

## **Pressemitteilung vom 17.03.2016**

### **Zentralinstitut für Seelische Gesundheit (ZI): 5,7 Millionen Euro für neues Forschungsprojekt über Alkoholabhängigkeit**

**Unter der Abkürzung SyBil-AA (Systems Biology of Alcohol Addiction) fördert die Europäische Union (EU) in den nächsten vier Jahren ein internationales Forschungskonsortium, das Wissenschaftler aus sieben europäischen Ländern und Israel vereinigt. Insgesamt 5,76 Millionen Euro werden in die Forschung zu neurobiologischen Ursachen des Rückfalls bei Alkoholabhängigkeit und in die Verbesserung der Therapie investiert. Dabei werden völlig neue Wege beschritten. Koordiniert wird die Studie von PD Dr. Wolfgang Sommer mit Beteiligung des Instituts für Psychopharmakologie sowie der Klinik für Abhängiges Verhalten und Suchtmedizin am ZI, das eine Fördersumme von knapp zwei Millionen Euro erhält.**

Weltweit zählt die Alkoholabhängigkeit zu den primären Ursachen für vermeidbare Sterblichkeit und Erwerbsunfähigkeit, aber die vorhandenen Behandlungsansätze sind begrenzt. Nach wie vor fehlen erfolgversprechende Strategien für die Entwicklung neuer evidenzbasierter Therapien. Charakteristisch für die Alkoholabhängigkeit sind sich wiederholende Zyklen von exzessivem Alkoholgenuss, Entzug und häufig erfolglosen Abstinenzversuchen. Um diesen Teufelskreis zu durchbrechen, wollen die Forscher Hirnaktivitäten, die mit dem hohem Rückfallrisiko im Zusammenhang stehen, identifizieren und gezielt beeinflussen.

SyBil-AA will mit einem systemmedizinischen Ansatz, insbesondere mit Hilfe theoretischer Modelle aus der Mathematik und Netzwerktheorie, pathologische Kommunikationsmuster in komplexen Hirnnetzwerken identifizieren, um diese dann gezielt therapeutisch beeinflussen zu können. Die mathematischen Modelle sollen hinsichtlich ihrer Vorhersagequalität umfangreich und gründlich experimentell getestet werden. Die universitären und industriellen Partner erhoffen sich, mit diesen Methoden Einsichten in Netzwerkzustände zu gewinnen, die mit einer erhöhten Rückfallwahrscheinlichkeit einhergehen, und Verfahren zu entwickeln, mit denen die gestörte Kommunikation in kritischen Netzwerken verbessert werden kann.

„Mit SyBil-AA bietet sich uns eine großartige Chance, die hochentwickelte systembiologische Forschungskapazität in Europa auf ein enormes Gesundheitsproblem auszurichten, und dadurch deutliche Verbesserungen in der Erforschung, Diagnostik und Behandlung der Alkoholsucht zu erreichen“, so der Leiter der Studie Wolfgang Sommer.

#### **Hintergrundinformation zur Studie**

An der von der EU geförderten interdisziplinären Studie „Systems Biology of Alcohol Addiction (SyBil-AA): Modeling and validating disease state networks in human and animal brains for understanding pathophysiology, predicting outcomes and improving therapy“ sind sieben europäische Länder sowie Israel beteiligt. In Deutschland zählen neben dem ZI, die Otto v. Guericke Universität in Magdeburg und die Firma Metanomics Health GmbH in Berlin zu den Partnern.

**Liste der teilnehmenden Institutionen**

Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, Mannheim; Otto v. Guericke Universität Magdeburg; Metanomics Health GmbH, Berlin; University of Sussex, University of Cambridge, UK; University of Linköping, Sweden; Ben-Gurion University of the Negev, BrainSway, Israel; Institutul Roman de Stiinta si Tehnologie, Romania; Istituto Italiano di Tecnologia, Rovereto, Italy; Spanish National Research Council Alicante, Spain; University of Helsinki, Finland.

**Kontakt:**

PD Dr. Wolfgang Sommer  
Institut für Psychopharmakologie  
Stellvertretender Wissenschaftlicher Direktor  
Arbeitsgruppenleiter der AG Molekulare Psychopharmakologie  
sowie der AG Translationale Suchtforschung  
E-Mail: wolfgang.sommer@zi-mannheim.de