

# Rol van AI bij medische beeldvorming in lage- en middeninkomenslanden



De term 'global health' klinkt nobel, maar roept steeds meer kritiek op. Westerse landen gaan er ten onrechte van uit dat zij superieure kennis hebben van zorgsystemen in de rest van de wereld. Daarom in dit artikel niet het perspectief van de Nederlandse radioloog met ervaring in global health, maar dat van collega's uit Ethiopië en Kenia.

Hoewel er thema's zijn die breder spelen in lage- en middeninkomenslanden, kent elke regio haar eigen uitdagingen en oplossingen. Een universele beschrijving van de rol van AI in deze context bestaat dan ook niet. De bijdragen uit Oost-Afrika die volgen, zijn geschreven om Nederlandse collega's te informeren en hopelijk te inspireren. Want juist in samenwerking ligt de sleutel tot AI-oplossingen die lokaal van hoge prioriteit zijn.

**Elizabeth Joeques**

radioloog en voorzitter van de stichting Worldwide Radiology ([worldwideradiology.org](http://worldwideradiology.org))

## *'Ik ben optimistisch dat AI gezondheidsverschillen kan verkleinen'*

**Samuel Sisay Hailu:**

'Als radioloog en onderzoeker volg ik de eerste stappen van AI in de zorg in mijn thuisland Ethiopië met grote belangstelling. Ik ben optimistisch over de kansen, zeker in een zorgsysteem dat weinig financiële middelen heeft, waarin de toegang tot radiologie beperkt is en het aantal radiologen klein. Pilots hebben een kritische dialoog op gang gebracht over de rol van AI in het verbeteren van nauwkeurigheid, het efficiënter inzetten van triage en een meer gelijkwaardige toegang tot medische beeldvorming voor achtergestelde bevolkingsgroepen.'



### **Belemmeringen**

'Tegelijkertijd brengt de implementatie van AI in Ethiopië ook grote uitdagingen met zich mee. Er is een tekort aan hoogwaardige datasets en acquisitieprotocollen zijn vaak niet gestandaardiseerd. Dit belemmert de ontwikkeling van betrouwbare algoritmen. Veelvoorkomende infectieziekten zijn ondervertegenwoordigd in commerciële AI-modellen. Verder zijn er systemische knelpunten, zoals gefragmenteerde workflow en tekortkomingen in infrastructuur, die problemen geven bij integratie van AI in de praktijk. Verder is er door de sociaaleconomische ongelijkheid weinig publiek en professioneel bewustzijn rond AI.'

### **Gezondheidsverschillen**

'Toch zie ik mogelijkheden. Als AI wordt ontwikkeld op basis van lokale data en afgestemd wordt op regionale klinische behoeften, kan die bijdragen aan snellere en betere diagnostiek, kortere wachttijden en betere toegang tot radiologie. Dat kan helpen om gezondheidsverschillen in Ethiopië te verkleinen.'

## ‘AI vraagt om toezicht van de radioloog’

### Radioloog dr. Kelvin Murithi:

‘De implementatie van AI in Kenia is beperkt, al laat de praktijk wel zien hoeveel potentieel er is. Denk aan de mammaradioloog in de privékliniek, die AI toepast voor mammografie en echo en meldt dat de diagnostische opbrengst verbetert. Toch zijn er nog flinke obstakels voor grootschalige toepassing, zoals het gebrek aan lokaal gevalideerde algoritmen, hoge kosten en problemen met de integratie in bestaande werkprocessen.’



### Lokaal getest

‘In haar standpunt over AI benoemt de Keniaanse Vereniging van Radiologen dat AI kansen biedt om nauwkeurigheid en efficiëntie van diagnostiek te verbeteren. Wij pleiten daarom voor modellen die ethisch zijn ontwikkeld en lokaal getest zijn. Verder is toezicht door de radioloog van belang: er zijn voorbeelden waar klinisch personeel AI gebruikte bij de tuberculosescreening en dit leidde tot verkeerd geïnterpreteerde bevindingen of een overmatig vertrouwen op AI-scores. Het invoeren van AI vraagt zorgvuldigheid binnen een kader van lokale validatie en klinische verantwoordelijkheid.’

## ‘Voor kosteneffectieve AI is contextspecifieke data nodig’

### Global health expert Brenda Mungai:

‘De toekomst is digitaal; AI gaat de wereld veranderen! Als liefhebber van AI spreekt deze oproep tot actie mij enorm aan. AI in de zorg is veelbelovend, zeker voor de tuberculosescreening. In Kenia heeft deze technologie de sensitiviteit van screening verhoogd. Hierdoor hebben we minder microbiologische testen nodig en kunnen we sneller klinische beslissingen nemen. Ook AI-toepassingen om andere afwijkingen op te sporen, dragen bij aan een sterker zorgsysteem.’



### Valkuilen

‘Toch zijn er ook valkuilen. De hoge kosten van mobiele apparatuur, AI-software en de benodigde logistiek vormen belangrijke drempels. Dit maakt de inzet van AI minder kosteneffectief dan gehoopt. Bovendien bestaat het risico dat eerstelijnswerkers volledig gaan vertrouwen op AI, terwijl die bedoeld is als hulpmiddel voor radiologen en zorgprofessionals. Zo kan AI afwijkingen missen die radiologen wél opmerken.’

### Eigen data

‘Om deze risico's te beperken, moeten lageinkomenslanden hun eigen, contextspecifieke data gebruiken. Alleen zo kunnen we kosteneffectieve AI-oplossingen ontwikkelen die beter passen op het spectrum van afwijkingen dat we hier zien. Tot slot zijn onderwijs en richtlijnen over het gebruik van AI in de diagnostiek en verwijzing onmisbaar voor efficiënte, gestroomlijnde zorg.’

## ‘AI is onderdeel van vooruitgang en meer gelijkwaardige zorg’

### Yodit Abraham Yaynishet:

‘AI belooft veel voor de transformatie van de gezondheidszorg in landen waar de toegang tot diagnostiek en specialistische zorg beperkt is. Vanuit die overtuiging ben ik captain van het Ethiopische team binnen de *Sprint AI Training for African Medical Imaging Knowledge Translation* (SPARK) Academy 2025. Dit programma brengt Afrikaanse artsen, onderzoekers en softwareontwikkelaars samen om oplossingen te ontwikkelen voor diagnostische knelpunten. Dat gebeurt via onderwijs door internationale experts, gezamenlijke *hackathons* en projecten die aansluiten bij de lokale praktijk. Ik geloof sterk dat SPARK de basis legt voor een betere, toekomstbestendige gezondheidszorg in Ethiopië. Het programma stimuleert niet alleen AI-gedreven innovatie, maar zet ook in op gelijkwaardigheid. Ik ben er trots op deel uit te maken van deze beweging, die technologische vooruitgang en inclusieve zorg hand in hand laat gaan.’

