

Innovations- und Forschungspreis des Landes Kärnten 2020



Tremitas GmbH

Kärntner
Wirtschaftsförderungs
Fonds

IWB
Investitionen
in Wachstum und
Beschäftigung
2014–2020



NOMINIERUNG KATEGORIE

Kleinstunternehmen

INNOVATION

Tremipen® und Tremipen® Home – Vorrichtung zum Erfassen unwillkürlicher Bewegsstörungen an Extremitäten

↑ von links nach rechts
Daniela Simonis | Quality Management Delegate &
Purchasing
Tibor Zajki-Zechmeister | General Manager &
Chief Technical Officer
Almira Velić | Research & Development Engineer
Markus Tödling | Chief Executive Officer &
Head of Sales and Marketing
László Zajki-Zechmeister | Head of Software
Development

→ Tremitas GmbH
Schleppe-Platz 5/1
9020 Klagenfurt am Wörthersee
www.tremitas.com

©1 Tibor Zajki-Zechmeister
Markus Tödling
Telefon +43 660 551 03 80
office@tremitas.com

Die »Tremitas GmbH« ist ein Medizintechnik-Unternehmen aus Klagenfurt am Wörthersee. Ihr Spezialgebiet ist die Entwicklung von Medizinprodukten, die im Bereich Bewegungsstörungen angewendet werden können.

Auf einen der Gründer, Tibor Zajki-Zechmeister, geht das erste Produkt, der »Tremipen®«, zurück. Die Idee dazu hatte er während seines Studiums der Medizinischen Informationstechnik an der FH Klagenfurt. Aufgrund seines persönlichen Kontakts zu Menschen mit Zittererkrankungen (Morbus Parkinson und Essentieller Tremor), wusste er, wie schwierig das Management solcher Erkrankungen sein kann. Mit einem objektiven Messgerät, das sowohl bei der Diagnose als auch bei der Überwachung der Krankheit unterstützend eingesetzt werden kann, wollte Zajki-Zechmeister zum besseren Management von Zittererkrankungen beitragen. Das Messgerät für die Tremorquantifizierung war dann auch Thema seiner Bachelor-Arbeit. Nach seinem Abschluss arbeitete Zechmeister mit dem regionalen Inkubator buildit in Klagenfurt an der Unternehmensidee. Formal gegründet wurde die Tremitas GmbH im Jahr 2015.

Der Tremipen® ist das erste mobile Messgerät, das Zittern in den Händen (Tremor) objektiv in 30 Sekunden misst. Er ist so einfach anzuwenden wie ein Fieberthermometer: Knopf drücken und für 30 Sekunden in der Hand halten. Die Werte werden nach der Messung sofort am Display angezeigt. Die beiden Parameter, die der Tremipen® erfasst, sind die Tremoramplitude und die Tremorfrequenz (abhängig von der Version des Tremipen®). Die Amplitude zeigt an, wie stark die Hände zittern, die Frequenz beschreibt die Schnelligkeit des Zitterns. Diese beiden Parameter sind wichtig für eine Tremorquantifizierung.

Tremormerkmale sind Anhaltspunkte für die Differenzialdiagnose von Krankheiten und für die Optimierung von Therapieeinstellungen. Um die aktuellen Hürden der Tremorquantifizierung zu überwinden, wurde der Tremipen® entwickelt. Derzeit verwendete klinische Verfahren wie Accelerometrie oder Elektromyographie sind meist langwierig und an Kliniken oder Arztpraxen gebunden. Die Geräte sind stationär und erfordern geschultes Fachpersonal, um Messungen vorzunehmen und auszuwerten. Auch der zeitliche Faktor spielt eine große Rolle, denn solche Verfahren dauern meist sehr lange. Die Einschätzung einer Tremorfrequenz oder -amplitude ohne Hilfe solcher Geräte gestaltet sich oftmals schwierig. Das menschliche Auge besitzt eine zu geringe Auflösung, um Tremormerkmale definitiv zu quantifizieren. Mit dem Tremipen® ist eine objektive und einfache Messung möglich. Diese können Patientinnen und Patienten auch ohne Überwachung von medizinischem Personal durchführen.

Der Tremipen® ist heute in zwei Versionen verfügbar: Die erste, der Tremipen® für die klinische Anwendung, und die zweite, der »Tremipen® Home« für die häusliche Anwendung, werden mittlerweile in vielen europäischen Ländern, Australien und Teilen Asiens gerne von Ärztinnen und Ärzten sowie den Erkrankten selbst eingesetzt. In Österreich und der Schweiz können Patientinnen und Patienten ihren Tremipen® Home in allen Apotheken oder online frei Haus beziehen. Die Kliniken, Ärztinnen und Ärzte werden durch bestens geschulte und kompetente Vertriebspartner betreut.