

### [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](#) [Szkozenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



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

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

Newsletter

zapisz się



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

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

## Innowacje dla kardiologii proponuje innodoktorant z PG

✖ Nad systemem bezstykowego zawieszenia i napędu magnetycznego wirnika pompy wspomagającej pracę serca, który zapobiega niszczeniu krwi pracuje Michał Ditrich z Wydziału Mechanicznego Politechniki Gdańskiej. Jego rozprawa doktorska jest jedną z nagrodzonych w tegorocznej edycji programu stypendialnego Innodoktorant organizowanego na Pomorzu.

"Zastosowanie standardowego systemu łożyskowania i napędu powoduje niszczenie krwi oraz sprzyja jej wykrzepianiu. Bezstykowe zawieszenie i napęd magnetyczny są pozbawione tych wad" - tłumaczy Michał Ditrich.

Innodoktorant prowadzi badania pod kierunkiem prof. dr. hab. inż. Edmunda Wittbrodta i dr inż. Leszka Wilczyńskiego. W trakcie prac zbudowano kilka stanowisk badawczych oraz prototypów modeli eksperymentalnych pompy wspomagającej pracę serca.

Stypendysta przewiduje, że wyniki jego badań znajdą wdrożenia w kardiochirurgii - w systemach wspomaganie serca oraz sztucznego krążenia krwi, w inżynierii medycznej i elektronice.

Michał Ditrich planuje ukończenie pracy jeszcze w tym roku. Jest gotów nawiązać współpracę partnerską z przemysłem przy pracach projektowych, badawczych i wdrożeniowych z zakresu inżynierii medycznej oraz automatyki przemysłowej.

Jego domena to także modelowanie układów mechatronicznych, wykonywanie prototypów urządzeń, produkcja jednostkowa modeli badawczych. Doktorant chciałby uczestniczyć w projektowaniu i wykonywaniu systemów rehabilitacyjnych dla osób niepełnosprawnych. Dodatkowe obszary proponowanej przez niego współpracy to Wykonywanie przestrzennych wydruków tytanowych i obróbka ich powierzchni.

Źródło: [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)

<http://laboratoria.net/technologie/14211.html>

**Informacje dnia:** [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#)

## **Partnerzy**