

Jan Born

„Ich erforsche das Gedächtnis. Wie filtert das Gehirn im Tiefschlaf Informationen und überträgt sie ins Langzeitgedächtnis?“

Meine Damen und Herren,

„... *da habe ich wohl geschlafen ...*“ sagen wir, wenn wir nicht aufgepasst haben, wenn wir uns nicht erinnern.

Und doch sagt uns Jan Born, der erste Preisträger des heutigen Nachmittags, dass Gedächtnis etwas zu tun hat mit dem Schlaf, mit jenem Zustand also, in dem der Mensch im Durchschnitt fast ein Drittel seines Lebens verbringt.

Warum aber schläft der Mensch?

Auf diese uralte Frage hat Jan Born neue Antworten geliefert. Mit seinen sehr originellen Studien hat er gezeigt, dass und vor allem wie eine ganz zentrale Funktion des Schlafes darin besteht, Gedächtnis zu bilden.

Dabei werden zum einen im Gehirn neue, zunächst labile Gedächtnisinhalte gefestigt.

Womit Jan Born erstmals einen funktionellen Zusammenhang zwischen Schlafen und Lernen nachweisen konnte.

Er hat außerdem gezeigt, dass im Schlaf auch kognitive Prozesse ablaufen: So werden frisch ins Gedächtnis aufgenommene Inhalte geordnet und verarbeitet, was zu kreativen Problemlösungen führen kann.

Richtungsweisend sind auch Jan Borns Studien zu einzelnen Schlafphasen, allen voran zum „Traumschlaf“, dem „Rapid Eye Movement Sleep“, REM genannt, in dem wir hinter geschlossenen Lidern mit den Augen rollen, in dem unser Herz rascher schlägt und unser Atem schneller geht, und das pro Nacht mehrmals bis zu 90 Minuten lang.

Genau diese REM-Phase sei, so vermutete man, wichtig für die Gedächtnisbildung. Jan Born aber, und sein Baseler Kollege Björn Rasch, haben dies in einer aufsehenerregenden Studie widerlegt.

Auch hier ein origineller Testaufbau: Born und Rasch gaben einem Teil ihrer Probanden – sagen wir der Gruppe A – ein Antidepressivum, das die REM-Schlafphasen unterdrückte. Doch auch ohne Traumschlaf konnten sich diese Testpersonen genauso gut an vor dem Schlafen erlernte Wortpaare erinnern wie jene in Gruppe B mit Traumschlaf, und bei motorischen Tests waren Personen der Gruppe A teilweise sogar besser.

Nicht zu vergessen sind die Studien, in denen Jan Born aufzeigte, wie sich auch in anderen biologischen Systemen Gedächtnis im Schlaf bildet, im metabolischen System

etwa, in dem zu wenig oder zu schlechter Schlaf den Blutzuckerspiegel oder die Körperfettmasse erhöhen kann, oder im Immunsystem, in dem der Schlaf mit über die Bildung von Antigenen oder Immunreaktionen entscheidet.

Alles dies ist von großem Wert für die Grundlagenforschung, in der Neuroendokrinologie ebenso wie in der Physiologie, der Inneren Medizin und der Psychiatrie – ein wahrhaft interdisziplinäres Feld, das Jan Born früh für sich entdeckte.

Er wurde 1958 geboren, studierte in Tübingen – mit einem Abstecher nach Stony Brook, USA – Psychologie und Mathematik und wurde mit einer experimentellen Arbeit in Psychologie promoviert.

Jan Born habilitierte sich in Ulm in Physiologie und wurde 1989 als damals jüngster Professor Bayerns nach Bamberg berufen. 1999 wechselte er an die Universität Lübeck und ist dort seit 2002 Direktor des Instituts für Neuroendokrinologie.

Hier sind, und das freut mich besonders, die meisten seiner wichtigen Arbeiten im Rahmen von DFG-geförderten Einzel- und Verbundprojekten entstanden. Es sind Grundlagenarbeiten, die herausragend publiziert wurden und international hoch anerkannt sind.

Über die Grundlagenforschung hinaus sind sie auch von hoher Relevanz für das alltägliche Leben. Lehrer, Eltern und Schüler können ebenso daraus lernen wie Ärzte und Patienten, Bildungs- und Gesundheitspolitiker.

Lieber Herr Born, ich wünsche Ihnen, dass Sie mit dem Leibniz-Preis auch weiter so erfolgreich und originell die Tiefen des Schlafes erforschen und dabei zu weiteren wissenschaftlichen Höhen gelangen.

Und ich bin sehr gespannt, wie sich der Preis auf Ihren eigenen Schlaf auswirkt. Er wird Ihnen so märchenhafte Arbeitsbedingungen beschere, dass Sie von nun an eigentlich ganz beruhigt schlafen müssten. Andererseits sind diese Bedingungen so traumhaft, dass es Sie, im positiven Sinne, leicht um den Schlaf bringen könnte.

Herzlichen Glückwunsch!

