

27.02.2008

Das Wohnzimmer als Basislager

[zur Originalnachricht mit Bild](#)

Fraunhofer Forscher und die pro4senses GmbH zeigen auf der CeBIT die virtuelle Trainingsumgebung der Zukunft: Fitnessstraining im Jahre 2012: Sie besteigen in den eigenen vier Wänden ein Trimm-dich-Fahrrad. Auf einen kleinen Touchdisplay geben Sie ein, dass Sie in drei Monaten den Kilimandscharo erklimmen möchten. Ein kleiner Sensor analysiert Ihren Atem und ermittelt Ihre gegenwärtige Kondition. Eine freundliche Stimme teilt Ihnen mit: Wir beginnen unser Höhenstraining in 2000 Metern. Über eine komfortable Maske atmen Sie die entsprechende Sauerstoffkonzentration ein. Auf einem halbrunden Display, das Ihr gesamtes Blickfeld ausfüllt, erscheinen verschneite Berglandschaften. Die freundliche Stimme teilt Ihnen mit, dass Sie heute einen Anstieg von ca. 700 Höhenmetern zu bewerkstelligen haben und das Fahrrad auf Ihren individuellen Schwierigkeitsgrad eingestellt ist, der dem Laufen im Tiefschnee entspricht. Das Training kann beginnen.

So oder ähnlich könnte das Trainingslager der Zukunft aussehen. Was heute schon möglich ist, zeigen Forscher von Fraunhofer FIRST und der pro4senses GmbH auf der CeBIT (Halle 9, Stand B 36). Ausgerüstet mit Trimm-dich-Fahrrad und Sauerstoffmaske schicken wir Sie auf eine virtuelle Reise - individuelle Trainingstipps inklusive. Möglich wird das ganzheitliche Fitnessstraining im eigenen Wohnzimmer durch eine Kombination aus Bewegung, optischem Erleben und sensorischen Reizen. So entsteht erstmals eine komplett virtuelle Trainingsumgebung, die sich perfekt an die physiologische Konstitution anpasst und für optimale Ergebnisse sorgt. Sie wird technisch durch die Integration der Projektionstechnologien von Fraunhofer FIRST mit den Fitness- und Sauerstofftechnologien der pro4senses GmbH realisiert: Um einen möglichst naturgetreuen optischen Eindruck zu erreichen, hat Fraunhofer FIRST eine Software entwickelt, mit der Videos mehrerer Projektoren automatisch synchronisiert werden können, so dass ein Bild mit hoher Auflösung (bis zu 4096 x 2048 Pixel) auf beliebig geformten Flächen entsteht. Denn gebogene oder weitwinklige Projektionsflächen, die dem Blickwinkel des menschlichen Auges entsprechen, geben dem Betrachter das Gefühl, mitten im Geschehen zu stehen. Mit einer individuellen Einstellung der Belastung auf Grundlage einer Atemgasanalyse sowie der Anpassung der Sauerstoffkonzentration oder der Zugabe von Drogen, die auf die physiologische Konstitution der Trainierenden abgestimmt sind, lassen sich die Resultate des Fitnessprogramms wesentlich effizienter steigern. Dafür entwickelt die pro4senses GmbH ein System, mit dem sich konstant der aktuelle Fitnesszustand durch eine permanente Atemgasanalyse messen, der für das Training optimale Wert einstellen und die entsprechende Sauerstoffkonzentration sowie Drogen über eine Atemmaske zuführen lassen.

spoteo - Sporttechnologie online

<http://www.spoteo.de/>

Kontakt: kontakt@spoteo.de