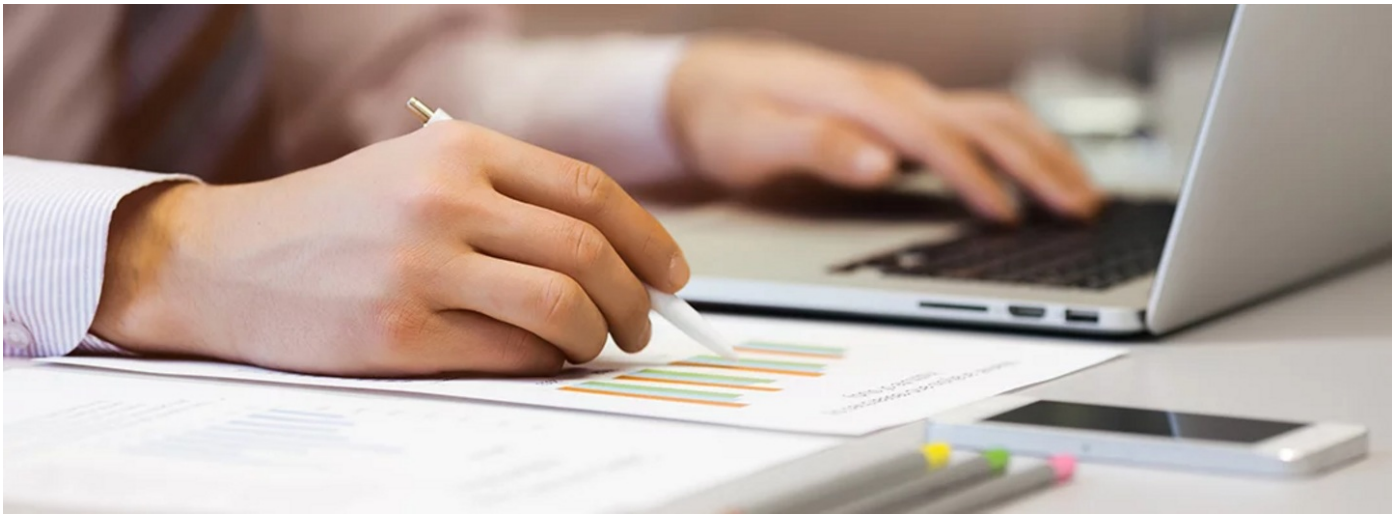

# 30 Jahre SIM: Eine faszinierende Erfolgsgeschichte

2021-12-20 | München | Giesecke+Devrient

Die SIM wird 30! Als Giesecke+Devrient (G+D) vor 30 Jahren die erste kommerzielle SIM-Karte auf den Markt brachte, war der Erfolg noch nicht absehbar. Inzwischen ist die Chipkarte jeden Tag weltweit milliardenfach im Einsatz und damit aus dem mobilen Leben nahezu aller Menschen nicht mehr wegzudenken.

Die Erfolgsgeschichte begann 1991, als G+D an ein Telekommunikationsunternehmen in Finnland die erste kommerzielle SIM auslieferte. Ursprünglich war sie nur ein Authentifizierungswerkzeug, das die Kommunikation von einfachen Mobiltelefonen ermöglichte. Seit dieser Zeit hat sich die SIM zu einem multifunktionalen Sicherheits-Tool entwickelt, das zahlreiche Anwendungen unterstützt: vom Mobile Banking bis zum Connected Car.

Grundsätzlich gesprochen, ermöglicht die SIM den sicheren Zugang zum Mobilfunknetz, da sich jeder Nutzer gegenüber dem Netz authentifizieren muss. Über die SIM-Karte erhalten wir also vom Netzbetreiber das Recht, das Netzwerk zu nutzen. Die SIM-Karte ermöglicht uns die Konnektivität – vor allem sichere Konnektivität.

Als Sicherheitstechnologiekonzern hat G+D die Gestaltung und Nutzungsmöglichkeiten der SIM maßgeblich mitbestimmt: etwa bei der Weiterentwicklung der SIM-Karten für neue Netzwerktechnologien über die frühen GSM-Standards bis zum heutigen 5G oder bei der zunehmenden Miniaturisierung der SIM, von der Kreditkartengröße über Micro- und Nano-SIM-Karten bis hin zu direkt im Gerät verlöteten Chips. Die führende Rolle von G+D im SIM-Segment belegen auch Zahlen: In den letzten 30 Jahren hat das Unternehmen nahezu 10 Milliarden SIM-Karten an Mobilfunknetzbetreiber verkauft.

Der Erfolg der SIM ist unweigerlich mit dem Siegeszug des Mobiltelefons verbunden. Ohne SIM würde unterwegs keine Telefonie funktionieren und auch keine App nutzbar sein. Dem Partner noch schnell die Einkaufsliste per Handy durchgeben, die Familie per Videoanruf mit auf den Eiffelturm nehmen: Szenarien, die vor einigen Jahrzehnten unmöglich waren.

Aber bei den allgegenwärtigen Smartphones endet die SIM-Erfolgsgeschichte nicht. Weitere Anwendungsszenarien, die ohne SIM niemals umsetzbar wären, sind zum Beispiel:

- das Smart Home mit der Steuerung von Türschlössern, Heizungen, Waschmaschinen oder Küchengeräten
- das vernetzte Auto, bei dem Dienste wie Infotainment- und Navigationssystem, eCall-Notrufsystem oder digitale Autoschlüssel durch Netzwerkkonnektivität bereitgestellt werden
- Wearables wie Smartwatches, Fitness- und Gesundheits-Tracker

Die Liste möglicher Anwendungen, die durch die SIM-Technologie unterstützt werden, ließe sich endlos fortsetzen. Und die Entwicklung bleibt nicht stehen. Eine tragende Rolle bei diesen neuen Anwendungsfeldern spielt die embedded SIM (kurz eSIM), die als Chip fest in Geräten verbaut ist. Eine eSIM-Management-Lösung unterstützt dabei eine einfache Aktivierung der Mobilfunkkonnektivität aus der Ferne. Dass die neusten Smartphones, Smart Watches  oder Tablets zunehmend mit eSIM-Technologie ausgestattet werden, bringt weitreichende Vorteile mit sich: von der einfachen und schnellen digitalen Aktivierung eines Mobilfunkvertrags bis hin zur Nutzung eines lokalen Mobilfunkanbieters zum Telefonieren und Surfen auf Reisen.

Doch nicht nur der Endkonsumenten-Markt profitiert von den neuen eSIM-Technologien. Vor allem der Bereich des Internets der Dinge (englisch „Internet of Things“, kurz IoT) wächst hier dynamisch. Immer mehr Geräte werden vernetzt, wie etwa einfache Sensoren, Zähler, Flottencontainer oder Landwirtschaftsmonitore, die untereinander Informationen austauschen müssen.

Diese SIM-Technologie spielt bei IoT-Geräten und der durchgehenden Verwaltung von IoT-Anwendungen eine entscheidende Rolle. Damit die gewaltige Anzahl von Geräten im IoT erfolgreich eingesetzt werden kann, sind dezidierte IoT-SIM-Produkte erforderlich. Mit klassischen Plug-in-SIM-Karten sind IoT-Szenarien nicht sinnvoll umsetzbar.

G+D arbeitet weiter aktiv an neuen Lösungen. Mit der sogenannten integrierten SIM wird die Karte noch kleiner, denn sie ist als Komponente direkt mit dem Basebandmodul des Gerätes verbunden. Ihr Platzbedarf und Stromverbrauch sind demnach noch geringer, womit sie den zentralen Anforderungen von IoT-Herstellern gerecht wird.

"Die SIM-Karte kann in diesem Jahr auf einen 30-jährigen Erfolg zurückblicken und G+D war daran federführend beteiligt. Auf das bisher Erreichte sind wir stolz, werden aber auch weiterhin intensiv an der SIM-Entwicklung im Hinblick auf Technologie und Management arbeiten", betont Carsten Ahrens, CEO Mobile Security von G+D. "Darüber hinaus werden wir in der aktuellen Chipkrise nichts unversucht lassen, um auf die gesellschaftliche und wirtschaftliche Relevanz von SIMs aufmerksam zu machen. Eine SIM ist schließlich auch ein Chip und die Krise betrifft also bei Weitem nicht nur die Unterhaltungselektronik oder Automobilindustrie."

**Über Giesecke+Devrient**
Giesecke+Devrient (G+D) ist ein weltweit tätiger Konzern für Sicherheitstechnologie mit Hauptsitz in München. Als Partner von Organisationen mit höchsten Ansprüchen schafft G+D mit seinen Lösungen Vertrauen und sichert essentielle Werte. Die innovative Technologie des Unternehmens schützt physisches und digitales Bezahlen, die Konnektivität von Menschen und Maschinen, die Identität von Personen und Objekten sowie digitale Infrastrukturen und vertrauliche Daten. G+D wurde 1852 gegründet. Im Geschäftsjahr 2020 erwirtschaftete das Unternehmen mit rund 11.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern einen Umsatz von 2,31 Milliarden Euro. G+D ist mit 74 Tochtergesellschaften und Gemeinschaftsunternehmen in 32 Ländern vertreten. Weitere Informationen: www.gi-de.com.