

Pressemitteilung

Zur sofortigen Veröffentlichung

Hautkrebsfrüherkennung:

Künstliche Intelligenz kann helfen, Leben zu retten

Neues Bildsystem aus Deutschland unterstützt Ärzte zuverlässig beim raschen Auffinden neuer, veränderter und bösartiger Muttermale

Bad Birnbach, 06. Juni 2019 – Die Digitalisierung ist aus der Medizin nicht mehr wegzudenken. So unterstützt die Künstliche Intelligenz (KI) Ärzte mittlerweile in einigen Bereichen ähnlich präzise wie eine Koryphäe auf dem Fachgebiet. Medizinische Bildsysteme erfassen den menschlichen Körper, schlagen bei Auffälligkeiten Alarm und können damit sogar helfen, Leben zu retten. Mit dem *bodystudio ATBM master* führt die Firma FotoFinder Systems GmbH jetzt ein Bildsystem ein, das Ärzten einen neuen Ansatz bei der digitalen Diagnose von Hautkrebs ermöglicht, sekundenschnell Ergebnisse liefert und die Notwendigkeit von Gewebeentnahmen deutlich reduzieren kann.

Mit seinem *Automatischen Total Body Mapping (ATBM)* Verfahren setzt FotoFinder bereits seit 2013 bei der Hautkrebsdiagnose auf eine vollautomatisierte, fotografische Dokumentation der gesamten Hautoberfläche. Nun geht das Unternehmen mit dem neuen *bodystudio ATBM master* noch einen Schritt weiter. Total Body Dermoscopy heißt die Methode, bei der die gesamte Hautoberfläche mit einem speziellen Kamera- und Blitzsystem reflexionsfrei und mit sehr hoher Auflösung fotografisch erfasst wird. So entstehen außergewöhnlich aussagekräftige klinische Bilder, die es dem Arzt erlauben, so weit in das Ganzkörperfoto hinein zu zoomen, dass die mikroskopische Struktur eines Muttermals bereits im Übersichtsbild sichtbar wird. Dabei bekommt der Arzt visuelle Unterstützung von der vollautomatischen *Bodyscan* Software, die innerhalb kürzester Zeit die vorhandenen Hautläsionen im Ganzkörperbild identifiziert und nach Relevanz anordnet.



Auf diese Weise kann der Arzt die Muttermale schnell visuell „durchscannen“, ohne wie bisher jedes einzeln, mittels eines Auflichtmikroskops, untersuchen zu müssen. Unter das Auflichtmikroskop kommen nur noch die wenigen Muttermale, die aus dermatoskopischer Sicht atypisch sind. Dies führt zu einer erheblichen Zeitersparnis und ermöglicht das Aufdecken selbst kleinster Auffälligkeiten: Ein Fakt, der im Extremfall Leben retten kann! In jedem Fall aber verkürzt sich für Patienten die Wartezeit auf die Diagnose und damit auch Ungewissheit und Angst. Zudem reduziert diese Methode die zum Teil schmerzhaften Entnahmen einer oder mehrerer Gewebeproben.

„Die Zukunft der Hautkrebsdiagnostik liegt in innovativen, zeitsparenden und intelligenten Lösungen“, erklärt Kathrin Niemela, Mitglied der Geschäftsleitung bei FotoFinder. „Moderne Analysemethoden sind weitgehend digital und unterstützen Ärzte auf vielerlei Weise beim Auffinden von Auffälligkeiten.“ Denn entgegen der weit verbreiteten Ansicht bilden sich die meisten Melanome nicht aus einem bestehenden Muttermal, sondern entstehen neu, „de novo“, auf scheinbar gesunder Haut. Meistens beginnt die Erkrankung mit einem optisch kaum wahrnehmbaren, zum Beispiel 1 Millimeter großen Pigmentmal, das jedoch bereits eine bösartige Zellpopulation enthalten kann, die in die Tausende geht. Genau diese extrem kleinen Läsionen sind es, die bei einer klassischen hautärztlichen Untersuchung mit dem Dermatoskop häufig übersehen werden. Die Ganzkörperkartografie mit der neuen Master-Technologie visualisiert die Muttermale eines Patienten so, dass neue Läsionen auf einen Blick sichtbar werden.

Unterstützt wird der Arzt bei der Analyse und Risikobewertung von Hautläsionen durch die Expertensoftware *Moleanalyzer pro*, die mit einem leistungsstarken KI-basierten Deep Learning-Algorithmus arbeitet. Laut einer Studie der Universitäts-Hautklinik Heidelberg kam die Künstliche Intelligenz zu genaueren Diagnoseergebnissen als die an der Untersuchung beteiligten Fachärzte – und das jeweils in weniger als einer Sekunde.*

Für die Patienten bedeutet die Verwendung der Ganzkörperkartografie in Kombination mit KI mehr Sicherheit bei der Früherkennung von Hautkrebs. „Im Vergleich zum eher intuitiven



Vorgehen eines Arztes, der auch die Patientengeschichte oder genetische Vorbelastung in die Diagnose miteinbezieht, geht der Algorithmus bei der Analyse absolut objektiv vor“, erklärt Kathrin Niemela von FotoFinder. „Durch fortlaufendes Training wird er in kurzer Zeit umso intelligenter, je größer, besser und einzigartiger die Datengrundlage ist. Dennoch kann die Künstliche Intelligenz die menschliche in Sachen Hautkrebs nicht ersetzen: Am Ende entscheidet der Arzt, was zu tun ist.“

Der *FotoFinder bodystudio ATBM master* ist vielseitig einsetzbar: Neben der Plattform für die Hautkrebsdiagnostik bietet das Gerät optionale Module für die Haardiagnostik, Ästhetik sowie für das Management von Psoriasis-Patienten mithilfe des *PAS/scan*.

Neuvorstellung

Kathrin Niemela, Mitglied der Geschäftsleitung bei FotoFinder, demonstriert den *FotoFinder bodystudio ATBM master* vom 10. – 15. Juni 2019 auf dem „24th World Congress of Dermatology“ an Stand Nr. G59 (Gate2) und steht vor Ort auch gerne für Fragen zur Verfügung.

Weitere Informationen über das Bildsystem finden Sie hier: www.fotofinder.de

^{*} Man against machine: diagnostic performance of a deep learning convolutional neural network for dermoscopic melanoma recognition in comparison to 58 dermatologists, ESMO, Annals of Oncology, 0: 1–7, 2018 doi:10.1093/annonc/mdy166

Über FotoFinder Systems

Das deutsche Familienunternehmen entwickelt medizinische Bildsysteme seit 1991. Schwerpunkt sind die Hautkrebsdiagnostik durch Automatisches Total Body Mapping und digitale Dermatoskopie sowie Haardiagnostik und Psoriasis-Dokumentation. Daneben werden FotoFinder Systeme auch in der Ästhetik verwendet. Niederlassungen in Italien, Spanien, Großbritannien und den USA sowie ein globales Netz von Distributoren ermöglichen eine weltweite Präsenz. FotoFinder wurde als Top-Unternehmen



Niederbayerns im Bereich Innovation ausgezeichnet, ist Gewinner des Bayerischen Exportpreises sowie des Red Dot Design Awards.

Unternehmenskontakt

FotoFinder Systems GmbH

Elena Zinner

Industriestraße 12

84364 Bad Birnbach

zinner@fotofinder.de

Telefon: +49 (0)8563 97720-0

Deutscher Pressekontakt FotoFinder Systems

GlobalCom PR-Network GmbH

Martin Uffmann & Ralf Hartmann

Münchener Str. 14

85748 Garching bei München

martin@gcpr.net; ralf@gcpr.net

Tel.: +49 (0)89 360 363-41 / -50