



„Effizient lernen mit Ultraschall – unser Mentaltrainer benötigte eine gute Usability im zeitgemäßen Design. Da rief ich Elektrosil an.“

Zur Konzentrationssteigerung und zum Erlernen von Sprachen, überträgt das handliche Gerät unhörbaren Schall direkt auf den Körper. Elektrosil realisierte ein zeitgemäßes Gehäusedesign inklusive Touch-Display.

DIE HERAUSFORDERUNG

Der Kunde wünschte sich für seinen Mentaltrainer mit Ultraschallfunktion eine schmale und kompakte Optik nach dem Vorbild gängiger Smartphones. Das Gerät sollte einfach bedienbar sein und als Weiterentwicklung der Vorgängerversion über einen Touchscreen verfügen.

DIE LÖSUNG

Elektrosil gestaltete das Design des Geräts komplett neu und stand dem Kunden mit fundierter Entwicklungsberatung zur Seite. Die Ingenieure wählten ein Displaymodell mit hoher Helligkeit und vorteilhaftem Ablesewinkel. An die kleinformatische Anzeige passten sie einen geeigneten projiziert-kapazitiven Touchscreen an, ergänzten eine chemisch entspiegelte Schutzscheibe und banden den Touch-Treiber in die Linux-Softwareumgebung ein. Die optimale Flächenfunktion der sensiblen Technologie – z. B. bei Störstrahlungen des Displays – stellten sie in Kooperation mit dem Hersteller über Softwaremodifikationen sicher.

Im Anschluss entwickelte das Engineering-Team mit dem Konstrukteur ein vom Oberflächendesign bis zur Aufprallstabilität optimiertes Gerätegehäuse. Mittels

eines Sleep-Mode-Features wurde der Stromverbrauch des Touchscreens angepasst. Ein kundenspezifisches Silikonkabel mit Piezosensoren für die Ultraschallübertragung und ein Netzteil mit Logoprägung bildeten weitere Komponenten. Die Fertigung der Platine zur Ultraschallerzeugung und die Programmsoftware des Mentaltrainers wurden extern realisiert.

Der Kunde verfügt heute über den ersten auf dem Markt erhältlichen Mentaltrainer mit intuitiv bedienbarem Touchdisplay.

UNSERE STÄRKEN

- Große Expertise in den Bereichen Display & Touch, Kabelkonfektion und Konstruktion
- Etablierte Partnernetzwerke in Best Cost Countries
- One-Stop-Shop: Von der Beratung über Entwicklung und Simulation bis hin zu Fertigung und Lieferung

Sie suchen auch eine passgenaue Lösung für Ihr System und einen kompetenten Partner? Dann rufen auch Sie uns an: 040 840001-0.



Infos zum Projekt

- Auftraggeber: Ein deutsches Unternehmen für Lernstrategien
- Projektgröße: 1.000 Stk. pro Jahr
- Branche: Home Appliances, Industrie
- Produktbereich: Displays & Touch
- Dienstleistungen: Gehäuseentwicklung inkl. Moulding, Touchscreenmodifikation, Applikationsberatung, Komplettmontage, Testing im Reinraum

Angebot von Elektrosil

- Applikationsberatung, Entwicklungsbegleitung, Design-In-Unterstützung
- Qualitätssicherung
- Engineering und Produktion
- Komplett kundenspezifische Applikationen