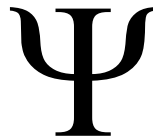




**DET PSYKOLOGISKE FAKULTET**



*Eksekutive funksjoner og pedofili- en litteraturgjennomgang*

HOVEDOPPGAVE

*profesjonsstudiet i psykologi*

**Aleksandra Klepacka**

Vår 2020



### **Forord**

Som fremtidig psykolog vil jeg sannsynligvis gjentatte ganger stå i situasjoner som krever emosjonell distansering for å opprettholde en profesjonell holdning i arbeidet mitt. Kunnskap og nysgjerrighet for fagfelt som virker skremmende og uforståelig er min måte å forberede meg på til den kommende hverdagen min. Pedofili er et fenomen som vekker sterke følelser hos de fleste mennesker, meg selv inkludert. Jeg ønsket allikevel å distansere meg fra disse følelsene og, gjennom hovedoppgaven, fordype meg i dette feltet. Denne prosessen har vært meningsfull og jeg har erfart at jo mer jeg har lest jo mer nysgjerrig har jeg blitt på aspekter og perspektiver man kan fordype seg i. Jeg kan dermed trygt si at jeg har nådd målet mitt nemlig å øke min kunnskap i et krevende fagfelt.

Jeg ønsker å understreke at jeg er klar over at begrepsbruken av «pedofile» kan være stigmatiserende. Et bedre alternativ er å henvise seg til denne pasientgruppen som «mennesker med pedofili». For å gjøre oppgaven ryddig har jeg likevel valgt å operere med begrepet «pedofile», uten å legge noen negative føringer i dette. Jeg har også valgt å gjøre noen enkle unntak fra APAs manuskriptstandard ved å inkludere innholdsfortegnelse for å gjøre oppgaven mer oversiktlig.

Jeg vil til slutt takke veileder Ulvhild Helena Tormodsdatter Færøvik for oppfølging. Jeg ønsker også å rette en stor takk til kollegaen min Egil Jonsbu for bistand med sin faglig kompetanse, råd og oppmuntring gjennom hele prosessen.

**Innholdsfortegnelse**

Sammendrag .....	6
Abstract .....	7
Innledning .....	8
<i>Introduksjon til feltet</i> .....	9
Hva er pedofili? .....	9
Pedofili som seksuell legning .....	9
Klinisk definisjon .....	10
Pedofili som forstyrrelse .....	11
Prevalens .....	12
<i>Undergrupper</i> .....	13
Pedofili, hebefili, infantofili, teleiofili .....	13
Eksklusive og noneksklusive pedofile .....	14
Pedofili og seksuell legning .....	14
<i>Pedofili og barneovergrep</i> .....	15
Ikke-pedofile barneovergripere .....	16
Pedofile uten overgrepshistorie .....	16
<i>Etiologi</i> .....	16
Miljømessige og sosiale faktorer .....	17
Nevrale abnormaliteter .....	17
<i>Eksekutive funksjoner blant barneivergripere</i> .....	19
<i>Kognitiv atferdsterapi og pedofili</i> .....	20
<i>Denne litteraturgjennomgangen</i> .....	21
Metode .....	22
<i>Forholdet mellom eksekutive funksjoner og kognitive evner</i> .....	22
<i>Inklusjons- og eksklusjonskriterier</i> .....	22
Resultater .....	23
<i>Inkluderte studier</i> .....	23
<i>Studiekarakteristikk</i> .....	24
<i>Litteraturgjennomgangen</i> .....	27
Diskusjon .....	41
<i>Hvilke apsketer ved eksekutive evner ble undersøkt?</i> .....	41
Impulskontroll .....	41
Visuospatiale evner .....	42
Abstrakt resonnering og kognitiv fleksibilitet .....	43
Oppmerksomhet og set shifting .....	43
<i>Hvem var pedofile?</i> .....	44
Barneovergripere- kun en undergruppe av pedofilepopulasjonen .....	44
Barneovergripere- ikke alle er pedofile .....	46
<i>Undergrupper i pedofili</i> .....	47
Seksuell legning, pedofili og eksekutive evner .....	47
Hebefili, pedofili og eksekutive evner .....	49
<i>Etiologi</i> .....	51
<i>Behandling</i> .....	53
Kognitiv atferdsterapi og heterogeniteten hos pedofile .....	53
<i>Utfordringer med dette forskningsfeltet og begrensninger i denne litteraturgjennomgangen</i> .....	54
Selektert utvalg .....	54

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

Begrenset utvalg .....	55
Etiske utfordringer .....	56
Konklusjon .....	56
Referanser .....	58

### **Sammendrag**

En assosiasjon mellom barneovergrep og eksekutiv dysfunksjon har blitt påvist i en rekke studier. Dette kan imidlertid ikke generaliseres til pedofile, fordi at disse studiene undersøkte barneovergripere som utgjør kun én undergruppe av pedofile. Målet med denne litteraturgjennomgangen var derfor å undersøke om det finnes et mønster av eksekutiv dysfunksjon som er spesifikt for pedofili i seg selv. Det ble gjennomført et systematisk søk i Web of science, og 6 artikler ble inkludert. Resultatene fra disse artiklene var sprikende. Halvparten av artiklene viste funn som pekte mot eksekutiv dysfunksjon blant pedofile. Resterende artikler fant ikke et pedofili-spesifikt mønster av eksekutiv dysfunksjon. Dette gjør det vanskelig å trekke en entydig konklusjon om pedofili kan assosieres med eksekutiv dysfunksjon eller ikke. Mulige årsaken til disse sprikende resultatene diskuteres i lys av operasjonaliseringen av begrepet pedofili og metodologiske svakheter. Ut i fra denne litteraturstudien er det vanskelig å si noe eksakt om etiologi av pedofili, eller gi noen anbefalinger for behandling.

*Nøkkelord:* pedofili, eksekutive funksjoner, nevropsykologisk undersøkelse, systematisk litteraturgjennomgang

### **Abstract**

Previous research has demonstrated an association between child sexual abuse and executive dysfunction. However, because those studies examined child sexual abusers which only constitute one subgroup of pedophiles, the findings cannot be generalized to pedophiles overall. The aim of this literature review was therefore to examine whether there is a pattern of executive dysfunction specific to pedophilia itself. A systematic search was conducted using Web of science, and six articles were included. The results from these articles showed varied findings. Half of the articles indicated executive dysfunction among pedophiles. Remaining articles did not find a pedophilia-specific pattern of executive dysfunction. The variation of the findings makes it difficult to draw a clear conclusion whether or not pedophilia can be associated with executive dysfunction. The possible cause of this discrepancy has been discussed in light of the operationalization of the concept of pedophilia and methodological weaknesses. Based on the current literature study, it is difficult to draw exact conclusions about the etiology of pedophilia, or to make any recommendations for treatment.

*Key words:* pedophilia, executive function, neuropsychological testing, systematic review

### **Innledning**

Seksuelle overgrep mot barn har lenge vært et stort internasjonalt problem, som fremkaller sterke følelser hos mennesker (Finkelhor, 1994; Fagan, Wise, Schmidt & Berlin, 2002). Å bli utsatt for seksuelle overgrep fører ofte med seg store og langvarige konsekvenser og standardiserte psykometriske tester viser at barn utsatt for seksuelle overgrep skårer høyt på traume, depresjon og nevrose. (Bagley, Wood & Young, 1994; Bagley, 2009). Å bli utsatt for seksuelle overgrep over lang tid øker sårbarheten for affektive psykiske lidelser (for eksempel depresjon), angstlidelser (generalisert angstlidelse, posttraumatisk stresslidelse, panikkangstlidelse), spiseforstyrrelser, rusavhengighet, personlighetsforstyrrelse, og tilpasningsforstyrrelser, samt selvmordstanker og selvmordsforsøk (Fagan et al., 2002; Bagley et al., 1994; Filipas & Ullman, 2006; Hall, Tice, Beresford, Wooley & Hall, 1989).

Mennesker som begår seksuelle overgrep mot barn beskrives ofte som “barneovergripere” eller “pedofile” (Feelgood & Hoyer, 2008; Kesicky & Kesicka, 2014; Murray, 2000). Hanson og Bussiere (1998) konkluderte i sin studie at en avvikende seksuell preferanse for barn er blant de viktigste risikofaktorene for tilbakefall av seksuelle overgrep. For å spare barn for handlinger som fører til livsvarige konsekvenser, er det viktig få mest mulig kunnskap om dette feltet. Gjennom forskning kan det frembringes nye kunnskaper og økt viten (Skoie, 2020), som kan brukes til å kunne stoppe allerede eksisterende overgrep, hindre personer i å begå nye overgrep, og ikke minst, unngå i den grad det er mulig, å produsere nye overgripere (Langfeldt, 2019). For å få til dette er det nødvendig å få mest mulig innsikt i hvem pedofilegruppen består av, noe som kan bidra i arbeidet med å tilrettelegge forebyggende tiltak til målgruppens behov og utfordringer. Hensikten med denne oppgaven er å øke forståelsen av hva pedofile kjennetegnes av ved å skape oversikt over forskningsfeltet som tar for seg eksekutive funksjoner blant pedofile.



### Introduksjon til feltet

**Hva er pedofili?** Ordet “pedofili” er en kombinasjon av ordene “philia” og “pedeikotos”, som på gresk betyr “kjærlighet for barn” (Seto, 2004). Begrepet *paedophilia erotica* ble introdusert i den berømte boken *Psychopatia Sexualis* i 1886 som var skrevet av Richard von Krafft-Ebing (Krafft-Ebing, 1924 referert i Langfeldt, 2008). Pedofili ble der definert som en vedvarende seksuell preferanse for barn i prepuberteten eller begynnende pubertet.

Pedofili, i likhet med mange andre psykiske begreper, er en teoretisk definert konstruksjon som inneholder en rekke hypotetiske egenskaper (Langfeldt, 2015). Litteraturen gjenspeiler derfor stor uenighet når det kommer til definisjon av dette begrepet (Green, 2002; Seto, 2012; Maes, 2001). Green (2002) publiserte artikkelen “Is pedophilia a Mental disorder?”, hvor han så på pedofili som en variant av normal seksualitet, i lys av kryss-kulturelle og historiske eksempler på sex mellom voksne og barn, pedofil atferd hos andre primater, og empiri på seksuell tiltrekning mellom voksne og barn. Andre foreslår at pedofili burde forstås som en seksuell legning (Seto, 2012) eller biologisk forstyrrelser (Maes, 2001).

**Pedofili som seksuell legning.** Seto (2012) tar opp spørsmålet om hvorvidt pedofili hos menn kan tolkes som en mannlig seksuell legning, og hvilke implikasjoner denne måten å tenke på har for vitenskapelig forskning, klinisk praksis og offentlig politikk. Seto peker mot flere aspekter som støtter antagelsen om at pedofili kan tolkes som en seksuell legning. Bevissthet om ens egen seksuell legning dukker typisk opp før begynnelsen av puberteten (McClintock & Herdt, 1996; Remafedi, Resnick, Blum, & Harris, 1992; Savin-Williams & Diamond, 2000). Seto trekker paralleller mellom dette og studier som viser at pedofile ofte rapporterer at deres seksuelle tiltrekning av barn begynte i pubertetstiden, lenge før eventuelle overgrep fant sted (Dandescu & Wolfe, 2003; Bernard, 1985). Seto påpeker også likheter mellom pedofile og hetero- og homofile menn når det kommer til seksuell og romantisk

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

atferd. Seksuelle objekter for begge disse gruppene er som regel konsistente og relasjonene involverer emosjonell tiltrekning, selv om homofile i noen tilfeller kan ha vært involvert i heteroseksuelle relasjoner, noe som oftest er forårsaket av sosiale eller juridiske hindringer (Chandra, Mosher, Copen, & Sionean, 2011). Det siste Seto fokuserer på er stabilitet over tid. Mannlig kjønnsorientering blir vanligvis sett på som stabil over tid (Diamond, 2008). Forsøk på å endre en seksuell kjønnsorientering kan kun resultere i midlertidige endringer gjennom å øke en frivillig kontroll over seksuell opphisselse (Conrade & Wincze, 1976). Studier viser imidlertid at dette kun har en kortsiktig effekt. I likhet med dette, viser studier at identifisert pedofili kan predikere preferanser for seksuell atferd som involverer barn, opptil 40 år frem i tid (Hanson, Steffy, & Gauthier, 1993). Også i dette tilfellet, viser studier at terapi og intervensjoner kun fører til kortsiktige effekter, og oppfølgingsstudier viser at denne endringen ikke kan generaliseres utenfor laboratorier eller er vedvarende på lengre sikt (Seto, 2012).

Selv om Seto (2012) belyser flere aspekter som bidrar til at pedofili kan forstås som en seksuell legning, understreker han at denne legningen ikke er "likeverdig" med de andre seksuelle legningene. Seto begrunner dette med at pedofili involverer sex mellom en voksen og et barn som ikke er lovlig i stand til å samtykke. Det er også betydelige asymmetrier i kognitiv evne, psykoseksuell utvikling og autonomi, noe som skiller seg fra sex mellom samtykkende voksne.

**Klinisk definisjon.** Til tross for diskusjoner og uenigheter om hvordan pedofili kan defineres og oppfattes, blir likevel begrepet pedofili i dag brukt som en klinisk diagnose (Hall & Hall, 2007; Seto, 2009; Langfeldt, 2015;). De to mest etablerte systemene for klassifisering av psykiatriske lidelser er *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5. utgave (DSM- 5; American Psychiatric Association, 2013), og *International Classification of Diseases and Related Health Problems*, 10. utgave (ICD-10; World Health Organization,

2010) (Salloum & Mezzich, 2009). Begge diagnosesystemene har kommet med moderne kliniske definisjoner av pedofili (se tabell 1). Diagnosen baseres på informasjon angående subjektets seksuelle tanker, fantasier, trang, opphisselse og/eller atferd (Seto, 2009). Basert på diagnosekriterier i begge manualene er seksuell atferd som involverer barn ikke nødvendig til å stille diagnosen, hvis man har tilstrekkelig informasjon om de andre aspektene.

**Tabell 1.**  
Klinisk definisjon av pedofili

---

<b>Definisjon</b>
<i>DSM-5 pedophilic disorder</i> (American Psychiatric Association, 2013) A: Over a period of at least six months, recurrent, intense sexually arousing fantasies, sexual urges, or behaviors involving sexual activity with a prepubescent child or children (generally age 13 years or younger). B: The individual has acted on these sexual urges, or the sexual urges or fantasies cause marked distress or interpersonal difficulty. C: The individual is at least age 16 years and at least 5 years older than the child or children in Criterion A.
<i>ICD-10 paedophilia</i> (World Health Organization, 2010) A sexual preference for children, boys or girls or both, usually of prepubertal or early pubertal age.

---

**Pedofili som forstyrrelse.** Både DSM-5 og ICD-10 kategoriserer pedofili som en underkategori av parafilier (kalt "Forstyrrelser av seksuelle objektvalg (parafilier)" i ICD-10, og "Paraphilic disorder" i DSM-5) (World Health Organization, 2010; American Psychiatric Association, 2013). Parafilier er blitt definert som en tilstand preget av seksuelle fantasier, trang eller atferd som involverer enten ikke-menneskelige objekter, lidelse eller ydmykelse av seg selv eller sin partner; eller barn eller andre personer som ikke samtykker (Hickey, 2003). Å oppfatte pedofili som en parafili taler for at pedofili burde forstås som en forstyrrelse og ikke en legning.

Dette ble også eksplisitt understreket i skrevet fra American Psychiatric Association (APA) som kom ut 31. oktober 2013 i *APA Statement on DSM-5 Text Error*:

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

Sexual orientation» is not a term used in the diagnostic criteria for pedophilic disorder and its use in the DSM-5 text discussion is an error and should read «sexual interest.» In fact, APA considers pedophilic disorder a «paraphilia,» not a «sexual orientation.» This error will be corrected in the electronic version of DSM-5 and the next printing of the manual. (American Psychiatric Association, sitert i Langfeldt, 2015, side 991).

**Prevalens.** Forskere har ennå ikke lyktes med å beregne den eksakte utbredelsen av pedofili i den generelle befolkningen (Fagan et al., 2002; Hall & Hall 2007; Seto, 2004). Noe av grunnen til dette er at temaet er tabubelagt. Få mennesker med pedofili søker frivillig hjelp og eksisterende forskningsdata er i hovedsak basert på utvalget av individer som har vært involvert i rettssystemet (Blanchard et al., 1999; Hall & Hall, 2007). Det kan tenkes at noen individer har pedofile fantasier men aldri har forgrepet seg på barn eller har aldri blitt oppdaget (Blanchard et al., 1999). Noen studier har forsøkt å estimere prevalensen av voksne menn med seksuell interesse for barn. Noen mener at tallene varierer mellom 3-10% (Jahnke & Deutsch, 2015; Wurtele, Simons & Moreno, 2013). Mokros, Osterheider og Nitschke (2012) baserte sine tall på anonyme undersøkelser av menn fra den generelle befolkningen og estimerte prevalensen av pedofili til å variere mellom 0.5 og 4%.

Det meste vi vet i feltet som omhandler pedofili kommer fra studier gjennomført i Vest-Europa, Australia og Nord-Amerika, og det er stort sett menn som utgjør utvalget i disse studiene (Seto, 2004). Studier som har undersøkt kvinnelige overgripere har vist at de fleste av disse hadde alvorlige psykiatriske lidelser som for eksempel psykose, avhengighet eller at de hadde lav intelligens (Chow & Choy, 2002). Dessuten har det også vært en tendens å bruke andre begreper enn pedofili i studier som har tatt for seg kvinner og upassende seksuell atferd. I stedet for pedofili ble atferden klassifisert som “sexual abuse” eller “molestation” (Fuller, 1989; Cohen & Galynker, 2002; Vandiver & Kercher, 2004).

### Undergrupper

**Pedofili, hebefili, infantofili, teleiofili.** I ICD-10 er pedofili beskrevet som “seksuell preferanse for barn, vanligvis i førpubertet eller tidlig pubertetsalder” (World Health Organization, 2010). Diagnosekriterier i DSM-5 definerer pedofili på en litt annen måte. Her poengteres det at barnets alder ikke skal være over 13 år (tabell 2) (American Psychiatric Association, 2013). Hebefili er et begrep som betegner seksuell tiltrekning mot barn i pubertetsalder og har blitt introdusert av Glueck i 1955 (Glueck, 1995). Begrepet er også å finne i faglitteraturen som omhandler parafilier, og spesielt pedofili (Cantor et al., 2005; Hall & Hall, 2007; Blanchard et al., 2009; Seto, 2009; Neutze, Seto, Schaefer, Mundt & Beier, 2011;). Hall og Hall (2007) skriver at hebefili er en seksuell tiltrekning mot barn i tenårene (13- 16 år). Litteraturen viser at hebefile sammenlignet med pedofile, har en tendens til å være mer interessert i å ha gjensidige seksuelle og/eller romantiske forhold med barn, er mer opportunistiske i seksuelle handlinger, har bedre sosial fungering og har en bedre prognose når det kommer til behandling (Stone, Winslade & Klugman, 2000; Danni & Hampe, 2000). I tillegg, skriver Blanchard og kollegaer (2009) om ulike seksuelle opphisselsesmønstre (sexual arousal patterns) når man sammenligner de to gruppene. Selv om det nå er enighet om å definere pedofili som erotisk interesse for førpubertetsbarn og hebefili for pubertetsbarn, er skillet mellom pedofili og hebefili noe kunstig (Blanchard, 2007), Seto (2009) påpeker at skillet mellom disse to handler hovedsakelig om utvikling av sekundære kjønnskarakterer. Det er imidlertid slik at kroppsformen, og sekundære kjønnskarakterer, utvikles gradvis og kontinuerlig fra barndommen og puberteten (Blanchard, 2007). Det kan tenkes at dette er grunnen til at barneovergrepere ofte nærmer seg både barn i førpubertets- og pubertetsalderen. Denne undergruppen blir kalt for *pedohebefili* (pedohebephilia) (Freund et al. 1972, referert i Blanchard, 2007). *Infantofili* beskriver seksuell tiltrekning av barn yngre enn 5 år (Greenberg,

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

Bradford & Curry,1995). *Teleiofili* er et begrep som beskriver voksne mennesker som foretrekker fysisk modne seksuelle partnere (Blanchard & Barbaree, 2005).

Hall and Hall (2007) understreker at disse skillene og underkategoriene er viktige for å forstå dagens forskning om parafilier, utvalgsriterier for studier av seksuell atferd og tester som viser seksuelle interesser.

**Eksklusive og noneksklusive pedofile.** Freund (1981) skriver: “the term pedophilia may be defined as the erotic orientation of persons whose sexual attraction to prepubescent children exceeds their sexual attraction to pubescent or physically mature persons” (referert i Blanchard et al., 2007). Undergruppen av pedofile Freund referer til, sies å ha en utelukkende tiltrekning mot barn og blir kalt for *eksklusive pedofile* (tabell 2) (Hall & Hall, 2007).

*Noneksklusive pedofile* er individer som er seksuelt tiltrukket både av voksne og barn. I en studie utført av Abel og Harlow (2001) identifiserte kun 7% av 2429 pedofile seg selv om utelukkende tiltrukket av barn, altså eksklusive pedofile. Disse resultatene indikerer at de fleste pedofile hører til den noneksklusive gruppen.

Med utgangspunkt i diagnosemanualen DSM-5, er det vesentlig å skille og spesifisere om et individ hører til den eksklusive eller noneksklusive gruppen.

**Pedofili og seksuell legning.** I tillegg til å spesifisere om individet er utelukkende tiltrukket av barn, krever DSM-5 om å spesifisere pedofiles seksuell legning (American Psychiatric Association, 2013). Lenge før DSM-5 kom ut, var kategoriseringen av seksuell legning blant pedofile brukt i forskningssammenheng (tabell 2). Pedofile ble kategorisert etter seksuell tiltrekning av gutter (homoseksuell pedofili), jenter (heterofil pedofili) eller barn av begge kjønn (bifil pedofili) (Fuller, 1989; Blanchard, Watson, Choy et al., 1999; Bogaert, Bezeau, Kuban, Blanchard, 1997). Basert på tall fra en rekke studier, andelen homofile pedofile er estimert til å variere fra 9 til 40% (Murray, 2000; Cohen, 2002b; Blanchard et al., 1999; Blanchard et al., 2000; Bogaert et al., 1997; Freund & Watson, 1992). Sammenlignet

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

med homoseksualitet blant voksne som ligger på 2-4%, er frekvensen av homoseksualitet blant pedofile 4 til 20 ganger høyere. Hall & Hall (2007) påpeker at disse funnene ikke indikerer at det er større sannsynlighet for homofile menn å utvikle pedofili, men at det heller indikerer at det er større andel homofile eller bifile blant pedofile menn. Thore Langfeldt med sine kontroversielle syn i dette feltet, mener at pedofili kan være et resultat av undertrykt homofili (Langfeldt, 2008; Langfeldt 2015). Han viser til forskning som har påvist at menn som utelukkende forgriper seg på gutter utenfor familien, har en homofil legning i bunnen, men har av ulike grunner problemer med å utvikle en homofil identitet (Langfeldt, 2015).

### Tabell 2.

Undergrupper av pedofili

Undergrupper av pedofili	
Infantofili	Seksuell tiltrekning av barn yngre enn 5 år
Pedofili	Seksuell tiltrekning av barn i førpubertetsalder
Hebefili	Seksuell tiltrekning av pubertetsbarn
Pedohebefili	Seksuell tiltrekning av barn i førpubertet- og pubertetsalder
Eksklusive pedofile	Utelukkende tiltrukket av barn
Noneksklusive pedofile	Seksuelt tiltrukket av voksne og barn
Heteroseksuelle pedofile	Utelukkende tiltrukket av jenter/ kvinner
Homofile pedofile	Utelukkende tiltrukket av gutter/menn
Bifile pedofile	Tiltrukket både av gutter og jenter/ menn og kvinner

### Pedofili og barneovergrep

Mennesker med risiko for molesteringsatferd beskrives ofte som «barneovergripere» eller «pedofile» (Feelgood & Hoyer, 2008; Kesicky et al., 2014; Murray, 2000).

Karakteristikker for disse to gruppene overlapper, men det er likevel viktig å skille mellom dem (Murray, 2000; Feelgood & Hoyer, 2008). Det er ikke en regel at barneovergripere har en sterk, pågående seksuell interesse for barn (de trenger altså ikke nødvendigvis å være

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

pedofile). Omvendt trenger pedofile heller ikke nødvendigvis å være barneovergripere. I tillegg er det viktig å understreke at begreper som beskriver sex med mindreårige betegner kriminelle handlinger, mens pedofili er en seksuell tiltrekning mot barn og er en psykiatrisk diagnose.

**Ikke-pedofile barneovergripere.** Faglitteraturen skiller mellom «pedofile barneovergripere» og «ikke-pedofile barneovergripere». I mange tilfeller er motivet for seksuelle overgrep mot barn nemlig ikke relatert til pedofili (Feelgood & Hoyer, 2008; Seto, 2018; Cohen & Galynker, 2002). Årsaken til noen barneovergrep kan forklares med hyperseksualitet, som er overdrevent eller unormalt seksualbehov, som ikke tilfredsstilles av lovlige handlinger, som pornografibruk, onani eller vanlig samleie (Seto, 2018). I slike tilfeller kan barneovergrep være en konsekvens av at den hyperseksuelle personen vender seg til kriminell seksualatferd som involverer personer som ikke samtykker og er «lett tilgjengelige» (Seto, 2018; Fagan et al., 2002).

**Pedofile uten overgrepshistorie.** Med utgangspunkt i diagnosekriterier i ICD-10 og DSM-5, er seksuell tiltrekning mot førpubertetsbarn tilfredsstillende for diagnosen pedofili. Det er altså ikke nødvendig at pedofile har begått seksuelle overgrep mot barn for å få diagnosen. Fordi veldig få frivillig søker hjelp for sin avvikende seksuelle preferanse er det vanskelig å estimere prevalensen av pedofile som ikke begår overgrep (Hall & Hall, 2007; Goode, 2010). Disse pedofile er derfor mindre «synlige» sammenlignet med de med overgrepshistorie, som er lettere å legge merke til og rekruttere til forskning via behandlingsinstitusjoner eller fengsel.

### **Etiologi**

For å forstå etiologien av pedofili har forskere og klinikere undersøkt årsakssammenhenger, korrelasjoner og risikofaktorer knyttet til pedofili (Fagan et al., 2002).



## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

Litteraturen som tar for seg dette feltet tar utgangspunkt i ulike perspektiv, og kan grovt deles inn i to grupper: nevrale/biologiske abnormaliteter og miljøfaktorer.

**Miljømessige og sosiale faktorer.** Resultater fra en rekke studier viser at miljømessige faktorer kan øke individets sårbarhet for utvikling av pedofili (Hall & Hall, 2007). Et av de mest omtalte eksemplene av miljøfaktorer som øker sannsynligheten for et individ til å begå overgrep er om individet selv har blitt utsatt for seksuelle overgrep som barn, såkalt “victim-to-abuser cycle” eller “abused- abuser phenomena” (Murray, 2000; Cohen, 2002; Bagley, Wood & Young, 1994; Dhawan & Marchall, 1996; Freund & Kuban, 1994). Tallene fra studier som undersøkte frekvensen av pedofile som ble seksuelt misbrukt som barn varierer fra 28% til 93% (Cohen et al., 2002a; Cohen et al., 2002b; Bagley et al., 1994; Greenberg, Bradford & Curry, 1993). Grunnene til den store variasjonen er hovedsakelig ulike utvalgskriterier/ inkluderingskriterier og ulikheter i populasjonene som ble studert. I følge Cohen og kollegaer (2002), hadde pedofile med homofil seksuell legning større sannsynlighet for å ha blitt misbrukt som barn, enn heterofile pedofile. Det er antatt at pedofile, uavhengig av seksuell legning, som har vært utsatt for seksuelle overgrep som barn har en tendens til å ha en alderspreferanse for barn i samme alder som de selv var da de ble misbrukt (Murray 2000; Greenberg et al., 1993).

Litteraturen kommer med forslag til mekanismer som står bak “abused-abuser” fenomenet. Noen foreslår at dette skyldes barns måte å få en ny identitet på ved å identifisere seg med overgriperen gjennom å bli til en overgriper selv. Andre forklaringer er at tidlig seksuelt misbruk fører til hyperseksuell atferd; tidlig etablering av seksuelt opphissingsmønster ved tidlig misbruk; eller at “abused-abuser” fenomenet er et resultat av en form for sosial læring (Stone, Winslade & Klugman, 2000).

**Nevrale abnormaliteter.** Studier som har tatt for seg nevrale abnormaliteter blant pedofile baserer sine funn på nevropsykiatriske forskjeller mellom pedofile og den generelle

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

befolkningen, fengselsbefolkningen og andre seksuelle forbrytere (Schiffer et al., 2007; Cantor et al., 2006; Saleh & Berlin, 2004). En mistanke om at pedofili kan skyldes hjerneabnormaliteter har vært tilstede helt siden begrepet ble introdusert for første gang av Krafft-Ebing (Seto, 2018). Hall og Hall (2007) oppsummerte at forskning på dette feltet omhandler stort sett intelligens, håndpreferanse, eksekutive funksjoner, nevroendokrine forskjeller og abnormaliteter i hjernen.

Eksempelvis har Cantor og kollegaer (2005) utført en studie hvor resultatene indikerte at hyppigheten av venstrehendthet blant pedofile er sammenlignbart med hyppigheten av venstrehendthet observert blant individer med gjennomgripende utviklingsforstyrrelser som autisme. Dette ble tolket som en faktor som kunne peke mot retning av nevrologiske komponenter i utvikling av pedofili. En korrelasjon mellom venstrehendthet og pedofili ble også rapportert av Blanchard og kollegaer (2002).

Hjerneabnormaliteter ble, blant annet, funnet av Schiffer et al. (2007). 18 pedofile individer og 24 kontroller ble undersøkt ved hjelp av hjerneavbildningsteknikk kalt *voxel-based morphometry magnetic resonance imaging*. Resultatene viste redusert volum av grå substans (gray matter) bilateralt i ventrale striatum, insula, orbitofrontal korteks og cerebellum blant pedofile deltakere. Disse funnene er i tråd med andre hjerneavbildningsstudier, som fant avvik i unilateral og bilateral frontallapp, temporallapp og cerebellum (Cohen et al., 2002). Lignende endringer ble rapportert hos pasienter med impulskontrollforstyrrelser, som for eksempel avhengighet, tvangslidelser (OCD) og antisosial personlighetsforstyrrelse (Schiffer et al., 2007). Disse hjerneabnormaliteter ble tolket som forstyrrende nevrofysiologiske attributter, altså faktorer som må være tilstede.

Når det kommer til nevroendokrine avvik har Maes et al. (2001) og Maes, De Vos og Van Hunsel (2001) funnet forhøyet plasmanivå av adrenalin og noradrenalin, samt utfordringer med redusert kortisolrespons til meta-klorofenylpiperazin i en kohortstudie av

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

pedofile. Forskerne antok at dette skyldes en økt sympatisk aktivitet og redusert serotonergisk aktivitet. En høy forekomst av komorbiditet av angstlidelser hos de pedofile deltakerne gjorde det imidlertid vanskelig å konkludere med om resultatene kunne tilskrives pedofili eller tilstedeværelsen av angstlidelsene.

Selv om mange forskere har forsøkt å forstå etiologien bak pedofili, er empiri og teori svært sprikende, samtidig som få av teoriene og hypotesene er gjensidig utelukkende (Resaland, 2008). Dette fører til at vi i dag enda ikke vet hva pedofili kommer av (Fagan, 2002).

### **Eksekutive funksjoner blant overgripere**

Studier som undersøker eksekutive funksjoner blant pedofile kan inkluderes i den «nevrale abnormalitets-delen» av etiologien i dette feltet. Eksekutive funksjoner antas å innebære kontroll og koordinering av kognitive prosesser, og har blitt et viktig konsept i nevropsykologi (Salthouse, 2005). Imidlertid er det uenighet om hva eksekutive funksjoner faktisk betyr og nøyaktig hva dette konseptet innebærer. Eksempelvis foreslo Troyer, Graves, & Cullum (1994) følgende definisjon «Executive functioning involves problem solving abilities such as abstraction, planning, strategic thinking, behavioral initiation and termination, and self-monitoring». Eksekutive funksjoner kan sies å være et paraplybegrep som inneholder flere kognitive funksjoner/ prosesser som er nødvendig for målrettet atferd og tilpasning til endring og krav fra andre (Stubberud, u.å.). Forskning som tar for seg eksekutive evner benytter en rekke nevrokognitive tester som tar for seg ulike aspekter av dette konseptet (Salthouse, 2005). Nevropsykologisk testing er basert på vitenskapelige metoder og anses som den beste måten å undersøke eksekutive funksjoner på (Malt & Aslaksen, 2018). Det er likevel flere begrensninger i denne metodikken. Blant annet tester én enkelt undersøkelse kun utvalgte aspekter ved eksekutive funksjoner. I tillegg innebærer selve testsituasjonen en tydelig ytre struktur og fravær av forstyrrende stimuli, som er tilstede i dagligdagse situasjoner.

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

Dette gjør det lettere å konsentrere seg om oppgavene og enkelte pasienter kan derfor ha svikende eksekutive funksjoner i dagliglivet selv om de kognitive testene ikke viser klinisk avvikende resultater.

Det har lenge vært antatt at barneovergrep kan assosieres med eksekutiv dysfunksjon (Blanchard et al., 1999; Chow & Choy, 2002; Cohen et al., 2002; Joyal, Beulieu-Plante & de Chanterac, 2014; Suchy, Eastvold, Strassberg & Franchow, 2014). En meta-analyse utført av Joyal, Beulieu-Plante & de Chanterac (2014) viser at barneovergripere har en tendens til å vise nedsatt kognitiv fleksibilitet. En annen studie testet pedofile med barneovergrepshistorie, barneovergripere uten pedofilidiagnose, andre seksuelle overgripere og sunne kontroller (Suchy, Eastvold, Strassberg & Franchow, 2014). Tre ulike typer av kognitive evner ble vurdert og pedofile med barneovergrepshistorie viste en grunnleggende nevrokognitiv svikt.

Cantor og kollegaer (2004) mener imidlertid at tidligere litteratur som tok for seg eksekutive funksjoner blant mennesker med pedofili ikke har klart å komme med pålitelige konklusjoner på grunn av metodiske svakheter. Noen studier har rapportert at IQ-skårer blant pedofile overgripere tilsvarer et gjennomsnittlig IQ-skåre i den generelle populasjonen (Baldwin & Roys, 1998; Fisher & Howell, 1970), mens andre studier har påvist at IQ hos pedofile overgripere er lavere enn gjennomsnittet. (Hambridge, 1994; Virkkunen, 1976). Variasjonen i resultatene kan, som sagt, skyldes metodiske svakheter, som mangel av kontrollgrupper, utvalg som ikke gjenspeiler populasjonen eller liten størrelse av utvalget.

### **Kognitiv atferdsterapi og pedofili**

På tvers av de ulike behandlingstilnærmingene, er det en underliggende antakelse om at pedofili er en stabil seksuell preferanse som ikke vil endre seg, på samme måte som at det finnes få bevis for at hetero- eller homoseksuell orientering kan endres (Seto, 2009). Denne antagelsen støttes også av forskning på nevroutviklingsmessige korrelater av pedofili (neurodevelopmental correlates of pedophilia), som kognitiv funksjon, venstrehendthet og

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

strukturelle substansforskjeller (Cantor et al., 2008). Resultatene fra disse studiene indikerer at pedofili er påvirket av prenatale faktorer og at behandling i voksen alder er derfor lite hensiktsmessig. Målet for behandling er derfor ikke å endre seksuell preferanse, men heller å redusere pedofil seksuell opphisselse eller å øke personens evne til å håndtere seksuell trang og opphisselse og avstå fra å handle etter seksuell interesse for barn (Seto, 2009). Ingen behandling for pedofili er effektiv med mindre pasienten er villig til å delta i behandling (Hall & Hall, 2007). Motivasjonsaspektet er altså avgjørende for oppnåelse av endring.

De mest omtalte behandlingsformene for pedofili og/eller seksuelle overgrep mot barn er atferdsterapi, kognitiv atferdsterapi, psykodynamisk terapi, ofte supplementert med medikamentell behandling (Seto, 2009; Langfeldt, 2013; Langfeldt 2015; Jordan et al., 2016; Hucker, Langevin & Bain, 1988). Psykoterapi kan være individuell, gruppebasert eller, som oftest, en kombinasjon av begge (Hall & Hall, 2007).

Den mest brukte tilnærmingen i dette feltet er kognitiv atferdsterapi (Cohen & Glynger, 2002; Stone et al., 2000; Maletzky & Steinhauser, 2002), og målet med denne er å endre indre prosesser som tanker, følelser og fysiologisk opphisselse, samtidig som å endre atferd, for eksempel sosiale ferdigheter og mestringsatferd (Dennis et al., 2012). Pasienter med overgrepshistorie lærer å overvåke og kontrollere tanker, følelser og atferd forbundet med overgrep, for å kunne ta i bruk alternative måter å takle avvikende, seksuelle tanker og ønsker (Jordan et al., 2016).

### **Denne litteraturgjennomgangen**

Pedofili er en av få psykiatriske diagnoser som assosieres med kriminell atferd (Cohen, Nesci, Steinfeld, Haeri & Galynker, 2010). I mange tilfeller er scenarioene som omhandler pedofili grusomme, særlig fordi at denne diagnosen ofte utspiller seg på bekostning av barn. Behandling av denne forstyrrelsen er derfor viktig for å hindre handlinger som fører til livsvarige konsekvenser (Fagan et al., 2002; Hall & Hall, 2007). Studier har

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

imidlertid vist at kognitiv atferdsterapi (den mest brukte behandlingen for pedofili) med mennesker med utviklingshemming har en moderat virkning og må tilpasses til et lavere intellektuelt nivå (Prout & Nowak-Drabik, 2003; Lynch, 2004). Faglitteraturen har skapt et solid grunnlag til antakelsen om at barneovergripere kan assosieres med eksekutiv dysfunksjon (Joyal et al., 2014). Dette kunne ha indikert at kognitiv atferdsterapi burde tatt høyde for og tilpasses i arbeid med pedofile. Likevel kan ikke funnene fra studier om barneovergripere ukritisk overføres til pedofile, på grunn av ulikheter mellom disse to fenomenene, *barneovergripere* og *pedofile*. Målet med denne oppgaven er derfor å skape oversikt over forskningsfeltet som undersøker eksekutive funksjoner blant pedofile, for å kunne besvare problemstillingen: «Finnes det et mønster av eksekutiv dysfunksjon spesifikt for pedofile?». Målgruppen er først og fremst mennesker med en psykiatrisk diagnose, ikke nødvendigvis de med kriminell bakgrunn, altså seksuelle overgrep. Innsikten i de eksekutive funksjonene blant pedofile kan ha påvirkning på hvordan disse menneskene blir møtt i klinisk sammenheng.

### Metode

For å belyse problemstillingen ble det utført et systematisk litteratursøk i databasen Web of Science (WoS).

### Forholdet mellom eksekutive funksjoner og kognitive evner

Begrepene «kognitive evner» og «eksekutive funksjoner» går inn i hverandre og det er uklarheter omkring hva begrepet eksekutive evner innebærer (Salthouse, 2005). Denne oppgaven tar utgangspunkt i definisjonen forslått av Stubberud (u.å.) nevnt tidligere i teksten, som fremstiller «eksekutive funksjoner» og «kognitive evner» som to overlappende begreper. Begrepene vil derfor bli brukt om hverandre, med samme betydning.

### Inklusjons- og eksklusjonskriterier

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

Som tidligere nevnt, konseptet «pedofili» og «barneovergripere» overlapper (Feelgood & Hoyer, 2008). Det er imidlertid viktig å være oppmerksom på at disse to konseptene er forskjellige (Murray, 2000; Feelgood & Hoyer, 2008), noe som skal tas høyde for i forskning. Det ble satt tre inklusjonskriterier som studiene måtte oppfylle for å kunne inkluderes i litteraturgjennomgangen. 1) Ettersom målgruppen for problemstillingen i oppgaven er «pedofile», måtte artiklene inneholdte det eksakte ordet i tittelen. Søkeordene som ble brukt i databasen var «pedop\* OR paedop\*». 2) Eksekutive funksjoner ble ikke presisert som søkeord, på grunn av det store omfanget til begrepet, samt forskjeller i operasjonaliseringen av begrepet. Artiklene som ble inkludert i litteraturgjennomgangen måtte inneholde nevrokognitive tester som målte et av aspektene ved eksekutive funksjoner. 3) Studiene måtte være publisert i tidsperioden 1999-2020.

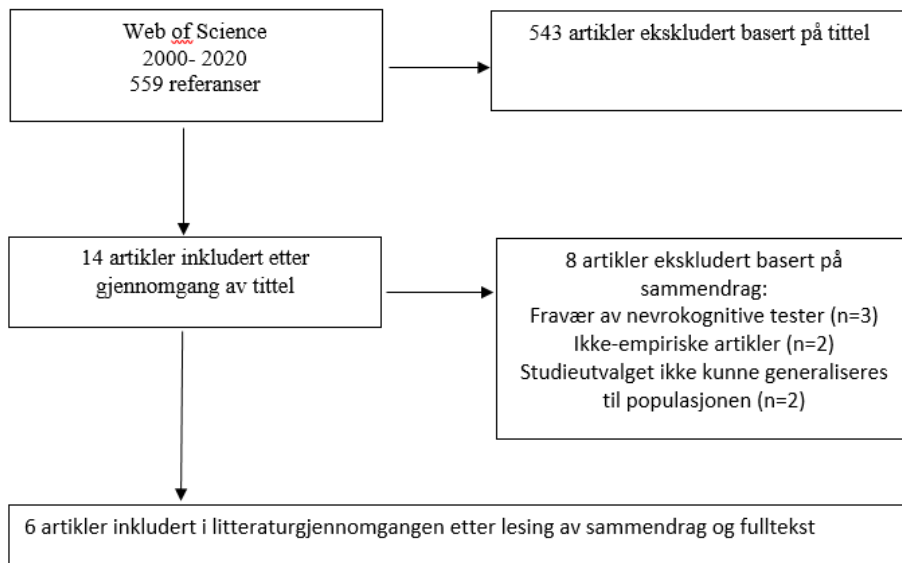
Artiklene som inneholdte «pedophilic behavior», «pedophilic child molesters» eller lignende ble ekskludert, da disse begrenset seg til en bestemt undergruppe av pedofile eller barneovergripere.

### **Resultatdel**

#### **Inkluderte studier**

Litteratursøket resulterte i totalt 559 artikler. Alle titler ble gjennomgått og lest, og dersom tittelen tilfredsstilte inklusjonskriterier ble sammendraget lest. 14 artikler møtte inklusjonskriterier på grunnlag av tittel. 8 artikler ble ekskludert etter gjennomlesning av sammendrag. Totalt 6 artikler tilfredsstilte inklusjonskriterier og ble inkludert i denne litteraturgjennomgangen. Litteraturlistene til de inkluderte artiklene ble også gjennomgått for å identifisere artikler som potensielt uteble fra det systematiske søket. Det ble ikke funnet noen flere relevante artikler som kunne møte inklusjonskriterier og ikke var med fra det primære litteratursøket. Seleksjonsprosessen er beskrevet i Figur 1.

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI



Figur 1. Flyttdiagram over prosessen i det systematiske søket.

### Studiekarakteristikk

Studiene ble utført i totalt tre land: fire i Tyskland, én i USA og én i Canada. Fire av forfatterne var med på flere enn én artikkel (Massau, C., Kruger, T. H. C., Kärgel, C., Schiffer, B.). Tabell 3 inneholder oversikt over nøkkelegenskapene og hovedfunn ved de inkluderte studiene. Det totale utvalget i studiene i denne litteraturgjennomgangen varierte mellom 44 og 463 deltakere. 2 av artiklene skilte mellom pedofile med overgrepshistorie, pedophiles with a history of sexual offending (fra nå av kalt P+CSO) og uten overgrepshistorie (P-CSO) (Massau et al., 2017; Kärgel et al., 2017). Stort sett alle pedofile deltakere med overgrepshistorie ble rekruttert fra ulike institusjoner, hvorav to av studiene rekrutterte sine deltakere fra høysikkerhet (-fengsel) psykiatriske sykehus (Jordan et al., 2016; Kärgel et al., 2017). P-CSO ble rekruttert gjennom relevante plattformer på internett eller «German prevention Project Dunkelfeld» (Beier et al., 2009).

Én av artiklene skilte mellom homofile og heterofile pedofile (Kruger & Schiffer, 2009) og 2 skilte mellom pedofile med og uten overgrepshistorie (Massau et al., 2017; Kärgel et al., 2017). Alle artiklene hadde en kontrollgruppe bestående av friske kontroller. I tillegg hadde 4 av artiklene kontrollgrupper bestående av barneovergripere uten pedofilidiagnose



## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

(Massau et al., 2017), hebefile deltakere (Cantor et al., 2004), opiatavhengige (Cohen et al., 2010) og rettsmedisinske pasienter (Jordan et al., 2016). 16 ulike nevrokognitive tester ble benyttet til undersøkning av eksekutive funksjoner.

Overordnet undersøkte de inkluderte artiklene fire ulike aspekter ved eksekutive funksjoner ved hjelp av ulike nevrokognitive tester: *impulskontroll* (Cohen et al., 2010; Kärgel et al., 2017; Massau et al., 2017), *visuospatiale evner* (Massau et al., 2017; Kruger & Schiffer, 2009; Cantor et al., 2004), *oppmerksomhet og set shifting* (Massau et al., 2017; Jordan et al., 2016; Kruger & Schiffer, 2009; Cohen et al., 2010), abstrakt tenkning og *resonnering* (Kruger & Schiffer, 2009).

Ni forfattere har vært med å skrive mer enn én artikkel (Massau, C., Kruger, T. H. C., Schiffer, B., Kärgel, C., Walter, M., Walter, H., Mohnke, S., Kneer, J., Wittfoth, M.) og deltakere i to artikler ble rekruttert fra samme prevensjonsprogram, «German prevention Project Dunkelfeld» (Massau et al., 2017; Kärgel et al., 2017).

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

Studie	Utvalg	Kognitive tester	Sentrale funn
Cantor et al. (2004)	n= 463 52% overgrepshistorie mot barn under 12 år 30% overgrepshistorie mot tenåringer mellom 12 og 14 år 17% overgrepshistorie mot mindreårige i alder 15-16 år 30% overgrepshistorie mot voksne 14% uten overgrepshistorie	WAIS- Revised The Hopkins Verbal Learning test Brief Visuospatial Memory test-Revised	Pedofili er knyttet til tidlige nevroutviklingsforstyrrelser
Jordan et al. (2016)	22 pedofile 7 rettsmedisinske pasienter uten overgrepshistorie 50 friske kontroller (n=79)	Mental Rotasjon Stimuli kombinert med seksuelle distraksjoner	Pedofile viste en signifikant lavere oppmerksomhetskontroll, noe som representerer svekket eksekutive funksjoner.
Kruger & Schiffer (2009)	20 pedofile 24 friske kontroller (n= 44)	WIP (en redusert versjon av den tyske Wechsler Adult Intelligence Scale [WAIS]) The Wisconsin cardsorting test d2 Attention-Deficit Test Corsi block-tapping test	Ingen indikasjon av pedofili-spesifikt mønster av kognitiv dysfunksjon
Cohen et al. (2010)	51 pedofile 53 opiatavhengige kontroller 84 friske kontroller (n= 188)	Wisconsin Card Sorting Test (WCST) Trailmaking Test Stroop Color- Word Test Familiar Figures Test Porteus Mazes Controlled Oral Word Association	Pedofile og opiatavhengige deltakerne viste eksekutive dysfunksjoner, men arten mellom disse dysfunksjonene er ulike.
Kärgel et al. (2017)	77 pedofile 40 friske kontroller (n= 117)	WAIS-IV Go/No-go Task	Pedofile uten overgrepshistorie viste evne til selvkontroll samt høyere aktivering i hjerneområder relatert til inhibisjonskontroll, sammenlignet med pedofile med overgrepshistorie. En mer impulsiv responsstil var observert hos pedofile med overgrepshistorie.
Massau et al. (2017)	90 pedofile 68 barneovergripere uten pedofilidiagnosen 49 kontroller (n= 207)	Stop Signal Task Information Sampling Task Extradimensional Set Shift Task Stockings of Cambridge Task The Spatial Working Memory Task	Eksekutiv dysfunksjon er assosiert med barneovergrep, ikke pedofili i seg selv.

### Tabell 3.

*Nøkkelegenskaper og konklusjoner ved de inkludert studiene*

### Litteraturgjennomgang

**Cantor, J. M., Blanchard, R., Christensen, B. K., Dickey, R., Klassem, P. E., Beckstead, A. L., ... & Kuban, M. E. (2004). Intelligence, memory, and handedness in pedophilia.**

#### **Hensikt/ hypoteser**

Med utgangspunkt i metodesvakheter i tidligere litteratur som undersøkte assosiasjonen mellom pedofili og kognitive evner, utførte Cantor et al. (2004) en studie hvor det ble forsøkt å løse utfordringer knyttet til metode gjennom en forbedret prosedyre. Studien hadde som mål blant annet å bekrefte den grunnleggende assosiasjonen mellom pedofili og lav hjernefunksjon.

#### **Metode**

**Studieutvalg.** Alle deltakerne rekruttert i studien var mannlige pasienter fra Kurt Freund Laboratory at the Clarke Site of the Centre for Addiction and Mental Health. Ulovlig og/ eller forstyrrende seksuell atferd var grunnen til innleggelse i alle tilfellene. Utvalget bestod av 463 deltakerne. Den store totale størrelsen av utvalget skulle sikre studiens statistiske styrke, og var betydelig større sammenlignet med tidligere forskning. Ved hjelp av dataanalyse som tok for seg blant annet overgrepshistorie og fallometriske målinger, ble utvalget kategorisert i tre grupper: pedofile, hebefile og teleofile. 14% av deltakerne var uten overgrepshistorie, 52% var med overgrepshistorie mot barn under 12 år, 30% med overgrepshistorie mot tenåringer mellom 12 og 14 år, 17% med overgrepshistorie mot mindreårige i alder 15 og 16 år, og 30% med overgrepshistorie mot voksne i alder 17 år og eldre. Dette overstiger 100% på grunn av at 37% hadde ofre i mer enn en aldersgruppe. Gjennomsnittsalderen for pasienter var 37,9 år (SD 13,5) og median tilsvarte 38. Gjennomsnittlig og median utdanningsnivå var videregående skole.

**Prosedyre/ nevropsykologiske tester.** For å maksimere den statistiske styrken har forfatterne, i motsetning til tidligere forskning som har brukt diskrete målinger, brukt

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

kontinuerlige målinger for håndpreferanse (Edinburgh Handedness Inventory vs. rangering av høyre/ikke-høyrehendhet), intelligens (FSIQ vs. grad av utviklingshemming), og pedofili (antall ofre og fallometriske mål vs. binær klassifisering på bakgrunn av tidligere barneovergrepshistorie). Forfattere påpeker at en av svakhetene med tidligere forskning er at pedofile menn ble sammenlignet med collage-studenter, menn som begikk ikke-seksuelle forbrytelser (Knox- Jones, 1994), eller ikke hadde kontrollgruppe i det hele tatt (Baldwin & Roys, 1998; Fisher & Howell, 1970; Mohr, Turner, Turner & Jerry, 1964; Hambridge, 1994; Virkkunen, 1976). I den aktuelle studien ble det derfor brukt kontrollgruppe bestående av individer med atypiske (men ikke-pedofile) seksuelle interesser eller med en historie med overgrep mot voksne, altså individer med nær beslektet problematikk. Hensikten med dette var å utelukke hvorvidt funnene heller kunne tilskrives generell kriminalitet eller tilstedeværelse av atypisk seksualitet, enn pedofili.

**Nevropsykologiske tester.** Nevropsykologiske tester inkluderte en forkortet form av Wechsler Adult Intelligence Scale—Revised (mål på generell intelligens), The Hopkins Verbal Learning test (verbale evner og hukommelse) og Brief Visuospatial Memory Test-Revised (visuospatiale evner og hukommelse).

### **Resultater/ konklusjon**

Seksuell interesse for pre-pubertale barn, sammenlignet med hebefili og teleiofili, viste seg å være signifikant assosiert med lavere Fullskala-IQ (FSIQ) (89.5 vs 93.7 og 97.8,  $p < .001$ ), umiddelbart og forsinket tilbakekallingsminne (immediate and delayed recall memory) (21.1 vs 22.7 og 23.8,  $p = .007$ ), og umiddelbart og forsinket visuospatialt tilbakekallingsminne (immediate and delayed visuospatial recall memory) (17.0 vs 19.5 og 21.9,  $p = .002$ ). I tillegg var pedofili signifikant korrelert med lavere forekomst av høyrehendthet. Forfatterne viser til tidligere forskning som assosierer lavere forekomst av høyrehendthet med lavere IQ (Bradshaw-McAnulty, Hicks, & Kinsbourne, 1984; Gordon,

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

1921; Pipe, 1988). Korrelasjonen mellom pedofili og lavere høyrehendthet forble signifikant når det ble kontrollert for alder og FSIQ. Dette samstemte med tidligere forskning (Bogaert, 2001) og demonstrerer at forskjellene i håndpreferanse ikke bare var påvirket av lavere gjennomsnittlig intelligens.

Forfatterne tolket videre resultatene som internt konsistente. Seksuell tiltrekning til barn var relatert til lavere intellektuell kapasitet når analyse ble utført både med en kategorisk tilnærming og med en flerdimensjonal tilnærming, om pedofili ble operasjonalisert ved overgrepshistorie eller ved fallometriske mål, om kognitiv funksjon ble representert ved tester av IQ eller ved tester av hukommelses kapasitet, og om tiltrekning til barn var gjenspeilet av større tiltrekning til barn eller av mindre tiltrekning til voksne. Forfattere konkluderte med at pedofili er knyttet til tidlige nevroutviklingsforstyrrelser.

**Jordan, K., Fromberger, P., von Herder, J., Steinkrauss, H., Nemetschek, R., Witzel, J., & Müller, J. L. (2016). Impaired attentional control in pedophiles in a sexual distractor task**

### **Hensikt**

Basert på funn fra en rekke tidligere forskning som indikerte nedsatte kognitive evner blant sexovergripere (Stone & Thompson, 2001; Suchy et al., 2009), undersøkte Jordan et al. (2016) kognitiv funksjon blant pedofile. Å løse kognitive oppgaver krever et visst nivå av oppmerksomhetskontroll. Oppmerksomhetskontroll ble derfor hovedfokuset i denne studien.

### **Metode**

**Studieutvalget.** Det totale studieutvalget inkluderte 22 mannlige pedofile deltakere, 7 rettsmedisinske pasienter uten noe historie med seksuelle overgrep mot barn, og 50 friske mannlige deltakere. Inklusjonskriterier for pedofile deltakere var en kryssvalidert (cross-validated) diagnose av pedofili (ICD-10 F65.4) satt av to erfarne klinikere, samt en

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

obligatorisk sykehusinnleggelse som ordre for behandling for seksuelle overgrep mot barn (rettsmedisinsk straff).

**Prosedyre/ nevropsykologiske tester.** Mental Rotation Stimuli ble benyttet som vitenskapelig basert mål på oppmerksomhetskontroll som en del av kognitive prosesser. Deltakerne ble bedt om å vurdere hvorvidt to tredimensjonale figurer som ble presentert i par er like eller ikke (Grewe, Ohmann, Markowitsch & Piefke, 2014). Presentasjon av disse figurer ble kombinert med seksuelle distraksjoner, i form av Not-Real-People (Pacific Psychological Assessment Corporation, 2004) bilder av delvis kledde og nakne mennesker av begge kjønn i fem forskjellige stadier av pubertal utvikling, ut i fra Tanners kategoriseringssystem (Tanner, 1963; Laws & Gress, 2004).

Selve eksperimentet ble delt i 4 sett bestående av 32 oppgaver. Fikseringskryss ble presentert før hver oppgave for å sikre sentral blikkposisjon i starten av oppgaven. Deltakere responderte gjennom å trykke på en av to knapper, avhengig av om stimuli de ble presentert for matchet eller ikke. Hver oppgave ble avsluttet enten ved et knappetrykk eller etter 10 sekunder uten respons.

Data ble analysert med hensyn til oppmerksomhetskontroll mens det ble sammenlignet øyebevegelser (eye movement) mot seksuelle distraksjoner og mot kognitive oppgaver. Forskjellene mellom øyebevegelser rettet mot Mental Rotation Stimuli og mot seksuelle distraksjoner ble målt ved hjelp av Attentional control index (ACI). Forfatterne var hovedsakelig interessert i hvilket stadium, tidlig (*fixation latency*) eller sent (*relative fixation time*), oppmerksomhetsprosessene ble påvirket både av den kognitive stimuli men også de seksuelle distraksjonene. Reaksjonstid, knappetrykk og øyebevegelse var registrert i løpet av hele eksperimentet.

### Resultater/ konklusjon

**Mental rotation performance.** Ut i fra resultatene, skilte gruppene seg fra hverandre når det kom til reaksjonstid, men ikke i forhold til distraksjonskategori (voksen, barn). Signifikante forskjeller ble imidlertid bare funnet mellom kontroller og rettsmedisinske pasienter. Analysen av antall feil viser kontroller med lavest antall feil (+/- 8%), sammenlignet med pedofile (+/- 20%) og rettsmedisinske pasienter (+/-11%). Disse forskjellene kan likevel forklares av gruppeulikheter i intelligens og alder, som hadde signifikant påvirkning på resultatene.

**ACI.** ACI demonstrerer skillet mellom gruppene i henhold til forskjeller i øyebevegelser mot de forskjellige stimulustypene. Forfatterne har i denne analysen sammenlignet gruppen av pedofile med kombinasjonen av begge kontrollgruppene som ble slått sammen til én gruppe (pedofile vs ikke-pedofile). Analysen av ACI med hensyn til distraksjoner og mentale rotasjonsfigurer (ACI- fixation latency) viste en signifikant hovedeffekt med høyere ACI for pedofile sammenlignet med ikke-pedofile (bilder av voksne: -90.20 vs -1655.59, bilder av barn: 407.90 vs 1992.47). Tallene ble tolket som en indikasjon av signifikant svakere kontroll av øyebevegelser hos pedofile sammenlignet med ikke-pedofile. Analysen av ACI av relativ fikseringstid (ACI- fixation time) for distraksjoner og mentale rotasjonsfigurer viser en signifikant hovedeffekt med høyere ACI for pedofile sammenlignet med ikke-pedofile (bilder av voksne: 39.68 vs 54.10, bilder av barn: 39.01 vs 57.07). Dette ble tolket som en indikasjon av lavere oppmerksomhetskontroll hos pedofile i seksuelle distraksjonsoppgaver.

Ut i fra resultatene ble det tolket at pedofile viste en signifikant lavere oppmerksomhetskontroll, sammenlignet med begge kontrollgruppene, noe som kunne sees i analyser av tidlige så vel som sene oppmerksomhetskontrollprosesser.

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

Forfatterne konkluderte med at resultatene av den målte oppmerksomhetskontrollen representerer hemmende eksekutive funksjoner, spesielt *interference control*, hos pedofile.

### **Kruger, T. H., & Schiffer, B. (2009). Neurocognitive and personality factors in homo- and heterosexual pedophiles and controls**

#### **Hensikt**

Kruger og Schiffer (2009) påpeker uoverensstemmelser i litteratur som undersøker assosiasjoner mellom pedofili, nevrokognitive forstyrrelser og spesifikke personlighetsprofiler. De mener at foruten det lave antallet publiserte studier av spesifikke parafilier burde to punkter vurderes på nytt når man ser på litteraturen: (i) mangel av eksperimentell og statistisk kontroll av potensielt forvirrende variabler (alder, nivå av utdanning og seksuell orientering); og (ii) den enorme heterogeniteten til forsøkspersoner i de forskjellige seksuelle avvikende undergruppene, som ikke har blitt tilstrekkelig adressert. Noen av de inkonsekvente funnene i dette feltet kan muligens forklares med disse begrensningene.

Denne studien hadde som mål å undersøke nevrokognitive prestasjoner og personlighetsprofiler av pedofile med hensyn til seksuell orientering og mulig forstyrrende faktorer som alder og nivå av utdanning.

#### **Metode**

**Studieutvalget.** Det totale studieutvalget inkluderte 20 mannlige pedofile deltakere (9 heterofile og 11 homofile), gjennomsnittsalder 37.7 år (+/- 7.9 standardavvik, rekkevidde 22-54). Utvalget var rekruttert fra to rettsmedisinske behandlingsanlegg med høy sikkerhet. Kun deltakerne som 1) møtte DSM-IV kriterier for pedofili, 2) var utelukkende tiltrukket av jenter eller gutter, 3) ikke var begrenset til incest og 4) ikke ble medisinert, ble inkludert i studien. Kontrollgruppen bestod av 24 frivillige friske deltakere (14 homoseksuelle og 14



## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

heteroseksuelle menn), med en gjennomsnittsalder på 33,6 år (7,2 SD, rekkevidde 22–46.

Utvalget i pasientgruppen og kontrollgruppen ble matchet med alder, seksuell legning, håndpreferanse, sosioøkonomisk status og utdanning.

**Nevrokognitive Tester.** WIP (en redusert versjon av den tyske Wechsler Adult Intelligence Scale [WAIS]) ble brukt til å vurdere forskjellige intelligensnivåer. The Wisconsin cardsorting test (WCST-64) ble brukt til å estimere eksekutive evner (f.eks. kognitiv fleksibilitet og abstrakt resonnering), d2 Attention-Deficit Test og the Corsi block-tapping test for å estimere årvåkenhet, og visuospatial,-/arbeidsminnekapasitet.

### Resultater/ konklusjon

**WIP.** Resultatene viste signifikante forskjeller mellom pedofile og kontroller i tre av de fire subtestene, samt i fullskala IQ. Størrelsen av mellomgruppeskjellene var omtrent ett standardavvik på alle subtestene. Den største forskjellen ble registrert på subtesten “mosaic test”, som anses å være den viktigste implikasjonen for svikt i den nevrokognitive utviklingen. Mellomgruppeskjellene beskrevet ovenfor, bortsett fra de på “mosaic test”, mistet sin statistiske signifikans etter at det ble kontrollert for variabelen “nivå av utdanning”.

**d2 Attention- deficit test.** Pedofile viste betydelig svakere prestasjon på alle subtestene, bortsett fra «total number of errors». Forskjellene mistet sin signifikans når det ble kontrollert for aldersvariabelen i analysen.

**Corsi block-tapping test.** Begge gruppene viste skårer innenfor normalområdet, selv om kontrollgruppen utførte testen i gjennomsnitt ett poeng bedre enn pedofilgruppen.

**WCST.** Testen er et mål på abstrakt resonnering og kognitiv fleksibilitet. Resultatene viste forskjeller mellom kontrollgruppen og pedofilgruppen i to av fire verdier. Disse forskjellene ble imidlertid forstyrret av aldersvariabelen. De to resterende variablene, som det ikke ble påvist gruppeskjeller på, indikerer problemer med kognitiv fleksibilitet.

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

Rapporterte forskjeller indikerer dermed ikke problemer med de normative eksekutive evnene.

**Konklusjon.** Forfatterne konkluderte med at resultatene fra studiens nevrokognitive testbatteri ikke indikerte et pedofili-spesifikt mønster av kognitiv dysfunksjon. En stor del av funnene korrelerte med utdanningsnivå, som i motsetning til tidligere studier, ble statistisk kontrollert i denne studien.

**Cohen, L. J., Nesci, C., Steinfeld, M., Haeri, S., & Galynker, I. (2010). Investigating the relationship between sexual and chemical addictions by comparing executive function in pedophiles, opiate addicts and healthy controls.**

### **Hensikt/ hypoteser**

Forstyrrelser av drevet seksuell atferd (driven sexual behavior) har tidligere blitt konseptualisert som seksuell avhengighet (Carnes, 1991; Goodman, 1998). I følge Cohen et al. (2010), kan pedofili også konseptualiseres på denne måten. I denne studien undersøker han og kollegaer nytten av å forstå pedofili som seksuell avhengighet.

Kjemisk avhengighet blir fremstilt som den mest undersøkte formen for avhengighet med det mest etablerte behandlingsparadigmet (Cohen et al., 2010). Manglende evne til inhibisjon av behagelige men destruktive behov spiller en sentral rolle i de fleste former for avhengighet. Nevropsykologisk forståelse av eksekutive funksjoner kan potensielt belyse underliggende mekanismer for avhengighetsskapende atferd. Cohen og kollegaer vurderer det derfor som informativt å undersøke forholdet mellom seksuell og kjemisk avhengighet ved å sammenligne eksekutive funksjoner hos et utvalg av pedofile, et utvalg av mennesker med kjemisk avhengighet og friske kontroller.

### Metode

**Studieutvalget.** 51 mannlige pedofile, 53 mannlige og kvinnelige deltakere med opiatavhengighet i vedvarende remisjon, og 84 kvinnelige og mannlige friske kontrollere utgjorde det totale studieutvalget. Ekskluderingskriterier for alle deltakere var 1) tidligere eller pågående Akse 1 psykiatrisk diagnose, annet enn den aktuelle for studien; 2) kognitiv svikt tilstrekkelig til å forstyrre gjennomføringen av instrumentene brukt i studien; og 3) manglende evne til å gi informert samtykke.

Pedofile deltakere ble rekruttert fra en institusjon som spesialiserte seg i behandling av seksuelle lovbrøyttere. Alle de pedofile deltakerne innrømmet og ble siktet eller dømt for minst ett seksuelt overgrep mot pre-pubertale barn når vedkommende var minst 18 år gammel, eller når vedkommende var minst 5 år eldre enn sitt offer.

**Nevropsykologiske tester.** Nevropsykologisketester undersøkte fire undergrupper relaterte til eksekutive funksjoner: 1) *set-shifting/ kognitiv fleksibilitet*, testet ved bruk av Wisconsin Card Sorting Test (WCST) og Trailmaking Test, part B, 2) *vedvarende oppmerksomhet* (sustained attention), testes ved bruk av Stroop Color- Word Test og Trailmaking Test, part A, 3) *impulsivitet*, testet ved bruk av Familiar Figures Test (MFFT) og Porteus Mazes, 4) *verbal flyt*, testet ved bruk av Controlled Oral Word Association (COWA).

### Resultater/ konklusjon

Resultatene illustrerte at både de pedofile deltakerne og de med opiatavhengighet viste svekkede eksekutive evner. Sammenlignet med kontrollgruppen, skårer deltakerne med pedofili lavere på en av testene som undersøkte kognitiv fleksibilitet og set-shifting (WCST total correct: 76.23 vs 68.59,  $p=.004$ ), og vedvarende oppmerksomhet (Stroop Word: 97.66 vs 90.66,  $p<.001$ ; Stroop color-word: 43.05 vs 35.92,  $p<.001$ ; Stroop Interference: 3.24 vs -1.03,  $p=.004$ ). Det ble også observert avvik på begge testene på impulsivitet, men disse forklares som prosesseringsvansker heller enn kognitiv impulsivitet (dvs. lengre responslatens fremfor

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

kortere respons). Lavere skårer på disse testene, bortsett fra MFFT, ble også observert hos opiatavhengige deltakere.

Pedofile skilte seg fra deltakere med opiatavhengighet på flere tester. Pedofile viste lengre responslatens på MFFT (MFFT-1: 19.35 vs 12.77, MFFT-2: 41.55 vs 26.21) og færre fullførte labyrinter (PM max correct: 15.46 vs 17.00), men også færre feil (PM deductions: 1.29 vs 3.03) på Porteus Maze. Denne forskjellen ble forklart med at pedofile var mindre utsatt for feil forårsaket av impulsivitet enn de med opiatavhengighet. Forfatterne konkluderte med at begge utvalgsgruppene, pedofile og opiatavhengige, viste eksekutive dysfunksjoner. Det er imidlertid viktig å merke at arten av disse dysfunksjonene varierer mellom de to gruppene.

**Kärgel, C., Massau, C., Weiß, S., Walter, M., Borchardt, V., Kruger, T.H.C., ... Schiffer, B. (2017). Evidence for superior neurobiological and behavioral inhibitory control abilities in nonoffending as compared to offending pedophiles**

### **Hensikt**

Forfatterne viser til nevrobehaviorale modeller for pedofili og barneovergrep etter mønster av temporale og prefrontale forstyrrelser som fører til avvikende atferdskontroll og deretter en økt tilbøyelighet til seksuelle overgrep mot barn. De påpeker imidlertid fravær av empiriske bevis for slike mekanismer. Målet med denne studien er dermed å undersøke empiriske bevis eller motbevis for slik tenkning om pedofili og barneovergrep.

### **Metode**

**Studieutvalget.** Utvalget bestod av 117 mannlige deltakere som matchet med henhold til alder og IQ. 77 deltakere møtte ICD-10 diagnosekriterier for pedofili. Av disse var 37 pedofile uten overgrepshistorie (pedophiles without a history of sexual offending (P-CSO) og 40 pedofile med overgrepshistorie (P+CSO). 40 friske mannlige deltakere utgjorde

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

kontrollgruppen og ble rekruttert via annonser i offentlige institusjoner. Kontroller ble kontrollert for fravær av historie med kriminell atferd eller aktuell psykiatrisk lidelse. Ekskluderingskriterier for begge grupper av pedofile var i) nevrologiske eller akutte psykiatriske lidelser foruten pedofili, ii) akutte episoder med alkohol- eller narkotikamisbruk så vel som tidligere avhengighet. Ingen av deltakerne tok psykotropiske medisiner, bortsett fra antidepressiva, i en periode på minst 3 uker før datainnsamlingen.

**Prosedyre/ nevropsykologisketester.** Data ble innhentet i to separate økter fordelt på 2 dager. Den første økten inkluderte Structural Clinical Interview for DSM (SCID) (Wittchen et al., 1997), samt et semistrukturert klinisk intervju for vurdering av DSM-IV-TR (American Psychiatric Association, 1994) Akse I- og II-lidelser; seksuell alder, kjønn og samhandlingsinteresser; barnepornografibruk og andre barneovergrep. Intelligens ble estimert ved hjelp av 4 subtester fra Wechsler Adult Intelligence Scale, fjerde utgave (WAIS-IV). Den andre økten inkluderte Go/No-go Task (mål på inhibisjonskontroll) kombinert med functional magnetic resonance imaging (fMRI). Deltakerne fikk instruksjoner om å svare så raskt som mulig på stimuli knyttet til årvåkenhet. Testen bestod av go-trials (80% av alle forsøkene) hvor deltakerne ble bedt om å respondere så fort de kunne på bokstaven «X» og no-go trials (20% av alle forsøkene) hvor deltakerne ble bedt om å holde igjen når et «+» tegn ble vist. Antall feil på no-go-forsøkene og reaksjonstid (reaction times (RTs)) i forhold til årvåkenhet og go-trials ble brukt for videre analyse av atferdsmessige mål på responsinhibisjon.

### **Resultater/ konklusjon**

Resultatene viste ingen signifikante forskjeller mellom studiegruppene med hensyn til alder, seksuell, håndpreferanse og WAIS IQ- skårer. Når det gjelder utbredelse av psykiske lidelser og personlighetsforstyrrelser, var det ingen signifikante forskjeller mellom begge pedofile gruppene men begge disse gruppene skåret høyere enn friske kontroller.

**Afferdsmessige resultater.** Ingen signifikante group-by-condition interaksjonseffekter ble funnet, noe som indikerer fravær av mellom-gruppe forskjeller i RT målene. Feilanalyser avslørte imidlertid en betydelig hovedeffekt av gruppe, som indikerer bedre inhibisjonskontroll hos P-CSO sammenlignet med P+CSO. Forskjellene mellom P-CSO og FK og P+CSO og FK var ikke statistisk signifikante.

**fMRI resultater.** Interaksjonsanalyse avslørte at P+CSO viste redusert aktivering av den mediale parietal korteks inkludert venstre kaudale PCC (MNI -7, -45, 25, BA 23, cluster = 9 voxel, t-value= 4.95; MNI =2, -21, 28, BA 31, cluster= 9 voxel, t-value= 4.92), så vel som venstre SFC (MNI -20, 24, 43, BA 8, cluster= 3 voxel, t-value= 5.07) sammenlignet med P-CSO. Disse områdene antas å være relatert til inhibisjonskontroll. Analysene viste imidlertid ingen aktiveringsforskjell i prefrontale områder, i motsetning til det som ble antatt av forfatterne. Som forventet, ble det ikke funnet forskjeller mellom P-CSO og friske kontroller på noen av målene.

Forfatterne konkluderte med at høyere aktivering i hjerneområder relatert til inhibisjonskontroll samt færre feil i Go/no-go Task er relatert til bedre inhibisjonskontroll hos pedofile uten overgrepshistorie, som klarer å håndtere sine seksuelle drivere og unngår å begå seksuelle overgrep mot barn.

**Massau, C., Tenbergen, G., Kärgel, C., Weiß, S., Gerwinn, H., Pohl, A., ... & Ristow, I. (2017). Executive functioning in pedophilia and child sexual offending**

### **Hensikt**

Messau et al. (2017) utført en studie som tok for seg eksekutive funksjoner blant pedofile. I følge forfattere er eksekutiv dysfunksjon antatt å øke sannsynligheten for seksuelle overgrep mot barn. Å skille eksekutiv dysfunksjon assosiert med pedofili (avvikende seksuell preferanse) fra eksekutiv dysfunksjon assosiert med barneovergripere (avvikende seksuell

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

atferd) er i denne studien ansett som vesentlig, og er noe forfatterne mener ikke har blitt gjort i tidligere forskning.

### Metode

**Studieutvalget.** Studieutvalget bestod av 3 eksperimentgrupper og en kontrollgruppe. Utvalget bestod av 90 mannlige deltakere som rapporterte tilbakevendende, intense fantasier eller oppfordringer knyttet til seksuell atferd som involverer førpubertale barn. Deltakere ble delt inn i to grupper: 45 pedofile med overgrepshistorie (pedofilic men who engaged child sexual offending (P+CSO)) og 45 pedofile uten overgrepshistorie (P-CSO). I tillegg ble 68 ikke-pedofile menn vurdert (19 barneovergripere uten pedofili-diagnosen (CSO-P) og 49 friske kontroller (FK)). Kontrollgruppen besto av individer med lik sosioøkonomisk status (socioeconomic strata) sammenlignet med eksperimentgruppene. Det ble også kontrollert for alder, intelligens, håndpreferanse og kjønn. Avgjørende inkluderingskriterier for alle deltakerne var: alder mellom 20 og 55 år, ingen akutt psykisk lidelse i Akse 1 i henhold til DSM-IV-TR (American Psychiatric Association, 1994), foruten parafilier, fravær av nevrologisk lidelse og intellektuell funksjonshemming, samt fravær av psykofarmakologisk behandling eller andre medisiner som påvirker seksuell funksjon.

**Prosedyre/ nevropsykologiske tester.** Deltakere ble testet ved hjelp av 5 deltester av Cambridge Automated Neuropsychological Test Battery (CANTAB). Testbatteriet brukt i studien ble delt inn i følgende kategorier: impulsivitet, planleggingsferdigheter, set shifting, samt arbeidsminne. Testene på impulsivitet inkluderte *Stop Signal Task (SST)* og *Information Sampling Task (IST)*. SST er en kjent test til å måle responsinhibisjon (Logan, Cowan, & Davis, 1984), mens IST måler refleksjonsimpulsivitet (reflection impulsivity) og beslutningsferdigheter. *Extradimensional Set Shift Task (IED)* måler dannelse og reversering av regler som kjennetegner visuell diskriminering og «attentional set formation maintenance», som inngår i planleggingsferdigheter og set shifting.

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

*Stockings of Cambridge Task (SOC)* tester spatiale planleggingsferdigheter og motorisk kontroll. Den siste testen, *The Spatial Working Memory Task (SWM)*, tester tilegnelse av ferdigheter og evnen til å bearbeide innlærte elementer i arbeidsminnet.

For å separere eksekutiv (dys-)funksjon assosiert med pedofili fra de assosiert med barneovergrep, ble deltakerne delt i 4 grupper: (1) pedofile barneovergripere, (2) pedofile menn uten historie med barneovergrep, (3) ikke-pedofile barneovergripere (4) menn som verken er pedofile eller har historie av barneovergrep- friske kontroller.

### **Resultater/ konklusjon**

**SST.** Den viktigste variabelen i denne studien var Stop Signal Reaction time (SSRT), som var et estimat på inhibisjon/ impuls kontroll. Resultatene viste barneovergrep som hovedeffekt med hensyn til skårene på SSRT. Skårene viste en signifikant lavere prestasjon av overgripere sammenlignet med ikke-overgripere.

**IED.** Resultatene fra denne testen viste at P+CSO presterte bedre enn P-CSO og FK.

**SWM.** Signifikante forskjeller mellom CSO-P og FK ble observert i denne testen. CSO-P viste minst effektiv strategibruk i motsetning til FK som viste mest effekt strategibruk.

Ingen signifikante forskjeller mellom gruppene ble observert på de to andre testene.

Analyseresultatene fra studien bekreftet studiens hypotese om at barneovergrep, snarere enn pedofili, er assosiert med eksekutiv dysfunksjon. Som forventet, viste resultatene at deltakerne som har begått barneovergrep hadde større problemer med impuls kontroll og inhibisjon enn de uten overgrepshistorie. Dette kan indikere at pedofili i seg selv ikke nødvendigvis er assosiert med nedsatt responsinhibisjon. I tillegg viste CSO-P mindre evne til strategisk bruk av arbeidsminne, som kan indikere nedsatte strategiske evner. I motsetning til studiens hypotese, ble de beste prestasjonene på kognitiv fleksibilitet observert hos P+CSO.



## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

Som nevnt, siden det kun er én undergruppe av pedofile, de med overgrepshistorie, som viste nedsatt impuls kontroll, bekreftet studiens funn hypotesen om at eksekutiv dysfunksjon heller er assosiert med barneovergrep enn pedofili

### Diskusjon

Hovedhensikten med denne litteraturgjennomgangen var å skape oversikt over forskningsfeltet som tar for seg eksekutive funksjoner blant pedofile. Eksekutive funksjoner kan sies å være et paraplybegrep som omhandler ulike prosesser og kognitive evner, og det varierte hvilke aspekter ved eksekutive funksjoner de ulike studiene tok for seg. Som forventet, var resultatene og konklusjonene i studiene sprikende. Tre av seks studier konkluderte med at pedofili kan knyttes til eksekutiv dysfunksjon (Jordna et al., 2016; Cantor et al., 2004; Cohen et al., 2010). Samtidig er det like mange studier som ikke har funnet en sammenheng mellom eksekutiv dysfunksjon og pedofili (Kruger & Schiffer, 2009; Kärgel et al., 2017; Massau et al., 2017).

#### **Hvilke aspekter ved eksekutive evner ble undersøkt?**

**Impulskontroll.** Tre av studiene undersøkte pedofile med hensyn til impulskontroll (Cohen et al., 2004; Kärgel et al., 2017; Massau et al., 2017) ved bruk av ulike kognitive tester: Familiar Figures Test og Porteus Mazes (Cohen et al., 2004), Go-No Task med seksuelle distraksjoner (Kärgel et al., 2017), Stop Signal Task og Information Sampling Task (Massau et al., 2017). Cohen et al. (2004) rapporterte at pedofile viste abnormaliteter på testene som målte impulsivitet. Dette ble imidlertid forklart med prosesseringsvansker heller enn kognitiv impulsivitet. Massau og kollegaer (2017) fant også abnormaliteter blant pedofile. I denne studien ble pedofile deltakere delt i to grupper: pedofile med overgrepshistorie (P+CSO) og uten (P-CSO). Resultatene viste at svekket impulskontroll kunne assosieres med P+CSO, men ikke P-CSO. Forfattere understreket derfor at pedofili i seg selv ikke kan

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

assosieres med svekket impuls kontroll. Kärge l et al. (2017) delte også pedofile i P+CSO og P-CSO. Analysen av resultatene viste ingen forskjell mellom P-CSO og friske kontroller med hensyn til impuls kontroll, og forskjeller mellom P+CSO og friske kontroller viste ikke statistisk signifikans. Det ble likevel observert forskjeller mellom P+CSO og P-CSO, hvor de uten overgrepshistorie viste signifikant lavere rate av feil i de den kognitive testen, samt høyere aktivering i hjerneområder relatert til inhibisjons kontroll. Forfatterne konkluderte med at P-CSO viste bedre evne til selv kontroll, sammenlignet med P+CSO.

Mens Massau og kollegaer konkluderte med at svekket impuls kontroll kan assosieres kun til pedofile som har begått barneovergrep, var konklusjonen hos Kärge l og kollegaer noe annerledes. Til og med pedofile med overgrepshistorie skåret på lik linje med kontroller, men viste likevel lavere inhibisjonsevne enn P-CSO. Konklusjonen ble derfor at P-CSO assosieres med bedre selv kontroll og inhibisjonsevne, samt høyere aktivering i hjerneområder relatert til inhibisjons kontroll. Motsatt av de to studiene, viste Cohen og kollegaer avvikende skårer av pedofile på impuls kontroll-testene. Disse ble likevel forklart med prosesseringsvansker heller enn kognitiv impulsivitet.

Oppsummeringsvis, viste ingen av de tre artiklene som undersøkte impuls kontroll en assosiasjon mellom pedofili og vasker med impuls kontroll. En av artiklene viste imidlertid assosiasjon mellom abnormaliteter i impuls kontrollen og overgrep.

**Visuospatiale evner.** Følgende studier undersøkte forholdet mellom visuospatiale evner og pedofili: Massau et al. (2017), Kruger og Schiffer (2009) og Cantor et al. (2004). To av disse artiklene fant ikke korrelasjon mellom pedofili og nedsatte visuospatiale evner (Massau et al., 2017; Kruger & Schiffer, 2009). Kruger og Schiffer konkluderer i tillegg med at fravær av funn som kunne gjenspeile visuospatiale svekkelser indikerer ingen *hemispheric hippocampal* dysfunksjon. Massau og kollegaer har heller ikke funnet svekkelser i visuospatiale evner som kunne knyttes til pedofili. Resultatene har derimot vist svekkede

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

visuospatiale evner blant ikke-pedofile barneovergripere, noe som også var funnet i tidligere forskning (Joyal et al., 2014). Cantor og kollegaer (2004) viste til et noe annerledes funn. I denne studien vises det til tall som indikerer at pedofili korrelerer med svekket visuospatialt tilbakekallingsminne.

**Abstrakt resonnering og kognitiv fleksibilitet.** Assosiasjonen mellom resonnering og pedofili ble undersøkt av to studier (Kruger & Schiffer, 2009; Cohen et al., 2010). Ingen av studiene fant en assosiasjon mellom pedofili og abnormaliteter med henhold til abstrakt resonnering eller kognitiv fleksibilitet.

**Oppmerksomhet og set shifting.** Oppmerksomhetsevner blant pedofile ble undersøkt i fire av av de seks artiklene (Massau et al., 2017; Jordan et al., 2016; Kruger og Schiffer, 2009; Cohen et al., 2010) og resultatene er svært forskjellige. Kruger og Schiffer (2009) fant at pedofile viste lavere prestasjon på de fleste deltestene som undersøkte oppmerksomhet. Disse mistet imidlertid sin signifikans når det ble kontrollert for alder. Konklusjonen ble derfor at det er ingen signifikante forskjeller mellom pedofile og kontrollgruppene i hensyn til oppmerksomhet.

Jordan et al. (2016) og Cohen et al. (2010) rapporterte på motsatt side at resultatene deres viste en assosiasjon mellom pedofili og svekket oppmerksomhet. Cohen og kollegaer presiserte at pedofile viste svekkelser både i *set switching* og *sustained attention*, mens Jordan og kollegaer målte oppmerksomhetskontroll, og konkluderte at svekkelser var mulig å observere i tidlige og sene oppmerksomhetskontroll prosesser (early and late attentional control processes).

Resultatene i den siste artikkelen som undersøkte oppmerksomhet, Massau et al. (2017) skilte seg ut. I denne studien ble det nemlig rapportert at P+CSO presterte bedre enn P-CSO og kontroller på testene som målte oppmerksomhet.

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

Som vist ovenfor var resultatene i denne litteraturgjennomgangen svært forskjellige. Noen studier konkluderer med korrelasjon mellom pedofili og nedsatte eksekutive funksjoner, andre mener at det ikke finnes et pedofili-spesifikt mønster av eksekutive svekkelser og at disse heller kan assosieres til barneovergrep enn pedofili i seg selv. Kärger et al. (2017) legger i tillegg til at pedofile uten overgrepshistorie viser bedre prestasjon i tester av inhibisjonskontroll og viser høyere aktivitet i hjerneområder relatert til inhibisjonskontroll.

En forklaring på hvorfor funnene på aspektene av eksekutive evner var så ulike kan være at de forskjellige artiklene benyttet ulike måleinstrumenter. Dette forklarer allikevel ikke tolkningene og konklusjonene som ble gjort., altså at halvparten bekrefter assosiasjonen mellom pedofili og nedsatte kognitive evner og halvparten ikke. Denne interessante diskrepansen i funnene trenger et nærmere blick på metode og funnene, noe som kan kanskje føre til nærmere forståelse av hvorfor funnene er så ulike.

### **Hvem var pedofile?**

Tross uenigheter rundt definisjonen av pedofili, brukes pedofili hovedsakelig som en psykiatrisk diagnose (Fagan et al., 2002; Hall & Hall, 2007; Seto, 2009; Langfeldt, 2015). Ut fra diagnosekriteriene karakteriseres individer med pedofili med fantasier, seksuell opphisselse og/ eller seksuell trang mot førpubertets barn (<13 år), i en periode på minst 6 måneder (Hall & Hall, 2007).

Pedofili og barneovergrep overlapper, men det er imidlertid viktig å bemerke at pedofili er en diagnose gjeldende kun for en del av individer som har misbrukt barn seksuelt, de som oppfyller diagnosekriterier (Fagan et al., 2002). Samtidig er barneovergripere kun en undergruppe av den pedofile populasjonen.

**Barneovergripere- kun en undergruppe av den pedofile populasjonen.** Alle studiene i denne litteraturgjennomgangen inkluderte P+CSO (pedophiles with a history of sexual offending) i sine utvalgsgrupper og kun 2 av artiklene i tillegg inkluderte P-CSO

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

(Kärgel et al., 2017; Massau et al., 2017). En obligatorisk sykehusinnleggelse for behandling av barneovergripere var til og med et av inklusjonskriteriene i en av artiklene (Jordan et al., 2016). Dette betyr at 4 av 6 artikler baserte sine funn kun på pedofile som har forgrepet seg på barn. Pedofile med overgrepshistorie i tillegg til en klinisk diagnose tilhører en annen gruppe, nemlig overgripere. En rekke tidligere forskning som har sammenlignet overgripere med andre fengselsansatte, har konkludert med en assosiasjon mellom overgripere og nedsatte kognitive evner (Bumby, 1996; Feelgood, Cortoni & Thompson, 2005; Fisher, Beech & Browne, 1999). Det kan derfor tenkes at overgripere i seg selv er en gruppe med svekkede eksekutive funksjoner, uavhengig av seksuell legning eller seksuell alderspreferanse.

Viktigheten av å skille disse to fenomenene, pedofili og overgrep, fra hverandre, særlig i forskningssammenheng, har vært tematisert av Feelgood og Hoyer (2008).

Konsekvensen av å blande disse to gjør det vanskelig å tolke til hvilket fenomen disse funnene kan tilskrives: pedofili eller overgrep.

Resultatene i denne litteraturgjennomgangen er sprikende. Kun 50% av artiklene konkluderte med assosiasjon mellom pedofili og nedsatte eksekutive evner (Jordan et al., 2016; Cantor et al., 2004; Cohen et al., 2010). Disse artiklene undersøkte imidlertid kun P+CSO. På andre siden, konkluderte begge artiklene som undersøkte både P+CSO og P-CSO med at eksekutiv dysfunksjon heller kunne assosieres med overgrep enn pedofili i seg selv (Kärgel et al., 2017; Massau et al., 2017), noe som samsvarer med tidligere forskning (Bumby, 1996; Feelgood et al., 2005; Fisher et al., 1999). I tillegg til disse to, har studien utført av Kruger og Schiffer (2011) også konkludert med at resultatene ikke ga et klart bilde av et pedofili-spesifikt mønster av kognitiv dysfunksjon, tross mangel i seleksjonen av pedofile med hensyn til overgrep. Denne studien har imidlertid kontrollert for utdanningsnivå og alder, noe som forklarte de fleste av forskjellene mellom pedofile deltakere og kontroller.

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

Som nevnt tidligere, begår ikke alle pedofile overgrep mot barn (Feelgood & Hoyer, 2008; Fagan et al., 2002; Hall & Hall, 2007) og barneovergrep korrelerer i seg selv med lavere eksekutive funksjoner (Bumby, 1996; Feelgood et al., 2005; Fisher et al., 1999). Studiene som baserer sine funn på P+CSO undersøker derfor kun én gruppe av pedofile, nemlig gruppen som allerede kjennetegnes av nedsatte eksekutive evner. Selv om kun én undergruppe ble undersøkt generaliseres funnene og forfatterne konkluderer med at eksekutiv dysfunksjon kan assosieres med pedofili.

Gitt at generaliseringen av funnene er et grunnleggende mål for vitenskapelig forskning (Popper, 1959, referert i Feelgood og Hoyer, 2008) er studiene som undersøker fenomenet pedofili ved å inkludere kun P+CSO lite opplysende.

**Barneovergripere- ikke alle er pedofile.** Individuer som forgriper seg på barn oppfyller ikke nødvendigvis kriterier for pedofilidiagnosen, men kan velge mindreårige offer av ulike grunner, for eksempel fordi de er mer tilgjengelige (Fagan et al., 2002). Å definere et individ som pedofil på bakgrunn av utført barneovergrep, uten å utrede for oppfylning av diagnosekriterier er en dårlig praksis og kan føre til forvirring og uklarheter når det kommer til funn (Feelgood og Hoyer, 2008). Det fremstår som om dette var tilfelle i 3 av artiklene i denne litteraturgjennomgangen (Cohen et al., 2010; Cantor et al., 2004; Massau et al., 2017). Begått barneovergrep var den eneste vesentlige inklusjonskriterien og forfatterne har ikke presisert om andre kartleggingsinstrumenter ble benyttet til diagnosesetting. Dette fører til at det er naturlig å sette spørsmålsteget ved om pedofile deltakerne i disse studiene faktisk oppfylte kriterier for pedofilidiagnosen.

Klassifisering av pedofili og barneovergripere var noe som ble tematisert av Okami og Goldberg (1992), som mente at nåværende tilnærming til klassifisering av barneovergripere førte til definisjonsmessige og diagnostisk kaos. Denne påstanden ble støttet av Feelgood og Hoyer (2008) som undersøkte bruken av sosiolegale (barneovergrep) og psykopatologiske

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

(pedofili) klassifiseringer i forskning på seksuelle overgrep mot barn. Resultatene fra deres forskning viste at flertallet av studier brukte en grupperingsprosedyre basert på overgrepsoverorienterte kriterier (barneovergripere vs kontroller), og bare et fåtall refererte til diagnoser brukt i klinisk psykologi og psykiatri. Som konsekvens vil dette gå ut over kvaliteten av funnene med tanke på sammenlignbarheten av studier, heterogenitet av studiegrupper, teoriutvikling og spesielt generaliserbarheten av resultatene. Det er fornuftig å stille spørsmål ved om forskning basert på ett konsept er relevant for hele populasjonen. I dette tilfellet kan det stilles spørsmål om funn fra artiklene som kun undersøkte pedofile med overgrepshistorie kan generaliseres til hele den pedofile populasjonen, samt om artikler som definerte deltakerne som pedofile kun ut i fra overgrepshistorie undersøkte karakteristikk spesifikk for pedofili i det hele tatt.

### **Undergrupper i pedofili.**

**Seksuell legning, pedofili og eksekutive evner.** Richard Blanchard er en forsker som lenge har vært opptatt av korrelasjonsforholdene mellom pedofili og faktorer som IQ, håndpreferanse, mors alder og seksuell legning. Basert på tidligere funn (Blanchard & Bogaert, 1998; Bogaert et al., 1997) undersøkte han relasjonene mellom pedofili, mental retardasjon og seksuell preferanse i et stort utvalg av menn som har begått flere seksuelle overgrep (Blanchard et al., 1999). Noen av hovedfunnene i denne studien var 1) en stor andel pedofile forgriper seg på gutter, enten utelukkende eller i kombinasjon med overgrep mot jenter, noe som stemte med tidligere forskning (Gebhard, Gagnon, Pomeroy, Christenson, 1965; Mohr et al., 1964), og 2) blant pedofile er lavere nivå av intellektuell funksjon assosiert med større interesse for gutter og større interesse for yngre barn. Blanchard adresserte samtidig et interessant og omfattende spørsmål om «homoseksualiteten» blant pedofile er det samme fenomenet som blant teleiofile.

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

Kun én artikkel i denne litteraturgjennomgangen analyserte data i forhold til homofile og heterofile pedofile og kontroller (Kruger & Schiffer, 2011). Analysen av resultatene viste ingen signifikant forskjell verken mellom homofile og heterofile pedofile eller teleiofile med hensyn til kognitive evner. Det er imidlertid interessant å bemerke at selv om prestasjonene med hensyn til seksuell kjønnspreferanse ikke var signifikante, var de ulike innad i gruppene. Resultatene fra WIP-testen (som er en kortere versjon av WAIS) viste at prestasjonen(e) til heterofile pedofile var lavere, i motsetning til teleiofile gruppen som viste lavest prestasjon av homofile teleiofile. Disse resultatene kan indikere to ting. For det første at homoseksuell legning blant pedofile ikke korrelerer med lavere kognitiv funksjon, noe som ble påpekt i tidligere studier (Blanchard et al., 1999). For det andre, tatt i betraktning at resultatene innad i gruppene var ulike for heterofile og homofile, kan dette tolkes som indikasjon på at homoseksualitets-fenomenet blant pedofile og teleiofile skiller seg fra hverandre med hensyn til kognitive evner. Studiens begrensede utvalg, og det faktum at kun én studie i denne litteraturgjennomgangen undersøkte dette fenomenet, gjør at det ikke er nok grunnlag til å bekrefte eller avkrefte funn fra tidligere forskning. Det er imidlertid interessant at funnene i Kruger og Schiffer (2011) er ulike fra tidligere litteratur med tanke på homoseksualitet blant pedofile og nedsatte kognitive evner (Blanchard et al., 1999).

Blanchard var ikke den første som viste interesse rundt tema om mulige forskjeller mellom homofili blant pedofile versus teleiofile. Fallometriske tester demonstrerte at pedofile menn viste mindre differensiering i seksuell opphisselse mot gutter versus jenter, sammenlignet med teleiofile menn og deres seksuelle opphisselse mot kvinner versus menn (Freund & Kuban, 1993; Freund, Watson, Dickey & Rienzo, 1991). Dette kan forklares med at gutter og jenter er mer like utseendemessig enn menn og kvinner, med tanke på kroppsstørrelse og form, og fravær av sekundære kjønnskarakterer (Seto, 2018). Thore Langfeldt har også vært opptatt av homoseksualitets-fenomenet blant pedofile. Han viser til



## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

erfaringer fra sin egen praksis og forslår at eksklusiv seksuell interesse mot førpubertale gutter kan være en måte å håndtere fortrenge homofile preferanser på (Langfeldt, 2015). Langfeldt påpeker at maskuline gutter er spesielt sårbare i utviklingen av en homofil tilknytning, og at de dermed lettere fortrenge sin homofile legning, sammenlignet med feminine gutter.

Langfeldt viser til flere caser hvor pasientene gjennom flere år i terapi aksepterer sin homoseksuelle legning, noe som fører til at deres seksuelle preferanse for førpubertale barn avtar. En sån forståelse av pedofili og homoseksualitet avviker fra den som er forslått av Blanchard og kollegaer (1999). Langfeldts forståelse normaliserer, på et vis, homoseksualiteten blant pedofile, i motsetning til funn fra Blanchard og kollegaer som mener at lavere nivå av intellektuell funksjon er assosiert med større interesse for gutter. Langfeldts funn vil derfor gi bedre støtte til funn fra Kruger og Schiffer (2011), som ikke viste forskjeller i kognitive evner mellom pedofile og teleiofile i hensyn til seksuell legning.

**Hebefili, pedofili og eksekutive evner.** Som nevnt innledningsvis, er individer seksuelt tiltrukket av barn skilt i forhold til alder av det seksuelle objektet de blir tiltrukket av. Både DSM-V og faglitteratur skiller mellom hebefile og pedofile (American Psychiatric Association, 2013; Glueck, 1995; Cantor et al., 2005; Hall & Hall, 2007; Blanchard et al., 2008; Seto, 2009; Neutze et al., 2011), og litteraturen har pekt mot flere forskjeller mellom individer som tilhører disse gruppene. For eksempel viser hebefile bedre sosial fungering og en bedre prognose når det kommer til behandling (Stone et al., 2000; Danni & Hampe, 2000). Tidligere forskning har påvist ulikheter mellom disse to gruppene og det er interessant å undersøke om dette også kan gjelde eksekutive evner. Av 6 artikler har kun én separert pedofile og hebefile deltakere (Cantor et al., 2004). Resultatene fra denne studien viser at hebefile deltakere generelt skårer høyere enn pedofile, samt noe lavere enn teleiofile. Dette samsvarer med funn hos Blanchard og kollegaer (1999), som konkluderte med at lavere intelligens korrelerte med større interesse i yngre barn.

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

Det blir imidlertid påpekt at skillet mellom hebefile og pedofile er kunstig og fordi det handler om forskjellige sekundære kjønnskarakterer som utvikler seg gradvis og kontinuerlig fra barndommen og puberteten er kronologisk alder en upresis indikator på pubertal status (Blanchard et al., 2007; Seto, 2009). Tar man utgangspunkt i DSM-V er pedofile tiltrukket av barn under 13 år, mens seksuell tiltrekning mot eldre barn blir klassifisert som hebefili (American Psychiatric Association, 2013). Aldersgrensen for seksuelle objekter blant pedofile inkludert i studiene i denne litteraturgjennomgangen er imidlertid forskjellige fra de som er foreslått i DMS-V, og dessuten varierer kriteriene mellom artiklene. Kun én av artiklene presiserte alder av barn som 13 år eller yngre, noe som samsvarer med kriteriene i DSM-V (Cohan et al., 2010). To artikler har tatt utgangspunkt i ICD-10 (Jordan et al., 2016; Kärgel et al., 2017) og to i DSM-IV (Kruger og Schiffer, 2011; Massau et al., 2017), som ikke skiller mellom pedofili og hebefili. Massau et al. (2017) presiserte at et av inklusjonskriteriene for P+CSO var minst ett overgrep mot barn under 14 år. Overgrep mot barn i aldersgruppe 12-14 år var imidlertid klassifisert som hebefili i studien til Cantor og kollegaer (2004). Disse variasjonene tatt i betraktning er det interessant å tenke på om, og i så fall, hvordan dette påvirker funn i denne litteraturgjennomgangen. Ingen av de tre studiene som avkrefte assosiasjonen mellom eksekutiv dysfunksjon og pedofili har forholdt seg til DSM-V kriteriene (Massau et al., 2017; Kruger & Schiffer, 2009; Kärgel et al., 2017). Deltakere som, ut i fra DSM-V, burde være klassifisert som hebefile ansees som pedofile. Tar man utgangspunkt i funn fra Blanchard et al. (1999) er større interesse i yngre barn assosiert med lavere nivå av intellektuell fungering. Å betrakte hebefile som pedofile kan derfor tenkes å kunne trekke opp skårene til pedofile, noe som kan være en mulig forklaring for diskrepansen mellom funnene i de ulike artiklene i denne litteraturgjennomgangen.

Igjen, gitt at generaliseringen av funnene er et grunnleggende mål for vitenskapelig forskning (Popper, 1959 referert i Feelgood & Hoyer, 2008) er det viktig med en global

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

enighet i feltet om definisjonen av begrepet man ønsker å undersøke. Dette tilfellet viser at de inkluderte artiklene ikke gjenspeiler en slik enighet da pedofili og hebefili ble blandet sammen, selv om det er enighet om at disse to er distinkte parafilier (Seto, 2009). Dette fører til forvirring og uklarheter når det kommer til tolking av funn.

### **Etiologi**

Nevropsykologiske perspektiv har vært en del av etiologien av pedofili siden 1800-tallet (Krafft-Ebing, 1886/1965, referert i Seto et al., 2004). Hall og Hall (2007) oppsummerer at rapporterte faktorer blant annet inkluderer lavere intelligens, nedsatte kognitive evner, nevroendokrine forskjeller og hjerneavvik, særlig frontalkortikale uregelmessigheter og/eller forskjeller. Denne etiologiske forståelsen av pedofili gjenspeilet seg også i grunnlaget for studiene i denne litteraturgjennomgangen. Cantor og kollegaer (2004) skriver i sin artikkel:

The present investigation was aimed at confirming the basic association between pedophilic sexual interest and low brain functioning and identifying neuropsychological variables that would argue that this relationship is actually attributable to perturbation in the brain development rather than to ascertainment bias.

(s. 3)

Målet med studien var, med andre ord, å bekrefte tidligere teorier om nedsatte eksekutive funksjoner blant pedofile. Tittelen i artikkelen av Kärgel og kollegaer [Evidence for Superior Neurobiological and behavioural Inhibitory Control abilities in Non-Offending as Compared to Offending Pedophiles] (2017) bærer også preg av denne forståelsen. Det er imidlertid viktig å påpeke at det ikke ble funnet signifikante forskjeller mellom pedofile og friske kontroller i hensyn til kognitiv fungering, og forfatterne konkluderte blant annet med at begge gruppene av pedofile, både P+CSO og P-CSO, ikke var mer impulsive enn kontroller, samt P-CSO viser bedre selvkontroll sammenlignet med P+CSO og kontroller.

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

En mulig støtte til den etiologiske forståelsen av pedofili og nevropsykologiske forstyrrelser er forskning som indikerer høy komorbiditet av forstyrrelser av impuls kontroll (for eksempel, eksplosiv personlighetsforstyrrelse, kleptomani eller patologisk gambling) blant pedofile (30%- 55%) (Cohen & Galynker, 2002). Cohen og Galynker viser til flere studier som undersøkte pedofili i lys av andre psykiatriske lidelser. Blant annet har Galli et al. (1999) undersøkt 22 overgripere, hvorav 82% møtte DSM-III-R kriterier for stemningslidelse, 50% for nevroselidelse og 50% for rus og avhengighet. Minst 55% av deltakere hadde samtidig en impuls kontrollforstyrrelse, som inkluderte midlertidig eksplosiv atferd (intermittent explosive disorder) (45%), kleptomani (18%) og pyromani (23%). En annen studie som undersøkte 45 mannlige pedofile overgripere demonstrerte lignende tall som for eksempel avhengighetslidelser (60%), stemningslidelser (66.7%) og nevroselidelser (64%), samt posttraumatisk stresslidelse (33.3%). Likevel er det viktig å legge merke til at begge disse studiene, og alle andre som Cohen og Galynker brukte til å beskrive komorbiditet blant pedofile, baserte sine funn på pedofile overgripere.

Selv om forskningsfeltet og teoretikere lenge har påpekt mot en forståelse av pedofili i lys av nevrokognitive abnormaliteter og avvik, kan det fremstå som at endringer skjer på denne fronten. De nyeste artiklene i denne litteraturgjennomgangen forsøker å gjenspeile den pedofile generasjonen gjennom inkludering av pedofile med og uten overgrepshistorie, som anses som et forsøk på å skille fenomenet pedofili fra et annet fenomen, barneovergrep. Disse studiene konkluderer også med at eksekutiv dysfunksjon heller kan assosieres til overgrep enn pedofili i seg selv (Kärgel et al., 2017; Massau et al., 2017).

Det er interessant å reflektere rundt hvorfor en tenkning om at pedofili og barneovergrep burde skilles fra hverandre er en ganske ny måte å tenke på, og at noe som er ansett som avvikende ble antatt å skyldes en hjerneforstyrrelse eller abnormalitet, bare fordi det er «uakseptabelt». En slags normalisering av fenomenet pedofili ble foreslått av Green

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

(2002) som forklarer pedofili som en variant av normal seksualitet og viser til historiske eksempler på sex mellom voksne og barn samt tilsvarende atferd hos andre primater.

### **Behandling**

Forskning er en prosess som gjennom systematisk arbeid kan frembringe nye kunnskaper og økt viten (Skoie, 2020), som videre kan brukes i, for eksempel, arbeid med å tilpasse behandling til ulike diagnoser (Feelgood & Hoyer, 2008). Siden kognitiv atferdsterapi er den mest brukte behandlingen i arbeid med individer med pedofilidiagnosen (Cohen & Glynker, 2002; Stone et al., 2000; Maletzky & Steinhauser, 2002) er det viktig å avklare kognitiv fungering hos målgruppen, særlig når det er en mistanke om svekkelser. Resultatene i denne litteraturgjennomgangen har ikke vært entydig, noe som kan skyldes ulike metodesvakheter diskutert ovenfor. Det er likevel interessant å reflektere rundt hvilken påvirkning disse sprikende resultatene kan ha når det kommer til utarbeiding av behandling av pedofili.

**Kognitiv atferdsterapi og heterogeniteten hos pedofile.** Som nevnt tidligere, er det en underliggende antakelse om at pedofili er en stabil seksuell preferanse som ikke vil endre seg (Seto, 2009). Målet for behandling er derfor ikke å endre seksuell preferanse, men heller å redusere pedofil seksuell opphisselse eller øke personens evne til å håndtere seksuelle drivere. Halvparten av artiklene i denne litteraturgjennomgangen peker mot antagelsen om pedofili og nedsatte kognitive evner. Å jobbe med indre prosesser, noe som står sentralt i kognitiv atferdsterapi (Dennis et al., 2012; Berge og Repål, 2016), kan tolkes å være vanskelig for denne pasientgruppen på grunn av deres lavere intellektuelle nivå. Dette tatt i betraktning, vil pedofile ha behov for tilpassende teknikker og tiltak til deres lavere kognitive evner.

På den motsatte siden har vi artikler som konkluderer med at det ikke finnes et mønster av eksekutiv dysfunksjon spesifikt for pedofile. Disse funnene motsier antakelsen om at pedofile har behov for tilpasset kognitiv atferdsterapi. I tillegg konkluderer Kärigel et al.

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

(2017) med at pedofile uten overgrepshistorie viser bedre inhibisjonsevner enn kontroller. Fokuset i arbeid med pedofile er som oftest å redusere faren for flere overgrep (Hall & Hall, 2007), ved å overvåke og kontrollere indre prosesser for å kunne ta i bruk alternative måter (Jordan et al., 2016). Resultater fra studier som peker mot at det ikke er en assosiasjon mellom pedofili i seg selv og kognitiv svikt kan indikere at pedofile vil ha behov for et annet fokus i terapeutisk sammenheng. Disse resultatene indikerer at pedofile ikke har vansker med impuls kontroll, noe som blir påpekt av de andre studier, og noe som er hovedfokuset i arbeidet med pedofili. I tillegg viser studiene en stor andel av pedofile som aldri har begått seksuelle overgrep mot barn og i tillegg har godt utviklet impuls kontroll. Fokuset med å jobbe med impuls kontroll for å redusere flere overgrep vil åpenbart ikke passe pedofile som tilhører denne gruppen. For å oppsummere, konkluderer resultatene fra studiene med at det ikke finnes et pedofili-spesifikt mønster av eksekutiv dysfunksjon peker mot 1) at pedofile ikke har behov for tilpasset behandling i forhold til nedsatte kognitive evner, og 2) det vanlige fokuset med å øke impuls kontroll burde endres.

De sprikende funnene i artiklene i denne litteraturgjennomgangen kan tolkes å gjenspeile heterogeniteten i pedofile pasientgruppen. Denne heterogeniteten burde tas høyde for når behandlingsformer skal utarbeides. Ulikheten i resultatene påpeker igjen betydningen av tolkning og separering av to ulike men overlappende fenomenene, pedofili og overgrep.

### **Utfordringer med dette forskningsfeltet og begrensninger i denne**

#### **litteraturgjennomgangen**

**Selektert utvalg.** Sprikende resultater i denne litteraturgjennomgangen, samt metodesvakheter diskutert ovenfor gjenspeiler at pedofile er en utfordrende gruppe å forske på. Mange studier i dette feltet rekrutterer pedofile fra fengsler eller lovpålagte behandlingsinstitusjoner, noe som kan føre til utvalgs bias (Hall & Hall, 2007). I et slikt utvalg er det større sannsynlighet for å finne lavere intelligens og et generelt redusert

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

funksjonsnivå, noe som kjennetegner pedofile som lovbrøyttere, enn pedofile i seg selv (Blanchard et al., 2002; Cohen, 2002). Dette var også observert i artiklene i denne litteraturgjennomgangen. Alle artiklene inkluderte minst en gruppe av pedofile rekruttert fra ulike institusjoner for behandling av seksuelle overgrep. En annen konsekvens av denne måten å rekruttere på er at pedofile som ikke har begått seksuelle overgrep blir utelatt. Resultatene gjenspeiler dermed ikke heterogeniteten av den undersøkte gruppen.

**Begrenset studieutvalg.** En annen utfordring i dette forskningsfeltet er liten størrelse av studieutvalg (Cantor et al., 2004). Størrelsen av studieutvalgene i denne litteraturgjennomgangen varierte. I 2 av artiklene var studieutvalget mindre enn 100 deltaker (Kruger & Schiffer, 2009; Jordan et al., 2016). Resterende artikler varierte mellom 117 og 207 (Kärgel et al., 2017; Cohen et al., 2010; Massau et al., 2017), og artikkelen med det største utvalget (n=463) var publisert av Cantor et al. (2004). Størrelsen av utvalget er viktig for representativitet og generaliserbarhet av funnene (Larsen, 2012). Lite utvalg kan derfor svekke den ytre validiteten av funnene i studien.

En begrensning i denne litteraturgjennomgangen var lite omfang av publisert litteratur som omhandlet pedofili i sin helhet. Under litteratursøk fremstod det som at de fleste artiklene begrenset seg til selektert utvalg av pedofile allerede i tittelen. Mange artikler undersøkte «pedophilic child molesters», men ikke pedofili i sin helhet. Generaliserbarheten av disse artiklene til fenomenet pedofili er derfor vanskelig. I tillegg ble det observert at mye av litteraturen var publisert av samme forfattere. Eksempler av navn som gikk igjen var: Blanchard, Seto, Cantor, Cohen, Freund, Hall og så videre. Dette gjenspeiles også i funnene i denne litteraturgjennomgangen. Navn på ni forfattere går igjen i 3 av artiklene (Kärgel et al., 2017; Massau et al., 2017; Kruger et al., 2009). Dette kan muligens ha påvirkning på ensidigheten av perspektivet på feltet.

**Etiske utfordringer.** En viktig etisk regel for forskningsprosjekter som inkluderer personer er deltakerens informerte og frie samtykke (NESH, 2016). Fritt samtykke betyr at det ikke skal legges press på deltakerne eller at nekting skal medføre negative konsekvenser. Belønning av informanter kan påvirke informantens motivasjon til å delta. Dette tatt i betraktning, kan det diskuteres hvorvidt rekruttering av fengselsinnsatte er i tråd med denne etiske normen. Flere av studiene i denne litteraturgjennomgangen har rekruttert pedofile fra lovpålagte behandlingsinstitusjoner eller fengsel. Selv om forfatterne presiserte at deltakelse i forskningsprosjektene var frivillig, kan det settes spørsmålstegn ved motivasjonen for denne deltakelsen. Mulige motivasjonsmotiver kunne ha vært en forventning av en form for belønning eller redsel for å bli straffet dersom en velger ikke å delta. Bruk av belønning for deltakelse har blitt presisert i én av artiklene i denne litteraturgjennomgangen (Kärgel et al., 2017). Samtidig er det viktig å påpeke at studiene har undersøkt en gruppe som mistenkes å være «kognitivt svake» og det derfor kan diskuteres om deltakerne i det hele tatt var i stand til å gi et informert samtykke. Dersom det reises tvil om en deltaker er samtykkekompetent bør pårørende involveres (REK, 2005). Prosjektleder i slike tilfeller kan rådføre seg med pårørende om hva som kan være i samsvar med vedkommendes interesse. Bortsett fra Cantor og kollegaer (2004), presiserer samtlige av artiklene informasjon omkring innhenting av samtykke fra deltakerne. Imidlertid kommer ikke en vurdering av samtykkekompetanse frem. Siden studiene undersøkte mennesker som mistenkes å være «kognitivt svake» og dermed muligens ikke samtykkekompetente, burde vurdering av de etiske aspektene være tydeligere presisert.

### **Konklusjon**

Målet med denne litteraturgjennomgangen var å skape oversikt over forskningsfeltet som tar for seg eksekutiv funksjon blant pedofile. Denne kunnskapen kan brukes til å få



## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

innsikt i kjennetegn ved pedofile, noe som kan bidra i arbeid med denne pasientgruppen. Artiklene presenterte resultater fra testene som undersøkte ulike aspekter ved eksekutive funksjoner. Resultatene var sprikende, noe som gjør det vanskelig å trekke en entydig konklusjon om pedofili kan assosieres med eksekutiv dysfunksjon eller ikke. En mulig tolkning av resultatene er at de gjenspeiler heterogeniteten av pedofile. Diskusjonen i oppgaven illustrerer flere metodesvakheter som forstyrrer funnene i de ulike artiklene. Metodesvakheten som er mest diskutert er operasjonaliseringen av pedofili, samt selektert utvalg av deltakere. Særlig påpekes viktigheten av å skille pedofilifenomenet fra barneovergrepfenomenet. Fravær av dette skillet setter spørsmålsteget ved studiens ytre validitet. Videre forskning burde ta høyde for metodesvakheterne nevnt ovenfor, samt forsøke å rekruttere større studieutvalg.

**Referanser**

- Abel, G.G., Harlow, N. (2001) The Abel and Harlow child molestation prevention study. Excerpted from The Stop Child Molestation Book. Philadelphia, Pa: Xlibris; 2001. Available at: [www.childmolestationprevention.org/pdfs/study.pdf](http://www.childmolestationprevention.org/pdfs/study.pdf). Accessed February 19, 2007
- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Bagley, C. (2009). The prevalence and mental health sequels of child sexual abuse in a community sample of women aged 18 to 27. *Canadian Journal of Community Mental Health*, 10(1), 103-116.
- Bagley, C., Wood, M., & Young, L. (1994). Victim to abuser: Mental health and behavioral sequels of child sexual abuse in a community survey of young adult males. *Child Abuse & Neglect*, 18(8), 683-697.
- Baldwin, K., & Roys, D. T. (1998). Factors associated with denial in a sample of alleged adult sexual offenders. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 10(3), 211-226.
- Beier, K.M., Ahlers, C.J., Goecker, D., Neutze, J., Mundt, I.A., Hupp, E., & Schaefer, G.A. (2009). Can pedophiles be reached for primary prevention of child sexual abuse? First results of the Berlin Prevention Project Dunkelfeld (PPD). *Journal of Forensic Psychiatry & Psychology*, 20(6), 851-867. doi: 10.1080/14789940903174188
- Bernard, F. (1985). *Paedophilia: A factual report* (English edition). Rotterdam: Enclave Press.
- Berge, T., Repål, A. (2016). *Håndbok i kognitiv terapi* (2. utgave). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

- Blanchard, R., Christensen, B. K., Strong, S. M., Cantor, J. M., Kuban, M. E., Klassen, P., ...Blak, T. (2002). Retrospective Self-Reports of Childhood Accidents Causing Unconsciousness in Phallometrically Diagnosed Pedophiles. *Archives of Sexual Behavior*, *31*, 511-526.
- Blanchard, R., & Barbaree, H. E. (2005). The strength of sexual arousal as a function of the age of the sex offender: Comparisons among pedophiles, hebephiles, and teleiophiles. *Sexual Abuse: A journal of research and treatment*, *17*(4), 441-456.
- Blanchard, R., Barbaree, H. E., Bogaert, A. F., Dickey, R., Klassen, P., Kuban, M. E. & Zucker, K. J. (2000). Fraternal Birth Order and Sexual Orientation in Pedophiles. *Archives of Sexual Behavior*, *29*, 463-478.
- Blanchard, R., & Bogaert, A. F. (1998). Birth order in homosexual versus heterosexual sex offenders against children, pubescents, and adults. *Archives of Sexual Behavior*, *27*(6), 595-603.
- Blanchard, R., Kolla, N. J., Cantor, J. M., Klassen, P. E., Dickey, R., Kuban, M. E., & Blak, T. (2007). IQ, handedness, and pedophilia in adult male patients stratified by referral source. *Sexual Abuse*, *19*(3), 285-309.
- Blanchard, R., Lykins, A. D., Wherrett, D., Kuban, M. E., Cantor, J. M., Blak, T., ... & Klassen, P. E. (2009). Pedophilia, hebephilia, and the DSM-V. *Archives of sexual behavior*, *38*(3), 335-350.
- Blanchard, R., Watson, M. S., Choy, A., Dickey, R., Klassen, P., Kuban, M., & Ferren, D. J. (1999). Pedophiles: Mental retardation, maternal age, and sexual orientation. *Archives of Sexual Behavior*, *28*(2), 111-127.
- Bogaert, A. F. (2001) Handedness, criminality, and sexual offending. *Neuropsychologia*, *30*(5), 465-469.
- Bogaert, A.F., Bezeau S., Kuban M., Blanchard R. (1997) Pedophilia, sexual orientation, and birth order. *Journal of Abnorm Psychology*, *106*(2), 331-335.

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

- Bradshaw-McAnulty, G., Hicks, R. E., & Kinsbourne, M. (1984). Pathological left-handedness and familial sinistrality in relation to degree of mental retardation. *Brain and Cognition*, 3(4), 349-356.
- Bumby, K. M. (1996). Assessing the cognitive distortions of child molesters and rapists: Development and validation of the MOLEST and RAPE scales. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 8(1), 37-54.
- Cantor, J. M., Blanchard, R., Christensen, B. K., Dickey, R., Klassen, P. E., Beckstead, A. L., ... & Kuban, M. E. (2004). Intelligence, memory, and handedness in pedophilia. *Neuropsychology*, 2004(1), 3-14.
- Cantor, J.M., Kabani, N., Christensen, B.K., Zipursky, R.B., Barbaree, H.E., Dickey, R., ... Blanchard, R. (2008) Cerebral white matter deficiencies in pedophilic men. *Journal of Psychiatric Research*, 42(3), 167-183.
- Cantor, J. M., Klassen, P. E., Dickey, R., Christensen, B. K., Kuban, M. E., Blak, T., ... & Blanchard, R. (2005). Handedness in pedophilia and hebephilia. *Archives of Sexual Behavior*, 34(4), 447-459.
- Cantor, J. M., Kuban, M. E., Blak, T., Klassen, P. E., Dickey, R., & Blanchard, R. (2006). Grade failure and special education placement in sexual offenders' educational histories. *Archives of Sexual Behavior*, 35(6), 743-751.
- Carnes, P. (1991). *Don't call it love: Recovery from sexual addiction*. New York: Bantam Books.
- Chandra, A., Mosher, W. D., Copen, C. & Sionean, C. (2011). Sexual behavior, sexual attraction, and sexual identity in the United States: Data from the 2006–2008 National Survey of Family Growth. *National Health Statistics Report*, 36.
- Chow, E.W., Choy A.L. (2002). Clinical characteristics and treatment response to SSRI in a female pedophile. *Archives of Sexual Behavior*, 31(2), 211-215.

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

Cohen, L.J., Galynker, I.I. (2002). Clinical features of pedophilia and implications for treatment.

*Journal of Psychiatric Practice*, 8(5), 276-289.

Cohen, L. J., Nesci, C., Steinfeld, M., Haeri, S., & Galynker, I. (2010). Investigating the relationship

between sexual and chemical addictions by comparing executive function in pedophiles, opiate addicts and healthy controls. *Journal of psychiatric practice*, 16(6), 405-412.

Cohen, L.J., McGeoch, P.G., Gans, S.W., Nikiforov, K., Cullen, K., Galynker, I.I. (2002). Childhood

sexual history of 20 male pedophiles vs. 24 male healthy control subjects. *The Journal of nervous and mental disease*, 190(11), 757-766

Cohen, L.J., Nikiforov, K., Gans, S., Poznansky, O., McGeoch, P., Weaver, C., ... & Galynker, I.

(2002). Heterosexual male perpetrators of childhood sexual abuse: a preliminary neuropsychiatric model. *Psychiatric Quarterly*, 73(4), 313-336.

Conrade, S. R., & Wincze, J. P. (1976). Orgasmic reconditioning: A controlled study of its effects

upon the sexual arousal and behavior of adult male homosexuals. *Behavior Therapy*, 7, 155–166.

Dandescu, A., & Wolfe, R. (2003). Considerations on fantasy use by child molesters and

exhibitionists. *Sexual Abuse: Journal of Research and Treatment*, 15(4), 297–305.

Danni, K. A., & Hampe, G. D. (2000). An analysis of predictors of child sex offender types using

presentence investigation reports. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 44(4), 490-504.

Dennis, J. A., Khan, O., Ferriter, M., Huband, N., Powney, M. J., & Duggan, C. (2012).

Psychological interventions for adults who have sexually offended or are at risk of offending. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (12).

Dhawan, S., & Marshall, W. L. (1996). Sexual abuse histories of sexual offenders. *Sexual*

*Abuse*, 8(1), 7-15.

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

- Diamond, L. M. (2008). *Sexual fluidity: Understanding women's love and desire*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Fagan, P. J., Wise, T. N., Schmidt Jr, C. W., & Berlin, F. S. (2002). Pedophilia. *Jama*, 288(19), 2458-2465.
- Feelgood, S., Cortoni, F. & Thompson, A. (2005). Sexual coping, general coping and cognitive distortions in incarcerated rapists and child molesters. *Journal of Sexual Aggression*, 11(2), 157-170.
- Feelgood, S., & Hoyer, J. (2008). Child molester or paedophile? Sociolegal versus psychopathological classification of sexual offenders against children. *Journal of sexual aggression*, 14(1), 33-43.
- Filipas, H. H., & Ullman, S. E. (2006). Child sexual abuse, coping responses, self-blame, posttraumatic stress disorder, and adult sexual revictimization. *Journal of Interpersonal Violence*, 21(5), 652-672.
- Finkelhor, D. (1994). The international epidemiology of child sexual abuse. *Child Abuse & Neglect*, 18(5), 409-417. doi:10.1016/0145-2134(94)90026-4
- Fisher, D., Beech, A. & Browne, K. (1999). Comparison of sex offenders to nonoffenders on selected psychological measures. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 43(4), 473-491.
- Fisher, G., & Howell, L. M. (1970). Psychological needs of homosexual pedophiliacs. *Diseases of the Nervous System*.
- Freund, K. (1981). Assessment of pedophilia. In M. Cook & K. Howells (Eds.), *Adult sexual interest in children* (pp. 139-179). London: Academic.
- Freund, K., & Kuban, M. (1993). Toward a testable developmental model of pedophilia: The development of erotic age preference. *Child abuse & neglect*, 17(2), 315-324

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

- Freund, K., & Kuban, M. (1994). The basis of the abused abuser theory of pedophilia: A further elaboration on an earlier study. *Archives of Sexual Behavior*, 23(5), 553-563.
- Freund, K., Seeley, H. R., Marshall, W. E., & Glinfort, E. K. (1972). Sexual offenders needing special assessment and/or therapy. *Canadian Journal of Criminology and Corrections*, 14(4), 345-365.
- Freund, K., & Watson, R. J. (1992). The proportions of heterosexual and homosexual pedophiles among sex offenders against children: An exploratory study. *Journal of sex & marital therapy*, 18(1), 34-43.
- Freund, K., Watson, R., Dickey, R., & Rienzo, D. (1991). Erotic gender differentiation in pedophilia. *Archives of Sexual Behavior*, 20(6), 555-566.
- Fuller, A. K. (1989). Child molestation and pedophilia: an overview for the physician. *Jama*, 261(4), 602-606.
- Galli, V., McElroy, S. L., Soutullo, C. A., Kizer, D., Raute, N., Keck Jr, P. E., & McConville, B. J. (1999). The psychiatric diagnoses of twenty-two adolescents who have sexually molested other children. *Comprehensive Psychiatry*, 40(2), 85-88.
- Gebhard, P. H., Gagnon, J. H., Pomeroy, W. B., and Christenson, C. V. (1965). *Sex Offenders: An Analysis of Types*, New York: Harper & Row.
- Glueck, B. C., Jr. (1955). *Final report: Research project for the study and treatment of persons convicted of crimes involving sexual aberrations*. New York: New York State Department of Mental Hygiene.
- Goode, S. D. (2010). *Understanding and addressing adult sexual attraction to children. A study of paedophiles in contemporary society*. Abingdon, UK: Routledge.
- Goodman, A. (1998). *Sexual addiction: An integrated approach*. Madison CT:International Universities Press.

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

- Gordon, H. (1921). Left-handedness and mirror writing, especially among defective children. *Brain*, 43(4), 313–348.
- Green, R. (2002). Is pedophilia a mental disorder?. *Archives of sexual behavior*, 31(6), 467-471.
- Greenberg, D. M., Bradford, J. M., & Curry, S. (1993). A comparison of sexual victimization in the childhoods of pedophiles and hebephiles. *Journal of Forensic Science*, 38(2), 432-436.
- Greenberg, D. M., Bradford, J., & Curry, S. (1995). Infantophilia—a new subcategory of pedophilia?: a preliminary study. *Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law Online*, 23(1), 63-71.
- Grewe, P., Ohmann, H. A., Markowitsch, H. J., & Piefke, M. (2014). The Bergen left–right discrimination test: practice effects, reliable change indices, and strategic performance in the standard and alternate form with inverted stimuli. *Cognitive processing*, 15(2), 159-172.
- Hambridge, J. A. (1994). Pedophiles' ratings of adult and child photographs using a semantic differential. *Journal of Forensic Science*, 39(2), 456-461.
- Hanson, R. K., & Bussiere, M. T. (1998). Predicting relapse: A meta-analysis of sexual offender recidivism studies. *Journal of consulting and clinical psychology*, 66(2), 348.
- Hanson, R. K., Steffy, R. A., & Gauthier, R. (1993). Long-term recidivism of child molesters. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61(4), 646–652.
- Hall, R. C., & Hall, R. C. (2007). A profile of pedophilia: definition, characteristics of offenders, recidivism, treatment outcomes, and forensic issues. *Mayo Clinic Proceedings*, 82(4), 457-471.
- Hall, R. C., Tice, L., Beresford, T. P., Wooley, B., & Hall, A. K. (1989). Sexual abuse in patients with anorexia nervosa and bulimia. *Psychosomatics*, 30(1), 73-79.
- Hickey, E. (2003). *Encyclopedia of murder and violent crime*. Sage Publications.
- Hucker, S., Langevin, R., & Bain, J. (1988). A double blind trial of sex drive reducing medication in pedophiles. *Annals of Sex Research*, 1(2), 227-242.



## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

- Jahnke, S., & Deutsch, R. (2015). *Understanding and challenging stigmatization of people with pedophilia* (Doctoral dissertation, Saechsische Landesbibliothek-Staats-und Universitaetsbibliothek Dresden).
- Jordan, K., Fromberger, P., von Herder, J., Steinkrauss, H., Nemetschek, R., Witzel, J., & Müller, J. L. (2016). Impaired attentional control in pedophiles in a sexual distractor task. *Frontiers in psychiatry*, 2016(7), 193.
- Joyal, C.C., Beaulieu-Plante, J., & de Chanterac, A. (2014). *The neuropsychology of sex offenders: A meta-analysis*. *Sexual Abuse*, 26(2), 149–177. doi: 10.1177/1079063213482842
- Kesicky, D., Andre, I., & Kesicka, M. (2014). EPA-0284–Pedophiles and (or) child molesters. *European Psychiatry*, 29, 1.
- Knox-Jones, P. (1994). Neuropsychological functioning among violent and nonviolent sex offenders. *Dissertation Abstract International*, 56, 2332.
- Krafft-Ebing, R. v. (1924). *Psychopatia sexualis*. New York: Physicians and Surgeons Book Company.
- Kruger, T. H., & Schiffer, B. (2009). Neurocognitive and personality factors in homo- and heterosexual pedophiles and controls. *The journal of sexual medicine*, 2011(6), 1650-1659.
- Kärgel, C., Massau, C., Weiß, S., Walter, M., Borchardt, V., Kruger, T.H.C., ... Schiffer, B. (2017). Evidence for superior neurobiological and behavioral inhibitory control abilities in non-offending as compared to offending pedophiles. *Human Brain Mapping*, 38(2), 1092–1104.
- Langfeldt, T. (2008). Menn som forgriper seg på unge gutter. *Tidsskrift for Norsk Psykologiforening*, 45(6), 729-734.
- Langfeldt, T. (2015). Pedofili er en mental forstyrrelse. *Tidsskrift for Norsk Psykologiforening*. 52(11), 989-992.
- Langfeldt, T. (16. november 2019). Overgripere må behandles med anstendighet. Hentet fra: <https://psykologisk.no/2015/09/overgripere-ma-behandles-med-anstendighet/>

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

- Larsen, A. K., (2012). *En enklere metode*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS
- Laws, D.R., Gress, C.L. (2004) Seeing things differently: the viewing time alternative to penile plethysmography. *Leg Criminol Psychol*, 9(2), 183–96. doi:10.1348/1355325041719338
- Logan, G.D., Cowan, W.B., & Davis, K.A. (1984). On the ability to inhibit simple and choice reaction time responses: *A model and a method*. *Journal of Experimental Psychology*, 10(2), 276–291.
- Lynch, C. (2004). Psychotherapy for persons with mental retardation. *Mental Retardation*, 42(5), 399-405.
- Maes, M. (2001). Pedophilia: a biological disorder?. *Current Opinion in Psychiatry*, 14(6), 571-573.
- Maes, M., van West, D., De Vos, N., Westenberg, H., Van Hunsel, F., Hendriks, D., ... & Scharpé, S. (2001). Lower baseline plasma cortisol and prolactin together with increased body temperature and higher mCPP-induced cortisol responses in men with pedophilia. *Neuropsychopharmacology*, 24(1), 37-46..
- Maes, M., De Vos, N., Van Hunsel, F., Van West, D., Westenberg, H., Cosyns, P., & Neels, H. (2001). Pedophilia is accompanied by increased plasma concentrations of catecholamines, in particular epinephrine. *Psychiatry research*, 103(1), 43-49.
- Maletzky, B. M., & Steinhauser, C. (2002). A 25-year follow-up of cognitive/behavioral therapy with 7,275 sexual offenders. *Behavior Modification*, 26(2), 123-147.
- Malt, U., & Aslaksen, P. (2018, 29. juni). *Eksekutive funksjoner*. Store norske leksikon. Hentet fra: [https://snl.no/eksekutive funksjoner](https://snl.no/eksekutive_funksjoner)
- Massau, C., Tenbergen, G., Kärgel, C., Weiß, S., Gerwinn, H., Pohl, A., ... & Ristow, I. (2017). Executive functioning in pedophilia and child sexual offending. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 23(6), 460-470.
- McClintock, M. K., & Herdt, G. (1996). Rethinking puberty: The development of sexual attraction. *Current Directions in Psychological Science*, 5(6), 178-183.

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

- Mohr, J. W., Turner, T., Turner, R. E., & Jerry, M. B. (1964). *Pedophilia and exhibitionism: A handbook*. University of Toronto Press.
- Mokros, A., Osterheider, M., & Nitschke, J. (2012). Pedophilia. Prevalence, etiology, and diagnostics. *Der Nervenarzt*, 83(3), 355-358.
- Murray, J. B. (2000). Psychological profile of pedophiles and child molesters. *The Journal of Psychology*, 134(2), 211-224.
- NESH. (2016). Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi. Hentet fra: <https://www.etikkom.no/forskningsetiske-retningslinjer/Samfunnsvitenskap-juss-og-humaniora/>
- Neutze, J., Seto, M. C., Schaefer, G. A., Mundt, I. A., & Beier, K. M. (2011). Predictors of child pornography offenses and child sexual abuse in a community sample of pedophiles and hebephiles. *Sexual Abuse*, 23(2), 212-242.
- Okami, P., & Goldberg, A. (1992). Personality correlates of pedophilia: Are they reliable indicators?. *Journal of Sex Research*, 29(3), 297-328.
- Pacific Psychological Assessment Corporation. (2004) *The NRP (Not Real People) Stimulus Set for the Assessment of Sexual Interest*. Victoria, BC: Pacific Psychological Assessment Corporation.
- Pipe, M. E. (1988). Atypical laterality and retardation. *Psychological Bulletin*, 104(3), 343-347.
- Popper, K. R. (1959). *The Logic of Scientific Discovery*. New York: Basic Books
- Prout, H. T., & Nowak-Drabik, K. M. (2003). Psychotherapy with persons who have mental retardation: An evaluation of effectiveness. *American Journal on Mental Retardation*, 108(2), 82-93.
- REK. (2005). Redusert samtykkekompetanse i helsefaglig forskning. Hentet fra: <https://www.etikkom.no/globalassets/documents/publikasjoner-som-pdf/brosjyre--redusert-samtykkekompetanse-i-helsefaglig-forskning-2005.pdf>

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

- Remafedi, G., Resnick, M., Blum, R., & Harris, L. (1992). Demography of sexual orientation in adolescents. *Pediatrics*, 89(4), 714-721.
- Resaland, K. H. (2008). *Menneske eller monster?: pedofili i den faglige og offentlige diskurs* (Master's thesis).
- Saleh, F. M., & Berlin, F. S. (2004). Sexual deviancy: diagnostic and neurobiological considerations. *Journal of child sexual abuse*, 12(3-4), 53-76.
- Salloum, I. M., & Mezzich, J. E. (2009). *Psychiatric diagnosis: challenges and prospects*. Chichester: Wiley-Blackwell.
- Salthouse, T. A. (2005). Relations between cognitive abilities and measures of executive functioning. *Neuropsychology*, 19(4), 532.
- Savin-Williams, R. C., & Diamond, L. M. (2000). Sexual identity trajectories among sexual-minority youths: Gender comparisons. *Archives of Sexual Behavior*, 29(6), 607–627.
- Schiffer, B., Peschel, T., Paul, T., Gizewski, E., Forsting, M., Leygraf, N., ... & Krueger, T. H. (2007). Structural brain abnormalities in the frontostriatal system and cerebellum in pedophilia. *Journal of psychiatric research*, 41(9), 753-762.
- Seto, M. C. (2004). Pedophilia and sexual offenses against children. *Annual Review of Sex Research*, 15(1), 321-361.
- Seto, M. C. (2009). Pedophilia. *Annual Review of Clinical Psychology*, 5, 391-407.
- Seto, M. C. (2012). Is pedophilia a sexual orientation?. *Archives of sexual behavior*, 41(1), 231-236.
- Seto, M. (2018). *Pedophilia and sexual offending against children : Theory, assessment, and intervention* (Second ed.). Washington, DC: American Psychological Association.
- Skoie, H. (2020, 17. februar). *Forskning*. Store norske leksikon. Hentet fra <https://snl.no/forskning>
- Stone, M. H., & Thompson, E. H. (2001). Executive function impairment in sexual offenders. *The Journal of Individual Psychology*.

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

- Stone, T. H., Winslade, W. J., & Klugman, C. M. (2000). Sex offenders, sentencing laws and pharmaceutical treatment: a prescription for failure. *Behavioral sciences & the law*, 18(1), 83-110.
- Stubberud, J. (u.å.) *Eksekutiv dysfunksjon*. Tilgjengelig fra: <http://www.hjernehjelp.no/kognitive-funksjoner-og-svikt/eksekutiv-dysfunksjon> (Hentet 18. mai 2020).
- Suchy, Y., Eastvold, A.D., Strassberg, D.S., & Franchow, E.I. (2014). Understanding processing speed weaknesses among pedophilic child molesters: Response style vs. neuropathology. *Journal of Abnormal Psychology*, 123(1), 273–285. doi: 10.1037/a0035812
- Suchy, Y., Whittaker, J. W., Strassberg, D. S., & Eastvold, A. (2009). Neurocognitive differences between pedophilic and nonpedophilic child molesters. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 15(2), 248-257.
- Tanner, J. M. (1963) The regulation of human growth. *Child Development*, 34(4), 817-847.  
doi:10.2307/1126530
- Troyer, A. K., Graves, R. E., & Cullum, C. M. (1994). Executive functioning as a mediator of the relationship between age and episodic memory in healthy aging. *Aging and Cogntion*, 1(1), 45-53.
- Wittchen, H. U., Wunderlich, U., Gruschwitz, S., & Zaudig, M. (1997). SCID: Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders. *Göttingen: Hogrefe*.
- World Health Organization. (2010). Paedophilia. In International statistical classification of diseases and related health problems (10th ed.). Retrieved from <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en#/F65.4>
- Wurtele, S. K., Simons, D. A., & Moreno, T. (2014). Sexual interest in children among an online sample of men and women: Prevalence and correlates. *Sexual Abuse*, 26(6), 546-568.

## EKSEKUTIVE FUNKSJONER OG PEDOFILI

Vandiver, D. M., & Kercher, G. (2004). Offender and victim characteristics of registered female sexual offenders in Texas: A proposed typology of female sexual offenders. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 16(2), 121-137.

Virkkunen, M. (1976). The pedophilic offender with antisocial character. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 53(5), 401-405.