

**W  
E  
S  
S  
H  
A  
L  
B**

**U  
E  
M**



# **UNIFIED ENDPOINT MANAGEMENT**

**U  
E  
M**

**NICHT AUSREICHT**

**Und wie man seine Schwächen überwindet**



**Remote- oder Hybrid-Arbeitskräfte sind da, und die Benutzer verwenden immer mehr Geräte, um in Verbindung und produktiv zu bleiben.**

Unternehmen müssen eine Vielzahl von Endgeräten verwalten, unterstützen und absichern, fragen sich aber vielleicht,

**„Wie verwalten wir die verschiedenen Plattformen in unserer Umgebung?“**

Da Unternehmen und ihre Benutzer über Geräte mit unterschiedlichen Betriebssystemen verfügen — und mit Programmen, die von den Mitarbeitern selbst gewählt werden können, wird diese Herausforderung in der modernen Belegschaft nur noch größer werden — sind für unterschiedliche Betriebssysteme und Geräte spezielle Lösungen erforderlich.

Das Konzept des Unified Endpoint Management (UEM), bei dem alle Geräte mit einer einzigen Mobile Device Management (MDM)-Lösung verwaltet werden, klingt zwar gut, wirft aber die Frage auf,

**„Was ist universell für Microsoft, Apple und Google?“**



# In Wirklichkeit haben die Desktop-Betriebssysteme — Windows, macOS und Chrome OS wenig miteinander gemein.

Sie alle zeichnen sich durch eigene Workflows für Bereitstellung, Verschlüsselung, Implementierung, Sicherung, Aktualisierung und Support der Geräte aus. Die gleiche Unterscheidung gilt für die mobilen Plattformen: iOS/iPadOS, Windows Mobile und Android.

**UEM ist unzureichend; kein Management-Tool ist dafür ausgelegt, alles zu unterstützen.**

Ihr Unternehmen hat also wahrscheinlich schon darüber nachgedacht:

↙ **Verwaltung von Geräten  
nach Plattformtyp**  
(d.h. Desktop oder Handy)

↙ **Versuch, die Geräte mit  
einem einheitlichen  
Tool zu verwalten**

↙ **Verwaltung Ihrer Geräte  
nach Ökosystem**  
(Apple, Microsoft, Google)

In diesem E-Book werden die verschiedenen Möglichkeiten und ihre Auswirkungen auf Ihr Unternehmen und die Endbenutzer aufgeschlüsselt, damit Sie die richtige Verwaltungsphilosophie und Lösung finden.

# VERWALTUNGSKONZEPT MIT BLICK AUF DAS ÖKOSYSTEM

## Definition von Geräteverwaltungsmodellen

**Beginnen wir damit, die verschiedenen Arten von Gerätemanagementmodellen zu untersuchen.**

Ganz gleich, ob Sie Ihre Geräte separat nach Gerätetyp verwalten oder versuchen, alle Geräte mit einem einheitlichen Tool zu administrieren: Sie sind gezwungen, sich dem kleinsten gemeinsamen Nenner unterzuordnen. Der Mangel an Gemeinsamkeiten zwischen den verschiedenen Gerätetypen in Verbindung mit einzigartigen und häufigen Aktualisierungszyklen bedeutet, dass es keinen einheitlichen Ansatz für das Gerätemanagement gibt, der für alle passt.

In Wirklichkeit unterstützen auch einheitliche Verwaltungstools nicht alle Gerätetypen und -plattformen. Die Unternehmen haben dann häufig mit Tools zu kämpfen, die in keinem Bereich richtig gut funktionieren.

O  
P  
T  
I  
O  
N

1

### Geräteverwaltung nach Typ

Was geschieht jedoch, wenn Sie sich nicht auf die einzelnen zu verwaltenden Geräte konzentrieren, sondern auf die zu verwaltenden Ökosysteme (also Plattformen bzw. Marken)? Wenn man vertikal nach Ökosystemen organisiert, ergeben sich Gemeinsamkeiten.

Gerätetyp	Apple	Microsoft	Google	Verwaltung
✘ Computer	macOS	Windows	Chrome OS	Kunden-Verwaltung
Mobil	iOS/iPadOS	Windows Mobile	Android	EMM/MDM-Tool
TV	tvOS	—	Chrome OS	EMM/MDM-Tool

## Geräteverwaltung mithilfe eines einzigen Tools

Windows und Windows Mobile haben Gemeinsamkeiten, und Microsoft bietet mit Microsoft Endpoint Manager und System Center Configuration Manager (SCCM) erstklassige Verwaltungstools. Chrome OS und Android rücken näher zusammen. Beide Plattformen können mit den nativen Google Verwaltungstools der G Suite administriert werden. Und da Apple dafür bekannt ist, eine integrierte IT- und Benutzererfahrung für alle seine Gerätetypen zu schaffen, veranschaulicht es am besten den Wert der Verwaltung von Geräten nach Ökosystem.

Gerätetyp	Apple	Microsoft	Google	Verwaltung
Computer	macOS	Windows	Chrome OS	UEM
Mobil	iOS/iPadOS	Windows Mobile	Android	UEM
TV	tvOS	—	Chrome OS	UEM

## Vom Ökosystem verwaltete Geräte

Die Apple-Betriebssysteme konvergieren und funktionieren als ein Ökosystem. Um das Apple-Ökosystem optimal zu nutzen, sollten iOS-, iPadOS-, macOS- und tvOS-Geräte gemeinsam mit einer speziell entwickelten Verwaltungslösung wie Jamf verwaltet werden.

Gerätetyp	Apple	Microsoft	Google
Computer	macOS	Windows	Chrome OS
Mobil	iOS/iPadOS	Windows Mobile	Android
TV	tvOS	—	Chrome OS
Verwaltungstool	Jamf	Intune/SCCM	G Suite-Verwaltung

# Effizienzsteigerungen für die IT-Abteilung

Durch die Entscheidung, Geräte nach Ökosystem und nicht nach Gerätetyp oder einheitlichem Tool zu verwalten, werden die Verwaltungsaufgaben optimiert, ohne die native Funktionalität zu beeinträchtigen. Schauen wir uns die Workflows für die unterschiedlichen Ökosysteme von Apple, Microsoft und Google einmal an.

						
						
<b>Bereitstellung</b>	Automatisierte Geräteregistrierung		Dynamische Bereitstellung mit Azure AD		Manuelle Registrierung bei G Suite	Kein Pendant zum Programm für die Geräteregistrierung
<b>Verschlüsselung</b>	FileVault	Per Passwort aktiviert	BitLocker		Verschlüsselung per Cloud-Speicherung	Integrierte Verschlüsselung bei neueren Geräten, die standardmäßig deaktiviert ist
<b>Management Framework</b>	MDM per Apple Push Notification service		SCCM + MDM per Windows Push Notification Service	MDM per Windows Push Notification Service	Chrome Management	MDM per Google Push-Benachrichtigungen
<b>Verwaltung von Einstellungen</b>	Konfigurationsprofile		Gruppenrichtlinienobjekt	Konfigurationsrichtlinie	Chrome-Richtlinie	Android (früher Android for Work)
<b>Softwarelizenzierung</b>	Großeinkauf von Apps und Büchern		Windows Store für Unternehmen		Chrome Web Store	Google Play Volume Purchase (nur in USA und Kanada)

Wie Sie sehen, erfordern die verschiedenen Ökosystem-Workflows unterschiedliche Methoden zur Bereitstellung von Geräten, zur Anwendung von Einstellungen und zur Bereitstellung von Software. Allein das Fehlen universeller Arbeitsabläufe sollte Argument genug dafür sein, dass eine einheitliche Endpunktverwaltung nicht die richtige Methode zur Verwaltung mehrerer Ökosysteme ist.

Wenn Sie jedoch Ihre Unternehmensflotte nach dem Ökosystem verwalten, können Sie das Beste aus beiden Welten erreichen — effiziente Verwaltung und Sicherheit für Ihr IT-Team und gleichzeitig produktive und zufriedene Endbenutzer.

Sehen wir uns an, welche Gemeinsamkeiten das Apple-Ökosystem bei der Verwaltung von **iOS**, **iPadOS**, **macOS** und **tvOS** aufweist.

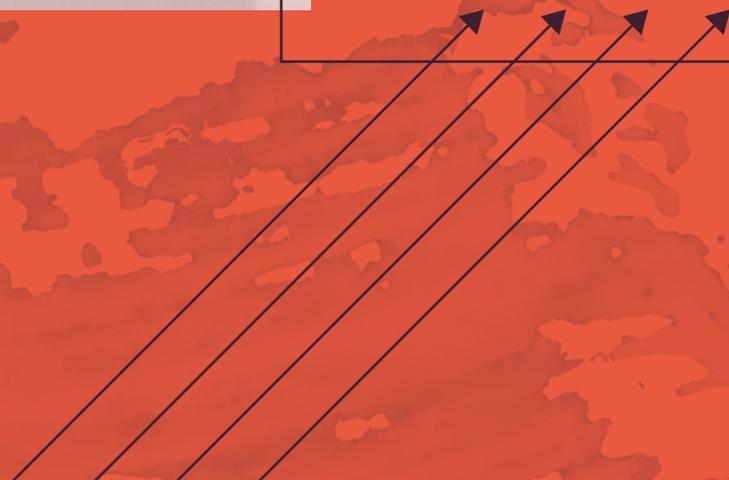
# WARUM APPLE ZUERST: DIE VERNETZTE ERFAHRUNG

## Apple schafft auch künftig ein vernetztes Ökosystem.

Sie sind sogar das beste Beispiel für ein kohärentes Desktop- und Mobil-Erlebnis. Apple setzt in seinem gesamten Ökosystem auf eine einheitliche Benutzererfahrung. iMessage, FaceTime und andere Integrationsfeatures funktionieren auf allen Apple-Geräten. So können Nutzer beispielsweise ihren Mac von ihrer Apple-Watch aus entsperren, eine Präsentation auf ihrem Mac erstellen, diese auf ihrem iPad weiter bearbeiten und dann über Apple-TV präsentieren.

Das kohärente Apple-Ökosystem schafft die unglaubliche Erfahrung, die die Benutzer erwarten, und kommt der IT in Unternehmen entgegen. Apple bietet spezielle Programme für Unternehmen, die die Optimierung der Bereitstellung unterstützen und dafür sorgen, dass die Benutzer ihre Geräte sofort nach dem Auspacken einsetzen können. Automatisierte Geräteanmeldung und Mengeneinkauf von Apps und Büchern, kombiniert mit einer MDM-Lösung (Mobile Device Management), gewährleisten eine konsistente Verwaltung von iPhone, iPad, Mac und Apple TV..

Apples systemeigene Verwaltungsfunktionen im **Apple Business Manager/Apple School Manager** in Verbindung mit einem ökosystemspezifischen MDM ermöglichen der IT-Abteilung die Bereitstellung, Verwaltung und Sicherung von Apple-Geräten.



## Mit häufigen Updates Schritt halten

**Die Gewährleistung einer nahtlosen Benutzererfahrung ist ein fortlaufender Prozess, der die kontinuierliche Unterstützung neuer Funktionen und Möglichkeiten auf Ihren Geräten einschließt.** Apple, wie auch andere Technologieanbieter, haben regelmäßige Upgrade-Zyklen für ihre Betriebssysteme. Daher ist es sowohl aus Sicherheits- als auch aus Funktionssicht wichtig, dass Ihre Nutzer auf die neuesten Versionen aktualisieren können.

Mit jeder neuen Version wächst der Integrationsgrad von macOS, iOS und tvOS. Apple-Benutzer führen Upgrades in der Regel schnell durch.

**W  
E  
S  
H  
A  
L  
B  
?**

Der Upgrade-Prozess ist einfach, und die Benutzer möchten die aktuellsten Funktionen nutzen können.

Neue Betriebssysteme und Funktionen verbessern zwar das Benutzererlebnis, aber die Benutzer profitieren nur dann von den neuesten und besten Funktionen, wenn alle ihre Apple-Geräte vollständig unterstützt werden. Und oft wollen oder müssen IT- und Sicherheitsteams die Fähigkeit eines Endbenutzers kontrollieren, Upgrades und Updates durchzuführen, bis Sicherheitspatches oder -korrekturen auf Unternehmensebene bereitgestellt werden können. Die Unterstützung Ihrer Flotte mit einer Ökosystem-Methode und einem Ökosystem-Tool ermöglicht es Ihnen, den Versionszyklus zu kontrollieren und Updates für alle Geräte effektiver und schneller zu unterstützen.



Wenn Unternehmen sich für das UEM-Modell entscheiden, sind sie auf die Fähigkeit eines Anbieters angewiesen, mehrere und konkurrierende Wartungszyklen zu unterstützen, was aufgrund der anspruchsvollen Aufgabe, unterschiedliche und komplexe Systeme zu unterstützen, oft zu Ressourcen- und Zeitbeschränkungen führt, ganz zu schweigen von einem Ergebnis, das dem kleinsten gemeinsamen Nenner entspricht.

Dies hat zur Folge, dass Aktualisierungen auf die neueste Plattform oft um Monate oder Quartale verzögert werden oder, schlimmer noch, nie unterstützt werden.

Wenn UEM-Software nicht sofort die neuesten Plattform-Updates übernehmen kann, verschlechtert sich nicht nur die Benutzerfreundlichkeit, sondern Unternehmen, die diese Tools einsetzen, sind auch Sicherheitslücken und gestörten Arbeitsabläufen ausgesetzt. Am besten lässt sich die Produktivität der Benutzer und der Schutz Ihrer Organisation mit einer eigens für diesen Zweck entwickelten Lösung wahren, die Updates für das jeweilige Plattform-Ökosystem unverzüglich unterstützt.

Dies ist kein Luxus, sondern vielmehr eine Grundvoraussetzung für die erfolgreiche Sicherung und den Schutz Ihrer Geräte.

# Apple Software-Lizenzierung und App-Käufe unter einem Dach

Apples Ökosystem von Apps unterscheidet sie von anderen auf dem Markt. Apps sind für die Produktivität der Benutzer entscheidend, und Apple bietet einen sehr umfangreichen App-Store. Um Apps aus dem App-Store laden zu können, war bisher jedoch immer eine Apple-ID erforderlich.

**Volume Purchasing of Apps and Books** ist eine optimierte Methode für den Kauf und die Verwaltung von Apps in großen Mengen und die einzige Methode zur Verteilung von App Store-Apps auf Ihre verwalteten Geräte. Durch die Nutzung einer einheitlichen Ökosystem-Verwaltungslösung werden die Bereitstellung und die Administration der Apps optimiert. Darüber hinaus wird durch den Kauf, die Zuweisung und die Verteilung der Apps über eine einheitliche Ökosystem-Verwaltungslösung das Verfahren vereinfacht, und die Gefahr von Datenverlusten wird minimiert.

Der Großeinkauf von Apps und Büchern mit einer Apple-Management-Lösung unterstützt die Fähigkeit eines Unternehmens:

## └ **Kaufen**

Die IT-Abteilung kauft alle Apple-Apps unabhängig vom Gerät bzw. Betriebssystem an einem zentralen Ort.

## └ **Zuweisung**

Die Zuweisung von Anwendungen ist mit einem einzigen Mengeneinkaufskonto einfacher, da alle verfügbaren Einkäufe mit einer zentralen Stelle verknüpft sind, im Gegensatz zu Konten. Bei gerätebasierten Zuweisungen sind keine Apple-IDs erforderlich.

## └ **Verteilung**

Alle gekauften Apps und Bücher sind in Ihrem MDM aufgelistet und können für die Benutzer bereitgestellt werden.



## Benutzerressourcen unter einem Dach

**Die Nutzer verlangen unabhängig vom verwendeten Gerät dieselbe nahtlose Technologie, denselben Support und dieselbe Serviceerfahrung, und diese Erwartung hört nicht auf, sobald sie das Gerät in den Händen halten.**

Es gibt viele Möglichkeiten, das Apple-Ökosystem für Verbraucher zu erweitern. Eine Möglichkeit, dies zu tun, ist eine Management-App.

Eine Management-App ermöglicht es der IT-Abteilung, Ressourcen zu verwalten und den Nutzern einen einfachen Zugang zu Ressourcen und Diensten wie Anwendungen, Druckern, Abkürzungen zur Fehlerbehebung und Dokumentation zu bieten. Alles, was in die App geladen wird, ist von der IT-Abteilung genehmigt. Anstatt ein Ticket einzureichen, gehen die Mitarbeiter direkt zur App und laden die benötigten Elemente sofort herunter — das spart Zeit für Sie und Ihre Benutzer.

Die Aufteilung Ihrer Apple-Geräte in separate Verwaltungslösungen zwingt die Endbenutzer dazu, mit unterschiedlichen Apps für Mac und iOS zu interagieren, was letztlich zu Verwirrung darüber führt, welches Gerät wo eingesetzt werden soll. Eine gemeinsame App für alle Apple-Plattformen sorgt für eine optimierte Ökosystem-Verwaltung. Die Nutzer profitieren von einem konsistenten Erlebnis mit einem Portal, das eine Marke, einen Namen und ein einheitliches Erscheinungsbild für iOS, iPadOS, macOS und tvOS hat.



### Was ist mit Apple-IDs?

Apps können die iCloud nutzen, um mobile, Desktop- und sogar Apple TV-Betriebssysteme zu synchronisieren. So können die Benutzer eine App auf dem Smartphone nutzen und dann auf dem Mobilgerät genau an der Stelle weiterarbeiten, an der sie am Computer aufgehört haben. Diese App-Übergabe und -Synchronisierung ist möglich dank der Apple-ID des Benutzers. Wenn Ihr Informationssicherheitsteam iCloud gutheißt, können Sie Ihren Benutzern erlauben, ihre eigenen Apple IDs zu verwenden und trotzdem Apps über gerätebasierte Zuweisungen bereitzustellen.

# WO SICH ÖKOSYSTEME ÜBERSCHNEIDEN

## Berichterstattungswerkzeuge als einzige Glasscheibe

**Der Bedarf an einer ganzheitlichen Sicht auf Ihre Umgebung ist unbestreitbar.** Sie wollen den Status aller Endpunkte, die Möglichkeit, Berichte für die Geschäftsleitung zu erstellen, und einen 360-Grad-Blick auf Ihr Inventar haben. Während UEM-Anbieter dies als Hauptgrund für ein universelles Tool anpreisen, überschattet der Mangel an aktueller Unterstützung für die neuesten Plattformfunktionen den Wert dessen, was Sie mit einem einzigen Fenster in Ihre Welt erhalten.

Setzen Sie stattdessen auf bewährte, speziell entwickelte Business-Intelligence- und Berichterstattungs-Tools, die Sie in einer Hand halten. Anstatt nur über Ihr Gerätemanagement-Tool zu berichten, sollten Sie die Daten in einem BI- oder IT-Servicemanagement-Tool (z. B. **Domo**, **Splunk**, **Tableau** und **ServiceNow**) zusammenfassen, das für die Anzeige von Dashboard-Daten ausgelegt ist. So kann jedes Ökosystem-Management-Tool das tun, wofür es am besten geeignet ist — Geräte und Benutzer verbinden, verwalten und sichern. Alle Gerätedaten können dann an ein Berichterstattungs-/BI-Tool gesendet werden.

### Vom Ökosystem verwaltete Geräte

Gerätetyp	Apple	Microsoft	Google
Desktop	macOS	Windows	Chrome OS
Mobil	iOS/iPadOS	Windows Mobile	Android
TV	tvOS	—	Chrome OS
Verwaltungstool	Jamf	Intune/SCCM	G Suite-Verwaltung
Berichterstattungstool	BI-Werkzeug: ServiceNow, Splunk, Tableau etc.		



## Die Macht des „und“

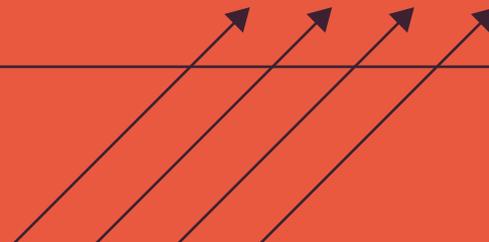
Bei der Verwaltung eines Ökosystems ist es wichtig, eine Verwaltungslösung zu wählen, die sich nahtlos in Ihre bestehende IT-Infrastruktur einfügt.

Dienste wie Identitätszugriffmanagement, Verzeichnisdienste und Netzwerkzugriff, die möglicherweise bereits in Ihrer Umgebung vorhanden sind, werden zunehmend plattformunabhängig und sollten sich über Ihre verwalteten Ökosysteme erstrecken. Identitätsmanagement, Netzwerkzugriffskontrolle und Verzeichnisdienste können problemlos mit **Apple-, Microsoft- und Google-**Geräten arbeiten, sind aber nicht direkt in die meisten Geräteverwaltungslösungen integriert.

Stattdessen können sich Organisationen und Unternehmen mit Apple auf speziell entwickelte Lösungen für das Identitätsmanagement, die Verzeichnisdienste und den Netzwerkzugriff verlassen, um das zu tun, was sie am besten können, anstatt zu hoffen, dass ein einheitliches Tool alles kann. Ein integrationsfreundliches Tool für das Gerätemanagement im Ökosystem, das sich mit bestehenden IT-Diensten verbinden lässt, ist für Unternehmen auf lange Sicht besser, da es die Vorzüge der Plattformen nutzt und sich gleichzeitig in eine umfassendere IT-Strategie einfügt.

### Integration von Jamf

Die Jamf-Plattform kann mit Tools von Drittanbietern wie **ServiceNow, RobotCloud, Tableau, Splunk, SCCM** und **Microsoft Endpoint Manager** integriert werden, um Ihre Apple-Bestandsdaten gemeinsam zu nutzen. Dies ermöglicht eine bessere Berichterstattung und eine bessere Verwaltung Ihrer Apple-Geräte.



# Nutzen Sie Apple Enterprise Management

**Wenn Unternehmen Lösungen einsetzen, die für Nicht-Apple-Betriebssysteme entwickelt wurden, sind sie unzureichend und machen IT und Benutzer anfällig für Sicherheitsbedrohungen, kostspielige Sicherheitsverletzungen oder einfach nur schlechte Erfahrungen und Ineffizienz.**

Apple Enterprise Management schließt die Lücke zwischen dem, was Apple anbietet, und den Anforderungen des Unternehmens und bietet der IT-Abteilung ein unübertroffenes und vollständiges Toolset, mit dem sie die Benutzer umfassend unterstützen kann.

Mit Jamf beginnt das Unternehmensmanagement bei der Bereitstellung von Geräten und unterstützt Benutzer und Organisationen bis zum Ende des Lebenszyklus.



## Bereitstellen

Mit Zero-Touch-Deployment wird die Bereitstellung von Geräten für jeden Mitarbeiter überall möglich. Die ersten Schritte sind einfach und leicht zugänglich, genau das Erlebnis, das Endbenutzer von Apple erwarten.



## Verbinden

Der identitätsbasierte Zugang und die Self-Service-App von Jamf ermöglichen den Benutzern vom Zeitpunkt des Onboardings bis zum laufenden Support einen sicheren und einfachen Zugang zu Ihrem Netzwerk und Ihren Ressourcen.



## Verwalten

Die Fernverwaltung von Geräten, Inventar und Apps ist nur der Anfang. Mit Hunderten von Integrationen und Partnerschaften mit Microsoft, Google und vielen anderen geht die Leistungsfähigkeit zur Verwaltung Ihrer Unternehmensanforderungen weit über einfache MDM-Lösungen hinaus.



## Schutz

Um den Erfolg und die Sicherheit von Apple im Unternehmen zu gewährleisten, benötigen Unternehmen eine Apple-spezifische Sicherheitslösung zur Vorbereitung, Verhinderung und Erkennung von Bedrohungen sowie zur Behebung von Sicherheitsvorfällen.



# WÄHLEN SIE DAS RICHTIGE **LÖSUNG** FÜR IHR ÖKOSYSTEM

**Microsoft, Google** und **Apple** bieten für jede ihrer Desktop- und Mobilplattformen einzigartige Erfahrungen und erfordern spezielle Verwaltungslösungen.

**Jamf ist das Tool, dem diejenigen vertrauen, die Apple vertrauen.**

Wenn Sie bereit sind, die gescheiterte Vision von UEM hinter sich zu lassen und die Vorteile von Apple Enterprise Management selbst zu erleben, fordern Sie noch heute eine kostenlose Testversion von Jamf an.

**Testversion anfordern**

Oder kontaktieren Sie Ihren bevorzugten Apple-Händler, um loszulegen.

