

### [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)

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



13-04-2026

## [Mity na temat epilepsji](#)

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

## [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem](#)

## w Europie

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.



13-04-2026

## Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.



13-04-2026

## W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja

Zamiast zalecać szukanie pomocy.



13-04-2026

## Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u...

Sugerują badania opublikowane przez pismo „Neurology”.



13-04-2026

## [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

Naukowiec przewiduje, czy w przyszłości uda się utrudnić kradzieże.



13-04-2026

## [Ruszyła Akademia Energii Jądrowej](#)

Pilotażowy program edukacyjny Polskich Elektrowni Jądrowych.



13-04-2026

## [Neurolog w Światowym Dniu Choroby Parkinsona](#)

Chorych będzie coraz więcej

**Informacje dnia:** [Mity na temat epilepsji Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u](#)

[seniorów Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu W](#) [nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza](#) [ryzyko demencji nawet u seniorów Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

## **Partnerzy**