

Presseinformation

Analog wird smart: Saphirglas mit Infineon Bezahlchip macht aus jeder Uhr ein kontaktloses Zahlungsmittel. Schlüssel-Know-how aus Graz ermöglicht smarte Wearables.

Graz, 23. September 2020 – Weltweit zahlen immer mehr Menschen kontaktlos, da es einfach, schnell und hygienisch ist. Vor allem im Zuge der Corona-Pandemie hat sich die Akzeptanz und die Verbreitung der Technologie signifikant beschleunigt. Neben Bank- oder Kreditkarten ist auch tragbare Elektronik, sogenannte Wearables, hoch gefragt. Erstmals ist es nun möglich, traditionelle Armbanduhrer oder luxuriöse Modelle aus Metall mit der kontaktlosen Zahlungsfunktion auszustatten. Das Schweizer Unternehmen [Winwatch](#) integriert hierfür winzige Sicherheitschips von Infineon nahezu unsichtbar in ihr patentiertes Saphirglas STISS®. Der Chip ermöglicht die schnelle und abgesicherte Zahlungstransaktion per Funk binnen Millisekunden.

„Eine schnelle und robuste Verbindung von der Uhr zum Lesegerät an der Kasse ist ausschlaggebend für die Kundenakzeptanz,“ sagt Alex Kalbermatten, CEO von Winwatch. „Infineon übertrifft bei der Funkqualität alle anderen Lösungen, die es derzeit am Markt gibt. So konnten wir durch die Integration des Kontaktloschips ein Saphirglas entwickeln, dass aus jeder Uhr – vom mechanischen Erbstück bis zur metallenen Sportuhr – ein kontaktloses Zahlungsmittel macht. Und das ganz ohne Batterie.“

„Ob mit klassischer Karte, einem Modeaccessoire wie einem Ring oder Smart Wearables – Chip-Innovationen von Infineon verbinden die reale mit der digitalen Welt und ermöglichen eine einfache, sichere und hygienische Zahlungsabwicklung“, sagt Stefan Rohringer, Leiter des Infineon Entwicklungszentrum in Graz: „Gerade in den letzten Monaten hat sich dieser Trend aufgrund der Corona-Pandemie verstärkt.“

Der Kontaktlos-Trend steigt weltweit und in Österreich

Das nach wie vor am stärksten verbreitete kontaktlose Zahlungsmittel ist die Kredit- oder Bankomatkarte. Laut ABI funktionieren bereits heute zwei Drittel der im Umlauf befindlichen Karten kontaktlos, bis 2025 soll der Anteil auf über 80 Prozent steigen. Allein in 2020 rechnen die Marktforscher mit 1,9 Milliarden neuen

kontaktlosen Karten weltweit. Auch die Nachfrage nach Wearables mit Bezahlfunktion steigt kontinuierlich. Einer neuen Studie zufolge sind mehr als 75 Prozent aller Mastercard-Transaktionen in Europa mittlerweile kontaktlos. Zahlungstransaktionen mit Smartphones und Wearables haben sich binnen eines Jahres von sieben auf 14 Prozent verdoppelt.

Infineon nimmt mit seiner Sicherheits- und Kontaktlosexpertise sowie energieeffizientem Chipdesign in diesem Wachstumsmarkt eine führende Rolle ein. „Der Standort Graz leistet als globales Kompetenzzentrum für Kontaktlostechnologien hier einen entscheidenden Beitrag aus Österreich heraus“, so Stefan Rohringer.

In Österreich verfügen laut PSA Payment Services Austria GmbH rund 9,9 Millionen der insgesamt 10 Millionen Bankomatkarten über einen Chip von Infineon mit Near Field Communication (NFC)-Funktion. Das kontaktlose Bezahlen mittels Bankomatkarte ist mittlerweile für mehr als drei Viertel aller Kartennutzer selbstverständlich. Im Februar 2020 lag der Anteil aller kontaktlosen Transaktionen mit Bankomatkarten bereits bei 76 Prozent, im Mai 2020 kam es nochmal zu einer Steigerung auf rund 78 Prozent. Das bedeutet, 4 von 5 Transaktionen wurden im Mai 2020 bereits kontaktlos getätigt. Insgesamt ist die Anzahl an kontaktlosen Zahlungen in Österreich seit Beginn des Vorjahres um knapp 50 Prozent angestiegen: von rund 32 auf rund 63 Millionen Transaktionen.

Infineon ist mit einem Marktanteil von mehr als 47 Prozent weltweit die Nummer Eins bei Bezahlchips für Karten* und führend bei Kontaktlostechnologien. In Graz betreibt der Halbleiterhersteller ein eigenes Kompetenzzentrum für Kontaktlostechnologien.

Kombination aus Chiptechnologie, Datensicherheit und Antennendesign

Bei kontaktlosen Zahlungslösungen ist ein Dreiklang von digitaler Chiptechnologie, Verschlüsselung sowie analoger Funktechnik erforderlich. Ob Karte, Uhr, Ring oder Schlüsselanhänger, der integrierte Chip spielt dabei eine zentrale Rolle.

Er ist ein Mini-Computer mit einer Größe von wenigen Quadratmillimetern, der über eine kleine Antenne die gesamte Kommunikation zwischen dem Kunden und dem Finanzinstitut initiiert und steuert. Innerhalb von rund 200 Millisekunden – das entspricht einem menschlichen Wimpernschlag – weist der Chip die Echtheit des Zahlungsmittels über seine individuelle Signatur aus und erstellt ein Kryptogramm aus Kartendaten, Zahlungsbetrag und Ort der Zahlung. Nach erfolgreicher Prüfung bestätigt die Bank die Zahlung an das Lesegerät.

Die Kommunikation zwischen Karte oder Wearable und dem Lesegerät erfolgt über NFC-Technologie. Bei einem Abstand von zwei bis zehn Zentimetern nutzt der Chip ausschließlich das Energiefeld des Lesegerätes um die Daten zu berechnen, zu verschlüsseln und zu funken.

*ABI Payment and Banking Cards Secure IC Technologies Report March 2020

Infineon Graz: Kompetenzzentrum für Kontaktlostechnologien

Seit mehr als 20 Jahren betreibt Infineon in Graz ein Kompetenzzentrum für Kontaktlostechnologien. Ob beim Übertragungsstandard Near Field Communication (NFC), bei Fahrzeugkomponenten für optische Abstandsmessung oder bei 3D-Bildsensorchips – das weltweite Kompetenzzentrum für Kontaktlostechnologien treibt Neuheiten bei Sicherheit, Mobilität sowie im Internet der Dinge voran. Diese sind Voraussetzung für die erfolgreiche Entwicklung digitaler Bezahlösungen, aber auch elektronischer Ausweisdokumente, NFC Tags sowie moderner Blockchain-Anwendungen. Vor allem Innovationen in der Antennentechnik machen die Chiplösungen von Infineon so einzigartig und ermöglichen den robusten kontaktlosen Datenaustausch trotz störender Materialeinflüsse oder ungewöhnlicher Formfaktoren. Bei Bezahlanwendungen zählen dazu Uhren aus Metall, herzförmige Schmuckstücke oder Fingerringe. Aber auch exklusive Karten aus Platin und neue, umweltfreundliche Karten aus wiederverwendetem Plastik werden damit möglich.

Über Infineon Austria

Die Infineon Technologies Austria AG ist ein Tochterunternehmen der Infineon Technologies AG, einem weltweit führenden Anbieter von Halbleiterlösungen, die das Leben einfacher, sicherer und umweltfreundlicher machen. Mikroelektronik von Infineon senkt den Energieverbrauch von Unterhaltungselektronik, Haushaltsgeräten und Industrieanlagen. Sie trägt wesentlich zu Komfort, Sicherheit und Nachhaltigkeit von Fahrzeugen bei und ermöglicht sichere Transaktionen im Internet der Dinge.

Infineon Austria bündelt als einziger Standort neben Deutschland die Kompetenzen für Forschung und Entwicklung, Fertigung sowie globale Geschäftsverantwortung. Der Hauptsitz befindet sich in Villach, weitere Niederlassungen in Graz, Klagenfurt, Linz und Wien. Mit 4.609 Beschäftigten (davon über 1.977 in Forschung und Entwicklung) aus rund 68 Nationen erzielte das Unternehmen im Geschäftsjahr 2019 (Stichtag 30. September) einen Umsatz von 3,1 Milliarden Euro. Mit einem Forschungsaufwand von 525 Millionen Euro ist Infineon Austria das forschungsstärkste Unternehmen Österreichs.

Die Presseinformation und Fotos finden Sie unter www.infineon.com/presseaustria

Kontakt und weitere Informationen:

Infineon Technologies Austria AG

Communications

Mag. Alexandra Wachsütz

Tel.: 051777-18169, E-Mail: alexandra.wachsuetz@infineon.com

Siemensstraße 2, 9500 Villach

Follow us: [Twitter](#) - [Facebook](#) - [LinkedIn](#)

