



Presseinformation

Keine Chancen verschlafen - Künstliche Intelligenz in der Schlafforschung

Nürnberg. Künstliche Intelligenz (KI) erobert derzeit immer weitere Bereiche unseres Alltags – vom Schachspiel über Sprach- und Gesichtserkennung bis hin zu Sicherheitssystemen. „Künstliche Intelligenz ist nicht irgendeine Innovation – sie ist eine Basis-Innovation, die unsere Wirtschaft und unser Leben insgesamt verändern und verbessern wird“, heißt es in dem im Juli erschienenen Strategiepapier Künstliche Intelligenz der Bundesregierung. Die Methoden der Künstlichen Intelligenz basieren auf neurobiologischen Ansätzen wie simulierten Nervenzellen und Lernen durch Training. Maschinelle Lernverfahren können zur individuellen Diagnose und Therapie beitragen und bieten somit ein großes Potenzial für die Forschung unter Nutzung der neuen, erst seit kurzem zur Verfügung stehenden Computerressourcen. Prof. Dr. rer. physiol. Thomas Penzel, Mitglied des DGSM-Vorstands, erklärt im Interview, welche Möglichkeiten sich für die Schlafmedizin bieten:

Herr Professor Penzel, ganz einfach erklärt: was leistet KI in der Medizin?

KI hilft heute Zusammenhänge und Regeln in großen Datenmengen zu erkennen. So trägt die KI zu einem besseren Verständnis von Krankheiten bei und eröffnet Perspektiven für neue Behandlungsmethoden.

Welche Anwendungsbereiche und Fortschritte ergeben sich für die Schlafforschung?

Konkret in der Schlafmedizin kann KI helfen den normalen und gestörten Schlaf besser zu charakterisieren. Inwieweit die KI auch bei Therapieentscheidungen und in der Therapie helfen kann, muss noch weiter untersucht werden.

Was ist das Ziel?

Wir haben in der Schlafmedizin 66 unterschiedliche Diagnosen. Es geht nicht darum genauere Diagnosen zu stellen, sondern eher darum die richtige Diagnose und den Schweregrad sowie die richtige Therapie im Sinne einer personalisierten Medizin festzulegen.

Was gewinnen Sie als Ärzte?

Wir gewinnen die Möglichkeit, schneller und zuverlässiger den gestörten Schlaf aus der Polysomnographie zu erkennen und in Zusammenschau mit den Beschwerden des Patienten zu bewerten.

Und die Patienten?

Die Zeit, die der Schlafmediziner sich für das Gespräch nehmen kann, da er nicht mehr so lange mit den Daten befasst sein muss.



Wann ist der Einsatz in der Patientenversorgung realistisch?

Wir fangen jetzt damit an, KI in der Auswertung des Schlafes einzusetzen. Wir fangen jetzt an, die neuen Methoden umzusetzen. Wir müssen in der Schlafmedizin sehen inwieweit wir die KI auch in diagnostischen und therapeutischen Prozessen einsetzen können.

Stichwort Gesundheits- und Wellness-Apps, Schlaf-Tracker – ist das schon KI für jedermann?

Neue Apps setzen manchmal KI ein, meistens jedoch regelbasierte Algorithmen. Von KI darf man sich auch nicht zu viel versprechen: bei Apps ist es wichtiger sich zu einer Validierung zu erkundigen als nach dem Einsatz von KI zu fragen.

Welche Risiken gibt es zu bedenken?

Gerade eine Analyse großer Datenmengen ist im Kontext der neuen Datenschutz und Datensicherheitsregeln mit Vorsicht zu betrachten. Zu beachten ist hier, dass viele Apps und Sleep-Tracker aus Ländern stammen, die nicht an unsere Datenschutz Regeln gebunden sind und womöglich unsere Daten weiter verwerten, wie wir es nicht wollen und gar nicht kontrollieren können. Es ist sinnvoll zu überlegen, ob man bereit ist seine Daten zur Verfügung zu stellen oder ggf. auf solche Apps zu verzichten.

Zum Thema Künstliche Intelligenz in der Schlafforschung gibt es im Rahmen der 26. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM), die vom 11.-13. Oktober in Nürnberg stattfindet, ein spannendes Symposium. In diesem Symposium werden neueste Ergebnisse in der Klassifikation von Schlafstadien basierend auf Künstlichen Neuronalen Netzwerken (KNN), die neben den Schlafstadien auch Wahrscheinlichkeiten ausgeben, präsentiert. Neue Verfahren ermöglichen nun die verbesserte Interpretation der KNN-Daten, so dass Rückschlüsse über diagnostische Marker getroffen werden können. Diese Verfahren werden an Beispielen der Analyse von Polysomnographien vorgestellt und diskutiert.

„Schlaf ist Medizin“ ist dieses Jahr das Motto des größten europäischen Kongresses in diesem Fachbereich. Alle Informationen zur Jahrestagung der DGSM finden Sie unter www.dgsm-kongress.de. Medienvertreter sind herzlich eingeladen, sich über die Themen der Jahrestagung zu informieren und darüber zu berichten! Gern helfen wir Ihnen auch bei der Suche nach einem passenden Gesprächspartner weiter. Die Akkreditierung ist über die [Kongresshomepage](#) möglich. Bitte wenden Sie sich gern mit Ihren Fragen an den Pressekontakt!

Pressekontakt:

Conventus Congressmanagement & Marketing GmbH

Romy Held

Tel.: 03641/3 11 62 80

E-Mail: romy.held@conventus.de