

## **Herzklopfen – dem Körper auf der Spur mit D-Lab Physiology Equipment**

*Ergoneers, Anbieter von Hard- und Software zur Verhaltensforschung, erweitert die Software D-Lab 3.5 um zusätzliche physiologische Sensoren*

**Geretsried – 13. April 2017.** Tracking wird im Gesundheits- und Sportbereich immer beliebter; laut Gartner soll die Industrie bereits im Jahr 2020 weltweit 200 Millionen Fitness-Gadgets verkaufen [1]. Im Rahmen der Verhaltensforschung können biologische Signale ausgewertet werden, um Trainingssequenzen oder das Design von Produkten für den menschlichen Körper zu optimieren. [Ergoneers](#) hat in Kooperation mit der Firma MediTECH die Sensoren zur Erfassung physiologischer Verhaltensdaten der kanadischen Firma [Thought Technology](#) [2] in die Software-Version 3.5 der multimodalen Plattform D-Lab integriert. Damit erweitert Ergoneers das Hardwareangebot um physiologische Werte des Körpers wie EEG, EMG, EKG, Herzfrequenz, Hautleitwert, Temperatur oder Beschleunigung in Echtzeit aufzeichnen und zu analysieren. So können bereits in der Entwicklungsphase Trainingsabläufe, Ergonomie oder Usability eines Produktes getestet und optimiert werden.

Dank der neuen Integration in D-Lab 3.5 lassen sich acht der Physio-Sensoren, die Thought Technology zur Verhaltensforschung anbietet, messen und aufzeichnen. Die Ergebnisse der Messung von Hirn- und Muskelaktivität (NIRS, EMG) sowie Atmung oder Herzfrequenz werden durch die BioGraph Infiniti-Software der Firma Thought Technology erfasst und zur Aufzeichnung an Ergoneers D-Lab-Plattform weitergeleitet, wo sie final analysiert und visualisiert werden können. Neben dem Blickverhalten, wie es beim Eye-Tracking gemessen wird, können durch diese Erweiterung Werte wie Hautleitfähigkeit, Muskelaktivität oder Hirnströme erfasst und in Relation gesetzt werden. Eine umfassende Erforschung des physischen und psychischen Zustandes der Probanden wird möglich.



Ergoneers Physio Equipment: Studie zur Usability

Ergoneers D-Lab ist die multimodale Software-Plattform zur Analyse und Visualisierung des menschlichen Verhaltens. Mit der Software lassen sich große Datenmengen aus unterschiedlichen Sensoren flexibel, frei modular kombinierbar und synchron aufnehmen. Die Anbindung der Drittanbieter-Komponenten an D-Lab ermöglicht einen ganzheitlichen Überblick hinsichtlich spezifischer Fragestellungen, wie sie in der Forschung oder bei der Produktentwicklung in Unternehmen, Instituten und Organisationen auftreten. Damit ist eine ausführliche Diagnostik möglich, die aktuelle Werte zum Befinden der Testpersonen in bestimmten Settings wiedergibt. Beispielsweise können die erfassten Daten im Bereich der Sportwissenschaften für ein individuell-angepasstes Training oder zur Kontrolle des Trainingsverlaufs herangezogen werden. Im Rahmen von wissenschaftlicher Forschung ist die Anwendung im Neuromarketing, für psychologische oder ergonomische Studien sowie für die Erforschung von geistiger und körperlicher Arbeitsbelastung denkbar.

„Mit der Integration einer erweiterten Physio-Lösung wollten wir unsere Software noch leistungsstärker machen. Sie liefert umfassende Ergebnisse zur jeweiligen Fragestellung und bleibt gleichzeitig individuell anpassbar, was ein hochdetailliertes Verhaltensbild nach Maßgabe ermöglicht. Wir freuen uns, dass wir durch die Kooperation mit MediTECH eine weitere interessante Komponente für D-Lab 3.5 gewinnen konnten. Das ist ein wichtiger Schritt zum tieferen Verständnis menschlichen Verhaltens“, so Günter Fuhrmann, Chief Operating Officer bei der Ergoneers GmbH.

## D-Lab Physiology Equipment Highlights

- Synchrone Aufzeichnung physiologischer Werte mit anderen Verhaltensdaten (z.B. Eye Tracking)
- Schneller und einfacher Start in weniger als fünf Minuten
- Liveübertragung als Diagrammanzeige
- Abspielen der aufgezeichneten Daten vor- und rückwärts möglich
- Berechnung statistischer Werte
- Zugang zu allen Rohdaten

Weitere Informationen finden sich im Produktdatenblatt zu D-Lab Physiology unter <http://www.ergoneers.com/mess-software-und-analyse-software/d-lab/physio/>

[1] <http://www.wiwo.de/technologie/gadgets/sensoren-tracking-ist-ein-wichtiger-trend/11306368-2.html>

[2] Nähere Informationen unter <http://thoughttechnology.com/>

Weitere Informationen zur Ergoneers finden Sie unter <http://www.ergoneers.com>. Kurzinformationen zum Unternehmen erhalten Sie auch über <https://www.facebook.com/ergoneers>. Aktuelle Videos rund um das Thema Verhaltens- und Ergonomieforschung gibt es unter: <https://www.youtube.com/user/ergoneers>.

### Über die Ergoneers GmbH

Die Ergoneers GmbH wurde 2005 als Spin-off des Lehrstuhls für Ergonomie der Technischen Universität München gegründet. Heute ist das Unternehmen mit weltweit drei Standorten in Manching, Geretsried und Portland (USA) sowie zahlreichen Vertriebspartnern ein international wichtiger Partner für die Branchen Transport und Automotive, Marktforschung und Nutzerfreundlichkeit (Usability), Wissenschaft und Forschung sowie Sport und Biomechanik. Neben der Entwicklung, Herstellung und dem Vertrieb von Mess- und Analysesystemen zur Erforschung von Verhalten und zur Optimierung der Interaktion von Mensch und Maschine bietet Ergoneers umfassende Kompetenz in allen Phasen des Studienablaufs. Zur Ergoneers-Produktpalette zählt vor allem die 360-Grad-Lösung D-LAB, eine umfassende Erfassungs- und Auswertungsplattform für Nutzer- und Verhaltensstudien, mit deren Software-Modulen sich Daten in den Bereichen Eye-Tracking, Datastream, Video, Audio, Head Tracking, Physiologie und CAN-Bus messen und analysieren lassen. Mit dem Ergoneers-Blickerfassungssystem Dikablis liefert Ergoneers zudem die passende Hardware, um professionelles Eye-Tracking im realen oder virtuellen Umfeld zu betreiben. [www.ergoneers.com](http://www.ergoneers.com)

### Redaktionskontakt:

#### essential media

Laura Bauer  
Landwehrstraße 61  
80336 München  
Tel: +49 (0)89 7472 62-41  
E-Mail: [Laura.Bauer@essentialmedia.de](mailto:Laura.Bauer@essentialmedia.de)

### Ergoneers GmbH



Sandra Sengl  
Marketing & PR  
Mitterstraße 12  
85077 Manching  
Tel.: +49 (0)8459 99542-62  
E-Mail: [sengl@ergoneers.com](mailto:sengl@ergoneers.com)  
Web: [www.ergoneers.com](http://www.ergoneers.com)