

# Verständnis des Peer-AMF-Auswahlmechanismus für 4G/5G-Handover auf MME über N26-Schnittstelle

## Inhalt

[Einleitung](#)

[Mindestkonfiguration](#)

[5G- bis 4G-Inaktivitätsmodus](#)

[4G zu 5G S1-basiertes Handover](#)

[Zugehörige Informationen](#)

## Einleitung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie MME (Mobility Management Entity) eine Peer-AMF (Access and Mobility Management Function) für die N26-Schnittstelle auswählt.

## Mindestkonfiguration

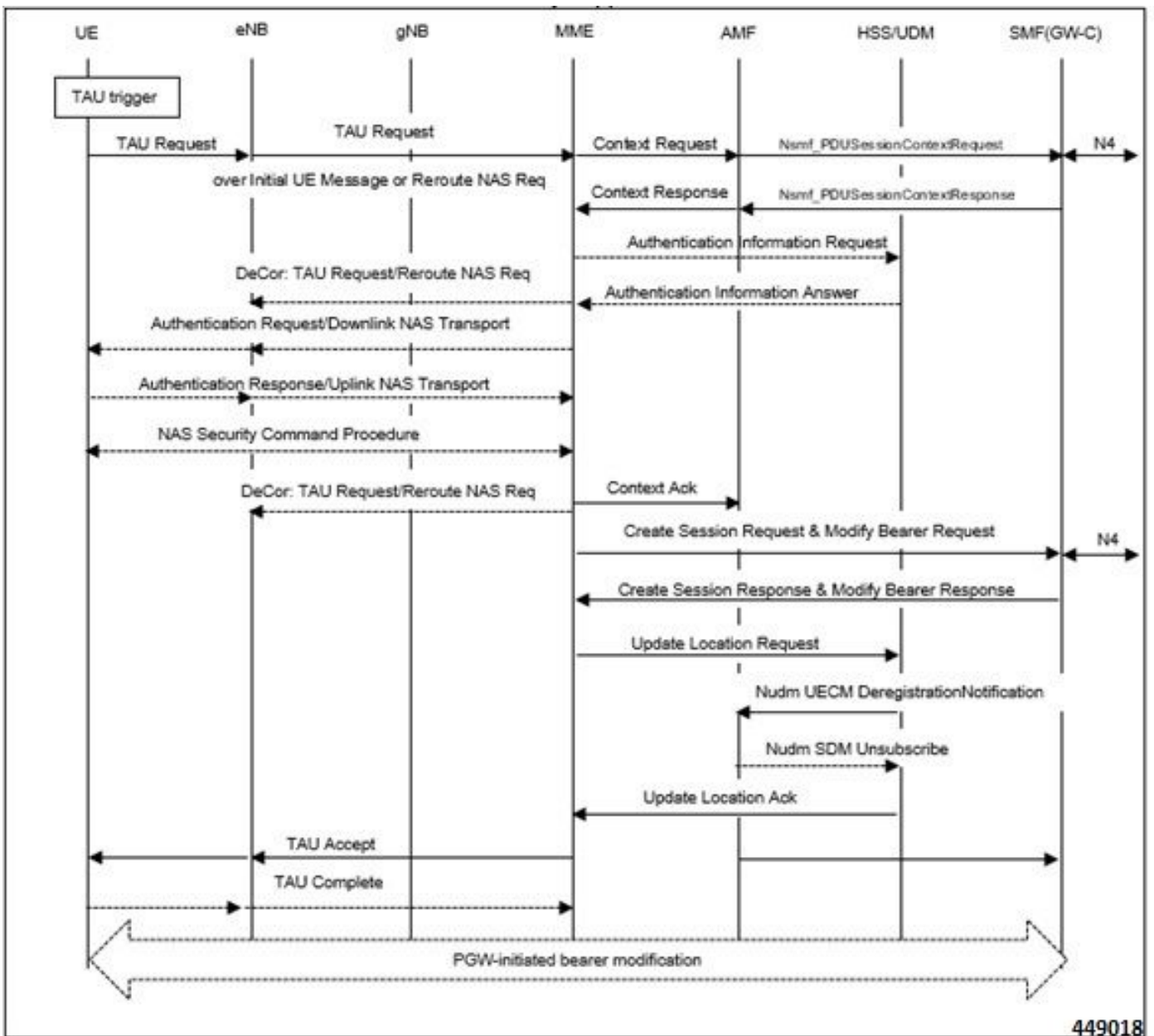
Damit die N26-Schnittstelle auf MME funktioniert, muss **n1-mode 5gs-interworking-with-n26** unter "me-service" oder "call-control-profile" konfiguriert werden.

```
configure context context_name mme service service_name [no] n1-mode 5gs-interworking-with-n26
```

```
configure call-control-profile profile_name [ no | remove] n1-mode 5gs-interworking-with-n26
```

## 5G- bis 4G-Inaktivitätsmodus

In diesem Fall wird der Handover durch TAU (Tracking Area Update) ausgelöst, wie in diesem Anrufflussdiagramm dargestellt.



5G- bis 4G-Inaktivitätsmodus

Um erfolgreich zu sein, müssen diese Voraussetzungen erfüllt sein.

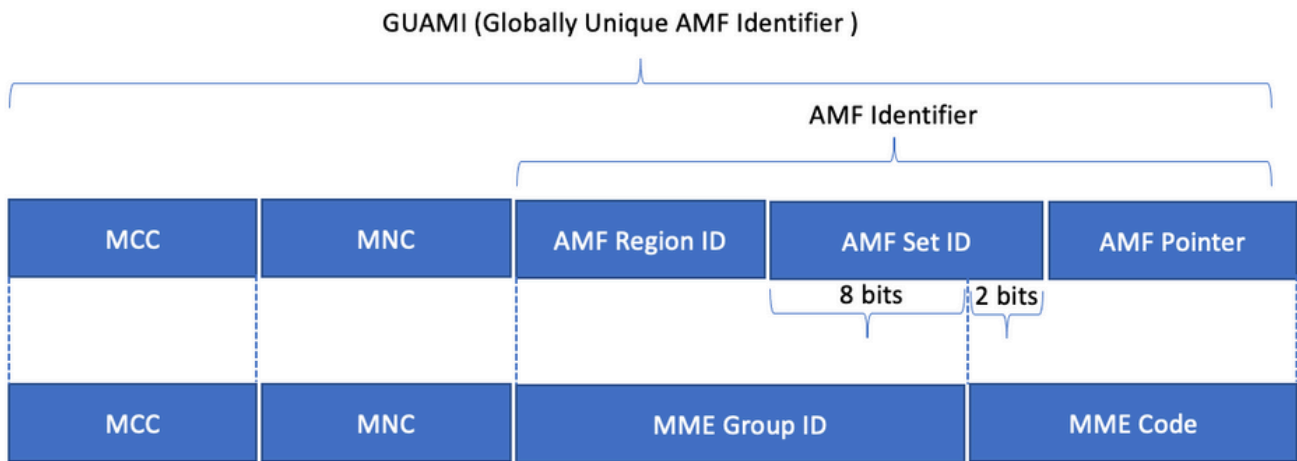
- N1-Modus in UE-Netzwerkfunktion ist auf 1 festgelegt
- Alter GUTI-Typ (Global Unique Temporary Identifier) ist native GUTI
- UE-Status IE: 5GMM-REGISTERED

```

UE n/w capability
(0xe0e00000032cb000)
Old GUTI Type
Native GUTI
UE status
N1 Mode reg:1
S1 Mode reg:0

```

Und Peer-AMF wird basierend auf GUTI ausgewählt, das dem durch 3GPP TS 23.003 definierten Globally Unique AMF Identifier (GUAMI) zugeordnet ist. Dieses Bild visualisiert die Zuordnung für ein einfaches Verständnis.



*Zuordnung zwischen GUTI und GUAMI*

Wenn die TAU beispielsweise die GUTI wie folgt enthält:

```

Old GUTI
GUTI
PLMN
(123:456)
MME GROUP ID
(0x6400)
MME CODE
(0x1)
M-TMSI
(0x100)

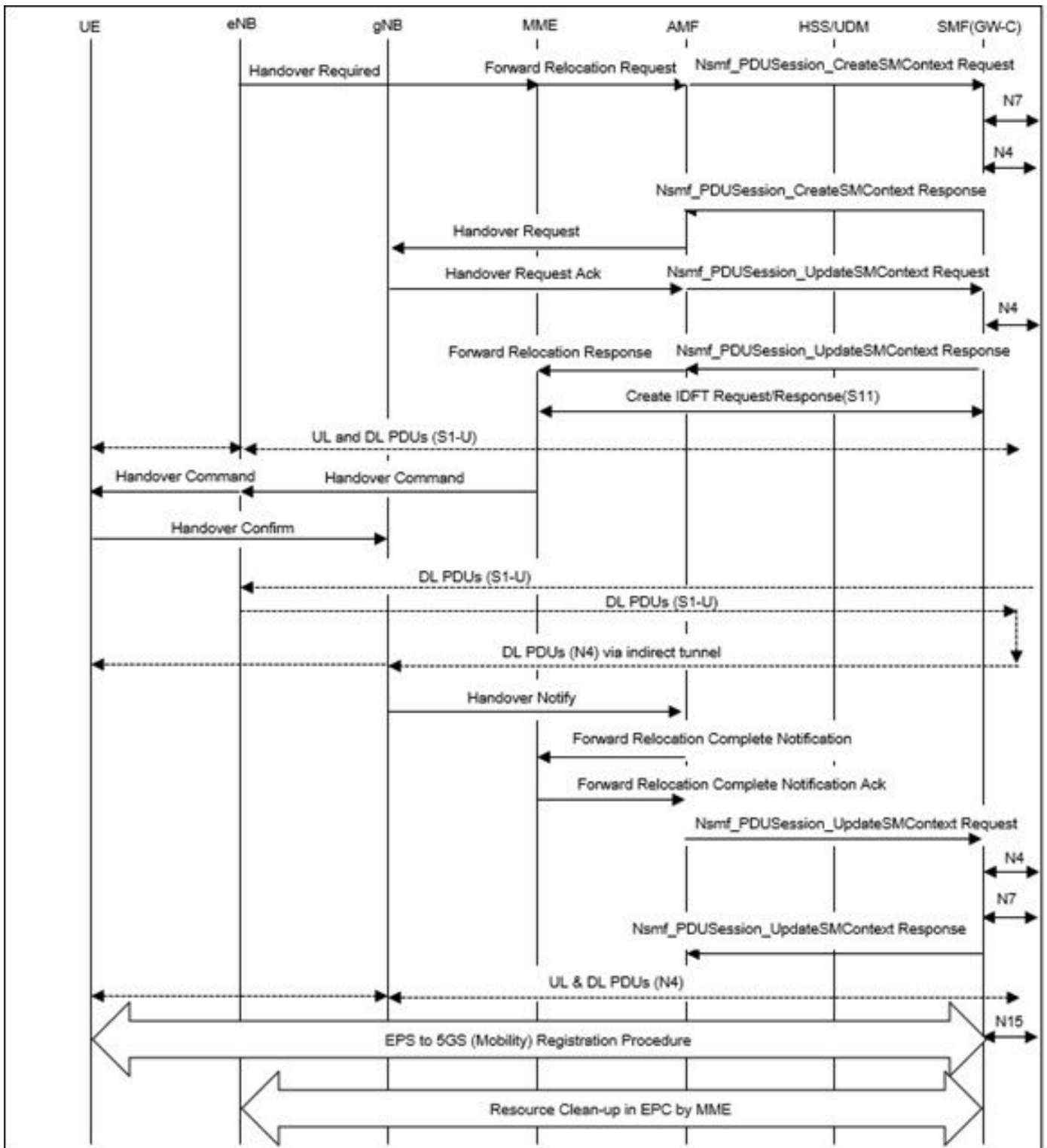
```

Die Peer-AMF-Konfiguration auf MME ist wie folgt:

```
peer-amf guami mcc 123 mnc 456 region-id 100 set-id 0 pointer 1 address <IP address>
```

## 4G zu 5G S1-basiertes Handover

In diesem Fall wird der Handover durch eine Handover Required-Meldung von eNB ausgelöst, wie in diesem Anrufflussdiagramm dargestellt.



4G zu 5G S1-basiertes Handover

Um erfolgreich zu sein, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Handover Type ist als EPSto5GS(5) festgelegt
- Ziel-ID mit globaler gNB-ID und ausgewählten 5GS TAI-Informationen

IE : 3  
 Protocol IE ID : HandoverType (1)  
 Criticality  
 | 00.. .... | Reject (0)  
 HandoverType Value :  
 | .000 0001 | Length Determinant : 1  
 Value :

```

| 1... .... | Ext bit : 1
| ..00 0000 | eps-to-5gs (5)
IE : 5
Protocol IE ID : TargetID (4)
Criticality
| 00.. .... | Reject (0)
TargetID Value :
| .001 0001 | Length Determinant : 17
Value :
| 1... .... | Ext bit : 1
| ..00 0000 | Choice index : 0 (in extension addition)
TargetNgRanNode-ID
| .000 1111 | Length Determinant : 15
| 0... .... | Ext bit : 0
Bit map :
| .0.. .... | IE Extensions : Not present
Global RAN Node ID
| ..0. .... | Ext bit : 0
| ...0 .... | Choice index : 0
gNB
| .... 0... | Ext bit : 0
Bit map :
| .... .0.. | IE Extensions : Not present
Global gNB ID
| .... ..0. | Ext bit : 0
Bit map :
| .... ...0 | IE Extensions : Not present
PLMN Identity
0x214365
gNB ID
| 0... .... | Ext bit : 0
Choice index : 0
gNB ID
| .000 1... | Length Determinant : 23
| 1000 0000 | + 15 bits : 0x400000
Selected TAI
| .... ...0 | Ext bit : 0
Bit map :
| 0... .... | IE Extensions : Not present
PLMN Identity
0x214365
5GSTAC
0x000033

```

Die Peer-AMF-Konfiguration auf MME sieht für die Übergabeanforderung wie folgt aus:

```
peer-amf tai-match priority 1 mcc 123 mnc 456 tac 51 address <IP address>
```

## Zugehörige Informationen

- [https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/wireless/asr\\_5000/21-19\\_6-13/RCR/21-19\\_6-13-change-reference/m\\_n26-interface-support.html](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/wireless/asr_5000/21-19_6-13/RCR/21-19_6-13-change-reference/m_n26-interface-support.html)
- <https://portal.3gpp.org/desktopmodules/Specifications/SpecificationDetails.aspx?specificationId=729>

## Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.