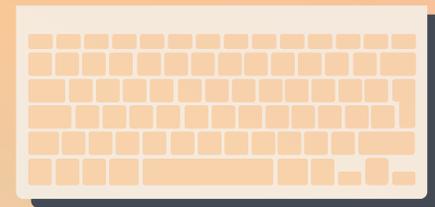
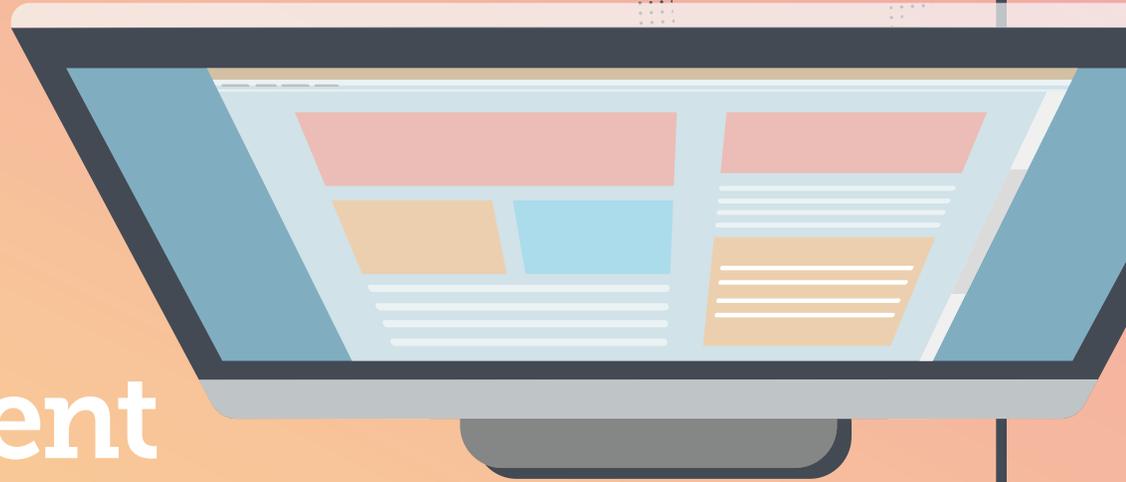


AUSFÜHRLICHER LEITFADEN

Mac Management

FÜR BEGINNER



Laut einer aktuellen Umfrage bieten mehr als die Hälfte der Unternehmen ihren Mitarbeitern die Möglichkeit, den Computertyp selbst auszuwählen, den sie bei der Arbeit verwenden.

In Unternehmen mit Wahlmöglichkeit entscheiden sich **72 %** der Mitarbeiter für den Mac und **28 %** für einen PC. **

Durch die weltweit wachsende Zahl an Apple Geräten in Unternehmen und im Bildungswesen müssen Investitionen in die Technologie so optimiert werden, dass Organisationen das Potenzial von Mac, iPad, iPhone und Apple TV voll ausschöpfen können. Dies bedeutet u. U. eine große Arbeitsbelastung für IT-Mitarbeiter, die jetzt dafür verantwortlich sind, diesen Zustrom neuer Geräte zu koordinieren, insbesondere wenn diese vor allem in vorhandene Windows Umgebungen zu integrieren sind.

Manche von Ihnen kennen sich bereits gut mit Apple aus, für andere sind die Mac Hardware und die Verwaltung von macOS Neuland. Dieser Leitfaden richtet sich an letztere Zielgruppe. Er wird Sie dabei unterstützen, Fertigkeiten in der Mac Administration auszubauen und diese zu beherrschen. Der Leitfaden umfasst folgende Themen:

*** Umfrage 2018: Die Auswirkungen der Geräteauswahlmöglichkeit auf die Mitarbeiterzufriedenheit*



Einführung in die Mac und macOS Verwaltung

S. 3



Erläuterung der Serviceangebote und Programme, die für Mac verfügbar sind

S. 5



Übersicht über die Phasen des Lifecycle-Managements

S. 7



Erkenntnisse für die Infrastrukturplanung

S. 20



Überblick über die branchenführende Mac Verwaltungslosung

S. 21



Einführung in die Mac und macOS Verwaltung

Beim Einstieg in Mac Management ist es hilfreich, den Lebenszyklus in gängige Aufgaben zu untergliedern, die Sie zu erledigen haben. Diese Verwaltungsaufgaben bleiben dieselben, ganz gleich, ob Sie Macs oder PCs verwalten.

So funktioniert MDM

Seit der Einführung von OS X 10.7 Lion sind Macs dank der integrierten Mobile Device Management (MDM) Architektur in der Lage, Einstellungen wie etwa Fernlöschungen oder Passwort-Einschränkungen korrekt zu interpretieren und anzuwenden. Zwei zentrale Komponenten der MDM-Architektur sind **Konfigurationsprofile** und **MDM- Befehle**.

Diese Komponenten kommunizieren über den Apple Push Notification Server (APNS) mit dem Gerät. Dieser Server bleibt durch ein sicheres Zertifikat von Apple für Ihr Unternehmen vertraulich geschützt. Der Apple Server hält anschließend eine permanente Verbindung zu den Geräten aufrecht. Um diese Verbindung müssen Sie sich daher nicht kümmern. Die Geräte kommunizieren ihrerseits mit Ihrem MDM-Server und empfangen die von Ihnen festgelegten Befehle, Einstellungen, Konfigurationen bzw. Apps.



Konfigurationsprofile

...dienen dazu, verschiedene Einstellungen für Ihre Apple Geräte zu definieren, und weisen das Gerät an, wie es sich zu verhalten hat. Konfigurationsprofile können dazu genutzt werden, die Konfiguration von Code-Einstellungen, WLAN-Passwörtern und VPN-Konfigurationen zu automatisieren. Sie können auch dazu genutzt werden, bestimmte Objekte einzuschränken, z. B. Gerätefunktionen wie den App Store, den Webbrowser oder die Möglichkeit, Geräte umzubenennen. Alle Profile können mit einer MDM-Lösung wie beispielsweise Jamf Pro definiert und bereitgestellt werden.



MDM-Befehle

...werden häufig auch als „MDM-Befehle“ bezeichnet und sind spezielle Befehle, die Sie an Ihre verwalteten Geräte senden können, um bestimmte Maßnahmen durchzuführen. Has a device gone missing? Ist ein Gerät verlorengegangen? Versetzen Sie es in den Modus „Verloren“ oder senden Sie einen Fernlöschbefehl. Müssen Sie das Betriebssystem aktualisieren? Senden Sie den Befehl zum Herunterladen und Installieren von Updates. Dies sind nur einige wenige Beispiele für die verschiedenen Maßnahmen, die Sie bei einem in vollem Umfang verwalteten Mac treffen können.

MDM und client management

Die MDM-Architektur von Apple bietet eine grundlegende Kontrolle über Mac Computer. macOS ist jedoch eine robustere Plattform als iOS oder tvOS, die unter Umständen einen größeren Funktionsumfang erfordert. Mithilfe von Client Management (welches nur für macOS verfügbar ist) können Sie einen Mac Agent, also eine Binärdatei, direkt nach der Registrierung des Computers für die Administration installieren.

Mithilfe dieses Agents kann ein verborgener Admin Account eingerichtet werden, der ferngesteuerten root-Zugang zu macOS ermöglicht und die Möglichkeit eröffnet, weitere Richtlinien und Skripte auf dem Computer auszuführen. Da die agent-basierte Mac Verwaltung über die integrierten MDM-Funktionen hinausgeht, benötigen Sie eine Lösung eines anderen Anbieters wie etwa Jamf Pro, um die Vorteile der erweiterten Mac Verwaltung nutzen zu können.

Examples of Client Management Functions



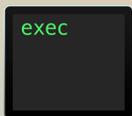
**PKG/DMG
installieren**



FileVault erzwingen



**An Verzeichnis
anbinden**



Skripte ausführen



Drucker installieren



Accounts erstellen



**Softwareaktualisierung
festlegen**



Dock anpassen



**EFI-Passwort
festlegen**



Möchten Sie eine MDM- und Client-Managementlösung selber testen?

[Klicken Sie hier, um mit Jamf Pro zu starten](#)



Apple services und Programme

Die zunehmende Verbreitung von Macs in Unternehmen und im Bildungsbereich führte zu Herausforderungen im Hinblick auf die optimale Bereitstellung der Geräte im großen Maßstab, die Verwaltung von Apple IDs und den Kauf von Apps. Bei Apple war man natürlich bemüht, diese Fragestellungen anzugehen.

Man legte verschiedene Programme und Services auf, um die Geräteverwaltung einen großen Schritt weiterzubringen und so die Administration einer Vielzahl von Geräten einfacher und kostengünstiger zu gestalten.

Nicht jede Verwaltungslösung für Apple Geräte unterstützt die Programme und Services von Apple. Fragen Sie bei Ihrem Anbieter nach, um sicherzugehen, dass diese Programme sowie die Erweiterungen und Aktualisierungen unterstützt werden, die Apple mehrmals jährlich daran vornimmt.



Apple Bereitstellungsprogramme

Apple bietet Bereitstellungsprogramme, bei denen sich alle Organisationen anmelden sollten, um über ein einziges Web-Portal eine vollautomatische Bereitstellung zu realisieren und Apps und E-Books bereitzustellen. Wenn es sich bei Ihrer Organisation um eine Bildungseinrichtung handelt, können Sie sich direkt via Apple School Manager anmelden und Geräte registrieren sowie Apps und E-Books bereitstellen. Wenn es sich bei Ihrer Organisation um ein Unternehmen handelt oder die Organisation nicht im Bildungsbereich tätig ist, melden Sie sich unter deploy.apple.com um Geräte zu registrieren und Apps bereitzustellen.



Zero-touch deployment

Mit diesem automatisierten Registrierungsprozess, der auch als „Programm zur Geräteregistrierung“ bzw. „DEP“ bezeichnet wird, können Sie beliebige Mac, iPad, iPhone oder Apple TV Geräte konfigurieren, die bei Apple oder bei autorisierten Apple Händlern gekauft wurden. Sie können sämtliche Geräte für Ihre Benutzer anpassen, ohne die Geräte in die Hand nehmen zu müssen.



Apps and Books

Mit dem Programm für Volumenlizenzen (VPP) können Sie Apps und E-Books von Apple in größeren Stückzahlen kaufen und lizenzieren und dann per Apple ID an einzelne Benutzer oder ohne Apple ID direkt an die Geräte verteilen. Apps können bei veränderten Bereitstellungsanforderungen später neu zugewiesen werden. Sie können Ihre von Apple bezogenen Token für Apps und E-Books zwecks Zuweisung und Verteilung mit Ihrer Apple Managementlösung verknüpfen.





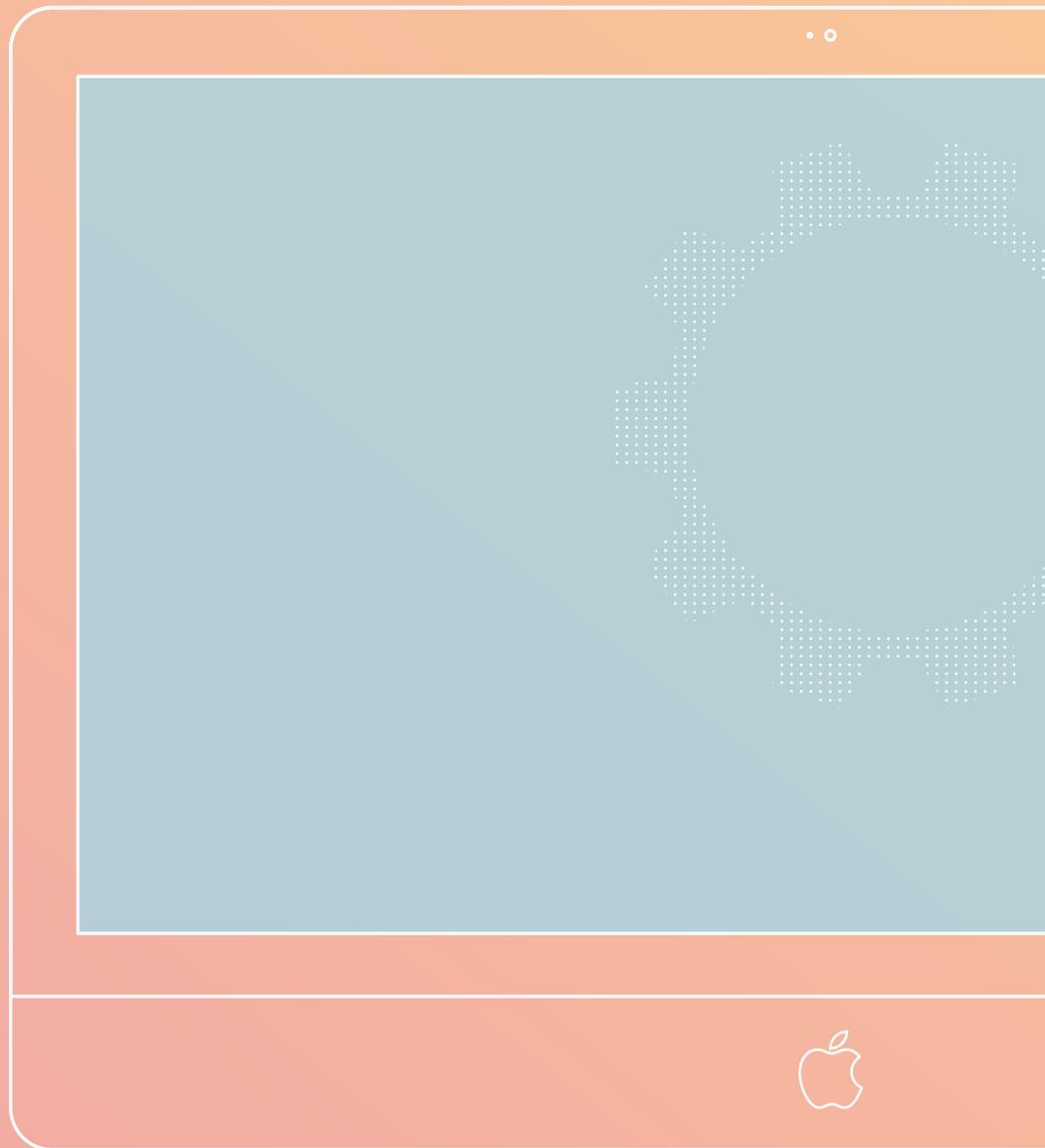
Apple IDs

Apple IDs sind die Anmeldedaten für persönliche Accounts, über die Benutzer Zugriff auf Apple Services erhalten, z. B. auf den App Store, den iTunes Store, iCloud, iMessage und vieles mehr. Abhängig von den Anforderungen Ihrer Organisation können die Endbenutzer ihre eigene Apple ID beruflich nutzen. Sie als Administrator können aber die Nutzung von Apple IDs auch komplett sperren. Wenn es sich bei Ihrer Organisation um eine Bildungseinrichtung handelt, erhalten die Schüler bzw. Studenten eine Apple ID anderer Art.



Verwaltete Apple IDs

Apple School Manager für Bildungseinrichtungen unterstützt „Verwaltete Apple IDs“ für Schüler und kann in das Student Information System (SIS) Ihrer Schule integriert werden. Verwaltete Apple IDs sind spezielle Apple IDs für Schüler. Sie erfordern keine besondere Genehmigung und gestatten es Ihnen als IT-Administrator, Benutzerdaten zu erstellen und dynamisch zu aktualisieren. Verwaltete Apple IDs werden im Portal „Apple School Manager“ erstellt und können mit Daten aus Classroom sowie aus dem SIS Ihrer Schule synchronisiert werden.





Phasen des Lifecycle-Management

Die Geräteverwaltungsarchitektur von Apple wird meist als MDMFramework bezeichnet. Sie umfasst sechs wesentliche Elemente, die den gesamten Lebenszyklus Ihrer Apple Geräte umfassen. MDM ist die integrierte Verwaltungsarchitektur von Apple. Sie ist für macOS, iOS und tvOS erhältlich und unterstützt die folgenden Funktionen:

1 Bereitstellung und Einrichtung des Mac

Die Geräte den Endbenutzern zur Verfügung stellen

2 Konfigurationsverwaltung

Die korrekten Einstellungen auf den Geräten anwenden

3 Verwaltung von Apps

Sicherstellen, dass die richtige Software und die richtigen Apps auf den Geräten installiert sind

4 Bestandserfassung

Meldungen über den Status der einzelnen Geräte generieren

5 Sicherheit

Die Geräte gemäß den Vorgaben der Organisation absichern

6 Nutzerbefähigung

Den Benutzern die Möglichkeit bieten, sich selbst zu helfen, wenn sie Ressourcen bzw. Services benötigen.

Von der anfänglichen Implementierung bis zum Einsatz der Geräte durch die Endanwender – wichtig ist dabei, den gesamten Lebenszyklus der Geräte in Ihrer Umgebung zu verstehen, zu verwalten und zu unterstützen. Dadurch werden die Sicherheit und die optimale Nutzung des Potenzials Ihrer Apple Geräte sichergestellt.





Bereitstellung und Einrichtung des Mac

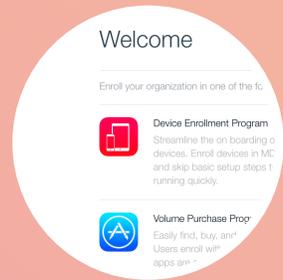
Vor der Konfiguration der Geräte für die Endbenutzer müssen die Geräte für die Administration in einer MDM-Lösung registriert werden. Es stehen verschiedene Registrierungsverfahren zur Verfügung. Für Unternehmen und Bildungseinrichtungen werden jedoch die beiden im Folgenden erläuterten Methoden empfohlen, die eine optimierte, positive Endbenutzererfahrung anstreben:



	Beschreibung	Benutzererfahrung	Am besten geeignet für
Zero-Touch Deployment mit Apple School Manager bzw. VPP	Automatische drahtlose Registrierung	Benutzer erhält verpacktes Gerät, das beim Einschalten automatisch konfiguriert wird	Verschicken der Geräte an Endbenutzer.
Vom Benutzer initiierte Bereitstellung via URL	Manuelle drahtlose Registrierung	Benutzer ruft eine bestimmte URL auf, um das Gerät automatisch zu konfigurieren	Geräte im Außendienst, die registriert werden müssen
Imaging	Eine Reihe von Technologien, die in einer Vielzahl von Bereitstellungsszenarien zur Vorbereitung von Computern für Endanwender verwendet werden.	Die IT-Abteilung konfiguriert original verpackte Neugeräte manuell und händigt sie dann den Endanwendern aus.	Für Unternehmen, die das Imaging bereits einsetzen oder über ausreichend Zeit und Ressourcen verfügen.

BEST PRACTICE

Zero-Touch Mac Deployments



Registrieren Sie sich über die Apple-Website für Apple Bereitstellungsprogramme und fügen Sie dem Apple Portal Ihren MDM-Server hinzu.

1



Wenn die Benutzer ihre Geräte zum ersten Mal einschalten, wird das Gerät automatisch registriert – sie müssen nichts weiter tun.

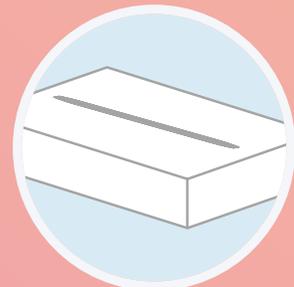
3



Erweiterte Verwaltungsaufgaben, wie die Installation von Microsoft Office oder die Ausführung benutzerdefinierter Skripte, werden ebenfalls ausgeführt, wenn sie mit dem Client Management Agent definiert werden.

5

2



Kaufen Sie Geräte ein und verknüpfen Sie diese mit Ihrem Apple Bereitstellungsprogramme. Lassen Sie die Geräte direkt an die Benutzer liefern.

4



Das Gerät wird am MDM-Server registriert. Bereiten Sie eventuelle Konfigurationsprofile und Apps vor, die auf den Geräten installiert werden sollen.

6



Das Gerät empfängt die vorgesehenen Apps und Konfigurationen und der Benutzer wird zum Startbildschirm weitergeleitet. Das Gerät wird nun verwaltet und die Konfiguration ist abgeschlossen – ohne dass einer der IT-Mitarbeiter es in die Hand nehmen musste!



Wenn die Apple Bereitstellungsprogramme nicht genutzt werden können, können Unternehmen Mac Computer mithilfe herkömmlicher Imaging-Workflows (im Vergleich zur Zero-Touch Deployment weniger empfehlenswert) oder mithilfe der benutzerinitiierten Registrierung bereitstellen.

2 Konfigurationsverwaltung

Was die Konfiguration von Mac Geräten betrifft, stehen Ihnen alle Möglichkeiten offen. Sie können einzelne Geräte oder Gruppen von Geräten je nach den Anforderungen der Endbenutzer individuell personalisieren.

Doch wo fängt man an? **Hier** finden Sie eine Liste mit MDM-Konfigurationsprofilen; Sie können sich auch in den Foren auf **Jamf Nation** beteiligen.



Konfigurationsprofile

Sie können Einstellungen von macOS durch das Erstellen von Konfigurationsprofilen festlegen.

Diese kleinen XML-Dateien können mit einer Managementlösung an die Geräte verteilt werden. Sie können u. a. WLAN-, VPN- und E-Mail Einstellungen anwenden, sodass die Benutzer sich mühelos mit den benötigten Ressourcen verbinden können.



Richtlinien

Richtlinien gibt es nur bei dem macOS Client Management. Sie gehen über die grundlegenden Geräteverwaltungsfunktionen von MDM-Konfigurationsprofilen hinaus und unterstützen Sie beim Installieren von spezifischer Software und Druckern, bei der Verwaltung lokaler Benutzer- Accounts sowie beim Ausführen erweiterter Verwaltungs-Workflows.



Skripte

Skripte sind Teil von Richtlinien. Mit ihnen werden Shell-Skripte auf macOS ausgeführt, wobei die Apple Geräteverwaltungsfunktionen innerhalb Ihrer Client Managementlösung genutzt werden. Skripte können sämtliche Befehle beinhalten, die in Terminal mithilfe der Befehlszeile ausgeführt werden können. Die Möglichkeit, Skripte auszuführen, bietet wesentlich mehr Flexibilität als herkömmliche Konfigurationsprofile. Sie ermöglicht den Zugriff auf zahllose Geräteverwaltungsfunktionen.



Intelligente Zielgruppenorientierung

Sie können für alle Ihre verwalteten Geräte Bestandsdaten anfordern, auch die von Ihnen definierten eigenen Bestandsattribute, um festzustellen, bei welchen Geräten Softwareaktualisierungen, verstärkte Sicherheitsvorrichtungen oder andere Verwaltungsmaßnahmen erforderlich sind. Falls Ihre Geräteverwaltungslösung dies unterstützt, können Sie Gruppen ausgehend von Bestandskriterien zusammenstellen und anschließend Geräteverwaltungsaufgaben automatisch für einzelne Personen oder Gruppen auslösen. Sie können Elemente auch auf Anfrage über einen unternehmenseigenen App-Katalog per Self Service Benutzern zur Verfügung stellen.



*Nicht alle Verwaltungslösungen für Apple unterstützen Richtlinien und die smarte Zielgruppenorientierung. Wenden Sie sich an Ihren Management-Anbieter, um sicherzustellen, dass Ihnen diese Funktionen zur Verfügung stehen.

3 Verwaltung von Apps

App-Grundlagen

Die meisten Organisationen beziehen ihre Mac Software aus dem Mac App Store. Apple prüft den vom Entwickler erstellten Code im Mac App Store auf Sicherheit und Leistungsfähigkeit. Dies ist einer der Gründe, weshalb Apple in puncto Sicherheit einen so guten Ruf genießt. Für den Mac ist Software jedoch auch außerhalb des App Stores erhältlich.

Zu den beliebten Softwaretiteln, die nicht im Mac App Store erhältlich sind, zählen Microsoft Office und Adobe Creative Suite. Daher ist es wichtig, ein Client-Verwaltungstool für den Mac zu nutzen, mit dem auch spezielle Software bereitgestellt werden kann. Einige Verwaltungstools wie Jamf Pro bieten die Möglichkeit, spezielle pkg- bzw. dmg-Dateien (Mac Softwareinstallationsdateien) zu generieren, indem eine Momentaufnahme vor und nach der Installation erstellt wird. Das entsprechende Softwarepaket kann dann für verwaltete Macs bereitgestellt werden. Die Benutzer benötigen dafür keine Adminrechte.

Apple Geräte sind bei Privatkunden wegen der im Lieferumfang enthaltenen, sofort einsatzbereiten nativen Tools für Kommunikation, Lernen und Produktivität sehr beliebt. Was das Apple Ökosystem jedoch besonders von der Konkurrenz abhebt, ist die reichhaltige Auswahl an Apps im App Store. Durch die Nutzung einer Geräteverwaltungslösung für die verwaltete Bereitstellung von Apps können Sie sicherstellen, dass die Benutzer über die erforderlichen Apps verfügen, dass diese Apps für den jeweiligen Verwendungszweck konfiguriert und für die Anforderungen Ihrer Umgebung abgesichert sind. Ganz gleich ob Ihre Organisation integrierte Apps von Apple oder Apps aus der riesigen Auswahl aus dem App Store nutzt oder gar selbst eigene, interne Apps entwickelt – Sie müssen sicherstellen, dass die Benutzer über alle erforderlichen Apps verfügen und dass diese in Ihrer Umgebung korrekt abgesichert sind.



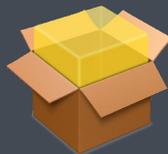
Bereitstellung angepasster Softwarepakete

Manchmal genügt das Verteilen einer App nicht, und Sie möchten vielleicht einige Einstellungen vorab anpassen. Das ist die Voraussetzung für App-Konfigurationen. App-Entwickler können definieren, welche Einstellungen von einem MDM-Server für ihre App vorab konfiguriert werden können. Sie können z. B. die Box-App so implementieren, dass die Server-URL vorab eingetragen ist, sodass Benutzer nur ihren Benutzernamen und das Kennwort eingeben müssen, um die App in Betrieb zu nehmen. Wenden Sie sich an Ihren Apple Management-Anbieter, um zu klären, ob er Funktionen zur Erstellung angepasster Softwarepakete und zu deren Bereitstellung auf Ihren Mac Computern anbietet.

SOFTWARE-INSTALLATIONEN UND PATCHES



Momentaufnahmen
von Software-
Installationen
erstellen



Benutzerdefinierte
pkg- bzw. dmg-
Dateien erstellen



Installation
per Push-
Funktion mit
Jamf Agent
verteilen

Apps aus dem Mac App Store können wir mit dem Apple Programm lizenzieren und an die Geräte verteilen. Dazu sind keine Apple IDs erforderlich.

BEST PRACTICE

Bereitstellung von Mac Apps und Büchern mithilfe von Apple Bereitstellungsprogrammen

Apps in größeren Stückzahlen kaufen und automatisch verteilen.





4 Bestandserfassung

MDM kann ein Apple Gerät abfragen, um eine große Menge an Inventardaten zu erfassen. So wird sichergestellt, dass die Geräteinformationen immer auf dem neuesten Stand sind und Sie fundierte Verwaltungsentscheidungen treffen können. Das Inventar eines Geräts kann in verschiedenen Intervallen abgefragt werden und enthält Informationen wie Seriennummer, iOS Version, installierte Apps und vieles mehr.

Beispiele für mit einer Apple Managementlösung erfasste Daten, bei der sowohl MDM- als auch Client-Verwaltungsfunktionen genutzt werden:



Hardwaredetails

- Gerätetyp
- Gerätemodel
- Gerätename
- Seriennummer
- UDID
- Akkustatus



Softwaredetails

- OS Version
- Liste der installierten Apps
- Speicherkapazität
- Verfügbarer Speicherplatz
- Status von iTunes Store



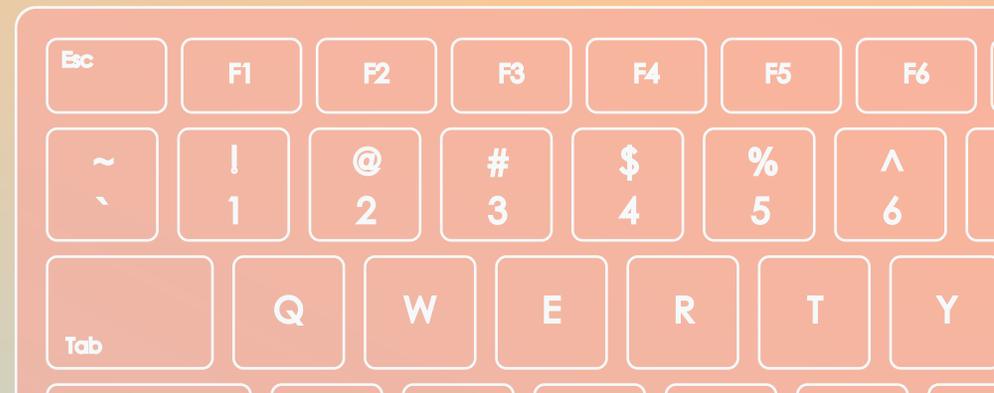
Details zur Verwaltung

- Verwaltungsstatus
- Überwachungsstatus
- IP-Adresse
- Registrierungsmethode
- Sicherheitsstatus



Weitere Details

- Installierte Profile
- Installierte Zertifikate
- Status der Aktivierungssperre
- Informationen zu Einkäufen
- Letzte Bestandsaktualisierung



4 Bestandserfassung

Warum ist der Inventar so wichtig?

Sie können nicht verwalten, was Sie nicht erfassen können. Die von MDM erfassten Inventardaten lassen sich vielseitig verwenden und liefern Ihnen Antworten auf häufige Fragen wie:



Sind meine Geräte sicher?

Wie viele Apps wurden bereitgestellt?

Welche Version von macOS läuft auf bestimmten Geräten?

Mit manchen Managementlösungen können Sie auch zusätzliche (benutzerdefinierte) Bestandsdaten über spezifische Hardware- und Software-Zusatzprodukte abfragen. Sie können beispielsweise ermitteln, wann ein Backup-Tool eines anderen Anbieters zuletzt ausgeführt wurde oder welche Druckertreiber installiert sind.

Prüfen Sie, ob Ihre Apple Managementlösung möglichst umfangreiche Bestandsdaten erfasst.

Intelligente Zielgruppenorientierung

Durch die Nutzung von Bestandsdaten können Sie mithilfe der intelligenten Zielgruppenorientierung Geräte dynamisch gruppieren und Konfigurationsprofile und Einschränkungen für die betreffenden Gerätegruppen bereitstellen. Bei Jamf wird diese Funktion als „Smart Groups“ bezeichnet:

Statische Gruppen

Profil bzw. Richtlinie anwenden



Intelligente Gruppen



Alle Macs finden, die unter Version 10.12.2 oder neuer laufen und die über 8 GB RAM und über zu 80 % ausgelastete Festplatten verfügen



Profil bzw. Richtlinie anwenden

STATISCHE / INTELLIGENTE GRUPPEN

Statische Gruppen sind eine fest definierte Gruppe von Geräten, beispielsweise alle Geräte in einem Unterrichtsraum oder einem Labor. Sie können Managementrichtlinien auf die gesamte Gruppe anwenden.

Intelligente Gruppen hingegen sind dynamisch. Sie ändern sich ständig, ausgehend von Bestandsdaten. So können Sie Geräte dynamisch gruppieren und Konfigurationsprofile und Einschränkungen für die betreffenden Gerätegruppen bereitstellen.

5

Sicherheit

Die Sicherheit und der Datenschutz von Geräten und der Zugriff auf unternehmenseigene Ressourcen genießen in jeder Organisation höchste Priorität. Für diese Belange hat Apple eine Reihe von Sicherheitsfunktionen direkt in macOS, iOS und tvOS integriert. In Verbindung mit einer MDM-Lösung können Sie sicherstellen, dass nicht nur Ihre Geräte, sondern auch die Apps und das Netzwerk sicher sind.



Detaillierte Informationen zu Sicherheitsfunktionen von macOS und Antworten auf gängige Fragen zur Sicherheit bei Apple finden Sie in unserem Whitepaper:



Überlegungen zur Sicherheit in Bezug auf Apple im Unternehmen

Sicherheit

Unix ist die Basis der Betriebssysteme von Apple. Sie zeichnen sich durch einen leistungsfähigen Kernel aus. Bei den Betriebssystemen von Apple wird Sicherheit groß geschrieben. Sie verfügen über unübertroffene Sicherheitseinstellungen. Diese Einstellungen können mit einer MDM-Lösung verwaltet werden.

Die Nutzung der Apple Bereitstellungsprogramme in Verbindung mit einer MDM-Lösung gestattet darüber hinaus eine noch detailliertere Verwaltung dieser Einstellungen in Ihrer Umgebung.





MDM-Sicherheitsbefehle für macOS



- FileVault erzwingen
- Einstellungen für Gatekeeper erzwingen
- Softwareaktualisierung festlegen
- Computer sperren, löschen und neu starten
- Eingeschränkte Apps löschen
- MDM entfernen



Conditional access

Aus dem Wandel zu flexiblen Arbeitszeiten und neuen Arbeitsplatzformen heraus entstand der moderne, mobile Mitarbeiter. Die Zeiten, in denen die IT-Abteilung lediglich eine „Mauer“ zum Schutz von Personen, Geräten und vertraulichen Daten errichten musste, gehören der Vergangenheit an. Denn die Mitarbeiter arbeiten immer häufiger remote und außerhalb der üblichen Geschäftszeiten, und hierzu benötigen sie Zugang zu in der Cloud gespeicherten Ressourcen. Für Cloud-Organisationen und Unternehmen, die Geräteauswahlprogramme für ihre Mitarbeiter anbieten, ist es entscheidend, Conditional Access für Mac Computer zu gewährleisten. Für Organisationen, die Windows Azure AD und Office 365 nutzen, bieten wegweisende Lösungen für das Apple Management integrierte Funktionen für Conditional Access. Weitere Informationen zu macOS und Conditional Access finden Sie in den Erläuterungen zur Partnerschaft von **Jamf und Microsoft Enterprise Mobility + Security (EMS)**, die eine automatisierte Compliance-Management-Lösung für Mac Computer bietet, die auf Anwendungen mit Azure AD-Authentifizierung zugreifen. Im Rahmen dieser Zusammenarbeit wird Conditional Access wirksam eingesetzt, um sicherzustellen, dass nur vertrauenswürdige Benutzer mit vertrauenswürdigen Geräten und vertrauenswürdigen Applikationen auf Firmendaten zugreifen können.



Software upgrades

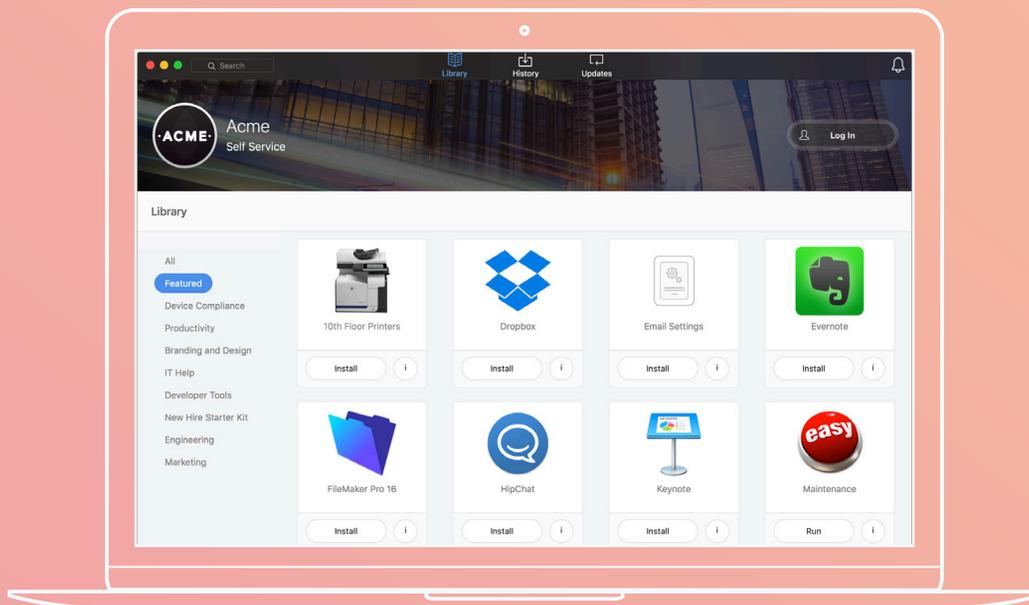
Apple entwickelt jedes Jahr eine Hauptversion von macOS, iOS und tvOS und gibt dadurch das Innovationstempo vor. Jahr für Jahr führt Apple neue, interessante Funktionen für Privatkunden ein, optimiert aber auch die Sicherheit und schließt Sicherheitslücken. Diese Updates sind für Mitarbeiter bzw. Schüler sehr wichtig, um deren Daten zu schützen. Ihre Managementlösung muss in der Lage sein, Updates von Apple bereitzustellen. Sie muss aber auch rasch (idealerweise ab dem ersten Tag) alle neuen Verwaltungsfunktionen unterstützen, die diese Updates beinhalten.

Förderung der Eigenverantwortlichkeit und Akzeptanz der Benutzer

Mit dem Aufkommen von Selbsthilfetools wie Lyft, Amazon Prime und WebMD erwarten die Mitarbeiter heutzutage, dass sie die gewünschten Tools dann erhalten, wenn sie diese benötigen.

Unternehmenseigene App-Kataloge decken den Bedarf der Benutzer. Diese bieten ihnen direkten Zugriff auf Ressourcen, Inhalte, kompetente Hilfe und vertrauenswürdige Apps per Klick/Tippen von ihrem Gerät aus — und zwar ohne dass dazu eine Helpdesk-Anfrage an die IT-Abteilung erforderlich ist.

App-Katalog für Mac



Beispiel: Jamf Self Service für Mac und iOS bietet einen App-Katalog mit eigenem Branding, der nahtlos in die internen Ressourcen einer Organisation oder in das unternehmenseigene Intranet integriert werden kann.

Unternehmensinterne App-Kataloge bieten den Benutzern Zugriff auf folgende Ressourcen:

- App Store, interne Apps und Software anderer Anbieter
- E-Mail-, VPN- und sonstige Konfigurationen
- E-Books, Handbücher und Videos
- Lesezeichen und Kurzbefehle
- Druckerzuordnungen und -treiber
- Helpdesk-Anfragen und Hardware-Anforderungen
- Zurücksetzen von Passwörtern und Informationen zur Konformität
- Grundlegende Wartungs- und Systemdiagnosefunktionen
- Upgrades für Software und Betriebssystem
- Integration der Einmalanmeldung (SSO)
- Verfügbare Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Japanisch und vereinfachtes Chinesisch

Förderung der Eigenverantwortlichkeit und Akzeptanz der Benutzer

Vorteile von Katalogen für Apps und Ressourcen

Welche Vorteile hat die IT-Abteilung?

- Es gibt weniger Helpdesk-Anfragen, die Supportkosten werden gesenkt und Sie behalten gleichzeitig die volle Kontrolle über Ihre Umgebung
- Ein App-Katalog wie Jamf Self Service wird auf jedem verwalteten Mac, iPad bzw. iPhone automatisch installiert
- Durch die Integration von Verzeichnisdiensten können die Inhalte ausgehend von der Abteilung, vom Aufgabenbereich bzw. Standort der Benutzer und von anderen Kriterien personalisiert werden
- Durch die Automatisierung gängiger IT-Aufgaben, wie das Zurücksetzen von Passwörtern und systemdiagnosen, wird direkter Support geleistet

Welche Vorteile haben die Benutzer?

- Die Endanwender erhalten direkten Zugriff auf ein Angebot vielfältiger Ressourcen mit umfassendem Selbsthilfeservice
- Die intuitive, personalisierte Benutzeroberfläche ist auf Ihre Landessprache und Ihre Umgebung zugeschnitten
- Für gängige Webdienste wie Tools für das Personalwesen, Kommunikationsplattformen oder interne Ressourcen können Lesezeichen erstellt werden, die als bequemer Einstiegspunkt für wertvolle Unternehmensinformationen dienen
- Von der Organisation genehmigte Apps können ohne Unterstützung der IT-Abteilung installiert werden
- Gängige IT-Probleme wie Drucker-installationen und Software Updates können schnell gelöst werden
- Es werden Benachrichtigungen in Echtzeit über verfügbare Dienste und Sicherheitsupdates versendet.

Wegweisende MDM-Lösungen sollten die Möglichkeit bieten, Ihren App-Katalog mit eigenem Branding zu versehen und an die vorhandenen Unternehmensressourcen anzupassen. So lässt sich Ihr App-Katalog nahtlos in vorhandene interne Ressourcen integrieren, was die Benutzerfreundlichkeit steigert und für ein vertrautes Erscheinungsbild sorgt.



Bonus: Integration von Ressourcen anderer Anbieter

Die Apple Geräteverwaltung stellt zwar nur einen Teil Ihres Technologieportfolios dar, ist jedoch von ganz entscheidender Bedeutung. Ganz gleich, ob Sie ein Helpdesk-Anfragesystem wie **ServiceNow** oder ein SSO Authentifizierungstool wie Okta nutzen, Ihre Lösung für die Administration von Apple Geräten muss sich nahtlos in Ihre vorhandenen IT-Tools integrieren lassen.

Steigern Sie die Leistungsfähigkeit vorhandener Ressourcen und die Möglichkeiten Ihrer Umgebung, indem Sie die Integration von Ressourcen anderer Anbieter nutzen, z. B. die Ressourcen auf dem **Jamf Marketplace**. Angefangen bei branchenübergreifenden Integrationen bis hin zu spezifischen Lösungen: Integrationen schaffen die Verbindung zwischen IT-Abteilungen und Services. Sie sorgen für eine integrierte, sichere und nahtlose Nutzung durch die Endanwender.



Infrastruktur- planung

Genauso wichtig wie die von Ihnen gewählte Managementlösung, ist die Entscheidung, wo Ihre Management-Umgebung gehostet werden soll. Beim Cloud-Hosting sind Upgrades kinderleicht. Zudem wird dabei die IT-Abteilung von den zusätzlichen Aufgaben für Serveradministration, Notfallwiederherstellung usw. befreit.

Immer mehr Organisationen steigen auf die Cloud um.

Einige wichtige Gründe, weshalb Unternehmen wie **Eventbrite** auf die Cloud umsteigen:

Vorteile des Cloud-Hostings



Serverbereitstellung, mit durchgehender Sicherheits- und Updateverwaltung



Sicherungsverwaltung und -tests



Speicherinfrastruktur für globale Verfügbarkeit



Alternativer Standort für Notfallwiederherstellung



Datenbankverwaltung, mit durchgehender Sicherheits- und Updateverwaltung



Serverüberwachung und Expertenteam



Branchenführendes Apple Management

Durch zunehmende Unternehmenspartnerschaften (IBM, Cisco, SAP usw.) sowie den Boom bei Geräteauswahlprogrammen für Mitarbeiter kommen auch in Ihr Unternehmen immer mehr Mac, iPad, iPhone und Apple TV Geräte.

Um Ihre Investitionen in Apple Geräte und sonstige Technologien in vollem Umfang nutzen zu können, benötigen Sie eine Managementlösung, die dem intuitiven Konzept von Apple entspricht und die von Anfang bewiesen hat, dass die oberste Priorität lautet, die Kunden beim erfolgreichen Einsatz von Apple zu unterstützen.

Jamf ist das Produkt, das bei Unternehmen und Bildungseinrichtungen, die Apple und ein einheitliches Managementkonzept für das gesamte Ökosystem anbieten möchten, das größte Vertrauen genießt.

Durch die Integration mit allen Apple Services und die Bereitstellung von sofortigem Support für die Betriebssysteme und Funktionen von Apple bietet Ihnen Jamf alle Tools, die Sie für Ihren gesamten Supportbedarf benötigen. Mit Jamf können Sie sich auf strategische Aufgaben konzentrieren. Das spart Ihrer Organisation Zeit und Geld.



Stellen Sie unser Wort auf die Probe: Testen Sie Jamf kostenlos und erleben Sie, weshalb 96 Prozent aller Kunden uns Jahr für Jahr die Treue halten.

Testversion

Oder kontaktieren Sie einen Apple Gerätehändler Ihrer Wahl, um Jamf zu testen.