

1,1 mln subsidie voor deep learning project medical imaging

12 juli 2017

Het DAME-project heeft als doel om software te ontwikkelen waarmee artsen sneller een diagnose kunnen stellen en een radiotherapiebehandeling kunnen verbeteren. Voor zowel de patiënt als het ziekenhuis moet dit voordeel opleveren, zoals sneller en meer effectiever behandelen. Behalve uit het UMCG (CMI en Radiotherapie), bestaat het DAME-consortium uit de Nederlandse MKB COSMONiO en de Duitse partners Use-Lab GmbH, Pius-Hospital Oldenburg en Radiologie West-Münsterland.

Afwijkingen sneller ontdekken via deep learning

Onder leiding van onderzoeker Peter van Ooijen en klinisch fysicus Marianna Sijtsema wordt er software ontwikkeld waarmee er via deep learning technologieën automatisch, snel en betrouwbaar afwijkingen (zoals tumoren) in medische beelden ontdekt worden. Er komt een generiek algoritme zodat het niet uitmaakt wat voor soort radiologisch beeld er gebruikt (CT, MRI etc.) wordt of naar welke afwijking er wordt gezocht.

Met de software is het mogelijk om snel gezonde mensen identificeren, maar ook afwijkingen opsporen waar een radioloog niet speciaal op zoek was. Doordat de software automatisch alle afwijkingen in één beeld signaleert, wordt bijvoorbeeld voorkomen dat een tumor over het hoofd gezien wordt die nog geen klachten geeft.

De gevonden patronen in medische beelden zijn ook te gebruiken om de behandeling van patiënten die radiotherapie krijgen, te verbeteren. Radiologen moeten zo beter kunnen inschatten hoe groot de kans is op een succesvolle behandeling en op eventuele complicaties.

Over Interreg

Interreg heeft als doelstelling Europa sterker te maken en de economische verschillen tussen regio's en lidstaten verkleinen via het stimuleren van samenwerkingsprojecten.