Spielen mit Hirn

Gedankenkraft statt schnellem Finger: NIA will Maus und Tastatur ablösen.

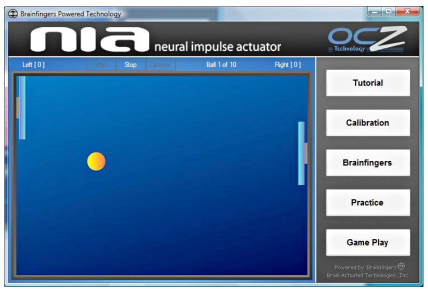
Seit Ende der 60er-Jahre bedienen wir Computer mit Maus und Tastatur. In den letzten 40 Jahren haben zahlreiche Firmen mit Eye-Tracking, Gesten-Erkennung, Lightguns oder berührungssensitiven Monitoren versucht, die Standardeingabegeräte zu ersetzen – mit mäßigem Erfolg. Nun nimmt der Speicher-Spezialist OCZ einen neuen Anlauf: mit der Gedankensteuerung **NIA** (Abkürzung für Nerven Impuls Antrieb).

Pocahontas Hendrik: Erst nach viel Übung erzielen Sie eventuell Erfolge – einige Benutzer scheitern ganz.

Wie geht das?

Die Installation geht flott von der Hand, Treiber aufspielen, Stirnband an den Empfänger anschließen, Empfänger an den USB-Port stecken und los geht's. Per Klick auf »Calibration« misst **NIA** Ihre Gehirnwellen und passt die Software auf die Intensität der übertragenen Signale an. Erster Gedanke: Das geht ja simpel. Installation abgeschlossen.

Die Funktionsweise von **NIA** ist einfach erklärt: Das Stirnband mit den drei Sensoren überträgt alle gemessenen Signale an den Treiber, der wiederum setzt diese in Tastatur- oder Mausbefehle um. Dabei unterscheidet das Gerät zwischen Gesichtsmuskel- und Augenbewegungen sowie Alpha- und Beta-Gehirnwellen. Wir haben in unseren Tests zwar Erfolge erzielt, an den Alpha oder Beta-Wellen scheiterten wir aber. Selbst eingefleischte Profis im offiziellen **NIA**-Forum berichten nach Tagen der Übung nur über kleine Fortschritte.



Mit einem **Pong-Klon** trainieren Sie den Umgang mit NIA.

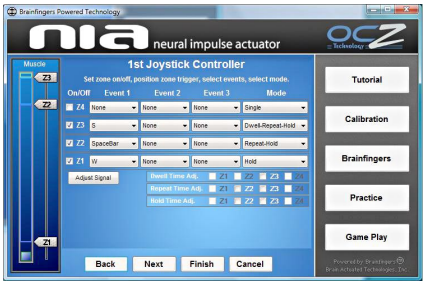
Testspiele

OCZ liefert mit dem Treiber auch eine Version des Klassikers **Pong** aus, ein primitives Tennisspiel. Nur haben Sie anfangs keine Ahnung, wie Sie das Spiel kontrollieren sollen, weil eine Hilfe fehlt. Egal, schließlich wollen wir richtige Spiele per Gedankenkraft steuern, also starten wir aus dem Treiber heraus über den Menüpunkt »Game Play« **Unreal Tournament 3** mit dem vorgefertigten Profil »UT3-Easy«. Dabei beeinflussen wir mit Muskelbewegungen die Aktionen Springen, Primär-Feuer und Sekundär-Feuer. Je nach Intensität der Muskelbewegung – Sie können entweder die Augenbrauen hochziehen, die Kaumuskulatur anstrengen oder andere Gesichtsmuskeln nutzen – wird eine andere Aktion ausgeführt. Von all dem bekommen Sie beim ersten Start aber nichts mit, denn ein gutes Tutorial fehlt. Erst wenn Sie sich im Treiber die Einstellungen des Profils genauer anschauen, steigen Sie hinter die Funktionsweise. So können Sie bis zu vier Schwellenwerte für jede Aktion festlegen. Ziehen Sie beispielsweise die Augenbrauen leicht hoch, sehen Sie im Treiber nur einen geringen Ausschlag des zugehörigen Muskel-Pegels. Je höher Sie die Augenbrauen heben oder je mehr Sie den Muskel anstrengen, desto kräftiger der Ausschlag. Pro Pegel können Sie nun bis zu vier Schwellenwerte definieren, zum Beispiel soll die Spielfigur bei geringem Pegel-Ausschlag vorwärts laufen, bei höherer Belastung springen und bei maximaler Last dann rückwärts laufen. Hört sich einfach an, ist in der Praxis aber anfangs nur schwer umzusetzen. Zumindest die Muskelbewegungen haben Sie nach ein paar Stunden Übung unter Kontrolle, Alpha- oder Beta-Wellen sind deutlich schwieriger zu beherrschen.

Kopfschmerzen

Nach vielen Stunden Übung konnten wir in **Unreal Tournament 3** zumindest laufen und schießen – gezielt haben wir weiterhin mit der Maus. Auch in anderen Spielen wie **Counterstrike** oder **World of Warcraft** erzielten wir Erfolge – da **NIA** sämtliche Eingaben auf Tastatur-Kommandos ummünzt, verträgt sich die Gedankensteuerung mit jedem Spiel. Während unserer Tests stießen wir aber immer wieder auf Probleme. Zum einen funktionierten die Sensoren nur dann zuverlässig, wenn sie engen Kontakt zur Haut haben. Das bedeutet entweder das Stirnband sehr eng zu ziehen – mit der Folge von Kopfschmerzen – oder aber die Sensoren stets zu befeuchten – beides nicht ideal. Zudem verursachten in unserem Hardware-Labor anscheinend zu viele Geräte Störstrahlen, sodass **NIA** entweder gar nicht oder nur unzuverlässig arbeitete. Nach einem Umzug der Testplattform in einen Konferenzraum traten wiederum andere Merkwürdigkeiten auf. Im offiziellen OCZ-Forum berichten viele Nutzer von solchen oder ähnlichen Problemen, liefern aber auch teils Lösungsvorschläge. Vor allem Tipps zum Verstehen der Alpha- und Beta-Wellen sind gefragt, selbst erfahrene Nutzer haben jedoch Probleme zu erklären, wie man diese Wellen denn genau beeinflusst.

Unterm Strich ist **NIA** ein interessanter Ansatz, der aber an komplizierter Bedienung und hoher Fehleranfälligkeit scheitert. HW



Komplizierte Bedienung: Bis zu vier Schwellenwerte mit unterschiedlichen Kommandos können Sie festlegen.

Durchgefallen

Hendrik Weins: Schon vor dem Test in dieser Ausgabe habe ich auf Messen mit NIA gespielt, stets mit durchwachsenem Erfolg. Nachdem ich in der Redaktion ausgiebig Zeit hatte, meine Gedanken mit NIA zu ordnen, bleibt am Ende nur Matsche im Hirn: Zu sensibel reagiert die Hardware auf äußere Einflüsse, zu kompliziert die Treiber-Bedienung, zu hoch die Einarbeitungszeit. In der jetzigen Form ersetzt NIA bei mir weder Tastatur noch Maus – und nicht nur wegen des Preises von 150 Euro.

hendrik@gamestar.de

NIA

Ca. Preis 130 Euro **Hersteller** OCZ

TECHNISCHE ANGABEN

Verbindung	Kabel	**Abtastung**	3 Sensoren
Anschluss	USB	**Kabellänge**	1,4 m
Treiber	Nur 32 Bit	**Extras**	–

BEWERTUNG

Präzision	⊕ funktioniert mit jedem Spiel ⊕ nach langer Übung präzise … ⊖ … davor nicht	25/40
Technik	⊕ einfache Installation ⊕ USB ⊖ langwierige Treibereinstellungen ⊖ nur 32-Bit-Treiber	8/20
Ausstattung	⊕ alles drin, was man braucht ⊖ keine Ersatz-Sensoren ⊖ keine Extras	5/20
Ergonomie	⊕ passt jedem ⊖ muss sehr eng sitzen … ⊖ … oder stets feucht gehalten werden	6/10
Verarbeitung	⊕ Metallbox sehr gut verarbeitet ⊖ Stirnband wirkt billig ⊖ Sensoren nur mäßig befestigt	6/10

Fazit An die Gedankensteuerung von OCZ sollten sich nur Spieler mit viel Geduld und extrem hoher Frustgrenze wagen – unterm Strich kann NIA uns nicht überzeugen.

PREIS/LEISTUNG Mangelhaft