

MangoldVision



Eye Tracking
leicht gemacht

Nutzen Sie MangoldVision für Ihre Eye Tracking Studien

Mit MangoldVision können Sie **strukturierte Eye Tracking Tests** **entwerfen**, **durchführen** und **auswerten**. Dabei ist eine **Randomisierung der Stimuli** und ein **dynamischer, interaktiver Testverlauf** möglich.

In drei Schritten zu professionellen Ergebnissen

1

Design

Mit MangoldVision entwerfen Sie Ihr Projekt ganz einfach per „**Drag & Drop**“.

Verwenden Sie **Bilder, Videos, Webseiten und Texte als Stimuli** oder zeichnen Sie während des Tests dynamische **Bildschirmhalte** auf.

Erfassen Sie über **interaktive Fragebögen** wichtige **Variablen und soziodemographische Daten** für jeden einzelnen Probanden während des Tests.

2

Aufzeichnung

MangoldVision lässt Ihr Projekt **automatisch** ablaufen und führt Ihre Probanden selbstständig durch die Studie.

Neben der Blickdatenerfassung kann MangoldVision auf Wunsch auch das **Gesicht des Benutzers, Audio-Kommentare und andere Aktivitäten** aufzeichnen.

3

Auswertung

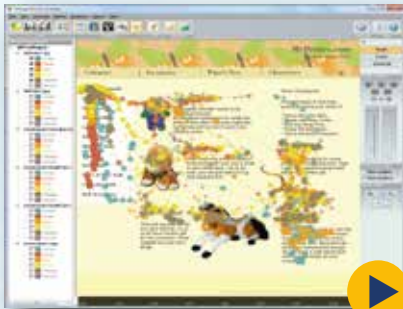
Mangold Vision **visualisiert** Ihre Daten auf professionelle Weise mit wenigen Mausklicks.

Definieren Sie **Areas-of-Interest** und lassen Sie MangoldVision **statistische Auswertungen** dafür anzeigen.

Verwenden Sie soziodemographische Daten und andere **Variablen als Filter**, um verschiedene Auswertesets zu bilden.

Fassen Sie einfach **mehrere Projekte** zusammen, um **aggregierte Auswertungen** zu erhalten.

Exportieren Sie alle Rohdaten, Berechnungen und Visualisierungen zur Verwendung in anderen Programmen, beispielsweise für die **Erstellung wissenschaftlicher Berichte** oder für **Präsentationen**.



Gaze Plot

Stellt den chronologischen Blickverlauf Ihrer Probanden dar.



Focus Map

Sehen Sie, was im Fokus der Betrachter lag und was nicht gesehen wurde.



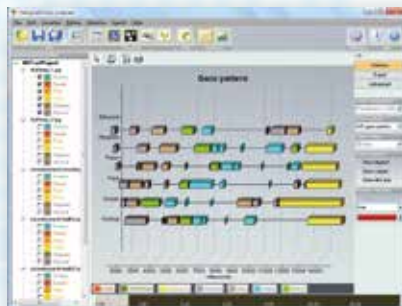
Heat Map

Entdecken Sie die „hochenergetischen“ Inhalte, auf die Ihre Probanden fixiert waren.



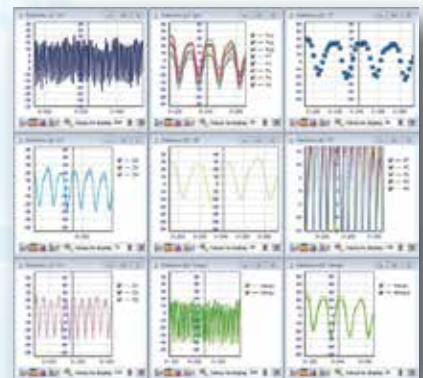
Areas of Interest

Analysen über „Areas of Interest“ liefern Ihnen interessante statistische Einblicke.



AOI Gaze Pattern

Sehen Sie Blickverlaufsmuster der zuvor definierten „Areas of Interest“.



Physiologische Messwerte

Lassen Sie MangoldVision physiologische Messwerte zu den aufgezeichneten Blick- und Video-Daten darstellen.

So erhalten Sie einen umfassenden Einblick von der bewussten und unterbewussten Gefühlswelt Ihrer Probanden.



Statistische Werte

Vielfältige Visualisierungen machen Ihre Erkenntnisse sichtbar.



Export und Visualisierung

Erstellen Sie aussagekräftige Reports auf Basis der exportierten Daten und Grafiken.

MangoldVision
zeigt, was Ihre Probanden
wirklich gesehen haben!

MangoldVision

Kernfunktionen und Möglichkeiten von MangoldVision

- **Multi-Tracker und Multi-Monitor Support**
Automatische Unterstützung mehrerer Bildschirme und mehrerer Eye Tracker während einer Sitzung.
- **Darstellung beliebiger Stimulus-Folgen**
mit Bildern / Texten / Videos / Webseiten / PC-Bildschirmhalten / Fragebögen.
- **Statisch, dynamisch und audiounterstützte Kalibrierung**
Beliebig häufige (Re-)Kalibrierung während eines Tests möglich.
- **Mehrdimensionale Randomisierung der Stimuli**
- **Dynamische Steuerung der Präsentation**
Aktionen auf Basis von Benutzereingaben und Blickverhalten.
- **Definition soziodemographischer Daten**
in Form beliebiger Probanden-Attribute.
- **Umfassende Datenaufzeichnung**
Koordinaten des linken und rechten Auges.
Pupillendurchmesser des linken und rechten Auges.
Berechneter Gaze-Point aus beiden Augenkoordinaten.
Exakter Zeitstempel für jedes Sample.
Mauskoordinaten und Tastatureingaben.
Aufzeichnung des Teilnehmers per Web-Cam.
Aufzeichnung des Bildschirminhalts per Screen-Cast.
- **Leichtes Datenmanagement**
Einfaches Kopieren von Projekten zwischen beliebigen PCs.
Verschmelzen unterschiedlicher Projekte.
Filterfunktionen auf Basis von Probandenattributen.
- **Umfangreiche Area-of-Interest Auswertungen**
Automatische AOI Generierung.
AOI Editor mit freien Polygonen für statische Bilder.
AOI Editor mit freien Polygonen für dynamische Videos.
Statistische Analysen über AOIs.
Visualisierung von AOI Gaze Patterns.
- **Aussagekräftige Ergebnisdarstellung**
Statische und dynamische Heat-Map Darstellungen.
Statische und dynamische Focus-Map Darstellungen.
Statische und dynamische Blickverlauf Darstellungen.
- **Leichter Import und Export**
Datenimport von anderen Eye Tracking Systemen.
Export aller Rohdaten der Blickaufzeichnung.
Export aller Visualisierungen.
Integration physiologischer Messwerte mit DataView.
- **Remote-Observation**
Netzwerkübertragung von Eye Tracking Sitzungen an andere Orte zur Mitschau.
- **Qualitätssicherung**
Tracking-Status Feedback an den Probanden und Testleiter.
Einstellbare Blickdaten-Aggregation für Fixationen.
Nachträgliche Kalibrierung der Daten.
Intelligentes Smoothing von Blickdaten.

Eye Tracking Hardware



Der VT3 mini Eye Tracker - Modernste Technik auf kleinstem Raum

Speziell für
**MangoldVision &
LogSquare®**

Schnell
Schnelle Kompensation von Kopfbewegungen
durch Bildverarbeitung on-Chip

Leistungsstark
Hohe Geschwindigkeit der Daten-
verarbeitung durch integrierten Computer



Zuverlässig
Zeitstempelung der Daten
direkt durch die Hardware

Automatisch
Monokulares und
binokulares Tracking

Robust
Für Feldversuche und stationären
Einsatz gleichermaßen optimiert

Mobil



Stationär



Modell: VT3 Mini V2.0

Datenrate: 40 / 60 / 120 / 200 Hz, je nach gekaufter Variante

Latenz: Direkte high-speed on-chip Bildverarbeitung

Tracking Methode: Binokular und Monokular / Dark Pupil

Genauigkeit: Blickvektor bis 0.5 Grad / Drift <0.3 Grad, je nach Setup

Arbeitse Entfernung: ca. 50-70 cm / **Bildschirmgröße:** bis 22" (56 cm)

Zur Verwendung an größeren Monitoren bieten wir individuell alternative Systeme

Kopfbewegungsfreiheit: ca. (B x H x T) 31.5 x 22.5 x 20 cm (40 / 60Hz) /
20 x 5 x 20 cm (120Hz) / 9 x 4 x 20 cm (200Hz)

Gewicht: ca. 210 Gramm / **Größe:** ca. (B x H x T) 25 x 2,6 x 3,2 cm

USB 2.0 oder 3.0 / Stromverbrauch: 3-4 W / **Zertifikate:** CE und FCC

Mangold

Ihr Forschungspartner



Profitieren Sie von über 28 Jahren Erfahrung

Tausende zufriedene Anwender in über 45 Ländern aus den unterschiedlichsten Forschungsbereichen vertrauen auf Lösungen von Mangold International.

Kompetenz, Zuverlässigkeit und unser vielfach von Kunden ausgezeichneter Service machen Mangold International zur ersten Wahl bei der Einrichtung und dem Betrieb Ihres individuellen Forschungslabors.

Für professionelles Forschen - von Anfang an



"The INTERACT Software is flexible, user friendly and rich in its capabilities. But, more importantly, the support staff at Mangold is unparalleled."

Prof. Ph.D. Catherine Tamis-LeMonda, New York University, US

"The MangoldVision eye tracking system is portable and easy to use. The software suite is friendly and offers powerful tools to capture and analyze data."

Prof. Dr. Paulo Correia, University of Sao Paulo, BR

"The coding software INTERACT from Mangold proved to be extremely useful and efficient for detailed videotape analysis of individual differences in the great apes."

Dr. Jana Uher, Freie Universität Berlin, DE

"We have put the lab equipment to use. We are really fascinated."

Gwatirera Javangwe, University of Zimbabwe, ZW

"The use of INTERACT was found to be effective and time saving and appears to offer a significant advantage to the analyst and hence the efficiency of the research process."

Dr. Zafer Bilda, Consultant and Research Scientist, AU

"To our psychology / neuroscience laboratory with various research interests, INTERACT is the best choice for us to solve the problem of multi-channel synchronization and explore the complicated relationships between psychological and physiological responses in topics of research such as user experience (UX), applied cognition, and sports science."

Prof. Hung-Wei Lee, Hsuan Chuang University, TW

Entdecken Sie mehr...

 www.mangold-international.com

 twitter.com/MangoldInt

Mangold International GmbH // Graf-von-Deym-Str. 5 // D-94424 Arnstorf
Tel.: +49 (0) 8723 978 330 // E-Mail: info@mangold-international.com

Mangold