DriveLock macOS Agent

Dokumentation 2022.2

DriveLock SE 2023

Inhaltsverzeichnis

1 DRIVELOCK MACOS-UNTERSTÜTZUNG 4

2 SYSTEMVORAUSSETZUNGEN 5

2.1 Unterstützte macOS-Versionen 5

2.2 Konfiguration von DriveLock 5

3 INSTALLATION DES DRIVELOCK MACOS-AGENTEN 6

3.1 Installationsschritte für macOS 10.15 Catalina, 11 Big Sur und 12 Monterey 6

3.2 Installationsschritte für macOS 13 Ventura 8

3.3 DriveLock Agenten deinstallieren 11

4 KONFIGURATIONSEINSTELLUNGEN 12

4.1 Konfigurations- und Statusabfrage 12

4.2 Empfohlene Vorgehensweise 14

4.3 Richtlinieneinstellungen für DriveLock macOS-Agenten 14

4.3.1 Globale Einstellungen 15

4.3.2 Ereignisse 16

4.3.2.1 Ereigniseinstellungen 16

4.3.2.2 Ereignisfilter-Definitionen 16

4.3.2.2.1 Ereignisfilter-Defintionen anlegen 17

4.3.3 Laufwerke 18

4.3.3.1 Laufwerkseinstellungen 18

4.3.3.2 Laufwerks-Whitelist-Regeln 19

4.4 Agenten-Fernkontrolle 20

4.4.1 Temporäre Freigabe aus der DMC 21

5 MACOS-AGENTEN IM DOC 23

5.1 Lizenzstatus im DOC anzeigen 23

5.2 Temporäre Freigabe aus dem DOC 23

5.3 Beitrittstoken verwenden 24

6 EREIGNISLISTE **25**

7 MACOS-TOOLS **36**

COPYRIGHT **37**

1 DriveLock macOS-Unterstützung

DriveLock unterstützt die Zuweisung von zentral gespeicherten Richtlinien auf DriveLock Agenten mit Betriebssystem Catalina, Big Sur, Monterey und Ventura – sowohl Intel-als auch ARM-Architektur.

> Hinweis: Derzeit ist der macOS-Agent auf Anfrage verfügbar. Bitte wenden Sie sich an Ihren DriveLock Vertriebspartner. Ab DriveLock Version 22.2 HF1 können Sie das macOS Agent-Paket auch aus dem Installationsbereich im DriveLock Operations Center (DOC) herunterladen.

Der Funktionsumfang der macOS-Unterstützung beschränkt sich derzeit auf das gezielte Sperren von externen Laufwerken, die über eine USB-Schnittstelle mit den macOS-Clients verbunden werden. Administratoren haben somit die Möglichkeit, die Verwendung von Laufwerken auch auf DriveLock macOS-Agenten so zu reglementieren, dass die Client-Computer zuverlässig vor Angriffen durch Schadsoftware geschützt sind. Zudem können mit der Risk & Compliance-Funktionalität einige DriveLock-Ereignisse ausgewertet und entsprechende Ereignisfilter-Definitionen erstellt werden.

> Hinweis: Der DriveLock Agent wird als Systemerweiterung ausgeliefert und unterstützt somit das Apple Endpoint Security Framework. Weitere Informationen zu Systemerweiterungen und Endpoint Security finden Sie hier und hier.

2 Systemvoraussetzungen

2.1 Unterstützte macOS-Versionen

DriveLock unterstützt macOS ab Version Catalina (10.15) mit Intel (x86_64) und Apple Silicon (arm64) Architekturen.

2.2 Konfiguration von DriveLock

Um DriveLock macOS-Agenten in einer DriveLock-Umgebung verwalten und die Verwendung ihrer USB-Schnittstellen steuern zu können, müssen folgende Konfigurationsvoraussetzungen erfüllt sein.

Installation und Konfiguration von DriveLock mit

- DriveLock Management Konsole (DMC) und Richtlinien-Editor bzw. DriveLock Operations Center (DOC) mit DOC Companion: ab Version 2022.2
- DriveLock Enterprise Service (DES): ab Version 2022.2
- DriveLock macOS-Agent (auf den macOS-Clients): ab Version 2022.2

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass auf dem DES immer dieselbe DriveLock-Version oder höher installiert ist wie auf dem DriveLock Agenten.

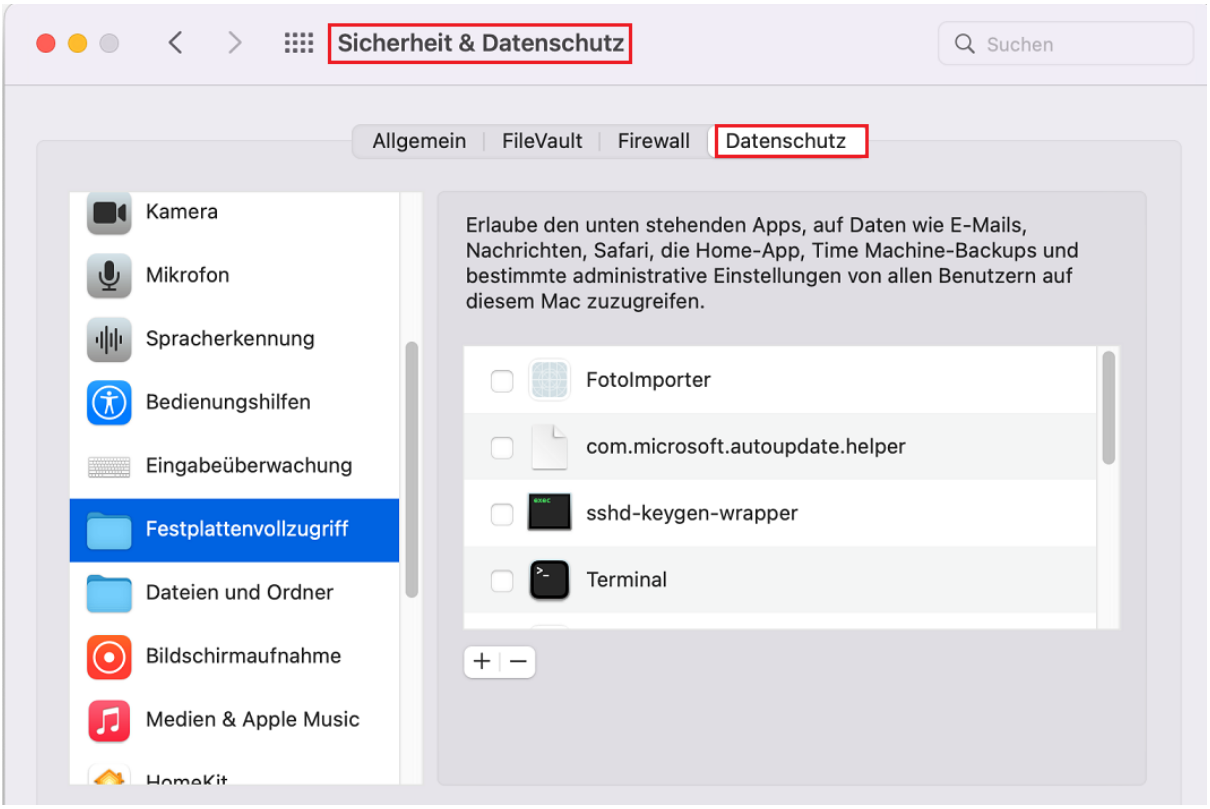
3 Installation des DriveLock macOS-Agenten

3.1 Installationsschritte für macOS 10.15 Catalina, 11 Big Sur und 12 Monterey

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den DriveLock macOs-Agenten zu installieren:

1. Kopieren Sie die App **DriveLock Agent** in den Ordner **Applications**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die App **DriveLock Agent** und wählen Sie dann **Paketinhalt zeigen**.
3. Öffnen Sie im Ordner **Inhalt** die **Bibliothek** und wählen Sie hier die **Systemerweiterungen**.
4. Kopieren Sie die Systemerweiterungsdatei **com.drivelock.agent.extension.systemextension** und schieben Sie diese mittels Drag & Drop an folgende Stelle:
   Systemeinstellungen -> **Sicherheit & Datenschutz** -> **Datenschutz** -> **Festplattenvollzugriff** (siehe Abbildung)

   Hinweis: Dieser Schritt muss manuell durchgeführt werden und sorgt dafür, dass die Systemerweiterung Vollzugriff erhält.

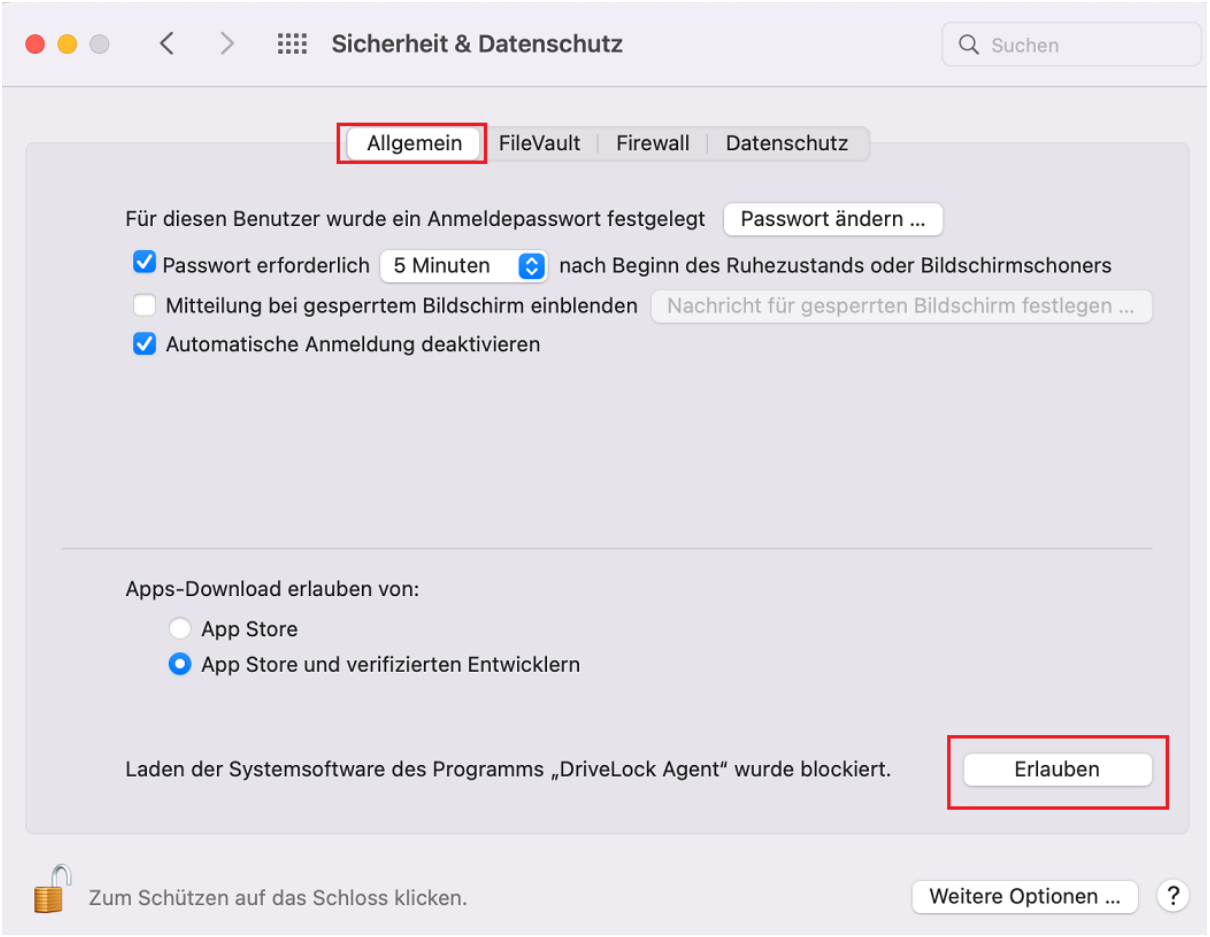


5. Zur Änderung der Systemeinstellungen müssen Sie Ihr **Passwort** eingeben.

6. Falls noch nicht geschehen, konfigurieren Sie jetzt den DriveLock Enterprise Service (DES). Geben Sie dazu in der App **Terminal** die folgende Kommandozeile ein:
   `% sudo /Applications/DriveLock\ Agent.app/Contents/MacOS/dlconfig -t tenant_name -s DES_server_url -d debug_level`
   Zum Beispiel: `% sudo /Applications/DriveLock\ Agent.app/Contents/MacOS/dlconfig -t root -s https://DES_HOSTNAME:6067 -d 5`

7. Als nächstes starten Sie die App **DriveLock Agent**, um die Erweiterung zu installieren. Die Systemerweiterung wird zunächst geblockt.

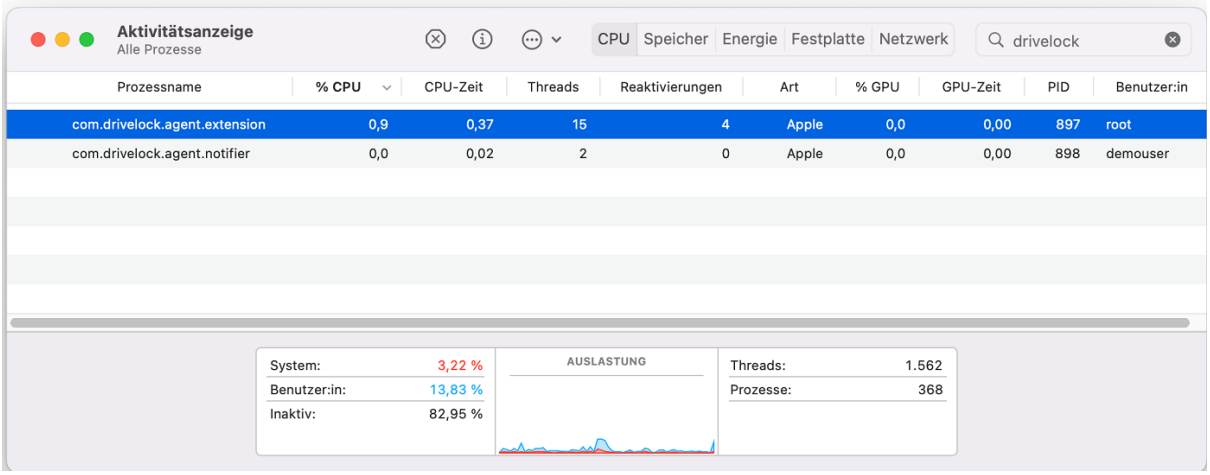
8. Erlauben Sie das Laden der Systemsoftware von der Anwendung DriveLock Agent auf dem Reiter **Allgemein** unter **Sicherheit & Datenschutz**, in dem Sie **Erlauben** klicken.



9. Überprüfen Sie dann , ob **DriveLock End...gent Extension** oder **com.drivelock.agent.extension** unter Systemeinstellungen -> Sicherheit & Datenschutz -> Datenschutz -> Voller Festplattenzugriff eine Berechtigung erhalten hat.

> Hinweis: Die Berechtigung Festplattenvollzugriff ist zwingend erforderlich, damit der Endpoint Security Client (die Blockierfunktion des DriveLock Agenten) funktioniert.

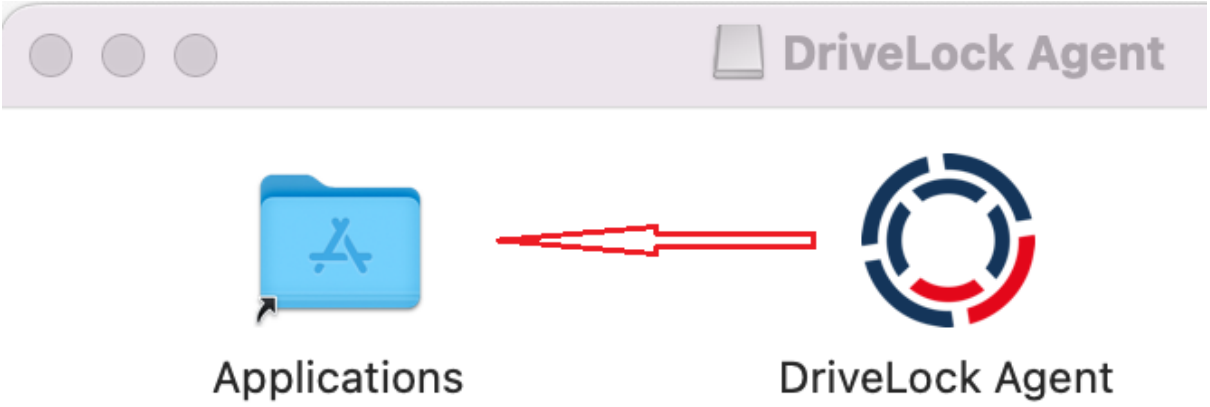
10. Eine weitere Möglichkeit, die Installation (und auch die Aktivität) des DriveLock Agenten zu überprüfen, bietet sich in der Aktivitätsanzeige (siehe Abbildung).



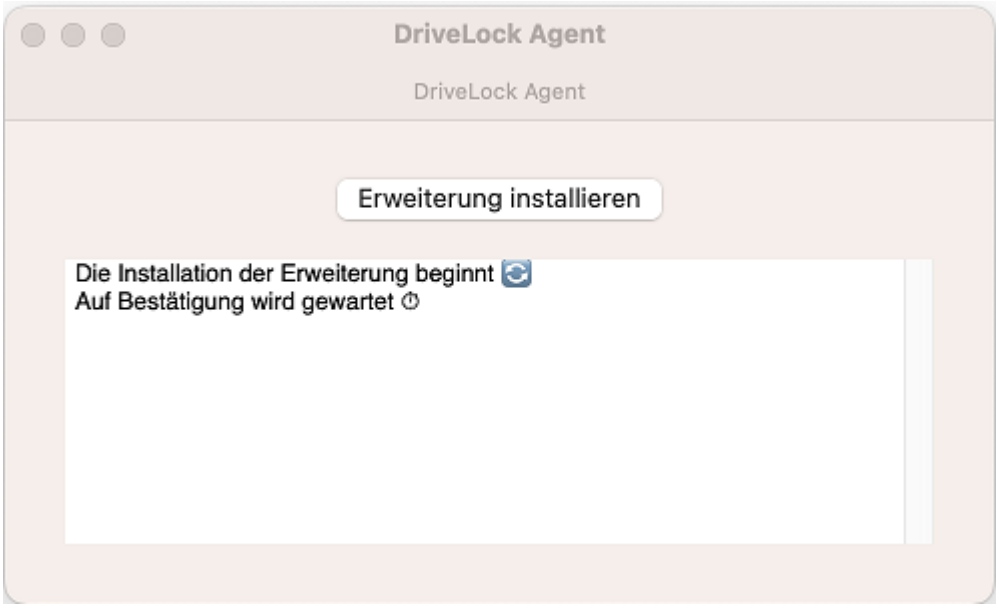
3.2 Installationsschritte für macOS 13 Ventura

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den DriveLock macOs-Agenten auf macOS-Ventura-Clients zu installieren:

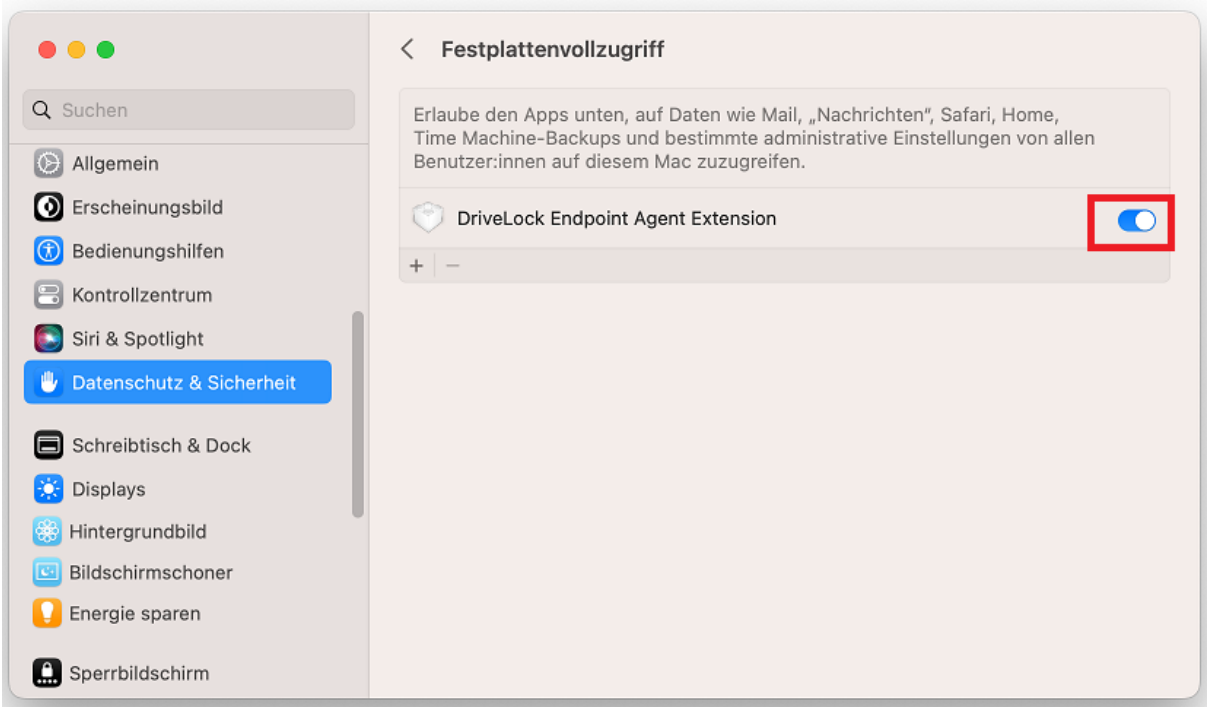
1. Doppelklicken Sie die **DriveLock Agent.dmg** Disk-Image-Datei.
2. Verschieben Sie die App **DriveLock Agent** mit Drag & Drop in den Ordner **Applications**.



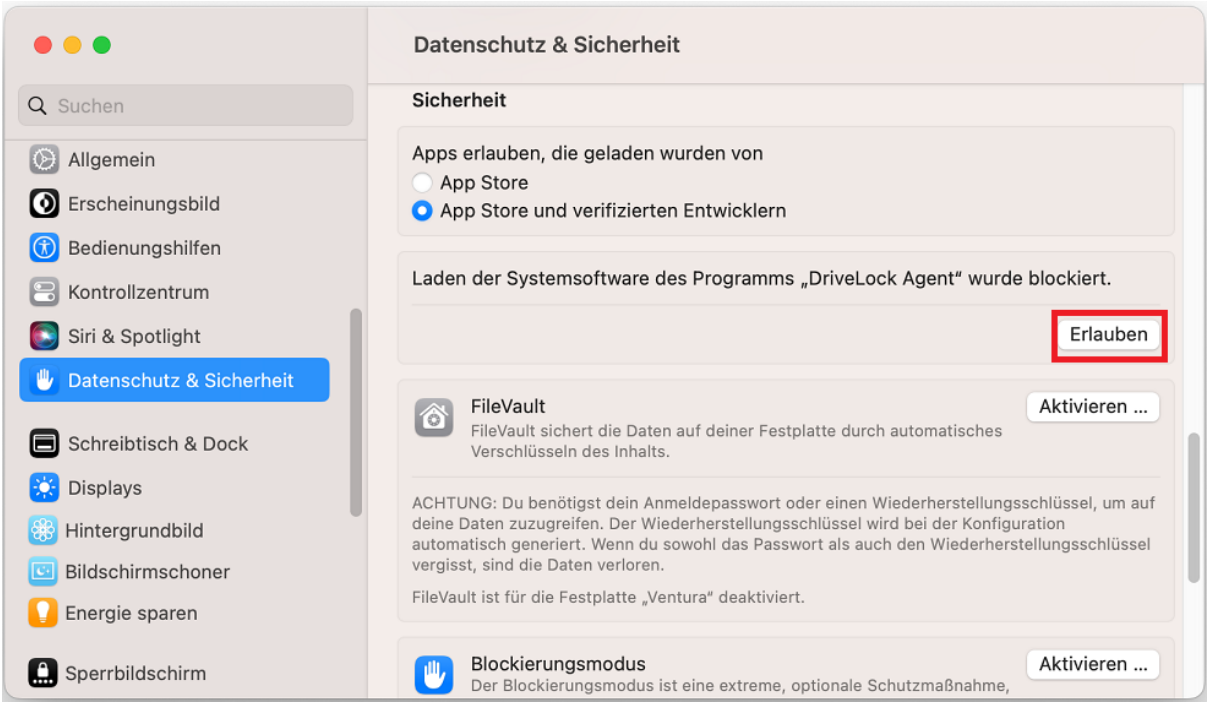
3. Öffnen Sie die App. Klicken Sie auf **Erweiterung installieren**. Diese wird installiert, sobald die entsprechende Bestätigung vorhanden ist.



4. Als erstes wählen Sie im Bereich **Systemeinstellungen** -> **Datenschutz & Sicherheit** den **Festplattenvollzugriff** für die **DriveLock Endpoint Agent Extension**.



5. Als nächstes erlauben Sie das Laden der Systemsoftware des Programms DriveLock Agent.



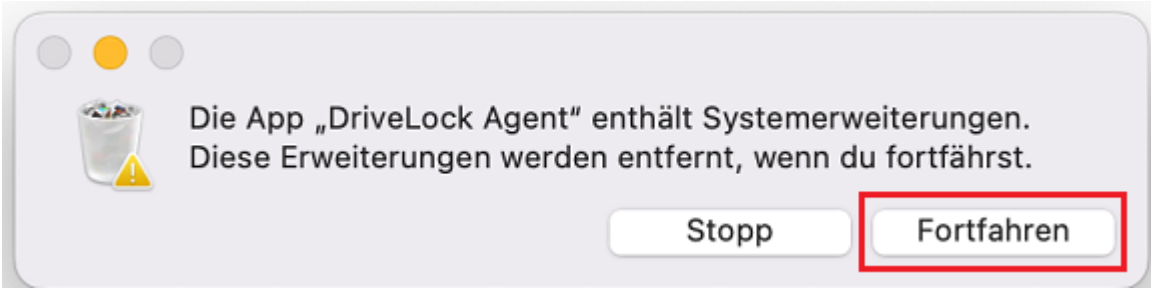
6. Falls noch nicht geschehen, konfigurieren Sie jetzt den DriveLock Enterprise Service (DES). Geben Sie dazu in der App **Terminal** die folgende Kommandozeile ein:
   `% sudo /Applications/DriveLock\ Agent.app/Contents/MacOS/dlconfig -t tenant_name -s DES_server_url -d debug_level`
   Zum Beispiel: `% sudo /Applications/DriveLock\ Agent.app/Contents/MacOS/dlconfig -t root -s https://DES_HOSTNAME:6067 -d 5`

7. Die Installation ist erfolgreich abgeschlossen, sobald folgende Meldung erscheint:

8. In der Aktivitätsanzeige können Sie die Installation (und auch die Aktivität) des DriveLock Agenten überprüfen.

3.3 DriveLock Agenten deinstallieren

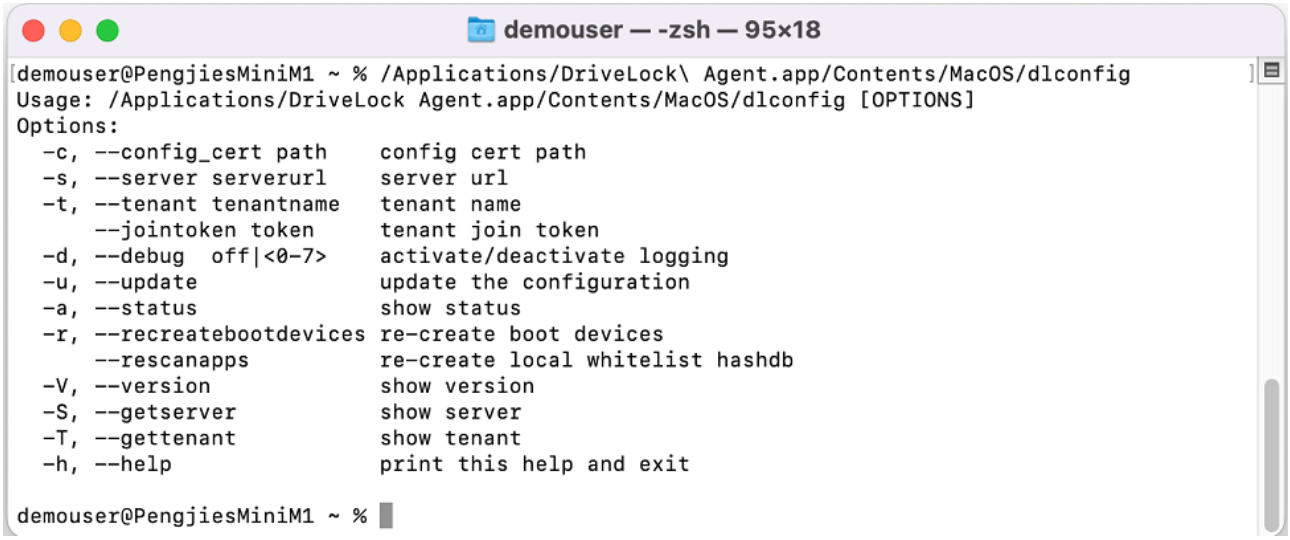
Der DriveLock Agent lässt sich durch Löschen der DriveLock Agent-App deinstallieren. Allerdings müssen Sie auch die Systemerweiterung wieder löschen (siehe Abbildung) und diese Aktion durch Eingabe Ihres Passworts bestätigen.



4 Konfigurationseinstellungen

4.1 Konfigurations- und Statusabfrage

Folgende Parameter stehen Ihnen in der Konfigurationsdatei zur Verfügung:

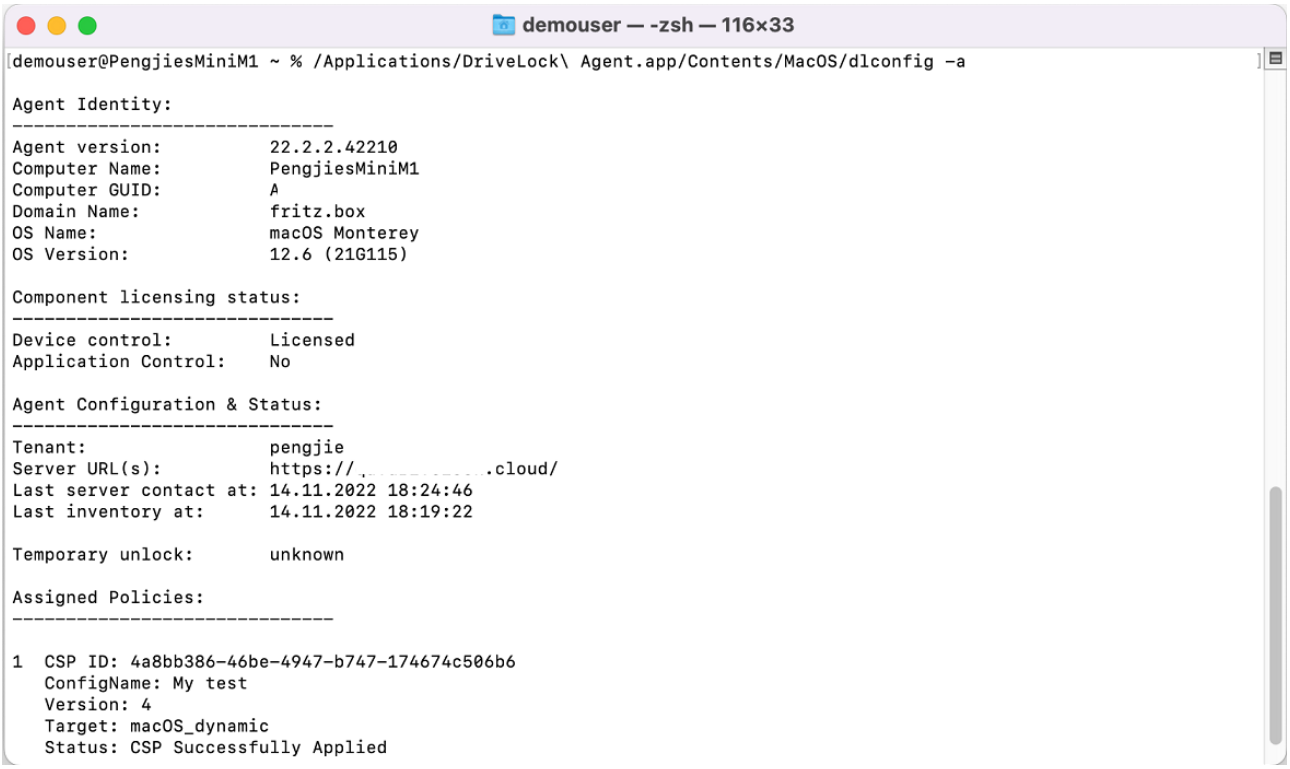


Erläuterungen zu einzelnen Parametern:

Parameter	Beschreibung
`-s, --server serverurl`	Gibt den DES an, mit dem der MacOS-Client kommuniziert
`-t, --tenant tenantname`	Gibt den Mandanten für Ihren MacOS-Agenten an
`--jointoken token`	Geben Sie hier den Beitrittstoken an, der während der Installation gesetzt wird
`-d, --debug off|<0-7>`	Aktiviert oder deaktiviert das Tracing zu Log Dateien, die im Installationsverzeichnis im Unterordner log zu finden sind. (Größere Zahl bedeutet detaillierteres Tracing. Standard ist 4 – Info. Der Wert 0 oder off deaktiviert das Tracing).

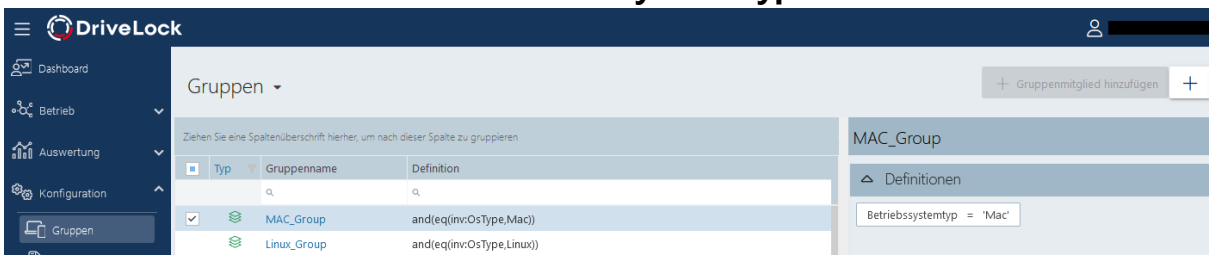
Parameter	Beschreibung
`-u, --update`	Aktualisiert Ihre Konfiguration, z.B. wenn Sie Änderungen an Ihren Richtlinien gemacht haben Der MacOS Agent verbindet sich dann sofort mit dem DES und lädt die Änderungen
`-a, --status`	Zeigt den aktuellen Status des MacOS-Clients an und informiert, wann z.B. der DES zuletzt kontaktiert wurde, welche Richtlinien zugewiesen oder welche DriveLock Module lizenziert sind (siehe Abbildung unten)
`-r, --recreatebootdevices`	Erzeugt eine neue Liste von aktuell verbundenen USB-Geräten, die beim Boot immer erlaubt werden sollten

Um sich den Status des macOS-Agenten anzusehen, verwenden Sie die Option `-a`.



4.2 Empfohlene Vorgehensweise

Folgende Vorgehensweise ist für die Konfiguration des DriveLock macOS-Agenten empfohlen:

1. Beginnen Sie mit der Erstellung einer DriveLock-Gruppe (statisch oder dynamisch), die Ihre macOS-Agenten umfasst.
   Dies erleichtert das spätere Zuweisen der Richtlinie, die Sie für Ihre macOS-Agenten konfigurieren.
   Als Gruppendefinition geben Sie hier das Filterkriterium **Betriebssystem-Typ Linux** an.
   In der Abbildung unten ist die dynamische **macOS-Gruppe** mit Beschreibung **Alle macOS-Clients** und Filterkriterium **Betriebssystem-Typ = macOS** definiert.
   

   Weitere Informationen zum Thema DriveLock-Gruppen finden Sie unter DriveLock Administrationauf DriveLock Online Help.
2. Falls Sie für Ihre DriveLock macOS-Agenten einen anderen Mandanten verwenden wollen, müssen Sie diesen explizit auswählen. Weitere Informationen zur Verwendung von Mandanten finden Sie ebenfalls in der DriveLock Administration.
3. Erstellen Sie eine neue zentral gespeicherte Richtlinie für Ihre macOS-Clients, benennen Sie diese entsprechend (z.B. 'macOS-Richtlinie') und nehmen Sie zunächst globale Einstellungen vor.
4. Weisen Sie die 'macOS-Richtlinie' Ihrer DriveLock-Gruppe zu. Eine Zuweisung ist auch auf Alle Computer möglich, wenn Sie keine Gruppe verwenden möchten.

4.3 Richtlinieneinstellungen für DriveLock macOS-Agenten

Folgende Einstellungen in der DriveLock Management Konsole sind relevant bei der Konfiguration von Richtlinien, die auf DriveLock macOS-Agenten zugewiesen werden sollen:

- **Globale Einstellungen**: Einstellungen, Server-Verbindungen, Vertrauenswürdige Zertifikate
- **Ereignisse und Alerts**: Ereignisse (Allgemeine Ereignisse, Geräte- und Laufwerks-Ereignisse), Ereignisfilter-Definitionen
- **Laufwerke**: Sperr-Einstellungen, Laufwerks-Whitelist-Regeln

Achtung: Beachten Sie bitte, dass sich die Einstellungen für Laufwerke und Geräte für DriveLock macOS-Agenten auf die Steuerung der USB-Schnittstelle beschränken.

Wie Sie Ihre 'macOS-Richtlinie' konfigurieren, hängt von Ihren Vorgaben für Ihre DriveLock macOS-Agenten ab.

Ein Beispiel für Geräte-Einstellungen, die jeweils für alle Benutzer der macOS-Clients gelten:

- Wenn Sie die Verwendung von USB-Laufwerken, z.B. USB-Sticks, grundsätzlich sperren wollen, aber spezielle USB-Sticks erlauben wollen, setzen Sie die entsprechenden Sperr-Einstellungen und erstellen dann eine Laufwerks-Regel für die erlaubten USB-Sticks (Whitelist-Modus).

4.3.1 Globale Einstellungen

1. Im Unterknoten **Einstellungen** können folgende Einstellungen gesetzt werden:
   - **Lizenz**: Fügen Sie hier die Lizenzen hinzu, die Sie für Ihre macOS-Agenten erworben haben.
   - **Agentenfernkontroll-Einstellungen und -Berechtigungen**: Auf dem Reiter **Zugriffsrechte** geben Sie die Benutzer an, die explizit Aktionen auf dem macOS-Agenten ausführen dürfen, beispielsweise Änderungen an der Konfiguration vornehmen.
   - **Einstellungen zur Übermittlung von Ereignis-Meldungen**: Achten Sie in diesem Dialog darauf, dass auf dem Reiter **Server** die Option **Ereignisse an den DriveLock Enterprise Service senden** ausgewählt ist. Sie können mit der zweiten Option **Agenten-Status zu Server senden** angeben, in welchen Intervallen eine Agent alive-Meldung an den DES geschickt wird.
   - **Erweiterte Einstellungen für DriveLock Agenten**: Auf dem Reiter **Intervalle** können Sie die Intervalle angeben, in denen die Konfiguration vom Server geladen werden soll.
   - Einstellungen für die Protokollierung: **Protokollierungsgrad**, **Maximale Protokolldateigröße in MB** und **Zeit bis zur automatischen Löschung alter Protokolldateien**
2. Im Unterknoten **Server-Verbindungen** können Sie andere Serververbindungen angeben, falls gewünscht.

3. Im Unterknoten **Vertrauenswürdige Zertifikate** wählen Sie die Zertifikate für die sichere Kommunikation zwischen der DriveLock Management Konsole bzw. den DriveLock macOS-Agenten und dem DES aus.

Hinweis: Weitere Informationen zur allen Einstellungen finden Sie im entsprechenden Kapitel unter DriveLock Administration auf DriveLock Online Help.

4.3.2 Ereignisse

Die Risk & Compliance-Funktionalität bietet eine optimierte Darstellung der einzelnen Ereignisse verbunden mit verschiedenen Filtermöglichkeiten.

Für DriveLock macOs-Agenten sind die Ereignisse der Kategorien **Allgemeine Ereignisse** und **Laufwerks-Ereignisse** wichtig. Unter Ereignisse finden Sie eine detaillierte Liste.

Die Ereignisse können in der Windows Ereignisanzeige oder auf dem DriveLock Enterprise Service aufgezeichnet werden, nicht aber in SNMP oder SMTP.

4.3.2.1 Ereigniseinstellungen

Beispiel für die Konfiguration des Laufwerks-Ereignisses 110, das darauf hinweist, dass ein Laufwerk mit dem DriveLock macOS-Agenten verbunden und nicht gesperrt ist.

1. Öffnen Sie im Knoten **Ereignisse und Alerts** den Unterknoten **Ereignisse**. Doppelklicken Sie unter **Laufwerks-Ereignisse** das entsprechende Ereignis. Für macOS-Agenten sind derzeit nur die Einstellungen auf dem Reiter **Allgemein** möglich (siehe Abbildung).
2. Standardmäßig ist die Option System-Ereignisanzeige (**Windows Ereignisanzeige**) ausgewählt, zusätzlich können Sie auch **DriveLock Enterprise Service** auswählen, damit die Ereignisse im Ereignisprotokoll auf dem DES gespeichert werden.
3. Die Option **Doppelte Ereignisse unterdrücken** lässt sich bei Bedarf ebenfalls auswählen.

4.3.2.2 Ereignisfilter-Definitionen

Auf macOS-Agenten ist es möglich, Ereignisfilter-Definitionen auf die Ereignisse anzuwenden, die für Linux verfügbar sind.

Sie können dabei filtern

- nach Filterkriterien,
- nach Computern (mit Computernamen oder Drivelock-Gruppen)

- und nach Zeiten.

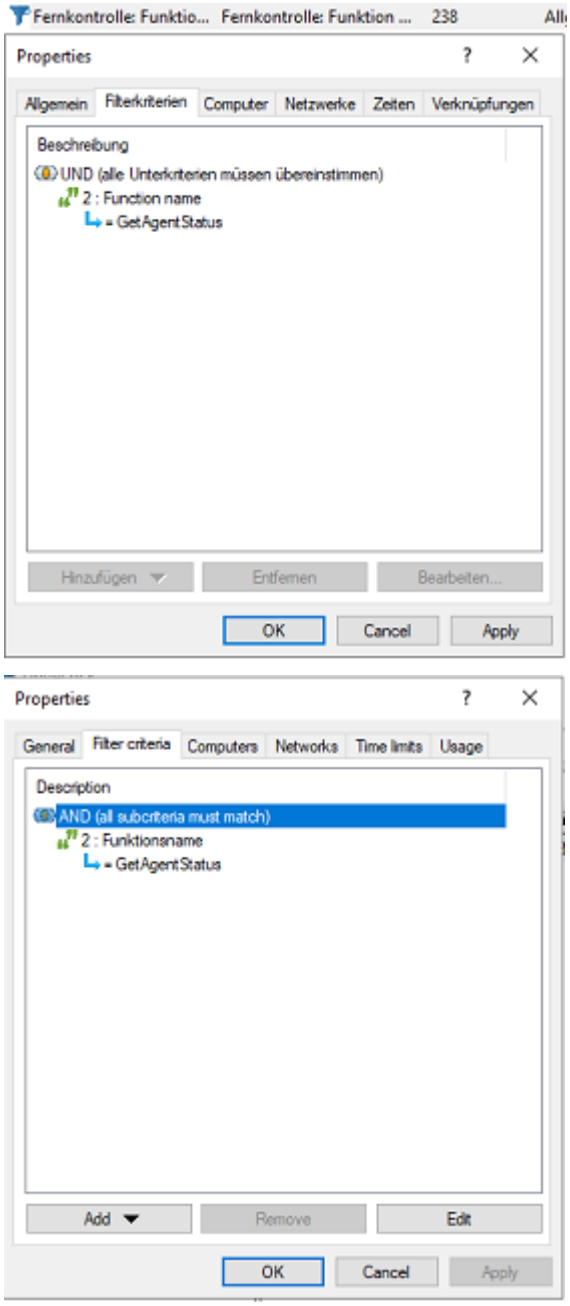
Durch Ereignisfilter-Definitionen lässt sich die Anzahl der Ereignisse in der DOC-Ereignisansicht reduzieren und somit können relevante Ereignisse leichter gefunden werden.

4.3.2.2.1 Ereignisfilter-Defintionen anlegen

Beispiel: Ereignis 238 (Fernkontrollzugriff) - erzeugt im Laufe einer Sitzung eine Vielzahl von Ereignissen. Um die Anzahl zu reduzieren und nur auf bestimmte einzuschränken, geben Sie Filterkriterien mit bestimmten Parametern an.

Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Unterknoten **Ereignisfilter-Definitionen** im **Ereignisse und Alerts**-Knoten und wählen **Neu...** aus dem Menü. Eine Liste der verfügbaren Ereignisse wird angezeigt. Wählen Sie das Ereignis 238 aus.
2. Setzen Sie auf dem Reiter **Allgemein** Häkchen bei den Optionen **Windows Ereignisanzeige** und **DriveLock Enterprise Service**.
3. Wählen Sie auf dem Reiter **Filterkriterien** die Parameter aus, nach denen gefiltert werden soll. Durch Klicken auf die Schaltfläche **Hinzufügen** können Sie die entsprechenden Kriterien und die Operatoren auswählen.
   Im Beispiel oben wäre ein Kriterium der **Funktionsname** GetAgentStatus. Dann würde der DriveLock Agent nur die betreffenden Ereignisse schicken.



4.3.3 Laufwerke

4.3.3.1 Laufwerkseinstellungen

Öffnen Sie im Knoten **Laufwerke** den Unterknoten **Sperr-Einstellungen** und doppelklicken Sie die Option **USB-angeschlossene Laufwerke**.

Bei den Laufwerkseinstellungen für Ihre macOS-Richtlinie haben Sie zwei Möglichkeiten:

Hinweis: Beachten Sie, dass für macOS-Richtlinien nur die Einstellungen auf dem Reiter **Allgemein** relevant sind.

1. Wählen Sie die bereits voreingestellte Standardoption **Sperren für alle Benutzer**: Mit dieser Einstellung ist die Verwendung von allen Laufwerken, die über die USB-Schnittstelle verbunden werden, für alle Benutzer blockiert. Sie müssen in diesem Fall eine Whitelist-Regel erstellen, die bestimmte Laufwerke für die Verwendung zulässt.
2. Wählen Sie die Option **Erlauben** (für alle Benutzer):
   Diese Option ermöglicht zunächst die Verwendung aller Laufwerke, die über die USB-Schnittstelle verbunden werden. In diesem Fall müssen Sie in Ihrer Laufwerks-Regel genau angeben, welche Laufwerke gesperrt werden sollen.

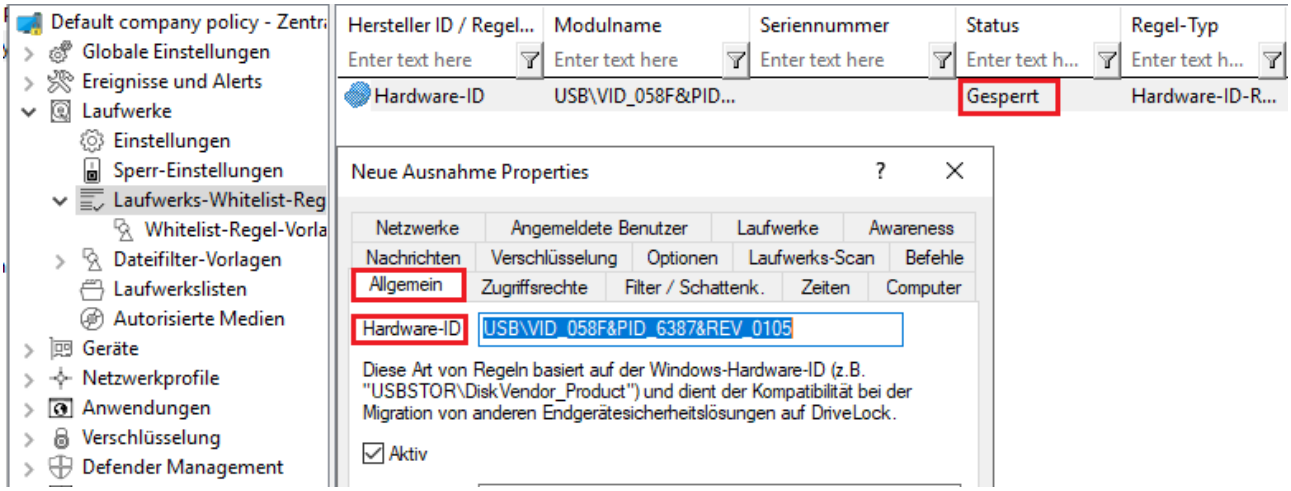
4.3.3.2 Laufwerks-Whitelist-Regeln

Um eine Laufwerks-Regel (als White- oder Blacklist) zu konfigurieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie im Knoten **Laufwerke** den Unterknoten **Laufwerks-Whitelist-Regeln**. Öffnen Sie das Kontextmenü, wählen Sie **Neu** und dann **Hardware-ID-Regel**.
2. Geben Sie auf dem Reiter **Allgemein** die Hardware ID des Laufwerks an. Diese besteht aus Vendor ID (VID), Product ID (PID) und Revisionsnummer (REV).
3. Wählen Sie auf dem Reiter **Zugriffsrechte** aus, ob das Laufwerk gesperrt oder erlaubt ist (je nach Ihren allgemeinen Sperreinstellungen).

> Achtung: Beachten Sie bitte, dass das Sperren mit Zugriff für definierte Benutzer/Gruppen auf macOS-Agenten nicht möglich ist.

In der Abbildung unten ist das USB-Laufwerk mit der Hardware ID USB\VID_058F&PID_6387&REV_0105 für die Verwendung gesperrt.



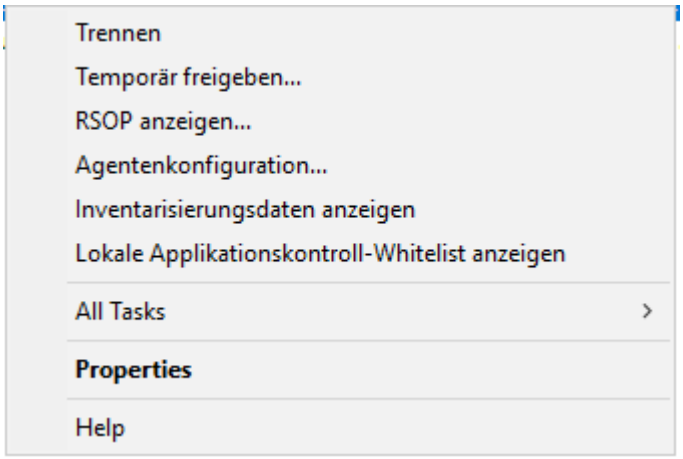
4.4 Agenten-Fernkontrolle

Öffnen Sie in der DriveLock Management Konsole im Knoten **Betrieb** den Unterknoten **Agenten-Fernkontrolle**. Sie sehen eine Liste der Client-Computer, auf denen der DriveLock Agent installiert ist (siehe Abbildung).

Hinweis: Weitere Informationen zum Thema Agenten-Fernkontrolle finden Sie im Administrationshandbuch auf drivelock.help.

Klicken Sie im Kontextmenü des ausgewählten macOS-Clients auf **Verbinden**.

Folgende Funktionen der Agenten-Fernkontrolle sind für DriveLock macOS-Agenten relevant:



1. **Trennen** der Verbindung
2. **Temporär freigeben...**: weitere Informationen hier.
3. **RSOP anzeigen...**
   Klicken Sie diese Option, um sich eine Zusammenfassung der Richtlinie zeigen zu lassen, die auf den macOS-Agenten zugewiesen ist. Änderungen lassen sich hier nicht durchführen.
4. **Agentenkonfiguration...**
   Hier öffnet sich ein Dialog mit Informationen zur Konfiguration. Sie sehen, von welchem Server Ihr macOS-Agent die zentral gespeicherte Richtlinie erhält und können ggf. einen weiteren Server hinzufügen oder auf dem Reiter **Optionen** einen anderen Mandanten auswählen.
5. **Inventarisierungsdaten anzeigen**
   Klicken Sie diese Option, um Inventarisierungsinformationen zu Ihrem macOS-Agenten zu erhalten (auf den Reitern **Allgemein**, **Laufwerke** und **Netzwerke**).

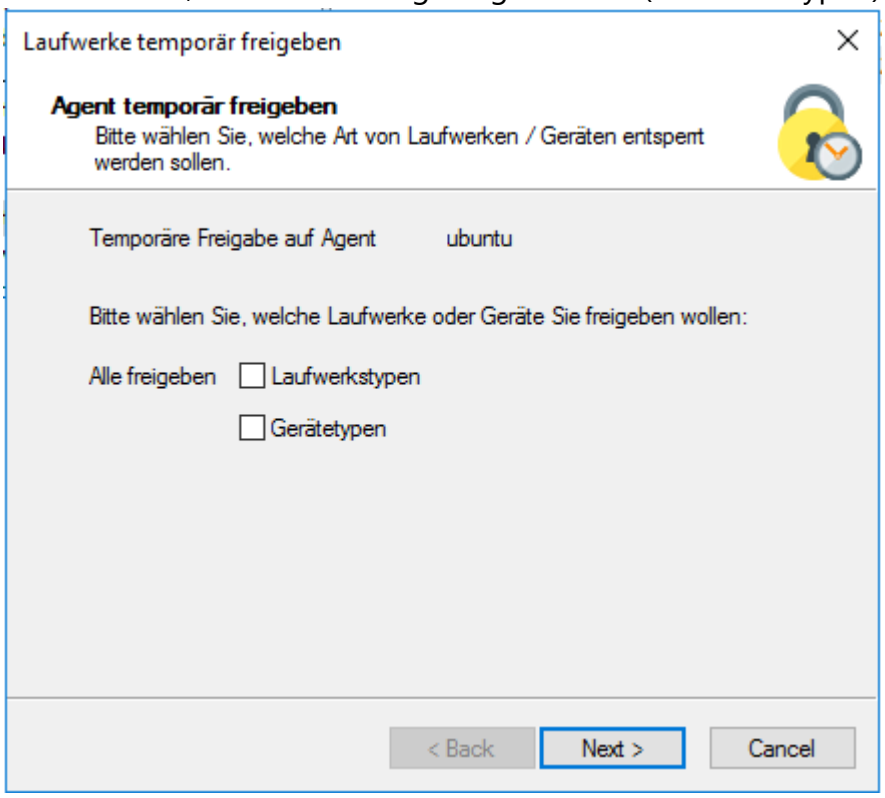
4.4.1 Temporäre Freigabe aus der DMC

Mithilfe der temporären Freigabe können Sie schnell und zeitlich begrenzt einem verbundenen DriveLock macOS-Agenten den Zugriff auf gesperrte Laufwerke über die Agentenfernkontrolle im der DriveLock Management Konsole (DMC) ermöglichen.

Aus dem DriveLock Operations Center (DOC) heraus geht dies ebenso.

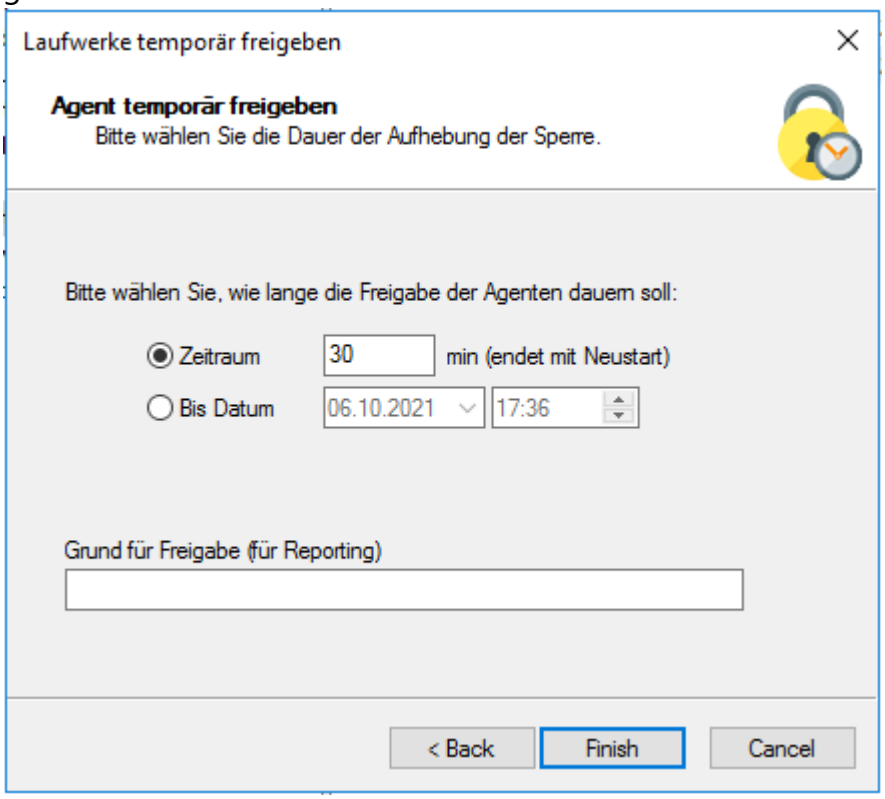
Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie im Kontextmenü des macOS-Agenten den Menübefehl **Temporär freigeben...**.
2. Geben Sie an, für was die Freigabe gelten soll (Laufwerkstypen).



3. Dann definieren Sie den Zeitraum für die Freigabe und geben einen Grund für die Frei-

gabe an.


Laufwerke temporär freigeben
Agent temporär freigeben
Bitte wählen Sie die Dauer der Aufhebung der Sperre.
Bitte wählen Sie, wie lange die Freigabe der Agenten dauern soll:
Zeitraum
30
min (endet mit Neustart)
Bis Datum
06.10.2021
17:36
Grund für Freigabe (für Reporting)
< Back
Finish
Cancel

5 macOS-Agenten im DOC

DriveLock macOS-Agenten werden wie andere DriveLock Agenten im DriveLock Operations Center angezeigt.

Folgende DOC-Ansichten sind für macOS-Agenten relevant:

- **Computer**: Filtern Sie z.B. nach **OS Typ**, um Ihre macOS-Agenten anhand ihres Betriebssystems gruppieren zu lassen. Markieren Sie einen beliebigen macOS-Agenten, um sich Details anzusehen.
- **Gruppen**: Wenn Sie eine DriveLock Gruppe für Ihre macOS-Agenten definiert haben, wird diese mit Informationen zu den jeweiligen Mitgliedern und den zugewiesenen Richtlinien hier angezeigt.
- **Ereignisse**: Die Ereignisse, die ein macOS-Agent an den DES schickt, werden in dieser Ansicht aufgelistet.
- **Alerts**: Die Alerts-Ansicht ermöglicht eine kontinuierliche Überwachung und konfigurierbare Reaktion auf sicherheitsrelevante Ereignisse.
- **Benutzer**: In dieser Ansicht sehen Sie eine Auflistung aller Benutzerkonten, die auf das DOC zugreifen dürfen. Es werden auch Status- und Rolleninformationen, sowie Name und Anmeldedaten angezeigt.

5.1 Lizenzstatus im DOC anzeigen

Der macOS-Agent unterstützt per Richtlinie konfigurierte Drivelock-Lizenzen für die Laufwerkskontrolle.

Der Agent aktiviert die Komponenten entsprechend der Lizenz und meldet den korrekten Lizenzstatus an den DriveLock Enterprise Service (DES). Dies kann in den Details des Computers in DOC überprüft werden.

5.2 Temporäre Freigabe aus dem DOC

Es ist möglich, die Laufwerkskontolle auf den macOS-Agenten vom DriveLock Operations Center (DOC) aus mit Hilfe der Aktion **Computer online entsperren** vorübergehend zu entsperren.

Die temporäre Freigabe endet nach dem konfigurierten Zeitlimit. Wenn eine absolute Zeit angegeben wird, überlebt die temporäre Freigabe einen Neustart, wenn die Zeit noch im konfigurierten Zeitraum liegt.

Die temporäre Freigabe kann mit der Option **Freigabe beenden** gestoppt werden.

Für die Gerätekontrolle können alle USB-Laufwerke auf einmal freigeschaltet werden.

5.3 Beitrittstoken verwenden

Die Funktionalität für das abgesicherte Hinzufügen von Agenten mittels eines Beitrittstokens kann auch für macOS-Agenten verwendet werden. Nach der Installation wird hierzu ein Beitrittstoken mit der Option `--jointoken` gesetzt.

Beispiel: `#sudo ./dlconfig -t root -s https://192.168.8.75:6067 --jointoken fa173c1e-6403-439d-8850-f0a71a2fbea7`

Sie finden das Beitrittstoken eines macOS-Clients in den Computerdetails im DOC.

6 Ereignisliste

Folgende Tabelle enthält alle macOS-relevanten Ereignisse, die im DriveLock Operations Center (DOC) angezeigt werden. Der Auslöser für jedes der unten aufgelisteten Ereignisse ist DriveLock.

Eine Auflistung aller Ereignisse, die in Zusammenhang mit DriveLock wichtig sind, finden Sie in der Ereignis-Dokumentation auf auf DriveLock Online Help.

Der DriveLock macOS-Agent meldet folgende Ereignisse an den DES:

Ereignis ID	Ebene	Text	Beschreibung
Nummer	**Ebene**	**Text**	**Beschreibung**
105	Information	Dienst gestartet	Der Dienst [Name] wurde gestartet.
108	Information	Dienst beendet	Der Dienst [Name] wurde beendet.
110	Audit	Laufwerk verbunden, nicht gesperrt	Das Laufwerk [Name] ([Kategorie]) wurde dem System hinzugefügt. Es handelt sich um ein [Typ]-Bus-Gerät. Das Laufwerk sollte für diese Benut-zerkennung [gesperr-t/entsperrt] sein. Geräteidentifikation: [ID] [ID] (Rev. [rev]) (Seri-ennummer [Nummer]) Angewendete Whitelist-Regel: [Regel] Bildschirm-Status (Tasten [Win]-[L]): [Status]

Ereignis ID	Ebene	Text	Beschreibung
111	Audit	Laufwerk verbunden und gesperrt	Das Laufwerk [Name] ([Kategorie]) wurde dem System hinzugefügt. Es konnte aufgrund eines Systemfehlers nicht gesperrt werden. Es handelt sich um ein [Typ]-Bus-Gerät. Das Laufwerk sollte für diese Benutzerkennung [gesperrt/entsperrt] sein. Geräteidentifikation: [ID] [ID] (Rev. [rev]) (Seriennummer [Nummer]) Angewendete Whitelist-Regel: [Regel] Bildschirm-Status (Tasten [Win]-[L]): [Status]
131	Audit	Temporäre Freigabe	Der {Product} Agent wurde durch einen Administrator temporär freigegeben. Administrator-Computer: [ComputerName] (Eindeutige ID [ComputerGuid]). Administratorkennung: [UserName] (Domäne [Domain], SID [SID])
132	Audit	Temporäre Freigabe abgebrochen	Die temporäre Freigabe des {Product} Agenten wurde durch einen Administrator vorzeitig beendet.

Ereignis ID	Ebene	Text	Beschreibung
			Administrator-Computer: [ComputerName] (Eindeutige ID [ComputerGuid]). Administratorkennung: [UserName] (Domäne [Domain], SID [SID]
139	Warnung	Temporäre Freigabe beendet	Die temporäre Freigabe des Agenten wurde beendet, da die konfigurierte Zeit abgelaufen ist.
152	Warnung	Richtliniendateispeicher-Entpackfehler	Der Richtliniendateispeicher [Name] kann nicht entpackt werden. Einige Funktionen, welche diese Dateien benötigen, werden fehlschlagen.
153	Warnung	Konfigurationsdatei angewendet	Die Konfigurationsdatei [Name] wurde erfolgreich angewendet.
154	Fehler	Konfigurations-Datei Download-Fehler	Die Konfigurationsdatei [Name] kann nicht heruntergeladen werden. Fehler-Code: [Code] Fehler: [Fehler]

Ereignis ID	Ebene	Text	Beschreibung
158	Fehler	Konfigurations-Datei Fehler	Die Konfigurationsdatei [Name] kann nicht gelesen werden. Fehler-Code: [Code] Fehler: [Fehler]
191	Warnung	{PrefixEnterpriseService} ausgewählt	Der {PrefixEnterpriseService} [Name] wurde von {Product} ausgewählt. Verbindungs-ID: [ID] Benutzt für: [Inventory/Recovery/Events]
192	Warnung	{PrefixEnterpriseService} nicht verfügbar	Es ist kein {PrefixEnterpriseService} verfügbar, weil keine gültige Verbindung konfiguriert ist.
199	Warnung	Laufwerke temporär freigegeben	Folgende Laufwerkstypen wurden durch den Administrator temporär freigegeben: [DriveType1] [DriveType2] [DriveType3] [DriveType4] [DriveType5] [DriveType6] [DriveType7] [DriveType8] [DriveType9] [DriveType10]

Ereignis ID	Ebene	Text	Beschreibung
200	Warnung	Geräte temporär freigegeben	Folgende Geräteklassen wurden durch den Administrator temporär freigegeben: [DeviceTypes]
235	Fehler	SSL: Kann nicht initialisiert werden	Das Modul für verschlüsselte Kommunikation (SSL) konnte nicht initialisiert werden. Fehler: [Fehler]
236	Fehler	Fernkontrolle: Kann Server nicht initialisieren	Die Serverkomponente für Agentenfernkontrolle konnte nicht initialisiert werden. Agentenfernkontrolle ist nicht verfügbar. Fehler: [Fehler]
237	Fehler	Fernkontrolle: Interner Fehler	Agentenfernkontrolle: Ein interner SOAP-Kommunikationsfehler ist aufgetreten. Fehler: [Fehler]
238	SuccessAudit	Fernkontrolle: Funktion aufgerufen	Eine Funktion der Agentenfernkontrolle wurde aufgerufen. Aufrufende IP-Adresse: [IP-Adresse] Aufgerufene Funktion: [Funktion]
243	Fehler	Kann Kon-	Eine Kon-

Ereignis ID	Ebene	Text	Beschreibung
		figurationsdatenbank nicht öffnen	figurationsdatenbank konnte nicht geöffnet werden. Datenbank-Datei: [Name] Fehler-Code: [Code] Fehler: [Fehler]
246	Fehler	Kann Konfigurationsstatus nicht speichern	Der {Product}-Agent kann den Konfigurationsstatus nicht speichern, der von anderen {Product}-Komponenten benutzt wird. Fehler-Code: [Code] Fehler: [Fehler]
247	Fehler	Kann Konfigurations-Speicher nicht initialisieren	Der {Product}-Agent kann den Konfigurationsdatenbank-Speicher nicht initialisieren.
249	Fehler	Konfigurationsdatei: Alles-Sperren-Konfiguration wird angewendet	Eine Konfiguration mit Konfigurations-Dateien wurde erkannt aber es konnten keine Einstellungen aus einer Konfigurationsdatenbank gelesen werden. {Product} wird eine Konfiguration verwenden, in der alle Wechseldatenträger gesperrt sind.

Ereignis ID	Ebene	Text	Beschreibung
250	Warnung	Konfigurationsdatei: Benutze zwischengespeicherte Kopie	Die Konfigurationsdatei [Name] konnte nicht von ihrem ursprünglichen Ort geladen werden. Eine lokal zwischengespeicherte Kopie wird benutzt.
251	Fehler	Konfigurationsdatei: Kann nicht extrahiert werden.	Eine {Product}-Konfigurationsdatei konnte nicht extrahiert werden. Einstellungen aus dieser Datei werden nicht angewendet. Datenbankdatei: [Name] Fehler-Code: [Code] Fehler: [Fehler]
264	Fehler	Kann Konfigurationsdatenbank nicht mit RSoP zusammenführen	Die Konfigurationsdatenbank [Name] kann nicht mit dem Richtlinienergebnissatz zusammengeführt werden.
287	Fehler	Kein Server für Inventarisierung definiert	Es ist kein Server für den Upload von Hard- und Softwareinventarisierungsdaten definiert.
288	Information	Inventarisierung erfolg-	Hard- und Soft-

Ereignis ID	Ebene	Text	Beschreibung
		reich	war-einventarisierungsdaten wurden erfolgreich gesam-melt und hochgeladen. DES-Server: [Servername] Verbindungs-ID: [ID]
289	Information	Inventarisierung fehl-geschlagen	Beim Sammeln von Hard- und Soft-war-einventarisierungsdaten ist ein Fehler aufgetreten. DES-Server: [Servername] Verbindungs-ID: [ID] Feh-ler: [Fehler]
294	Fehler	Kann zentral gespei-cherte Richtlinie nicht laden	Die zentral gespeicherte Richtlinie [Name] kann nicht heruntergeladen wer-den. Server: [Name] Fehler: [Fehler]
295	Fehler	Zentral gespeicherte Konfiguration: Kann nicht extrahiert werden.	Eine zentral gespeicherte Richtlinie konnte nicht extrahiert werden. Ein-stellungen aus dieser Datei werden nicht angewendet. Konfigurations-ID: [ID] Feh-ler: [Fehler]
297	Fehler	Zentral gespeicherte	Eine Konfiguration mit zen-

Ereignis ID	Ebene	Text	Beschreibung
		Richtlinie: Alles-Sperren-Konfiguration wird angewendet	tral gespeicherter Richtlinie wurde erkannt aber es konnten keine Einstellungen vom Server geladen werden. {Product} wird eine Konfiguration verwenden, in der alle Wechseldatenträger gesperrt sind.
299	Information	Zentral gespeicherte Richtlinie heruntergeladen	Die zentral gespeicherte Richtlinie [Name] wurde erfolgreich heruntergeladen. Konfigurations-ID: [ID] Version: [Version]
443	Fehler	Start einer Komponente fehlgeschlagen	Eine {Product}-Systemkomponente konnte auf diesem Computer nicht gestartet werden. Fehlercode: [Code] Fehler-Code: [Code] Fehler: [Fehler]] Komponenten-ID: [ID]
520	Fehler	Alle {PrefixES} nicht erreichbar	Die Unternehmensrichtlinie kann nicht geladen werden. Alle konfigurierten {PrefixEnterpriseService}s sind nicht erreichbar.

Ereignis ID	Ebene	Text	Beschreibung
521	Fehler	Kann Computer-Token nicht ermitteln	Der Computer-Token kann nicht ermittelt werden. Fehler-Code: [Code] Fehler: [Fehler]
522	Fehler	Fehler beim Laden von Richtlinienzuweisungen	Beim Laden der Richtliniezuweisungen von Server [Name] ist ein Fehler aufgetreten. Fehler: [Fehler]
523	Fehler	Richtlinienintegritätsprüfung fehlgeschlagen	Die Integrität einer zugewiesenen Richtlinie konnte nicht überprüft werden. Richtlinien-ID: [ID] Richtlinienname: [Name] Aktueller Hashwert: [Wert] Erwarteter Hashwert: [Wert]
533	Warnung	Keine Richtlinie - wurde gelöscht	Die Unternehmensrichtlinie wurde gelöscht, da der Computer für eine zu lange Zeit offline war.
584	Information	Inventarisierung gestartet	Inventarisierung wurde durch den DES gestartet.
639	Fehler	Server Zertifikat Fehler	Server Zertifikatsfehler aufgetreten. Zertifikat:

Ereignis ID	Ebene	Text	Beschreibung
			[Name]. Fehlermeldung: [Text]

7 macOS-Tools

Folgende Kommandozeilentools stehen für macOS zur Verfügung:

1. `% sudo systemextensionsctl list`: Zeigt die Systemerweiterungen an.
2. `% sudo launchctl list 6GZR4TWXD2.com.drivelock.agent.extension`: Zeigt Details zum Prozess der Erweiterung des Drivelock-Agenten an

Copyright