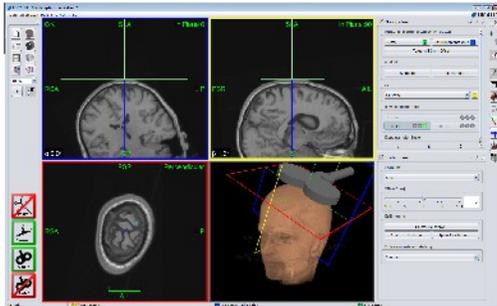


# TMSNAVIGATOR

Der Name LOCALITE steht seit mehr als 10 Jahren für Kompetenz im Bereich der medizinischen Navigation. Die Robustheit und Qualität unserer Hard- und Softwarekomponenten ist auf jahrelangen Einsatz und die kontinuierliche Weiterentwicklung im OP-Umfeld zurückzuführen.

Der LOCALITE TMS Navigator wird in stetigem Austausch mit den Anwendern entwickelt und zeichnet sich durch seine hohe Benutzer-freundlichkeit aus. Neben Basisfunktionen zur Planung und Navigation stehen viele weitere innovative Module zur Verfügung.



## Navigation und Reproduzierbarkeit

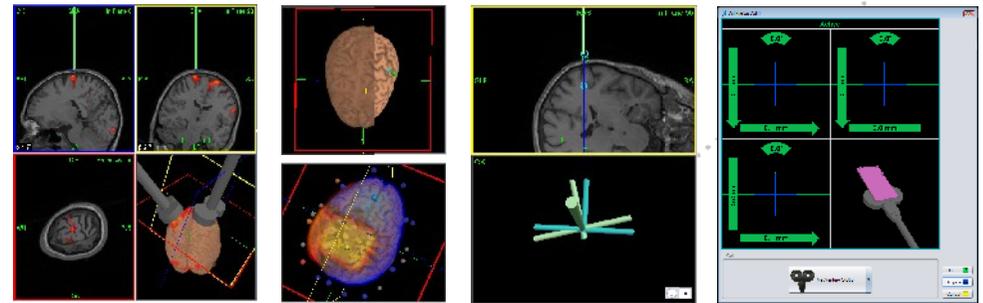
- Bis zu vier Spulen parallel navigierbar
- Mehrstufige **3D Navigationsunterstützung**: Datensatzbasiert, Entry-Target-Ausrichtung, exakte Spulenrepositionierung
- Schnelle und qualitätskontrollierte **Zwei-Schritt-Patientenregistrierung**: Landmarkenbasierte Vorregistrierung und Oberflächenregistrierung für optimale Genauigkeit
- **Triggermarker**: 3D Markierung des Stimulationszeitpunktes zur einfachen Repositionierung
- **MR-less Navigation**: Alle Planungs- und Navigationsfunktionen auch ohne individuelles MRT auf Basis eines individualisierten Durchschnittsdatensatzes\*

## Bedienfreundlichkeit und Benutzerschnittstelle

- **Ein-Personen-Bedienung** über Fußschalter: Durchführen der wichtigsten Funktionen mit Hilfe assistierender Wizards
- **Ein-Schritt-Spulenkalibrierung** für alle Spulentypen; integrierte Spulenoffsets
- **Import von funktionellen Daten**: Semiautomatische Koregistrierung oder vorregistrierte Datensätze wählbar; Datenformate: DICOM, Analyze, Interfile, Nifti\*
- **Mehrsprachigkeit**: Deutsch, Englisch oder Französisch

## Kontrolle und Dokumentation

- **Kontinuierliche Qualitätskontrolle**: Kameraausrichtung, Instrumentensichtbarkeit sowie Patienten- und Koregistrierung
- **Sichere Spulenpositionierung**: Anzeige des Spulenkippwinkels und des Spulenabstands zur Kopfoberfläche während der Navigation
- **Bewegungskontrolle** für TMS-Spulen mit akustischer und visueller Warnung; Grenzwerte frei einstellbar
- **Sessionverwaltung**: Automatisches Speichern aller Änderungen; Wiederherstellbarkeit jedes Zeitpunktes; Lesezeichen-Funktion; Zuordnung nach Patientenlisten
- **Offene Dokumentation**: Speicherung aller Daten im XML-Standard zur maßgeschneiderten externen Auswertung oder Weiterverarbeitung für spezielle Forschungsanliegen



## Anzeige und Daten

- **Anzeige funktioneller Bilddaten** verschiedener Modalitäten: fMRT und PET/SPECT\*
- **Farbkodierte Anzeige** von Aktivierung und Deaktivierung bei fMRT-Daten\*
- Anzeige und Definition aller **Marker in verschiedenen Koordinatensystemen**: DICOM, MNI, Talairach
- **Konfigurierbare 4-Fenster-Ansicht**: Orthogonale Schichtbilder sowie Darstellung von Anatomie und Navigationshilfen in 3D; Größe und Anordnung frei wählbar
- **Alle Marker konfigurierbar**: Farbe, Bezeichnung, Größe, Sichtbarkeit
- **Maßgetreue Darstellung** aller Instrumente in 2D und 3D
- **EEG-Modul**: Flexible Definition und räumliche Zuordnung beliebiger EEG Systeme im MR-Datensatz; farbkodierte Darstellung anhand importierter Zeitreihen\*
- **NIRS-Modul**: Festlegung von Optodenpositionen im MR-Datensatz; farbkodierte Darstellung von importierten Messwerten (individuelle Konfiguration notwendig)\*
- **MEP-Modul**: Zuordnung von MEP-Informationen zu Triggermarkern (manuell oder automatisch); ideal für motorisches Brainmapping; DICOM-Export\*
- Robuste, semiautomatische **3D Gehirnsegmentierung und Brainpeeling** mit beliebiger Tiefe: Bessere Orientierungsmöglichkeiten an der kortikalen Furchung
- **3D-Brainprojektion**: funktionelle Daten, importierter EEG-, NIRS- und MEP- Werte mit frei wählbaren Parametern auf die Gehirnoberfläche projizierbar

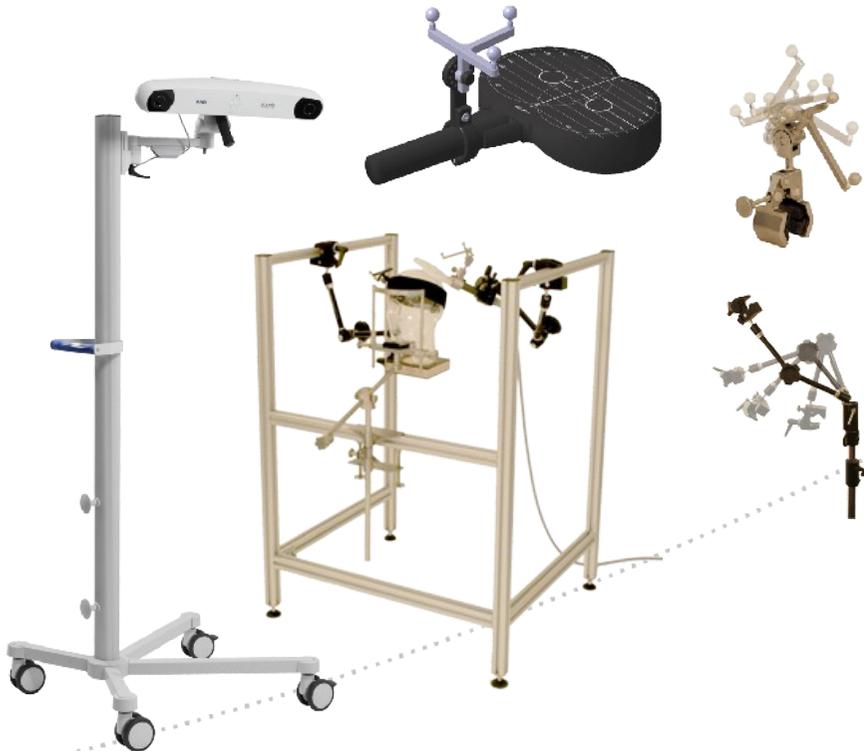
\*optional

# TMSNAVIGATOR

Information Sheet

## Hardware und Zubehör

- Alle Hard- und Software-Komponenten **nach MPG** zugelassen
- **Hochpräzises optisches Tracking** in zwei Ausführungen mit unterschiedlichen Sichtvolumina
- Trackingkameras auf **beweglichen Rollwagen** zur optimalen Ausrichtung
- Anbindung an **beliebige TMS-Stimulatoren** über BNC (5V TTL)
- Direkte **Kommunikation mit MagVenture TMS-Stimulatoren** auf Anfrage möglich
- **Universelle Spulentracker** für TMS-Spulen beliebiger Hersteller
- **Leichte Ringtracker** für TMS-Spulen von MagVenture (alle Griffdurchmesser)
- **Leichte Kalibrierplatte** zur Spulenkalisierung (optimiert für TMS-Spulen von MagVenture)
- **Diverse Patientenreferenztracker** für verschiedene Einsatzgebiete: Befestigung über Stirnband, Klebepads oder an Kinn-Stirn-Stütze
- **3-pedaliger Fußschalter** zur Ein-Personen-Bedienung
- Flexible **Halterungsarme** für TMS-Spulen
- Stabiles **Universalgestell**
- **Schutzkoffer** zur optimalen Aufbewahrung der Tracker



## Editionen und Konfigurationen

- Systeme für den **forschungsnahen Einsatz** in verschiedenen frei skalierbaren Konfigurationen erhältlich
- **Kompakte Rollwagensysteme** mit Touch-Tablet-PC für den klinischen bzw. therapeutischen Einsatz ohne individuelles MRT
- Gesamtsystem inkl. aller Instrumente und Tracker auch als **MR-kompatible Variante** erhältlich; mehr als 10 Jahre Erfahrung in der interventionellen Radiologie
- Individuelle Lösungen **nach Ihren Bedürfnissen** und Schwerpunkten möglich

## Philosophie und Service

- Kompetenz durch langjährige Erfahrung im Bereich der chirurgischen Navigation
- Im OP-Umfeld erprobte und bewährte robuste Hard- und Software
- Enger Kundenbezug: Individuelle Softwareänderungen oder Erweiterungen möglich
- Entwicklung und Fertigung in Deutschland
- Forschungsnahe: Ausgründung aus dem Fraunhofer Institut FIT



Wir informieren Sie gern!

LOCALITE GmbH  
Schloss Birlinghoven  
53757 Sankt Augustin  
www.localite.de  
tmsnavigator@localite.de

