

### [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](#)

## **Akustycy z AGH współpracują przy projekcie ESA**



**Naukowcy z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie pracują nad ograniczeniem destrukcyjnego działania fali dźwiękowej powstającej w czasie startu rakiety. Opracowanie odpowiedniej konstrukcji obudowy filtra pozwoli ochronić wrażliwą aparaturę badawczą.**

Badacze z Katedry Mechaniki i Wibroakustyki AGH (Wydział Inżynierii Mechanicznej i Robotyki) realizują swoje prace w ramach międzynarodowego projektu Europejskiej Agencji Kosmicznej ATHENA. Ze strony AGH prace koordynuje prof. Tadeusz Kamisiński. Głównym celem projektu jest umieszczenie na orbicie nowej generacji teleskopu rentgenowskiego w 2028 roku. W pracach uczestniczą naukowcy z AGH, Centrum Badań Kosmicznych PAN i Centrum Astronomicznego im. Mikołaja Kopernika PAN w Warszawie.

Zadaniem naukowców z AGH jest przede wszystkim zminimalizowanie ciśnienia akustycznego powstającego przy starcie rakiety. Akustycy opracowują osłonę, która ochroni najbardziej wrażliwy element, jakim jest filtr zamontowany w teleskopie rentgenowskim.

Spotkania grup badawczych pracujących nad poszczególnymi zagadnieniami odbywają się cyklicznie w ośrodkach naukowych biorących udział w programie.

W minionym tygodniu w Laboratorium Akustyki Technicznej AGH prowadzone były testy dla różnych konfiguracji obudowy filtra przy stopniowo zwiększonym poziomie ciśnienia akustycznego. Oprócz polskich uczonych z AGH, Centrum Badań Kosmicznych PAN oraz Centrum Astronomicznego im. Mikołaja Kopernika PAN w Warszawie, w badaniach brali udział również naukowcy z Niemiec i Włoch. Badania polegały na sprawdzeniu wpływu hałasu generowanego podczas startu rakiety na jeden z elementów teleskopu rentgenowskiego. Obudowę z filtrem poddano działaniu ciśnienia akustycznego w komorze pogłosowej, gdzie z użyciem specjalnych zestawów głośnikowych uzyskano poziom hałasu o wartości 142 dB. Podczas prowadzonych testów filtr nie został uszkodzony, co oznacza, że spełnia zakładane wymagania. Kolejnym krokiem będą badania prowadzone w kierunku redukcji masy filtra i udoskonalania obudowy mocującej i osłaniającej ten delikatny element.

<http://laboratoria.net/aktualnosci/27176.html>



03-10-2024

## [Studenci poszerzają wiedzę medyczną](#)

Dzięki grze w wirtualnej rzeczywistości.



03-10-2024

## [Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#)

Informuje Ministerstwo Cyfryzacji.



03-10-2024

## [Psycholog o pomocy powodzianom](#)

Mamy naturalną potrzebę pomagania ludziom.



03-10-2024

## [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#)

Z zaburzeniami wynikającymi z używania narkotyków czy alkoholu.



03-10-2024

## [Kardiochirurgia zmaga się z brakami kadrowymi](#)

Podobnie jest też w innych krajach.



03-10-2024

## [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Odpowiednio zaprogramowane bakterie produkują leki, białka i żywność.



03-10-2024

## [Mikrożele zmieniające właściwości podczas druku 3D](#)

Dla lepszego poznania raka piersi.



03-10-2024

## [System ewaluacji działalności naukowej wymaga zmian](#)

Poważniejsze zmiany powinny wejść w życie od następnego okresu.

**Informacje dnia:** [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

**Partnerzy**