

# Würzburgs virtueller Mobilfunkbetreiber

*EMnify betreibt weltweit ein auf Datenübertragung spezialisiertes Mobilfunknetz.*

*Die Services des Würzburger Start-up-Unternehmens zielen auf Anwendungen im Internet of Things.*

*Text: Helmuth Ziegler, Bild: Andreas Kneitz*

*„Zu uns kommen Unternehmen, die meist eine große Anzahl von Endgeräten jeglicher Natur unter Nutzung von Mobilfunknetzen ins Internet bringen müssen“, beschreibt CEO und Mitgründer Frank Stöcker die Kundenstruktur von EMnify. Mobilfunknetze bestehen immer aus einem Radionetz – also Sendemasten und Antennen – und einem Kernnetz. „Den Radiozugang kaufen wir von den Netzbetreibern auf der ganzen Welt ein. Mittlerweile haben wir mit über 330 Netzen direkte, mit weiteren 600 Netzen indirekte Verträge“, berichtet Stöcker. Das Kernnetz hingegen ist eine Eigenentwicklung von EMnify und wird vom Unternehmen selbst in der Cloud betrieben. Seinen Kunden stellt das Würzburger Start-up ein Komplettpaket zur Verfügung, bestehend aus SIM-Karten, einer Management-Plattform sowie vorgefertigten Integrationen in die großen Plattformen für Cloud Computing Services, wie Amazon Web Services oder Microsoft Azure.*

## **Anmeldung immer über ein lokales Radionetz**

Der Anwender baut die SIM-Karten in seine Endgeräte ein, also zum Beispiel in Fahrzeuge, Maschinen oder Messgeräte. Über diese Karten melden sich die Endgeräte dann im jeweils lokalen Radionetz an und bauen von dort zuerst eine Verbindung zum weltweit verteilten EMnify-Kernnetz auf, bevor es ins Internet geht. Die Kontaktaufnahme zum nächstgelegenen EMnify-Kernnetz bringt Schnelligkeitsvorteile. „Verwendet man beispielsweise in Neuseeland die SIM-Karte eines der bekannten deutschen Netzbetreiber, meldet diese sich – um den halben Globus – erst in Deutschland an bevor die Verbindung mit dem Internet erfolgt“, schildert Frank Stöcker und fährt fort: „Bei unserer angemieteten, verteilten Radionetz-Infrastruktur wird der Datenverkehr auf vergleichsweise kurzen Strecken gehalten. Also im Fall von Neuseeland zu unserem Kernnetz nach Singapur und von dort ins Internet.“ Die Antwortzeit der Internetverbindung (Ping-Zeit) beträgt dann statt 300 nur noch rund 60 Millisekunden. Ein möglichst kurze Latenzzeit, also die Zeit, die das Datenpaket von A nach B physikalisch unterwegs ist, ist zum Beispiel bei der Kommunikation mit Zahlungsterminals oder Messsensoren wichtig.

## **Betreuung von vier Millionen SIM-Karten**

Im Moment hat EMnify Kunden in über 70 Ländern, die den Service in mehr als 140 Ländern nutzen. Die Anzahl der jeweils eingesetzten SIM-Karten ist dabei sehr variabel. Stöcker: „Wir haben Kunden mit mehreren Zehntausend Einheiten, aber auch solche mit nur einer einzigen SIM-Karte.“ Insgesamt betreut EMnify derzeit vier Millionen SIM-Karten weltweit. Nach Angaben des CEO wird sich diese Zahl in den kommenden zwei bis drei Jahren vervielfachen.

## **Wachstum bei Tracking- und Sicherheitslösungen**

Primäre Wachstumstreiber sind Tracking-Anwendungen, also alle Lösungen, bei denen man live sehen will, wo sich Objekte wie Fahrzeuge, Maschinen oder Geräte gerade befinden. Bei der Warenverfolgung werden Pakete neben Trackern auch mit Datenloggern ausgestattet, die angeschaltet werden, sobald die Ware versendet wird. Kombiniert mit entsprechenden Sensoren übertragen sie live Faktoren wie Temperaturverlauf und Luftfeuchtigkeit oder berichten, wenn das Paket einen heftigen Schlag abgekommen hat. Je nach versandtem Produkt, wie zum Beispiel Medikamente, Lebensmittel oder sensible Technologien, können diese registrierten Umgebungsbe



## EMnify

**Branche:** Mobilfunk

**Gründer:** Frank Stöcker, Martin Giess, Alexander Schebler

**Firmensitz:** Würzburg

**Gründungsjahr:** 2014

**Finanzierung:** 20 Mio.

[emnify.de](http://emnify.de)

dingungen darüber entscheiden, ob man die Ware noch verwenden kann – und wer im Fall des Falles für einen Schaden verantwortlich ist. Ein weiterer Wachstumsmarkt sind Sicherheitsanwendungen, wie die Überwachung von Alarmanlagen, Geldtransportern oder wertvollen Maschinen. Direktkunden sorgen für rund ein Drittel des Umsatzes von EMnify. Die restlichen zwei Drittel erwirtschaftet das Start-up damit, dass es seine Plattform anderen Telekommunikationsanbietern zur Verfügung stellt.

### Zweiter Standort in Berlin

Seit dem Jahr 2016 unterhält das Unternehmen eine Niederlassung in Berlin. Einer der Gründe für den zweiten Standort war der Aufbau eines internationalen Vertriebs- und Kundenservice-Teams. „Es zeigte sich, dass der Würzburger Arbeitsmarkt für die von uns für diese Aufgaben benötigten internationalen Mitarbeiter einfach zu eng ist“, erläutert Stöcker. Stattdessen wurde eine Aufgabenteilung installiert: Die Entwicklungsarbeit findet in Würzburg statt,

während das gesamte Customer-Facing von Berlin aus abgedeckt wird. Für die nächsten zwölf Monate ist die Eröffnung von weiteren Vertriebs- und Servicebüros in Nord- und Südamerika sowie in Spanien oder Portugal geplant.

### Langfristige Arbeitsverhältnisse als Standortvorteil

Für Würzburg und Mainfranken spricht laut Stöcker die speziell im Vergleich zu Berlin relativ geringe personelle Fluktuation. Er verdeutlicht: „Meine Mitgründer und ich sind mit unseren Familien in Würzburg verwurzelt. Viele unserer Beschäftigten haben eine ähnlich starke persönliche Bindung zu Stadt und Region. Die sich daraus ergebenden langfristigen Arbeitsverhältnisse sind für Unternehmen wie EMnify, die geistiges Know-how aufbauen, extrem wichtig.“ Ein weiterer Pluspunkt in Würzburg ist für EMnify der Lehrstuhl für Informatik III der Universität, der sich intensiv mit der neuen Mobilfunkgeneration 5G beschäftigt. „Die dortigen Forscher sind hilfreiche Sparrings-Partner für unsere eigene Entwicklungsabteilung“, lobt Stöcker.

### Zur Firmengeschichte

EMnify wurde im Jahr 2014 von Frank Stöcker, Martin Giess und Alexander Schebler gegründet. Zuvor arbeitete das Trio in führenden Positionen beim SMS-Dienstleister MACH in Würzburg. Dieser wurde im Jahr 2013 vom US-Roamingspezialisten Syniverse aufgekauft, was für die drei Manager der Anlass zur Gründung eines eigenen Unternehmens war. „Der Start wurde uns sehr dadurch erleichtert, dass wir von 2014 bis 2018 Räume im Innovations- und Gründerzentrum Würzburg anmieten und dessen Services nutzen konnten“, betont Frank Stöcker. Seit August 2018 sitzt EMnify im Infosim-Gebäude in der Landsteinerstraße in Würzburg, neben dem Technologie- und Gründerzentrum.

Das Unternehmen hat aktuell 110 Mitarbeiter mit über 28 Nationalitäten, 30 davon am Standort Würzburg. Für die weitere Aufwärtsentwicklung werden Talente in allen Unternehmensbereichen – vom Engineering über Marketing bis zu Sales – dringend gesucht. Um das geplante schnelle Wachstum sicherzustellen, gab es erst im Oktober 2019 frisches Geld für EMnify: Die Bestandsinvestoren stellten in einer weiteren Finanzierungsrunde acht Millionen Euro zur Verfügung.