

Freitag 17. Januar 2014 12:57

Mars2018: brainLight-Mission possible

Ehrgeiziges Projekt Mars2018 an der Uni Stuttgart/bemannter Vorbeiflog am Mars/das audio-visuelle Entspannungssystem von brainLight soll für die mentale Stärke der Astronauten auf dem eineinhalb Jahre dauernden Flug sorgen.

Das studentische Team Mars18 an der Universität Stuttgart hat sich das ehrgeizige Ziel gesetzt, ein Konzept für einen bemannten Vorbeiflug am Mars im Jahr 2018 zu erarbeiten. Die Isolation bei einer gleichzeitigen Einschränkung in Platz und Privatsphäre erzeugt für die 2-Mann-Besatzung großen Stress und psychische Belastung. Eine vielversprechende Möglichkeit, dieses Problem zu lösen, kann in der Verwendung von audio-visueller Stimulation liegen. Hier ist die Verwendung eines brainLight-Systems vorgesehen. Die Idee für das gesamte Projekt kommt von der Ausschreibung „Inspiration Mars“ der Mars-Society, deren Mitgründer der erste Weltraumtourist Dennis Tito ist. Das Team Mars18 ist aktuell unter die besten zehn Finalisten gekommen. Nun findet die Vorstellung des Konzepts bei der NASA im Ames Research Center in Kalifornien statt.

Da es sich bei der Mission um den nächsten großen Schritt in der menschlichen Erforschung und Bezwingung des Weltraums handelt, sind die Anforderungen an Mensch und Maschine gigantisch. Einmal unterwegs, gibt es für die Crew kein zurück mehr: Sie befinden sich dann auf einer 1,5 Jahre dauernden Reise, die sie näher an die Sonne heranbringt als es die Erde jemals sein wird um sie wenig später wieder dem kalten, tiefen Weltraum auszusetzen. Da es während des Flugs zum Mars und zurück keine Möglichkeit gibt Treibstoff zu tanken oder Verbrauchsgüter wie Essen, Trinkwasser und Sauerstoff nachzufüllen, muss alles Benötigte bereits anfänglich mit auf die Reise geschickt werden. Wird nur eine Kleinigkeit falsch berechnet oder vorhergesagt, ist ein Scheitern der Mission und der damit verbundene Tod der Astronauten sehr wahrscheinlich.

Abgesehen von unserem Heimatplaneten ist unser Sonnensystem ein lebensfeindliches Gebiet. Kein Sauerstoff, -270°C , ionisierende Strahlung und Mikro-Meteoriten sind nur ein paar der Probleme, mit denen sich die Astronauten und Ingenieure auseinandersetzen müssen. Um diese Probleme zu lösen, hat Mars18 sich in Untergruppen organisiert, die in kleineren Teams Aufgabengebiete wie Struktur, Lage- und Bahnregelung, Lebenserhaltungssysteme, Bahnberechnung, Strahlenschutz, medizinische Aspekte und andere Themen bearbeiten.

Sobald die Technik ein Überleben der Astronauten sichert, ist der nächste, wichtigste und hochkritische Punkt, den es zu versorgen gilt, die menschliche Psyche. Spezialisten halten diese für den anfälligsten Teil der Mission, der mit großer Wahrscheinlichkeit ein Scheitern der Mission nach sich zieht, sollte er nicht ausreichend behandelt werden. Wird hier nicht entgegengewirkt, sind die Astronauten nach kurzer Zeit bereits nicht mehr fähig, die ihnen zugeteilten Aufgaben zufriedenstellend zu erledigen. Durch audio-visuelle Entspannung könnten die nötigen Entspannungsphasen sowie eine Erzeugung von Privatsphäre bereitgestellt werden während weiterhin auch die Konzentration, die Motivation und die mentale Fitness gestärkt werden. Eine regelmäßige audio-visuelle Stimulation der Astronauten kann außerdem helfen,

den Tagesablauf zu strukturieren sowie Ereignisse zu schaffen, auf die die Astronauten sich freuen können. Da der positive Effekt bereits in Studien nachgewiesen wurde <http://studien.brainlight.de>, kann eine Benutzung von brainLight einen großen Mehrwert an Lebensqualität für die Besatzung bereitstellen. Weiterhin ist der große Vorteil für diese Anwendung, dass das System sehr wenig wiegt, kaum Platz verbraucht und dennoch gleichzeitig einen hohen Nutzen birgt.

Für eine Anwendung mit dem brainLight-System setzt man Visualisierungsbrille und Kopfhörer auf und nimmt bei geschlossenen Augen Licht- und Tonstimuli wahr. Diese führen AnwenderInnen in eine tiefe Wohlfühl-Entspannung. Darüber hinaus können unter anderem konzentrierte, motivierte, meditative und erfolgsorientierte Grundstimmungen mit dem System erreicht werden. \

Seit 25 Jahren vertreibt die brainLight GmbH ganzheitliche Entspannungssysteme und ist auf diesem Gebiet Marktführer. Zusätzlich veranstaltet das Unternehmen Seminare, vermittelt Wellness-Konzepte, baut Entspannungsstudios auf und produziert Tonträger. Auf zahlreichen Messen, Kongressen und Firmen-Events ist die brainLight GmbH mit Wellness-Lounges vertreten. Der brainLight relaxTower 3D FLOAT wurde 2012 von der Jury des Plus X Award als „Tiefenentspannungssystem des Jahres“ ausgezeichnet. Das Nachfolgemodell, der relaxTower 3D FLOAT PLUS erhielt die gleiche Auszeichnung 2013.

Kontakt

brainLight GmbH

Jost Sagasser

Hauptstr. 52

63773 Goldbach

06021-5907-13

jost.sagasser@brainlight.de www.brainlight.de

Der Artikel Mars2018: brainLight-Mission possible erschien zuerst auf Artikel-Presse.de
Nachrichten im Mittelpunkt