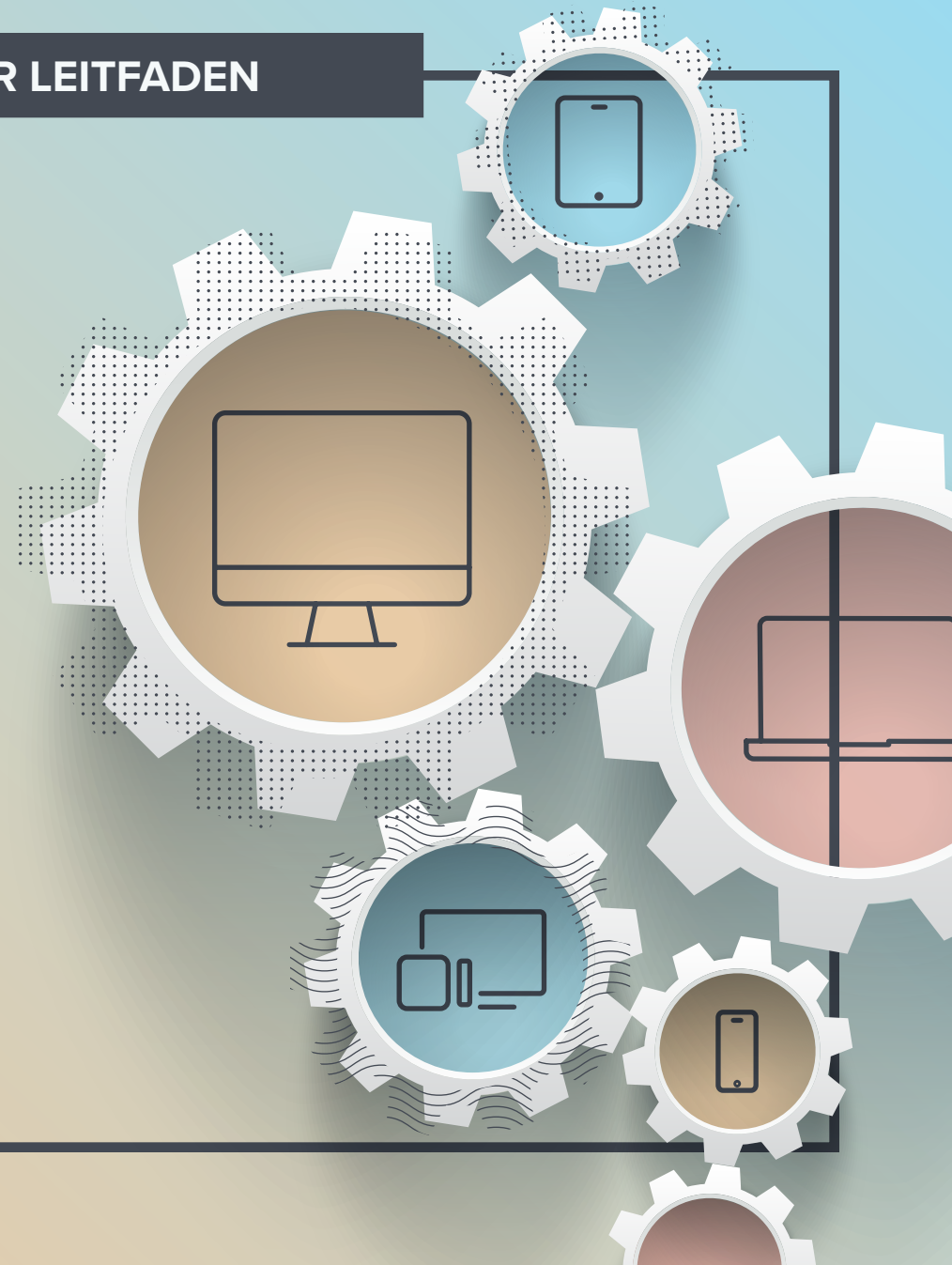


AUSFÜHRLICHER LEITFADEN

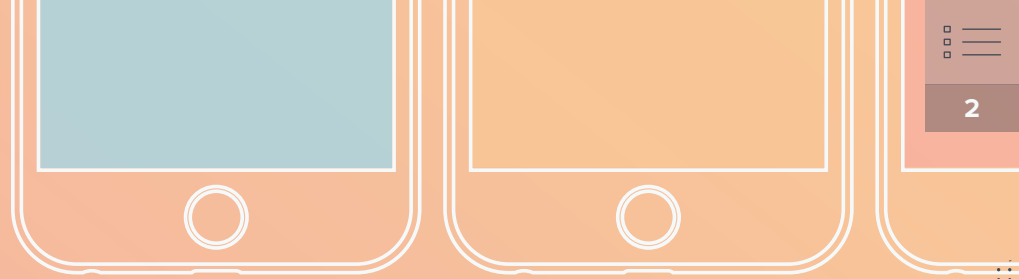
Zero-Touch Deployments von Apple Geräten

FÜR BEGINNER



Ist Ihr Unternehmen mit einem stetigen Zustrom an Apple Geräten konfrontiert? Will Ihr Unternehmen weg von der zeitaufwändigen manuellen Erstellung von Images? Oder sind Sie einfach die einzige Person, die für die Bereitstellung aller Apple Geräte zuständig ist, und benötigen eine Lösung, mit der Sie Ihre Aufgaben effizienter erledigen können?

Welches Anliegen rund um die Bereitstellung von Apple Geräten Sie auch verfolgen, dieser eifaden ist ein guter Ausgangspunkt.



In diesem E-Book klären wir etwaige Unklarheiten bei Begrifflichkeiten rund um die Bereitstellung von Apple Geräten auf und erläutern Ihnen, was Sie benötigen, um Mac, iPad, iPhone und Apple TV Geräte in Ihrer Organisation automatisch bereitzustellen.



Überblick über die Bereitstellungsprogramme von Apple
Apple Bereitstellungsprogramme

SEITE 3



Vorteile von Zero-Touch Deployments

SEITE 5



MDM für macOS, iOS und tvOS

SEITE 10



Management speziell für das Apple Ökosystem

SEITE 13

Früher ...

Bisher gab es zwei Programme von Apple, mit denen Unternehmen und Bildungseinrichtungen Geräte bereitstellen und Apps beschaffen konnten:



Auf der Grundlage dieser Programme wurden nun zwei neue Online-Portale speziell für das Bildungswesen und die Geschäftswelt eingeführt, die die Stärken des DEP und des VPP vereinen und diese um zusätzliche Funktionen für die Geräteverwaltung erweitern.



Überblick über die Bereitstellungsprogramme von Apple



Heute: Apple Business Manager und Apple School Manager

Apple Business Manager und Apple School Manager bieten wertvolle Features für die Umsetzung einer Strategie rund um Zero-Touch Deployments.

Über diese Portale werden Ihre Geräte beim ersten Einschalten nach dem Auspacken automatisch in Ihrem Mobile Device Management (MDM) Server registriert. In den Portalen können außerdem App- und Bücherlizenzen von Apple erworben und mithilfe einer MDM-Lösung per Fernzugriff bereitgestellt und verwaltet werden.

Nun können Sie Geräte einrichten und Apps verteilen, ohne sich lange mit Apple IDs aufhalten zu müssen. Apple IDs sind eindeutige Kennungen, die angeben, wer der Benutzer eines Geräts ist. Um die Verwendung dieser Kennungen zusätzlich zu vereinfachen, hat Apple nun **verwaltete Apple IDs** eingeführt (nur für Apple School Manager). Mit diesen hat die IT-Abteilung der betreffenden Organisation die vollständige Kontrolle über die Einrichtung und Verwaltung von Apple IDs, sodass Schüler (und Eltern) nicht länger eigene IDs und Passwörter erstellen und sich merken müssen.

Und das Beste daran: Diese Portale wurden eigens für Unternehmen und Bildungseinrichtungen entwickelt und können von diesen kostenlos genutzt werden. Die einzige Voraussetzung ist, dass die Organisation Apple Technologie über einen autorisierten Anbieter bezieht.



AUS ALT WIRD NEU

Durch die Einführung dieser Portale ergeben sich verschiedene Änderungen hinsichtlich der Benennung. Dazu gehören folgende:

DEP > Automatische Geräteregistrierung

VPP > Volumeneinkauf von Apps und Büchern

DEP + VPP > Apple Business Manager (für Unternehmen)

DEP + VPP > Apple School Manager (für Schulen)



Vorteile von Zero-Touch Deployments


Nachdem Sie einen Überblick über die Bereitstellungsprogramme von Apple erhalten haben, ist es nun an der Zeit, tiefer in die Materie einzusteigen und herauszufinden, welche Vorteile eine Strategie für Zero-Touch Deployments für Ihre Umgebung bietet.

Ihr IT-Team hat – wenig überraschend – immer alle Hände voll zu tun. Es muss sich fortwährend um eingehende Support-Tickets, auftretende Netzwerkprobleme, das Anlegen von Accounts für verschiedene Dienste, die Beantragung von Geräten, das Bereitstellen von Software und allgemeine Hilfesuche von Benutzern kümmern.

Wenn Sie dann auch noch den Aufwand hinzurechnen, der betrieben werden muss, um jedes Gerät auszupacken, einzuschalten und zu konfigurieren, ehe es dem Benutzer übergeben wird, bleibt praktisch keine Zeit mehr für andere Dinge. Mit einer Strategie für Zero-Touch Deployments sparen Sie dagegen Zeit und Geld, indem Sie diese Aufgaben automatisieren und Ihre Benutzer in die Lage versetzen, den Vorgang selbst einzuleiten.

Optionen der Registrierung für macOS

Geräte können auf verschiedene Art und Weise registriert werden.


 Für macOS	Beschreibung	Benutzererfahrung	Optimal für
Zero-Touch Deployments mit Apple Business Manager oder Apple School Manager	Automatische drahtlose Registrierung	Der Benutzer erhält ein noch verpacktes Neugerät, das automatisch konfiguriert wird, wenn es zum ersten Mal eingeschaltet wird.	Schaffung eines Neugeräte-Erlebnisses für Benutzer. Mithilfe von Zero-Touch Deployments können Sie: <ul style="list-style-type: none"> • Geräte an externe Mitarbeiter verteilen, • den Einrichtungsprozess beschleunigen, • die Implementierung von Macs in Bildungseinrichtungen vereinfachen
Benutzerinitiierte Registrierung	Manuelle drahtlose Registrierung	Der Benutzer ruft eine bestimmte Internetadresse auf, um das Gerät zu konfigurieren.	BYOD-Programme oder Fälle, in denen Zero-Touch Deployments nicht infrage kommt
Netzwerkscan	Suche aller im Netzwerk vorhandenen Macs und Bereitstellung eines Registrierungs Pakets	Dieses Verfahren bietet Vorteile für die IT-Abteilung, da Mac Computer im selben Netzwerk vollständig per Fernzugriff über die MDM-Lösung registriert werden können.	Registrierung von Mac Computern, die sich im selben Netzwerk befinden, in großer Stückzahl
Imaging	Einrichtung von Mac Computern anhand vorab konfigurierter Images von Festplatten	Die Erstellung von Images ist mit einem hohen Zeitaufwand für die IT-Mitarbeiter verbunden: Images sind schnell veraltet und die Software muss häufig schon beim ersten Einschalten aktualisiert werden. Zudem eignet sich das Verfahren nicht für neue Mac Computer.	Nicht empfohlen, da die Erstellung von Images von neuen Apple Geräten nicht unterstützt wird



Optionen der Registrierung für iOS

 Für iOS	Beschreibung	Benutzererfahrung	Betreuung	Optimal für
Zero-Touch Deployments mit Apple Business Manager oder Apple School Manager	Automatische drahtlose Registrierung	Der Benutzer erhält ein noch verpacktes Neugerät, das automatisch konfiguriert wird, wenn es zum ersten Mal eingeschaltet wird.	Ja – drahtlos	Schaffung eines Neugeräte-Erlebnisses für Benutzer. Durch die vollautomatische Bereitstellung können Sie: <ul style="list-style-type: none">• Geräte an externe Mitarbeiter verteilen,• den Einrichtungsprozess beschleunigen,• die Implementierung von iPad Geräten in Bildungseinrichtungen vereinfachen
Benutzerinitiierte Registrierung via URL	Registrierung des iOS Geräts durch den Benutzer über eine URL, die von Ihrem MDM-Server erstellt wird	Der Benutzer ruft eine bestimmte Internetadresse auf, um das Gerät zu konfigurieren.	Via Apple Configurator; MDM kann jedoch entfernt werden	Nicht verwaltete Geräte, die derzeit genutzt werden, oder Geräte, die erneut bei einem MDM-Server registriert werden müssen <i>* Akzeptanz durch Benutzer ist ungewiss</i>
Apple Configurator	Registrierung über eine Mac App, die via USB mit den Geräten verbunden wird	Die IT-Abteilung kümmert sich um die Einrichtung und übergibt die Geräte an die Benutzer.	Ja	Gemeinsam genutzte oder in einer mobilen Ladestation aufbewahrte Geräte sowie Testgeräte, die über einen Händler gekauft wurden <i>* Großer Zeitaufwand</i>

Optionen der Registrierung für tvOS

 Für tvOS	Beschreibung	Benutzererfahrung	Betreuung	Optimal für
Zero-Touch Deployments mit Apple Business Manager oder Apple School Manager	Automatische drahtlose Registrierung	Der Benutzer erhält ein noch verpacktes Neugerät, das automatisch konfiguriert wird, wenn es zum ersten Mal eingeschaltet und mit dem Ethernet verbunden wird.	Ja – drahtlos	Schaffung eines Neugeräte-Erlebnisses für Benutzer
Benutzerinitiierte Registrierung via URL	Registrierung des tvOS Geräts durch den Benutzer mithilfe einer vorab erstellten Konfigurationsdatei, die online zur Verfügung gestellt wird	Der Benutzer gibt über die Apple TV Fernbedienung die URL eines vorab erstellten MDM-Profiles ein.	Via Apple Configurator; MDM kann jedoch entfernt werden	Nicht verwaltete Geräte, die derzeit genutzt werden, oder Geräte, die erneut bei einem MDM-Server registriert werden müssen <i>* Großer Zeitaufwand für den Benutzer</i>
Apple Configurator	Registrierung über eine Mac App, die via USB mit den Geräten verbunden wird	Die IT-Abteilung kümmert sich um die Einrichtung und übergibt die Geräte an die Benutzer.	Ja	Fälle, in denen Apple Business Manager bzw. Apple School Manager nicht infrage kommen <i>* Hinweis: Einige neuere Apple TV Geräte verfügen über keinen USB-Anschluss und müssen über ein Ethernetkabel angeschlossen werden.</i>



Zero-Touch Deployments mithilfe von Apple School Manager bzw. Apple Business Manager ist die beste Vorgehensweise für die Registrierung von Mac, iPad, iPhone und Apple TV Geräten. So wird nicht nur der benötigte Zeitaufwand verringert, sondern auch ein hervorragendes Benutzererlebnis gewährleistet.

Workflow für Zero-Touch Deployments

Zero-Touch Deployments besteht aus drei grundlegenden Schritten: Vorbereitung, Kauf und Bereitstellung.



Vorbereitung

- 1** In Apple Business bzw. Apple School Manager registrieren
- 2** Account mit dem MDM-Server verknüpfen
- 3** Registrierungseinstellungen konfigurieren



Kauf

- 1** Apple Geräte bestellen*
- 2** Geräte für die Registrierung zuweisen

** Müssen direkt bei Apple oder bei einem autorisierten Händler gekauft werden*



Bereitstellung

- 1** Geräte an Benutzer übergeben
- 2** Benutzer packen Geräte aus und schalten sie ein
- 3** Geräte werden automatisch beim MDM-Server registriert

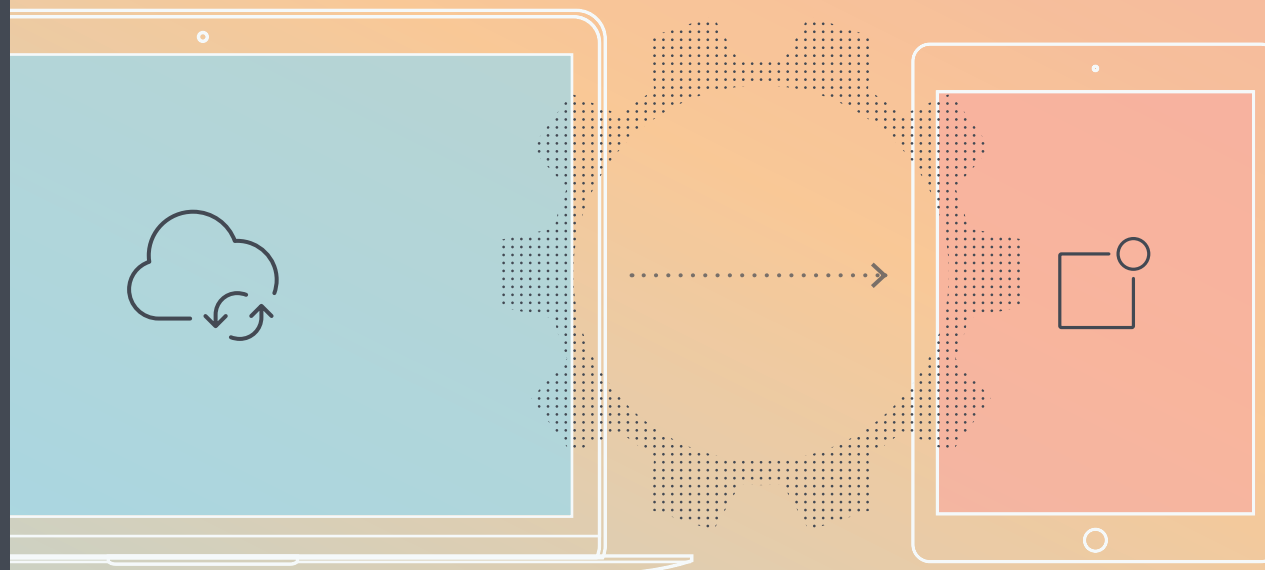
Kommunikation zwischen dem MDM-Server und den Apple Bereitstellungsprogrammen

Die Kommunikation zwischen Ihrem MDM-Server und den Geräten sowie die Durchsetzung von Richtlinien erfolgt über den Apple Push Notification Service (APNs). Die Verbindung zu den Geräten wird dabei permanent aufrechterhalten, sodass Sie sich darum nicht selbst kümmern müssen. Befehle, Apps und Profile werden ausnahmslos drahtlos an die Geräte gesendet.

Dazu nutzt die MDM-Lösung das integrierte MDM-Framework der Apple Betriebssysteme. Mithilfe Ihrer MDM-Lösung können Sie Konfigurationsprofile mit verschiedenen vorzunehmenden Einstellungen erstellen, die dann drahtlos via APNs verteilt und per Push übertragen werden. Konfigurationsprofile sind XML-Dateien, die in Ihrer Jamf Lösung – dem führenden MDM-Tool für Apple Geräte – erstellt werden.








**MDM für
macOS, iOS
und tvOS**








Gängige Konfigurationsprofile

Nachfolgend finden Sie einige Beispiele für Konfigurationsprofile, die Sie erstellen und auf Ihren Apple Geräten bereitstellen können.






Allgemein

-  Code
-  Einschränkungen
-  Netzwerk
-  VPN
-  Drucker






Accounts

-  Mail
-  Exchange
-  LDAP
-  Kontakte
-  Kalender

Sicherheit

-  Zertifikat
-  Sicherheit und Datenschutz
-  AD-Zertifikat
-  Mobilität
-  Kindersicherung

Erweitert

-  Dock
-  Benutzerdefinierte Einstellungen
-  Identifizierung
-  Finder
-  Bedienungshilfen

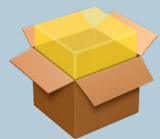


Mobile Device Management für macOS

Das von Apple für macOS Geräte zur Verfügung gestellte MDM-Framework bietet grundlegende Funktionen für die Steuerung und Konfiguration von Macs. Viele Organisationen brauchen jedoch mehr Kontrolle und einen höheren Funktionsumfang, als von Apple standardgemäß geboten wird. Zu den zusätzlich benötigten Funktionen gehört beispielsweise das Bearbeiten eines Benutzeraccounts, das Senden von Terminal-Befehlen und die Bereitstellung von Apps außerhalb des App Store.

Mithilfe der Funktionen zur Client-Verwaltung sind Organisationen in der Lage, den Mac Agent, oder eine Binärdatei, nach der Registrierung eines Macs automatisch auf diesem zu installieren. So haben Sie als IT-Administrator mehr Kontrolle über den verwalteten Mac. Dazu wird auf dem Computer ein versteckter Admin Account erstellt, über den Sie Root-Zugriff auf den Computer erhalten und diesen aus der Ferne vollständig kontrollieren können. Das ist unter anderem nützlich, um erweiterte Richtlinien durchzusetzen, benutzerdefinierte Skripte auszuführen, eigene Software zu installieren und viele weitere Aktionen auszuführen.

Nachfolgend finden Sie einige Beispiele für Vorgänge, die Sie mithilfe der Funktionen Ihrer Jamf Lösung für die Client-Verwaltung auf macOS Geräten ausführen können.



PKG/DMG installieren



FileVault erzwingen



Mit Directory verbinden



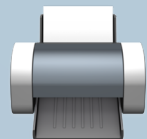
Skripte ausführen



Dock anpassen



EFI-Passwort festlegen



Drucker installieren



Accounts erstellen



Softwareaktualisierung festlegen



Durch das Zusammenspiel zwischen dem MDM-Framework und dem Mac Agent haben Sie die vollständige Kontrolle über die Konfiguration und Verwaltung Ihrer Mac Computer.



Management speziell für das Apple Ökosystem

Um das Potenzial der beschriebenen Bereitstellungsmöglichkeiten maximal ausschöpfen zu können, benötigen Sie eine MDM-Lösung, die eigens auf die Anforderungen des Apple Ökosystems abgestimmt ist. Als Best-of-Breed-Lösung für die Verwaltung von Apple Geräten ist Jamf das Produkt der Wahl in Unternehmen und Schulen, die für alle Apple Geräte ein einheitliches Verwaltungserlebnis schaffen wollen.

Sofern Sie Ihre Geräte via **Apple Business Manager** oder **Apple School Manager** automatisch in einer Verwaltungslösung registrieren lassen und Jamf die Geräteeinstellungen sowie App-Konfigurationen übernimmt, erledigt sich die Bereitstellung von Apple Geräten in Ihrer Organisation fast wie von selbst. Dadurch können Sie sich wieder verstärkt den Projekten widmen, die echten Mehrwert für Ihre Organisation schaffen.



Erleben Sie selbst, warum **96% unserer Kunden Jamf nicht mehr missen wollen, nachdem sie sich von den zahlreichen Vorteilen überzeugt haben, die sich für Zero-Touch Deployments von Apple Geräten ergeben.**

Test starten

Gerne können Sie sich auch an einen Händler für Apple Geräte Ihrer Wahl wenden, um Jamf zu testen.