



Dennis Mons · Popsoci · Gisteren, 12:28

Wetenschappers weten het zeker: je lichaam is een oplaadbare batterij



(Afbeelding: Warner Bros.)

Dankzij een nieuw materiaal voor kleding kunnen wetenschappers ervoor zorgen dat je lichaam elektriciteit opwekt. Feitelijk ben je dus een oplaadbare batterij. De uitvinding is ontwikkeld door Nanyang Technological University in Singapore.

The Matrix is niet zo'n 'ver van je bed-show' als je denkt. Dankzij deze kleding kunnen we robots wel eens op ideeën brengen om ons echt als batterijen te gebruiken. Beetje eng wellicht, maar niet geheel ondenkbaar.

Kinetische energie

De mens zit alles behalve stil. Vanwege het feit dat we lopen, rennen en ademen zijn we praktisch altijd in beweging. Dat kost ons enerzijds energie, maar het levert het anderzijds ook weer op. Er is nu kleding die daar optimaal gebruik van maakt, maar hoe gaat dat precies in zijn werk?

Laten we vooropstellen: het concept is sowieso niet nieuw. Er bestaan bijvoorbeeld voet- en fietspaden die de energie van mensen opvangen. Dat kan gebruikt worden om bijvoorbeeld lantaarnpalen van elektriciteit te voorzien. Zo is er ook een [nachtclub in Glasgow](#) die de energie van dansende mensen opvangt, waardoor apparaten voor warmte en verkoeling aangedreven worden.



Zelfs kleding die kinetische energie opvangt bestaat al enige tijd, maar de technologie was verre van ideaal. Zo waren de bedrading en circuits van die prototypes totaal niet blij om opgevouwen te worden, of in de wasmachine te gaan.

Singapore houdt de batterij Klein



Het geheim van de uitvinding door NTU is een kleine patch van drie bij vier centimeter. Niet alleen is de oplossing dus makkelijk te implementeren, het polymeer dat gebruikt wordt is juist dol op zaken als opvouwen, uitrekken, en inknijpen om méér energie op te wekken.

Naar eigen zeggen is het rubberachtige materiaal enorm duurzaam. Na tests bleek dat het na vijf maanden nog steeds dezelfde energie wist op te wekken als op dag één. En de opbrengst is gemiddeld voldoende om 100 LED's van stroom te voorzien.

Het prototype kan zo'n 2,34 watt aan energie opwekken, wat meer dan genoeg is voor bijvoorbeeld je smartphone en andere wearables, zoals een smartwatch en zo'n petje met een ventilator in de klep. (Het wordt weer warm, zo'n pet is fijn, oké.)

<https://www.want.nl/wetenschappers-weten-het-zeker-je-lichaam-is-een-oplaadbare-batterij/>

Dus tja, in de toekomst bestaat dat de kans dat iemand je vraagt: "Mag ik even in je t-shirt batterij pluggen om mijn telefoon op te laden?"

Hopelijk houden we dit nog even geheim van [Boston Dynamics](#). Die robots maken ons extreem nerveus.



Veel te blij... en angstaanjagend (Afbeelding: Boston Dynamics)