

# Fehlerbehebung: WAE NIMO Flow Collection-Lizenzausnahme

## Inhalt

---

---

## Einleitung

Dieses Dokument beschreibt die Diagnose und Behebung einer Lizenzausnahme, die sich auf den NIMO-Flow-Aggregationsprozess auf der Cisco WAE auswirkt.

## Voraussetzungen

### Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- Cisco WAE-Architektur (Wide Area Emulator) und Flow Collection-Prozesse
- Kenntnisse über Smart Licensing und Prüfungen der Lizenzberechtigung für Cisco WAE
- Vertrautheit mit dem NIMO-Erfassungs-Workflow in WAE
- Erfahrung mit grundlegenden Linux-Befehlszeilenoperationen auf WAE-Servern

### Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basierend auf folgenden Software- und Hardware-Versionen:

- Cisco Network Management Services (NMS) mit WAE (MATE, Cariden, Design, Live, Collector)
- WAE-Softwareversion 7.5.3 (Fallkontext), 7.6.4 (Dokumentreferenz)
- Linux-basierter WAE Collector-Server
- Smart Licensing für Flow-Funktionen aktiviert und konfiguriert
- Vor dem Problem wurden keine neuen Upgrades, Ergänzungen oder Löschungen gemeldet

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle kennen.

## Hintergrundinformationen

Cisco WAE (Wide Area Emulator) ist eine Plattform innerhalb der Network Management Services (NMS)-Suite, die für Netzwerkanalysen, Kapazitätsplanung und Traffic Engineering entwickelt

wurde. Der Collector von Netflow Import and Management Operations (NIMO) ist für die Erfassung der Flow-Daten zuständig, die für die Berichterstellung und Analyse im Netzwerk unverzichtbar sind. Die Lizenzierung erweiterter Flow-Funktionen in WAE wird über Cisco Smart Licensing verwaltet. Jede Funktion, z. B. Flow-Aggregation oder Bedarfsmodellierung, erfordert eine entsprechende Lizenzberechtigung. Während der Flow Collection überprüft WAE die Verfügbarkeit und Konformität der erforderlichen Lizenzen. Eine Diskrepanz zwischen der Lizenzprüfung des Laufzeitprozesses und den installierten Lizenzberechtigungen kann zu Erfassungsfehlern führen und sich auf die Netzwerkbeobachtbarkeit auswirken.

Dieses Dokument beschreibt die Diagnose und Behebung einer Lizenzausnahme, die sich auf den NIMO-Flow-Aggregationsprozess auf der Cisco WAE auswirkt, wenn die Flow-Erfassung trotz vorhandener gültiger Lizenzen fehlschlägt.

## Problem

Beim WAE-Server ist während des NIMO-Flow-Aggregationsprozesses (flow\_gregate) ein Fehler aufgetreten. Der Fehler ging immer mit einer Lizenzausnahme in den Protokollen einher, die besagt, dass keine Lizenzen für die Funktion "MD\_FlowDemands" ausgecheckt wurden. Trotzdem zeigte der Befehl "license\_check" gültige und konforme Lizenzen für alle relevanten Flow-Funktionen an.

### Beobachteter Protokollfehler

```
10-Jun-2025::15:37:20.015 SmartLicenseCb Did-35-Worker-32: - LicenseException: No Licenses checked out
com.cisco.wae.sls.exception.LicenseException: No Licenses checked out for feature MD_FlowDemands count:
    at com.cisco.wae.sls.agent.Agent.verifyEntitlement(Agent.java:427)
    at com.cisco.wae.sls.actioncb.SmartLicenseCb.verifyEntitlement(SmartLicenseCb.java:335)
    at jdk.internal.reflect.GeneratedMethodAccessor102.invoke(Unknown Source)
    at java.base/jdk.internal.reflect.DelegatingMethodAccessorImpl.invoke(DelegatingMethodAccessorImpl.java:46)
    at java.base/java.lang.reflect.Method.invoke(Method.java:566)
    at com.tailf.dp.annotations.ActionCallbackProxy.action(ActionCallbackProxy.java:125)
    at com.tailf.dp.DpActionTrans.protoCallback(DpActionTrans.java:316)
    at com.tailf.dp.DpActionTrans.read(DpActionTrans.java:222)
    at com.tailf.dp.DpActionTrans.run(DpActionTrans.java:129)
    at java.base/java.util.concurrent.ThreadPoolExecutor.runWorker(ThreadPoolExecutor.java:1128)
    at java.base/java.util.concurrent.ThreadPoolExecutor$Worker.run(ThreadPoolExecutor.java:628)
    at java.base/java.lang.Thread.run(Thread.java:829)
    at com.tailf.dp.DpThread.run(DpThread.java:42)
```

### Ausgabe des Lizenzstatus

```
[wae@wae-collector ~]$ license_check | grep Flow
MC_InterASFlows          2025 Sep 02          1          InCompliance
MC_FlowDemands           2025 Sep 02          1          InCompliance
MC_Flow                   2025 Sep 02          1          InCompliance
[wae@wae-collector ~]$
```

Trotz alledem konnte die NIMO-Sammlung nicht erfolgreich abgeschlossen werden. Die Protokolle und die Lizenzstatusausgabe weisen auf eine mögliche Diskrepanz zwischen dem vom Laufzeitprozess verwendeten Funktionsnamen ("MD\_FlowDemands") und der tatsächlich installierten Lizenzberechtigung ("MC\_FlowDemands") hin.

## Lösung

Das Problem wurde durch einen Neustart des Flow Agent-Prozesses auf dem WAE Collector-Server behoben. Nach dem Neustart wurde die NIMO-Sammlung erfolgreich abgeschlossen, und die Auflösung wurde durch das Vorhandensein der resultierenden Datenbankdatei bestätigt. Diese Schritte wurden durchgeführt:

### Schritt 1: Fehlerprotokolle und Lizenzstatus überprüfen

Überprüfen Sie sorgfältig die WAE-Protokolle auf Lizenzausnahmen, und überprüfen Sie die installierten Lizenzberechtigungen mit dem Befehl `license_check`. Notieren Sie sich eventuelle Diskrepanzen bei der Benennung der Funktionen zwischen den Protokollen und den installierten Lizenzen.

```
10-Jun-2025::15:37:20.015 SmartLicenseCb Did-35-Worker-32: - LicenseException: No Licenses checked out
```

```
[wae@wae-collector ~]$ license_check | grep Flow
MC_InterASFlows      2025 Sep 02      1      InCompliance
MC_FlowDemands       2025 Sep 02      1      InCompliance
MC_Flow              2025 Sep 02      1      InCompliance
[wae@wae-collector ~]$
```

### Phase 2: Flow Agent-Prozess (`agent_flow`) neu starten

Starten Sie den Prozess neu, der für die Verwaltung der Flow Collections auf dem WAE-Server zuständig ist. Dies kann mithilfe des entsprechenden Dienstbefehls oder Prozessneustartskripts erreicht werden (die tatsächliche Befehlssyntax hängt von der Bereitstellung ab und ist in den Falldaten nicht angegeben).

```
# Placeholder: Insert the actual service restart command for agent_flow based on your system environment
```

### Schritt 3: Abschluss der NIMO-Sammlung validieren

Überprüfen Sie, ob die Flow Aggregation-Datenbank erfolgreich erstellt wurde. Dadurch wird bestätigt, dass die NIMO-Sammlung ohne Lizenzausnahmen abgeschlossen wurde.

-rw-r--r--. 1 wae wae 80M Jun 10 16:11 as26615\_bb\_flow\_aggregate.db

## Schritt 4: Überwachen des Systems

Nachdem Sie den Fix angewendet haben, überwachen Sie das WAE-System mindestens eine Woche lang, um sicherzustellen, dass das Problem nicht erneut auftritt und die Flow Collections weiterhin wie geplant ausgeführt werden.

# Monitoring is performed via normal operational procedures. No specific command output provided.

## Ursache

Die Ursache scheint ein temporäres Problem innerhalb des Flow Agent-Prozesses zu sein, das zu einer Ausnahme bei der Lizenzprüfung geführt hat. Obwohl gültige und konforme Lizenzberechtigungen für "MC\_FlowDemands" vorhanden waren, konnte der Laufzeitprozess die erforderliche Lizenz für "MD\_FlowDemands" nicht auschecken. Durch das Neustarten des Flow Agent-Prozesses wurde die Diskrepanz behoben und der normale Betrieb wiederhergestellt. Es wurde kein dauerhaftes Konfigurations- oder Berechtigungsproblem identifiziert.

## Zugehörige Informationen

- [Technischer Support und Downloads von Cisco](#)

## 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.