

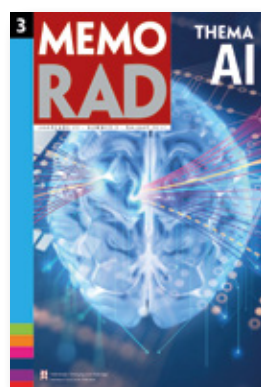
Ten geleide



Voor u ligt het 3^e themanummer AI, na eerdere nummers in 2017 en 2021 (zie afbeeldingen). De ontwikkelingen volgen elkaar snel op. Zo snel dat we in deze uitgave lang niet alles kwijt kunnen (met ruim 2 keer meer aanbod dan plaatsbaar). De 4^e AI- themauitgave staat dan ook al in de steigers en is gepland voor het voorjaar van 2026.

Het aantal goedgekeurde AI-algoritmen door de FDA ligt nu ruim boven de 1.200 en groeit gestaag. De Verenigde Staten en China lopen voorop met het ontwikkelen van AI. Recente rapporten van M&I en KPMG bevestigen deze trends. Gekeken naar AI-kennis en -ervaring heeft slechts 20% van de Nederlandse ziekenhuizen zijn zaken op orde. De helft heeft niets geregeld en geen enkel ziekenhuis heeft alles op orde, zegt het M&I-rapport. Internationaal is het beeld ook niet rooskleurig, want Nederland staat onderaan het rijtje van landen die vertrouwen hebben in AI, schetst KPMG. Die achterstand is echter ook positief te beschouwen; we zijn blijkbaar kritisch en willen leren van de ervaringen van anderen. Het is daarom goed om eens over de grenzen te kijken, zoals Herman Oosterwijk in dit nummer doet.

Enfin, tijd voor een actualisering. We moeten wel, want vanaf 2025 is elk instituut dat werkt met AI (en wie doet dat niet) verplicht zijn medewerkers te scholen in AI-geletterdheid. En bovendien 'kan AI alles', hoorde ik Bram van Ginneken zeggen op het congres van AIC4NL 2025 in Amsterdam. Hij schrijft daar ook over in deze editie. En inderdaad: er zijn vele, soms onverwachte ontwikkelingen vanuit AI. Bijvoorbeeld op conventionele X-thorax met AI iets zeggen over steatosis hepatis of osteoporose. Of het voorspellen van depressies. En zelfs herscans verrichten binnen seconden of plotse hartdood voorspellen, *you name it*.



2017



2021



2025

Daarom ook aandacht voor opleidingen en taakverschuivingen binnen de radiologie. Taken veranderen, functies verdwijnen en nieuwe komen erbij. We zagen het al in Leiden bij de Imaging Services Group van Willem Grootjans, maar ook bij de opkomst van technisch geneeskundigen, zoals Maaïke Pruijt schetst. Ook liggen er nieuwe kansen voor radiologen met het regisseurschap in de screening, zoals Maartje Smid-Geirnaardt en collega's schrijven. Dat radiologen hun foto's met AI anders beoordelen dan zonder AI, heeft het Radboudumc onlangs aange-toond.

Een fundamentele verandering is het gebruik van synthetische data, zoals Martin Willeminck en collega's laten zien in dit nummer. Een andere toepassing is AI CT, dat contrastgebruik overbodig kan maken en de stralenbelasting reduceert. Althans dat is het idee van een grote Europese studie die Erik Ranschaert beschrijft. NetZeroAICT is een voorbeeld waarin de radiologie haar verantwoordelijkheden neemt met betrekking tot duurzaamheid. Ook Heleen Dekker en Emma Buijsman schrijven over de vele mogelijkheden die AI hierin biedt.

Stond AI in de radiologie voorheen synoniem aan beeldherkenning, via ChatGPT

is het sinds een paar jaar ook een bekend fenomeen in het taaldomein. In de MemoRad van 2017 had Salimans het al over OpenAI, de voorloper van ChatGPT. Wie schrijft er nu nog zonder AI? Ik wel: dit Ten Geleide is nog geheel zonder AI geschreven.

AI kan alles, dus ook fouten maken, 'hallucinaties'. Vandaar belangrijk om kennis te hebben van LLM's. Merel Huisman en Verena Festen-Schrier beantwoorden de belangrijkste vragen hierover. Anderzijds schetsen Hendrik Erenstein en Hannah Kolfschooten de ethische aspecten. Goed om eens bij stil te staan.

Hoe het veld er over 5 jaar uitziet, wie weet? Eerst maar eens het volgende AI-nummer maken met aandacht voor echografie, de mogelijkheden voor lage- en middeninkomenstanden, financiën, juridische zaken, patiëntperspectief en AI in andere specialismen dan radiologie.

Werkloos worden we voorlopig niet in het spannendste specialisme!

Paul Algra