**PERSBERICHT**

**Nederlandse wetenschapper Rochelle Niemeijer wint** **Young Inventors Prize voor draagbare AI-chemiekit waarmee bacteriële infecties kunnen worden geïdentificeerd**

* **De 29-jarige Rochelle Niemeijer is als eerste van drie finalisten geëindigd voor de Young Inventors Prize van de European Inventor Award 2024.**
* **Het Europees Octrooibureau (EOB) bekroont de jonge Nederlandse uitvinder voor de ontwikkeling van haar snelle, betaalbare en datagestuurde diagnostische tool waarmee bacteriële infecties kunnen worden geïdentificeerd en betere behandeling mogelijk wordt.**
* **Niemeijers uitvinding richt zich vooral op urineweginfecties. Deze meest voorkomende vorm van infecties treft jaarlijks meer dan 400 miljoen mensen.**

**München, 9 juli 2024** – De Young Inventors Prize van de European Inventor Award 2024is gewonnen door de 29-jarige Nederlandse wetenschapper Rochelle Niemeijer. Het Europees Octrooibureau (EOB) heeft dat vandaag bekendgemaakt. Niemeijer krijgt de prijs van 20.000 euro voor haar **op kunstmatige intelligentie (AI) gebaseerde draagbare miniatuurlaboratorium, waarmee infectieveroorzakende bacteriën snel kunnen worden geïdentificeerd. De chemiekit is vooral geschikt bij de behandeling van urineweginfecties**. De Oekraïense Valentyn Frechka eindigde op de tweede plaats en wint 10.000 euro met zijn duurzame oplossing voor het produceren van papier. De derde plaats en een prijs van 5.000 euro zijn voor een team uit Tunesië. Khaoula Ben Ahmed, Ghofrane Ayari, Souleima Ben Temime en Sirine Ayari ontwikkelden een slim besturingssysteem voor rolstoelen.

*"Om nieuwe diagnostische technologieën zoals de onze toegankelijk te maken voor patiënten, is vertrouwen en steun nodig. De Young Inventors Prize van het EOB helpt ons in belangrijke mate dat vertrouwen te winnen en de patiëntenzorg te transformeren",* aldus Rochelle Niemeijer.

Jaarlijks worden wereldwijd meer dan 400 miljoen mensen getroffen door [urineweginfecties (UTI's)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9363895/) 50% - 60% van de vrouwen krijgt in hun leven minstens één keer te maken met een urineweginfectie. **Veel behandelingen worden zonder adequate diagnose uitgevoerd en er kan sprake zijn van overgebruik van antibiotica,** een belangrijk punt van zorg dat Niemeijer wilde aanpakken.

**De gezondheidszorg verbeteren met AI**

*"Als we ons gedrag niet snel veranderen, kunnen we infecties in de nabije toekomst niet meer behandelen met de bestaande antibiotica. De ontwikkeling van nieuwe antibiotica gaat langzamer dan de toename van resistente bacteriën. Om de werkzaamheid van bestaande en nieuwe antibiotica te behouden, moeten we ze op de juiste manier gebruiken. Onze test is ontwikkeld om dat mogelijk te maken",* legt Niemeijer uit.

Niemeijers MedTech start-up Nostics heeft 10 miljoen euro opgehaald om een snelle, betaalbare **en datagestuurde diagnostische tool** te ontwikkelen in **de vorm van een handheld platform voor artsen**, waarmee dit probleem kan worden aangepakt. Met het AI-apparaat kunnen bacteriën snel worden geïdentificeerd, zodat antibiotica heel nauwkeurig kan worden voorgeschreven. Door een combinatie van lasertechnologie in de vorm van **SERS-chips** **(oppervlakteverbeterde Raman-spectroscopie) met door kunstmatige intelligentie aangedreven digitale software** kunnen bacteriën binnen 15 minuten worden geïdentificeerd, zonder behoefte aan dure laboratoriumapparatuur of expertise.

Deze veelzijdige technologie kan aan verschillende behoeften worden aangepast en is zowel geschikt voor situaties waarin middelen beperkt beschikbaar zijn als voor point-of-care-tests. Nostics wil de toepassing uitbreiden om ook seksueel overdraagbare aandoeningen, schimmelinfecties en bloedbaaninfecties te kunnen opsporen.

**De winnaars van de European Inventor Award 2024 zijn vandaag bekendgemaakt tijdens een hybride ceremonie** in Malta. De ceremonie is [online](https://www.epo.org/en/news-events/european-inventor-award/streaming?mtm_campaign=EIA2024&mtm_keyword=pressrelease&mtm_medium=press) beschikbaar.

[Lees meer](https://www.epo.org/en/news-events/european-inventor-award/meet-the-finalists/rochelle-niemeijer?mtm_campaign=EIA2024&mtm_keyword=pressrelease&mtm_medium=press) over de impact van de uitvinding, de technologie en de uitvinder.

**De uitreiking van de Young Inventors Prize in 2025 vindt plaats in IJsland**

Tijdens de ceremonie van vandaag in Malta kondigde het Europees Octrooibureau (EOB) een vernieuwing van de Award aan. Vanaf 2025 wordt de prijs elke twee jaar uitgereikt. De komende editie richt zich op jonge vernieuwers tot 30 jaar die zich met hun uitvinding richten op een of meer Duurzame Ontwikkelingsdoelen (SDG's) van de Verenigde Naties. Een onafhankelijke jury van voormalige finalisten beoordeelt de inzendingen. Dit zorgt voor een eerlijk en inzichtelijk selectieproces dat de innovatieve geest en prestaties van de volgende generatie uitvinders in de schijnwerpers zet. De editie van 2025 vindt plaats in IJsland en is de eerste die de nieuwe tweejaarlijkse opzet volgt. De nominatieperiode (link invoegen) voor alle technologische vakgebieden loopt tot eind september.

In de tussenliggende jaren, vanaf 2026, keert het EOB terug naar het oorspronkelijke concept van de European Inventor Award, met onderscheidingen in de traditionele categorieën 'Industry', 'Research', 'SMEs', 'Non-EPO countries', 'Lifetime Achievement' en 'Popular Prize'.

**Mediacontacten Europees Octrooibureau**

**Luis Berenguer Giménez**
Principal Director Communication en woordvoerder EOB

**Persdienst EOB**

press@epo.org
Tel: +49 89 2399-1833

**Over de uitvinder**
Rochelle Niemeijer wilde mensen helpen door dokter te worden en deze ambitie werd sterker toen ze in 2012 vrijwilligerswerk deed in een ziekenhuis in Samraong, Cambodja. Ze had daar te maken met grote tekorten aan middelen en besloot zich te richten op de nanobiologie, een combinatie van technologie en gezondheidszorg.

Na het behalen van haar bachelor- en masterdiploma aan de Technische Universiteit Delft werkte ze als application engineer aan de ontwikkeling van duurzame apparaten met nanodeeltjes. Als medeoprichter van Nostics ging ze in april 2020 aan de slag als Chief Scientific Officer. In deze functie gebruikt ze nanotechnologie, fotonica en machine learning om diagnostiek te innoveren.

**Over de European Inventor Award**

De European Inventor Award is een van de meest prestigieuze innovatieprijzen van Europa. De prijs werd in 2006 door het EOB in het leven geroepen en bekroont individuele personen en teams die oplossingen hebben bedacht voor enkele van de grootste uitdagingen van onze tijd. De finalisten en winnaars worden geselecteerd door een onafhankelijke jury bestaande uit voormalige finalisten van de Award. Samen bestuderen ze de voorstellen op hun bijdrage aan technische vooruitgang, sociale en duurzame ontwikkeling en economische welvaart. Alle deelnemers moeten voor hun uitvinding een Europees octrooi toegekend hebben gekregen.

**Over het EOB**

Met 6.300 medewerkers is het [Europees Octrooibureau (EOB)](https://www.epo.org/?mtm_campaign=EIA2023&mtm_keyword=EIA-pressrelease&mtm_medium=press&mtm_group=press) een van de grootste overheidsinstellingen in Europa. Het EOB, met het hoofdkantoor in München en kantoren in Berlijn, Brussel, Den Haag en Wenen, is opgericht om de samenwerking op het gebied van octrooien in Europa te versterken. Via de gecentraliseerde octrooiverleningsprocedure van het EOB kunnen uitvinders hoogwaardige octrooibescherming krijgen in maximaal 45 landen, waarmee een markt van circa 700 miljoen mensen wordt gedekt. Het EOB is ook 's werelds grootste autoriteit op het gebied van octrooi-informatie en het zoeken naar octrooien.