

Kleine Anfrage

der Abgeordneten Manuel Höferlin, Frank Sitta, Jens Beeck, Dr. Jens Brandenburg (Rhein-Neckar), Mario Brandenburg (Südpfalz), Britta Katharina Dassler, Dr. Marcus Faber, Otto Fricke, Markus Herbrand, Torsten Herbst, Reinhard Houben, Ulla Ihnen, Pascal Kober, Alexander Müller, Frank Müller-Rosentritt, Bernd Reuther, Dr. Marie-Agnes Strack-Zimmermann, Michael Theurer und der Fraktion der FDP

Potentiale der embedded SIM – eSIM

Die herkömmliche SIM-Karte (Abkürzung für „subscriber identity module“) wird in den nächsten Jahren durch die eSIM (das „e“ steht für „embedded“, also integrierte SIM) verdrängt werden. Zu diesem Schluss kommt eine neue Studie aus dem April 2020 (Quelle: <https://www.wiwo.de/technologie/digitale-welt/kryptofunktionen-der-esim-siehat-das-zeug-die-mobilfunkwelt-radikal-zu-veraendern/25760560.html>; zuletzt abgerufen am 24. Juli 2020, 08:30 Uhr). Schon in den letzten Jahren hat sich bei den herkömmlichen SIM-Karten der Trend gezeigt, dass diese immer kleiner wurden und damit auch weniger Platz in Mobiltelefonen einnehmen – von der Mini-SIM über die Micro-SIM zur Nano-SIM.

Der augenscheinlichste Unterschied der eSIM im Gegensatz zur herkömmlichen SIM-Karte besteht darin, dass die eSIM nicht mehr physisch in ein Endgerät eingebracht werden muss, sondern bereits im Endgerät integriert ist und dadurch im Vergleich zur bisher kleinsten SIM-Karte auf dem Markt zu einer weiteren Platzeinsparung führen kann. Durch die kleine Größe der eSIM bieten sich auch Einsatzmöglichkeiten jenseits des Mobiltelefons, etwa bei noch kleineren Endgeräten wie smarten Uhren oder anderen tragbaren Geräten (sog. Wearables). Um einen Nutzungswechsel der eSIM zu ermöglichen, kann diese umprogrammiert werden und sogar die Aufgabe mehrerer herkömmlicher SIM-Karten übernehmen, indem beispielsweise mehrere Nutzerprofile auf sie programmiert und gespeichert werden. Vorteile einer eSIM gegenüber einer herkömmlichen SIM-Karte bieten sich Verbrauchern somit dadurch, dass der Anbieterwechsel zumindest technisch erleichtert wird und dass Nutzerprofile künftig digital verwaltet werden können, sodass entweder mehrere Nutzerprofile auf einem Gerät oder ein Nutzerprofil auf mehreren Geräten ermöglicht wird. Die eSIM bietet nicht nur Vorteile für Verbraucher, sondern auch im reinen Business-to-Business-Kontext, bei der Kommunikation zwischen Maschinen bzw. Geräten (sog. M2M-Kommunikation) und im IoT-Bereich (IoT als Kurzform für „Internet of Things“, deutsch: Internet der Dinge). Gerade im Zusammenhang mit dem voranschreitenden 5G-Netzausbau wird eine Mobilfunkbindung von immer mehr Geräten erwartet. Die oben erwähnte Studie geht davon aus, dass die eSIM unter anderem ein entscheidender Treiber bei der Weiterentwicklung der M2M-Kommunikation sein könnte.

Bereits im März 2018 hat die GSM Association (GSMA) ein White Paper zum Thema eSIM und SIM-Bereitstellung herausgegeben (Quelle: <https://www.gsma.com/esim/wp-content/uploads/2018/12/esim-whitepaper.pdf>; zuletzt abgerufen am 24. Juli 2020, 08:30 Uhr). Die GSMA ist eine weltweite Industrievereinigung, die mehr als 1 000 Mitglieder vertritt, unter ihnen Mobilfunkanbieter sowie Hersteller von Netzinfrastruktur oder Mobilfunkgeräten. Die GSMA gab im April 2018 ebenfalls bekannt, dass sie an einem gemeinsamen weltweiten Standard für den Einsatz der eSIM arbeite (Quelle: <https://www.gsma.com/newroom/press-release/gsma-statement-regarding-development-of-esim-standard/>; zuletzt abgerufen am 24. Juli 2020, 08:30 Uhr). Dieser Standard solle auch die Möglichkeit für sogenannte „Netlocks“ enthalten, also die Möglichkeit, dass der Nutzer über das verwendete Endgerät an einen bestimmten Anbieter bzw. ein bestimmtes Netz gebunden wird, etwa durch die technische Konfiguration der eSIM in der Form, dass die Einrichtung mehrerer Nutzerprofile und Netzprofile auf einer eSIM unterbunden wird (Quelle: <https://www.golem.de/news/esim-die-plastik-sim-karte-ist-noch-lange-nicht-weg-1806-135013-2.html>; zuletzt abgerufen am 24. Juli 2020, 08:30 Uhr). Kürzlich wurde zudem bekannt, dass Apple die Nutzung der eSIM auf seinem Produkt „Apple Watch“ insofern einschränkt, dass derselbe Mobilfunkanbieter genutzt werden muss wie beim gekoppelten iPhone und dass einige Mobilfunkanbieter über die in der Apple Watch verbaute eSIM keine Dienste anbieten dürfen (Quelle: <https://www.heise.de/news/eSIM-Apple-schraenkt-Nutzung-fuer-Apple-Watch-ein-4785829.html>; zuletzt abgerufen am 24. Juli 2020, 08:30 Uhr).

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Unter welchen Gesichtspunkten befasst sich die Bundesregierung mit dem Thema eSIM?
 - a) Welche Ressorts innerhalb der Bundesregierung befassen sich mit welchen konkreten Fragestellungen?
 - b) Welche Erkenntnisse für ihre politische Arbeit konnte die Bundesregierung aus der Befassung mit dem Thema eSIM bereits gewinnen?
 - c) Plant die Bundesregierung Maßnahmen in Bezug auf das Thema eSIM?
Falls ja, welche, und wann?
2. Welche Kenntnisse hat die Bundesregierung darüber, wie viele eSIM-fähige Endgeräte derzeit auf dem deutschen, europäischen und auf dem Weltmarkt existieren?
 - a) Wie verteilt sich die Anzahl der eSIM-fähigen Endgeräte nach Kenntnis der Bundesregierung auf die verschiedenen Geräteklassen (Mobiltelefone, Wearables, IoT-Geräte, vernetzte Maschinen, ...)?
 - b) Auf wie vielen der existierenden eSIM-fähigen Endgeräte der jeweiligen Geräteklassen wird nach Kenntnis der Bundesregierung die eSIM-Funktion bereits genutzt?
 - c) Wie haben sich die Zahlen zu den Fragen 2, 2a und 2b in den letzten fünf Jahren nach Kenntnis der Bundesregierung entwickelt, und welche zukünftige Entwicklung wird nach Kenntnis der Bundesregierung für die nächsten fünf Jahre erwartet?

3. Welche Kenntnisse hat die Bundesregierung darüber, ob bereits ein Standard für die Spezifikationen der eSIM existiert?
 - a) Falls ein solcher Standard nach Kenntnis der Bundesregierung bereits existiert, wo ist dieser definiert, und gilt dieser Standard national, europaweit oder international?
 - b) Falls ein solcher Standard nach Kenntnis der Bundesregierung bereits existiert, sieht er die Möglichkeit für sogenannte Netlocks durch Mobilfunkanbieter oder Gerätehersteller vor?
 - c) Falls nach Kenntnis der Bundesregierung noch kein solcher Standard existiert, wird an einem entsprechenden Standard gearbeitet, und wenn ja, von wem?
4. Plant die Bundesregierung, bestimmte Aspekte in Bezug auf den Einsatz der eSIM zu regulieren oder sich auf europäischer Ebene für eine Regulierung einzusetzen?

Falls ja, welche Aspekte sind dies?
5. Wie bewertet die Bundesregierung Relevanz und Potentiale der eSIM in Bezug auf den Verbraucherschutz im Mobilfunkbereich, bei Wearables und bei IoT-Geräten?
6. Wie bewertet die Bundesregierung Relevanz und Potentiale der eSIM in Bezug auf die Entwicklungen im Bereich Industrie 4.0, etwa die Weiterentwicklung im Bereich der M2M-Kommunikation und den Zusammenhang mit dem 5G-Netzausbau?
7. Hat die Bundesregierung zum Thema eSIM bereits externe Studien in Auftrag gegeben?
 - a) Wenn ja, welche?

Welche Schlüsse hat die Bundesregierung für ihre politische Arbeit aus den Ergebnissen der Studien gezogen?
 - b) Welche Studien zum Thema eSIM sind der Bundesregierung darüber hinaus bekannt?
8. Wie bewertet die Bundesregierung die Gefahr des sogenannten eSIM-Swapping, bei dem sich Täter (zumindest temporär) einer eSIM-Identität bemächtigen, um diese beispielsweise in betrügerischer Absicht für ihre eigenen Zwecke zu verwenden?
 - a) Wie viele Fälle von eSIM-Swapping gab es nach Kenntnis der Bundesregierung seit 2018 (bitte nach Jahren aufschlüsseln)?
 - b) Wie kann aus Sicht der Bundesregierung die Gefahr durch eSIM-Swapping – möglichst bürokratiearm – eingedämmt werden?
 - c) Gibt es nach Kenntnis der Bundesregierung weitere eSIM-spezifische Angriffsvektoren, und falls ja, welche?
9. Wie bewertet die Bundesregierung eine mögliche Einführung von Netlocks beim Einsatz der eSIM aus verbraucherpolitischer Sicht?

Plant die Bundesregierung Maßnahmen, um die Einführung von Netlocks bei der eSIM zu unterbinden?
10. Wie plant die Bundesregierung, im Rahmen der Umsetzung der „Richtlinie (EU) 2019/770 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Mai 2019 über bestimmte vertragsrechtliche Aspekte der Bereitstellung digitaler Inhalte und digitaler Dienstleistungen“ die Einführung von Netlocks für

IoT-Geräte und Wearables, bei denen eine eSIM zum Einsatz kommt, wirksam auszuschließen?

11. Ist der Bundesregierung die Problematik des Ausschlusses der Nutzung einer eSIM-Multicard mancher Mobilfunkanbieter in Bezug auf das Produkt „Apple Watch“ bekannt?

Welche Kenntnisse hat die Bundesregierung über mögliche andere Fälle ähnlicher Art?

Wie bewertet die Bundesregierung eine seitens der Hersteller von Endgeräten herbeigeführte Einschränkung der Anbieterwahl für die Nutzung der eSIM aus verbraucherschutzrechtlicher Sicht?

Welchen Handlungsbedarf sieht die Bundesregierung hier gegebenenfalls?

12. Wie bewertet die Bundesregierung in Bezug auf das Recht auf Datenportabilität einen möglichen Ausschluss der Programmierung bzw. des Anlegens mehrerer (aktiver) Nutzerprofile oder Netzprofile auf eine eSIM?

Welche Kenntnisse hat die Bundesregierung darüber, ob diese technische Einschränkung der eSIM durch Mobilfunkanbieter oder Gerätehersteller angestrebt wird?

Berlin, den 29. Juli 2020

Christian Lindner und Fraktion