**Stanowisko post-doca w grancie Opus 27, „Zaangażowanie uwagi przestrzennej w umysłowe procesy przetwarzania informacji liczbowych u dzieci w wieku przedszkolnym – badania neuroobrazowe fNIRS i okulograficzne”, UMO-2024/53/B/HS6/03304, kierownik grantu prof. dr hab. Maciej Haman,**

**Nazwa stanowiska**: post doc

**Wymagania**:

- doktorat z zakresu szeroko rozumianych nauk kognitywnych: neuronauki, psychologii, matematyki, informatyki/sztucznej inteligencji lub pokrewnej dziedziny,

- bardzo dobra znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie (preferowany poziom co najmniej B2, C1 lub C2),

- zainteresowanie/doświadczenie w zakresie rozwoju poznawczego, neuroobrazowania lub badań nad podstawowymi procesami poznawczymi udokumentowane publikacjami lub prezentacjami na konferencjach naukowych,

- znajomość języków programowania, metod uczenia się maszynowego i narzędzi statystycznych,

- wskazane wcześniejsze doświadczenie z NIRS i/lub eyetrackingiem (okulografią).lub innymi metodami neuroobrazowymi

Kandydat/kandydatka powinien/a wykazać się pewną wiedzą na temat przedmiotu projektu. Dlatego powinien/a zapoznać się z następującymi publikacjami:

Haman, M., & Lipowska, K. (2024). Numbers, space, and spatial attention: Operational momentum in non-symbolic and symbolic mental arithmetic, and number-line estimation in preschool children. *Learning and Individual Differences*, *113*, 102472. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1041608024000657

Prado, J., & Knops, A. (2024). Spatial attention in mental arithmetic: A literature review and meta-analysis. *Psychonomic Bulletin & Review*, *31*(5), 2036-2057., https://link.springer.com/content/pdf/10.3758/s13423-024-02499-z.pdf

oraz innymi samodzielnie znalezionymi pracami na temat rozwoju liczbowego (w szczególności arytmetyki mentalnej u małych dzieci), komputerowego modelowania przetwarzania umysłowego informacji liczbowych, wykorzystania fNIRS, ET i innych metod neuroobrazowania w badaniu poznania liczbowego oraz metod analizy (w szczególności wykorzystania klasyfikatorów uczenia maszynowego i AI) w badaniach neuroobrazowych.

**Opis zadań**:

Osoba na stanowisku „post-doc” będzie odpowiedzialna za merytoryczny nadzór nad trwającymi badaniami, w tym nadzór nad pracą asystentów studenckich oraz będzie współpracowała z PI w zakresie projektowania procedur eksperymentalnych i analizy wyników, autorstwa/współautorstwa raportów i prac naukowych.

**Typ konkursu NCN**: OPUS – HS
**Termin składania ofert**: 14 września 2025, 00:00
**Forma składania ofert**: email
**Warunki zatrudnienia**:

* zatrudnienie na okres 45 miesięcy od 1 października 2025 r.
* wynagrodzenie zgodne z wytycznymi Narodowego Centrum Nauki 10 700 brutto brutto miesięcznie (całkowite miesięczne obciążenie projektu)
* możliwość współpracy z wybitnymi międzynarodowymi naukowcami

**Dodatkowe informacje**:

Prosimy o przesłanie:

* listu motywacyjnego, opisującego doświadczenie badawcze i motywację aplikacji
* CV, zawierającego pełną listę publikacji
* zgody na przetwarzanie danych na potrzeby rekrutacji (do pobrania ze strony https://bsp.adm.uw.edu.pl/bsp-druki-do-pobrania/, zakładka “Dla kandydata do pracy”, plik “Informacja dotycząca przetwarzania danych osobowych przy rekrutacji do pracy – document docx.”)

Dokumenty aplikacyjne prosimy przesyłać do 14 września 2025 r na adres: maciej.haman@psych.uw.edu.pl

**Post-doc position in the Opus 27 grant, " Involvement of spatial attention in mental processing of numerical information in preschool children - fNIRS and eye tracking neuroimaging studies ", UMO-2024/53/B/HS6/03304, principal investigator prof. dr hab. Maciej Haman**

**Position name:** post doc

**Requirements:**

- PhD in cognitive science, neuroscience, psychology, mathematics, computer science/artificial intelligence or related field,

- very good spoken and written English skills (al least B2, C1 or C2 preferred),

- interest / experience in cognitive development, neuroimaging, or basic cognitive processes research documented by publications or presentations in scientific conferences,

- knowledge of programming languages, machine learning methods and/or statistical tools,

- previous experience with NIRS eye-tracking or other neuroimaging methods recommended but not required

The applicant should demonstrate some knowledge of the project's subject matter. Therefore, they should familiarize themselves with the following publications:

Haman, M., & Lipowska, K. (2024). Numbers, space, and spatial attention: Operational momentum in non-symbolic and symbolic mental arithmetic, and number-line estimation in preschool children. *Learning and Individual Differences*, *113*, 102472. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1041608024000657

Prado, J., & Knops, A. (2024). Spatial attention in mental arithmetic: A literature review and meta-analysis. *Psychonomic Bulletin & Review*, *31*(5), 2036-2057., https://link.springer.com/content/pdf/10.3758/s13423-024-02499-z.pdf

as well as other independently found works on numerical development (especially mental arithmetic in young children), computational modeling of numerical cognition, the use of fNIRS, ET and other neuroimaging methods in the study of numerical cognition, and analysis methods (in particular the use of numerical classifiers, machine learning and AI) in neuroimaging studies.

**Description of tasks:**

Post-doc researcher will be responsible for substantive supervision of ongoing research, including supervision of the work of student assistants, and high-level cooperation with PI in the experimental design/analysis of the results, authorship/coauthorship of reports and scientific papers.

**NCN competition type: OPUS – HS**

**Deadline for submitting offers: September 14, 2025, 00:00**

**Form of submitting offers: email**

**Employment conditions:**

• employment for a period of 45 months from October 1, 2025

• remuneration in accordance with the guidelines of the National Science Center PLN 10,700 gross per month (total monthly project expences)

• opportunity to cooperate with outstanding international scientists

**Additional information:**

Please send:

• cover letter describing research experience and motivation for applying

• CV, containing a full list of publications

• consent to the processing of data for recruitment purposes (available for download from https://bsp.adm.uw.edu.pl/bsp-druki-do-pobrania/, tab “For job candidates”, file “Information regarding the processing of personal data in recruitment for work – document docx.”)

Please send application documents by September 14, 2025 to the following address: maciej.haman@psych.uw.edu.pl