

// DYNAMISCHES 3D BILDGEBUNGVERFAHREN FÜR LUNGENMONITORING

Ref-Nr: TA-TM 1151

HINTERGRUND

Das Monitoring der Lungenbelüftung ist bei vielen Lungenerkrankungen wie dem Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS) z.B. nach COVID-Erkrankung sehr bedeutsam für Diagnostik sowie Therapieplanung und -überwachung.

PROBLEMSTELLUNG

Bestehende Verfahren haben den Nachteil, dass diese meist nur statisch messen, nicht dauerhaft eingesetzt werden können und zudem sehr teuer sind. Sie sind mit einem hohen logistischen und personellen Aufwand verbunden.

LÖSUNG

Das 3D Monitoring der Lunge erfolgt z.B. über "smarte" Kleidung, die mit elektrischen Komponenten ausgestattet ist und die Erfassung und Übertragung der Daten mittels spezieller realisiert. Die Einbindung einer KI ermöglicht für den Nutzer eine Selektion der ermittelten Werte.

Da die Messung nichtinvasiv und frei von radioaktiver Strahlung ist, kann sie kontinuierlich und direkt am Patienten durchgeführt werden. Auch mobile Anwendungen sind möglich. Dadurch sind Veränderungen der Lungenbelüftung direkt und früh erkennbar, eine Therapieanpassung ist zeitnah möglich.



Gesellschaft für
Technologietransfer mbH

TransMIT Gesellschaft für
Technologietransfer mbH

Anouschka Uhlerr
0641 946434
anouschka.uhlerr@transmit.de

PATENTSITUATION

DE anhängig
DE anhängig

CATEGORIES

//Medizin und
Pharma
//Medizintechnik
//Diagnostik //Bildgebende Verfahren

© TransMIT via Canva.com



VORTEILE

- dynamische, Echtzeit 3D Darstellung der Lungenbelüftung
- nicht-invasive, strahlungsfreie Methode
- Applikation in Form einer Weste
- Kombination aus EIT, EKG, Sound und KI
- vergleichsweise geringer finanzieller + apparativer Aufwand
- mobiles Langzeitmonitoring möglich

ANWENDUNGSBEREICHE

- Diagnostik sowie Therapieüberwachung
- Langzeitmessungen v.a. in der Pulmologie und Intensivmedizin
- Ambulante Diagnostik z.B. im Rettungsdienst, in der Pflege

SERVICE

Im Auftrag der Technischen Hochschule Mittelhessen sucht die TransMIT GmbH weltweit Kooperationspartner oder Lizenznehmer für die Produkt- und Weiterentwicklung.
