

## KI-gestützter Ultraschall: Revolutionäre Hilfe gegen Endometriose!

FAU Erlangen-Nürnberg erhält drei Millionen Euro zur Verbesserung der Diagnostik und Behandlung von Endometriose durch KI-gestützte Technologien.



Erlangen, Deutschland - Endometriose ist eine Erkrankung, die viele Frauen in Deutschland betrifft – schätzungsweise 10 bis 15 Prozent der Frauen im gebärfähigen Alter sind betroffen. Diese chronische und hormonabhängige Krankheit bringt nicht nur starke Schmerzen im Unterbauch während der Periode mit sich, sondern kann auch zu schweren Begleitscheinungen wie Unfruchtbarkeit, Angstzuständen und Depressionen führen. Häufig wächst das Endometriose-Gewebe außerhalb der Gebärmutterschleimhaut, meist im kleinen Becken, und verursacht damit ernsthafte Probleme wie Stuhlgang- und Wasserlassstörungen. Dennoch dauert es im Schnitt acht Jahre, bis die Diagnose tatsächlich gestellt wird. Oft wird die Erkrankung erst bei einem endoskopischen Eingriff entdeckt,

was laut **Wiesentbote** eine dramatische Zeitspanne ist, in der viele Frauen leiden.

Ein multidisziplinäres Team aus Wissenschaftlerinnen an der FAU Erlangen-Nürnberg sowie an dem Universitätsklinikum Erlangen hat nun ein spannendes Projekt ins Leben gerufen, das sich EndoKI nennt. Dieses innovative Vorhaben wird vom Bayerischen Staatsministerium für Gesundheit, Pflege und Prävention mit drei Millionen Euro gefördert und zielt darauf ab, die Diagnostik und Behandlung von Endometriose-Patientinnen durch moderne Technologien erheblich zu verbessern. Dabei kommen verschiedene bildgebende Verfahren wie Ultraschall und MRT sowie Künstliche Intelligenz (KI) zum Einsatz, um ein 3D-Modell der Patientinnen zu erstellen und so die Diagnose zu beschleunigen sowie zu standardisieren. Gemeinsam mit Partnerinnen der Universität Würzburg und der Technischen Universität München besteht das Forschungsteam aus fünf engagierten Wissenschaftlerinnen.

## Technologische Fortschritte im Endometriose-Management

Das Projekt sammelt Daten von mindestens 300 Patientinnen und soll nicht nur die Anzahl der Operationen verringern, sondern auch die Effizienz von Diagnostik und Therapie erhöhen. Angesichts der hohen jährlichen Kosten für Behandlungen von rund 100 Millionen Euro ein durchaus relevantes Thema. In einer qualitativ-ethnografischen Teilstudie wird zudem untersucht, welche Perspektiven Gynäkologen, Patientinnen und Forschende auf das Thema haben. Ziel ist es, Handlungsempfehlungen zu entwickeln, die auch für Organisationen wie die WHO von Bedeutung sein können.

Die zunehmende Rolle der Künstlichen Intelligenz im Gesundheitssektor ist hierbei nicht zu unterschätzen. KI hat in den letzten Jahren eine neue Reifephase erreicht und ist mittlerweile ein echter Treiber der Digitalisierung im Gesundheitswesen, insbesondere in der Bilddiagnose und dem

Patientenmanagement. Laut einem Artikel in der **National Institutes of Health** wurden computergestützte Technologien und Telemedizin während der COVID-19-Pandemie besonders relevant, um chronisch kranken Patientinnen, wie denen mit Endometriose, eine kontinuierliche Versorgung sicherzustellen. Diese Technologien ermöglichen es, auch bei Einschränkungen den Kontakt zu Ärzt:innen aufrechtzuerhalten.

## Zukunftsausblick

Die Entwicklung von KI wird in den nächsten Jahren wohl noch weiter voranschreiten, so erwarten Fachleute signifikante Fortschritte. Gesundheitsdienstleister sollten sich daher mit den aktuellen Trends und Technologien vertraut machen, um nicht den Anschluss zu verlieren. Eine Standardisierung der Daten und eine Integration in die elektronischen Patientenakten sind entscheidend für den Erfolg von KI in der medizinischen Praxis. Der Einsatz dieser Technologien kann die Diagnostik und Behandlung, besonders in der Bildverarbeitung, erheblich verbessern, wie auch in einem weiteren Artikel der **NCBI** betont wird.

Die FAU und das Universitätsklinikum Erlangen planen zudem, eine Konferenz zum Thema Endometriose im Jahr 2028 zu veranstalten. Diese wird ein wichtiger Schritt sein, um die gewonnenen Erkenntnisse zu teilen und die Behandlungsmöglichkeiten für betroffene Frauen weiter zu optimieren. Das Projekt EndoKI könnte damit auch langfristig einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Lebensqualität von Endometriose-Patientinnen leisten.

| Details |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ort     | Erlangen, Deutschland                                                                                                                                                                                                                                          |
| Quellen | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://www.wiesentbote.de">www.wiesentbote.de</a></li><li>• <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">www.ncbi.nlm.nih.gov</a></li><li>• <a href="http://pmc.ncbi.nlm.nih.gov">pmc.ncbi.nlm.nih.gov</a></li></ul> |

Besuchen Sie uns auf: [n-ag.de](http://n-ag.de)