

[Akceptuje](#)

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](#)

Autonomiczne hulajnogi elektryczne

Autonomiczne elektryczne hulajnogi mogłyby same wracać do punktów ładowania lub jechać tam, gdzie jest na nie popyt, zamiast czekać na pracownika macierzystej firmy - informuje serwis naukowych preprintów „arXiv”.

Wypożyczane za pośrednictwem aplikacji na smartfona hulajnogi elektryczne można obecnie spotkać na całym świecie. Problem w tym, że użytkownicy pozostawiają je tam, gdzie zakończyli przejazd, a zbieraniem, właściwym parkowaniem w odpowiednich miejscach i ładowaniem tych pojazdów muszą zajmować się pracownicy firm wynajmujących.

Rozwiązaniem mogą być proponowane (<https://doi.org/10.48550/arXiv.2403.15116>) przez Robina Strässera i Davida Meistera z Uniwersytetu w Stuttgarcie (Niemcy) autonomiczne hulajnogi, mogące przemieszczać się po miastach bez kierowcy.

Niemieccy naukowcy zademonstrowali wcześniej wersję samobalansującą, którą można sterować zdalnie. Teraz dodali trzy niedrogie czujniki ultradźwiękowe (skierowane do przodu i na boki), dzięki którym hulajnoga sama zatrzymuje się przed przeszkodą.

Prototypowe hulajnogi są wyposażone w pełniące funkcję żyroskopu koło reakcyjne - metalową tarczę, która może obracać się w dowolnym kierunku, aby wytworzyć moment obrotowy, który utrzymuje pojazd w pozycji pionowej. Ruchami koła reakcyjnego kieruje komputer pokładowy, wykorzystujący dane z czujników pochylenia. Czujniki ultradźwiękowe wykrywają przeszkody w odległości do 4 metrów.

Zespół pracuje nad oprogramowaniem, które umożliwi hulajnogom przemieszczanie się za pomocą nawigacji satelitarnej do określonych miejsc na terenie kampusu Uniwersytetu w Stuttgarcie, który jest zamkniętym i mniej złożonym środowiskiem niż ruchliwe centrum miasta.

Twórcy przyznają, że - podobnie jak w przypadku samochodów autonomicznych - opracowanie odpowiedniego oprogramowania nie będzie łatwym zadaniem, jednak ze względu na niższe prędkości rozwijane przez typowe hulajnogi możliwe powinno być wykorzystanie tańszych rozwiązań technicznych. Dodanie kamer powinno ułatwić planowanie trasy, ale trudniej będzie opracować programy, pokonać przeszkody legislacyjne i regulacyjne.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/32183.html>



29-11-2024

W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku

Wskazał w rozmowie z PAP prof. Wiesław Jędrzejczak.



29-11-2024

[Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#)

Wynika z nowych badań.



29-11-2024

[W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#)

Wynika z nowych analiz opublikowanych w PLOS ONE.



29-11-2024

[Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#)

Podkreślali uczestniczący w konferencji poświęconej tej tematyce.



29-11-2024

[Program naprawczy dla NCBR](#)

Stwierdza Minister Wieczorek dla PAP.



29-11-2024

[IChF PAN z grantem KE](#)

Utworzy ośrodek badań nad zastosowaniem nienaturalnych aminokwasów.



29-11-2024

[Słoneczny sposób na zamianę “banalnego” metanu](#)

Francuscy badacze opracowali katalizator.



29-11-2024

Algorytm poeta?

A\Zbadano, jak odbiorcy reagują na poezję autorstwa AI oraz człowieka

Informacje dnia: [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#) [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#) [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#)

Partnerzy