

## Revolution in der Dermatologie: Neues AI-System erkennt Hautkrebs schneller!

Eine neue AI-Studie zur Hauterkrankungsdiagnose von Monash University und anderen zeigt erhöhte Genauigkeit und Zuverlässigkeit.



**Mannheim, Deutschland** - Am 6. Juni 2025 wurde ein wegweisendes Forschungsergebnis vorgestellt, das das Potenzial hat, die Diagnose von Hauterkrankungen erheblich zu revolutionieren. Eine Studie, die unter der Leitung der Monash University, der University of Queensland und der Medizinischen Universität Wien durchgeführt wurde, testete das innovative AI-System „PanDerm“ zur Analyse von Hauterkrankungen. Die Ergebnisse wurden im renommierten Journal „Nature Medicine“ veröffentlicht und zeigen die Vielseitigkeit sowie die Zuverlässigkeit des Systems bei der Diagnose von Hautkrankheiten, einschließlich Hautkrebs.

„PanDerm“ ist ein Open Source-Modell, das auf über zwei

Millionen medizinischen Bildquellen basiert. Diese umfangreiche Datenbasis ermöglicht es dem System, Hauterkrankungen mit einem neuartigen multimodalen Ansatz zu identifizieren. Die Studie untersuchte die Genauigkeit von „PanDerm“ in 28 klinischen Testszenarien sowie in drei separaten Studien mit Ärzt:innen und ergab, dass das System den Fachärzt:innen bei der Differenzialdiagnose und Früherkennung von Melanomen um 10% überlegen war.

## **Diagnosegenauigkeit erhöhen**

Ein zentrales Ergebnis der Studie ist, dass nicht-spezialisierte Ärzt:innen bei der Nutzung von „PanDerm“ eine um 17% höhere Genauigkeit bei der Diagnose von Hautkrebs erzielten. Dieses Erkenntnis könnte besonders wichtig sein, da rund 70% der Weltbevölkerung von einer oder mehreren der über 3.000 bekannten Hauterkrankungen betroffen sind. Zudem konnte „PanDerm“ verdächtige Hautveränderungen identifizieren, bevor sie für das menschliche Auge sichtbar sind.

Das System wurde durch ein umfangreiches ethisches Prüfverfahren entwickelt, welches von der Universität Mannheim und dem Universitätsklinikum Heidelberg genehmigt wurde. Es wurden strikte Richtlinien befolgt, und alle Teilnehmer gaben ihr Einverständnis zur Teilnahme. Die Entwicklung des KI-Klassifikators nutzte komplexe Technologien wie maschinelles Lernen und neuronale Netze, welche für die genaue Erkennung und Analyse von Hautanomalien optimiert sind.

## **Technologische Fortschritte in der Dermatologie**

Künstliche Intelligenz revolutioniert zunehmend die Dermatologie, indem sie schnelle und präzise Diagnosen ermöglicht. Technologien wie Convolutional Neural Networks werden eingesetzt, um Muster in Bilddaten zu erkennen und die Diagnosegenauigkeit zu steigern. Im Rahmen dieser

Entwicklungen wird KI nicht nur zur Erkennung von Melanomen sondern auch zur Überwachung chronischer Hauterkrankungen eingesetzt.

Ein weiterer Aspekt des Einsatzes von KI in der Dermatologie ist die Integration von Bildern und Patientendaten, die eine personalisierte Behandlung ermöglichen. Tragbare Sensoren messen kontinuierlich Hautparameter und unterstützen die KI bei der Analyse. Diese Technologien können die Effizienz der dermatologischen Versorgung erhöhen und dazu beitragen, die Heilungschancen für Patienten zu verbessern.

Um die Technologien erfolgreich in der Praxis zu integrieren, ist es für Dermatologen wichtig, ein technisches Verständnis von KI zu entwickeln. Die langfristigen Auswirkungen dieser Technologien könnten nicht nur die Kosten im Gesundheitswesen senken, sondern auch die Kommunikation zwischen Ärzten und Patienten revolutionieren.

Insgesamt zeigt die neue Studie, dass „PanDerm“ mit seinen beeindruckenden Ergebnissen ein vielversprechendes Werkzeug für die klinische Anwendung in der Dermatologie darstellen könnte. Weitere Studien sind geplant, bevor das System breiter in der klinischen Praxis eingesetzt wird. Für Ärzte und Patienten bleibt dies ein vielversprechender Schritt in Richtung einer effizienteren und präziseren Versorgung in der Dermatologie.

Die Veröffentlichung der Studie trägt den Titel „A Multimodal Vision Foundation Model for Clinical Dermatology“ und ist unter dem DOI [10.1038/s41591-025-03747-y](https://doi.org/10.1038/s41591-025-03747-y) verfügbar. Hier finden Sie mehr Informationen: [OTS](#), [Nature](#), und [Zaibr](#).

Details	
<b>Ort</b>	Mannheim, Deutschland
<b>Quellen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://www.ots.at">www.ots.at</a></li><li>• <a href="http://www.nature.com">www.nature.com</a></li><li>• <a href="http://www.zaibr.com">www.zaibr.com</a></li></ul>

**Besuchen Sie uns auf: [die-nachrichten.at](http://die-nachrichten.at)**