

Nominiert für den Innovationspreis Berlin Brandenburg 2022

Name des Unternehmens: Quantune Technologies GmbH

Titel der Innovation: Hochpräzises IR-Spektrometer für das Handgelenk

Kurzbeschreibung: Quantune Technologies GmbH hat ein hochpräzises IR-Spektrometer für das Handgelenk entwickelt, das erstmals die Messqualität großer Laborspektrometer mit den Vorteilen von Fitnessstrackern vereint. Es ermöglicht die nichtinvasive Messung von Biomarkern wie Glukose und Alkohol – ein echter Meilenstein für die proaktive Gesundheitsvorsorge, z.B. um Diabetes vorzubeugen. Quantunes innovatives IR-Spektrometer ist klein, alltagstauglich und kostet in der Herstellung 300 Mal weniger als heutige Laborspektrometer.

Status der Innovation: Besteht aus einem Funktionsmuster.

Innovationshöhe: Das mikroskopische IR-Spektrometer von Quantune Technologies GmbH besteht aus OSEC (einem durchstimmbaren Quantenkaskadenlaser) und CPAC (einem Kontaktsensor) und transformiert die Welt der IR-Spektroskopie. Die Innovation vereinbart Vorteile aus zwei Welten, die bisher inkompatibel waren: Bisher war hochpräzise IR-Spektroskopie nur mit großen und teuren Laborgeräten möglich und daher nicht alltagstauglich. Auf dem Markt verfügbare Halbleiter-Photonik-Technologie konnte nicht in den benötigten Spektralen Bereich vordringen, um hohe Präzision zu erreichen. Die kritischen Vorteile beider Welten hat Quantune Technologies GmbH kombiniert und ein miniaturisiertes IR-Spektrometer erschaffen. Dies legt eine analytische Präzision an den Tag, die sonst Laborgeräten vorbehalten ist und gleichzeitig hochgradig skalierbare Halbleitertechnologie nutzt.

Nutzen für die Region: Das Unternehmen ist in Berlin sehr gut vernetzt und verspricht sich beidseitige Synergievorteile mit seinen Partnerschaften in der Forschung und der Berliner Digital-Health-Branche. Außerdem wächst Quantune Technologies GmbH dynamisch, wodurch Arbeitsplätze in der Region Berlin Brandenburg geschaffen werden. Darüber hinaus belebt das Unternehmen als junges, erfolgreiches Berliner DeepTech-Startup die fruchtbare Vernetzung von Ausbildung, Wissenschaft und Industrie in Berlin. Dadurch möchte Quantune Technologies GmbH dazu beigetragen, die Anziehungskraft des Technologiestandortes Berlin Brandenburg für innovative Firmen insgesamt zu stärken.

Kontaktdaten:

Quantune Technologies GmbH

Herr Dr. Jan F. Kischkat

Luisenstraße 53

10117 Berlin

0176 81000647

kischkat@quantune.com

www.quantune.com