
Fliegendes Labor zur Blutanalyse

21.09.2017, 12:00 | Wissenschaft, Forschung, Bildung

Pressemitteilung von: *Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau*

Presseagentur: *Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau*



Bildunterschrift: Siehe Pressemitteilung ()

Die Max-Planck-Gesellschaft fördert ein Projekt zur Hormon-Untersuchung bei Vögeln mit 1,52 Millionen Euro

Die Max-Planck-Gesellschaft hat den Antrag für die Entwicklung eines kleinen, autonom arbeitenden Analysesystems bewilligt, das verschiedene Hormone im Blut von Vögeln im Freiland messen soll. Das Projekt „FlyMiBird“ wird mit 1,52 Millionen Euro über vier Jahre gefördert. Projektpartner sind die Abteilung Verhaltensneurobiologie des Max-Planck- Instituts für Ornithologie (MPIO) in Seewiesen, die Professur für Sensoren am Institut für Mikrosystemtechnik (IMTEK) der Universität Freiburg sowie die Firma Jobst Technologies GmbH. Das System ermöglicht es den Forschenden, viele unabhängige physiologische Messungen vorzunehmen, ohne das Tier in seinem natürlichen Verhalten zu beeinträchtigen.

Sprecher des Projekts ist Dr. Can Dincer, Nachwuchsgruppenleiter am IMTEK. „Wir wollen innerhalb dieses Projekts ein am Körper tragbares System entwickeln, mit dem erstmalig verschiedene Substanzen im Blut über längere Zeit automatisch gemessen werden können“, sagt Dincer. „Zukünftig könnte diese Technologie auch beim Menschen, ähnlich wie bei einem tragbaren Blutdruckmessgerät, Anwendung finden, etwa um bestimmte Blutparameter über Tage, Wochen oder sogar Monate zu verfolgen.“

Die Arbeitsgruppe von Dincer ist an der Professur für Sensoren angesiedelt, die Prof. Dr. Gerald Urban innehat. Sie beschäftigt sich mit unterschiedlichen sensorischen Fragestellungen vornehmlich in der Medizin und Biologie. Das Spektrum reicht von Grundlagen- über Anwendungsforschung bis hin zum Technologietransfer in die Industrie. Dincers Gruppe entwickelt bioanalytische Mikrosysteme, die unterschiedliche Substanzen kostengünstig und schnell in kleinsten Flüssigkeitsmengen nachweisen.

Die Abteilung Verhaltensneurobiologie von Prof. Dr. Manfred Gahr am MPIO erforscht die sexuelle Differenzierung des Gehirns, also jene Mechanismen, die zur geschlechtsspezifischen Ausprägung von Verhalten führen. Dazu untersuchen die Forschenden die hormonellen, molekulargenetischen und neurobiologischen Grundlagen vokaler

Kommunikation von Vögeln in einem möglichst naturnahen Kontext.

Das Freiburger Unternehmen Jobst Technologies GmbH, eine Ausgründung der Universität Freiburg, entwickelt und produziert bioanalytische Mikrosysteme und Mikrofluidik – so auch den Sensor für den ersten Glukose- und Laktat-Monitor für die Intensivmedizin.

Pressemitteilung zu einem von Dincer entwickelten Verfahren zur individuellen Dosierung von Antibiotika
<http://www.pr.uni-freiburg.de/pm/2017/medikamente-individuell-dosieren>

Pressemitteilung zur Auszeichnung Dincers mit dem Gips-Schüle-Nachwuchspreis
<http://www.pr.uni-freiburg.de/pm/personalia/can-dincer>

Bildunterschrift: Illustration eines autonom arbeitenden Analysesystems zur Hormonmessung an Vögeln im Freiland.
Foto: Wolfgang Goymann und Richard Bruch

Kontakt:

Dr. Can Dincer

Institut für Mikrosystemtechnik

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Tel.: 0761/203-7264

E-Mail: dincer@imtek.de

Prof. Dr. Wolfgang Goymann

Max-Planck-Institut für Ornithologie

Tel.: +49 8157 932 301

E-Mail: goymann@orn.mpg.de

Jobst Technologies GmbH

www.jobst-technologies.com

Weitere Informationen:

- https://www.pr.uni-freiburg.de/pm/2017/fliegendes-labor-zur-blutanalyse?set_language=de

Quelle: idw

Portrait

-

<https://www.openpr.de/news/970024/Fliegendes-Labor-zur-Blutanalyse.html>