

Pressemitteilung

## trinamiX präsentiert Consumer Spectroscopy Lösung im Snapdragon® 8 Gen 3 Smartphone Referenzdesign beim MWC in Barcelona

- Miniaturisiertes Nah-Infrarot-Spektrometer zur Integration in Smartphones und mobile Geräte
- Erste Anwendungen im Bereich Beauty und Hautgesundheit
- Kooperation mit Industriepartnern für branchenspezifische Anwendungen

Ludwigshafen, 26. Februar 2024 – trinamiX GmbH, Pionier in der Miniaturisierung von NIR-Spektroskopie-Modulen, stellt seine neueste Consumer Spectroscopy Lösung auf dem Mobile World Congress in Barcelona vor. Das weltweit erste Spektrometer in einem Smartphone, das im Wellenlängenbereich von 1 bis 3 Mikrometer misst, läuft auf dem neuesten Snapdragon® 8 Gen 3 Referenzdesign von Qualcomm und wurde erstmals auf dem Qualcomm Technologies Snapdragon® Summit 2023 präsentiert. Besucherinnen und Besucher des MWC können am Stand #6E68 live erleben, wie sie mithilfe mobiler Geräte bisher „unsichtbare“ Gesundheits- und Beautyindikatoren sichtbar machen können.

trinamiX Consumer Spectroscopy nutzt die Leistungsfähigkeit der Analyseverfahren NIR-Spektroskopie, um nicht-invasive Biomarker-Messungen auf der Haut zu ermöglichen. Die Integration in Mobilgeräte wie Smartphones, Wearables oder IoT-Devices eröffnet bisher ungeahnte Möglichkeiten für Verbraucher zum Beispiel die Messung von individuellen Gesundheits- und Beautydaten. Das miniaturisierte Spektrometer misst im Wellenlängenbereich von 1 bis 3 Mikrometer und ist durch seine integrierte Selbstkalibration besonders nutzerfreundlich. Die Hardware wird durch intelligente Algorithmen und eine komfortable App ergänzt.

### Kooperation im Bereich Hautpflege

Um möglichst vielfältige, branchenspezifische Anwendungen anzubieten, kombiniert trinamiX seine innovative Technologie und Spektroskopie- und Chemometrie-Expertise mit dem Anwendungswissen von industrieführenden Partnern. Die erste Applikation entsteht in Zusammenarbeit mit Revea aus den USA. Revea bietet hochwertige Hautpflegeprodukte an, die auf Basis von wissenschaftlicher Betrachtung individualisiert werden. Gemeinsam arbeiten trinamiX und Revea an einer Produktentwicklung zur Analyse der Hautgesundheit durch molekulare Biomarkermessung. Eine zentrale Rolle spielt hierbei der Feuchtigkeitsgehalt der Haut.

„Bei Revea ist es uns ein großes Anliegen, unsere Kunden dabei zu unterstützen, die passenden Hautpflegeprodukte für ihre individuellen Bedürfnisse zu finden“, sagt Troels Marstrand, Gründer und CTO von Revea. „Die Consumer Spectroscopy von trinamiX kann hier ein echter Gamechanger sein. Indem sie den individuellen Feuchtigkeitsgehalt der Haut misst, ergänzt diese Technologie die visuelle Hautanalyse von Revea. Das wird die Empfehlungen für die individuelle Hautpflege weiter optimieren und den Anwendern helfen, den Feuchtigkeitsgehalt ihrer Haut im Auge zu behalten und somit die richtige Behandlung für ihren Hauttyp zu finden – und das alles mit einem einfachen Scan.“

„trinamiX Consumer Spectroscopy wird die Art und Weise revolutionieren, wie wir beispielsweise auf unsere Gesundheit oder Körperpflege Einfluss nehmen“, sagt Wilfried Hermes, Director Consumer Electronics North America and Europe, trinamiX GmbH. „Stellen Sie sich diese Technologie wie eine Art Kamera im Smartphone vor, die sieht, was für das menschliche Auge unsichtbar ist. So können Sie jederzeit und überall ausgewählte Biomarker checken – und zwar auf Basis von echten, molekularen Messungen. Mit diesen Informationen können Ihnen smarte Apps künftig fundierte, personalisierte Empfehlungen für Ihre Gesundheit oder Schönheitspflege geben.“

## **Mit Lumileds und Viavi hochkarätige Entwicklungspartner mit an Bord**

trinamiX entwickelte das miniaturisierte Spektroskopie-Modul, das in ein Smartphone integriert werden kann, gemeinsam mit hochkarätigen Partnern. Bei der Suche nach der optimalen Lichtquelle hat trinamiX in LUMILEDS, einem führenden Hersteller von LED-Lichtquellen, den optimalen Partner gefunden. Die eingesetzte Leuchtstoff-LED von LUMILEDS emittiert breitbandig im langwelligen Nahinfrarotbereich und erfüllt in Bezug auf Größe, Energieverbrauch, Lebenszeit und Stabilität die anspruchsvollen Anforderungen von Smartphone-Herstellern. Mit VIAVI, weltweit führend in den Bereichen optische Filter, lichtformende Optik und tragbare Industrie-Spektrometer, kam ein weiterer starker Partner hinzu. Ihre Filter ermöglichen das präzise Erfassen von relevanten Wellenlängen, um relevante Information aus dem Spektrum zu extrahieren. Die außergewöhnlich hohe Qualität und Präzision seiner Filter machen das Unternehmen zu einem verlässlichen Glied in der kompletten Wertschöpfungskette: vom Prototyp bis zur Massenfertigung.

Der Detektor und die Ausleseelektronik wurden von trinamiX speziell für Module in Smartphone-kompatibler Größe entwickelt. Die hochempfindlichen Infrarotdetektoren sind aufgrund einer patentierten Verkapselung besonders klein, aber dennoch robust und langlebig. trinamiX hat außerdem das Spektroskopie- und Chemometrie-Know-how beigesteuert und die Integration ins Smartphone auf den Weg gebracht.

Wilfried Hermes sagt: „Die trinamiX Lösung bietet eine Fülle an Innovationsmöglichkeiten für unterschiedlichste Branchen und Industriezweige. Die Hardware kann sowohl in Smartphones als auch in andere mobile Geräte wie Wearables oder IoT-Devices eingebaut werden. Dank einer offenen Programmierschnittstelle, der sogenannten API, können Unternehmen und Entwickler eigene Anwendungen entwickeln, die die Analysedaten der trinamiX Consumer Spectroscopy nutzen. Das hat das Potenzial, die individuelle Nutzung von Mobilgeräten grundlegend zu verändern.“

## **Langjährige Kooperation mit Qualcomm**

Die trinamiX Consumer Spectroscopy-Lösung läuft auf dem neuesten Snapdragon® 8 Gen 3 Referenzdesign von Qualcomm. „Unsere langjährige Zusammenarbeit mit trinamiX passt hervorragend zu unserem Engagement, unseren Kunden erstklassige Technologien und innovative Benutzererlebnisse zu bieten“, sagt Judd Heape, Vice President of Product Management, Qualcomm Technologies, Inc. „Wir freuen uns sehr, durch die Zusammenarbeit mit trinamiX diese noch nie dagewesene Innovation präsentieren zu können. Die Anwendungsmöglichkeiten dieser Technologie sind enorm. Voller Begeisterung starten wir damit in eine neue Ära im Mobile Computing.“

Die Lösung ist mit dem Konzept des Qualcomm® Trusted Execution Environment (TEE) kompatibel, das die sichere Erfassung und Verarbeitung von Benutzerdaten ermöglicht. Das Qualcomm TEE bietet einen verbesserten Schutz für personenbezogene Daten, um unbefugten Zugriff oder Manipulationen zu verhindern.

## So funktioniert die trinamiX Consumer Spectroscopy

Die trinamiX Consumer Spectroscopy nutzt Nahinfrarot (NIR)-Spektroskopie, eine Methode zur Analyse von organischen Materialien. Dabei wird Infrarotstrahlung mit einer Wellenlänge von 1 bis 3 Mikrometer verwendet, um Informationen über die chemische Zusammensetzung einer Probe zu erhalten. Das Licht wird absorbiert, gestreut und reflektiert, wenn es durch die Probe hindurchgeht. Dadurch entsteht ein charakteristisches Spektrum, das Informationen über die chemische Zusammensetzung liefert. Dieses Spektrum wird mit Referenzspektren verglichen, um Rückschlüsse auf das Vorhandensein oder die Konzentrationen bestimmter Komponenten in der Probe zu ziehen, zum Beispiel den Feuchtigkeitsgehalt der Haut.

NIR-Spektroskopie ermöglicht eine schnelle Analyse von organischen Molekülen und bietet vielseitige Anwendungsmöglichkeiten.

Erfahren Sie mehr über die Lösungen von trinamiX auf dem MWC 2024

<https://trinamixsensing.com/mwc-2024>

## **trinamiX @ MWC 2024**

**26. bis 29. Februar 2024**

Stand **#6E68** in Halle 6

**Adresse:**

Fira Gran Via  
Av. Joan Carles I, 64  
08908 L'Hospitalet de Llobregat  
Barcelona (Spain)

# trinamiX

A brand of  
BASF – We create chemistry

## Pressekontakt

Nicole Messmer-Pohan

E-Mail: [nicole.messmer-pohan@trinamix.de](mailto:nicole.messmer-pohan@trinamix.de)

Telefon: +49 172 74 70 483

## Über trinamiX GmbH

Die trinamiX GmbH entwickelt zukunftsweisende Biometrie- und mobile Spektroskopie-Lösungen. Diese finden sowohl in der Unterhaltungselektronik als auch in der Industrie Anwendung. Die Produkte des Hightech-Unternehmens ermöglichen es Mensch und Maschine, die Welt zu erfassen und zu verstehen - für mehr Sicherheit und eine bessere Entscheidungsfindung. trinamiX hat seinen Hauptsitz in Ludwigshafen, Deutschland, und wurde 2015 als Tochtergesellschaft der BASF SE gegründet. Weltweit beschäftigt das Unternehmen über 240 Mitarbeitende und hält mehr als 600 Patente und Patentanmeldungen. [www.trinamiXsensing.com](http://www.trinamiXsensing.com)

*Qualcomm und Snapdragon sind Marken oder eingetragene Marken von Qualcomm Incorporated. Qualcomm Trusted Execution Environment (TEE) und Snapdragon sind Produkte von Qualcomm Technologies, Inc. und/oder seinen Tochtergesellschaften.*