

(12)

Patentschrift

(48) Ausgabetag der Berichtigung: 15.12.2009

(21) Anmeldenummer: A 457/2008

(22) Anmeldetag: 25.03.2008

(45) Veröffentlicht am: 15.10.2009

(51) Int. Cl. 8: **A61B 3/02**

(2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
WO 98/16150A1
DE 102006009795A1

(73) Patentinhaber:
BERGER SEBASTIAN MAG.(FH)
A-3500 KREMS (AT)

(72) Erfinder:
BERGER SEBASTIAN MAG.(FH)
KREMS (AT)

(54) **VERFAHREN ZUR MESSUNG DER VISUELLEN AUFMERKSAMKEIT BEI DER BETRACHTUNG VON STATISCHEN UND DYNAMISCHEN VISUELLEN SZENEN**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren, welches es ermöglicht mittels handelsüblicher Computerhardware die visuelle Aufmerksamkeit beim Betrachten von statischen und dynamischen Szenen sowie bei der Interaktion mit interaktiven Inhalten zu messen. Über ein Zeigeinstrument (2) wird eine Auflösungskarte, die den physiologischen und anatomischen Gegebenheiten der visuellen Wahrnehmung entspricht, über an einem Bildschirm präsentiertes Stimulusmaterial bewegt. Der Mittelpunkt der Karte (4) ist als aktiver Zeigepunkt definiert. Nur die Bildinformation an und um einen kleinen Bereich der Position dieses Zeigepunkts wird hoch aufgelöst gezeigt (Bild C). Je größer der Abstand von dem Zeigepunkt desto unschärfer wird die Bildinformation wiedergegeben. Durch manuelle Bewegungen des Zeigeinstruments wird der aktive Zeigepunkt auf jene Ausschnitte des Stimulusmaterials verschoben, die von subjektivem Interesse sind und daher scharf dargestellt werden sollen (Bild D). Auf Grundlage der aufgezeichneten Bewegungen des aktiven Zeigepunkts werden Aufmerksamkeitsbereiche und der Aufmerksamkeitsverlauf berechnet. Das Verfahren ist über Internet oder Intranet dezentral anwendbar. Neben der Auflösungskarte, welche präzise das foveale scharfe und periphere unscharfe Sehen für einen Normalichtigen simuliert, können auch Wahrnehmungskarten verwendet werden, die

visuelle Wahrnehmungsdefizite berücksichtigen oder entsprechend dem Stimulusmaterial angepasst wurden. Auch können Wahrnehmungskarten zur Anwendung gelangen, die weitere anatomische und physiologische Gegebenheiten der visuellen Wahrnehmung wie zum Beispiel die reduzierte Farbwahrnehmung in der Netzhautperipherie und den blinden Fleck im Gesichtsfeld reflektieren. Das Verfahren kann auch mit Hilfe eines Zeigeinstruments, welches blickgesteuert ist, verwendet werden.

