

STUDIE BESTÄTIGT: DIE KOMBINATION AUS (TELE-)RADIOLOGEN UND KI VERBESSERT DIE QUALITÄT DEUTLICH

Der Markt für Künstliche Intelligenz (KI) entwickelt sich weiterhin rasant. Auch aus dem Gesundheitsbereich sind die Algorithmen nicht mehr wegzudenken. Die Anbieter der intelligenten Programme versprechen mehr Qualität in kürzerer Zeit. Doch hält KI, was die Hersteller versprechen?

Deutsche Gesellschaft für Teleradiologie e.V.

Deutsche Gesellschaft für
Teleradiologie (DGT)

Dr. Torsten Möller, Vorsitzender der DGT
reif & möller – Netzwerk für Teleradiologie

Gathmannstraße 3, 66763 Dillingen

E-Mail: moeller@reif-moeller.de
Tel.: 06831-69897 22

Ergebnisse damit hat Deutschlands größtes Teleradiologienetz reif & möller gesammelt. Seit einem Jahr setzt das Netzwerk bei der Befundung routinemäßig auf Künstliche Intelligenz. Um den Nutzen der intelligenten Systeme zu überprüfen, hat es deren Einsatz mit Unterstützung der Deutschen Gesellschaft für Teleradiologie wissenschaftlich begleitet, denn eines ist ganz klar: Die KI darf nicht Selbstzweck sein, sondern muss einen nachweislichen Nutzen für Arzt und Patient haben.

Die Untersuchungsergebnisse hat Dr. med. Torsten B. Möller kürzlich im Rahmen eines Vortrags auf dem RÖKO DIGITAL und dem eHealth-Symposium Südwest in Kaiserslautern vorgestellt (s. Foto). Es ist die erste deutschlandweite Studie zum Nutzen intelligenter Systeme im Rahmen (tele-)radiologischer Befundungen und sie enthüllt Interessantes und Beruhigendes zugleich.

Für die Studie wurden innerhalb von vier Wochen 2700 Schädel-CT-Scans untersucht. Die Bilder, die alle aus dem Pool von reif & möller stammen, waren zunächst von den Teleradiologen befundet worden und wurden retrospektiv auch von der KI des Unternehmens Aidoc untersucht. Keine Seite wusste vom Ergebnis der anderen.

Insgesamt galt es bei 2700 CTs 199 Hirnblutungen zu diagnostizieren. 189 davon haben die Teleradiologen gefunden. Die KI hat in insgesamt 219 Fällen Hirnblutungen detektiert, wovon aber zwölf Fälle (40 Prozent) ganz sicher falsch positiv und acht Fälle (27 Prozent) fraglich waren. Das heißt: Sowohl Menschen als auch Maschinen machen Fehler. Die KI allein sogar mehr als der Mensch allein, schließlich kann sie nicht nachdenken, nicht differenzieren. Zusammen sind Mensch und Maschine jedoch unschlagbar! Zusammen haben sie fünf Prozent mehr Fälle als Radiologe und KI alleine entdeckt – ein Ergebnis, das auch Skeptiker beruhigen dürfte, da es einerseits den Nutzen der intelligenten Systeme belegt, andererseits zeigt, dass die KI zumindest auf ab-

sehbare Zeit die Radiolog:innen nicht vollständig ersetzen können. Sie ergänzt deren Arbeit, kompensiert Schwachstellen und verbessert so die Qualität der Befundung.

Wo sich die KI jedoch als unschlagbar erwiesen hat, ist das Thema Zeit. Das KI-Ergebnis liegt bereits nach zwei bis vier Minuten vor. Radiolog:innen benötigen dafür etwas länger. Das ist vor allem dann wichtig, wenn es in der Notfallmedizin oft auf Sekunden ankommt. Wird die KI fündig, fängt es auf dem Bildschirm augenblicklich an, orange zu blinken. Dies ist ein Hinweis, sich dieses Bild bevorzugt anzuschauen. KI ist in diesem Fall wie eine schnelle Zweitbefundung, die dabei unterstützt, die Spreu vom Weizen zu trennen. Damit rücken schwere Fälle automatisch nach vorne und kritische Patient:innen können schneller behandelt werden.

Nimmt man all dies zusammen, ist die Frage, ob KI in der (tele-)radiologischen Befundung genutzt wird oder nicht, bereits positiv beantwortet. Vielmehr sollte man überlegen, wie man den Einsatz bestmöglich gestaltet.

Dr. Torsten Möller
Vorsitzender der Deutschen
Gesellschaft für Teleradiologie (DGT)

