur detta kan påverkas när ett vapen finns med vid brottstillfället, att behandlas. Därefter ges en genomgång angående den senaste forskningen kring konstruerande och genomförande av vittneskonfrontationer. Slutligen följer ett kort avsnitt rörande vittnens konfidens kopplat till grad av korrekthet i deras utpekanden.

## **Vittnens minne**

### *Minne för våldsamma händelser*

Forskare har i stor utsträckning intresserat sig för hur vittnen kommer ihåg våldsamma händelser. När det gäller att komma ihåg detaljer skiljer forskarna vanligtvis mellan centrala respektive perifera detaljer, där de förstnämnda utgörs av saker som är kopplade till själva källan av upphetsning eller obehag, ofta gärningsmannen, medan det sistnämnda kan vara detaljer som har att göra med omgivningen, till exempel färgen på en bil som står parkerad vid brottsplatsen. Ett vanligt synsätt grundar sig på att ett vittnes psykologiska och fysiologiska upphetsning förstärks vid traumatiska eller våldsamma händelser, vilket leder till att de i större utsträckning fokuserar på de centrala detaljerna och därmed kommer ihåg dessa, samtidigt som vittnena sämre kommer ihåg de perifera detaljerna. Nämnad uppfattning bygger till stor del på Easterbrook's (1959) cue utilization hypotes och det handlar om en form av tunnelminne. Vidare kan ytterligare förstärkning av de centrala delarna av brottstillfället ske eftersom vittnen ofta tenderar att repetera sådan information för sig själva, vilket har visats av bland andra Heuer och Reisberg (1992).

Safer, Christianson, Autry och Österlund (1998) genomförde ett experiment som stödjer resonemanget ovan. Deltagarna i experimentet fick antingen se bilder på en kvinna som blivit knivhuggen eller en neutral bildserie. Försökspersonerna som fått se de våldsamma bilderna upplevde tunnelminne, vilket yttrade sig genom att de ansåg sig komma ihåg de obehagliga detaljerna som mer centrerade på bilderna än vad de i själva verket var. Vidare visade det sig

att de deltagare som fått se den neutrala bildserien felaktigt kom ihåg att bilder hade inkluderat detaljer som faktiskt inte var synliga men som skulle ha kunnat existera just utanför vad som var synligt på bilden. Detta visade på att de här deltagarna hade en vidare fokusering på bilderna vad gäller detaljer.

Liknande resultat framkom även vid ett experiment utfört av Christianson och Loftus (1987). Syftet var att undersöka skillnaden i vittnens förmåga att komma ihåg detaljer från antingen en traumatisk eller en neutral händelse. Deltagarna fick titta på bilder från en av nämnda situationer. Forskarna utgick ifrån att människor är mer benägna att minnas att en känsloladdad händelse faktiskt har inträffat samt att komma ihåg detaljer därifrån som personen fokuserat på och repeterat för sig själv. Vidare skulle mer perifera detaljer vara lättare att komma ihåg för de deltagare som fått se de neutrala bilderna. Resultaten visade också att viss information, nämligen den som försökspersonerna instruerades att fokusera på och repetera, var enklare för deltagarna i den traumatiska gruppen att senare plocka fram på ett korrekt sätt. Däremot hade personerna i den neutrala gruppen svårare att göra detsamma, trots att instruktionerna var identiska. Resultaten var omvända när det gäller att minnas perifera detaljer.

På vilket sätt ett vittnes ökade upphetsning och rädsla påverkar dennes förmåga att korrekt koda in minnen från känsloladdade situationer är forskarna emellertid inte helt överens om. Brown (2003) talar om två olika synsätt. Det ena innebär att efterföljande hågkomst underlättas eftersom den ökade upphetsningen gör att minnet ”bränns fast”. Högre nivå av upphetsning och rädsla ökar alltså minnesförmågan. Det andra synsättet menar dock att höga nivåer av upphetsning kan hindra en efterföljande hågkomst. Återigen aktualiseras då tanken om att hög fysiologisk och psykologisk upphetsning gör att ett vittnes uppmärksamhet smalnar av och att ett tunnelminne framträder (Easterbrook, 1959), där delar av en händelse, de perifera detaljerna, utesluts från uppmärksamhetsfältet vilket ger sämre hågkomst för dessa. Brown visade i sitt experiment på vissa problem med att kategorisera detaljer i antingen centrala eller perifera sådana vid mätning av minnet för upphetsande händelser. Resultaten av studien pekade på att vittnens minne för perifera detaljer är mindre korrekta vid sådana omständigheter. Vidare fanns tendenser att en förbättrad minnesprestation förelåg för den centrala informationen. Emellertid menade Brown att det ibland kan vara svårt att skilja på vad som verkligen är centrala respektive perifera detaljer vid ett brottstillfälle. Detta kan ändras från ett ögonblick till ett annat när ett ögonvittne vistas i en dynamisk omgivning och dennes uppmärksamhet riktas åt olika håll vid olika tidpunkter. Polis och domstol är oftast mest intresserade av vittnets minne för den centrala informationen då denna i de flesta fall

involverar en gärningsman. Det är dock viktigt att komma ihåg att även perifera detaljer kan vara av stor betydelse, exempelvis för att polisen ska kunna återskapa en brottsplats.

### *Weapon focus effect*

Forskningen som koncentrerat sig på fenomenet att vittnen till känsloladdade händelser, exempelvis våldsbrott, tenderar att lättare komma ihåg central information och samtidigt ha svårare att minnas perifera detaljer har gett upphov till ett specifikt intresseområde inom vittnespsykologin som brukar kallas weapon focus effect (WFE). Loftus, Loftus och Messo (1987) definierade WFE såsom ett ögonvittnes koncentration av sin uppmärksamhet på en gärningsmans vapen med en reducering av förmågan att minnas detaljer från brottstillfället som resultat. Med andra ord skulle ett vittne ha svårare att identifiera en gärningsman om denne använder ett vapen. Loftus et al. (1987) genomförde ett experiment där hälften av deltagarna fick se en bildserie där en kund på en snabbmatsrestaurang höll upp en pistol mot kassörskan och hälften fick se kunden hålla i en check. Deltagarnas ögonrörelser mättes och resultatet visade att ögonen fixerade längre tid på vapnet än på checken. De deltagare som hade fått se bilderna med pistolen hade även svårare att komma ihåg andra detaljer än själva vapnet från bilderna.

I en liknande undersökning visade även Kramer, Buckhout och Eugenio (1990) på förekomsten av WFE. Två grupper fick se ett konstruerat brott där ett vapen antingen var väl synligt eller till största delen ej i deltagarnas synfält. De deltagare som fått se varianten där vapnet var väl synligt kunde erinra sig färre detaljer rörande information om gärningsmannen och omgivningen. Ytterligare ett test genomfördes där WFE undersöktes i en situation som inte var lika känsloladdad och fysiologisk upphetsande för vittnet som då ett brott begås. Även i det fallet uppstod en WFE som var beroende av hur länge vapnet syntes i bild.

Hur stark effekten blir beror bland annat på hur vittnens minne och dess korrekthet testas. Steblay (1992) visade i sin meta-analys att vittnen har svårare att identifiera en gärningsman, som använt ett vapen, i en vittneskonfrontation än när minnet istället mäts genom att vittnet får beskriva gärningsmannens karaktärsdrag.

Flera forskare har försökt påvisa vad det är som framkallar WFE och om det är så att effekten endast framträder då ett vapen exponeras eller om den också kan uppkomma via andra föremål, till exempel ett ovanligt föremål som inte passar in i omgivningen eller i kombination med den person som bär på föremålet. Det har uppstått två dominerande synsätt. Ett sätt att förklara WFE bygger på hypotesen om att upphetsning och rädsla ligger bakom effekten (jfr Easterbrook, 1959) och tanken är då att vapnet skapar upphetsningen och att

vittnet får en god hågkomst för de centrala detaljerna (vapnet) och sämre för de perifera (ansikte, kläder på gärningsmannen etc.). Ett annat synsätt utgår ifrån att ett vapen i många kontexter är ett ovanligt och oväntat föremål och att det är detta, och inte upphetsningen eller rädslan, som drar till sig vittnens uppmärksamhet (Pickel, 2007).

Pickel (1998) visade i en studie att ett vapen inte är en nödvändig förutsättning för WFE. Vittnen fick se en händelse som innefattade ett föremål som antingen hade hög eller låg nivå av ovanlighet eller hot förknippat med sig. Undersökningen resulterade i att de ovanliga föremålen reducerade hågkomsten av information rörande personen som höll i föremålet och Pickel menade att WFE i själva verket kan vara en effekt av att vapen utgör ett ovanligt och oväntat föremål och inte i lika stor utsträckning på grund av att vapnet utgör ett hot.

Hope och Wright (2007) avsåg att undersöka huruvida det faktiskt är så att ökad upphetsning eller stress hos vittnet leder till att uppmärksamheten begränsas och WFE uppstår till följd av detta eller om effekten lika gärna kan uppkomma när vittnet ser ett så kallat ovanligt objekt. Forskarna höll med om att ett vapen i de allra flesta kontexter och sammanhang är ett ovanligt och oväntat föremål men frågan var om ett vapen helt kunde jämföras med andra typer av ovanliga och oväntade objekt. I experimentet fick deltagarna se en bildsekvens där en av bilderna var manipulerad genom att gärningsmannen höll i antingen en pistol (vapen/hotfullt objekt), en dammvippa (oväntat/ovanligt objekt) eller en plånbok (kontroll/ neutralt objekt). Parallellt med att bilderna visades skulle deltagarna göra ett reaktionstidstest vars resultat visade hur mycket uppmärksamhet som de tre olika objekten i de kritiska bilderna drog från vittnet. Deltagarna utsattes därefter för ett minnestest för att utröna huruvida WFE uppkommit och i så fall för vilka förhållanden. De deltagare som fått se bildsekvensen med vapnet visade på bättre förmåga att beskriva detta manipulerade objekt än de andra grupperna, samtidigt som gruppen hade svårare att komma ihåg andra detaljer i bilden. Resultaten från experimentet låg också i linje med vad Loftus et al. (1987) visade angående deltagares tendens att fixera sin uppmärksamhet längre tid på ett vapen än på ett icke hotfullt föremål. Testet av deltagarnas reaktionstid visade inte på någon signifikant skillnad mellan vittnena som fått se vapnet och de som fått se det ovanliga objektet, dock hade de båda grupperna sämre reaktionstid än kontrollgruppen. När det gällde att känna igen gärningsmannen var deltagarna i vapengruppen sämre än de andra grupperna och de visade även upp en lägre konfidens. Hope och Wright menar att resultaten kan tolkas som att även ovanliga föremål som inte är hotfulla drar till sig extra visuell uppmärksamhet, vilket förklarar skillnaden i reaktion gentemot det neutrala föremålet. De menar dock vidare att det kan finnas mer konceptuella aspekter som träder in avseende vapenbetingelsen, vilket



ytterligare minskar förmågan att identifiera själva gärningsmannen i efterhand. Slutsatsen som forskarna drog var att det är inte möjligt att fullt ut jämföra effekterna som ett vapen framkallar med de som uppstår från ett icke hotfullt ovanligt föremål. Förekomsten av WFE producerad av just farliga vapen ska med andra ord inte undervärderas.

Pickel (2007) diskuterar hur vittnens rädsla för ett vapen kan influera deras minne. Forskarna menar att även om många vittnen som ser en våldsam gärningsman med ett vapen blir rädda och får en förhöjd fysiologisk och psykologisk upphetsning så är inte denna rädsla tillräcklig för att framkalla WFE (se även Mitchell, K. J., Livosky, M., & Mather, M., 1998). Pickel påpekar att effekten kan bli att vittnets uppmärksamhet smalnar av, som ett slags tunnelseende, vilket ger en bättre hågkomst för central information, emellertid ej så extremt att vittnet endast kommer ihåg själva vapnet. Vidare framhålls att både rädsla och ett vapens ovanlighet kan påverka vilka detaljer ett vittne minns från ett brottstillfälle, dock på olika sätt. Om premissen att WFE faktiskt existerar accepteras blir en intressant fråga huruvida WFE kan tränas bort. Det vill säga om exempelvis personer i vissa yrkesgrupper, som i större utsträckning än andra riskerar att utsättas för våldsbrott i arbetet (främst olika typer av rån), kan instrueras att inte fokusera på ett vapen och istället koncentrera sig på att minnas gärningsmannen och dennes attribut. Ett vittnes ögonrörelser hade tidigare studerats när ett vapen fanns med i de bilder som visades för denne. Pickel, Ross och Truelove (2006) genomförde ett experiment för att ta reda på ifall dessa ögonrörelser kan kontrolleras eller om de automatiskt söker sig till ett vapen. Forskarna menade att om ett vapen automatiskt fångar ett vittnes uppmärksamhet så kan det vara så att detta sker helt utanför personens medvetande, vilket skulle kunna leda till att vittnet inte kan avgöra hur länge denne faktiskt koncentrerat sig på vapnet. Ett vittne skulle därmed kunna uppvisa en viss tendens till överkonfidens i ett utpekande av gärningsman på grund av att vittnet överdriver sin tro på hur bra möjligheter denne haft att verkligen se gärningsmannen. Pickel et al. betonade att om det däremot inte existerade någon form av automatiskt fångande av uppmärksamhet då ett vapen exponeras för ett vittne, så skulle det vara möjligt att träna personer i att undvika WFE. Dessa personers minne skulle då vara jämförbart med hur det skulle vara om inget vapen fanns med vid brottstillfället. Resultatet av experimentet pekade på att ett vapen drar till sig uppmärksamhet men inte till den grad att det sker helt ofrivilligt och oundvikligt. Detta gäller även om det sker vid hög nivå av rädsla och upphetsning. Ett vittne kan enligt forskarna rikta sin uppmärksamhet på annat än vapnet om de blivit instruerade att göra så och om de själva verkligen anstränger sig. Resultatet vill alltså göra gällande att vapnet inte framkallar någon automatisk reaktion som är okontrollerbar för ett vittne.

En annan intressant aspekt rörande WFE är ifall det finns några könsskillnader, det vill säga om effekten exempelvis är större på kvinnor än på män eller hur effekten ser ut när det gäller att identifiera en gärningsman av motsatt kön. En studie (Shaw & Skolnick, 1999) visar att när ett ögonvittne till ett brott är av samma kön som gärningsmannen så reagerar vittnet annorlunda än när gärningsmannen är av motsatt kön. När parterna var av samma kön och gärningsmannen höll i ett vapen uppstod en WFE, alltså en reducering gällande korrektheten att identifiera denne. Samma resultat uppkom om föremålet var ett ovanligt och oväntat objekt, vilket fick forskarna att sälla sig till synsättet att det ovanliga i större utsträckning än upphetsning och rädsla är vad som ligger till grund för WFE. När vittnet och gärningsmannen var av olika kön var vittnet bättre på att minnas detaljer angående gärningsmannen när denne höll i ett vapen eller ett ovanligt objekt än inget föremål alls. De här resultaten ligger inte i linje med annan forskning (se t.ex. Shaw & Skolnick, 1994) och Shaw och Skolnick försökte förklara varför vittnena reagerade olika beroende på om gärningsmannen är av samma kön som vittnet eller inte. En teori var att en gärningsman av motsatt kön upplevs som mer intressant och attraktiv när denne bär på ett intressant eller ovanligt föremål. Detta skulle leda till att vittnet är mer närvarande och riktar större uppmärksamhet mot personen. Vidare menade forskarna att när gärningsmannen är av samma kön fungerar det intressanta eller ovanliga föremålet mer som en distraktion och WFE uppkommer.

## **Vittneskonfrontationer**

### *En forskningsgenomgång*

Det finns flera olika typer av vittneskonfrontationer. En konfrontation kan dels ske "live" eller dels ske med hjälp av bilder, det vill säga en fotokonfrontation. Om konfrontationen syftar till att känna igen ansikten har det visat sig att en fotokonfrontation är lika effektiv som en konfrontation som utförs "live" (Christianson & Granhag, 2004).

En annan uppdelning som kan göras är den mellan simultana och sekventiella vittneskonfrontationer och under en lång tid var den simultana vittneskonfrontationen den enda rådande (Stebly, Dysart, Fulero, & Lindsay, 2001). En vittneskonfrontation består av den person polisen betraktar som misstänkt för ett brott och minst fem så kallade figuranter, vilka utgörs av personer som anses stämma väl överens med vittnets beskrivning av den misstänkte. Vittnet får sedan avgöra om förövaren finns representerad bland personerna.

Forskningen före 1985 hade endast behandlat simultana vittneskonfrontationer (SIML) där förövaren antingen varit närvarande eller inte. Försökspersonen fick antingen instruktioner om att det var möjligt att förövaren inte fanns med bland personerna eller så fick personen inte

några instruktioner alls. De som fått instruktioner identifierade i lägre grad oskyldiga som förövare. Dessa studier ledde till teorin om relativ bedömning, det vill säga att vittnen vid SIML har en tendens att göra en relativ bedömning vid utpekandet (i motsats till en absolut).

Lindsay och Wells (1985) utarbetade och prövade för första gången teorin om relativ bedömning genom att jämföra resultat från simultana och sekventiella vittneskonfrontationer (SEQL). Utgångspunkten i studien var att ju mindre relativa bedömningar ett vittne tillåts göra, desto mer korrekt blir identifieringen. Vid SEQL får vittnet se en person i taget och måste antingen avvisa eller identifiera personen på bilden som förövaren. Detta innebär att vittnet hindras från att göra en relativ bedömning och att välja den som är mest lik förövaren. Vid SEQL gör vittnet istället en absolut bedömning för varje enskild bild. I begreppet ”sekventiell vittneskonfrontation” la Lindsay och Wells således in att vittnet skulle se en bild i taget, endast få se samma bild en gång, få instruktioner om att det var möjligt att förövaren inte fanns med bland personerna och dessutom fick vittnet inte veta hur många bilder som skulle visas. Studien resulterade i lika många korrekta identifieringar för både simultana och sekventiella vittneskonfrontationer. Dock pekades, då förövaren var frånvarande, en oskyldig ut färre gånger vid en sekventiell än vid en simultan vittneskonfrontation. Slutsatsen att SEQL var en långt bättre metod drogs. SEQL blev ett av de viktigaste praktiska bidragen till procedurer som syftar till att samla in vittnesmål.

Efter Lindsay och Wells (1985) gjordes många studier för att jämföra effekterna av SIML respektive SEQL och resultaten visade på överlägsna effekter för den sekventiella metoden. År 2001 gjordes en metaanalys (Stebly et al., 2001) över 30 av de studier som därtills genomförts. Resultatet av sammanställningen visade att om omständigheterna är någorlunda verklighetstroga blir effekten av en SEQL och en SIML ungefär likvärdig då förövaren finns med i konfrontationen (target present=TP, att jämföra med target absent=TA). Vid SEQL hade vittnet överlag en större tendens att avvisa samtliga foton. Detta gällde både för TP och TA. Detta innebär en fördel i de fall då förövaren inte är närvarande eftersom risken att ett vittne pekar ut en oskyldig minskar, något som brukar kallas ”falskt alarm”. Den omvända effekten visade sig vid SIML, då vittnet hade en större tendens att välja någon av personerna även om den verkliga förövaren inte var närvarande. Således var resultaten vid SIML bättre vid TP och för SEQL var de bättre vid TA. Stebly et al. menade att den relativa bedömning som sker vid SIML leder till att vittnen i princip gissar vem förövaren är och att dessa uppgifter då inte bör accepteras som bevis i en rättsprocess. Författarna förespråkade istället att SEQL bör vara den metod som används i polisens arbete.

En senare studie (Gronlund, 2004) pekade på att det finns ett samband mellan inkodning och typ av vittneskonfrontation. Studien grundade sig på tidigare forskning om absoluta och relativa bedömningar samt att vittnen ofta blir mer konservativa vid SEQL. Gronlund utförde här ett experiment där endast längden på förövaren var relevant. Vittnen fick antingen se en man i förhållande till en kvinna eller bredvid en mätsticka. I det första fallet blev således inkodningen relativ och i det andra fallet blev den absolut. Experimentet visade att framplockningen blir bättre om denna sker på samma sätt som inkodningen ägt rum. Vittnen gör en absolut bedömning vid SEQL och resultatet blir då bättre när inkodningen var absolut än om den var relativ. Resultatet vid en SIML blev bättre om inkodningen hade varit relativ. I verkligheten är dock situationen betydligt mer komplicerad än i experimentet: inkodningen kan ske absolut, relativt, en blandning av de båda sätten eller till och med på annat vis. Gronlund menar därför att det kan vara opraktiskt att välja typ av vittneskonfrontation efter hur inkodningen skett.

I en studie (Gronlund, 2005) framhålls att erinring används vid en SEQL samt att igenkänning används vid SIML. Erinring tar mer energi i anspråk jämfört med igenkänning. Gronlund menar då att det skulle vara alltför energikrävande att använda sig av erinring vid en SIML, då vittnet får se flera personer samtidigt. Det är lättare för vittnet att samla den fordrade mängden energi om denne endast får se en person i taget, vilket som bekant är fallet vid en SEQL. En annan teori säger att erinring används vid SEQL eftersom vittnet då får tillräckligt med tid att ägna sig åt varje enskild person. Detta skulle alltså förklara varför SEQL uppvisar bättre resultat än SIML.

Carlson, Gronlund och Clark (2008) visade att det sämre resultatet som brukar erhållas vid en SIML ibland beror på bias vid val av figuranter, vilket gör att den misstänkte sticker ut och leder till att vittnet pekar ut denne. Studien demonstrerade dock att samma effekt inte finns vid en SEQL. Studien visade även att det förelåg en större sannolikhet för att den misstänkte skulle pekas ut om denne placerades i slutet av en SEQL. Carlson et al. (2007) kom fram till att det bättre resultatet som brukar erhållas vid en SEQL främst beror på två faktorer: dels konfrontationens sammansättning och dels den misstänktes position i denna.

Tidigare forskning har visat att vittnen gör absoluta bedömningar vid SEQL och relativa vid SIML. Annan forskning har visat att om förövaren tas bort har vittnen en tendens att välja den figurant som är mest lik förövaren, istället för att avvisa samtliga. Detta kallas target-to-foils shift. Om target-to-foils shift är en produkt av relativa beslutsprocesser borde detta innebära att target-to-foils blir mindre vid SEQL.

Clark och Davey (2005) gjorde två experiment där vittnen fick identifiera en person i SIML respektive SEQL, antingen TP eller TA. I experiment 1 var en figurant mycket lik förövaren. I experiment 2 var mannen som utgjorde det näst bästa alternativet inte fullt så lik förövaren som i experiment 1. Studien ledde till ett bättre resultat för SEQL. I motsats till hypotesen visade dock experimenten att target-to-foils shift var lika stor för både SIML och SEQL. Effekten vid SEQL berodde till stor del på i vilken ordning förövaren och det näst bästa alternativet presenterades. Det var i både experiment 1 och 2 vanligare med en korrekt identifiering om förövaren visades före det näst bästa alternativet. Visades den person som var näst mest lik först, hade vittnen en tendens att identifiera denne som förövare och fick då inte någon möjlighet att se och identifiera den verkliga förövaren. För SIML var det dock utan relevans var förövaren placerades. Dessutom visade det sig att target-to-foils shift i experiment 2 till stor del berodde på en förändring i beslutskriterium. Vittnen sänkte kraven på likhet och identifierade den person som var näst mest lik den verkliga förövaren i ungefär samma omfattning som de hade gjort i experiment 1. Clark och Davey menade att detta berodde på att vittnet så gärna ville identifiera förövaren och således är villiga att sänka sina beslutskriterier för att uppnå detta.

Länge var förklaringen om absoluta och relativa bedömningar den enda vedertagna. Ebbesen och Flowe (2002) menade dock att skillnaderna i resultat av SIML och SEQL inte alls beror på att ett vittne går ifrån att göra en relativ bedömning vid SIML, till en absolut vid SEQL. Istället tog författarna avstamp i signaldetektionsläran och menade att SEQL får vittnen att tillämpa ett mer konservativt responskriterium. Dessutom menar de att den ordning som fotona i en SEQL visas har större betydelse än man tidigare ansett. Signaldetektionsläran handlar om faktorer som påverkar sensoriska bedömningar och innebär att människor inte har en bestämd tröskel för vilka signaler de kan uppfatta, utan denna bestäms utifrån ett beslutskriterium som är individuellt och som ändras från situation till situation. Enligt teorin handlar perception alltså till viss del om beslut.

Flowe och Ebbesen (2007) behandlade effekterna av hur lik den misstänkte är jämfört med figuranterna i konfrontationen. I studien påvisades att om den misstänkte i hög grad var lik figuranterna valde vittnen i större utsträckning att peka ut någon person i konfrontationen och de gjorde också fler misstag i sina utpekanden. Denna effekt fanns oavsett om konfrontationen var SIML eller SEQL. Flowe och Ebbesen menade att effekten berodde på att vittnen, då den misstänkte var lik andra i konfrontationen, satte lägre beslutskriterier vad gäller att peka ut någon i motsats till att inte peka ut någon alls.

På senare tid har kritik riktats mot den metaanalys som Steblay et al. (2001) gjorde. Meissner, Tredoux, Parker och MacLin (2005) argumenterade för att SEQL inte alls är överlägsen SIML. De menade att en SEQL leder till ett mer konservativt besluts-kriterium men att andelen korrekta identifieranden endast ökar marginellt. SEQL innebär alltså enligt författarna endast att vittnen blir mindre benägna att peka ut en person ur konfrontationen.

En senare metaanalys har gjorts (McQuiston-Surret, Malpass, & Tredoux, 2006) där ett mer omfattande urval av forskning om sekventiella och simultana vittneskonfrontationer jämfördes. Vissa variabler som har med proceduren att göra hade tidigare ansetts vara specifika för SEQL. Författarna framhävde att det var möjligt att det var dessa i sig som gjorde att resultaten för SEQL blev bättre än resultaten för SIML, alltså inte det faktum att vittnet endast får se en bild i taget. Faktorer som togs upp var bland annat att vittnet vid en SEQL inte vet hur många bilder som kommer att visas samt att vittnet tillfrågas för varje enskild bild om den visar förövaren, vilket kan jämföras med SIML där frågan istället är om förövaren finns bland samtliga foton. Även den så kallade stoppregeln, det vill säga att en sekventiell konfrontation avbryts så snart ett vittne gör ett utpekande, ansågs bidra till de bättre resultaten av en SEQL. Författarna menar, i likhet med Ebbesen och Flowe (2002), att skillnaden i resultat bör grundas på signaldetekteringsläran, istället för teorin om absolut och relativ bedömning.

#### *Att välja figuranter.*

I en vittneskonfrontation är det mycket viktigt att figuranterna väljs med omsorg för att motverka bias, annars skulle fara för att en oskyldig misstänkt pekas ut som skyldig föreligga. Enligt Wells et al. (1998) ska figuranter väljas utifrån vittnets beskrivning av förövaren och alltså inte efter den misstänktes utseende. Detta gäller även då det visar sig att den misstänkte har en unik detalj i utseendet som vittnet inte nämnt, eftersom vittnet då kan ta hjälp av denna detalj för att identifiera förövaren. Undantaget från regeln är dock om den misstänkte ändrat utseende sedan själva brottstillfället. Figuranterna ska då väljas med hänsyn till denna senare förändring, exempelvis en annan frisyrr eller ansiktsbehåring. Om det finns flera misstänkta för ett brott ska de presenteras för vittnen i separata konfrontationer och alltså inte finnas med i samma uppställning. För att undvika att vittnet påverkas av faktorer runt omkring sig när ett utpekande ska göras är det enligt Wells et al. även viktigt att inte heller den person som ansvarar för konfrontationen vet vem som är den misstänkte.

Antalet figuranter, med den misstänkte inräknad, ska minst uppgå till sex personer. Dock är ett högre antal om 8-12 stycken att anse som optimalt. Om det finns flera vittnen till en

händelse rekommenderas att polisen utför separata konfrontationer för respektive vittne där figuraterna väljs utifrån varje vittnes beskrivning av förövaren (Wells et al., 1998).

Innan själva vittneskonfrontationen utförs bör uppställningen med figuranter testas på personer som inte har kännedom om det aktuella brottet. Om dessa inte uppvisar någon tendens att i större omfattning välja den misstänkte eller någon av figuraterna indikerar detta att konfrontationen är rättvis (Christianson & Granhag, 2004).

Enligt Luus och Wells (1991) uppnås bästa resultat av en konfrontation då figuraterna matchas med beskrivningen av förövaren och alltså inte med den misstänktes utseende. Författarna menade att figuraterna i en konfrontation ska väljas så att vittnet måste ta hjälp av recognition-mekanismer, istället för av recall, och att detta uppnås just genom att de väljs efter vittnets beskrivning av förövaren. Detta grundades på att vittnet endast kan uttrycka vissa delar av den misstänktes utseende i ord och att vittnet vid konfrontationen då gör en bedömning genom recognition av de egenskaper som inte kunnat uttryckas.

Den teori som Luus och Wells beskriver sägs dock emot av andra forskare. Ett exempel på detta är Darling, Valentine och Memon (2008) som varken fann bättre resultat för TP eller TA då man matchade figuranter med vittnets beskrivning, jämfört med då man matchade dem med den misstänktes utseende. De menade att detta resultat berodde på att tidigare studier inom området gjorts i laboratoriemiljö och således haft sämre ekologisk validitet än den aktuella studien.

Tidigare forskning har visat att vittnen ofta visar en "pop-out"-effekt, vilket innebär att när de korrekt identifierar en förövare i en konfrontation sker detta snabbare och vittnet använder automatiska processer i högre grad än då vittnen egentligen inte känner igen någon person. Dunning och Perretta (2002) fann att vittnen som tar kortare tid på sig att identifiera en förövare i högre grad är korrekta än de som tar längre tid på sig. I studien fastslog forskarna att gränsen för vad som skulle beaktas som "kortare tid" var 10-12 sekunder och att inom denna tidsgräns var vittnen korrekta till 90 %. Senare studier har dock visat att den exakta tidsgränsen i hög grad beror på antalet bilder i konfrontationen och vittnets ålder (Weber, Brewer, Wells, Semmler, & Keast, 2004, Brewer, Caon, Todd, & Weber, 2006). Ross, Benton, McDonnell, Metzger och Silver (2007) visades att "pop-out"-effekten uteblir om det finns bias vad gäller valet av figuranter, det vill säga ifall de personer som presenteras för vittnet är alltför lika varandra.

### *Instruktioner till vittnet*

Enligt Steblay et al. (1997) ska vittnet informeras om att det är möjligt att förövaren som denne sett inte finns med i konfrontationen. Vittnet ska också informeras om att det är tillåtet att inte peka ut någon person alls (Wells et al., 1998; Malpass & Devine, 1981). Dessa instruktioner leder till färre felaktiga utpekanden. Vissa forskare menar att instruktionerna även leder till färre korrekta utpekanden men majoriteten menar att de inte inverkar negativt alls (Clark, 2005; Wells et al. 1998).

Studier har dock visat att det är viktigt att dessa instruktioner ges mycket tydligt till vittnet eftersom en stor andel (90%) visade sig tro att den misstänkte fanns med i konfrontationen, trots att de också angav att de kom ihåg att den aktuella instruktionen gavs innan konfrontationen påbörjades (Memon, Vrij, & Bull, 2002).

I en rapport från US Department of Justice (1999) rekommenderas även att vittnet informeras om att förövaren kan ha ändrat utseende sedan det tillfälle då vittnet såg denne sist. Effekten av detta råd prövades dock först av Charman och Wells (2007) där graden av förändring hos förövaren förändrades systematiskt. Det visade sig att vittnen inte gjorde fler korrekta utpekanden när de informerades om att vittnet kunde ha ändrat utseende, jämfört med om denna information inte delgavs vittnet. Instruktionen ledde istället till fler felaktiga utpekanden, vilket forskarna menade skulle kunna ha berott på att vittnen på grund av instruktionen satte lägre beslutskriterium.

### *Konfidens*

För beslutsfattare inom rättsväsendet är det av stor vikt att veta i hur hög grad de kan förlita sig på ett vittnes utsaga. Ett sätt att ta reda på vittnens säkerhet är att undersöka hur konfidenterna är rörande sitt utpekande, vilket sker genom en av vittnet självuppskattad konfidensmätning. Enligt Wells et al. (1998) lägger jurymedlemmar och domare större vikt vid ett vittnesmål då vittnet rapporterar en hög konfidens för sina uppgifter.

Mycket forskning finns som behandlar just korrelationen mellan ett vittnes konfidens och den faktiska korrektheten i uppgifterna. Förr ansåg många forskare att konfidens hade ett starkt samband med korrekthet (Wells et al. 1998) men den sammantagna uppfattningen numera är att ett vittnes konfidens i grunden inte är särskilt informativ (Deffenbacher, 1991; Memon, Hope, & Bull, 2003; Sporer, Penrod, Read, & Cutler, 1995).

Brewer och Wells (2006) kom dock fram till att en något lägre överkonfidens hade ett visst samband med en högre korrekthet i utsagan. Dessa vittnen visade sig ha högre procenttal vad gäller korrekta utpekanden, lägre procenttal för felaktiga utpekande vid TA samt tog kortare



tid på sig att identifiera en gärningsman. Brewer och Wells menade alltså att konfidens inte är perfekt korrelerat med korrekthet, men att det kan utgöra en fingervisning.

Trots att det är vanligast att konfidens inte ses som särskilt informativt av forskarkåren finns det vissa som betraktar dessa skattningar som informativa och givande. Ett exempel därpå är Sauer, Brewer och Weber (2008) som till och med menar att det bästa sättet för ett vittne att identifiera en förövare bland flera foton är att ange konfidens för vart och ett av dessa. De menar att vittnen rapporterar en högre konfidens för de ansikten som de sett innan samt att det ger mer information och är sensitivare att fråga efter konfidens istället för, som annars är vedertaget, att vittnet ska svara ja eller nej på frågan om de sett den aktuella personen förut. Kritik som kan framföras vad gäller denna studie är dock att det var mycket kort tid mellan det att försökspersonerna fick se förövaren första gången till dess att de testades med den sekventiella vittneskonfrontationen, vilket medför att studien har brister vad gäller dess ekologiska validitet.

### **Syften och hypoteser**

Den här framställningen avser att undersöka huruvida WFE uppstår till följd av att ett vapen exponeras i samband med en kidnappning. Då vapnet hålls upp av gärningsmannen i höjd med dennes ansikte är en hypotes att detta faktiskt skulle kunna öka vittnets förmåga att senare peka ut gärningsmannen i en vittneskonfrontation. Nämnda antagande bygger bland annat på resultaten från Pickel (2007) och Pickel et al. (2006) vilka pekar på att vapen drar till sig uppmärksamhet men inte till den extrema graden att vittnet endast minns detaljer om själva vapnet. Vittnet får ett avsmalnande uppmärksamhetsfält som koncentreras kring vapnet och information utanför det fältet, så kallade perifera detaljer, blir svårare att få en korrekt hågkomst för. Vidare undersöks ifall det finns någon signifikant skillnad rörande kvinnors förmåga att göra korrekta utpekande jämfört med mäns. Hypotesen är där att kvinnor och män har lättare att känna igen och peka ut personer av sitt eget kön (Shaw & Skolnick, 1994). Slutligen prövas om det finns något samband mellan en deltagares självdeklarerade konfidens relaterat till dennes korrekthet i sina utpekanden.

## Metod

### Deltagare

I studien deltog frivilligt studenter från sju gymnasieklasser. Totalt testades 120 personer i åldrarna 17-19 år varav de deltagare som ej fyllt 18 år inhämtat tillstånd från vårdnadshavare att medverka i studien. Av deltagarna var 67 män (55,8 %) och 53 kvinnor (44,2 %).

### Material och procedur

Studien genomfördes i två moment som var uppdelade på två separata tillfällen med en veckas tidsintervall emellan.

Inför det första momentet av undersökningen gjordes en slumpmässig indelning av deltagarna så att det fanns två grupper med vardera 60 deltagare. Deltagarna informerades om att de skulle få se en film och de ombads att titta uppmärksamt på denna. Filmen var ungefär 3 minuter lång och fanns i två olika versioner. Båda filmversionerna innehöll en kidnappningssituation. En kvinna blev vid en busshållsplats uppsökt av två män som hoppat ut ur en bil. I version ett av filmen förde männen med sig kvinnan och tvingade in henne i bilen under mindre våldsamma former. I den andra versionen var männen mer brutala vid själva medförandet av kvinnan. I båda varianterna av filmen tog den ena gärningsmannen tag i kvinnans väska varefter han tappade den på marken. I första versionen av filmen höll gärningsmannen upp sin hand (neutral) mot kameran för att stoppa vittnen från att närma sig samtidigt som väskan plockades upp från marken. I version två höll gärningsmannen i samma sekvens istället upp en pistol (vapen) mot kameran. I övrigt var de båda filmerna identiska. Den ena gruppen av deltagare fick se version ett av filmen (neutral) och den andra gruppen av deltagare fick se version två (vapen). Filmen visades med projektor på filmduk (cirka 100x100 cm) i ett nedsläckt klassrum för cirka 20 deltagare i taget. Efter att filmen visats informerades deltagarna om att de efter en vecka skulle få genomgå ett minnestest samt att de ej skulle diskutera filmen och dess innehåll sinsemellan.

Vid det andra tillfället av studien fick deltagarna inledningsvis information om att de skulle genomgå en vittneskonfrontation. De ombads att peka ut det kvinnliga offret samt den gärningsman som i filmen hade tappat väskan såvida de kände igen dem bland bilderna som visades i konfrontationen. Vittneskonfrontationen genomfördes som en variant av den sekventiella metoden med en bildserie bestående av sex svartvita bilder för utpekandet av offret och samma för gärningsmannen. Bilderna visades på en datorskärm. Varje deltagare

fick, individuellt, först se alla sex bilderna i en följd, det vill säga en bild i taget. Därefter visades återigen en bild i taget för deltagarna och de skulle vid den andra visningen besluta sig för om de ville peka ut någon person från bildserien. Deltagarna skulle för varje visad bild göra ett val huruvida bilden föreställde offret/gärningsmannen. I de fall ett utpekande gjordes avbröts vittneskonfrontationen och inga fler bilder visades för deltagaren. Varje bild visades i 5 sekunder. Slutligen ombads respektive deltagare att redogöra för sin konfidens rörande sitt beslut, det vill säga hur säker deltagaren var på sitt utpekande eller val att låta bli att göra ett utpekande. Konfidensbedömningen gjordes i procent där 100 % motsvarade att deltagaren var fullständigt säker på att ett korrekt beslut tagits.

Inför genomförandet av vittneskonfrontationen delades de två grupperna med 60 deltagare i respektive grupp i sin tur in i två undergrupper, vilket resulterade i totalt fyra grupper med 30 deltagare i varje. En undergrupp i respektive betingelse (neutral/vapen) fick genomgå en konfrontation där bilden på offret och gärningsmannen fanns representerad bland de sex bilderna i respektive bildserie (target present=TP). De övriga två undergrupperna genomgick en konfrontation där de fick se bildserier för offer samt gärningsman utan att de korrekta personerna fanns representerade bland de sex bilderna (target absent=TA).

För de deltagare i undergrupperna som fått genomföra en konfrontation med villkoret TP fanns det tre möjliga utfall vad gäller dennes beslut. Ett korrekt utpekande (Hit) noterades om deltagaren pekade ut rätt offer eller gärningsman. Om någon av de andra personerna i bildserierna pekades ut noterades detta som ett felaktigt utpekande (Miss). Om deltagaren avstod från att göra ett utpekande noterades detta val särskilt som ett felaktigt icke utpekande (IU). I den andra undergruppen, där vittneskonfrontationen genomfördes med villkoret TA, fanns det två möjliga utfall. I de fall deltagaren korrekt valde att avstå från att göra ett utpekande av offer eller gärningsman noterades detta som ett korrekt beslut (Hit). Om deltagaren valde att peka ut någon person noterades detta som ett felaktigt beslut (Miss).

## Resultat

Resultaten analyserades i SPSS och inledningsvis upprättades två för studien övergripande frekvenstabeller. I dessa visas i hur stor utsträckning deltagarna i studien hade förmåga att göra korrekta utpekanden. I resultatet kan utläsas en liten övervikt vad gäller korrekta utpekanden av mannen för deltagare som sett den våldsamma filmen jämfört med de som sett den icke våldsamma versionen, även oberoende av om gärningsmannen fanns med i konfrontationen (TP) eller ej (TA). Skillnaden är dock ytterst marginell. Se tabell 1a.

Tabell 1a  
*Frekvenser – resultatöversikt för utpekandet av mannen*

Film	TP/TA	Kön*	Hit	Miss	Inget utpekande	Total
Ej våldsam	TP	Man	7	7	5	19
		Kvinna	2	4	6	12
		Total	9	11	11	31
	TA	Man	4	14		18
		Kvinna	5	6		11
		Total	9	20		29
Våldsam	TP	Man	5	9	2	16
		Kvinna	7	5	4	16
		Total	12	14	6	32
	TA	Man	5	9		14
		Kvinna	5	9		14
		Total	10	18		28

\*Kön innebär kön på försökspersonen

Angående deltagarnas förmåga att peka ut det kvinnliga offret fanns det inte heller några direkta skillnader mellan den våldsamma och den icke våldsamma filmen vad gäller korrekta utpekanden. Se tabell 1b nedan.

Tabell 1b  
*Frekvenser – resultatöversikt för utpekandet av kvinnan*

Film	TP/TA	Kön*	Hit	Miss	Inget utpekande	Total
Ej våldsam	TP	Man	11	5	3	19
		Kvinna	7	4	1	12
		Total	18	9	4	31
	TA	Man	6	12		18
		Kvinna	4	7		11
		Total	10	19		29
Våldsam	TP	Man	7	4	5	16
		Kvinna	10	3	3	16
		Total	17	7	8	32
	TA	Man	5	9		14
		Kvinna	6	8		14
		Total	11	17		28

\*Kön innebär kön på försökspersonen

Resultaten analyserades vidare i SPSS med hjälp av chi-square test. För den ej våldsamma filmen vid TP jämfördes resultaten för utpekandet av mannen respektive kvinnan i filmen och det visade sig att deltagarna i större utsträckning kunde peka ut kvinnan än mannen. Detta resultat var statistisk signifikant ( $\chi^2(2)=9,74$ ,  $p=.008$ ). Angående mannen kunde ingen ökad korrekthet observeras ( $p=.88$ ). Vad gäller den våldsamma filmen vid TP kunde inget signifikant resultat observeras, dock fanns det en trend i linje med vad som framkommit för den icke våldsamma filmen. Resultatet för att peka ut kvinnan gav ( $\chi^2(2)=5,69$ ,  $p=.058$ ).

Vid analysen av den ej våldsamma filmen för TA visade det sig att deltagarna överlag var dåliga på att ta ett korrekt beslut när de skulle peka ut mannen respektive kvinnan. Chi-square testet visade att deltagarna var signifikant sämre på att ta ett korrekt beslut vad gäller mannen ( $\chi^2(1)=4,17$ ,  $p=.041$ ). Resultatet för kvinnan var inte signifikant ( $p=.095$ ) trots att den egentliga frekvensen för de båda endast skilde sig åt marginellt (se tabell 1a respektive 1b).

Slutligen kunde inte några signifikanta resultat observeras rörande den våldsamma filmen vid TA.

Vidare analyserades deltagarnas självrapporterade konfidens med hjälp av en ANOVA. Där upptäcktes en viss interaktionseffekt mellan vilken film som visats och deltagarens kön. Detta observerades som en trend där män visade sig vara mer konfidenta vid utpekandet av mannen i filmen om deltagaren sett den våldsamma versionen ( $F(1)=3,77$ ,  $p=.058$ ). Denna skillnad i konfidens visade sig inte när deltagaren var kvinna. Se tabell 2.

Tabell 2

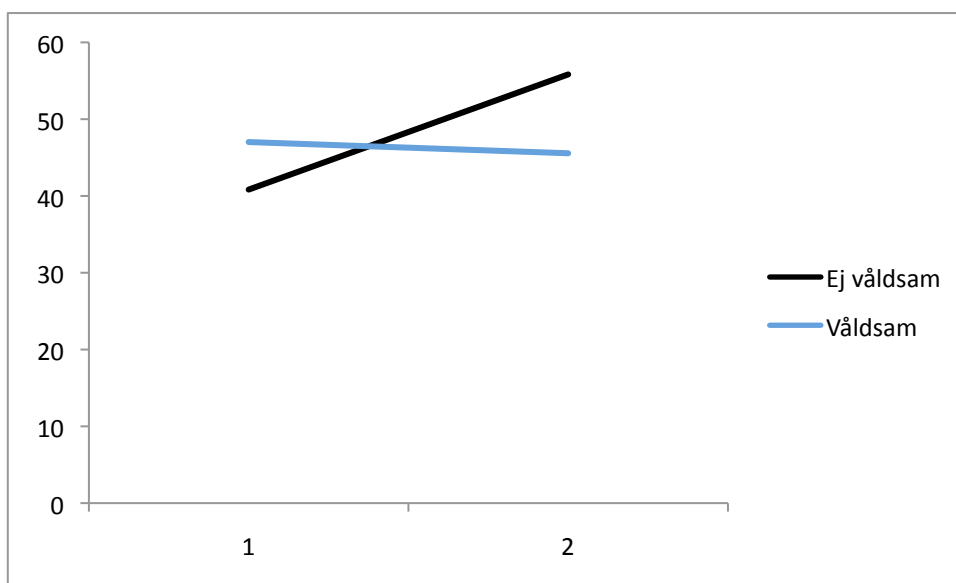
*Medelvärden för deltagarnas konfidens för utpekandet av mannen vid TP – interaktionseffekt mellan version på film och deltagarens kön*

Film	Kön försöksperson	M konfidens
Ej våldsam	Man	47,11
	Kvinna	55,56
Våldsam	Man	69,11
	Kvinna	56,31

Samma analys som ovan gjordes för utpekandet av mannen vid TA. Inga signifikanta effekter framkom. Detsamma gäller för utpekandet av kvinnan vid TP.

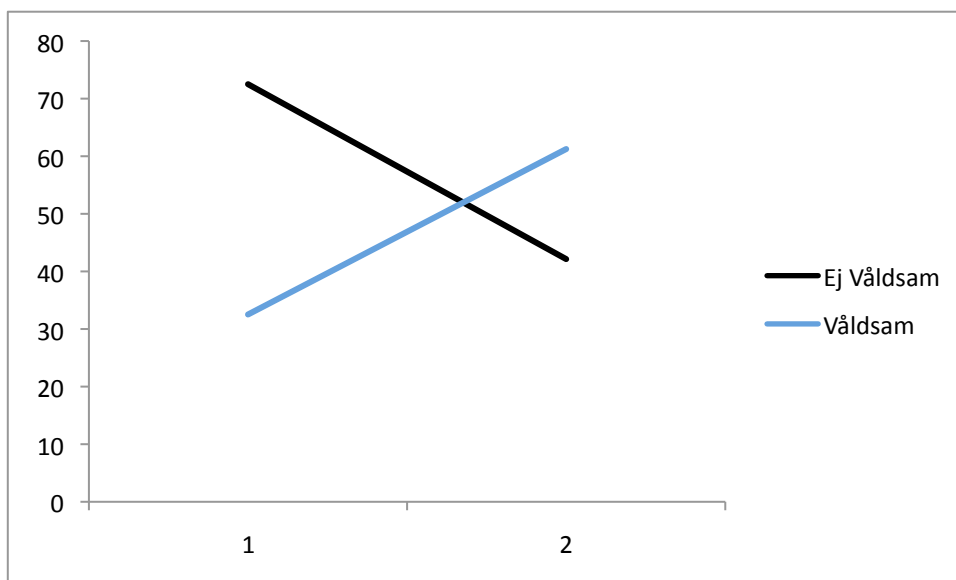
Därefter analyserades resultatet för utpekandet av kvinnan vid TA. Det uppstod en trevägs interaktionseffekt som var statistiskt signifikant ( $F(1)=7,51$ ,  $p=.009$ ). När deltagaren var man var skillnaden i medelvärde för hit respektive miss olika stor beroende på vilken film deltagaren sett. Detsamma gäller när deltagaren är kvinna. När deltagaren var man var denne mer konfident vid den icke våldsamma filmen då denne gjort en miss, det vill säga ett felaktigt utpekande, jämfört med en hit, det vill säga tagit ett korrekt beslut att inte peka ut någon person. Däremot skilde sig konfidensen inte åt när de manliga deltagarna sett den våldsamma filmen. Då deltagaren var kvinna var resultatet det motsatta, det vill säga då deltagarna fått se den icke våldsamma versionen rapporterades en högre konfidens vid en hit jämfört med en miss. Samtidigt rapporterades vid den våldsamma filmen en högre konfidens vid en miss jämfört med en hit. Se diagram 1a samt 1b nedan.

Diagram 1a

*Interaktion resultat, film och kön (Manliga deltagare, TA)*

\*1=Hit, 2=Miss

Diagram 1b

*Interaktion resultat, film och kön (Kvinnliga deltagare, TA)*

\*1=Hit, 2=Miss

Vidare upptäcktes vid TP en interaktionseffekt vad gäller kön på den person som identifierats och deltagarens kön (se tabell 3). Det visade sig att kvinnor var mer konfidenta i sitt beslut då de genomgått vittneskonfrontationen avseende det kvinnliga offret i filmerna ( $F(1)=4,59$ ,  $p=.036$ ). Denna effekt kunde iakttagas oberoende av vilken film deltagaren fått se. Vid TA fanns det inga signifikanta effekter att rapportera.

Tabell 3

*Medelvärden för interaktionseffekt vid TP*

Kön försöksperson	Kön person i film	M konfidens
Man	Man	55,56
	Kvinna	53,26
Kvinna	Man	56,06
	Kvinna	68,93

För att jämföra deltagarnas konfidens med hur pass korrekta resultat deltagarna uppvisade utfördes skilda envägsANOVOR, dels vad gäller mannen i filmen vid TP respektive TA och dels vad gäller kvinnan i filmen vid TP respektive TA. Vad som eftersöktes var huruvida konfidens kan utgöra en indikation på vittnets korrekthet i dennes utpekande.

Inga skillnader för vittnets konfidens kunde ses i förhållande till deras resultat, förutom vad gäller utpekandet av kvinnan vid TP. Där rapporterade deltagarna en markant högre konfidens då deras utpekande utgjorde en hit jämfört med då deras utpekande utgjorde en miss. Allra lägst konfidens rapporterades vid dessa förhållanden då vittnen valde att inte göra något utpekande alls. Resultatet visade sig vara högst signifikant ( $F(2)=14,73$ ,  $p<.001$ ). Se tabell 4 nedan.

Tabell 4

*Medelvärden för konfidens i förhållande till resultat för utpekandet av kvinnan vid TP*

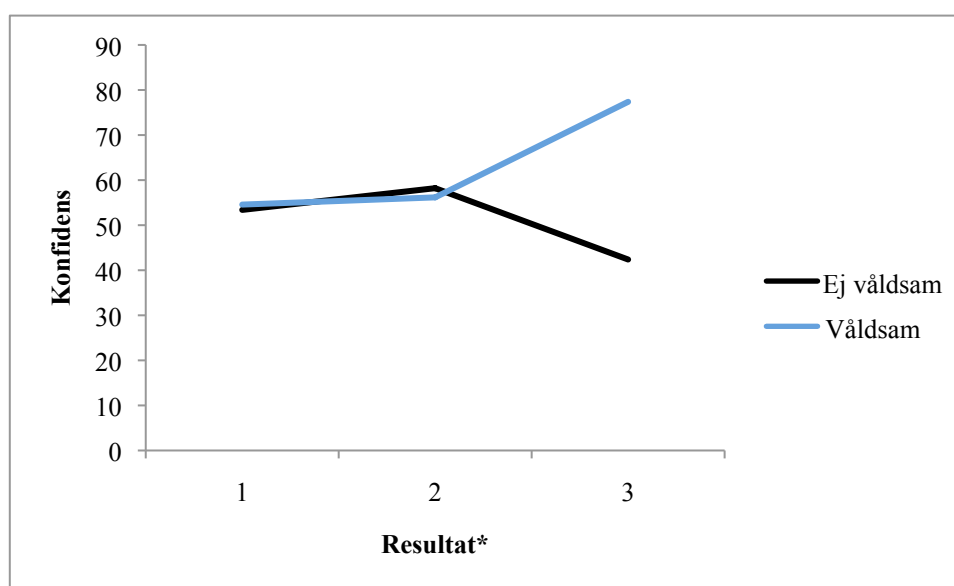
Resultat	N	M konfidens
Hit	35	71,26
Miss	16	50,63
Inget utpekande	12	39,75
Total	63	60,02



En avslutande analys av deltagarnas konfidens gjordes med hjälp av en tvåvägsANOVA där hänsyn togs till vilken film deltagarna sett, deras resultat samt deltagarnas kön. Inledningsvis testades deltagarnas konfidens avseende deras beslut vad gäller utpekandet av mannen vid TP. Deltagarna skattade sig som mer konfidenta vid utpekandet av mannen då de sett den våldsamma filmen jämfört med då de sett den icke våldsamma filmen ( $F(1)=4,31$ ,  $p=.043$ ). Då deltagarna valde att inte göra ett utpekande, det vill säga att ta ett felaktigt beslut, visade det sig att deltagarna som fått se den våldsamma filmen var långt mer konfidenta än de som sett den icke våldsamma versionen ( $F(2)=4,37$ ,  $p=.018$ ). Se diagram 2a nedan för jämförelse av medelvärden. Jämför även med diagram 2b angående medelvärdena för utpekande av kvinnan vid TP, där alltså ingen signifikant skillnad upptäcktes.

Diagram 2a

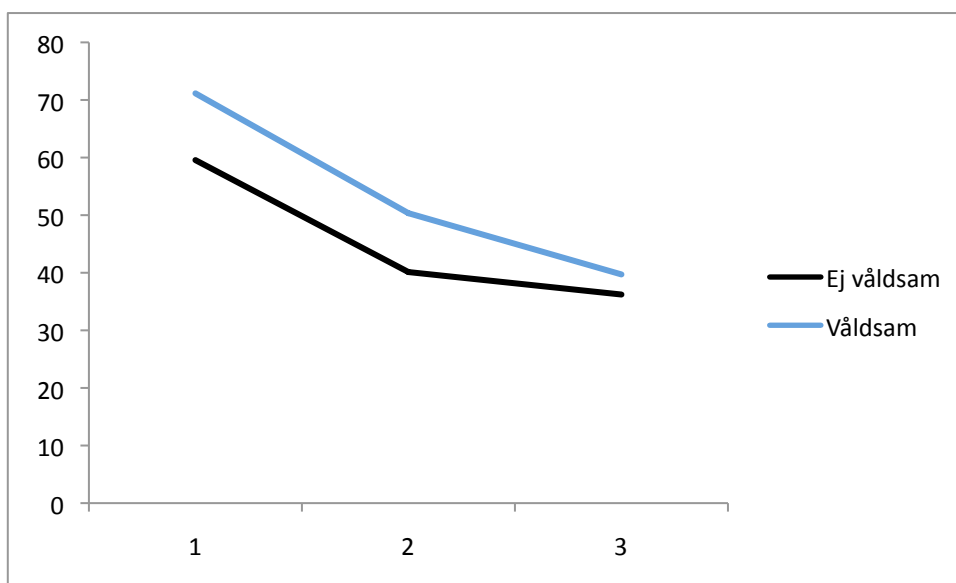
*Konfidensmedelvärden i förhållande till resultat och typ av film (Man, TP)*



\*1=Hit, 2=Miss, 3=Inget utpekande

Diagram 2b

Konfidensmedelvärden i förhållande till resultat och typ av film (Kvinna, TP)



\*1=Hit, 2=Miss, 3=Inget utpekande

## Diskussion

Studien syftade till att undersöka om WFE uppstår till följd av att ett vapen exponeras i samband med ett brott. Denna kunde dels yttra sig genom att vittnen uppvisar en sämre hågkomst för gärningsmannens ansikte eller dels genom att vapnet drar till sig vittnets uppmärksamhet och således kommer ihåg det aktuella ansiktet bättre. Ett andra syfte var att pröva om det fanns könsskillnader vad gäller deltagarnas förmåga att identifiera personer och specifikt om deltagare har lättare att känna igen personer av sitt eget kön. Ett tredje och sista syfte var att undersöka ett eventuellt samband med ett vittnes korrekthet och dess rapporterade konfidens.

### Resultatdiskussion

Ursprungligen var denna framställnings huvudsyfte att undersöka vittnets korrekthet och WFE. Emellertid visade det sig då resultaten av studien analyserades att de mest intressanta fynden istället gällde deltagarnas konfidens. Därför har mer vikt lagts vid dessa än de förstnämnda.

Kvinnan i filmen kan sägas ha fungerat som en kontrollmätning, då hon inte direkt kunde sättas i samband med det vapen som endast förekom i den andra filmen. Om en WFE uppstått skulle alltså korrektheten för identifierandet av mannen skilja sig åt mellan de två filmerna men vad gäller kvinnan borde korrektheten varit densamma. Det visade sig också att resultatet vad gäller mannen i filmen var något bättre då deltagarna fått se den våldsamma filmen men att skillnaden var mindre vad gäller kvinnan. Detta resultat gällde oberoende av om konfrontationen var konstruerad som TP eller TA. Skillnaden var dock mycket liten och det är svårt att säga om samma effekt kunnat observeras om deltagarantalet i studien varit större.

När resultaten analyserades utifrån om det varit fråga om TP eller TA visade det sig att vid TP var deltagarna överlag bättre på att identifiera kvinnan. Samma resultat kunde inte observeras vid TA. Vad detta resultat kan ha berott på är dock svårt att säga. Som sagts ovan kan de skiftande resultaten bero på ett lågt antal deltagare. Ytterligare studier liknande denna skulle kunna bringa större klarhet i frågan. Att resultatet kunde skilja sig åt från vad majoriteten av forskningen visar var dock något vi var förberedda på, då det även finns studier som visar att förekomsten av ett vapen inte endast leder till ett sämre minne av perifera detaljer, utan att effekten på ett vittnes minne är mer komplex.

Vad gäller deltagarnas rapporterade konfidens finns mer att säga. Det visade sig att kvinnor vid TP var mer konfidenta vad gäller deras identifierande av kvinnan i filmen. Detta resultat gäller oberoende av typ av film och kvinnornas egentliga korrekthet. Resultatet var mycket tydligt och egentligen det mest intressanta som erhöles genom vår studie.

Även vad gäller konfidens skilde sig dock effekterna åt mellan TP och TA, då i det senare fallet samma resultat inte kunde observeras. Ännu mer intressant är sambandet mellan konfidens och korrekthet som fanns för kvinnor som genomgått en TP. Sambandet var högst signifikant och visar att kvinnorna under de nämnda förutsättningarna är mer medvetna än annars om sin korrekthet.

Vidare upptäcktes flera signifikanta interaktionseffekter vad gäller deltagarnas kön, deras konfidens, vilken film de fått se och typen av konfrontation de fått genomgå. Det kan dock ifrågasättas om dessa resultat skulle fås även vid en studie i större skala då de här fåtts genom i sig tämligen små grupper av deltagare. Detsamma kan sägas om de interaktionseffekter som fåtts vad gäller utpekandet av kvinnan vid en TA. Det visade sig att under dessa förutsättningar angav männen som gjort en miss en högre konfidens vid den icke våldsamma filmen jämfört med den våldsamma. Resultaten för de kvinnliga deltagarna var motsatta i den meningen att de angav en högre konfidens om de gjort en hit.

I vissa fall har trender och tendenser kunnat iakttas, dock har resultaten inte varit statistiskt signifikanta. Det är dock sannolikt att signifikanta effekter hade kunnat observeras om deltagarantalet varit större. Därför skulle ytterligare studier liknande vår bringa ytterligare klarhet.

I studien kunde man se en relation mellan konfidens och beteende. Deltagarna var överlag lågkonfidenta och de hade också en låg korrekthet. Man kan i ljuset av detta mena att en stor del av deltagarna i princip gissar, trots att de fått uttryckliga instruktioner att inte göra just detta.

Deltagarna var korrekta i större uträkning vid TA. Detta kan dock bero på att de varit för osäkra att peka ut någon person i konfrontationen. Detta har lett till att de som resultat fått en hit. Vid TP hade dock samma val inte varit att betrakta som en hit utan hade antecknats som om inget utpekande gjorts. Detta kan ha gjort att andelen hits blivit missvisande stor vid TA.

### **Begränsningar**

Vissa resultat som erhöles är att betrakta som mer stabila än andra. De som analyserats med hjälp av en envägsANOVA är mer stabila eftersom det där funnits fler deltagare i varje cell. Då interaktionseffekter har studerats har detta gjorts genom att studera mycket mindre

grupper och detta kan leda till att resultat som fåtts i den här studien inte hade erhållits om grupperna varit större.

Det är viktigt att alla deltagare får samma instruktioner inför och under experimentet. Det kan dock vara svårt att genomföra detta fullt ut eftersom vissa deltagare ställer följdfrågor eller uppenbarligen inte förstått de tidigare instruktionerna. Av deltagarnas kommentarer framgick att vissa mycket gärna ville peka ut en person, trots att de instruerats att göra ett utpekande endast om de var säkra på sitt minne av personen. Denna iakttagelse är i linje med den studie som visade att en stor andel vittnen rapporterade att de trodde att den aktuella gärningsmannen fanns med i konfrontationen, trots att de angav att de kom ihåg de instruktioner som gavs innan konfrontationen påbörjades (jfr Memon et al., 2002).

Av deltagarnas kommentarer framgick också att många, då de såg den aktuella filmen, till stor del koncentrerat sig på andra detaljer än just de aktuella ansiktena. Detta behöver dock inte nödvändigtvis hota studiens validitet, då en uppmärksamhet delad mellan många olika detaljer även är vanligt förekommande i verkliga situationer (jfr Brown, 2003).

Vad gäller studiens ekologiska validitet kan sägas att det aldrig är möjligt att i ett experiment skapa exakt samma förutsättningar som skulle rått i en verklig situation. Deltagarna fick, istället för att uppleva en verklig situation, visserligen se en film men denna visades i tämligen stort format. En filmvisning är dock aldrig detsamma som att vara med om en situation i verkligheten, då deltagarna genom att se en film med största sannolikhet inte upplever samma upphetsning som de hade gjort om de t.ex. blivit vittne till ett verkligt brott.

Att deltagarna endast upplevt ett filmat brott kan också göra att de inte tar sin uppgift på lika stort allvar som de skulle ha gjort om det var fråga om en verklig situation. Detta kan leda till en sämre noggrannhet och således en lägre korrekthet i studien.

### **Slutsatser**

Det finns många saker som kan påverka hur korrekt ett vittne är i sin hågkomst och vid utpekande av en gärningsman vid en vittneskonfrontation. En viktig aspekt i sammanhanget är hur pass involverad vittnet är i en situation då ett brott begås. Detta påverkar i sin tur vittnets motivation och ofta även dennes direkta möjlighet att se gärningsmannen i en bra vinkel och under en längre tid än mindre involverade vittnen (Pickel, 2007). Pickel menar också att vittnen som i större utsträckning påverkas av situationen, även på ett mer naturligt sätt repeterar detaljer för sig själva, vilket gör att hågkomsten för dessa stärks.

Deltagarna i den här aktuella studien var i princip bara passiva åskådare. De såg händelsen på en filmduk och insåg troligen att det inte rörde sig om ett autentiskt brott med verkliga

gärningsmän. Detta kan absolut ha påverkat deltagarnas motivation vad gäller att komma ihåg samt peka ut den korrekta gärningsmannen och det korrekta offret. En möjlig förklaring till deltagarnas överlag dåliga resultat kan alltså vara deras bristande motivation, i viss mån kopplat till att deltagarna egentligen inte var särskilt involverade i situationen vid brottstillfället.

Vidare diskuterar Pickel (2007) vissa företeelser som kan utgöra möjliga förklaringar till effekter som ofta hänförs specifikt till WFE. Exempelvis kan en gärningsman som bär vapen känna sig mer trygg och modig vilket gör att denne inte håller en lika låg profil som en obehäpnad gärningsman troligen skulle göra i en liknande situation. Därmed kan vittnen också få en bättre möjlighet att se gärningsmannen under längre tid.

Andra variabler som kan vara svåra att kontrollera när forskare vill studera WFE är, som nämnts tidigare, från vilken synvinkel ett vittne ser gärningsmannen. Det är ju så att en person som arbetar vid disken på en bank ofta har möjlighet att se gärningsmannens ansikte framifrån under längre tid än andra personer i lokalen. Vidare poängterar Pickel (2007) att en viktig del, som sällan diskuteras i forskningen, är att vittnen till dramatiska händelser, i synnerhet till brott där vapen använts, ofta tänker mycket på vad som hänt och talar med andra människor om detta. Sådan bearbetning kan påverka korrekthet vid senare utpekanden i olika riktningar.

Dessutom kan vittnens egna erfarenheter påverka hur pass känsliga de är för WFE. En person som ofta exponeras för vapen i olika situationer, till exempel en gängmedlem, kan i större utsträckning undvika WFE (Mitchell et al., 1998).

Deltagarna i den här studien fick en bra exponering av gärningsmannens ansikte i båda versionerna av filmen. Detsamma gällde angående det kvinnliga offret. Ingen WFE kunde observeras för de deltagare som sett filmen där gärningsmannen höll upp ett vapen mot vittnet. Möjliga förklaringar härtill skulle kunna vara vissa av de påpekanden som redogjorts för ovan, kanske då främst motivationsproblem för de deltagare som presterat särskilt dåliga resultat och möjligtvis att de deltagare som lyckades bättre med utpekandet faktiskt bearbetat händelsen mer ingående.

En alternativ förklaring till att WFE uteblev skulle dock också kunna vara att vapnet hölls upp i höjd med gärningsmannens ansikte. Detta skulle i så fall ligga i linje med en av studiens hypoteser som bygger på forskning av Pickel (2007) samt Pickel et al. (2006), vilken förespråkar en viss WFE men ej så extrem att det bara är vapnet som vittnets uppmärksamhet riktas mot.

Inom rättsväsendet läggs ofta stor vikt vid hur säker ett vittne är på sina uppgifter. Vår aktuella studie har visat att kvinnor är mer konfidenta vad gäller sitt utpekande av en annan

kvinnor. Vid en konfrontation vid TP visade det sig dessutom att denna högre konfidens korrelerade med en högre korrekthet i utpekandena. Några liknande effekter fanns dock inte vad gäller männens utpekanden. Mycket forskning finns gällande det eventuella sambandet mellan konfidens och korrekthet men resultaten skiljer sig åt (jfr Wells et al. 1998, Deffenbacher, 1991; Memon, Hope, & Bull, 2003; Sporer, Penrod, Read, & Cutler, 1995; Brewer & Wells, 2006). Det resultat som erhållits inom ramen för denna studie är något begränsat, då det endast gäller kvinnors utpekande av andra kvinnor. Analysen visade dock på en hög signifikans och ett tydligt mönster kan ses. Generaliserbarheten av dessa resultat kan dock alltid diskuteras och det är möjligt att den visade effekten endast uppnås under vissa omständigheter. Studien syftade dock inte till att förklara samband av detta slag, utan endast att undersöka eventuella samband mellan aktuella faktorer. För att förklara det iakttagna fenomenet krävs ytterligare studier.

Då studien genomfördes framgick att en stor andel av deltagarna gjorde en relativ bedömning vid konfrontationen ("Jag valde mellan två olika personer" etc.). Studien gällde sekventiella vittneskonfrontationer som utfördes enligt de instruktioner som Rikspolisstudien utvecklade, vilka skiljer sig från den vedertagna definitionen av en sekventiell vittneskonfrontation (jfr Lindsay & Wells, 1985). Detta innebär att samtliga bilder visas först en gång och därefter börjar försöksledaren från början. Först i den senare delen kan deltagaren välja att peka ut en person. Det framgick av deltagarnas sätt att resonera att metoden ledde till att de höll vissa bilder kvar i minnet och således gjorde en relativ bedömning. Det kan ifrågasättas om den svenska modellen för en sekventiell vittneskonfrontation är att rekommendera, då den kan leda till att de positiva effekterna av en sekventiell vittneskonfrontation, det vill säga att en absolut bedömning för varje figurant görs, uteblir.

### **Förslag till fortsatta studier**

Som nämnts ovan har vissa av analysmetoderna inte varit stabila nog vid ett deltagarantal av den aktuella storleken (N=120). För att på ett säkert sätt kunna undersöka de aktuella interaktionseffekterna skulle därför en likadan studie men med högre deltagarantal behöva göras. Detta skulle kunna ge ett säkert svar på om de resultat som erhållits verkligen kan generaliseras till vittneskonfrontationer av det aktuella slaget.

För att kunna förklara de aktuella effekterna vad gäller deltagarnas resultat och konfidens skulle även ytterligare studier behöva genomföras där variabler, såsom figuranters likhet med den misstänkte och deltagarnas uppsatta beslutskriterium, kontrollerades. Då skulle möjligen svar fås angående till vilka verkliga situationer resultaten kan appliceras.

## Referenser

- Boyce, M. A., Lindsay, D. S. & Brimacombe, C. A. E (2008). Investigating Investigators: Examining the Impact of Eyewitness Identification Evidence on Student-Investigators. *Law and Human Behavior*, 32, 439-453.
- Brewer, N., Caon, A., Todd, C. & Weber, N. (2006). Eyewitness identification accuracy and response latency. *Law and Human Behavior*, 30, 31–50.
- Brewer, N. & Wells, G. L. (2006). The confidence-accuracy relationship in eyewitness identification: Effects of lineup instructions, foil similarity and target-absent base rates. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 12, 11-30
- Brown, J. M. (2003). Eyewitness memory for arousing events: Putting things into context. *Applied Cognitive Psychology*, 17, 93-106.
- Carlson, C. A., Gronlund, S. D., & Clark, S. E. (2008). Lineup composition, suspect position, and the sequential lineup advantage, *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 14(2), 118-128
- Clark, S. E. (2005). A re-examination of the effects of biased lineup instructions in eyewitness identification. *Law & Human Behavior*, 29, 575–604.
- Clark, S. E. & Davey, S. L. (2005). The target-to-foils shift in simultaneous and sequential lineups, *Law and Human Behavior*, 29, 151-172.
- Charman, S. D. & Wells, G. L. (2007). Eyewitness lineups: Is the appearance-change instruction a good idea. *Law and Human Behavior*, 31, 3–22.
- Christianson, S.-Å., & Loftus, E. F. (1987). Memory for traumatic events. *Applied Cognitive Psychology*, 1, 225-239.
- Christianson, S.-Å., & Granhag, P. A. (2004). *Polispsykologi*, Stockholm: Natur och Kultur.
- Dahl, L. C., Lindsay, D. S., & Brimacombe, C. A. E. (2006). Investigating investigators: Examining witnesses' influence on investigators. *Law and Human Behavior*, 30, 707-732.
- Darling, S., Valentine, T., & Memon, A (2008). Selection of Lineup Foils in Operational Contexts, *Applied Cognitive Psychology*, 22, 159-169.
- Deffenbacher, K. A. (1991). A maturing of research on the behaviour of eyewitnesses. *Applied Cognitive Psychology*, 5, 377–402.
- Dunning, D. & Peretta, S. (2002). Automaticity and eyewitness accuracy: a 10- to 12-second rule for distinguishing accurate from inaccurate positive identifications. *Journal of Applied Psychology*, 87, 951-962.
- Easterbrook, J. A. (1959). The effect of emotion on cue utilization and the organization of behaviour. *Psychological review*, 66, 183-201.



- Ebbesen, E. B., & Flowe, H. (2002). *Simultaneous v. sequential lineups: what do we really know?* Från <http://psy.uscd.edu/-ebbesen/SimSeq.htm>
- Flowe, H. D., & Ebbesen, E. B. (2007). The Effect of Lineup Member Similarity on Recognition Accuracy in Simultaneous and Sequential Lineups. *Law and Human Behavior, 31*, 33-52.
- Gronlund, S. D. (2004). Sequential lineups: Shift in criterion or decision strategy? *Journal of Applied Psychology, 89*, 362-368.
- Gronlund, S. D. (2005). Sequential lineup advantage: Contributions of distinctiveness and recollection. *Applied Cognitive Psychology, 19*, 23-37.
- Heuer, F., & Reisberg, D. (1992). Emotion, arousal, and memory for detail. I S.-Å. Christianson (Ed.), *The handbook of emotion and memory: Research and theory* (pp. 151-180). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hope, L., & Wright, D. (2007). Beyond unusual? Examining the role of attention in the weapon focus effect. *Applied Cognitive Psychology, 21*, 951-961.
- Kramer, S. M., Buckhout, R., & Eugenio, P. (1990). Weapon focus, arousal, and eyewitness memory: Attention must be paid. *Law and Human Behavior, 14*, 167-184.
- Lindsay, R. C., & Wells, G. L. (1985). Improving eyewitness identifications from lineups: Simultaneous versus sequential lineup presentation. *Journal of Applied Psychology, 70*, 556-564.
- Loftus, E. F., Loftus, G. R., & Messo, J. (1987). Some facts about "weapon focus". *Law and Human Behavior, 11*, 55-62.
- Luus, C. E., & Wells, G. L. (1991). Eyewitness identification and the selection of distracters for lineups. *Law and Human Behavior, 15*(1), 43-57.
- Malpass, R.S. & Devine, P.G. (1981). Eyewitness identification: Lineup instructions and the absence of the offender. *Journal of Applied Psychology, 66*, 482-489.
- McQuiston-Surret, D., Malpass, R. S., Tredoux, C. G. (2006). Sequential vs. simultaneous lineups: a review of methods, data and theory. *Psychology, Public Policy and Law, 12*, 137-169.
- Meissner, C. A., Tredoux, C. G., Parker, J. F., & MacLin, O. H. (2005). Eyewitness decisions in simultaneous and sequential lineups: A dual-process signal detection theory analysis. *Memory and Cognition, 33*, 783-792
- Memon, A. & Gabbert, F. (2003). Improving the identification accuracy of senior witnesses: Do pre-lineup questions and sequential testing help? *Journal of Applied Psychology, 88*, 341-347.
- Memon, A., Hope, L. & Bull, R. (2003). Exposure duration: effects on eyewitness accuracy and confidence. *British journal of psychology, 94*, 339-354.

- Memon, A., Penrod, S. D. & Wells, G. L. (2006). Eyewitness evidence: Improving its probative value. *Psychological Science in the Public Interest*, 7, 45-75.
- Memon, A., Vrij, A. & Bull, R. (2003). *Psychology and Law: Truthfulness, Accuracy and Credibility*. Chichester, England: John Wiley and Sons Ltd.
- Mitchell, K. J., Livosky, M., & Mather, M. (1998). The weapon focus effect revisited: The Role of novelty. *Legal and Criminological Psychology*, 3, 287-303.
- Pickel, K. L. (1998). Unusualness and threat as possible causes of "weapon focus". *Memory*, 6, 277-295.
- Pickel, K. L. (2007). Remembering and identifying menacing perpetrators: Exposure to violence and the weapon focus effect. In Lindsay, R. C. L., Ross, D. F., Read, J.D., & Toglia, M. P., *Handbook of eyewitness Psychology, vol. 2, Memory for people* (pp. 339-360). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Pickel, K. L., Ross, S. J., & Truelove, R. S. (2006). Do weapons automatically capture attention? *Applied Cognitive Psychology*, 20, 871-893.
- Rikspolisstyrelsens rapport (2005:2). *Vittneskonfrontation*. Stockholm: Carlshamn Tryck och Media.
- Ross, D. E., Benton, T. R., McDonnell, S., Metzger, R, Silver, C (2007). When accurate and inaccurate eyewitnesses look the same: A limitation of the 'pop-out' effect and the 10- to 12-second rule. *Applied Cognitive Psychology*, 21, 677-690.
- Safer, M. A., Christianson, S.-Å., Autry, M. W., & Österland, K. (1998). Tunnel memory for traumatic events. *Applied Cognitive Psychology*, 12, 99-117.
- Sauer, J. D., Brewer, N., & Weber, N (2008). Multiple confidence estimates as indices of eyewitness memory. *Journal of Experimental Psychology*, 137, 528-547
- Shaw, J. I., & Skolnick, P. (1994). Sex differences, weapon focus, and eyewitness reliability. *The Journal of Social Psychology*, 134, 413-420.
- Shaw, J. I., & Skolnick, P. (1999). Weapon focus and gender differences in eyewitness accuracy: Arousal versus salience. *Journal of Applied Social Psychology*, 29, 2328-2341.
- Sporer, S. L., Penrod, S., Read, D., & Cutler, B. (1995). Choosing, confidence, and accuracy: A metaanalysis of the confidence–accuracy relation in eyewitness identification studies. *Psychological Bulletin*, 118, 315–327.
- Stebly, N. M. (1992). A meta-analytic review of the weapon focus effect. *Law and Human Behavior*, 16, 413-424.
- Stebly, N. M. (1997). Social influence in eyewitness recall: A meta-analytic review of lineup instruction effects. *Law & Human Behavior*, 21, 283–297.

- Stebly, N. M., Dysart, J., Fulero, S., & Lindsay, R. C. L. (2001). Eyewitness accuracy rates in sequential and simultaneous lineup presentations: A meta-analytic comparison. *Law and Human Behavior, 25*, 459-473.
- Technical Working Group for Eyewitness Evidence. (1999). Eyewitness evidence: A guide for law enforcement. Washington, DC: United States Department of Justice, Office of Justice Programs.
- Weber, N., Brewer, N., Wells, G. L., Semmler, C. & Keast, A. (2004). Eyewitness identification accuracy and response latency: The unruly 10-12 second rule. *Journal of Experimental Psychology: Applied, 10*, 3, 139-147.
- Wells, G. L. (1978). Applied eyewitness-testimony research: System variables and estimator variables. *Journal of Personality and Social Psychology, 36*, 1546-1557.
- Wells, G. L., Small, M., Penrod, S., Malpass, R. S., Fulero, S. M., & Brimacombe, C. A. E. (1998). Eyewitness identification procedures: Recommendations for lineups and photospreads. *Law and Human Behavior, 22*(6), 603-647.

## Bilaga

### Lineup: Kvinna, target present (TP)



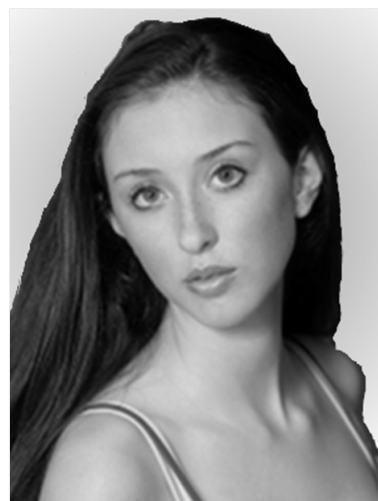
1 – Figurant



2 - Figurant



3 – Target



4 - Figurant



5 – Figurant



6 - Figurant

**Lineup: Kvinna, target absent (TA)**



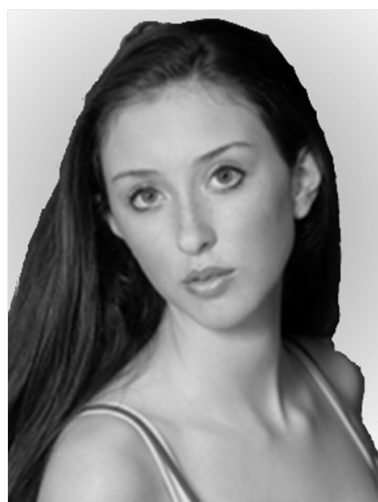
1 – Figurant



2 - Figurant



3 – Figurant (filler)



4 - Figurant



5 – Figurant



6 - Figurant

**Lineup: Man, target present (TP)**



1 - Figurant



2 - Figurant



3 - Figurant



4 - Figurant



5 - Target



6 - Figurant

**Lineup: Man, Target absent (TA)**



1 – Figurant



2 - Figurant



3 – Figurant



4 - Figurant



5 – Figurant (filler)



6 - Figurant