

Hoogleraar krijgt prijs voor ziektevoorspellende computer

8 juli 2015



Niessen richt zich met dat bedrag op de verdere ontwikkeling van ziektevoorspellende computersystemen. Zijn systeem leert voorspellingen te doen op basis van tienduizenden mri-scans en ct-scans van zowel gezonde als zieke mensen.

Daaruit pikt het systeem ziektepatronen op die voor het menselijk oog niet waarneembaar zijn, en dus normaal gesproken ook buiten het zicht van artsen blijven. Het grote voordeel van deze vroegtijdige diagnostiek is dat artsen preventieve maatregelen kunnen nemen en veel gericht kunnen behandelen.

Alzheimer

Niessen richt zich in eerste instantie vooral op het voorspellen van hart- en vaatziekten en neurologische aandoeningen, zoals de ziekte van Alzheimer. Het moet volgens hem echter ook mogelijk zijn om andere aandoeningen te laten voorspellen.

“We zijn op weg naar een nieuwe diagnostiek die de arts als individu naar de kroon kan steken”, stelt de hoogleraar.

Volgens Niessen zijn er aanwijzingen dat bijvoorbeeld de ziekte van Alzheimer al tien tot vijftien jaar eerder op te merken moet zijn voordat de ziekte daadwerkelijk optreedt. “Maar al zou je een nauwkeurige diagnose slechts één jaar eerder kunnen stellen dan wat nu mogelijk is, dan nog biedt dat enorme voordelen.”

Op basis van de computerdiagnoses is ook beter te voorspellen wie gezond blijft. “Ons onderzoek leidt niet alleen tot betere diagnostiek, maar ook tot betere prognostiek. Daardoor kunnen we uiteindelijk betere behandelkeuzen maken. Dat betekent niet per definitie meer of vroegere behandelingen, maar juist ook minder behandelingen die achteraf gezien niet nodig waren”, zegt Niessen.

Door: ANP