Pedofilia jest jedną z przyczyn przemocy seksualnej wobec dzieci i, szczególnie w ostatnich latach, budzi duże emocje w debacie publicznej. Przemoc seksualna wobec dzieci ma druzgocący wpływ na zdrowie psychiczne oraz życie ofiar. Jednakże, 50% mężczyzn u których diagnozuje się pedofilię nie popełnia czynów pedofilnych. Ponadto u większości sprawców przemocy seksualnej wobec dzieci nie występuje pedofilia. Najnowsze badania wskazują, że to właśnie czynniki takie jak skłonność do podejmowania nieprzemyślanych (impulsywnych) decyzji czy nieprawidłowe oszacowanie stanów mentalnych innych osób, są związane z popełnianiem czynów pedofilnych. Istotna jest również aktywność mózgu leżąca u podłoża tych procesów. Dzięki wykorzystaniu technik obrazowania mózgu, takich jak funkcjonalny rezonans magnetyczny (fMRI) w ostatnich latach udało się określić nieprawidłowości w działaniu mózgu odnoszące się właśnie do czynów pedofilnych. Technikę fMRI wykorzystuję również w moich badaniach.

W moim projekcie doktorskim staram zbadać różnice pomiędzy grupami mężczyzn ze zdiagnozowaną pedofilią, którzy popełnili czyn pedofilny (grupa P+) oraz grupą mężczyzn ze zdiagnozowaną pedofilią, którzy nie popełnili czynu pedofilnego (grupa P-). Dodatkowo powyższe grupy porównuję z grupą zdrowych, niekaranych mężczyzn (grupa GZ). Dzięki takiemu doborowi grup jestem w stanie zobrazować różnice w zachowaniu oraz działaniu mózgu, które odnoszą się specyficznie do pedofilii i do przemocy seksualnej wobec dzieci.

W pierwszym etapie moich badań skupiłem się na opracowaniu oraz stworzeniu odpowiednich procedur eksperymentalnych, które pozwoliłyby opisać charakterystykę zachowania oraz działania mózgu, dotyczącą interesujących mnie procesów – rozumienia stanów mentalnych dzieci i dorosłych a także kontroli zachowania. W szczególności stworzyłem i opracowałem od podstaw oryginalne zadanie eksperymentalne – Nencki Children Eyes Test (NCET), które pozwala na pomiar umiejętności rozumienia stanów mentalnych dzieci a także neuronalnych korelatów tej umiejętności. Przeprowadziłem również badanie fMRI z wykorzystaniem NCET, z udziałem zdrowych osób dorosłych, w celu potwierdzenia adekwatności tego zadania w kolejnym etapie badań.

W drugim etapie, który jest obecnie w realizacji, staram się opisać różnice w zakresie wpływu negatywnych emocji na kontrolę zachowania pomiędzy grupami P+, P- oraz GZ. Dodatkowo badam jak mężczyźni z tych grup rozpoznają stany mentalne dorosłych i dzieci. Spodziewam się, że (w porównaniu do innych grup) mężczyźni w grupie P+ będą charakteryzowali się obniżoną zdolnością do kontroli pod wpływem negatywnych emocji oraz słabszą umiejętnością rozpoznawania stanów mentalnych dorosłych, lecz nie dzieci. Staram się również opisać mózgowe mechanizmy związane z tymi różnicami.

Staż, który jest finansowany przez projekt zrealizuję w Research Division for Mind and Brain, w Charité – Universitätsmedizin, w Berlinie. Research Division for Mind and Brain jest interdyscyplinarną jednostką naukową prowadzoną przez prof. Henrik'a Walter'a, światowej sławy specjalistę i pioniera w dziedzinie badań obrazowania mózgu w zaburzeniach psychicznych, w tym także pedofilii.

Projekt ten może w przyszłości wesprzeć proces opracowywania nowych metod terapii i jest kolejnym krokiem w stronę lepszego przeciwdziałania przestępstwom seksualnym wobec nieletnich. Ponadto projekt pozwoli rozwinąć obecne teorie dotyczące neuronalnego podłoża badanych zaburzeń.