

UEFI/BIOS-Update über Scout

Kurzanleitung

Stand 2023-08-29

0. Rechtliche Hinweise	2
1. Überblick	3
2. Haftungsausschluss	4
3. Voraussetzungen	5
4. UEFI-Update für UEFI-Geräte	7
4.1. UEFI-Geräte vorbereiten	8
4.2. Neue UEFI-Firmware bereitstellen	8
4.3. UEFI-Update konfigurieren	9
4.4. UEFI-Update über Scout-Kommando durchführen	11
4.5. UEFI-Update über Vormerkung ausführen	13
4.6. Protokollierung von UEFI-Updates	14
5. BIOS-Update für Geräte ohne UEFI	16
5.1. BIOS-Geräte vorbereiten	16
5.2. Neue BIOS-Firmware bereitstellen	17
6.1. BIOS-Update durchführen	19
6.2. Unterschiedliche Hardware-Modelle	20
7. UEFI/BIOS-Konfiguration aktualisieren	22
7.1. Einzelne UEFI/BIOS-Einstellungen ändern	22
7.2. UEFI-Konfiguration exportieren und ändern /Fujitsu	24
7.3. Referenz-BIOS eines Gerätes übernehmen /Fujitsu	26
7.4. UEFI/BIOS-Konfiguration ändern /HP	27
8. Auswertung von UEFI/BIOS-Update und -Konfiguration	29

0. Rechtliche Hinweise

© 2023 Unicon GmbH

Die vorliegende Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne unsere Genehmigung in irgendeiner Form vervielfältigt werden. Technische Änderungen vorbehalten. Texte und Abbildungen wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet. Gleichwohl übernehmen wir weder juristische Verantwortung noch Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der bereitgestellten Informationen.

eLux® und Scout Enterprise Management Suite® sind eingetragene Marken der Unicon GmbH in der Europäischen Union, Großbritannien und den USA.

ScoutaaS® ist eine eingetragene Marke der Unicon GmbH in der Europäischen Union, Großbritannien, den USA und Japan.

Alle anderen Produktnamen sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.

Unicon GmbH
Ludwig-Erhard-Allee 26
76131 Karlsruhe
+49 (0)721 96451-0

1. Überblick

UEFI/BIOS-Update

Über die Scout Console können Sie die Aktualisierung des UEFI oder des legacy BIOS Ihrer Geräte durchführen. Für UEFI-Geräte wird die Aktualisierung der UEFI-Firmware über das UEFI Capsule Update-Verfahren unterstützt.

Die aktuellen Hersteller-spezifischen UEFI- oder legacy BIOS-Firmwaredateien laden Sie von der entsprechenden Plattform (beispielsweise LVFS Portal <https://fwupd.org>) oder der Hersteller-Homepage herunter und stellen sie auf Ihrem bestehenden Webserver bereit.

Die Aktualisierung von UEFI-Geräten auf eine neuere UEFI-Firmware funktioniert analog zu einem Software-Update der Geräte und unterstützt dabei auch die konfigurierbare Steuerung durch den Endbenutzer (Verschieben, Abbrechen). Als Administrator konfigurieren Sie die Geräte in der Scout Console entsprechend und starten das UEFI-Update mit dem Scout-Kommando **UEFI-Update**. Die UEFI-Aktualisierung am Endgerät erfolgt über das standardisierte Capsule Firmware Update-Verfahren.

Alternativ haben Sie die Möglichkeit, für ältere legacy BIOS-Geräte die Aktualisierung des BIOS über das jeweilige Tool des entsprechenden Herstellers auszuführen. Als Administrator starten Sie das legacy BIOS-Update über ein benutzerdefiniertes Kommando mit den für das jeweilige Hersteller-Tool relevanten Parametern. Das legacy BIOS-Update am Endgerät erfolgt über das jeweilige Hersteller-Tool. Die erforderlichen Hersteller-Tools werden Unicon durch die Firmen Fujitsu, HP und Dell zur Verfügung gestellt. Die Tools werden von Unicon in ein eLux Software-Paket integriert und auf unserem Portal myelux.com bereitgestellt.

Die Geräte können dabei mit unterschiedlicher Hardware ausgestattet sein.

UEFI/BIOS-Update für Geräte mit verschlüsselter System-Partition

Für Geräte mit verschlüsselter System-Partition ist ein Update ihres UEFI oder BIOS über die beschriebenen Verfahren problemlos möglich. Eine Ausnahme bilden lediglich Fujitsu-FUTRO-Geräte, unabhängig davon, ob es sich um UEFI-Geräte oder ältere legacy BIOS-Geräte handelt. Ein Versuch, das UEFI oder BIOS dieser Geräte bei aktiver Verschlüsselung zu aktualisieren wird daher eLux-seitig abgefangen und in der Log-Datei dokumentiert.

UEFI/BIOS-Konfiguration

Neben einem UEFI/BIOS-Update besteht für einige Geräte die Möglichkeit, das BIOS remote zu konfigurieren und beispielsweise ein neues BIOS-Kennwort zu setzen. Diese Funktion ist jedoch vom jeweiligen Hardware-Modell und Hersteller-Tool abhängig.

Referenz-BIOS

Einige Geräte (Fujitsu, Dell/Wyse, HP) erlauben das Abziehen und Übertragen eines Referenz-BIOS auf andere Geräte gleichen Typs. Über ein Referenz-BIOS kann neue Hersteller-Firmware und/oder eine Referenz-Konfiguration auf andere Geräte übertragen werden.

2. Haftungsausschluss

Bitte beachten Sie, dass Unicon die herstellerspezifischen BIOS-Tools, -Updates und -Daten von den Herstellern ausschließlich zum Zwecke der Paketierung und vereinfachten logistischen Bereitstellung mitliefert. Diese herstellerspezifischen BIOS-Tools, -Updates und -Daten werden von Unicon „as is“ und unverändert vom jeweiligen Hersteller übernommen und Ihnen kostenlos durchgereicht. Unicon hat somit weder Einfluss auf die Erstellung noch Kenntnis von den konkreten Inhalten und Funktionalitäten solcher herstellerspezifischen BIOS-Tools, -Updates und -Daten und übernimmt deshalb insoweit auch weder die Verantwortung für deren individuelle Geeignetheit und/oder Verwendbarkeit noch die Verantwortung für die Folgen einer Implementierung solcher Hersteller-spezifischen BIOS-Tools, -Updates und -Daten auf Ihren Systemen. Jegliche Haftung und/oder Gewährleistung der Unicon für solche Hersteller-spezifischen BIOS-Tools, -Updates und -Daten ist deshalb ausdrücklich ausgeschlossen, es sei denn die Gewährleistungs- oder Haftungsansprüche ergeben sich aus eigenem vorsätzlichem oder arglistigen Verhalten der Unicon im Rahmen der Weitergabe oder aus einem sonstigen zwingenden, nicht abdingbaren, gesetzlichen Haftungsgrund.

3. Voraussetzungen

Unterstützte Geräte / UEFI

Dell	Wyse 3040, 5070, 5470 Latitude 3410, 3330, 3420, 3440, 5420, 5430, 5520, 5530, 5540 Optiplex 3000, 3090 Ultra, 5060 Precision 3260 WD19
Fujitsu	S 540, S 5010, S 5011, S 740, S 7010, S 7011, S 940, S 9010, S 9011 Q 940 LIFEBOOK E 5512, E 5410, E 5412, E 5511
Hewlett Packard	USB-C Dock G5 Device Update Thunderbolt G4
Lenovo	ThinkCentre M75n, M625q ThinkPad X260, L14 Gen 1, L14 AMD, L14 Gen4

Geräte, die den UEFI Capsule Update-Standard unterstützen, werden auf der Plattform **Linux Vendor Firmware Service** (LVFS) gelistet:

<https://fwupd.org/lvfs/devicelist>

Diese Plattform dient auch als Online-Repository, in das die Hardware-Hersteller neue UEFI-Firmware in .cab-Archiven hochladen.

Wenn UEFI Capsule Update vom Hersteller noch nicht unterstützt wird und das UEFI-Gerät nicht über LVFS gelistet wird, wenden Sie das Verfahren für Legacy-BIOS-Geräte an, sofern ein entsprechendes Hersteller-Tool zur Verfügung steht.

Unterstützte Geräte / Legacy-BIOS

Dell	Wyse 5020
Fujitsu	S 540, S 740, S 940, S 5011, S 7011, S 9010
Hewlett Packard	mt21, mt45, mt645, t430, t530, t610, t640, t740

Voraussetzungen zur Durchführung eines UEFI/BIOS-Update über Scout

- eLux RP 6
- Scout Enterprise Management Suite mit ELIAS
- Webserver (IIS) für UEFI/BIOS-Firmware der Hardware-Hersteller

Achtung Führen Sie die beschriebenen Funktionen nur aus, wenn Sie über umfangreiche Erfahrungen im Umgang mit unseren Software-Lösungen Scout und eLux verfügen.

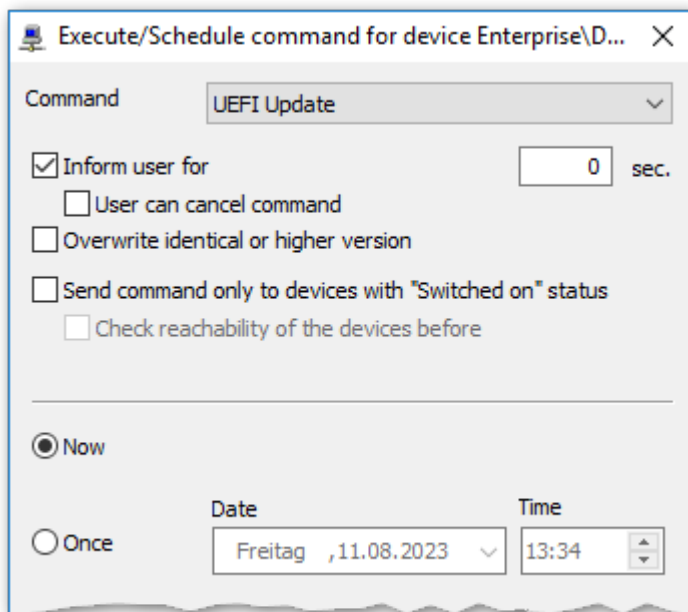
4. UEFI-Update für UEFI-Geräte

- ab Scout 15 2107 und eLux RP 6 2107 -

Für UEFI-Geräte können Sie die UEFI-Firmware komfortabel über ein dafür vorgesehenes Scout-Kommando aktualisieren. Die Vorgehensweise entspricht derjenigen zum Firmware-Update (Software): In einer **UEFI-Datei** (*.udf) definieren Sie die Zuordnung von Hersteller-spezifischer UEFI-Firmware zu den eingesetzten Geräte-Modellen. Diese UEFI-Datei und die Hersteller-spezifischen Archive mit der UEFI-Firmware befinden sich im eLux-Container. In der Geräte-Konfiguration wird schließlich auf die UEFI-Datei referenziert. Damit können UEFI-Geräte, die ein UEFI-Update-Kommando erhalten, auf die passende UEFI-Firmware aktualisieren.


Ein UEFI-Update kann auf einzelne Geräte, OUs, Dynamische Gerätegruppen und markierte Geräte unter **Alle Geräte** angewendet werden. Administratoren können ein UEFI-Update mit Hilfe des Kommando-Dialogs einplanen. Alternativ können sie eine UEFI-Update-Vormerkung erstellen, die bei der nächsten Verbindung zum Gerät ausgewertet wird.

Die in der Geräte-Konfiguration unter **Firmware > Erinnerung...** definierten Optionen für die Benutzer zum Verschieben eines Updates werden sowohl auf Firmware-Updates (Software) als auch auf UEFI-Updates angewendet. Beachten Sie, dass der Administrator analog zu Firmware-Updates zusätzlich für jedes Update-Kommando die Option **Benutzer informieren** aktivieren muss.



Da UEFI-Update-Verfahren und Firmware-Update-Verfahren (Software) analog aufgebaut sind, gelten für das Ausführen beider Verfahren die gleichen Merkmale:

- Initialisierung über Scout-Kommando oder Vormerkung
- Update-Start kann mit entsprechender Konfiguration vom Benutzer beeinflusst werden (Konfiguration unter **Firmware > Erinnerungen** und Benutzer-Optionen im Kommando-Dialog / Vormerkung).

- Der Update-Status wird für jedes einzelne Gerät im **Eigenschaften**-Fenster der Scout Console angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche , um die anzuzeigenden Felder zu konfigurieren.
- Jeder Update-Prozess wird protokolliert. Für weitere Informationen siehe [Kommando-Ergebnisse und Update-Informationen](#) im Scout-Handbuch.
- Wenn ein Update nicht ausgeführt werden konnte, wird kein System-seitiger Versuch unternommen, den Vorgang zu wiederholen.

Hinweis

Das UEFI von Fujitsu-Geräten mit verschlüsselter System-Partition kann nicht aktualisiert werden. Ein entsprechender Versuch wird eLux-seitig abgefangen und in der Log-Datei dokumentiert.

Hinweis

Ob und auf welche Version ein Downgrade durchgeführt werden kann, wird vom Hersteller in der `.cab`-Datei definiert.

4.1. UEFI-Geräte vorbereiten

Zur Aktualisierung eines UEFI ist ein spezieller Update-Dämon erforderlich, der von Unicon als eLux Software-Paket zur Verfügung gestellt wird. Dieses Paket muss in das Image Ihrer Geräte integriert werden.

1. Laden Sie von unserem Portal myelux.com unter **Downloads > eLux Software Packages** folgendes Software-Pakete herunter:
 - **UEFI BIOS update daemon**
2. Importieren Sie das Paket in ELIAS.
Für weitere Informationen siehe [Software-Pakete importieren](#) im **ELIAS 18**-Handbuch oder [Pakete in einen Container importieren](#) im **ELIAS**-Handbuch.
3. In ELIAS integrieren Sie das Software-Paket in das gewünschte Image.
Für weitere Informationen siehe [Pakete definieren und anheften](#) im **ELIAS 18**-Handbuch oder [IDF erstellen](#) im **ELIAS**-Handbuch.
4. Führen Sie für die relevanten Geräte ein eLux-Firmware-Update auf das aktualisierte Image durch.

*Das eLux Software-Pakete **UEFI BIOS update daemon** ist auf den Geräten installiert.*

4.2. Neue UEFI-Firmware bereitstellen

Die Hersteller-spezifischen UEFI-Firmwaredaten müssen auf Ihrem Webserver zur Verfügung gestellt werden. Die Hersteller stellen die UEFI-Firmware ihrer Geräte auf der Plattform [LVFS](#) in Form von `.cab`-Archiven zur Verfügung. Wie die Gerätetypen gelistet werden, liegt in der Hand der einzelnen Hersteller und ist leider nicht einheitlich.

Bei Modellen, die mit unterschiedlichen Chipsätzen angeboten werden, beachten Sie die Verwendung des passenden `.cab`-Archivs für das UEFI-Update. Beispiel: Dell Latitude 5530

Der in Ihrem Modell verbaute Chipsatz wird in der Scout Console in den Geräte-Eigenschaften angezeigt.

Hinweis

Wenn Sie ein UEFI-Gerät nicht über LVFS finden, wenden Sie sich bitte an den Hersteller. Eine Möglichkeit ist auch, dass **UEFI capsule update** noch nicht für diesen Gerätetyp unterstützt wird.

1. Laden Sie für alle relevanten Geräte-Typen die aktuelle UEFI-Firmware von der Plattform **LVFS** herunter.

Um die Namen der `.cab`-Archive kürzer und aussagekräftiger zu machen, dürfen Sie die Dateinamen anpassen. Belassen Sie die Dateierweiterung `.cab`

Beispiel `860fceb3052faa6955ff4f3dfe337ca1736e08515f5ac402a59c2af5b`
Originalname: `9bbf8d1-firmware.cab`

e:

Beispiel `Dell_Latitude_3330_1130.cab`

Kurzform:

2. Speichern Sie die Archive auf Ihrem Webserver direkt im eLux-Container.

Alternativ können Sie einen eigenen Container für UEFI-Firmware erstellen. Der verwendete Pfad muss dann in der UEFI-Datei (*`.udf`) angegeben werden.

3. Überprüfen Sie die MIME-Type-Einstellungen Ihres Webserver und fügen Sie fehlende Einträge hinzu:

<code>.cab</code>	<code>application/vnd.ms-cab-compressed</code>	Default-Einstellung IIS
<code>.udf</code>	<code>text/plain</code>	für UEFI-Updates über Scout-Kommando UEFI Update

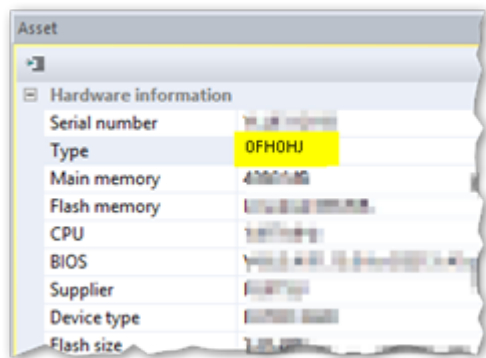
4. Folgen Sie den weiteren Schritten in "UEFI-Update konfigurieren" unten.

Die neue UEFI-Firmware ist auf dem Webserver bereitgestellt.

4.3. UEFI-Update konfigurieren

Die UEFI-Firmware-Archive müssen den entsprechenden Gerätetypen zugeordnet werden. Dafür ist eine **UEFI-Datei** vorgesehen, die dann in der Geräte-Konfiguration aller Geräte, die UEFI-Updates erhalten sollen, angegeben wird.

1. Ermitteln Sie für alle relevanten Geräte-Typen die Typ-Bezeichnung. Die **Typ**-Bezeichnung eines Modells finden Sie in der Scout Console für ein markiertes Gerät im **Eigenschaften-Fenster > Inventar** unter **Typ**.

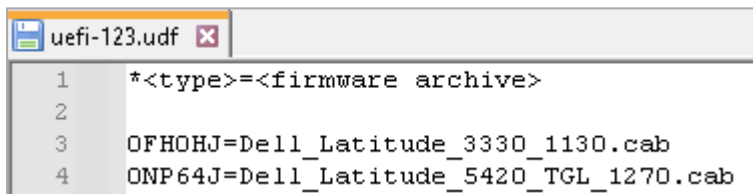


2. Erstellen Sie als **UEFI-Datei** eine Textdatei mit folgenden Merkmalen:

- Datei-Erweiterung *.udf
- Beliebiger Dateiname.

Fügen Sie für jeden Modelltyp eine Zeile ein mit `<Typ>=<Firmware-Archiv>`

Beispiel: `0FH0HJ=Dell_Latitude_3330_1130.cab`¹



Wenn Sie die UEFI-Firmware in einem eigenen Container haben, geben Sie jeden Modelltyp an mit `<Typ>=<Pfad/Firmware-Archiv>`

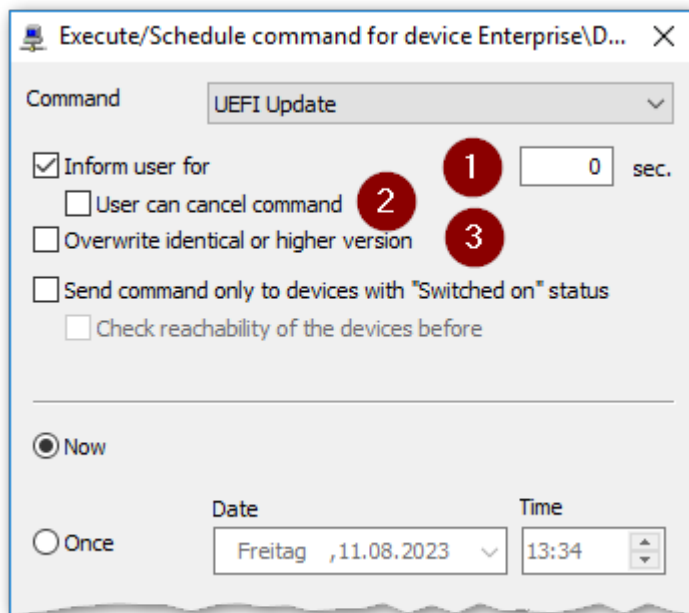
Beispiel: `0FH0HJ=../UC_UEFI/dell_latitude_3330/Dell_Latitude_3330_1130.cab`²

3. Importieren Sie die UEFI-Datei (*.udf) in Ihren eLux-Container auf dem Webserver.
4. Passen Sie in der Scout Console die Geräte-Konfiguration an. Öffnen Sie dazu für die relevanten Geräte den Dialog **Geräte-Konfiguration > Firmware**.

Geben Sie unter **UEFI-Datei** den Namen Ihrer *.udf-Datei mit Dateierweiterung an.

¹Originalname des Firmware-Archivs geändert

²Dedizierter UC_UEFI-Container mit Aufteilung in Verzeichnisse



- 1 UEFI-Datei im eLux-Container
- 2 Aus den angegebenen Daten erzeugt das System einen URL, der von den Geräten zum UEFI-Update verwendet wird..
- 3 Die Benutzer können ein UEFI-Update ebenso wie ein Firmware-Update verschieben, wenn dies unter **Erinnerung...** konfiguriert ist. Siehe auch [Verschieben von Updates durch Benutzer](#) im Scout-Handbuch.

Die UEFI-Datei befindet sich auf Ihrem Webserver im eLux-Container. In der Geräte-Konfiguration für die relevanten Geräte wird auf die UEFI-Datei referenziert.

Hinweis

UEFI-Dateien können genauso wie Image-Dateien global vom Administrator vordefiniert werden. Für weitere Informationen siehe [Vordefinierte Images und Container](#) im Scout-Handbuch.

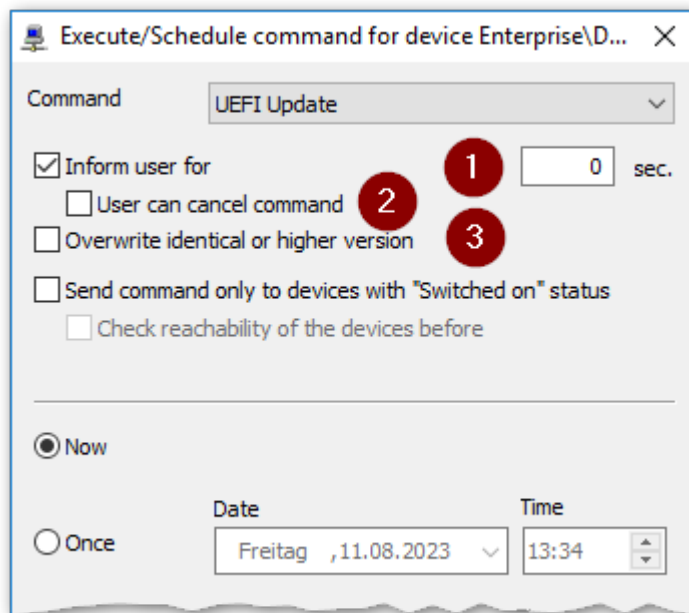
4.4. UEFI-Update über Scout-Kommando durchführen



Voraussetzung

- Auf den Geräten ist der **UEFI BIOS update daemon** installiert ("UEFI-Geräte vorbereiten" auf Seite 8).
- Die UEFI-Firmware-Archive stehen auf dem Webserver bereit ("Neue UEFI-Firmware bereitstellen" auf Seite 8).
- Die *.udf-Datei befindet sich im eLux-Container und ist in der Geräte-Konfiguration referenziert ("UEFI-Update konfigurieren " auf Seite 9).

1. Markieren Sie ein Gerät, eine OU, eine Dynamische Gerätegruppe oder Geräte im Fenster **Alle Geräte**.
2. Wählen Sie im Kontextmenü die Option **Kommandos > UEFI-Update...**
3. Bearbeiten Sie folgende Optionen:



- 1 Die Benutzer werden vor dem angeforderten UEFI-Update informiert.
Die angezeigte Systemmeldung bietet den Benutzern je nach Konfiguration (**Firmware > Optionen für Erinnerungen**) Verschiebe-Optionen. Siehe auch [Benutzer-Information vor einem Update](#) im Scout-Handbuch.
Geben Sie optional eine Anzeigedauer für die Systemmeldung in Sekunden an. Bei 0 wird die Meldung so lange angezeigt bis der Benutzer eine Aktion durchführt.
- 2 Die Benutzer dürfen das Kommando abbrechen.
- 3 Das UEFI wird in jedem Fall überschrieben. Für einen Downgrade ist diese Option zwingend.

4. Legen Sie den Zeitpunkt der Ausführung fest.
Für weitere Informationen siehe [Kommando ausführen](#) im Scout-Handbuch.
5. Klicken Sie auf **Ausführen**.
6. Geben Sie das Geräte-Kennwort ein.

Der Update-Vorgang wird zum definierten Zeitpunkt angestoßen. Während der Update-Vorgang läuft, wird der Status UEFI-Update läuft für jedes Geräte angezeigt und durch zusätzliche Informationen über die aktuelle Phase mit Zeitstempel ergänzt.

4.5. UEFI-Update über Vormerkung ausführen

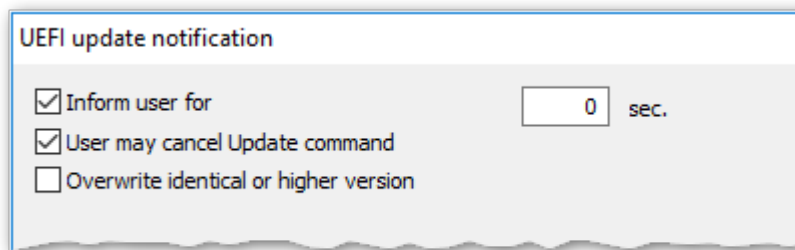


Voraussetzung

- Auf den Geräten ist der **UEFI BIOS update daemon** installiert ("UEFI-Geräte vorbereiten" auf Seite 8).
- Die UEFI-Firmware-Archive stehen auf dem Webserver bereit ("Neue UEFI-Firmware bereitstellen" auf Seite 8).
- Die *.udf-Datei befindet sich im eLux-Container und ist in der Geräte-Konfiguration referenziert ("UEFI-Update konfigurieren " auf Seite 9).

Über eine UEFI-Update-Vormerkung senden Sie einmalig eine Update-Anforderung an bestimmte Geräte. Bei der nächsten Verbindung zum Gerät wird die Anforderung ausgewertet und das UEFI-System aktualisiert.

1. Markieren Sie ein Gerät, eine OU, eine Dynamische Gerätegruppe oder Geräte im Fenster **Alle Geräte**.
2. Wählen Sie im Kontextmenü die Option **Vormerkungen > UEFI-Update veranlassen...**
3. Bearbeiten Sie folgende Optionen:



Die Optionen entsprechen den Dialog-Optionen für die Ausführung per Kommando, siehe "UEFI-Update über Scout-Kommando durchführen" auf Seite 11

- 1 Die Benutzer werden vor dem angeforderten UEFI-Update informiert und können je nach Konfiguration verschieben.
- 2 Die Benutzer dürfen das Kommando abbrechen.
- 3 Das UEFI wird in jedem Fall überschrieben. Für einen Downgrade ist diese Option zwingend.

4. Bestätigen Sie die Vormerkung und die Bestätigung.

Die Vormerkungen für das UEFI-Update werden gesetzt.

*Für alle vorgemerkten Geräte wird im **Eigenschaften**-Fenster im Feld **UEFI-Update-Vormerkung** der Status *Aktiviert* angezeigt.*

UEFI-Update-Vormerkung für ein oder mehrere Geräte löschen

UEFI-Update-Vormerkungen können gelöscht werden, bevor das UEFI-Update eingespielt wurde:

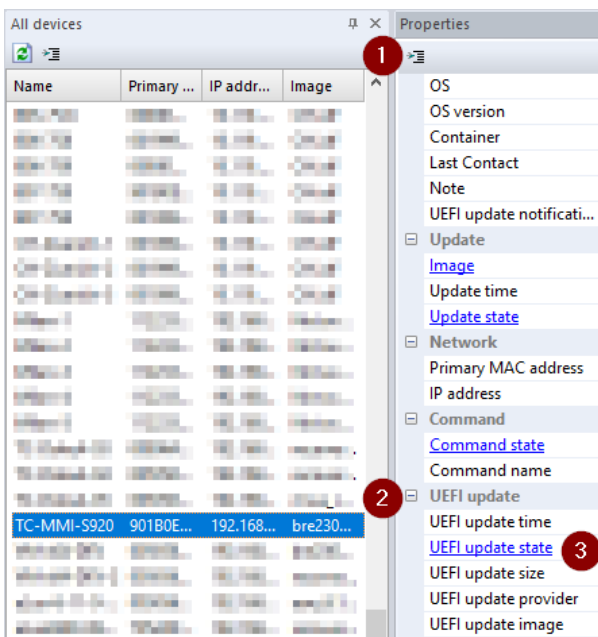
- ▶ Wählen Sie im Kontextmenü **Vormerkungen > UEFI-Update-Vormerkung löschen**.


Hinweis

Vormerkungen werden immer für alle ausgewählten Geräte gesetzt oder gelöscht, unabhängig davon ob für einzelne Geräte bereits eine Vormerkung vorhanden war.

4.6. Protokollierung von UEFI-Updates

UEFI-Updates können über ein Scout-Kommando oder über eine Scout-Vormerkung ausgelöst werden. Für jedes Gerät können Sie in der Scout Console im **Eigenschaften**-Fenster den Kommando-Status und andere Informationen überprüfen:



- 1 Stellen Sie sicher, dass alle relevanten Felder zum UEFI-Update angezeigt werden. Um Felder anzuzeigen oder auszublenden, klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche .
- 2 Unter **UEFI-Update** erhalten Sie relevante Informationen über das Ergebnis des Updates sowie über Zeitpunkt, Größe, Provider und Image.
- 3 Um Details zu sehen, doppelklicken Sie auf **UEFI-Update-Status**

Über die Zuordnung Gerätetyp - UEFI-Firmware in der konfigurierten UEFI-Datei (.udf) wird für jedes UEFI-Gerät die Download-URL mit der passenden UEFI-Firmware angesprungen und die .cab-Datei übertragen. Nach einem Neustart wird die Installation der UEFI-Firmware gestartet.

Nach der Installation erfolgt ein weiterer Neustart der Geräte, die dann mit dem neuen UEFI starten.

UEFI update info

```
[2023-08-15 09:00:08 UTC] start uefi update (scout id: 3897)
[2023-08-15 09:00:08 UTC] fetching UDF file
[2023-08-15 09:00:08 UTC] using download url "http://s-2612222-1100-1100/CONTAINER/UC_UEFI/fujitsu_futro_s7011/Fujitsu_Futro_S7011_1100.cab"
[2023-08-15 09:00:08 UTC] <eluxman>:
[2023-08-15 09:00:08 UTC] <eluxman>: eLux-Manager V4.6.0-1 for eLux RP - Copyright (C) Unicon G
[2023-08-15 09:00:08 UTC] <eluxman>: eLux-Library V5.6 for eLux RP - Copyright (C) Unicon GmbH.
[2023-08-15 09:00:09 UTC] UDF file downloaded and saved to "/tmp/uefiupdatedefinition.udf"
[2023-08-15 09:00:09 UTC] searching for our product "D3944-A1" in UDF file
[2023-08-15 09:00:09 UTC] using download url "http://s-2612222-1100-1100/CONTAINER/UC_UEFI/fujitsu_futro_s7011/Fujitsu_Futro_S7011_1100.cab"
[2023-08-15 09:00:09 UTC] fetching cab file "/tmp/uefiupdate.cab" from "http://s-2612222-1100-1100/CONTAINER/UC_UEFI/fujitsu_futro_s7011/Fujitsu_Futro_S7011_1100.cab"
[2023-08-15 09:00:09 UTC] <eluxman>:
[2023-08-15 09:00:09 UTC] <eluxman>: eLux-Manager V4.6.0-1 for eLux RP - Copyright (C) Unicon G
[2023-08-15 09:00:09 UTC] <eluxman>: eLux-Library V5.6 for eLux RP - Copyright (C) Unicon GmbH.
[2023-08-15 09:00:09 UTC] cab file downloaded and saved to "/tmp/uefiupdate.cab"
[2023-08-15 09:00:09 UTC] mounting /boot ...
[2023-08-15 09:00:09 UTC] ==> OK
[2023-08-15 09:00:09 UTC] making sure efivarsfs is mounted...
[2023-08-15 09:00:09 UTC] ==> OK
[2023-08-15 09:00:09 UTC] checking for UEFI devices ...
[2023-08-15 09:00:10 UTC] ==> OK
[2023-08-15 09:00:10 UTC] verifying cab file "/tmp/uefiupdate.cab" ...
[2023-08-15 09:00:11 UTC] ==> OK
[2023-08-15 09:00:11 UTC] installing file "/tmp/uefiupdate.cab"
[2023-08-15 09:00:12 UTC] installation successful
[2023-08-15 09:00:12 UTC] end uefi update (scout id: 3897)
[2023-08-15 09:00:12 UTC] rebooting...
```

Wenn es sich um einen Fujitsu-Gerätetyp handelt, der auf der Blacklist gefunden wurde, und die System-Partition verschlüsselt ist, wird das Kommando abgebrochen.

5. BIOS-Update für Geräte ohne UEFI

Ein BIOS-Update für ältere Geräte, die noch nicht mit UEFI ausgestattet sind, ist weiterhin möglich. Die Aktualisierung auf neuere BIOS-Firmware wird mit Hilfe eines benutzerdefinierten Kommandos aus der Scout Console heraus initiiert und auf den relevanten Geräten ausgeführt.

Wir empfehlen, einen Downgrade auf ältere Firmware-Stände zu vermeiden.

Hinweis

Das BIOS von Fujitsu-FUTRO--Geräten mit verschlüsselter System-Partition kann nicht aktualisiert werden. Ein entsprechender Versuch wird eLux-seitig abgefangen und in der Log-Datei dokumentiert.

5.1. BIOS-Geräte vorbereiten

Die für ein BIOS-Update erforderlichen Hersteller-Tools werden von Unicon in einem speziellen eLux Software-Paket zur Verfügung gestellt. Dieses Paket muss in das Image Ihrer Geräte integriert werden.

1. Laden Sie auf unserem Portal myelux.com unter **Downloads > eLux Software Packages** folgendes Software-Paket herunter:

- **BIOS tools**

2. Importieren Sie das Paket in ELIAS.

Für weitere Informationen siehe [Software-Pakete importieren](#) im **ELIAS 18**-Handbuch oder [Pakete in einen Container importieren](#) im **ELIAS**-Handbuch.

3. In ELIAS integrieren Sie die Software-Pakete in das gewünschte Image.







Aktivieren Sie im Paket **BIOS tools** das untergeordnete Feature, das Ihrer eingesetzten Hardware entspricht:

`deskflash` für Fujitsu

`HP BIOS Flash` für HP (BIOS-Update)

`HP BIOS configuration tools` für HP (BIOS-Konfiguration)

`Dell tools` für Dell

	bios_tools 6.3 - 1 BIOS tools
	BIOS Update
	deskflash
	HP Bios Flash tools
	HP Bios configuration tools
	DELL 5020, 5060 tool

Für weitere Informationen siehe [Pakete definieren und anheften](#) im **ELIAS 18**-Handbuch oder [IDF erstellen](#) im **ELIAS**-Handbuch.

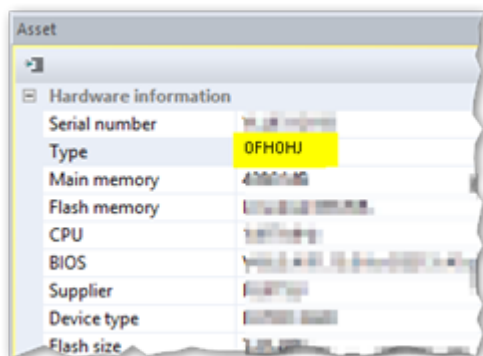
4. Führen Sie für die relevanten Geräte ein eLux-Firmware-Update auf das aktualisierte Image durch.

Das eLux Software-Paket **BIOS tools** ist auf den Geräten installiert.

5.2. Neue BIOS-Firmware bereitstellen

Die Hersteller-spezifischen BIOS--Firmwaredaten müssen auf Ihrem Webserver zur Verfügung gestellt werden.

1. Für BIOS-Geräte laden Sie neue BIOS-Firmware von der Hersteller-Homepage herunter.
Die Daten liegen in der Regel als .bin- oder .bup-Archiv vor.
2. Erstellen Sie auf dem Webserver den Container UC_BIOS
3. Erstellen Sie unterhalb von UC_BIOS für jeden Gerätetyp ein Unterverzeichnis. Der Name der Unterverzeichnisse muss der **Typ**-Bezeichnung der Geräte entsprechen. Die **Typ**-Bezeichnung finden Sie in der Scout Console für ein markiertes Gerät im **Inventar**-Fenster unter **Typ**.



Hinweis

Für die eindeutige Zuordnung müssen die Unterordner des UC_BIOS Containers analog zur Typ-Bezeichnung im **Asset**-Fenster der Scout Console (Hardwareinformation) benannt werden. Im Beispiel steht die Bezeichnung D3313-A1 für das Gerät Fujitsu S920.

4. Speichern Sie die Hersteller-spezifischen BIOS-Firmware-Archive in den identisch benannten Unterverzeichnissen von UC_BIOS.
Beispiel: \wwwroot\elias\UC_BIOS\D3313-A1
5. Überprüfen Sie die MIME-Type-Einstellungen Ihres Webserver und fügen Sie fehlende Einträge hinzu:

.bin	application/octet-stream	Default-Einstellung IIS
.bup	text/plain	

Hinweis

Wenn Sie individuelle Namen für die BIOS-Dateien verwenden möchten, empfehlen wir für HP-Geräte die 8.3-Konvention zu beachten, also maximal 8 Zeichen für den Dateinamen und 3 Zeichen für die Dateierweiterung.

Fügen Sie für individuelle Dateierweiterungen einen entsprechenden MIME-Type hinzu.

Die neue BIOS-Firmware wird auf dem Webserver bereitgestellt.

6.1. BIOS-Update durchführen



Voraussetzung

- Auf den Geräten ist das eLux-Software-Paket **BIOS Tools** installiert ().
- Der UC_BIOS-Container mit Unterverzeichnissen und aktuellen BIOS-Firmware-Archiven ist auf dem Webserver erstellt ("Neue BIOS-Firmware bereitstellen" auf Seite 17).

Achtung Vermeiden Sie ein Downgrade auf ältere BIOS-Firmware-Versionen.

1. Öffnen Sie für das relevante Gerät, die OU oder die Dynamische Gerätegruppe das Kontextmenü und wählen Sie **Kommandos > Benutzerdefiniertes Kommando**.
2. Geben Sie als Kommando den Skriptnamen `biosupdate.sh` und die URL zu dem Hersteller-spezifischen Container auf dem Webserver ein.

Wenn das BIOS durch ein Kennwort geschützt ist, geben Sie zusätzlich das BIOS-Kennwort an.

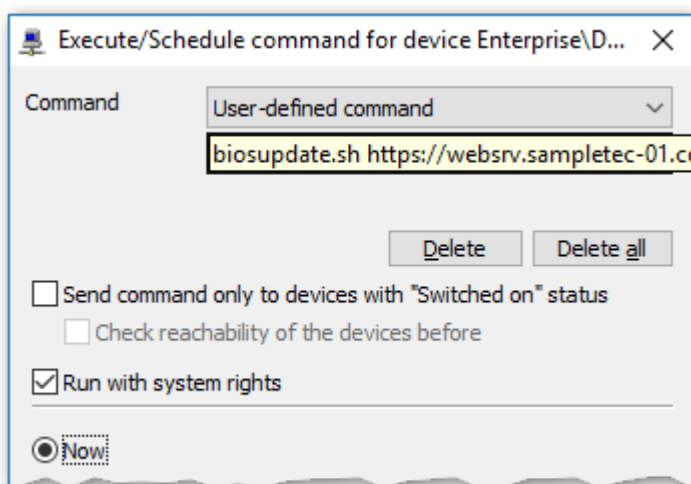
Verwenden Sie folgende Syntax:

`biosupdate.sh <URL> <BIOS-Kennwort>`

Beispiel: `biosupdate.sh https://websrv.sampletec-01.com/elias/UC_BIOS/___TYPE___/D3313-B1x.R1.15.0.bup <Kennwort>`.

Hinweis

Um das BIOS von Geräten mit unterschiedlichem Gerätetyp über ein gemeinsames Kommando zu aktualisieren, verwenden Sie den Parameter `___TYPE___`. Für weitere Informationen siehe [Unterschiedliche Hardware-Modelle](#) im **Scout-Handbuch**.



Das Skript `biosupdate.sh` startet das Hersteller-Tool zum BIOS-Update.

3. Aktivieren Sie die Option **Mit Systemrechten ausführen**.

4. Klicken Sie auf **Ausführen**.
5. Geben Sie das Geräte-Kennwort ein.

Auf den ausgewählten Geräten wird ein BIOS-Update mit den auf dem Webserver bereitgestellten Daten initiiert.

Hinweis

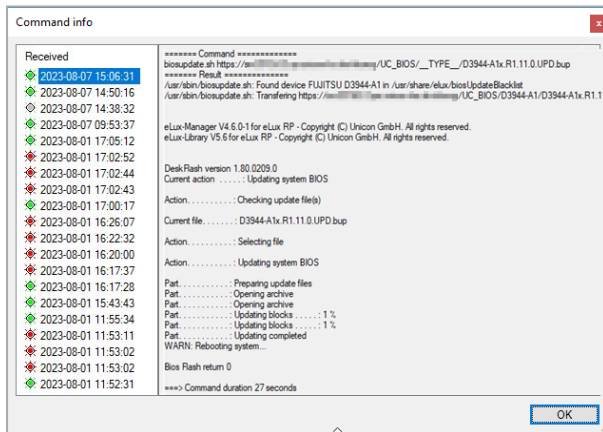
Ein benutzerdefiniertes Kommando können Sie als Vorlage vordefinieren: Erstellen Sie ein vordefiniertes Kommando und geben Sie das Kennwort als Variable an. Damit ein Administrator beim Ausführen eines vordefinierten Kommandos individuelle Werte setzen kann, können Sie Variablen verwenden. Das Kennwort wird vom Administrator beim Ausführen des Kommandos abgefragt. Für weitere Informationen siehe [Vordefinierte Kommandos erstellen](#) im **Scout-Handbuch**.

Ergebnis

Die Scout Console initiiert den Transfer der bereitgestellten BIOS-Firmwaredateien auf die Geräte. Die vom Skript angesteuerten Hersteller-Tools installieren anschließend die neue BIOS-Firmware auf den Geräten. Zu diesem Zeitpunkt melden die Geräte bereits den Status **erfolgreich**: Die Initialisierung des BIOS-Update wurde erfolgreich abgeschlossen. Nach der Installation erfolgt ein weiterer Neustart der Geräte, die dann mit dem neuen BIOS starten.

In der Scout Console können Sie für jedes einzelne Gerät im **Eigenschaften**-Fenster den Kommando-Status überprüfen.

Um Details zu sehen, doppelklicken Sie auf **Kommando-Status**:



Der Dialog **Kommando-Info** zeigt für jedes abgeschickte Kommando die einzelnen durchgeführten Schritte.

Die Abbildung zeigt auf der rechten Seite unter **Command** das Benutzer-definierte Kommando mit genauer Syntax.

Unter **Result** ist zu erkennen, dass dieser Fujitsu-Gerätetyp auf der Blacklist gefunden wurde: Für diese Geräte wird das Kommando abgebrochen, wenn die System-Partition verschlüsselt ist.

Andernfalls wird das angegebene Firmware-Archiv übertragen.

6.2. Unterschiedliche Hardware-Modelle

Um das BIOS unterschiedlicher Gerätetypen über ein gemeinsames Kommando zu aktualisieren, steht der Type-Parameter `__TYPE__` zur Verfügung. Für einen Mischbetrieb von Clients verschiedener Hardwarehersteller ist das sehr hilfreich.

Der Parameter bewirkt, dass automatisch in das korrekte Gerätetyp-Verzeichnis für die relevante BIOS-Datei verwiesen wird.

Hinweis

Der UC_BIOS-Container mit korrekt benannten Unterverzeichnissen muss auf dem Webserver existieren.

- ▶ Ersetzen Sie den Verzeichnisnamen im benutzerdefinierten Kommando nach UC_BIOS durch die Zeichenfolge __TYPE__.

Beispiel: `biosupdate.sh http://mywebserver/eluxng/UC_BIOS/__TYPE__
/xxx.bin <Kennwort>`

Der Container-Parameter wird von den Geräten entsprechend ihres Hardware-Modells beispielsweise nach D3313-A1 aufgelöst.

Schreibweise des Parameters

Achten Sie auf folgende Schreibweise:

Zwei Unterstriche gefolgt von der Zeichenfolge TYPE (in Großbuchstaben) gefolgt von zwei Unterstrichen:

`__TYPE__`

7. UEFI/BIOS-Konfiguration aktualisieren

BIOS- oder UEFI-Konfigurationsänderungen können für viele Geräte ebenfalls aus der Scout Console heraus durchgeführt werden.

7.1. Einzelne UEFI/BIOS-Einstellungen ändern

BIOS-Konfigurationsänderungen können für einige Geräte ebenfalls aus der Scout Console heraus durchgeführt werden. Folgende Geräte haben wir erfolgreich getestet:

Fujitsu Futro S720, S740, S920, S930, S940



Voraussetzung

Das eLux-Software-Paket **BIOS Tools** ist auf den Geräten installiert.

Hinweis

Um auf Boot-Einträge zu referenzieren, prüfen Sie an Hand der Hersteller-Dokumentation für Ihre Geräte, welche Einträge zur Verfügung stehen.

BIOS-Kennwort setzen/löschen

1. Öffnen Sie für das relevante Gerät, die OU oder die Dynamische Gerätegruppe das Kontextmenü und wählen Sie **Kommandos > Benutzerdefiniertes Kommando**.
2. Verwenden Sie folgende Kommandos:

Altes Kennwort durch neues Kennwort ersetzen:

```
/opt/deskview/bin/biosset -PWD=<Altes Kennwort> -NEWPWD=<Neues Kennwort>
```

Kennwort löschen:

```
/opt/deskview/bin/biosset -PWD=<Altes Kennwort> -NEWPWD=
```

Kennwort setzen, wenn nicht gesetzt:

```
/opt/deskview/bin/biosset -PWD= -NEWPWD=<Neues Kennwort>
```

3. Aktivieren Sie die Option **Mit Systemrechten ausführen**.
4. Klicken Sie auf **Ausführen**.

Aktuelle Boot-Reihenfolge abfragen

- ▶ Verwenden Sie folgendes Kommando:

```
/opt/deskview/bin/biosset -BOU -PWD=<Kennwort>
```

Das Ergebnis wird für non-UEFI-Geräte in der **Kommando-Info** angezeigt.

Boot-Reihenfolge ändern



Voraussetzung

Die BIOS CPU-Option VT-d muss ausgeschaltet sein.

- ▶ Verwenden Sie folgendes Kommando für **UEFI**-Geräte:¹

```
/opt/deskview/bin/bioset -BOU=<Boot-Reihenfolge> -PWD=<Kennwort>
```

Beispiel:

```
/opt/deskview/bin/bioset -BOU=0x01-UEFI:FilePath0,0x0a-LAN0 -  
PWD=<Kennwort>  
(erster Eintrag für HDD)
```

- ▶ Verwenden Sie folgendes Kommando für **non-UEFI**-Geräte:²

```
/opt/deskview/bin/bioset -BOOTORDER=1HDD,2LAN -PWD=<Kennwort>
```

Boot-Eintrag deaktivieren oder aktivieren



Voraussetzung

Die BIOS CPU-Option VT-d muss ausgeschaltet sein.

- ▶ Verwenden Sie folgendes Kommando zum Deaktivieren eines Boot-Eintrages:

```
/opt/deskview/bin/bioset -BOUD=<Boot-Option> -PWD=<Kennwort>
```

Beispiel für **UEFI**-Geräte:

```
/opt/deskview/bin/bioset -BOUD=UEFI:FilePath0 -PWD=<Kennwort>
```

Beispiel für **non-UEFI**-Geräte:

```
/opt/deskview/bin/bioset -BOUD=LAN -PWD=<Kennwort>
```

- ▶ Verwenden Sie folgendes Kommando zum Aktivieren eines Boot-Eintrages:

```
/opt/deskview/bin/bioset -BOUE=<Boot-Option> -PWD=<Kennwort>
```

Beispiel für **UEFI**-Geräte:

```
/opt/deskview/bin/bioset -BOUE=UEFI:FilePath0 -PWD=<Kennwort>
```

Beispiel für **non-UEFI**-Geräte:

```
/opt/deskview/bin/bioset -BOUE=LAN -PWD=<Kennwort>
```

BIOS über Hersteller-Tool konfigurieren

BIOS-Konfigurationsänderungen können beispielsweise für DELL-Geräte mit Hilfe des Hersteller-Tools durchgeführt werden. Dafür nehmen Sie den Aufruf des relevanten Tools in das benutzerdefinierte Kommando auf. Beachten Sie, dass der gesamte Parameter für den Aufruf in Hochkommata gesetzt werden muss.

¹getestet mit S740, S930, S940

²getestet mit S720, S920

- ▶ Verwenden Sie ein Kommando nach folgendem Beispiel:

```
/usr/sbin/biosconfig.sh --tool "/opt/dell/dcc/cctk --  
ValSetupPwd=<Kennwort> -I" <URL>
```

Die gewünschten Parameter entnehmen Sie der Hersteller-Dokumentation, beispielsweise der Dokumentation für die DELL Client Command Suite. Beachten Sie, dass das Kommando ohne weitere Prüfung am Gerät ausgeführt wird. Die Verantwortung liegt beim ausführenden Administrator.

Hinweis

Ein benutzerdefiniertes Kommando können Sie als Vorlage vordefinieren: Erstellen Sie ein vordefiniertes Kommando und geben Sie das Kennwort als Variable an. Das Kennwort wird abgefragt, wenn der Administrator das Kommando ausführt. Für weitere Informationen siehe [Vordefinierte Kommandos erstellen](#) im **Scout-Handbuch**.

7.2. UEFI-Konfiguration exportieren und ändern /Fujitsu

- ab eLux RP 6 2204 -

Die UEFI-Konfiguration kann für einige Geräte als `.xml`-Datei exportiert werden. In der `.xml`-Datei können Sie beliebig viele Einstellungen ändern, bevor Sie die Datei auf den Ziel-Geräten importieren. Folgende Geräte haben wir erfolgreich getestet:

Fujitsu Futro S540, S740, S940, S7010, S9010



Voraussetzung

Das eLux-Software-Paket **BIOS Tools** und die hierin enthaltenen Feature-Pakete **BIOS Update** und **Deskflash** sind auf den Geräten installiert.

Hinweis

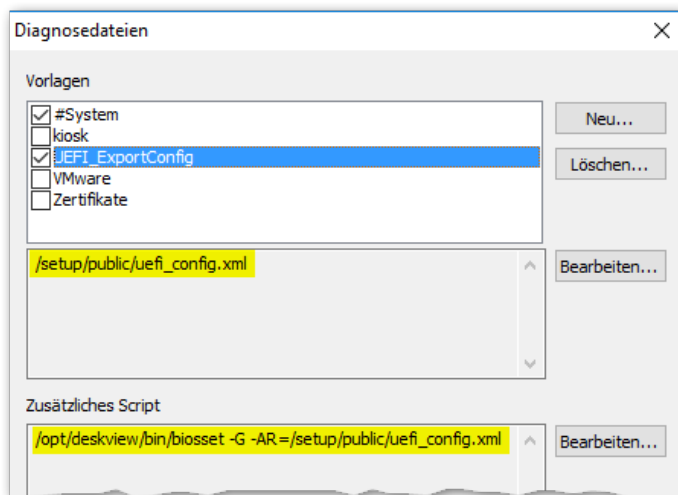
Wenn Sie die Diagnose-Funktion nutzen möchten, benötigen Sie das Objektrecht **Diagnosevorlagen bearbeiten** (standardmäßig nicht aktiv).

1. Um die UEFI-Konfiguration eines Gerätes zu exportieren, verwenden Sie ein Benutzer-definiertes Kommando. Wir empfehlen, das Kommando mit Hilfe der Diagnose-Funktion auszuführen. Damit übertragen Sie die `.xml`-Datei im gleichen Schritt.
 - a. Erstellen Sie eine Diagnose-Vorlage, für die Sie die Ziel-Datei im Bereich der Dateiliste angeben.
 - b. Das eigentliche Kommando erstellen Sie im Bereich **Zusätzliches Skript**:

```
/opt/deskview/bin/biosset -G -AR=/<Pfad>/<Zieldatei.xml>
```

Geben Sie für die Zieldatei unbedingt die Dateierweiterung `.xml` an. Ein Kennwort wird nicht benötigt.

Beispiel:



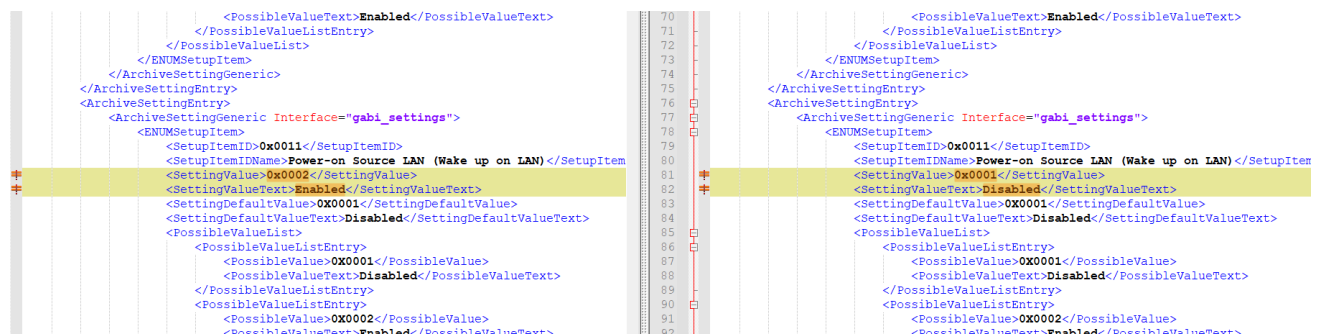
Hinweis

Alternativ zur Diagnose-Funktion können Sie das Benutzer-definierte Kommando direkt auf einem Gerät ausführen und die Zieldatei auf anderem Wege holen.

2. Ändern Sie die gewünschten Einstellungen in der .xml-Datei mit Hilfe eines Text-Editors.

Für jeden Eintrag müssen Wert (**SettingValue**) und beschreibender Text (**SettingValueText**) geändert werden.

Informationen zu den Einstellungen und möglichen Werten finden Sie im [Fujitsu-Benutzerhandbuch zum DeskView Client unter Experten Modus](#).



Speichern Sie die .xml-Datei.

3. Legen Sie die .xml-Datei am besten auf Ihrem Webserver unterhalb von UC_BIOS in dem relevanten Gerätetyp-spezifischen Verzeichnis ab. Für weitere Informationen siehe "Neue BIOS-Firmware bereitstellen" auf Seite 17.
4. Um die aktualisierte UEFI-Konfiguration zu importieren, öffnen Sie für die Zielgeräte, beispielsweise für eine Dynamische Gerätegruppe, das Kontextmenü und wählen Sie **Kommandos > Benutzerdefiniertes Kommando**.

Geben Sie folgendes Kommando ein:

```
biosconfig.sh https://<Server>/<Pfad>/<Quelldatei.xml> [UEFI-Kennwort]
```

Das Kennwort wird benötigt, wenn das UEFI Kennwort-geschützt ist.

Beispiel ohne Kennwort:

```
biosconfig.sh https://https://websrv.sampletec-01.com/eluxng/UC_
BIOS/D3544-B1/BIOS_settings/uefi_config.xml
```

Achtung Die .xml-Datei muss im Format Dateiname.xml vorliegen.

5. Überprüfen Sie in Kommando-Info oder Kommando-Verlauf, ob das Kommando erfolgreich ausgeführt werden konnte.

7.3. Referenz-BIOS eines Gerätes übernehmen /Fujitsu

Als Alternative zur UEFI/BIOS-Konfiguration in Einzelschritten über benutzerdefinierte Kommandos können Sie von einem fertig konfigurierten Referenz-Gerät das BIOS abziehen und auf andere Geräte innerhalb derselben Modellreihe übertragen.

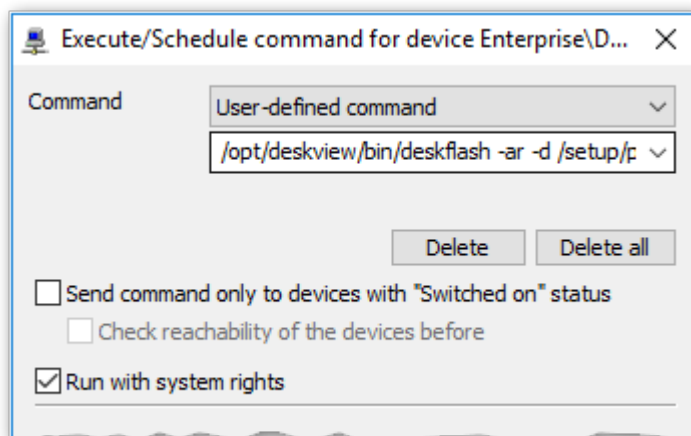
Hinweis

Die folgende Vorgehensweise bezieht sich auf Fujitsu-Geräte innerhalb derselben Futro-Modellreihe.

1. Öffnen Sie für das fertig konfigurierte Gerät das Kontextmenü und wählen Sie **Kommandos > Benutzerdefiniertes Kommando**.
2. Geben Sie folgendes Kommando ein:

```
/opt/deskview/bin/deskflash -ar -d /setup/public
```

3. Aktivieren Sie die Option **Mit Systemrechten ausführen**.



4. Klicken Sie auf **Ausführen**.

Das BIOS wird als .bup-Datei im lokalen Verzeichnis /setup/public Ihres Futro-Clients abgelegt.

5. Speichern Sie die lokale .bup-Datei auf einem USB-Stick.

6. Stellen Sie sicher, dass das relevante Hersteller-spezifische Verzeichnis innerhalb des UC_BIOS-Containers auf dem Webserver existiert. Für weitere Informationen siehe [Neue BIOS-Firmware bereitstellen](#).
7. Kopieren Sie die .bup-Datei vom USB-Stick in das relevante Unterverzeichnis auf dem Webserver.
Beispiel: UC_BIOS/D3313-A1 für den Gerätetyp D3313-A1.
8. Führen Sie für Ihre Clients innerhalb der Modellreihe ein BIOS-Update durch. Für weitere Informationen siehe [BIOS/UEFI-Update durchführen](#).

7.4. UEFI/BIOS-Konfiguration ändern /HP

- aktuell nur für die LTSR-Version verfügbar -

Um beliebige UEFI/BIOS-Einstellungen zu aktualisieren, konfigurieren Sie das UEFI/BIOS eines Referenz-Systems und übertragen es anschließend auf die gewünschten Geräte vom gleichen Typ. Wenn Sie nur das UEFI/BIOS-Kennwort ändern möchten, benötigen Sie kein Referenz-System und starten mit Schritt 6.

Hinweis

Die folgende Vorgehensweise bezieht sich auf die HP-Geräte t730 und t630.

1. Öffnen Sie für das fertig konfigurierte Gerät das Kontextmenü und wählen Sie **Kommandos > Benutzerdefiniertes Kommando**.
2. Geben Sie folgendes Kommando ein:

```
/usr/AMI-HP630/LnxBCU.sh /Get:/setup/public/biossettings.txt
```

3. Aktivieren Sie die Option **Mit Systemrechten ausführen**.
4. Klicken Sie auf **Ausführen**.

Die UEFI/BIOS-Einstellungen werden in der Textdatei biossettings.txt im lokalen Verzeichnis /setup/public Ihres HP-Gerätes abgelegt.

5. Speichern Sie die lokale Datei biossettings.txt auf einem USB-Stick oder holen Sie sie mit Hilfe der Diagnose-Funktion.
6. Erstellen Sie die Datei biossettings.zip. Wenn das UEFI/BIOS Ihrer Geräte Kennwort-geschützt ist oder wenn Sie das UEFI/BIOS-Kennwort ändern möchten, sind verschlüsselte Kennwort-Binärdaten erforderlich, siehe unten.

Die biossettings.zip muss folgende Dateien enthalten:

UEFI/BIOS-Einstellungen auf Geräten ohne UEFI/BIOS-Kennwort einspielen	biossettings.txt
UEFI/BIOS-Einstellungen auf Geräten mit UEFI/BIOS-Kennwort einspielen	biossettings.txt und curpassword.bin

UEFI/BIOS-Einstellungen einspielen und UEFI/BIOS-Kennwort aktualisieren	biossettings.txt, curpassword.bin und newpassword.bin
Nur UEFI/BIOS-Kennwort aktualisieren (Hier entfallen die vorherigen Schritte.)	curpassword.bin und newpassword.bin

7. Stellen Sie sicher, dass das relevante Hersteller-spezifische Verzeichnis innerhalb des UC_BIOS-Containers auf dem Webserver existiert. Für weitere Informationen siehe [Neue BIOS-Firmware bereitstellen](#).
8. Kopieren Sie die Datei biossettings.zip vom USB-Stick in das relevante Unterverzeichnis auf dem Webserver.
9. Führen Sie für Ihre Geräte ein benutzerdefiniertes Kommando (mit Systemrechten) zum Aktualisieren der UEFI/BIOS-Konfiguration durch. Verwenden Sie dazu folgendes Kommando:

```
biosconfig.sh https://<server>/<path>/biossettings.zip
```

Für weitere Informationen siehe "Einzelne UEFI/BIOS-Einstellungen ändern" auf Seite 22.

*Das UEFI/BIOS Ihrer Geräte wird mit den UEFI/BIOS-Einstellungen des Referenz-Gerätes aktualisiert. Um zu überprüfen, ob das Kommando auf allen Geräten fehlerfrei durchgelaufen ist, verwenden Sie die Scout Consolen-Funktion **Ansicht > Kommandoverlauf**.*

Kennwortdaten erstellen

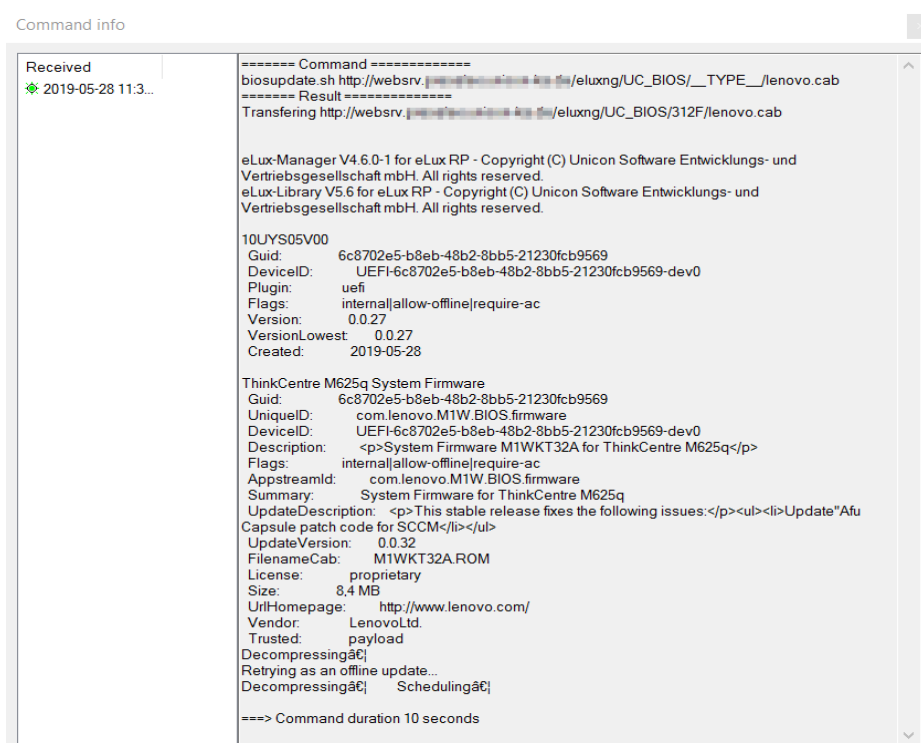
Die Kennwörter müssen mit dem von HP für die UEFI/BIOS-Firmware mitgelieferten Tool **HPQPs-wd.exe** verschlüsselt werden.

1. Starten Sie **HPQPswd.exe** und geben Sie das aktuelle Kennwort in die Kennwort-Felder ein.
2. Speichern Sie die verschlüsselte Binärdatei unter dem Namen `curpassword.bin`
3. Starten Sie **HPQPswd.exe** erneut und geben Sie das neue Kennwort in die Kennwort-Felder ein.
4. Speichern Sie die verschlüsselte Binärdatei unter dem Namen `newpassword.bin`

8. Auswertung von UEFI/BIOS-Update und -Konfiguration

Wir empfehlen, den Verlauf von UEFI/BIOS-Update und UEFI/BIOS-Konfiguration direkt nach der Durchführung zu überprüfen.

- Um den Kommando-Verlauf zu öffnen, klicken Sie in der Scout Console mit der rechten Maustaste auf ein Gerät und wählen **Kommandos > Kommando Info**.



```
Command info

Received
2019-05-28 11:3...

===== Command =====
biosupdate.sh http://websrv.../eluxng/UC_BIOS/___TYPE___/lenovo.cab
===== Result =====
Transferring http://websrv.../eluxng/UC_BIOS/312F/lenovo.cab

eLux-Manager V4.6.0-1 for eLux RP - Copyright (C) Unicon Software Entwicklungs- und
Vertriebsgesellschaft mbH. All rights reserved.
eLux-Library V5.6 for eLux RP - Copyright (C) Unicon Software Entwicklungs- und
Vertriebsgesellschaft mbH. All rights reserved.

10UYS05V00
Guid: 6c8702e5-b8eb-48b2-8bb5-21230fcb9569
DeviceID: UEFI-6c8702e5-b8eb-48b2-8bb5-21230fcb9569-dev0
Plugin: uefi
Flags: internal|allow-offline|require-ac
Version: 0.0.27
VersionLowest: 0.0.27
Created: 2019-05-28

ThinkCentre M625q System Firmware
Guid: 6c8702e5-b8eb-48b2-8bb5-21230fcb9569
UniqueID: com.lenovo.M1W.BIOS.firmware
DeviceID: UEFI-6c8702e5-b8eb-48b2-8bb5-21230fcb9569-dev0
Description: <p>System Firmware M1WKT32A for ThinkCentre M625q</p>
Flags: internal|allow-offline|require-ac
AppstreamId: com.lenovo.M1W.BIOS.firmware
Summary: System Firmware for ThinkCentre M625q
UpdateDescription: <p>This stable release fixes the following issues:</p><ul><li>Update"Afu
Capsule patch code for SCCM</li></ul>
UpdateVersion: 0.0.32
FilenameCab: M1WKT32A.ROM
License: proprietary
Size: 8.4 MB
UrlHomepage: http://www.lenovo.com/
Vendor: LenovoLtd.
Trusted: payload
Decompressingâ€¦
Retrying as an offline update...
Decompressingâ€¦ Schedulingâ€¦

====> Command duration 10 seconds
```

Der Dialog **Kommando-Info** listet alle Kommandos eines Gerätes mit den jeweils durchgeführten Schritten.

- Starten Sie die Geräte nach einem UEFI/BIOS-Update oder geänderter UEFI/BIOS-Konfiguration neu, um mit dem neuen UEFI/BIOS zu starten.