017/2025 18.2.2025

**Wie der Menstruationszyklus das Sprachlernen beeinflusst
Universität Osnabrück und Caona Health GmbH entwickeln zyklusbasierten Sprachlern-Coach**

Das Institut für Kognitionswissenschaft der Universität Osnabrück und die Caona Health GmbH starten im Februar 2025 das vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz mit 130.000 Euro geförderte Projekt "LernZyklus". Dabei soll eine App entwickelt und erprobt werden, bei der mit Hilfe von KI personalisierte Sprachlernpläne erstellt werden, die sich am hormonellen Zyklus orientieren und so die Lerneffizienz steigern. Das Projekt wird im Rahmen der Initiative “Innovationsprogramm für Geschäftsmodelle und Pionierlösungen” gefördert.

Die App basiert auf neurobiologischen und psychologischen Erkenntnissen: „Der Menstruationszyklus beeinflusst kognitive Fähigkeiten wie Konzentration und Motivation und hat dadurch Auswirkungen auf die Kapazitäten zur Informations-Verarbeitung – zum Beispiel im Kontext des Sprachenlernens“, so Dr. Tobias Thelen. Der Projektleiter für die Uni Osnabrück zieht die Verbindung zur Künstlichen Intelligenz: “Ein KI-gestütztes Modell analysiert diese Zusammenhänge und erstellt daraus optimale Lernpläne für jede Zyklusphase.” Die Empfehlungen werden unter Berücksichtigung der hormonellen Schwankungen und deren Einfluss auf das Lernen erstellt. So erhalten Nutzende verschiedene Lerndauern oder Lernmethoden passend zu ihrem aktuellen Zyklusstand.

Beatrice Aretz, Gründerin und Inhaberin der Firma Caona Health betont: “Mit LernZyklus entsteht eine App, die erstmals den Menstruationszyklus beim Sprachenlernen berücksichtigt. Das schafft nicht nur fairere Lernbedingungen, sondern setzt auch ein wichtiges Zeichen: Geschlechtsspezifische biologische Unterschiede werden nicht länger ignoriert, sondern als Chance für besseres Lernen genutzt.”

Die Universität Osnabrück bringt ihre Expertise in den Bereichen Künstliche Intelligenz, Psycholinguistik und kognitive Psychologie ein, um die App-Nutzenden mit personalisierten Lernempfehlungen zu unterstützen. Elisa Palme, die sich bereits in ihrer Masterarbeit im Fach Cognitive Science mit den wissenschaftlichen Grundlagen der App auseinandersetzt, betont auch die anwendungsorientierten Aspekte des Kooperationsprojektes: “Wir bringen auch Methoden aus dem Mensch-Computer Design ein, um eine App zu entwickeln, die nicht nur wissenschaftlich fundiert, sondern auch alltagstauglich ist.“

Um LernZyklus praxisnah zu entwickeln, suchen Uni Osnabrück und Caona noch weitere Sprachschulen und Bildungseinrichtungen als Testpartner. Die Erfahrungen der Nutzerinnen sollen direkt in die Weiterentwicklung der App einfließen. Testpartner können sich melden unter lernzyklus@caona.eu

**Weitere Informationen für die Medien:**Dr. Tobias Thelen, Universität Osnabrück
Institut für Kognitionswissenschaft
E-Mail: tobias.thelen@uni-osnabrueck.de