

Deutscher Zukunftspreis: Trofee voor innovatie

Serie Onderzoek en Innovatie in Duitsland

Achtergrond - 5 december 2012

De Duitse bondspresident heeft een eigen prijs voor techniek en innovatie: De Deutsche Zukunftspreis. Het is de 'prijs der prijzen' voor onderzoekers die hun ideeën in een verkoopbaar product weten om te zetten. Dit jaar werden drie wetenschappers die een nieuw type gehoorapparaat ontwikkelden gelauwerd.

"De Duitse Toekomstprijs moet boven alles de mensen zichtbaar maken die goede ideeën ontwikkelen en ze dan ook in praktijk brengen", zei president Joachim Gauck bij het uitreiken van de prijs, vorige week woensdag. De Deutsche Zukunftspreis huldigt bijzondere ideeën die tot economische successen en toekomstbestendige arbeidsplaatsen leiden, aldus de bondspresident. Publieke omroep ZDF zendt de uitreiking jaarlijks live op primetime uit. De prijs is een symbool voor het grote belang van onderzoek, techniek en innovatie voor Duitsland. De Duitse economie drijft op de export van hoogwaardige technologische goederen. Onderzoek dat tot nieuwe en betere producten leidt is daarvoor van levensbelang.

Ruimtelijk horen

Van alle uitvindingen werd een gehoorapparaat dat slechthorenden weer ruimtelijk laat horen de winnaar. Een onderzoeker van elektronicaconcern Siemens heeft dit 'binaurale gehoorapparaat' ontwikkeld samen met een team van de Universiteit Oldenburg. De onderzoekers zochten een oplossing voor de problemen die slechthorenden hebben tijdens gesprekken op plekken met veel lawaai. Het samenwerken van beide oren is van groot belang om storend geluid te onderdrukken en de aandacht op één geluidsbron te richten. Net zoals beide ogen nodig zijn om diepte te zien, zijn beide oren nodig om ruimtelijk te kunnen horen. De huidige gehoorapparaten versterken geluid, maar het ruimtelijke aspect valt dan weg.

"Het bijzondere van onze aanpak is dat we gehoorapparaten binauraal maken, het ruimtelijk horen met twee oren vervangen door de gehoorapparaten aan beide zijden aan één systeem te koppelen", zegt teamleider Birger Kollmeier in een interview op de site van de Zukunftspreis. De onderzoekers lieten de apparaten

met een draadloze verbinding contact met elkaar maken. De onderzoekers ontwikkelden ook een nieuw algoritme en een nieuwe procedure voor diagnoses waarmee gehoorletsel heel gericht gecompenseerd kan worden.

Radarogen

De Deutscher Zukunftspreis bestaat sinds 1997, de winnaars krijgen een bedrag van 250.000 euro. De prijs wordt gefinancierd door een aantal grote bedrijven en stichtingen zoals Siemens, Bosch en het Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, een gezamenlijke stichting van zo'n 30.000 bedrijven, stichtingen en particulieren.

Ook genomineerd voor de prijs was een team van het Duitse centrum voor lucht- en ruimtevaart in het Beierse Oberpfaffenhofen. Dat team heeft een observatiesysteem voor de aarde ontwikkeld dat door gebruik van meerdere radarsatellieten een driedimensionaal beeld geeft van het aardoppervlak. Het is te gebruiken voor nauwkeurige informatie voor bijvoorbeeld verkeerssystemen, klimaatonderzoek en milieubescherming. Een researchteam van het bedrijf Infineon ontwikkelde een technologie om gevoelige data in een chip te versleutelen. En drie uitvinders van verschillende wetenschappelijke instituten in Berlijn ontwikkelden een techniek waardoor videobestanden zonder kwaliteitsverlies gecompriemd kunnen worden.

Tien onderzoeksprojecten die de afgelopen jaren de Zukunftspreis wonnen zijn in een tentoonstelling van het techniekmuseum Deutsches Museum in München te zien. Daar wordt niet alleen het onderzoek geïntroduceerd maar is ook te zien wat de uitvinding teweeg heeft gebracht. De prijswinnaars geven regelmatig rondleidingen over de tentoonstelling.

De serie 'Onderzoek en innovatie in Duitsland' laat Duitsland als wetenschaps- en technologieland zien. In deze serie komen voorbeelden van onderzoeksinstituten, opvallende innovaties en Duitse bedrijven aan bod die elk een belangrijke bijdrage aan onderzoek en innovatie in Duitsland leveren.

Deel 1: [Technische hoogstandjes ontstaan niet vanzelf >>](#)

Deel 2: [Mp3: Made in Germany >>](#)

Deel 3: [Max-Planck: Walhalla voor wetenschappers >>](#)

Deel 4: [Tuttlingen: Navel van de medische techniek >>](#)

Artikel: <https://duitslandinstituut.nl/artikel/206/deutscher-zukunftspreis-trofee-voor-innovatie>