



### **Inhaltsverzeichnis**

1.	VVI	ndows LAPS (Local Administrator Password Solution)	1
2.	Vo	raussetzungen	1
3.	Lok	rales Admin Konto erstellen (optional)	2
4.	ко	NFIGURIEREN VON LAPS MIT INTUNE	9
	4.1.	KONTOSCHUTZRICHTLINIE ERSTELLEN	9
	4.2.	KONFIGURATIONSEINSTELLUNGEN	13
	4.3.	ANZEIGEN DES LOKALEN ADMINISTRATORKENNWORTS EINES GERÄTS	16
	4.3	.1. MICROSOFT ENTRA	16
	4.3	.2. INTUNE-PORTAL	18
	4.3	.3. PASSWÖRTER ROTIEREN	20
5.	FEH	ILERBEHEBUNG FÜR WINDOWS LAPS	21
	5.1.	WINDOWS LAPS-EREIGNISPROTOKOLLE	21
	5.2.	AZURE-ÜBERWACHUNGSPROTOKOLLE	24



# 1. Windows LAPS (Local Administrator Password Solution)

Windows Local Administrator Password Solution (Windows LAPS) ist ein Windows-Feature, mit dem IT-Administratoren lokale Administratorkennwörter sichern und schützen können. Dazu gehören die automatische Rotation von Kennwörtern sowie das Sichern der Kennwörter in Azure Active Directory oder Active Directory. Sie können Windows LAPS auf Ihren Windows-Endpunkten mithilfe von Microsoft Intune konfigurieren.

### 2. Voraussetzungen

Um Windows LAPS in Intune zu verwenden, stellen Sie sicher, dass Sie eine unterstützte Windows-Plattform verwenden:

Windows 10 20H2 und höher mit installierten Sicherheitsupdates vom 11. April 2023

Windows 11 21H2 und höher mit installierten Sicherheitsupdates vom 11. April 2023

Windows Server 2019 und höher mit installierten Sicherheitsupdates vom 11. April 2023

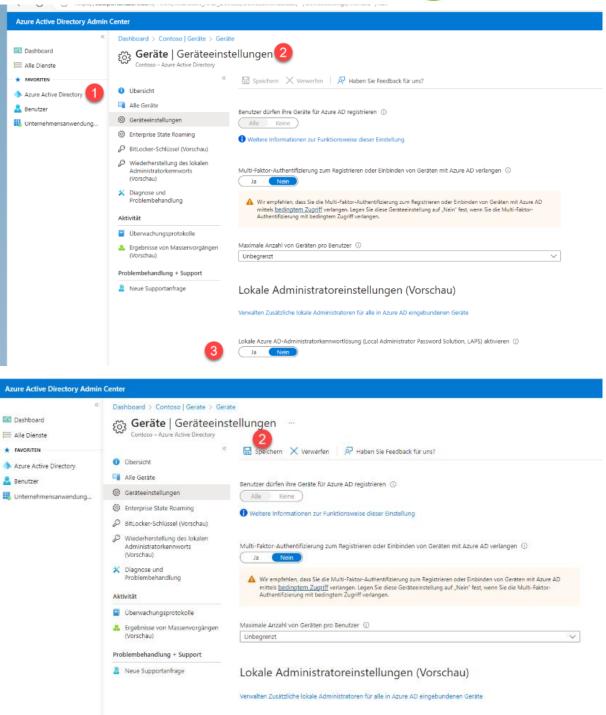
Möglicherweise müssen Sie auch die Azure AD Local Administrator Password Solution (LAPS) in Ihrem Azure-Mandanten aktivieren.

### Wichtig

Die Azure AD-Unterstützung für Windows Local Administrator Password Solution befindet sich derzeit in der Vorschauphase. Die **zusätzlichen Nutzungsbestimmungen für Microsoft Azure-Vorschauen** enthalten rechtliche Bedingungen. Sie gelten für diejenigen Azure-Features, die sich in der Beta- oder Vorschauversion befinden oder aber anderweitig noch nicht zur allgemeinen Verfügbarkeit freigegeben sind.

LAPS wird nur für in Azure AD eingebundene Geräte oder hybride, in Azure AD eingebundene Geräte unterstützt. In Azure AD registrierte Geräte werden nicht unterstützt.





- Melden Sie sich beim Azure-Portal an
- Navigieren Sie zu Azure Active Directory>Geräte>Geräteeinstellungen.
- Wählen Sie **Ja** für die Einstellung "Lokale Azure AD-Administratorkennwortlösung (LAPS) aktivieren" aus, und wählen Sie **Speichern** aus.

Ja Nein

Lokale Azure AD-Administratorkennwortlösung (Local Administrator Password Solution, LAPS) aktivieren 🕕

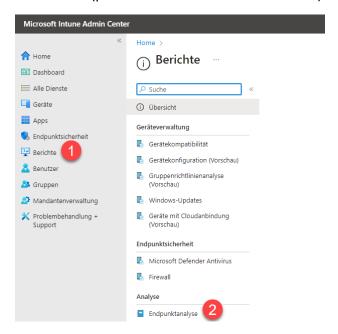
### 3. Lokales Admin Konto erstellen (optional)



Microsoft verwendet für LAPS das integrierte Administratorkonto.

Für Laborumgebungen ist das sicherlich geeignet, aber für Produktivumgebungen empfehlen wir das Erstellen eines benutzerdefinierten Kontos.

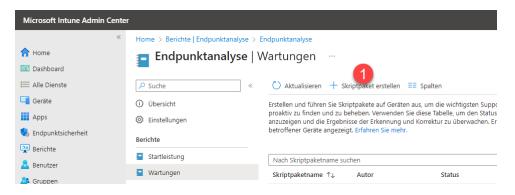
Im Folgenden wird auf den Geräten ein lokales Administratorkonto mithilfe von Powershell und Intune (proaktive PowerShell-Korrekturen) erstellt.



- Wechseln Sie im Intune Admin Center zu Berichte
- Klicken Sie Endpunktanalyse

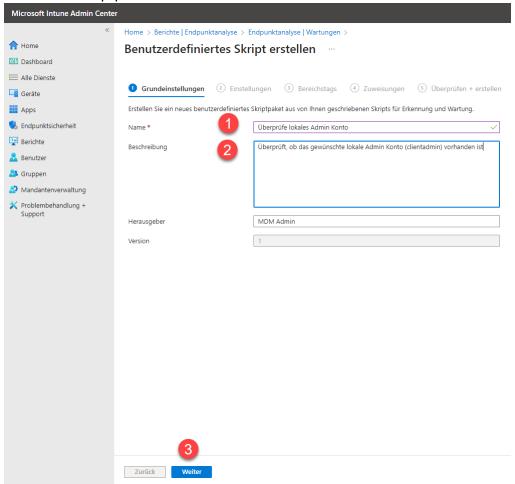


Klicken Sie Wartungen



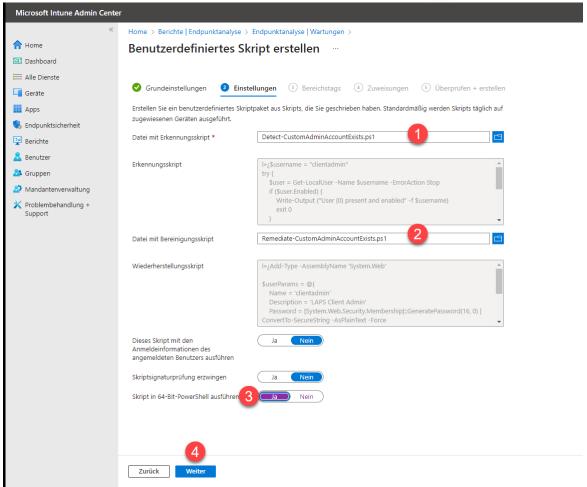


Klicken Sie Skriptpaket erstellen



- Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für das Skriptpaket ein.
- Klicken Sie Weiter

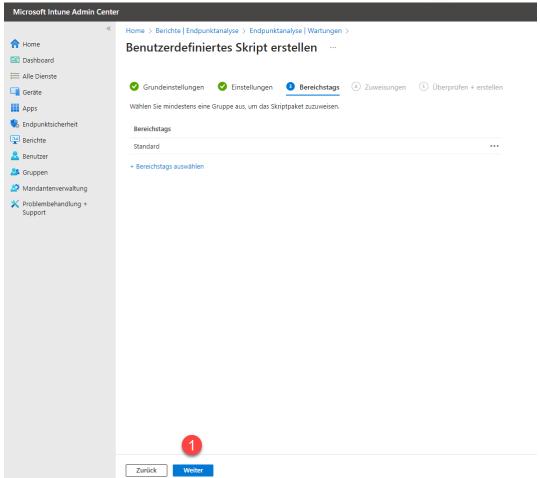




- Wählen Sie das Erkennungsskript aus. (Beispiel auf Github)
- Wählen Sie das Bereinigungsskript aus. (Beispiel auf <u>Github</u>)
- Stellen Sie den Schieberegler bei Skript in 64-Bit-Powershell ausführen auf JA.

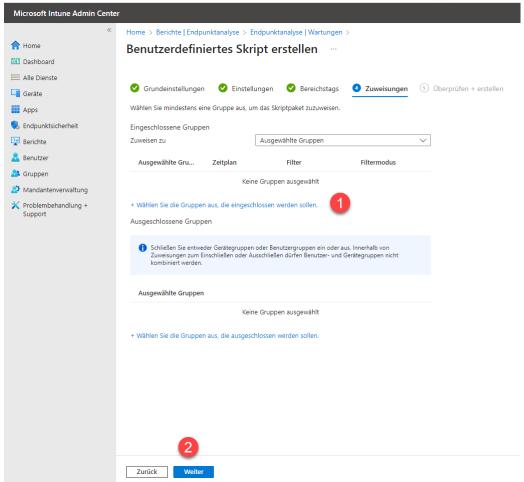
Klicken Sie Weiter





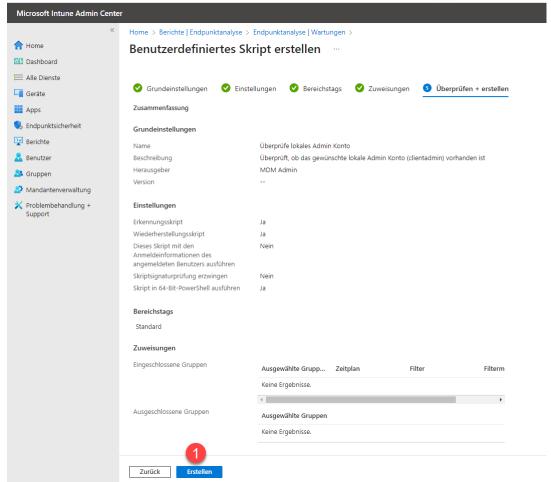
Klicken Sie Weiter





- Weisen Sie das Skript einer Gerätegruppe zu
- Klicken Sie Weiter



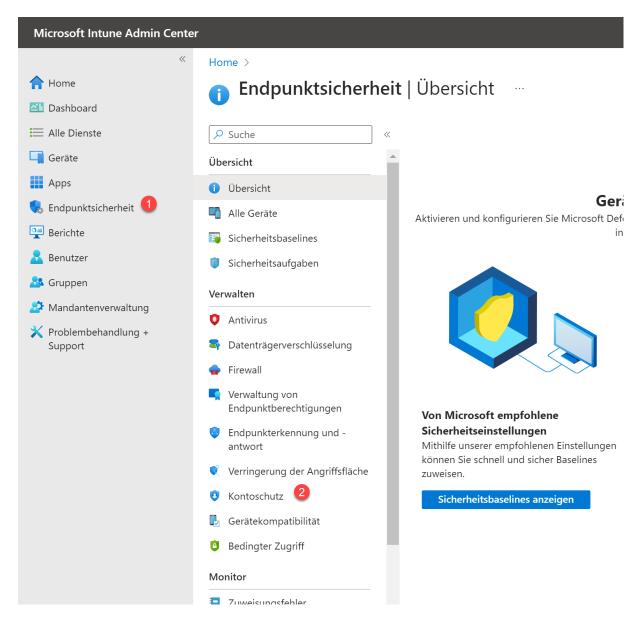


Klicken Sie Erstellen



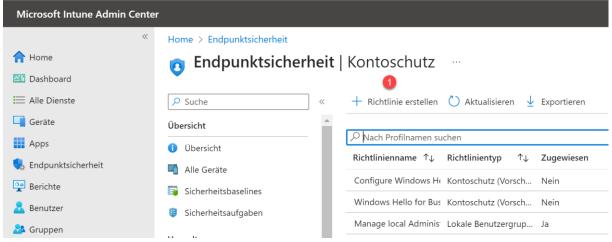
### 4. KONFIGURIEREN VON LAPS MIT INTUNE

### 4.1. KONTOSCHUTZRICHTLINIE ERSTELLEN



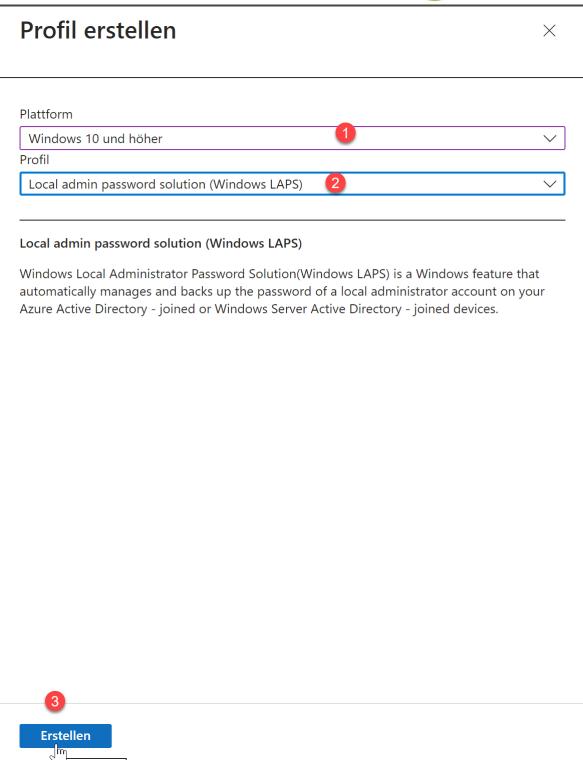
- Wechseln Sie im Microsoft Intune-Portal (Intune.Microsoft.com) zu Endpoint Sicherheit
- Klicken Sie Kontoschutz





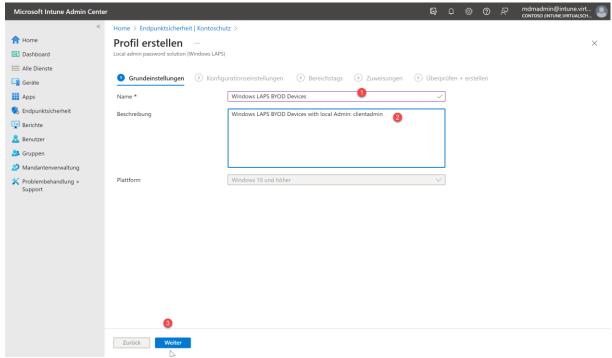
Klicken Sie Richtlinie erstellen





- Wählen Sie für die Plattform "Windows **10 oder höher**" und für das Profil die Option "**Lokal admin password solution (Windows LAPS)"** aus.
- Klicken Sie auf Erstellen

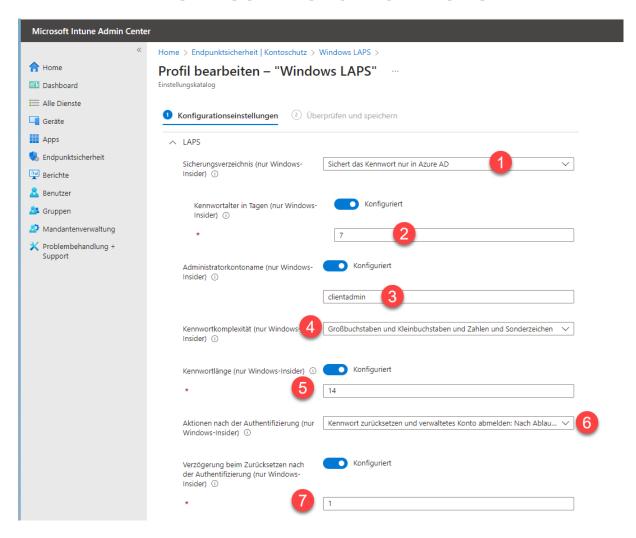




- Geben Sie der neuen Richtlinie einen eigenen Namen und eine Beschreibung (optional)
- Klicken Sie auf Weiter



### 4.2. KONFIGURATIONSEINSTELLUNGEN



- Treffen Sie die gewünschten Einstellungen
- Klicken Sie Weiter
  - (1) **Sicherungsverzeichnis**: Verwenden Sie diese Einstellung, um zu konfigurieren, in welchem Verzeichnis das lokale Administratorkontokennwort gesichert wird.

Zulässige Einstellungen:

0=Deaktiviert (Kennwort wird nicht gesichert)

1=Das Kennwort nur in Azure AD sichern

2=Kennwort nur in Active Directory sichern.

Wenn nichts angegeben wird, ist diese Einstellung standardmäßig 0. Diese Einstellung ist nur für Windows-Insider verfügbar

- (2) Kennwortalter in Tagen: Verwenden Sie diese Richtlinie, um das maximale Kennwortalter des verwalteten lokalen Administratorkontos zu konfigurieren. Wenn keine Angabe erfolgt, beträgt diese Einstellung standardmäßig 30 Tage Diese Einstellung hat einen minimal zulässigen Wert von 1 Tag, wenn das Kennwort in das lokale Active Directory gesichert wird, und 7 Tage, wenn das Kennwort auf Azure AD gesichert wird. Dies hat einen maximal zulässigen Wert von 365 Tagen. Diese Einstellung ist nur für Windows-Insider verfügbar.
- (3) Name des Administratorkontos: Verwenden Sie diese Einstellung, um den Namen des verwalteten lokalen Administratorkontos zu konfigurieren. Wenn keine



Angabe erfolgt, wird das standardmäßige integrierte lokale Administratorkonto über eine bekannte SID (auch bei Umbenennung) gefunden. Bei Angabe dieser Option wird das Kennwort des angegebenen Kontos verwaltet.

**Hinweis**: Wenn in dieser Einstellung ein benutzerdefinierter verwalteter lokaler Administratorkontoname angegeben ist, muss dieses Konto auf andere Weise erstellt werden. Wenn Sie in dieser Einstellung einen Namen angeben, wird das Konto nicht erstellt. (siehe Kapitel 3)

- (4) **Kennwortkomplexität:** Verwenden Sie diese Einstellung, um die Kennwortkomplexität des verwalteten lokalen Administratorkontos zu konfigurieren. Zulässige Einstellungen:
  - 1=Großbuchstaben
  - 2=Großbuchstaben und Kleinbuchstaben
  - 3=Großbuchstaben und Kleinbuchstaben und Zahlen
  - 4=Großbuchstaben und Kleinbuchstaben und Zahlen und Sonderzeichen.

Wird nichts angegeben, ist diese Einstellung standardmäßig auf 4 festgelegt. Diese Einstellung ist nur für Windows-Insider verfügbar.

(5) Passwortlänge: Verwenden Sie diese Einstellung, um die Länge des Kennworts des verwalteten lokalen Administratorkontos zu konfigurieren. Wenn keine Angabe erfolgt, wird diese Einstellung standardmäßig auf 14 Zeichen festgelegt. Diese Einstellung hat einen zulässigen Mindestwert von 8 Zeichen. Diese Einstellung hat einen zulässigen Maximalwert von 64 Zeichen. Diese Einstellung ist nur für Windows-Insider verfügbar.

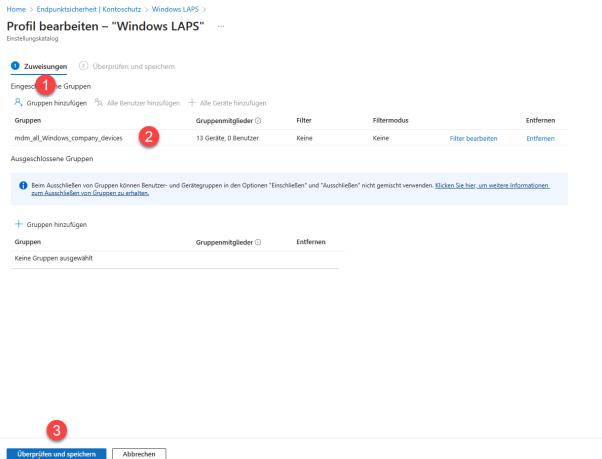
### (6) Post-Authentifizierungsaktionen:

Verwenden Sie diese Einstellung, um die Aktionen anzugeben, die nach Ablauf des konfigurierten Aktivierungszeitraums ausgeführt werden sollen. Wenn keine Angabe erfolgt, wird diese Einstellung standardmäßig auf 3 festgelegt (Kennwort zurücksetzen und verwaltetes Konto abmelden). Diese Einstellung ist nur für Windows-Insider verfügbar.

(7) Verzögerung beim Zurücksetzen der Authentifizierung: Geben Sie mithilfe dieser Einstellung an, wie viel Zeit (in Stunden) nach einer Authentifizierung gewartet werden soll, bevor die angegebenen Aktionen nach der Authentifizierung ausgeführt werden. Wenn keine Angabe erfolgt, wird diese Einstellung standardmäßig auf 24 Stunden festgelegt. Diese Einstellung weist einen zulässigen Mindestwert von 0 Stunden auf (dadurch werden alle Aktionen nach der Authentifizierung deaktiviert). Diese Einstellung hat einen zulässigen Maximalwert von 24 Stunden. Diese Einstellung ist nur für Windows-Insider verfügbar.







• Weisen Sie die erstellte Richtlinie einer Gerätegruppe zu.

# 4.3. ANZEIGEN DES LOKALEN ADMINISTRATORKENNWORTS EINES GERÄTS

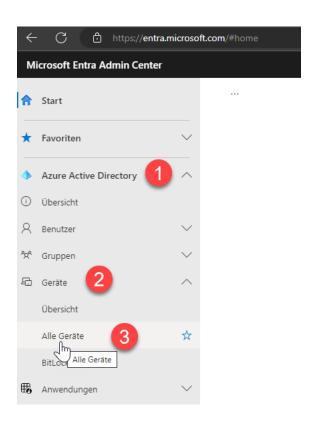
Es gibt mehrere Möglichkeiten, wie ein IT-Administrator das lokale Administratorkennwort eines Endpunkts anzeigen kann, vom Intune-Verwaltungsportal, Microsoft Entra bis hin zur Verwendung von PowerShell.

### 4.3.1. MICROSOFT ENTRA

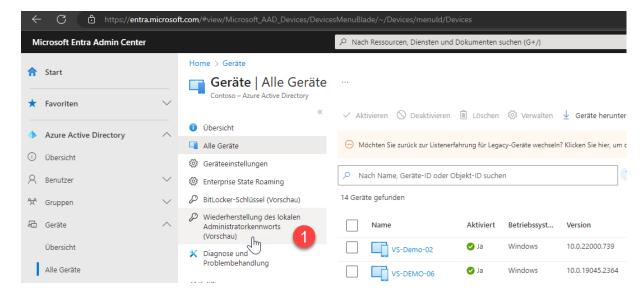




Navigieren Sie zunächst hier zum Microsoft Entra-Verwaltungsportal.

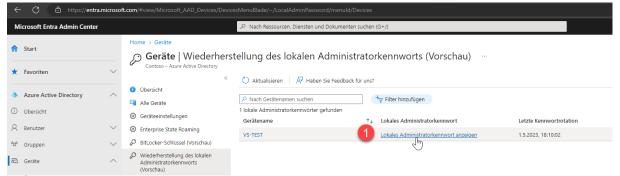


- Klicken Sie im linken Bereich unter Azure Active Directory Geräte
- Klicken Sie Alle Geräte



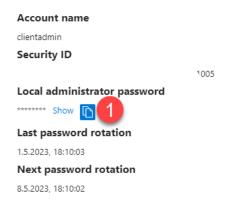
• Im linken Bereich können Sie Wiederherstellung des lokalen Administratorkennworts auswählen und von dort aus das Administratorpasswort anzeigen.





Klicken Sie Lokales Administratorkennwort anzeigen

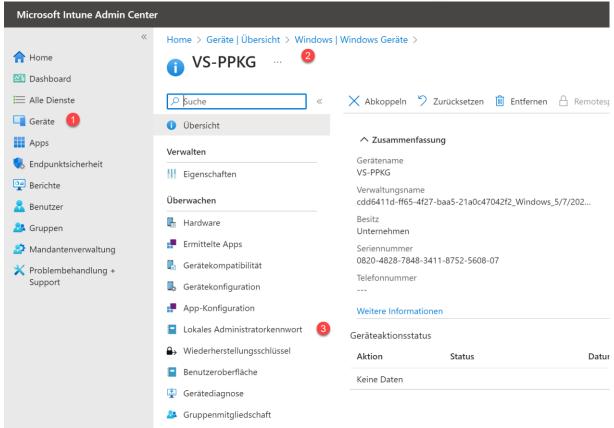
### Local administrator password ×



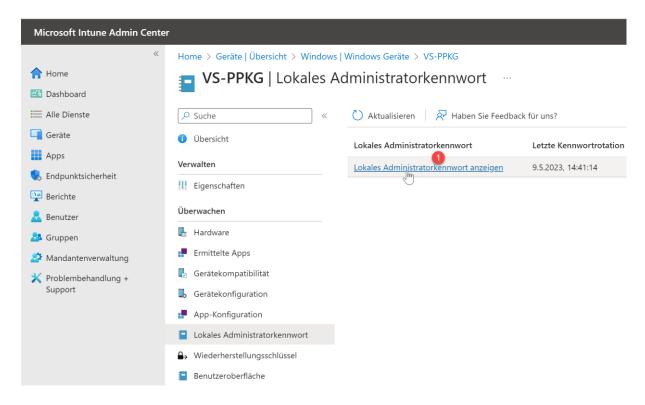
Klicken Sie auf die Schaltfläche "Show"

### 4.3.2. INTUNE-PORTAL





- Navigieren Sie zu intune.microsoft.com
- Wechseln Sie zu Geräte
- Wählen Sie Ihr Gerät aus.
- Klicken Sie Lokales Administratorkennwort



Klicken Sie Lokales Administratorkennwort anzeigen



### Lokales Administratorkennwort ×

#### Kontoname

clientadmin

#### Sicherheits-ID

S-1-5-21-3800111666-3136795708-2151317961-1005

### **Lokales Administratorkennwort**



#### **Letzte Kennwortrotation**

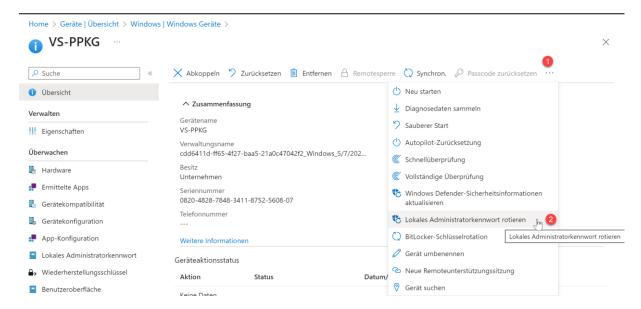
9.5.2023, 14:41:14

#### Nächste Kennwortrotation

16.5.2023, 14:41:14

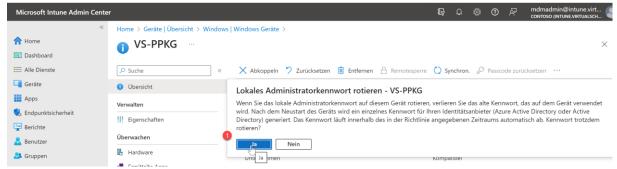
Klicken Sie "Show"

### 4.3.3. PASSWÖRTER ROTIEREN



- Klicken Sie im Intune-Portal auf das Gerät, und klicken Sie dann auf die Auslassungspunkte in der Geräteübersicht.
- Klicken Sie Lokales Administratorkennwort rotieren

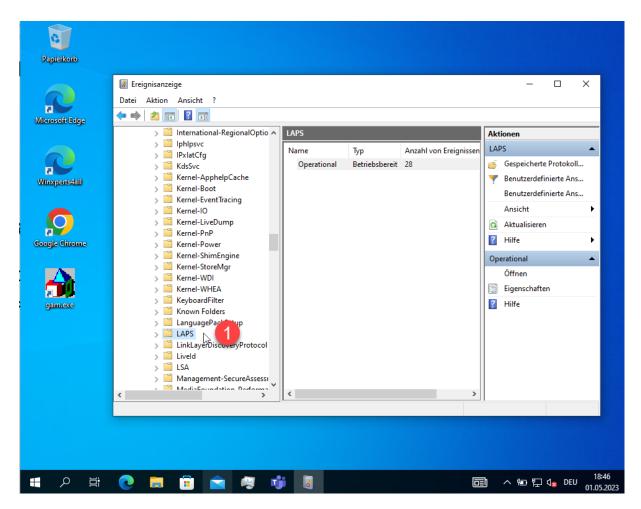




Sobald der Endpunkt neu gestartet wird, wird das Kennwort geändert.

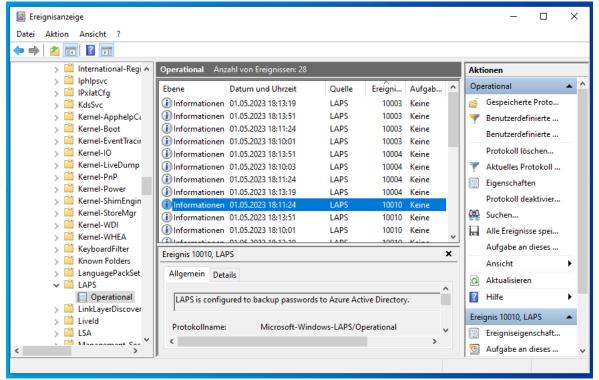
### 5. FEHLERBEHEBUNG FÜR WINDOWS LAPS

### 5.1. WINDOWS LAPS-EREIGNISPROTOKOLLE



Windows LAPS-Protokolle finden Sie in der Windows-Ereignisanzeige unter **Anwendungs**und **Dienstprotokolle** > **Microsoft** > **Windows** > **LAPS** 





Eine Übersicht über mögliche EventIDs in Bezug auf Windows LAPS finden Sie im Folgenden:

Ereignis- ID	Beschreibung
10003	Die Verarbeitung der LAPS-Richtlinie beginnt jetzt.
10004	Die Verarbeitung der LAPS-Richtlinie war erfolgreich.
10005	Die Verarbeitung der LAPS-Richtlinie ist mit einem Fehlercode fehlgeschlagen.
10021	Die Richtlinie ist so konfiguriert, dass das Kennwort in Windows Server Active Directory gesichert wird.
10022	Die Richtlinie ist so konfiguriert, dass das Kennwort in Azure Active Directory gesichert wird.
10023	Windows LAPS ist so konfiguriert, dass eine ältere Microsoft LAPS-Richtlinie verwendet wird.
10018	LAPS hat Active Directory erfolgreich mit dem neuen Kennwort aktualisiert.
10029	LAPS hat Azure Active Directory erfolgreich mit dem neuen Kennwort aktualisiert.



10020	LAPS hat das lokale Administratorkonto erfolgreich mit dem neuen Kennwort aktualisiert.
10031	LAPS blockierte eine externe Anforderung, die versuchte, das Kennwort des aktuell verwalteten Kontos zu ändern.
10041	LAPS hat eine erfolgreiche Authentifizierung für das aktuell verwaltete Konto erkannt, und es wurde eine Hintergrundaufgabe für Aktionen nach der Authentifizierung geplant.
10042	Der Kulanzzeitraum nach der Authentifizierung ist pro Richtlinie abgelaufen. Konfigurierte Aktionen nach der Authentifizierung werden nun ausgeführt.
10043	LAPS konnte das Kennwort für das aktuell verwaltete Konto nicht zurücksetzen. Das System wiederholt den Vorgang zum Zurücksetzen des Kennworts.
10044	LAPS hat das Kennwort für das aktuell verwaltete Konto erfolgreich zurückgesetzt und alle konfigurierten Aktionen nach der Authentifizierung abgeschlossen.
10033	Der Computer ist mit Legacy-LAPS-Richtlinieneinstellungen konfiguriert, es wird jedoch ein Legacy-LAPS-Produkt installiert. Das Kennwort wird von Windows erst verwaltet, wenn das Legacyprodukt deinstalliert oder neuere LAPS-Richtlinieneinstellungen konfiguriert wurden.
10066	LAPS hat eine LDAP_INSUFFICIENT_RIGHTS Fehlermeldung erhalten, als versucht wurde, das Kennwort mithilfe des LAPS-Kennwortattributs zu aktualisieren. Sie sollten die Berechtigungen für den Container dieses Computers mit dem Cmdlet Set-LapsADComputerSelfPermission aktualisieren
10017	LAPS konnte Active Directory nicht mit dem neuen Kennwort aktualisieren. Das aktuelle Passwort wurde nicht geändert.
10015	Das Kennwort für das verwaltete Konto muss aus einem oder mehreren Gründen aktualisiert werden: (0x1A06)  Das Konto verfügt nicht über ein Kennwortablaufattribut Die Richtlinienautorität hat sich geändert Die Richtlinie ist für die Kennwortverschlüsselung konfiguriert, aber das verschlüsselte Kennwortattribut wurde nicht gefunden  Die Richtlinie wurde geändert  , um ein anderes Ziel  für die Kennwortverschlüsselung anzugeben Der lokale Status fehlt und/oder stimmt nicht mit dem Verzeichnisstatus überein
10052	LAPS verarbeitet die aktuelle Richtlinie gemäß der normalen Hintergrundplanung.



10011 LAPS ist bei der Abfrage von Active Directory nach dem aktuellen Computerstatus fehlgeschlagen. Fehlercode: 0x80070031

LAPS verarbeitet die aktuelle Richtlinie als Reaktion auf eine Benachrichtigung über eine Gruppenrichtlinienänderung.

**10057** LAPS konnte keine Bindung über LDAP an den Domänencontroller herstellen:

### 5.2. AZURE-ÜBERWACHUNGSPROTOKOLLE

Windows LAPS-Ereignisse werden auch an Azure-Überwachungsprotokolle gesendet, die im Azure-Portal angezeigt werden können.

