

Presseinformation

Vom Smartphone zu Smart Health: Das weltweit erste intelligente Überwachungssystem des Zuckerstoffwechsels von Kyocera

Innovativer Tracker nutzt Pulswellenmuster zur Messung des Kohlenhydrat- und Zuckerstoffwechsels.

Kyoto/Neuss, 14. Januar 2020. Kyocera bringt das weltweit erste Überwachungssystem zur präzisen Messung des Kohlenhydrate- und Zuckerstoffwechsels auf den Markt. Dank Gyrosensoren ist der Tracker auch für den Lifestyle- und Wellness-Bereich geeignet. Die kommerzielle Verfügbarkeit in Japan ist in diesem Jahr geplant.

Smart, innovativ und intuitiv

Um den Kohlenhydrate-Haushalt festzustellen, muss das Gerät eine Stunde nach der Nahrungsaufnahme zur Überwachung des Pulses an das Handgelenk gehalten werden. Herr Ajima, Ingenieur im medizinischen F&E-Zentrum von Kyocera und Entwickler des Geräts, erklärt: „Wenn der Zuckerspiegel nach dem Essen steigt, verändert sich die Größe der Radialarterie leicht, wodurch sich der Druck des Blutflusses mit jedem Herzschlag leicht verschiebt. Innerhalb von etwa zehn Sekunden sind die Messungen abgeschlossen. Die App analysiert anschließend die Ergebnisse, stellt sie in detaillierten Grafiken dar und vergleicht die Daten mit dem Verlauf vorheriger Messungen.“



Das Kohlenhydrate-Überwachungssystem zeigt Daten auf dem Smartphone des Nutzers an

Das Überwachungssystem kann dabei helfen, festzustellen, ob die Menge der aufgenommenen Nahrung ausreichend war oder nicht. Die Regulation der Nahrungsaufnahme wird für Nutzer somit leichter und kann bei Diäten und Gewichtsmanagement unterstützen. Das Gerät eignet sich besonders für Menschen mit prädiabetischen Symptomen und ernährungsbewusste Anwender. „Mit Blick auf die Zukunft“, fügt Herr Ajima hinzu, „hoffen wir, die Möglichkeiten des

Systems auf die Überwachung von Fett und Cholesterin zu erweitern. Dies wird eine wichtige Ergänzung der Produktpalette von Kyocera sein, die das Potenzial hat, einen positiven Einfluss auf unser aller Leben zu nehmen.“ Bereits die Ernennung zum Grand Prix Runner-Up in der Kategorie Smart X auf der CEATEC 2019 in Japan erfülle ihn mit Stolz.



Hiromi Ajima, Ingenieur im medizinischen F&E-Zentrum von Kyocera, mit dem weltweit ersten Kohlenhydrat-Überwachungssystem

Ein glücklicher Zufall

Als Smartphones mit Gyrosensoren ausgestattet wurden, plante Herr Ajima ursprünglich, das Smartphone selbst als Gesundheitsüberwachungsgerät zu verwenden. Er bemerkte, dass die Sensoren empfindlich genug waren, um einen Puls zu erkennen, wenn das Telefon an das Handgelenk gelegt wird. Um eine bessere Passform und zuverlässigere Daten zu erhalten, entwickelte er letztlich ein separates Gerät. Dabei konnte der Sensor auf einer Feder montiert und eine höhere Empfindlichkeit erreicht werden. Während der Forschung stellte Herr Ajima bei einer Reihe an scheinbaren Messfehlern fest, dass das Gerät die Veränderungen im Zuckerstoffwechsel von einer Mahlzeit zur nächsten präzise erfasst hat.

Von Flugzeugen zu Stoffwechsel-Trackern

Das Überwachungssystem arbeitet mit dem gleichen Gyrosensor, der auch in Smartphones für die Kamerastabilisierung verwendet wird. Ursprünglich waren Gyrosensoren nur in Flugzeugen und anderen fortschrittlichen Geräten zu finden. Durch die Integration in Smartphones sanken die Kosten jedoch enorm, sodass das Innovationsteam bei Kyocera begann, neue Anwendungen für diese Technologie zu erarbeiten.

Für weitere Informationen zu Kyocera: www.kyocera.de

Über Kyocera

Die Kyocera Corporation mit Hauptsitz in Kyoto ist einer der weltweit führenden Anbieter feinkeramischer Komponenten für die Technologieindustrie. Strategisch wichtige Geschäftsfelder der aus 286 Tochtergesellschaften (31. März 2019) bestehenden Kyocera-Gruppe bilden Informations- und Kommunikationstechnologie, Produkte zur Steigerung der Lebensqualität sowie umweltverträgliche Produkte. Der Technologiekonzern ist weltweit einer der erfahrendsten Produzenten von Solarenergie-Systemen, mit mehr als 40 Jahren Branchenfachwissen. 2019 belegte Kyocera Platz 655 in der „Global 2000“-Liste des Forbes Magazins, die die größten börsennotierten Unternehmen weltweit beinhaltet.

Mit etwa 77.000 Mitarbeitern erwirtschaftete Kyocera im Geschäftsjahr 2018/2019 einen Netto-Jahresumsatz von rund 12,99 Milliarden Euro. In Europa vertreibt das Unternehmen u. a. Drucker und digitale Kopiersysteme, Halbleiter-, Feinkeramik-, Automobil- und elektronische Komponenten sowie Druckköpfe und keramische Küchenprodukte. Kyocera ist in Deutschland mit fünf eigenständigen Gesellschaften vertreten: der Kyocera Fineceramics GmbH in Neuss und Esslingen, der Kyocera Fineceramics Precision GmbH in Selb, der Kyocera Fineceramics Solutions GmbH in Mannheim, der Kyocera Automotive and Industrial Solutions GmbH in Dietzenbach sowie der Kyocera Document Solutions GmbH in Meerbusch.

Das Unternehmen engagiert sich auch kulturell: Über die vom Firmengründer ins Leben gerufene und nach ihm benannte Inamori-Stiftung wird der imagerächtige Kyoto-Preis als eine der weltweit höchstdotierten Auszeichnungen für das Lebenswerk hochrangiger Wissenschaftler und Künstler verliehen (umgerechnet zurzeit ca. 828.000 Euro*).

Medienkontakt

KYOCERA Fineceramics GmbH
Daniela Faust
Manager Corporate Communications
Hammfelddamm 6
41460 Neuss
Tel.: 02131/16 37-188
Fax: 02131/16 37-150
Mobil: 0175/727 57 06
daniela.faust@kyocera.de
www.kyocera.de

Serviceplan Public Relations & Content
Benjamin Majeron
Haus der Kommunikation
Brienner Straße 45 a–d
80333 München
Tel.: 089/2050 4193
E-Mail: b.majeron@serviceplan.com