

30.06.2014 - 08:10 Uhr

## Holländisch im Schlaf

Bern (ots) -

Nach dem Lernen fremdsprachiger Worte könnte es sich lohnen, sie während dem Schlaf noch einmal zu hören. Das festigt die Erinnerung, wie eine vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) geförderte Studie nun zeigt.

Lernmuffel und Schlafmützen aufgepasst: Eine an den Universitäten Zürich und Freiburg durchgeführte Studie hat gezeigt, dass sich Studierende deutscher Sprache besser an die Bedeutung von neu gelernten holländischen Wörtern erinnern, wenn sie die Wörter im Schlaf noch einmal zu hören kriegen. «Unsere Methode ist im Alltag leicht anwendbar und eigentlich für jeden umzusetzen», sagt der Studienleiter und Biopsychologe Björn Rasch. Die Ergebnisse sind allerdings in einer stark kontrollierten Laborsituation entstanden. Ob sie sich auf den Alltag übertragen lassen, muss sich noch weisen.

Leise vorspielen

Thomas Schreiner und Björn Rasch haben für ihren nun in der Fachzeitschrift "Cerebral Cortex" veröffentlichten Versuch (\*) 60 Versuchspersonen gebeten, abends um zehn Uhr holländisch-deutsche Wörterpaare zu lernen. Eine Hälfte der Versuchspersonen ging anschliessend zu Bett. Während sie schliefen, spielte ihnen ein Lautsprecher einen Teil der neu gelernten holländischen Worte vor: leise genug, um sie nicht zu wecken. Die andere Hälfte der Versuchspersonen blieb wach und hörte so die Wiederholungen der holländischen Wörter.

Um zwei Uhr nachts weckten die Wissenschaftler die Schlafenden auf, etwas später prüften sie bei allen Versuchspersonen die Wörter ab. Die Gruppe der Schlafenden erinnerte sich besser an die deutsche Übersetzung derjenigen holländischen Wörter, die sie im Schlaf gehört hatten. Bei den wachen Versuchspersonen zeigte sich kein Unterschied zwischen Wörtern, die sie gehört hatten und jenen, die der Lautsprecher nicht wiederholt hatte.

Verstärkung der spontanen Aktivierung

Für Schreiner und Rasch sind ihre Resultate ein weiteres Anzeichen dafür, dass der Schlaf die Gedächtnisbildung fördert, wahrscheinlich weil das schlafende Gehirn zuvor gelernte Inhalte spontan aktiviert. Durch das erneute Einspielen dieser Inhalte während des Schlafs lassen sich diese Aktivierungen verstärken und damit die Erinnerung verbessern. Wer etwa zum Duft von Rosen Memory spielt - und daraufhin beim Schlafen wieder dem gleichen Geruch ausgesetzt ist -, erinnert sich später besser an die Position einer bestimmten Karte im Stapel, wie Rasch in einer anderen Studie vor einigen Jahren gezeigt hat.

Nun haben Schreiner und Rasch die helfende Wirkung des Schlafes auch beim Lernen fremdsprachiger Wörter beobachtet. Ganz ohne Büffeln aber geht es nicht. "Nur Wörter, die bereits vor dem Schlaf gelernt wurden, können erfolgreich reaktiviert werden. Das Einspielen von unbekanntem Wörtern während des Schlafs ist wirkungslos", sagt Schreiner.

(\*) Thomas Schreiner and Björn Rasch (2014). Boosting Vocabulary Learning by Verbal Cueing During Sleep. Cerebral Cortex online: doi:10.1093/cercor/bhu139 (Für Medienvertreter als PDF-Datei unter folgender E-Mail-Adresse beim SNF erhältlich: com@snf.ch)

Kontakt:

Prof. Dr. Björn Rasch  
Kognitive Biopsychologie und Methoden  
Departement für Psychologie  
Universität Fribourg  
Tel.: +41 26 300 76 37  
E-Mail: bjoern.rasch@unifr.ch

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100002863/100758360> abgerufen werden.