

### [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](#)

## Mikroskopijne obrazki o rozdzielczości "nano"

Metoda ta ma szansę na zrewolucjonizowanie wielu dziedzin nauki i techniki, gdyż pozwala na tworzenie nowych "drukowanych" mikrochipów, elementów wchodzących w skład każdego urządzenia elektronicznego - informuje "Nature Nanotechnology".

Naukowcy z IBM Zurich Research Laboratory (Szwajcaria), których prace koordynował doktor

Tobias Kraus, wykorzystali znaną od lat technikę graficzną (rytownictwo) na potrzeby nanotechnologii. Dzięki temu możliwe było stworzenie obrazów z nanocząstek o wielkości miliardowych części metra, ułożonych w odpowiedni, wcześniej zaprojektowany wzór o rozmiarach tysiące razy większych od wykorzystanych nanocząstek. Technika opracowana przez naukowców zakłada wyrycie w matrycy obrazu lub wzoru (stosując nowoczesne metody nanotechnologiczne), który następnie pokrywany jest roztworem z nanocząstkami złota. Całość pozostawiana jest do czasu, aż nanocząstki "opadną" do wyrytych - tworzących wzór - przestrzeni, a następnie matryca odbijana jest w cienkiej warstwie polimeru, który staje się bazą dla powstającego obrazka.

W ten sposób naukowcy "wydrukowali" między innymi alchemiczny wzór złota, czyli słońce, które utworzone zostało z 20 000 cząstek o wielkości 60 nanometrów.

Choć technika nie wydaje się być na pierwszy "rzut oka" rewolucyjna, to jednak jej możliwości są ogromne, gdyż stosując dokładnie tę samą procedurę można tworzyć układy nanocząstek w ściśle określonych miejscach, a te będąc katalizatorami wzrostu innych, przydatnych w elektronice elementów przewodzących prąd elektryczny np. krzemowych nanokabli, umożliwiają uzyskanie złożonych elementów elektronicznych.

Dzięki temu, elektronika oparta o nanoelementy ma szansę na realne zastosowanie, gdyż jak dotąd naukowcy nie potrafili w sposób powtarzalny i uporządkowany, a dodatkowo w ściśle określonych wcześniej miejscach, wytwarzać układów o nanometrycznej wielkości.

Źródło informacji: [www.onet.pl](http://www.onet.pl)

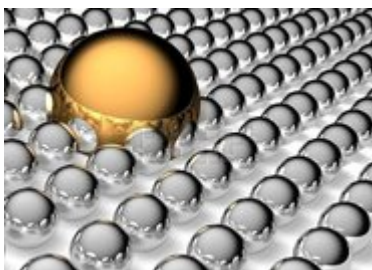
<http://laboratoria.net/aktualnosci/4903.html>



14-01-2025

## [Targi LABS EPXO 2025](#)

Ruszyła rejestracja na najważniejsze wydarzenie dla branży laboratoryjnej.



14-01-2025

## [Nanotechnologia w medycynie](#)

Czyli nanocząstki jako nośniki leków.



14-01-2025

## **Uważaj na zimno**

Przy takiej pogodzie łatwo o odmrożenia. Sprawdź jak reagować.



14-01-2025

## **Indeks sytości i gęstość odżywcza**

Klucze do zdrowego i smacznego odżywiania



14-01-2025

## **Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana**

Ocenia dr hab. Piotr Długosz autor raportu „Młodzież w epoce kryzysów”.



14-01-2025

# Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi

Możliwe będzie w 2026 roku.



14-01-2025

# Głęboki sen oczyszcza mózg

Mocny sen w nocy pomaga oczyścić mózg z toksyn.



14-01-2025

# Sok z czarnego bzu ułatwia odchudzanie

Informuje pismo „Nutrients“.

**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**