SIM-Verwaltung

Die Geräteseite bietet einen Bereich **SIM-Verwaltung**. Auf Android-Geräten verwaltet er die auf dem Gerät installierten SIMs und eSIM-Profile, fügt eSIM-Profile hinzu oder entfernt sie und zeigt den Verlauf der an das Gerät gesendeten eSIM-Befehle. Auf unternehmenseigenen iPhones und Mobilfunk-iPads zeigt er die vom Gerät gemeldeten SIMs und eSIM-Tarife und ermöglicht dem Gerät, die vom Mobilfunkanbieter vorbereiteten eSIM-Tarife herunterzuladen: siehe **iPhone und iPad** unten.

> Vollständig verwaltete Geräte melden SIM-Informationen, wenn die Berichterstattung **Netzwerkinformationen** in der Geräterichtlinie aktiviert ist (diese Option ist von Cerberus Enterprise immer aktiviert). Siehe die Seite **Statusberichterstattung**.

Geräte-EID

Die EID (eUICC Identifier) identifiziert die eSIM-Hardware des Geräts. Mobilfunkanbieter verwenden sie, um eSIM-Profile an das Gerät zu binden. Daher ist das Abrufen der EID in der Regel der erste Schritt eines eSIM-Bereitstellungsablaufs.

- **Unternehmenseigene Geräte** (Android 13 und höher): Die EID wird automatisch mit dem Gerätestatus gemeldet, und es ist keine Interaktion durch den Benutzer erforderlich.
- **Privat genutzte Geräte** (Android 13 und höher): Verwenden Sie die Schaltfläche **EID anfordern**. Der Benutzer erhält auf dem Gerät eine Benachrichtigung mit der Aufforderung, die EID freizugeben, und kann die Anfrage genehmigen oder ablehnen. Die EID wird nur angezeigt, wenn der Benutzer zustimmt. Solange die Anfrage aussteht, bleibt die Schaltfläche deaktiviert.

> Bevor eine EID-Anfrage gesendet wird, erscheint ein Bestätigungsdialog, da der Benutzer auf dem Gerät eine Benachrichtigung erhält.

Installierte SIMs

Die Tabelle **Installierte SIMs** listet die aktuell für das Gerät bekannten SIMs auf, einschließlich physischer SIMs und eSIM-Profile. Auf privat genutzten Geräten werden mit dem Befehl **eSIM hinzufügen** installierte eSIM-Profile auch dann angezeigt, wenn das Gerät keine SIM-Informationen

meldet.

- **Mobilfunkanbieter**: der mit der SIM verknüpfte Name des Mobilfunkanbieters (sofern gemeldet).
- **Telefonnummer**: die mit der SIM verknüpfte Telefonnummer (sofern gemeldet).
- **ICCID**: der Integrated Circuit Card Identifier der SIM.
- **Aktivierungsstatus**: ob die eSIM aktiviert ist oder nicht. Wird nur für eSIMs auf Android 15 und höher gemeldet.
- **Konfigurationsmodus**: ob die eSIM von einem Administrator oder vom Benutzer konfiguriert wurde. Wird nur für eSIMs auf Android 15 und höher gemeldet.
- **SIM-Typ**: zeigt an, ob das Gerät den Eintrag als eSIM meldet.

> eSIMs mit einem laufenden oder ausgeführten (nicht fehlgeschlagenen) Entfernungsbefehl zeigen vorübergehend den Aktivierungsstatus **Wird entfernt** an. Der Eintrag verschwindet aus der Liste, wenn das Gerät die aktualisierte SIM-Liste meldet. Während eine Entfernung läuft, ist die Schaltfläche zum Entfernen nicht verfügbar, damit derselbe Befehl nicht zweimal gesendet wird.

eSIM entfernen

Verwenden Sie die Schaltfläche zum Entfernen neben einer installierten eSIM, um ihr Profil vom Gerät zu entfernen. Ein Bestätigungsdialog fordert Sie auf, die ICCID der zu entfernenden eSIM zu bestätigen, bevor der Befehl gesendet wird. Das Entfernen einer eSIM wird auf Android 15 und höher unterstützt.

eSIM hinzufügen

Der Abschnitt **eSIM hinzufügen** installiert ein neues eSIM-Profil auf dem Gerät (unterstützt auf Android 15 und höher). Er erfordert:

- **Gültigkeit**: wie lange der Befehl gültig ist, wenn er nicht sofort ausgeführt werden kann.
- **Aktivierungscode**: der vom Mobilfunkanbieter bereitgestellte Aktivierungscode für das eSIM-Profil. Sie können den vollständigen Code eingeben oder nur die SM-DP+-Adresse, damit das Gerät ein Profil findet, das der Mobilfunkanbieter bereits mit seiner EID verknüpft hat.
- **Aktivierungsstatus**: ob das eSIM-Profil nach dem Herunterladen automatisch aktiviert oder unaktiviert gelassen werden soll, damit der Benutzer es manuell aktiviert.

Befehlsverlauf

Unterhalb des Abschnitts eSIM hinzufügen zeigt das Panel den Verlauf der an das Gerät gesendeten eSIM-Befehle: **eSIM hinzufügen**, **eSIM entfernen** und **EID anfordern**. Die Tabelle ist sortierbar und unterstützt die Seitenaufteilung. Einige Zeilen können erweitert werden, um die Befehlsparameter (zum Beispiel den Aktivierungscode oder die ICCID) und den Ausführungsstatus anzuzeigen, einschließlich der eSIM-Fehlerdetails, wenn ein Vorgang auf dem Gerät fehlschlägt.

- **Erstellungsdatum**
- **Befehl**
- **Gültigkeit**
- **Status**
- **Fehler**: zeigt den eSIM-Fehlerstatus an (zum Beispiel *Benutzer hat abgelehnt*, *Ungültiger Aktivierungscode* oder *ICCID nicht gefunden*), wenn die Befehlsausführung ihn meldet.
- **Ausführungsdatum**

eSIMs beim Zurücksetzen und Aufheben der Registrierung löschen

Wenn Sie das Gerät über den Befehlsbereich zurücksetzen, steuert die Option **eSIMs löschen**, ob eSIM-Profile beim Zurücksetzen entfernt werden. Auf privat genutzten Geräten mit Arbeitsprofil ist diese Option standardmäßig aktiviert (verwaltete eSIMs werden entfernt, private eSIMs bleiben unberührt). Dieselbe Option ist im Bestätigungsdialog **Geräteregistrierung aufheben** verfügbar.

iPhone und iPad

Das Panel wird für iPhones und für iPads angezeigt, die Mobilfunkdaten gemeldet haben (ein iPad ohne Mobilfunk hat keine), und nur, wenn das Gerät unternehmenseigen ist und keine Benutzerregistrierung darstellt. Die Mobilfunkinformationen des Geräts werden zusammen mit den Geräteinformationen abgefragt: bei der Registrierung, täglich, mit **Geräteinformationen aktualisieren**, wenn der Besitz auf unternehmenseigen wechselt, und einige Minuten nach **Mobilfunktarife aktualisieren**.

- **Geräte-EID**: die zusammen mit den SIMs gemeldete EID, mit einer Schaltfläche zum Kopieren für den Mobilfunkanbieter. Wenn das Gerät sie nicht meldet, findet der Benutzer sie unter Einstellungen > Allgemein > Info.
- **Gemeldet**, **Datenroaming**, **Persönlicher Hotspot** und **Modem-Firmware**: wann das Gerät geantwortet hat und welchen Zustand es gemeldet hat. Datenroaming und Persönlicher Hotspot können mit **Geräteeinstellungen** im Befehlsbereich geändert

werden, der auch den aktuellen Zustand anzeigt.
- **SIMs**: eine Zeile pro SIM oder eSIM-Tarif (Dual-SIM-Geräte haben zwei), mit dem vom Gerät gemeldeten Steckplatz, seiner Bezeichnung und seinem Typ (**eSIM**, wenn das Gerät die EID damit meldet, andernfalls **SIM-Karte**), dem Mobilfunkanbieter (der Heimatanbieter in einem Tooltip, wenn das Gerät in einem anderen Netz roamt), der Telefonnummer, ICCID, EID, IMEI, der für Daten und für Anrufe verwendeten SIM sowie dem Roaming. Ein eSIM-Steckplatz ohne Tarif wird ausgegraut als **Kein Tarif** angezeigt.
- **Dieses Gerät hat keine SIM gemeldet** bedeutet, dass das Gerät ohne SIM geantwortet hat; **Noch keine Mobilfunkinformationen** bedeutet, dass es noch nicht geantwortet hat: Verwenden Sie **Geräteinformationen aktualisieren**.

> Telefonnummern, ICCID, IMEI und EID identifizieren die Person und die Leitung: Sie werden niemals bei privat genutzten Geräten oder Benutzerregistrierungen abgefragt. Wenn ein Gerät privat genutzt wird, werden die Informationen sofort entfernt und in den Ergebnissen der alten Geräteinformationsbefehle im Befehlsverlauf ausgeblendet. Sie werden nicht exportiert und nicht in den Systemprotokollen geschrieben.

Mobilfunktarife aktualisieren

iPhone und iPad können eine eSIM nicht über einen Aktivierungscode installieren. Der Mobilfunkanbieter bindet (reserviert) den eSIM-Tarif auf seinem eSIM-Server (SM-DP+) an die EID des Geräts und teilt Ihnen die Adresse dieses Servers mit; **Mobilfunktarife aktualisieren** fordert das Gerät dann auf, die für es bereitstehenden Tarife herunterzuladen. Die Schaltfläche **Mobilfunktarife aktualisieren** im Panel wählt den Befehl im Befehlsbereich aus, in dem Sie die **URL des eSIM-Servers des Mobilfunkanbieters** eingeben:

- **Eine https://-Adresse**, die unverändert gesendet wird. Adressen mit http://, einem Benutzernamen oder Passwort oder einem #-Teil werden nicht akzeptiert.
- **Ein Hostname**, zum Beispiel *smdp.carrier.example*, der als https://smdp.carrier.example gesendet wird.
- **Ein LPA-Aktivierungscode** (LPA:1$server$code, der Text eines eSIM-QR-Codes): Es wird nur der Server verwendet, da der Befehl den Code nicht übertragen kann. Der Tarif muss vom Mobilfunkanbieter an die Geräte-EID gebunden sein, andernfalls findet das Gerät nichts zum Herunterladen.

Das Gerät installiert und aktiviert den Tarif, ohne den Benutzer zu fragen, auch wenn es nicht überwacht wird. Erfolg im Befehlsverlauf bedeutet, dass das Gerät die Anfrage akzeptiert hat, nicht dass ein Tarif installiert wurde: Die Installation kann bis zu drei Minuten dauern, und Cerberus Enterprise fragt das Gerät etwa drei Minuten später erneut nach seinen SIMs, sodass der neue Tarif im Panel erscheint. Die Fehler 36001 (das Gerät konnte sein Mobilfunksystem nicht erreichen), 36002 (keine eSIM-Unterstützung) und 36003 (Mobilfunksystem ausgelastet, versuchen Sie es später erneut) werden in den Systemprotokollen erläutert. Ein einmal heruntergeladener Tarif kann nicht erneut heruntergeladen werden: Wenn die Installation fehlschlägt, wenden Sie sich an den

Mobilfunkanbieter. Der Befehl ist auch für mehrere Geräte gleichzeitig im Menü **Apple-Geräteaktionen** der Seite Geräte verfügbar.

Was Apple nicht erlaubt

- **eSIM hinzufügen** über einen Aktivierungscode: nicht möglich, verwenden Sie **Mobilfunktarife aktualisieren** mit einem an die EID gebundenen Tarif.
- **eSIM entfernen**: Eine eSIM kann nicht einzeln aus der Ferne entfernt werden. Das Löschen des Geräts mit deaktivierter Option **eSIM-Datentarif behalten** entfernt alle eSIMs. Um einen einzelnen Tarif zu beenden, bitten Sie den Mobilfunkanbieter, ihn zu deaktivieren: Der Tarif bleibt auf dem Gerät, kann aber keine Verbindung herstellen.
- **EID anfordern**: nicht erforderlich, die EID wird mit den SIMs unternehmenseigener Geräte übermittelt.
- **Macs** haben keine Mobilfunk- oder eSIM-Verwaltung.

Revision #9
Created 2026-10-14 07:17:01 UTC by Admin
Updated 2026-11-12 09:54:08 UTC by Admin