



EXAMENSARBETE

Våren 2014

Sektionen för lärande och miljö
Psykologi

Påverkar en diskussion av ett signalement med ett annat vittne realismen i konfidsbedömningarna vid en identifiering i en bildkonfrontation?

Författare

Martin Bengtsson
Sven-Erik Pettersson

Handledare

Marcus Johansson

Examinator

Jimmy Jensen

Påverkar en diskussion av ett signalement med ett annat vittne realismen i konfidensbedömningarna vid en identifiering i en bildkonfrontation?

Sammanfattning

Studien undersökte hur realismen i vittnens konfidensbedömningar av sina identifikationsminnen påverkas av att vittnena diskuterar rapporterade signalementen med varandra innan de, var för sig, gör utpekanden i en vittneskonfrontation. Deltagarna fick se en filmatisering av ett fingerat bilinbrott och därefter avge ett skriftligt signalement. Hälften av deltagarna (n=32) fick sedan diskutera sig fram till ett gemensamt signalement (parvillkor) medan andra hälften (n=32) fick avge ett muntligt signalement (individvillkor). Därefter fick deltagarna individuellt göra utpekanden i en sekventiell bildkonfrontation och göra konfidensbedömningar. Realismen i konfidensbedömningarna beräknades enligt kalibreringsmetodik och resultaten för de båda villkoren jämfördes med t-tester. Vi fann att realismen för parvillkoret var signifikant bättre än för individvillkoret för måttet kalibrering. Vi fann också att konfidensen i parvillkoret var signifikant högre i de fall de avgett samma svar än i de fall de avgett olika svar. Olika möjliga förklaringar till resultaten presenterades.

Nyckelord: identifikationsminne, konfidens, kalibrering, bildkonfrontation, realism, social påverkan

Inom rättsväsendet betraktas ett vittnesmål som görs av vittnen som säger sig vara säkra på sitt vittnesmål ofta som mer trovärdigt (Wells, Olson & Charman, 2002). En viktig aspekt av ett vittnesmål är därför hur säker eller med andra ord konfident vittnet säger sig vara på att t.ex. ha gjort ett korrekt utpekande av en misstänkt gärningsman. Det är därför viktigt att undersöka hur olika omständigheter inverkar på relationen mellan vittnens konfidensbedömningar och korrektheten i vittnesmålen. Korrektheten i vittnens konfidensbedömningar benämns realism och mäts i regel över ett stort antal minnesprestationer. Realismen kan dels handla om i vilken mån nivån på ett vittnes konfidensbedömningar stämmer överens med andelen korrekta svar (absoluta mått på realism) och dels om i vilken mån vittnets konfidensbedömningar skiljer sig åt för korrekta och felaktiga svar (relativa mått på realism). Vi har valt att studera realismen i vittnens konfidensbedömningar av rapporterade identifikationsminnen, dvs. vittnens förmåga att göra korrekta utpekanden och undvika att göra felaktiga utpekanden av gärningsmän i bildkonfrontationer.

En faktor som fått mycket uppmärksamhet inom vittnespsykologin är påverkan från andra vittnen. När allvarliga händelser inträffar finns det ofta mer än ett vittne och det är i sådana fall vanligt att vittnena diskuterar händelsen med varandra (Petersson & Kemp, 2006). Vittnespsykologin har visat att vittnen kan påverkas på olika sätt av att diskutera minnen med andra genom normativ påverkan, informationell påverkan och genom skapande av nya minnen (Wright, Memon, Skagerberg & Gabbert, 2009). Av särskilt intresse är om en diskussion mellan vittnen av ett signalement kan påverka deras förmåga att bedöma korrektheten i utpekanden av gärningsmän. Frågan har ett intresse för rättsväsendet eftersom vittnen ofta talar med varandra om sina upplevelser och det är också av teoretiskt intresse att se om en verbal diskussion kan påverka konfidensen för ett identifikationsminne.

Konfidensbedömningar är en form av metakognitiva bedömningar. Teorier om metakognitiva bedömningar kan delas in på olika sätt. Ett sätt är att dela in teorierna i direct-access teorier och cue-utilizing teorier (Leippe & Eisenstadt, 2007).

Direct-access-teorier bygger på antagandet att det vid inkodningen skapas minnesspår. Vid vittnesmål antas individerna ha direkt tillgång till innehållet i minnet och kan bedöma

styrkan hos minnesspåret. Vid en identifieringsuppgift kan vittnet jämföra de stimuli hen får med en minnesbild. Styrkan i minnesspåret och likheten mellan stimuli och minnesbild ligger sedan till grund för såväl identifiering som konfidensbedömning (Leippe & Eisenstadt, 2007).

Enligt balance of evidens-teorin (BOE) jämförs i stället graden av överensstämmelse mellan stimuli och minnesbild för de olika bilderna/personerna med varandra. Om skillnaden mellan de olika bilderna/personerna med avseende på överensstämmelsen mellan stimuli (bilden) och minnesbild är stor blir också konfidensen stor (Brewer et al., 2007).

I optimaliy-theory, kan man förvänta sig god realism vid goda inkodningsförhållanden. Om ett vittne har ett tydligt minne och god förmåga att skilja detta minne från ett nytt stimuli bör konfidensbedömningen såväl som korrektheten i utpekandet vara hög. Om vittnet inte lyckas med identifieringen trots de goda förhållandena vid inkodning kan det bero på att minnesspåret försvagats, men då antas individen uppmärksamma det och sänka sin konfidensbedömning. Det kan också bero på att vittnet trots ett starkt minnesspår inte förmår bedöma om bilden/personen som visas är samma som den person man har minne av, men även då kommer konfidensen att sjunka (Leippe & Eisenstadt, 2007).

En annan typ av teorier är cue-utilizing teorier. De baseras på det faktum att människor vid såväl minnesuppgifter som konfidensbedömningar styrs mycket av olika tillgängliga ledtrådar (cues) och tumregler (heuristics) som kan vara mer eller mindre tillförlitliga (Koriat, 2011). Dessa ledtrådar delas in i inre-, yttre- och självtillits-ledtrådar. De inre ledtrådarna baseras på reflektion över minnesprocessen. Om man t.ex. upplever att man snabbt fattar ett beslut eller att man snabbt återerinnrar sig så ser man det som ett tecken på att man har rätt och konfidensen blir hög. Yttre ledtrådar baseras på reflektioner över förhållanden vid inkodning, lagring och identifiering. Om man tycker att man haft goda vittnesförhållanden och att förhållandena vid identifieringen är goda kan det leda till hög konfidens. Omvänt kan t.ex. reflektioner över att uppgiften är svår leda till en sänkt konfidens. Självtillits ledtrådar handlar om vilken tilltro man har till sig själv att klara identifieringsuppgifter.

I Koriat (2011) presenteras en teori om konfidensbedömningar, "The Self-Consistency Model". Det är en cue-utilizing teori som hävdar att konfidensbedömningar baseras på minnen av hur beslutsprocessen gått till i stora drag ("the gist"). När man gör en konfidensbedömning tar man hänsyn till sådana ledtrådar, som hur mycket tveksamhet man kände, hur ansträngande beslutet var och hur lång tid det tog att fatta beslutet. Enligt Koriat (2011) finns det ett tydligt samband mellan konfidensbedömningar och konsensusvar. På de uppgifter där individer tenderade att ge samma svar tenderade också konfidensen att vara hög. Detta oavsett om svaren var riktiga eller inte. I Leippe, Eisenstadt, Raush och Stambush (2006) diskuteras självtilliten hos vittnen, dvs vilken tilltro vittnen har till att klara en viss identifieringsuppgift och att denna är känslig för social påverkan. Graden av självtillit kan ha stor påverkan på konfidensbedömningarna enligt författarna. En viktig konsekvens av cue-utilizing-teorier är att såväl vittnesmålens korrekthet som konfidensen kan påverkas av olika ledtrådar. Det är inte säkert att konfidensen och korrektheten påverkas i samma riktning, även om så kan vara fallet. Detta kan förklara varför realismen i konfidensbedömningar inte alltid är god.

En viktig fråga när det gäller konfidensbedömningar är när sådana görs. Är konfidensbedömningar något som görs som en del av beslutsprocessen när en identifiering görs? Det skulle gå väl ihop med signal direct-access teorier, men motstrider inte cue-utilizing-teorier. Konfidensbedömningarna skulle då kunna påverka själva identifieringsbeslutet (Brewer et al., 2007). Andra forskare menar att konfidensbedömningar görs först när de efterfrågas (Wells & Bradfield, 1998). Om konfidensbedömningarna görs som en del av beslutsprocessen borde risken att konfidensen påverkas av händelser mellan inkodning och identifiering, vilket vi undersöker i vår studie, vara något högre. Om

konfidensbedömningarna görs först när de efterfrågas borde chansen att konfidensen påverkas mellan identifiering och konfidensbedömning vara större.

Utifrån dessa teorier kan man tänka sig olika effekter på realismen i konfidensbedömningar av att vittnen diskuterar signalementen med varandra. Enligt direct-access teorin är det en viktig fråga om innehållet i minnet kan förändras utan att minnesspårrets styrka ändras. Då skulle realismen i konfidensbedömningarna bli sämre. Enligt cue-utilizing-perspektivet är frågan snarare om en diskussion mellan vittnen påverkar vilka ledtrådar som aktiveras och hur dessa ledtrådar i sin tur påverkar konfidens och korrekthet. Det är i huvudsak ett cue-utilizing-perspektiv som motiverar vår studie.

För att komma fram till prediktioner hur en diskussion mellan vittnen kring signalement kan komma att påverka realismen i de enskilda vittnenas konfidensbedömningar kommer vi att diskutera social påverkan på vittnesmål.

Det finns flera sätt på vilka ett vittnesmål kan påverkas av att en bevitnad händelse diskuterats med andra vittnen. Forskning kring "memory conformity" lyfter fram olika processer som kan leda till olika effekter. Wright et al. (2009) redogör för tre sådana effekter. För det första en normativ påverkan som innebär att ett vittne påverkas av andra vittnen för att hen inte vill avvika och för att det är obehagligt att inte komma överens, för det andra en informationell påverkan som innebär att vittnet påverkas av andra vittnen för att hen bedömer att den information det andra vittnet bidrar med är att lita på och för det tredje skapande av nya minnen som innebär att vittnet inkluderar den information hen har fått av andra vittnen i sin egen minnesbild av händelsen.

Det är inte lätt att särskilja dessa effekter, dvs. normativ påverkan, informationell påverkan och skapande av nya minnen. I en design där vittnena efter diskussion får svara individuellt kan man minimera den normativa påverkan. I undersökningar där så har skett, t.ex. Gabbert, Memon och Allan (2003) har man fortfarande kunnat se ett påtagligt inslag av "memory conformity" vilket tyder på att de andra effekterna, dvs. informationell påverkan och skapande av nya minnen är väsentliga.

I Wright, Mathews och Skagerberg (2005) görs den viktiga distinktionen mellan två processer: en snabb automatisk process och en process som tar mer tid och kan kontrolleras mer medvetet. Enligt författarna påverkar information som vittnet tar emot efter händelsen i första hand den förstnämnda processen på ett ofta omedvetet sätt, men har svårare att påverka den andra processen. I ett av experimenten som presenteras i studien av Wright et al. (2005) fick försökspersonerna först se en mängd bilder. Därefter fick de se ytterligare bilder och skulle bedöma vilka bilder som de sett tidigare (igenkänningsuppgift). I denna andra fas fick en grupp veta vad en "medbedömare" hade svarat. Det visade sig att det var vanligare att försökspersonerna påverkades av andras bedömningar när det gällde nya foton (alltså foton man inte sett tidigare) än när det gällde foton man faktiskt sett. Artikeln avslutas med resonemanget att även om inte ens minne påverkats så kan man använda strategin att lita på andra när man själv är osäker (informativ påverkan) och att denna effekt förmodligen är större för nya "items". Det är rimligare att lita på andras minnen när man själv inte har några än att lita på andras minnen när man själv har klara minnen.

Inom rättsväsendet har resultaten inom vittnespsykologin tagits som intäkt för att man ska undvika att låta vittnen tala med varandra. Forskningen är dock inte entydig. Yarmey och Morris (1998) undersökte effekten av att vittnen får diskutera en händelse. I deras design hade de fyra grupper. I första gruppen fick vittnena diskutera händelsen i par och sedan göra gemensamma minnestester och gemensamma utpekanden. I grupp två fick vittnena diskutera händelsen i par och sedan göra individuella tester. I tredje gruppen fick vittnena diskutera annat än händelsen och fjärde gruppen var helt individuell. Resultatet av undersökningen var att grupp ett gav korrektare svar på minnestestet och gjorde färre felaktiga utpekanden än övriga grupper. De förklarar resultaten med att diskussionen ger vittnena möjlighet att

”anchor their constructions against mutual checks and balances” (Yarmey & Morris, 1998, s. 1646) och att olika felaktigheter i minnen på så sätt kan korrigeras. Det fanns en stor skillnad mellan grupp ett och grupp två. Att bara diskutera det man sett räckte inte för att få en tydlig förbättring av prestationerna i utpekandeuppgiften.

Diskussion med andra vittnen kan således öka risken för att man minns fel, men också att minnesprestationen generellt sett förbättras eftersom felaktigheter i minnet kan korrigeras. Att vittnena påverkas genom informationell påverkan motsäger inte att deras prestationer kan förbättras, tvärtom kan det vara en rationell strategi att lita på andra när man själv känner sig osäker.

Frågan om hur konfidensen påverkas av diskussion med andra vittnen är en annan än frågan om hur vittnenas minnesprestationer påverkas. Att konfidensen kan påverkas är tydligt utifrån cue-utilization perspektivet. Vittnespsykologisk forskning har visat att konfidensbedömningar vid utpekanden kan påverkas av faktorer under inkodningen (Leippe & Eisenstadt, 2007; Palmer, Brewer, Weber & Nagesh, 2013) mellan inkodningen och identifieringen (Leippe & Eisenstadt, 2007; Palmer et al., 2013) under identifieringen (Leippe & Eisenstadt, 2007; Leippe, Eisenstadt & Rauch, 2009) och händelser mellan identifiering och konfidensbedömning (Leippe & Eisenstadt, 2007; Leippe et al., 2006). En hel del forskning har visat att konfidensbedömningar är väldigt påverkbara i fasen mellan identifikation och konfidensbedömning (Brewer, Keast & Rishworth, 2002). Om ett vittne får feedback på att hen svarat rätt eller fel så påverkar det konfidensbedömningen. Enligt Brewer et al. (2002) har experiment visat att vittnen som får reflektera över sina erfarenheter vid inkodningen (och identifieringen) innan de gör sin konfidensbedömning visar upp en bättre realism (kalibrering) än vittnen i kontrollgruppen i vilken de inte instruerades att reflektera. Brewer et al. (2002) lät också vittnen lägga fram argument mot sitt identifieringsbeslut innan konfidensbedömningen och även detta ledde till ökad realism i jämförelse med ett kontrollvillkor.

När det gäller forskning angående hur social påverkan i retentionsintervallet mellan inkodning och identifiering påverkar konfidensbedömningar har man bland annat studerat effekten av att vittnen ges felaktig information. I studier där vittnen manipulerats med felaktig information, t.ex. genom att få se en redigerad bild, kan minnet ändras utan att konfidensen ändras och i sådana studier har man sett tydliga försämringar av realismen i vittnenas konfidensbedömningar. Detta är en effekt som förklaras väl av direct-access teorier. Den informationella påverkan som beskrevs ovan för identifikationsminnen kan tänkas gälla konfidens i ännu högre grad. Även om inte själva minnet ändras av en diskussion eller att man kommer att identifiera en annan misstänkt så kan konfidensen påverkas. I Leippe et al. (2006) användes en design som liknar vår i ett viktigt avseende nämligen att man undersökte hur feedback på en minnesrapport påverkade konfidensbedömningar vid en identifieringsuppgift. Undersökningen visade att vittnen som fått positiv feedback på sin minnesrapport gjorde identifieringar med högre konfidens och att de vittnen som fått negativ feedback på sin minnesrapport gjorde identifieringar med lägre konfidens. Författarna förklarar resultatet med att feedbacken har påverkat den allmänna tilliten till det egna minnet.

I en undersökning av Allwood, Granhag och Johansson (2003) visades att individer som arbetade i par i en minnestest rörande händelseminnen visade upp en bättre realism i sina konfidensbedömningar än de som svarade individuellt om de hade format en individuell uppfattning innan samarbetet inleddes. Den förbättrade realismen berodde enligt Allwood et al. (2003) dels på en minskad konfidens när individerna kom in i samarbetet med olika svar och dels på att konfidensen ökade när de hade gett samma svar. I likhet med Brewer et al. (2002) pekar författarna på betydelsen av att deltagarna framförde argument. När deltagarna kom in i samarbetet med olika uppfattning bör detta ha förorsakat mer argumentation enligt författarna. Ett viktigt resultat i Allwood et al. (2003) undersökning är att det bara var i par

där individerna hade format en individuell uppfattning innan samarbetet inleddes som man kunde se en förbättrad realism. Detta kan enligt författarna bero på att det krävs ett visst mått av engagemang hos och oenighet mellan deltagarna för att argumentation ska leda till ökad realism. En viktig skillnad är att vår undersökning undersöker identifikationsminnen och Allwood et al. (2003) undersökte händelseminnen. I Leippe et al. (2006) ges stöd för tanken att en diskussion av ett signalement kan påverka konfidensen för identifikationsminnen genom att visa att feedback på en typ av minnesprestation kan påverka konfidensen för en annan. Även om ovanstående forskning är intressant för oss känner vi inte till någon forskning som direkt undersökt effekten av en signalementsdiskussion innan identifiering av en misstänkt i en bildkonfrontation och hur på realismen i konfidensbedömningarna påverkas av detta. Om vi utgår från cue-utilizing perspektivet är en viktig ledtråd när en konfidensbedömning görs hur svår uppgiften i allmänhet bedöms vara och en annan vilken tillit man sätter till sin förmåga att lösa uppgiften. En diskussion kring ett signalement kan tänkas öka deltagarnas känsla för uppgiftens svårighet och därför minska överkonfidensen vilket borde leda till bättre realism. Brewer et al. (2002) menar att en ökad reflektion kring inkodningen efter identifikationen kan leda till bättre kalibrering. En diskussion kring signalement innan identifikationen kan tänkas leda till en sådan ökad reflektion. Leippe et al. (2006) lyfter fram betydelsen av tilliten till det egna minnet och denna kan påverkas av en diskussion på så vis att den stärks om vittnena i stor utsträckning är överens och försvagas om de är oense.

Det är också möjligt att de resonemang som förs av Allwood et al. (2003) kan tillämpas på vår undersökning: ökad argumentation där vittnena har olika uppfattning kan leda till ökad realism vid utpekandet. En möjlig konsekvens av detta är att realismen i första hand blir bättre när deltagarna har olika uppfattning. Överfört till en identifieringssituation skulle det kunna innebära att realismen främst förbättras när en av deltagarna gjort en positiv identifiering. Även Koriat (2011) self-consistency theory kan tänkas vara tillämplig. När deltagarna i parvillkoret presenterat motstridig information kan det leda till ökad tvekan vid identifieringen vilket är en ledtråd för sänkt konfidens. När de presenterat sammanfallande information minskar det tvekan vilket är en ledtråd för höjd konfidens. Detta pekar på möjligheten att konfidensen sjunker för de fall där deltagarna gett olika svar och stiger i de fall de gett samma svar.

Verbal overshadowing

Vittnespsykologiska experiment har visat att vittnens förmåga att efter att ha sett en film av ett brott identifiera "förövaren" i en bildkonfrontation försämras om de får ge ett skriftligt eller muntligt signalement på förövaren/förövarna (Meisser, Sporer & Schooler, 2007). Denna effekt kallas verbal overshadowing. Väsentligt för oss är att denna effekt också har visat sig försämra realismen i konfidensbedömningar (Leippe & Eisenstadt, 2007). Det finns flera teoretiska förklaringar till verbal overshadowing. En förklaring är att det skapas ett verbalt kodat minne som konkurrerar ut det ursprungliga minnet och som ger en sämre förmåga till identifiering. En annan teori är att verbaliserandet vid signalementet styr in vittnet i en mer verbal process som ger sämre prestationer (Meisser et al., 2007). För fördjupning se artikel (Schooler & Engstler-Schooler, 1990).

Mått på realism i konfidensbedömningar

Vi har valt att följa de mått på realism som använts flitigt i tidigare forskning (Allwood et al., 2003; Buratti, Allwood & Johansson, 2014; Dahl, Johansson & Allwood, 2006).

Länge var det helt dominerande måttet inom vittnespsykologisk forskning den så kallade C/A-korrelationen, dvs. korrelationen mellan konfidensen för svaren och korrektheten i svaren (Leippe & Eisenstadt, 2007). Detta är ett relativt mått som visar om de svar som getts med högre konfidens i större utsträckning är korrekta, dvs vittnets förmåga att skilja riktiga

från felaktiga svar med hjälp av konfidensbedömningar. Ett problem med detta mått är att måttet är väldigt känsligt för spridningen i svar. Om spridningen är liten kan man få en låg korrelation även om realismen är ganska god (Buratti et al., 2014). Vi har därför valt att inte använda oss av detta mått. Vi har valt att använda oss av kalibreringsmetodik och beräkna realism i varje deltagares konfidensbedömning. Detta är möjligt eftersom vi för varje deltagare i studien har 24 st. identifikationsbeslut med konfidensbedömningar att göra. De mått på realism i konfidensbedömningar vi har valt att använda oss av är.

Över/underkonfidens utgörs av differensen mellan den genomsnittliga konfidensen och den genomsnittliga korrektheten (andelen rätta svar).

Kalibrering beräknas genom att man kvadrerar differensen mellan den genomsnittliga konfidensen med den genomsnittliga korrektheten. Poängen med att kvadrera är att få ett mått på den genomsnittliga avvikelserna där inte överkonfidens hos vissa deltagare kan kompensera för underkonfidens hos andra deltagare.

Slope beräknas genom att man beräknar differensen mellan den genomsnittliga konfidensen för korrekta svar och den genomsnittliga konfidensen för felaktiga svar.

Såväl över/underkonfidens som kalibrering är absoluta mått som mäter relationen mellan konfidens och andelen korrekta svar. De anger den genomsnittliga differensen och säger inget om huruvida man ger hög konfidens till rätta svar och låg konfidens till felaktiga svar. Slope är ett relativt mått som mäter deltagarnas förmåga att skilja riktiga från felaktiga svar med hjälp av konfidensbedömningar och är känsligt för spridning i svaren. Om ett vittnes konfidensbedömningar har stor spridning ökar chansen till en bra slope. Är spridningen liten kan resultatet för slope närma sig noll trots god kalibrering.

Palmer et al. (2013) argumenterar för att kalibreringsmättet är det mått som är viktigast ur ett tillämpningsperspektiv. För polis och rättsväsendet som ska ställa sig till ett enskilt utpekande som gjorts med en viss konfidens (80% säker på sitt utpekande) under vissa villkor är det av intresse att veta vad forskningen säger om kalibreringen av konfidensbedömningar på den nivån (80%) under dessa villkor. För att konfidensbedömningar ska vara en indikator på korrekthet krävs att värdet för slope är större än noll. Det innebär att en person måste vara mer konfident, procentuellt säkrare, på sina korrekta svar än sina felaktiga svar. Kalibreringsmättet har visat sig fungera bra vid positiva identifikationer, när vittnen väljer någon ur en bildkonfrontationsserie (Palmer et al., 2013). Båda typer av mått är intressanta och kompletterar varandra väl enligt (Buratti et al., 2014).

Syfte och hypoteser

Syftet med vår studie är att undersöka hur realismen i vittnens konfidensbedömningar av sina identifikationsminnen påverkas av att vittnena diskuterar rapporterade signalementen med varandra innan de, var för sig, gör utpekanden i en vittneskonfrontation. I vår studie undersöktes detta genom en experimentell mellangrupsstudie där deltagarna i experimentvillkoret (parvillkor) till skillnad från kontrollvillkoret (individvillkor) fick diskutera signalementen med en annan deltagare innan de fick göra en individuell identifieringsuppgift där även konfidensbedömningar gjordes. Samtliga deltagare fick se en film av ett fingerat bilinbrott med tre förövare. Identifieringsuppgiften bestod i att deltagarna ur en serie fotografier som visades ett i taget skulle peka ut vilka bilder som var bilder på förövarna.

Utifrån ovanstående teorigenomgång formuleras följande hypoteser. Vår första hypotes var att realismen för konfidensbedömningarna i parvillkoret kommer att vara bättre än i individvillkoret för samtliga kalibreringsmått. Vår andra hypotes var att skillnaden i realism i konfidensbedömningarna mellan parvillkoret och individvillkoret skulle vara större för positiva identifikationer, dvs. när vittnet pekar ut en person än för negativa identifikationer, dvs. när vittnet uppger att en person inte har setts tidigare. Vi predicerade att

parvillkoret skulle resultera i bättre realism än individvillkoret för både positiva och negativa identifikationer och att skillnaden i realism skulle vara störst för positiva identifikationer. Vår tredje hypotes var att för de utpekanden där individerna i parvillkoret ger samma svar kommer konfidsbedömningarna att vara högre än för de utpekanden där de ger olika svar.

Metod

Deltagare

Vi har i vår studie vänt oss till myndiga personer över 18 år och de har rekryterats från en gymnasieskola i Kristianstad och Högskolan Kristianstad. Alla 64 deltagare, 43 kvinnor och 21 män, som rekryterades fullföljde experimentet. Försökspersonerna var i åldrarna 18 -70 år ($M=36$) och delades slumpmässigt in i två grupper: en experimentgrupp (parvillkoret) och en kontrollgrupp (individvillkoret). Individerna i parvillkoret matchades med avseende på ålder så att deltagare i åldersgrupperna 18-20, 21-30 och över 30 hamnade i samma par. Ambitionen var också att matcha individerna med avseende på kön, dels så att lika många av vardera kön hamnade i de olika villkoren, dels så att paren blev samkönade. Tolv av sexton par var samkönade. Motivet bakom matchandet var att begränsa möjliga effekter av stereotyper gentemot andra åldersgrupper och kön (Allwood et al., 2003).

Design

Vår forskningsdesign är ett experiment med en mellangrupsdesign. Designen är gjord för att undersöka vilken effekt en diskussion av signalementen har på realismen i konfidsbedömningar vid en identifikationsuppgift. För att kontrollera för ordningseffekter visades bilder och bildserier i slumpmässig ordning. Eftersom individerna i parvillkoret fick vänta på varandra vid två tillfällen (mellan film och signalement och mellan signalement och utpekande) delades deltagarna i båda villkoren slumpmässigt in i olika väntevillkor så att individvillkor och parvillkor blev lika med avseende på retentionsintervall.

Material

Film. Deltagarna fick se en film (1min och 3s lång) som visade en bil på en parkeringsplats i Solna, Sverige. I Filmen begås ett fingerat bilinbrott av tre kvinnliga förövare: 18år, 19år och 40 år. Författarna anlätade en regissör och tre amatörskådespelare till inspelningen. Manuset som användes bygger på hur ett bilinbrott går till enligt en intervju av en polisman i Aftonbladet webb tv (Aftonbladet Erland Vinberg, 2013). Det var en filmkamera Canon 7D som användes vid inspelningen.

Bildkonfrontationsserier. För bildkonfrontationen användes ansiktsbilder ur bildbanken, The Averaged Karolinska Directed Emotional Faces (AKDEF). Den är utvecklad vid Karolinska Institutet av Lundqvist och Litton (1998). AKDEF består av bilder på 70 amatörskådespelare, som uttrycker olika känslolägen i ansiktet. Ansiktsbilderna på de tre förövarna togs av en iPhone 5 och kolorerades i Photoshop cs6 så att dessa matchade bilderna i AKDEF. Varje förövars ansiktsuttryck på bilderna matchades sedan mot sju stycken figuranter med samma ansiktsuttryck i AKDEF. De tre serierna utformades i enlighet med Rikspolisstyrelsens riktlinjer för vittneskonfrontation (Rikspolisstyrelsen, 2005). Vardera bilden visades på ett 20*14 cm fotopapper. I slutet av framställandet av stimulusmaterialet fick fyra personer försöka avgöra om någon av bilderna var olika ifrån de övriga i varje bildserie. Ingen av personerna uppgav att någon av bilderna utmärkte sig

Procedur

Båda grupperna fick se en film som skildrar ett bilinbrott med tre förövare. I experimentgruppen fick försökspersonerna först skriva egna signalementen. Därefter fick de i par enas om signalementen på förövarna genom en muntlig diskussion som spelades in. Sedan

fick de enskilt göra utpekanden och göra konfidensbedömningar. I kontrollgruppen fick försökspersonerna enskilt skriva signalementen och därefter göra muntliga signalementen. Sedan fick de göra utpekanden med konfidensbedömningar (som i parvillkoret). Filmen visades med en projektor på en vit tavla eller projektduk

Vid identifieringsuppgiften fick deltagarna se tre olika bildserier med åtta bilder i varje. Deltagarna fick reda på att maximalt en bild på någon av personerna som var med i filmen kunde vara med i vardera bildserien. I själva verket innehöll varje bildserie en bild på en av de tre personer som var med i filmen. Ingen bild visades mer än en gång per bildserie och över de tre bildserierna. Deltagarna fick se en bild i taget (sekventiell bildkonfrontation). De instruerades att fatta beslut om en bild i taget och att de inte fick gå fram och tillbaka mellan bilderna och att de inte fick ändra sina beslut. De informerades om att detta kunde innebära att de pekade ut mer än en bild i en bildserie trots att max en kunde vara den riktiga. Deltagarna fick ange konfidensen på en skala mellan 50-100% i steg om tio procentenheter. Ändpunkterna definierades som helt osäker respektive helt säker.

Att deltagarna i individvillkoret fick avge ett muntligt signalement var viktigt för symmetrin i undersökningen, inte minst med tanke på effekterna av verbal overshadowing.

Att deltagarna fick se bilderna en och en (sekventiell bildkonfrontation) var en förutsättning för att vi skulle kunna beräkna måtten på realism i varje deltagares konfidensbedömningar. Detta kan tänkas göra experimentsituationen mindre lik en verklig vittnessituation, men för att kunna få undersöka vissa frågeställningar och samtidigt få en acceptabel power måste sådana beslut och att deltagarna hade två alternativ: med i filmen eller inte med i filmen. Ett slumpmässigt svar mellan två alternativ skulle motsvara 50%. Detta är en skala som använts tidigare av (Buratti et.al.,2014). Experimenten administrerades av en av författarna.

Dataanalys

Enligt Osborne och Overbay (2004) finns två läger gällande extrema värden(outliers). De som tycker att extremvärden ska behållas för de representerar den population som ska studeras och de som anser att de ska tas bort från den insamlade datan. Genom borttagande av extrema värden fick man enligt artikelförfattarna betydande förbättringar i statistiken och de allra flesta analysers noggrannhet förbättrades signifikant. Vi har därför i vår data letat efter extremvärden och med hjälp av boxplot i SPSS 22 tagit bort dessa. Extremvärden i SPSS 22 definieras som värden som är större än tre boxlängder.

Operationaliseringar

Konfidens i vår studie definieras som hur säker i procent försökspersonen är på att det förevisade kortet på en misstänkt är en bild på en av förövarna i det fingerade bilinbrottet eller inte. Vårt intervall går från inte säker (50%) till helt säker (100%). *Korrekthet* definieras i termer av andelen rätta beslut. När försökspersonen svarar att en bild är en bild på en person som var med i filmen definieras det som ett utpekande. När försökspersonen svarar att en bild är en bild på en person som inte varit med i filmen kallar vi det ett avvisande. Korrektheten beräknas för alla svar och för utpekanden och avvisanden separat. I vår studie har vi 24 bilder. Om en försöksperson avger rätt svar 18 gånger innebär det att korrektheten är 75%. Om samma person gör 4 utpekanden varav 2 är korrekta är korrektheten för utpekanden 50%. *Realism* definieras som differensen mellan konfidens och korrekthet i längden för flera utpekanden av skyldiga och oskyldiga.

Resultat

Vår studie rör konfidensbedömningar men inledningsvis presenteras resultaten för korrekthet i experimentet, dvs. om försökspersonerna svarat rätt på frågan om de olika bilderna är bilder

på personer som varit med i filmen. Resultaten finns presenterade i tabell 1. Tabellen visar att för korrekthet i experimentet var andelen korrekta svar ($M = 77.0\%$) för individvillkoret och ($M = 77.6\%$) för parvillkoret. Inga signifikanta skillnader i graden av korrekthet resulterade mellan par- och individvillkoret, varken för den totala korrektheten (över alla svar), korrektheten i utpekanden, dvs de tillfällen då försökspersonerna gjorde en positiv identifikation och angav att bilden var på någon som var med i filmen eller avvisanden dvs. de tillfällen då försökspersonerna gjorde en negativ identifikation och angav att bilden var på en person som inte var med i filmen.

Tabell 1. Bakgrund. Medelvärden och standardavvikelser (SD) för korrekthet och konfidens

Måttal	Villkor		<i>p</i>
	Individvillkor	Parvillkor	
Korrekthet total	0.770 (0.103)	0.776 (0.111)	.828 *
Korrekthet för utpekande	0.213 (0.221)	0.210 (0.216)	.954 *
Korrekthet för avvisande	0.881 (0.034)	0.890 (0.040)	.334 *
Konfidens total	0.766 (0.102)	0.765 (0.102)	.984 *
Konfidens för utpekande	0.696 (0.114)	0.695 (0.103)	.966 *
Konfidens för avvisande	0.777 (0.111)	0.778 (0.110)	.964 *

Not: * two-tailed *t*-test

För att undersöka vår första hypotes, nämligen att realismen för konfidensbedömningarna i parvillkoret skulle vara bättre än i individvillkoret för samtliga kalibreringsmått användes independent samples *t*-test. Resultaten presenteras i tabell 2. För måttet kalibrering fann vi en signifikant skillnad för resultaten för individvillkoret ($M = 0.022$, $SD = 0.027$) och parvillkoret ($M = 0.006$, $SD = 0.006$); $t(56) = 3.12$, $p = .002$ (one-tailed). För måtten Över/underkonfidens och slope fann vi inga signifikanta skillnader.

För att undersöka vår andra hypotes, nämligen att skillnaden realism mellan parvillkor och individvillkor skulle vara större för positiva identifikationer eller utpekanden än för negativa identifikationer eller avvisanden använde vi oss av en independent samples *t*-test samt beräknade effektstorleken, *d*. Effektstorleken för skillnaden mellan villkoren för utpekanden och avvisanden beräknades för de olika måtten för att få ett mått på om skillnaden i realism mellan villkoren var större för utpekanden än för avvisanden. Först undersökte vi således om parvillkoret ledde till bättre realism vid positiva respektive negativa utpekanden. Vid utpekanden (positiva identifikationer) var realismen bättre för parvillkoret än för individvillkoret för samtliga mått, men skillnaderna i realism var inte statistiskt signifikanta. Vid negativa identifikationer (avvisanden) var realismen för parvillkoret bättre än för individvillkoret för två av måtten (över/under konfidens och kalibrering) och bättre för individvillkoret för ett av måtten (slope), men skillnaden var inte statistiskt signifikant i något av fallen. Därefter jämförde vi effektstorlekarna för skillnaderna mellan de olika villkoren för att se om de i enlighet med hypotesen var större för utpekanden än för avvisanden. Effektstorlekarna var små, men större vid utpekanden än avvisanden för samtliga mått. För kalibreringsmåtten var effektstorleken $d = .17$ för utpekande och för avvisande $d = .04$. För överkonfidens var effekten $d = .08$ för utpekande och för avvisande $d = .07$.

Tabell 2. (HYPOTES 1 och 2) Medelvärden och standardavvikelser (SD) för realism mellan individvillkor och parvillkor.

Måttal	Villkor		<i>p</i>
	Individvillkor	Parvillkor	
Överkonfidens *	0.004 (0.149)	-0.020 (0.082)	.223
Över/under för utpekande **	0.486 (0.264)	0.465 (0.238)	.372
Över/under för avvisande **	-0.108 (0.116)	-0.116 (0.110)	.396
Kalibrering *	0.022 (0.027)	0.006 (0.006)	.002 ***
Kalibrering för utpekande **	0.299 (0.210)	0.264 (0.185)	.240
Kalibrering för avvisande **	0.022 (0.025)	0.021 (0.023)	.441
Slope *	0.017 (0.061)	0.037 (0.088)	.144
Slope för utpekande **	-0.125 (0.418)	-0.113 (0.461)	.456
Slope för avvisande **	-0.040 (0.076)	-0.045 (0.090)	.408

Not: * hypotes 1, ** hypotes 2, *** signifikant one-tailed t-test

För att undersöka vår tredje hypotes, nämligen att konfidensbedömningarna för deltagarna i parvillkoret skulle vara högre för de bilder där de gett samma svar än för de bilder där de gett olika svar, använde vi oss av en paired-sample t-test. Vi mätte således skillnaden i konfidens mellan de bilder där individerna i parvillkoren gett samma svar ($M = 0.79$, $SD = 0.10$) med de där de gett olika svar ($M = 0.73$, $SD = 0.02$) och fick ett signifikant resultat $t(28) = -2.85$, $p = .004$ (one-tailed). Detta innebär ett stöd för vår hypotes. När vi undersökte utpekanden och avvisanden för sig var medelvärdet för konfidensen högre, men inte signifikant högre för de bilder där deltagarna gett samma svar.

Tabell 3. Medelvärden och standardavvikelser (SD) för konfidensbedömningar i parvillkor i hypotes 3

	Villkor		<i>p</i>
	Samma svar	Olika svar	
Samtliga bilder	0.787 (0.101)	0.733 (0.019)	.004 *
Utpekade bilder	0.692 (0.142)	0.672 (0.062)	.284
Avvisade bilder	0.790 (0.110)	0.760 (0.140)	.165

Not: * signifikant one-tailed t-test

Diskussion

Syftet med vår studie var att undersöka hur realismen i vittnens konfidensbedömningar av sina identifikationsminnen påverkas av att vittnena diskuterar de rapporterade signalementen med varandra innan de, var för sig, gör utpekanden i en vittneskonfrontation. I vår studie undersökte vi detta genom en experimentell mellangrupsstudie där deltagarna i parvillkoret till skillnad från individvillkoret får diskutera signalementen med en annan deltagare innan de får göra en identifieringsuppgift där även konfidensbedömningar görs. Vi använde oss av kalibreringsmetodiken och måtten kalibrering, över/underkonfidens och slope. Vi har vinnlagt oss om att göra par- och individ villkor lika med avseende på verbalisering genom att låta den diskussion av signalement som sker i parvillkoret motsvaras av att försökspersonerna i individvillkoret får avge ett muntligt signalement.

Vår första hypotes var att realismen för konfidensbedömningarna i parvillkoret skulle vara bättre än i individvillkoret för samtliga kalibreringsmått. Resultaten visade att realismen i konfidensbedömningarna i enlighet med vår prediktion var bättre i parvillkoret än i individvillkoret för samtliga mått, men det var bara för måttet kalibrering som skillnaden var statistiskt signifikant.

Vi fick alltså ett signifikant resultat för kalibrering vad gäller hypotes ett. Detta gav ett visst stöd för vår hypotes. Vi fick inte något signifikant resultat för övriga mått även om resultaten gick i hypotesens riktning för måttet slope. Detta kan bero på att måttet för över/underkonfidens medger att underkonfidens hos en deltagare kan motverkas av överkonfidens hos en annan och därför är ett mått på riktningen i differensen mellan konfidens och riktighet snarare än ett mått på hur väl kalibrerade deltagarna i genomsnitt är. Att vi inte fick ett signifikant värde för skillnaden i slope mellan villkoren beror som vi bedömer det inte på att konfidensbedömningarna för varje deltagare hade låg grad av spridning. Vi tolkar det faktum att endast ett mått gav ett signifikant resultat som att stödet för vår hypotes är svagt, men som vi förklarar ovan är kalibreringsmättet mer användbart när man väl erhållit ett positivt värde för slope. Därför menar vi att vårt resultat kan tolkas som ett stöd för hypotesen att parvillkoret leder till bättre realism.

För hypotes två fick vi inget signifikant resultat, men resultaten pekar i den riktning vi predicerade, nämligen att skillnaden i realism mellan villkoren är större för positiva identifikationer (utpekanden) än för negativa (avvisanden).

För hypotes tre fick vi ett signifikant resultat som stödjer hypotesen att konfidensen blir lägre i de fall deltagarna i parvillkoret ger olika svar. Vi kan inte säga säkert om det beror på att hypotesen är riktig eller om det beror på att konfidensen generellt var lägre för positiva identifieringar som var överrepresenterade i de fall deltagarna var oeniga eftersom minst en av deltagarna måste göra ett utpekande vid de tillfällen paren skiljde sig åt.

Stödet för våra hypoteser varierar således. Vi fick ett visst stöd för hypotes ett i och med att vi fick en signifikant skillnad för måttet kalibrering. Vi fick också ett visst stöd för hypotes tre. Hur kan stödet för våra hypoteser förklaras? Resultatet tyder på att diskussion av ett signalement kan påverka konfidensen vid ett utpekande. Detta kan tänkas bero på att diskussionen medför en reflektion över vittnesförhållandena. Brewer et al. (2002) visar att en reflektion över vittnesförhållandena efter en identifikation leder till bättre realism, vår undersökning pekar på möjligheten att en ökad reflektion över vittnesförhållanden skulle kunna leda till förbättrad realism även om den sker innan identifieringen. Leippe et al. (2006) hävdar att feedback på en minnesuppgift mellan inkodning och identifiering kan påverka konfidensen genom att påverka självtilliten. En möjlig förklaring till våra resultat är att den kombination av positiv och negativ feedback som en diskussion innebär har påverkat vittnens självtillit på ett sådant sätt att de gjort mer realistiska konfidensbedömningar i

allmänhet. En annan möjlighet är att diskussionen av signalementen av de olika specifika förövarna har påverkat konfidensen vid utpekandena av dessa.

Våra resultat ger ett visst stöd för hypotesen att konfidensbedömningarna som deltagarna i parvillkoret gör är lägre när de ger olika svar än när de ger samma svar som den andra deltagaren i paret. Allwood et al. (2003) fann när de undersökte händelseminnen i en liknande design att konfidensen ökade när deltagarna i parvillkoret hade samma uppfattning och minskade om de hade olika uppfattning om deltagarna argumenterade för sina ståndpunkter. Författarna menar att detta kan bero på att argumentationen påverkar konfidensen. Vår undersökning visar att denna effekt kan erhållas även för identifikationsminnen även om diskussionen rör signalementen. Utifrån Koriat (2011) self-consistency teori kan man förklara den minskade konfidensen när deltagarna i parvillkoret gett olika svar med att oenigheten gjort att deltagaren tvekar mer vid identifikationen och att denna tvekan utgör en ledtråd för lägre konfidens. Alla ovanstående förklaringar pekar på att effekten av olika ledtrådar vid formandet av konfidensbedömningar och betydelsen av cue-utilizing teorier om konfidensbedömningar.

Att vi inte fann stöd för hypotes ett för måtten över/underkonfidens och slope och för hypotes två kan förklaras på olika sätt. En förklaring är naturligtvis att hypoteserna bygger på felaktiga antaganden. Det kan dock finnas andra förklaringar: låg power, att det är svårt att göra korrekta utpekanden och att det är svårt för försökspersonerna att överföra sin konfidens till vår skala.

Vi beräknade power i efterhand och i de fall resultaten pekar i riktning mot hypotesen men där signifikanta resultat inte uppnås kan vi konstatera att power var låg, den varierade mellan 17% och 30%. Detta innebär att det är större chans att undersökningen inte ger något signifikant resultat än att man får ett signifikant resultat. Studiens låga power kan dels förklaras med att effekten är ganska svag och dels med att antalet deltagare (32 i varje grupp). Antingen får man öka antalet deltagare och/eller göra interventionen starkare.

Att peka ut de skyldiga var en svår uppgift. Tiden deltagarna får se förövarna är kort och dessutom har "förövarna" huvudbonader av olika slag. Vid svåra förhållanden visar tidigare forskning en lägre realism i konfidensbedömningar (Leippe & Eisenstadt, 2007). Enligt optimality-teorin påverkas realismen av inkodningsförhållandena. Om inkodningsförhållandena är svåra kan det tänkas leda till låg realism. Därför är det av intresse att de uppmätta värdena för kalibrering för utpekanden inte vittnar om god kalibrering. Värdena innebär att den genomsnittliga differensen mellan konfidens och korrekthet var 55% för individvillkoret och 51% för parvillkoret.

Det kan ha varit svårt för försökspersonerna att överföra sin konfidens till vår skala. Flera deltagare efterfrågar en lägre valbar konfidens än 50%. Eftersom bara en förövarbild per serie är med i filmen och deltagarna vet att max en bild per serie är med i filmen är det befogat att ha med konfidensnivåer under 50%. Att realismen för utpekanden i vår undersökning inte är så god kan förklaras med att deltagarna helt enkelt inte fick chansen att visa upp en bättre realism. Även om detta var samma för deltagarna i båda villkoren är det möjligt att vi kan se en större skillnad i realism om vi har en skala som tillåter deltagarna att uppge en lägre konfidens. Brewer et al. (2007) ser mätproblemet i form av vilken skala som används som problematisk annat att det är svårt för personer att bedöma sannolikheten för att gissa rätt och hur man ska ange sin konfidens i förhållande till detta. Författarna beklagar att väldigt lite forskning har uppmärksammat detta problem och ger inga direkta råd till hur man ska lösa det.

För att förbättra vår design kan vi prova att för det första göra identifieringsuppgiften något lättare. Resultaten stödjer optimality-teorins prediktion att realismen i konfidensen är dålig vid svåra förhållanden. Lägg till detta att prediktionen från verbal-overshadowing teorin säger att realismen försämras vid signalementsgivande så får vi en situation där det är stor risk

att få låg realism för utpekningar. För det andra att kan vi göra interventionen starkare. I teoridelen betonar vi med hänvisning till tidigare forskning (Allwood et al., 2003; Brewer et al., 2002) argumentationens betydelse för att förklara varför parvillkoret förmodas uppvisa större realism. I den tidigare refererade undersökningen av Yarmey och Morris (1998) fann man att man inte fick ett bättre resultat i det parvillkor där paren bara fick diskutera sina minnen. Detta kan bero på att man i diskussionsfasen inte var tillräckligt motiverad att presentera argument för och emot olika ståndpunkter eftersom man inte var tvungen att komma fram till ett gemensamt svar. I vår studie låter vi deltagarna diskutera de tre signalementen med avsikt att de ska komma fram till gemensamma signalementen, men vi kan betona vikten av att de ska komma överens mer. Om deltagarna efter diskussionen är tvungna att enas om skriftliga gemensamma signalementen skulle det kunna öka effekten. För det tredje kan vi prova med en annan skala (0-100). Det hade varit en fördel att genomföra experimenten som en double-blind för att minimera risken för försöksledareffekter.

Sammanfattningsvis finner vi inte belägg för att realismen i konfidensbedömningar påverkas negativt av att vittnen samtalar med varandra om signalementen. Tvärtom förbättrades kalibreringen i vår undersökning. Detta kan tänkas vara ett intressant resultat för rättväsendet. Resultatet talar för att konfidensen åtminstone inte blir en sämre indikator på realism efter en diskussion med ett annat vittne i perioden mellan inkodning och identifiering. Det ska dock påpekas att vår experimentsituation skiljer sig från verkliga fall, exempelvis genom att retentionsintervallet endast är ca 20 minuter. Det skulle vara intressant att se om samma resultat hade kunnat uppnås med längre retentionsintervall. Av teoretiskt intresse är att vår undersökning pekar på att en diskussion av ett signalement kan påverka realismen i konfidensbedömningarna för en annan typ av minnesprestation, nämligen ett utpekande av en gärningsman från en bildkonfrontation. Detta hade varit intressant att undersöka vidare. Det har gjorts lite forskning kring betydelsen av personlighet vid vittnesidentifikation och så vitt vi vet har inte någon tydlig teori kring detta vuxit fram.

Ett framtida forskningsområde skulle kunna undersöka samband mellan realism och personlighet. Ett personlighetstest som baseras på "The Big Five" skulle kunna användas. Testet skulle mäta människor på fem olika egenskaper (traits): extraversion (hur utåtriktad och social en person är), agreeableness (hur ärlig och sympatisk någon är, jämfört med hur misstänksam och ovänlig någon är), conscientiousness (hur bra någon kan planera och genomdriva saker mer än att vara oorganiserad och impulsiv), neuroticism (hur ångestbenägen någon är) och openness (hur naturligt nyfikna och öppna för att förändra sig en person är). Med andra ord: Hur påverkar personligheten realismen i konfidensbedömningar och vilka egenskaper hos vittnen korrelerar med bättre realism?

Referenser

- Aftonbladet Erland Vinberg. (den 26 9 2013). *Aftonbladet TV: Svårt skydda sig mot bilinbrott*. Hämtat från webbtv/nyheter:
<http://tv.aftonbladet.se/webbtv/nyheter/article19872.ab>
- Allwood, C. M., Granhag, P. & Johansson, M. (2003). Increased realism in eyewitness confidence judgements: The effect of dyadic collaboration. *Applied Cognitive Psychology*, 17(5), 545-561. doi:<http://dx.doi.org/10.1002/acp.888>
- Brewer, N., Keast, A. & Rishworth, A. (2002). The confidence-accuracy relationship in eyewitness identification: The effects of reflection and disconfirmation on correlation and calibration. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 8(1), 44-56.
doi:<http://dx.doi.org/10.1037/1076-898X.8.1.44>
- Brewer, N., Weber, N. & Semmler, C. (2007). A role for theory in eyewitness identification. i R. Lindsay, D. F. Ross, J. Don Read & M. P. Toglia, *The handbook of eyewitness psychology: volume II: memory for people* (ss. 201-218). New York: Routledge.
- Buratti, S., Allwood, C. M. & Johansson, M. (2014). Stability in the metamemory realism of eyewitness confidence judgments. *Cognitive Processing*, 15(1), 39-53.
doi:<http://dx.doi.org/10.1007/s10339-013-0576-y>
- Dahl, M., Johansson, M. & Allwood, C. M. (2006). The relation between realism in confidence judgements and the phenomenological quality of recognition memory when using emotionally valenced pictures. *Applied Cognitive Psychology*, 20(6), 791-806.
doi:<http://dx.doi.org/10.1002/acp.1228>
- Gabbert, F., Memon, A. & Allan, K. (2003). Memory conformity: Can eyewitnesses influence each other's memories for an event? *Applied Cognitive Psychology*, 17(5), 533-543.
doi:<http://dx.doi.org/10.1002/acp.885>
- Koriat, A. (2011). Subjective confidence in perceptual judgments: A test of the self-consistency model. *Journal of Experimental Psychology: General*, 140(1), 117-139.
doi:<http://dx.doi.org/10.1037/a0022171>
- Leippe, M. & Eisenstadt, D. (2007). Eyewitness confidence and the confidence-accuracy relationship in memory for people. i R. Lindsay, D. F. Ross, J. Don Read, & M. P. Toglia, *The handbook of eyewitness psychology: volume II: memory for people* (ss. 377-426). New York: Routledge.
- Leippe, M. R., Eisenstadt, D. & Rauch, S. M. (2009). Cueing confidence in eyewitness identifications: Influence of biased lineup instructions and pre-identification memory feedback under varying lineup conditions. *Law and Human Behavior*, 33(3), 194-212.
doi:<http://dx.doi.org/10.1007/s10979-008-9135-y>
- Leippe, M. R., Eisenstadt, D., Rauch, S. M. & Stambush, M. A. (2006). Effects of social-comparative memory feedback on eyewitnesses' identification confidence, suggestibility, and retrospective memory reports. *Basic and Applied Social Psychology*, 28(3), 201-220. doi:http://dx.doi.org/10.1207/s15324834basp2803_1

- Lundqvist, D. & Litton, J. E. (1998). The Averaged Karolinska Directed Emotional Faces - AKDEF, CD ROM from Department of Clinical Neuroscience, Psychology section, Karolinska Institutet, ISBN 91-630-7164-9.
- Meisser, C. A., Sporer, S. L. & Schooler, J. W. (2007). Person descriptions as eyewitness evidens. i R. Lindsay, D. F. Ross, J. Don Read, & M. P. Toglia, *The Handbook of eyewitness psychology: volume II: memory for People* (ss. 1-34). New York: Routledge.
- Osborne, Jason W. & Amy Overbay (2004). The power of outliers (and why researchers should always check for them). *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 9(6). Hämtad den 25Juli, 2014 från <http://PAREonline.net/getvn.asp?v=9&n=6> . This paper has been viewed 135,622 times since 3/2/2004.
- Palmer, M. A., Brewer, N., Weber, N. & Nagesh, A. (2013). The confidence-accuracy relationship for eyewitness identification decisions: Effects of exposure duration, retention interval, and divided attention. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 19(1), 55-71. doi:<http://dx.doi.org/10.1037/a0031602>
- Rikspolisstyrelsen. (2005). *Vittneskonfrontation (RPS 2005:2)*. Stockholm: Carlshamn Tryck & Media.
- Sauer, J. D., Brewer, N. & Weber, N. (2008). Multiple confidence estimates as indices of eyewitness memory. *Journal of Experimental Psychology: General*, 137(3), 528-547. doi:<http://dx.doi.org/10.1037/a0012712>
- Schooler, J. W. & Engstler-Schooler, T. (1990). Verbal overshadowing of visual memories: Some things are better left unsaid. *Cognitive Psychology*, 22(1), 36-71. Hämtad från <https://ezproxy.hkr.se/login?url=http://search.proquest.com/?url=http://search.proquest.com/docview/617734237?accountid=11907>
- Wells, G. L. & Bradfield, A. L. (1998). "Good, you identified the suspect": Feedback to eyewitnesses distorts their reports of the witnessing experience. *Journal of Applied Psychology*, 83(3), 360-376. doi:<http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.83.3.360>
- Wells, G. L., Olson, E. A. & Charman, S. D. (2002). The confidence of eyewitnesses in their identifications from lineups. *Current Directions in Psychological Science*, 11(5), 151-154. doi:<http://dx.doi.org/10.1111/1467-8721.00189>
- Wright, D. B., Mathews, S. A. & Skagerberg, E. M. (2005). Social recognition memory: The effect of other people's responses for previously seen and unseen items. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 11(3), 200-209. doi:<http://dx.doi.org/10.1037/1076-898X.11.3.200>
- Wright, D. B., Memon, A., Skagerberg, E. M. & Gabbert, F. (2009). When eyewitnesses talk. *Current Directions in Psychological Science*, 18(3), 174-178. doi:<http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8721.2009.01631.x>
- Yarmey, A. D. & Morris, S. (1998). The effects of discussion on eyewitness memory. *Journal of Applied Social Psychology*, 28(17), 1637-1648. Retrieved from <https://ezproxy.hkr.se/login?url=http://search.proquest.com/?url=http://search.proquest.com/docview/619370424?accountid=11907>