

## Eye-Tracking von Ergoneers in der virtuellen Realität

*Die nahtlose Integration der leistungsfähigen Dikablis-Eye-Tracking-Kameras von Ergoneers in die VR-Brillen von Sensics macht das Blickverhalten in virtuellen Welten messbar*

**Geretsried – 09. März 2015. Eye-Tracking in der virtuellen Realität ist eine der Neuigkeiten, die [Ergoneers](#) auf seiner heutigen „Peak Performance-Tagung“ bei Garmisch-Partenkirchen vorstellt. Gemeinsam mit der Partnerfirma [Sensics](#), einem US-Hersteller für HMDs (Head-Mounted-Displays oder VR-Brillen), hat Ergoneers hierzu seine Dikablis Eye-Tracking-Technologie nahtlos in die leistungsfähigen HMD-Modelle von Sensics integriert. Dadurch können Unternehmen schon in der Frühphase von Projekten Blickstudien in den Bereichen Usability, Marktforschung und Design durchführen, um beispielsweise Tests zur Gebrauchstauglichkeit von Produkten, zur Supermarktgestaltung oder zur Wirkung des Fahrzeug-Exterieurdesigns durchzuführen.**

Auf der vom 9. bis 10. März stattfindenden „Peak Performance-Tagung“ nehmen internationale Experten aus USA, England, Frankreich, Italien, der Schweiz, China, Taiwan und Malaysia teil und tauschen sich über die neuesten Trends in der computergestützten Verhaltensforschung aus. Ergoneers ist Anbieter von D-Lab3, einer umfassenden Software-Plattform zur Erfassung und Auswertung von Nutzerverhalten, sowie Entwickler und Hersteller der Dikablis Eye-Tracking-Systeme.

„Bisher haben unsere Kunden vorrangig Blickstudien mithilfe unserer sehr leichten und alltagstauglichen Eye-Tracking-Lösung Dikablis in einer Laborumgebung oder im Feld durchgeführt. Das bedeutet, dass zum Beispiel Verhaltensforscher in einem Supermarkt unter Realbedingungen analysiert haben, wie Testpersonen auf Produktplatzierung reagieren“, erklärt Günter Fuhrmann, Chief Operating Officer bei der Ergoneers GmbH. „Wir bringen jetzt den Hype rund um Virtual-Reality-Brillen in die Forschungs- und Entwicklungspraxis. Die Möglichkeit, unsere hochpräzisen Dikablis-Augenkameras in High-End-VR-Brillen wie jene von Sensics zu integrieren, eröffnet Unternehmen die Möglichkeit, ihr Design – etwa eines Armaturenbretts im Auto – auf Design und Usability zu erproben, bevor überhaupt der erste Prototyp gebaut ist.“ so Fuhrmann weiter.

**Ergoneers-Lösung ermöglicht VR-Eye-Tracking in Full-HD und Objektinteraktion**

Das von Ergoneers speziell für VR-Umgebungen entwickelte Dikablis-Eye Tracking-System arbeitet, je nach Ausführung, mit einer Frequenz von 30 oder 60 Bildern pro Sekunde. Die Augenkameras sind außerhalb des Blickfeldes eingebaut und beeinträchtigen das Sichtfeld des Probanden in die VR-Welt nicht. Die Messgenauigkeit der Kameras zur Verfolgung der Pupillenbewegungen beträgt 0,05 Grad, die Messgenauigkeit der Blickrichtungsmessung beträgt zwischen 0,1 und 0,5 Grad. Das virtuelle Bild wird mittels eines DVI-Grabbers in Full-HD aufgenommen. Durch das Zusammenspiel der Dikablis-Augenkameras, des Sensics-HMDs und der VR-Software ist ferner eine blickgesteuerte Interaktion mit virtuellen Objekten möglich. Dies eröffnet vor allem im Gaming-Sektor völlig neue Möglichkeiten.



### **Integration von Dikablis in High-End-VR-Brillen von Sensics**

Die Dikablis Eye-Tracking-Technologie wird in einer kabelgebundenen Variante für die Sensics HMD-Modelle xSight, zSight und dSight angeboten. Die Dikablis-Augenkameras können bei Ergoneers entweder separat oder als Komplettpaket zusammen mit einer VR-Brille von Sensics erworben werden. Sie können aber auch nachträglich in eine bestehende VR-Brille von Sensics integriert werden, was einem Unternehmen jederzeit ermöglicht, sein Virtual-Reality-Labor um die Eye-Tracking-Komponente zu erweitern.

„Die Dikablis Eye-Tracking-Technologie ist optimal in das Sensics-HMD integriert und befindet sich außerhalb des Strahlengangs des virtuellen Bilds. Somit ist keine Störquelle vorhanden. Als Strahlengang bezeichnet man den geometrischen Verlauf von Lichtstrahlen durch optische Geräte, wie zum Beispiel eine Virtual-Reality-Brille, die das Bild direkt auf die Netzhaut des Nutzers projiziert“, erklärt Christian Mai, Ergoneers-Spezialist für Virtual-Reality, der die neue Lösung anhand einer Live-Demo auf der Tagung vorstellen wird.

### **Gipfeltreffen der Usability-Experten**

Unter dem Motto ‚Peak Performance – Together to the Top‘ veranstaltet die Ergoneers GmbH vom 9. bis 11. März 2015 eine Tagung internationaler Experten aus dem Bereich der Verhaltens- und Ergonomieforschung. Dazu trifft man sich zunächst im Hotel am Badersee

in Grainau nahe Garmisch-Partenkirchen und spricht über neueste Trends in der Interaktion zwischen Mensch und Maschine wie beispielsweise die Einbindung von Eye-Tracking in Virtual-Reality-Systeme. Gemäß dem Motto ‚Peak Performance‘ findet der morgige Vormittag der Veranstaltung dann im Sonnalpin-Tagungszentrum in 2.600 Meter Höhe am Zugspitzgletscher statt.

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, 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.

#### **Redaktionskontakt:**

##### **essential media**

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