

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Mózg, czyli zorganizowane centrum poszukiwań

Soczewka kontaktowa upuszczona na podłogę, chomik zaginiony w ogródku - w takich sytuacjach wiele pozornie niezwiązanych z obiektem obszarów w mózgu momentalnie przestawia się na tryb poszukiwań - wynika z badań przeprowadzonych na University of

California.



W jaki sposób jesteśmy w stanie znaleźć przysłowiową igłę w stogu siana? Okazuje się, że jeśli szukamy dziecka w tłumie, rejony mózgu zwykle odpowiedzialne za rozpoznawanie różnych przedmiotów (a także te związane z abstrakcyjnym myśleniem) przestawiają się, aby dołączyć do "ekipy poszukiwawczej". Dlatego mózg natychmiast koncentruje się na poszukiwaniu dziecka, przekierowując zasoby, wykorzystywane zwykle do innych aktywności - czytamy w magazynie "Nature Neuroscience".

"Nasze wyniki pokazują, że mózgi są bardziej dynamiczne, niż pierwotnie myślano. Rozdzielają zasoby w zależności od potrzeb i optymalizują nasze możliwości, zwiększając naszą precyzję w wykonywaniu istotnych zadań" - powiedział główny autor badania neurobiolog Tolga Cukur z University of California.

"Kiedy planuje się np. dzień w pracy, większość obszarów w mózgu koncentruje się na zadaniach, celach i organizowaniu czasu, kiedy natomiast szuka się kota, większość rejonów zaangażowanych jest w rozpoznawanie zwierząt" - wyjaśnił.

Badania przeprowadzono metodą rezonansu magnetycznego (fMRI), aby określić aktywność mózgu osób, które w nagraniach wideo miały wskazywać określonych ludzi lub pojazdy. Na podstawie danych powstały modele obrazujące, jak poszczególne obszary w okolicy kory mózgowej reagowały na zawartość filmów. Następnie sprawdzono, jaka część mózgu była zaangażowana podczas poszukiwań osób lub pojazdów. Okazało się, że na poszukiwaniach ludzi skupiało się więcej obszarów w mózgu niż na poszukiwaniach przedmiotów.

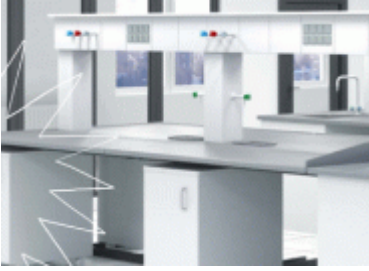
Dodatkowo zaobserwowano, że kiedy uczestnicy badania szukali osób, oddawała się temu większa część kory mózgowej (podobnie było w przypadku pojazdów). Czyli obszary normalnie odpowiedzialne w rozpoznawanie konkretnych kategorii obiektów, np. roślin czy budynków, przestawiały się na tryb ludzi czy pojazdów, rozszerzając zaangażowaną w poszukiwania powierzchnię mózgu.

"Te zmiany dotyczą wielu obszarów, nie tylko tych związanych z widzeniem. Tak naprawdę największe zaobserwowaliśmy w korze przedczołowej, która zwykle odpowiada za myślenie abstrakcyjne, długoterminowe planowanie i inne kompleksowe zadania" - powiedział badacz.

Wyniki mogą pomóc wyjaśnić, dlaczego ciężko jest się skupić na więcej niż jednym zadaniu w tym samym czasie. Mogą też pomóc w rozpracowaniu, jak ludzie są w stanie przenosić swoją uwagę między konkurencyjnymi zadaniami, a w przyszłości wyjaśnić podłoża chorób jak np. ADHD.

Źródło: <http://www.naukawpolsce.pap.pl>

<http://laboratoria.net/aktualnosci/17567.html>



26-04-2024

[Twój blat w dygestorium nie spełnia Twoich oczekiwań?](#)

Mamy dla Ciebie rozwiązanie!



24-04-2024

[Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych](#)

Uważa prof. Anna Preis z Uniwersytetu Adama Mickiewicza.



24-04-2024

[Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć](#)

Wynika z badania opublikowanego w Nature Human Behaviour.



24-04-2024

Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie

Przypomnieli członkowie Komitetu przy Prezydium PAN.



24-04-2024

Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu

Robi to lepiej niż specjaliści.



24-04-2024

Autonomiczne hulajnogi elektryczne

Mogłyby same wracać do punktów ładowania.



24-04-2024

Wydano pierwszy atlas geologiczny Księżyca

Zestaw map został wydany w języku chińskim i angielskim.



24-04-2024

Cechach psychopatyczne, a hałaśliwe samochody

Nowe badania profesor psychologii Julie Aitken Schermer .

Informacje dnia: [Twój blat w dygestorium nie spełnia Twoich oczekiwań? Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych](#) [Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć](#) [Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie](#) [Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu](#) [Autonomiczne hulajnogi elektryczne](#) [Twój blat w dygestorium nie spełnia Twoich oczekiwań? Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych](#) [Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć](#) [Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie](#) [Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu](#) [Autonomiczne hulajnogi elektryczne](#) [Twój blat w dygestorium nie spełnia Twoich oczekiwań? Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych](#) [Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć](#) [Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie](#) [Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu](#) [Autonomiczne hulajnogi elektryczne](#)

Partnerzy