



## 22. Jahrestagung

der Deutschen Gesellschaft  
für Schlafforschung  
und Schlafmedizin e. V.

### Schlaf und Rhythmus

4.–6. Dezember 2014

KÖLN

Da kamen bei Nacht, eh man's gedacht,  
Die Männlein und schwärmten und klappten und lärmten [...]  
Und eh ein Faulpelz noch erwacht,  
War all sein Tagwerk ... bereits gemacht! Zitat aus „Die Heintzelmännchen zu Köln“ von August Kopisch (1799–1853)



#### Pressemitteilung

#### 22. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM)

### Chronobiologische Forschungsergebnisse: Relevanz für die Schlafmedizin

**Köln. Die 22. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM) befasst sich mit den Auswirkungen von unzureichendem und nicht erholsamem Schlaf auf die Gesundheit und Leistungsfähigkeit des Menschen. Vom 4. bis 6. Dezember 2014 werden im Congress-Centrum Ost Koelnmesse in Köln unter dem Leitthema „Schlaf und Rhythmus“ zur größten europäischen Tagung dieses Fachgebietes über 2000 Mediziner und Wissenschaftler erwartet.**

Die Schlafmedizin ist das Gebiet in der Medizin, welches chronobiologische Gesichtspunkte am häufigsten in ihre Krankheitskonzepte integriert hat. Sie könnte damit Vorreiter für eine allgemeine Entwicklung in der Medizin werden. Klinische Chronobiologie bzw. Chronomedizin beschäftigt sich mit den endogen generierten 24-Stunden-Rhythmen in der Physiologie und dem Verhalten sowie deren Beeinflussung durch insbesondere äußere Einflussfaktoren. „Das gehäufte Auftreten fast jeder Erkrankung bei chronischer Schichtarbeit lässt bislang nur erahnen, welche Möglichkeiten die Berücksichtigung der zugrundeliegenden Mechanismen für die allgemeine Gesundheit haben könnten“, weiß Dr. Dieter Kunz, Leiter der AG Schlafforschung und klinische Chronobiologie der DGSM.

Die 24-Stunden-Variation von Physiologie und Verhalten sind wahrscheinlich das evolutionäre Ergebnis der Erdrotation. Der konstante 24-Stunden-Wechsel von Licht und Dunkelheit und damit verbunden Warm und Kalt hat bei allen Lebewesen zur Entwicklung eines Systems an inneren Uhren geführt, die diesen Wechsel vorhersehen. Vom Einzeller bis zum Säugetier inklusive des Menschen haben sich Mechanismen ausgeprägt, die eine Ähnlichkeit aufweisen, wie sie in keinem anderen biologischen System zu finden sind. Es war vor ca. 40 Jahren eine Sensation, als deutlich wurde, dass auch der Mensch ein solches System an inneren Uhren besitzt. Gerade medizinische Fachrichtungen wie Psychiatrie und Schlafmedizin, in denen Verhaltensbeobachtungen Kern der Diagnostik sind, sahen viele Möglichkeiten, ihre Störungsbilder über Veränderungen einer inneren Uhr erklären zu

können. In den vergangenen 30 Jahren hat die chronobiologische Grundlagenforschung wesentliche neue Erkenntnisse erbracht, die nun zur klinischen Reife gelangen. Es ist bekannt, dass die individuelle 24-Stunden-Information in jeder einzelnen Zelle vorhanden ist. 10 Prozent aller Gene exprimieren ihre Eiweiße im 24-Stunden-Rhythmus. Dementsprechend hat jedes einzelne System, ob Niere, Leber, Haut, Herz, Drüsen oder Nervensystem einen eigenen 24-Stunden-Rhythmus. Diese verlaufen aber nicht parallel, sondern - einem mathematischen Chaos gleich - muss jedes einzelne System zu einem bestimmten Zeitpunkt seinen Beitrag leisten. Dementsprechend funktioniert der menschliche Körper nachts völlig anders als tagsüber. Störungen im System kennt jeder, der Zeitverschiebungen erlebt, ob Sommer-/Winterzeit oder Transkontinental-Flug. Symptome beinhalten Schwindel, Kopfschmerz, Müdigkeit, Schlafstörung, Verdauungsstörungen u.a. Gleiche Symptome mit stärkerem Ausprägungsgrad erfahren Menschen, die chronisch Schicht arbeiten. „Diese Symptome sind allerdings nur „die Spitze des Eisbergs“. Sie sind Ausdruck eines „Nicht-Funktionierens“ des Systems an inneren Uhren. Einem Schweizer Uhrwerk gleich, in das Sand geschüttet wird, knirscht es hier und knirscht es da, am Ende geht die Sollbruchstelle des Körpers zu Bruch. Es resultieren Erkrankungen aus jedem Bereich der Medizin“, warnt Dieter Kunz.

Die Schlafmedizin hat in den vergangenen Jahren eine Reihe erstaunlicher Zusammenhänge zwischen Schlafverkürzung, Schlafstörung und Schlaf zum falschen Zeitpunkt einerseits sowie Störungen des circadianen Systems und deren Konsequenzen für die allgemeine Gesundheit andererseits vorgestellt. Damit ergeben sich neue Perspektiven für eine Vielzahl von Erkrankungsbildern, auch bei denen Schlaf bislang nicht im Fokus stand. Neben der verbesserten Diagnostik auf insbesondere molekularbiologischer Ebene wird in naher Zukunft die Möglichkeit der positiven Beeinflussung im Mittelpunkt stehen. Das System an inneren Uhren muss getaktet werden durch helles und qualitativ optimiertes Licht am Tag sowie Dunkelheit bzw. das System nicht negativ beeinflussende Beleuchtung in der Nacht. Die entsprechenden Perspektiven scheinen verstanden zu werden. Insbesondere in Deutschland entstehen Forschungsverbünde, die z.B. vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen des Programms Photonik Forschung Deutschland unterstützt werden. Eine Leitlinie wird in absehbarer Zukunft Konsequenzen für die Arbeitsmedizin in Deutschland vorstellen.

Das gesamte Programm der Jahrestagung ist ersichtlich auf der Homepage [www.dgsm-kongress.de](http://www.dgsm-kongress.de). Medienvertreter sind herzlich eingeladen die 22. Jahrestagung der DGSM im Dezember in Köln zu besuchen. Die Akkreditierung ist über die [Kongresshomepage](#) oder direkt über den Pressekontakt möglich!

Pressekontakt:

Conventus Congressmanagement, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Romy Held

Tel.: 03641/3116280, [romy.held@conventus.de](mailto:romy.held@conventus.de)