



06.03.2012



## **“intendiX-SOCI”**

# **g.tec stellt auf der CeBIT gedankengesteuertes Computerspielen vor**

2009 hat g.tec den “intendiX-SPELLER” vorgestellt, das weltweit erste echte Brain-Computer Interface (BCI) für die Verwendung zuhause. Mit dieser Anwendung können vollständig gelähmte Menschen mit der Aussenwelt kommunizieren. In diesem Jahr wird nun eine neue intendiX-Anwendung vorgestellt: intendiX-SOCI (screen-overlay control interface) erlaubt es dem Benutzer PC-Anwendungen, wie z.B. Computerspiele, mittels Gedanken zu steuern.

Obwohl intendiX-SOCI erst im Laufe des Jahres 2012 erhältlich sein wird, präsentiert g.tec auf der CeBIT2012 bereits eine Vorversion, mit der Blizzard Entertainment's World of Warcraft<sup>®</sup>, eines der weltweit meistgespielten Computerspiele gesteuert werden kann. Benutzer können verschiedenste Kommandos und Aufgaben im Spiel ausschliesslich mittels Gehirnaktivität ausführen (z.B: Navigieren durch die Spielwelt, Tasks ausführen, Monster bekämpfen usw.). intendiX-SOCI bedarf keiner Bewegungen des Spielers, somit bleiben Hände und Sprache für andere Aufgaben verfügbar.

Dieser Durchbruch im Bereich der BCI-Anwendungen nutzt eine spezielle Gehirnaktivität, die über einige EEG-Elektroden vom Hinterkopf abgenommen wird. Das sogenannte „Steady-State Visual Evoked Potential“, oder SSVEP entsteht, sobald der Nutzer seine Aufmerksamkeit auf eines von mehreren flackernden Symbolen am Bildschirmrand lenkt. Die Flackerfrequenz des entsprechenden Symboles kann in den Hirn-Signalen detektiert werden. Durch hochentwickelte Sensoren und neueste Signalverarbeitungs-Algorithmen können die SSVEP-Signale mit bis zu 98% Genauigkeit erkannt werden. So steuert der Benutzer das Spiel lediglich durch gezielte Aufmerksamkeit auf die entsprechenden Kontroll-Symbole.

Besucher unseres Standes auf der CeBIT2012 haben die Möglichkeit, das System selbst auszuprobieren. Unsere Mitarbeiter bringen die Sensoren an und erklären, wie das Spiel mittels Gedankensteuerung bedient wird. Samt Trainingsdurchgang dauert die Demonstration etwa 20-30 Minuten.



06.03.2012



06. – 10.03.2012, Halle 9 Stand A17, **Live-Demonstrationen des BCI: um 11:00 und 15:00 Uhr**

Kontakt:

Armin Schnuerer, [schnuerer@gtec.at](mailto:schnuerer@gtec.at)

g.tec Guger Technologies OG

e-mail: [office@gtec.at](mailto:office@gtec.at)

tel: 0043 7251 22240

Information über g.tec:

[www.gtec.at](http://www.gtec.at)

Information über intendix:

[www.intendix.com/](http://www.intendix.com/)

Download von Text und Bildern:

[www.gtec.at/News-Events/Press](http://www.gtec.at/News-Events/Press)