



 jamf

macOS

---

# Sequoia Upgrade: Leitfaden für Einsteiger\*innen



## Die neueste Version von macOS ist auf dem Weg zu Mac Geräten in Ihrer Nähe.

Apple veröffentlicht jedes Jahr neue macOS-Versionen. IT- und Sicherheits-Führungskräfte müssen den Endbenutzer\*innen dieses neue System und seine Funktionen zur Verfügung stellen - ohne die Arbeitsabläufe zu unterbrechen oder die Produktivität zu beeinträchtigen.

# Warum ein Apple Upgrade anders ist

Im Gegensatz zu anderen Ökosystemen werden die Hauptversionen der Apple Betriebssysteme - auch als Upgrade bezeichnet - jährlich veröffentlicht. Dazu gehören macOS, iPadOS, iOS, tvOS und watchOS.

Wenn Geräte mit veralteter Software arbeiten, sind Konsistenz, Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit gefährdet. Wenn Organisationen eine Vielzahl von Gerätetypen und mehrere Standorte unterstützen müssen, ist es umso wichtiger, Geräte einfach zu aktualisieren.

Die Kombination aus dem einfachen Upgrade-Pfad und den 0 \$ Kosten für Upgrades des Apple Betriebssystems (OS) trägt dazu bei, dass die Akzeptanz bei den Verbraucher\*innen branchenweit führend ist. Die Endbenutzer\*innen freuen sich auf die neuen Funktionen, doch Sie sind dafür verantwortlich, dass die Sicherheitskontrollen und der genaue Systembestand jederzeit gewährleistet sind.

Wie die meisten IT-Teams wissen, ist dies leichter gesagt als getan, vor allem, wenn es darum geht, Upgrades in dem Tempo durchzuführen, das Ihre Apple Benutzer\*innen erwarten. Jetzt aber die gute Nachricht.

Wir von Jamf arbeiten seit über zwanzig Jahren mit Apple zusammen und bieten Ihnen eine Schritt-für-Schritt-Anleitung für erfolgreiche Apple Upgrades - ganz gleich, ob es sich um Ihre erste Upgrade-Saison handelt oder um einen Profi, der eine kurze Auffrischung benötigt.

**Es gibt vier wichtige Gründe, warum Unternehmen Upgrades annehmen und die IT-Abteilung oder die Endbenutzer\*innen befähigen sollten, Geräte zu aktualisieren, wenn neue Betriebssysteme veröffentlicht werden:**

- 1. Verringerung von Sicherheitsschwachstellen**
- 2. Halten Sie die Endnutzer\*innen bei Laune**
- 3. Benutzer\*innen produktiv halten**
- 4. Zugang zu neuen IT-Management-Funktionen**

In diesem Leitfaden wird ausführlich erläutert, wie Sie ein neues Betriebssystem für Macs vorbereiten und implementieren. Sie erfahren, wie Sie Unterbrechungen minimieren und ungeplante Ausfallzeiten vermeiden können, während Sie gleichzeitig das Wissen erlangen, um den Wert für Ihr Unternehmen zu steigern und die Benutzer\*innen während des macOS Sequoia-Upgrades zu unterstützen.

# Vorteile durch das Beta

**Wappnen Sie sich mit den Vorabversionen kommender Versionen von AppleSeed for IT, um frühzeitig zu erfahren, wie sich neue Betriebssystemversionen und -funktionen auf Ihr Unternehmen auswirken werden.**

Apple aktualisiert seine Betriebssysteme regelmäßig, was bedeutet, dass die Teilnahme am Beta-Programm eine monatelange Testphase vor der Veröffentlichung eines neuen Betriebssystems ermöglicht. Apple bietet sowohl kostenpflichtige Entwicklerprogramme als auch kostenlose öffentliche Beta-Programme für macOS, iPadOS, iOS, tvOS, watchOS und visionOS.

## Warum sollte man an Beta-Programmen teilnehmen?

- 1. Der Beta-Zyklus für diese Betriebssysteme erfolgt in der Regel in mehreren Phasen.**  
Wenn Sie frühzeitig teilnehmen und Apple Ihr Feedback übermitteln, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass die Funktionen und Probleme, die Sie am meisten betreffen, vor der allgemeinen Veröffentlichung des Upgrades behoben werden. Und wenn Sie Apple ein Feedback geben, können Sie die App Feedback Assistant verwenden, um den Status des Problems und die Betriebssystemversion zu sehen, in der eine mögliche Lösung liegt.
- 2. Durch die Teilnahme an der Beta-Phase erhalten Sie nicht nur frühzeitigen Zugang, um neue Funktionen und Kompatibilität zu testen, sondern auch ein besseres Verständnis dafür, wie sich dies auf die Erfahrung der Endnutzer\*innen auswirkt.**  
Wenn Sie wissen, welche neuen Einstellungen hinzugefügt wurden, welche Funktionen sich verschoben haben oder welche Änderungen an Beschriftungen vorgenommen wurden, können Sie die notwendigen Aktualisierungen Ihrer Schulungsunterlagen, Einführungskits usw. vornehmen. Auf diese Weise kann sich Ihr Unternehmen optimal auf Änderungen der Endbenutzererfahrung vorbereiten, sodass Sie ein benutzerorientiertes Supportmodell und einen entsprechenden Kommunikationsplan umsetzen können.
- 3. Schließlich sind neben neuen Betriebssystemeinstellungen und -funktionen sind Kompatibilitätstests für Apps, Infrastruktur, Verwaltung und Sicherheit von entscheidender Bedeutung im Hinblick auf die Kontinuität mit aktuellen Softwareangeboten in Ihrer Umgebung.** Wir empfehlen Ihnen, die Betas von Apple auszuführen, um die bereitgestellten Apps auf Probleme zu testen. Apple stellt Unternehmen verschiedene Testpläne zur Verfügung, um zu prüfen, wie Beta-Versionen des Betriebssystems in verschiedenen Kundenumgebungen funktionieren.  
  
Wenn Sie noch nicht an den [Beta-Programmen von Apple](#) teilgenommen haben, können Sie dies jederzeit kostenlos tun und Sie erhalten Vorteile für zukünftige Betriebssystemtests. Ihr Feedback zu Qualität und Benutzerfreundlichkeit hilft Apple, Probleme zu erkennen, zu beheben und die Apple Software für Sie und Ihre Benutzer\*innen noch besser zu machen.

Um die besten Ergebnisse zu erzielen und sicherzustellen, dass das Upgrade keine unvorhergesehenen Auswirkungen auf die Arbeitsabläufe Ihrer Endbenutzer\*innen hat, sollten Sie Ihren gesamten Technologie-Stack testen, einschließlich

## 1 Infrastruktur

Dazu gehört alles, was außerhalb Ihres Appstapels liegt, wie VPN oder das Testen von Druckertreibern (die immer mit neuen Betriebssystemen getestet werden sollten). Die Testinfrastruktur ist für Unternehmen, die auf Cloud Hosting-Dienste umsteigen, weniger problematisch.

## 2 Applikationen

Umfasst sowohl webbasierte als auch nicht webbasierte Apps. Wenn Sie nicht die Zeit haben, alle Apps zu testen, setzen Sie Prioritäten auf der Grundlage der Kompatibilitätssausagen eines Appanbieters/einer Appanbieterin. Apple hatte die Kernel-Erweiterungen zugunsten des System Extension Frameworks veraltet. Um Kernel zu verwenden, sind zusätzliche Schritte erforderlich, um die alten Erweiterungen zu laden und zu verwenden. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Anbieter/Ihrer Anbieterin von Mobile Device Management (Mobilgeräteverwaltung, MDM), ob er das System Extension Framework von Apple unterstützt.

## 3 Verwaltung

Umfasst Lösungen für die Gerätebereitstellung und -verwaltung (MDM, EMM, UEM usw.) Überprüfen Sie, ob Ihre Geräteverwaltungslösung die Möglichkeit bietet, neue Einschränkungen, Verwaltungsfunktionen und Merkmale zu testen.

## 4 Sicherheit

Umfasst Identität und Zugriff, Endpunktschutz, Bedrohungsabwehr und Inhaltsfilterung. Vergewissern Sie sich, dass Ihre Sicherheitslösung die Möglichkeit bietet, neue Sicherheitsfunktionen und -merkmale zu testen.

# Priorisierung Ihrer Tests

**Wahrscheinlich verwendet Ihr Unternehmen eine Vielzahl verschiedener Apps. Schließlich haben Sie eine Vielzahl von Teams, die Geräte auf sehr unterschiedliche und individuelle Weise nutzen. Die Priorisierung der App-Tests ist für den Erfolg entscheidend.**

Manche Unternehmen weisen Apps hohe, mittlere oder niedrige Priorität zu, während andere die Nutzung der jeweiligen App betrachten und sie entsprechend priorisieren. Sobald diese Entscheidung getroffen und aufgliedert ist, können Vertreter\*innen der einzelnen Abteilungen (Finanzen, Marketing, Vertrieb usw.) zu den Tests hinzugezogen werden, um die Unterschiede in den täglichen Anforderungen der Benutzer\*innen zu verstehen und sicherzustellen, dass die Dinge so reibungslos wie möglich ablaufen.





# Verwaltete Software-Aktualisierungen mit der deklarativen Geräteverwaltung (DDM)

Jamf Cloud Kunden können mit den verwalteten Software-Aktualisierungen, die auf dem deklarativen Geräteverwaltungsprotokoll basieren, ein Upgrade herunterladen und dessen Installation planen. Damit können Sie mit Jamf Pro ganz einfach eine bestimmte Update-Version und einen Termin für eine Gruppe von Computern in einer Aktion festlegen.

Nach der Festlegung des Aktualisierungsplans kümmert sich macOS um Benutzerbenachrichtigungen und -erinnerungen, die den Endbenutzer/die Endbenutzerin über die mögliche Durchsetzungsfrist und die Aktualisierung informieren. Die Computer geben Jamf Pro proaktiv und automatisch Rückmeldung über den Fortschritt der Aktualisierungen.

*Macs müssen über macOS 14 oder höher verfügen, um ein Upgrade heruntergeladen und installiert zu können. Nur für Jamf Cloud Kund\*innen verfügbar.*

**Erfahren Sie mehr über die Bereitstellung von macOS Upgrades und Aktualisierungen mit Jamf**

# Upgrade auf macOS Sequoia

**Es gibt mehrere Möglichkeiten, Upgrades auf einem Mac durchzuführen. Sobald Sie sich für ein Upgrade entschieden haben, müssen Sie festlegen, wie Sie die Macs in Ihrer Umgebung aktualisieren möchten.**

## Optionen für die Aufrüstung von Betriebssystemen

Mit den folgenden Optionen können Sie den Caching-Dienst von macOS nutzen, um den Netzwerkverkehr während des Upgrade-Prozesses zu reduzieren, was die Download-Geschwindigkeit für Computer erhöhen kann.

### Aktualisieren von macOS durch Senden eines Massenaktionsbefehls

Sie können einen Massenaktionsbefehl verwenden, um einen einzelnen Computer oder eine Gruppe von Computern zu aktualisieren, die überwacht oder über eine PreStage-Registrierung in Jamf Pro registriert sind.

Bei Computern mit Apple Silizium ist keine Benutzerinteraktion erforderlich, um die Aktualisierung zu autorisieren, wenn das Bootstrap-Token mit Jamf Pro hinterlegt wird. Dies ist die empfohlene Aktualisierungsmethode.

### Verpackung des macOS Installer und Installation von macOS

Wenn Sie den Upgrade-Prozess automatisieren möchten, können Sie das macOS Installationsprogramm paketieren und automatisch installieren oder den Benutzern erlauben, es über Self Service zu installieren. Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, ein Skript zu verwenden, um die Endbenutzererfahrung anzupassen. Diese Methode wird für die wichtigsten macOS Versionen empfohlen. Weitere Informationen finden Sie unter [Paketieren und Bereitstellen des macOS Installationsprogramms](#).

Hinweis: Jamf empfiehlt die Verwendung eines Download- und Installationsbefehls, um wichtige macOS Versionen auf Zielcomputern mit Apple Silizium zu installieren.



# Upgrade auf macOS Sequoia



## Löschen von Daten mit dem macOS Upgrade

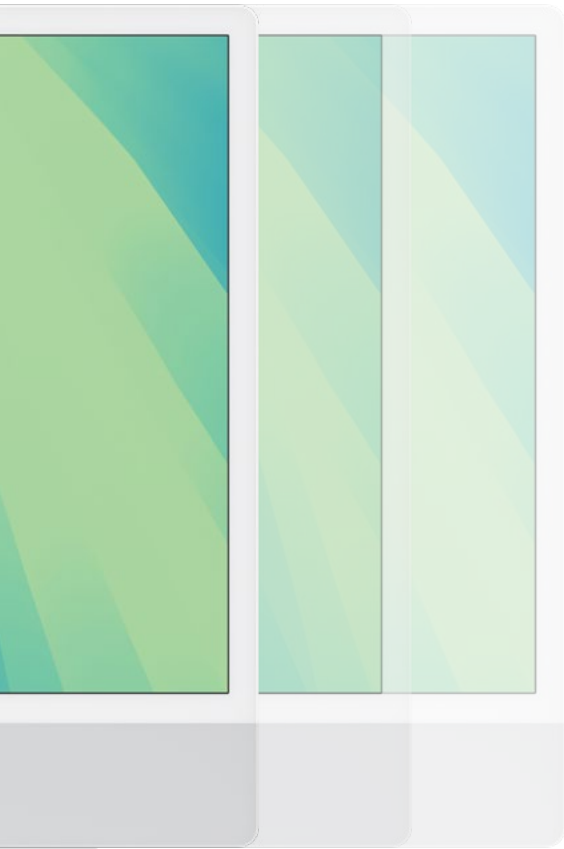
Wenn Sie alle Daten auf dem vorhandenen Mac löschen möchten, wenn Sie sich für ein Upgrade entscheiden, anstatt eine Option von den vorherigen Seiten zu wählen, können Sie die folgende Methode verwenden, um Ihr Upgrade abzuschließen.

--eraseinstall ist ein Befehl, um macOS zu installieren und gleichzeitig die Festplatte zu löschen.. Laden Sie einfach das macOS Sequoia Installationsprogramm herunter und laden Sie es über Ihre MDM-Lösung hoch. Stellen Sie macOS Sequoia über Richtlinien bereit:

- 1. Starten Sie das Installationsprogramm auf dem Client Mac**
- 2. Starten Sie die Installation mit der Option --eraseinstall Flag**
- 3. Wählen Sie, ob Sie die Installation automatisch oder über Self-Service-Applikationen starten möchten**

Hinweis: Für die Verwendung von starttoinstall und macOS Installationsprogrammen mit Apple Silikon-Maschinen sind Benutzeranmeldeinformationen erforderlich.

# Noch nicht zum Upgrade bereit?



## Bereit, wenn Sie es sind, aber mit Sicherheit am selben Tag

Apples Einführung des neuen Schlüssels „Empfehlung Kadenz“ in den Konfigurationsprofilen bietet IT-Admins zusätzliche Optionen bei der Auswahl von Updates für Benutzer\*innen.

Wenn Sie Ihre Geräte auf macOS Sequoia aktualisieren, sobald es veröffentlicht wird, stellen Sie sicher, dass die Benutzer\*innen die neuesten Funktionen und Sicherheitseinstellungen nutzen können, sobald sie verfügbar sind.

Hört sich gut an, aber was ist, wenn Sie noch nicht bereit sind für die Einführung in Ihrer Produktionsumgebung und mehr Zeit benötigen? Was, wenn Sie noch Sicherheits-Aktualisierungen einspielen müssen, bevor Sie ein volles Update wagen?

Nun, es gibt jetzt eine Möglichkeit. IT-Admins können festlegen, dass die Geräte weiterhin macOS Sonoma verwenden, aber dennoch mit den wesentlichen Sicherheitseinstellungen aktualisiert werden.

Dadurch haben Sie Zeit, um die Umstellung vorzunehmen, wenn Sie dazu bereit sind, ohne Angst haben zu müssen, dass Sie Sicherheitsaktualisierungen verpassen.

# Kommunikation mit den Endnutzer\*innen

Ein letzter Hinweis, den Sie während dieses Prozesses unbedingt beachten sollten, ist die offene, transparente und häufige Kommunikation mit Ihren Endbenutzer\*innen darüber, was während des Updates mit ihren Geräten und ihrer Rolle geschehen wird.



Ganz gleich, ob Sie Ihren Benutzer\*innen mitteilen, wann sie ein Upgrade durchführen können, wie der Prozess abläuft oder warum sie für einen bestimmten Zeitraum nicht in der Lage sein werden, ein Upgrade durchzuführen: Kommunikation trägt dazu bei, den Prozess zu vereinfachen.

Einer der wichtigsten Aspekte, den Sie mithilfe der Kommunikation kontrollieren können, ist die Anzahl der Helpdesk-Tickets oder Anrufe, die Sie zu diesem Thema erhalten. Wenn Sie diesen Anfragen und Anrufen zuvorkommen, werden Ihre Endbenutzer\*innen zufrieden sein und sich in den Prozess einbringen, falls Sie einmal ihre Hilfe benötigen.

## Schritte zur Vorbereitung der Endbenutzer\*innen

1. Nicht jeder Endbenutzer/jede Endbenutzerin ist sich der Zeit bewusst, die für das Upgrade benötigt wird. Informieren Sie die Nutzer\*innen über die durchschnittliche Aktualisierungszeit und geben Sie Tipps für die beste Tageszeit für die Aktualisierung.
2. Empfehlen Sie Ihren Endbenutzer\*innen, vor der Aktualisierung eine Sicherungskopie ihres Geräts/ihrer Geräte zu erstellen. Dies gilt für lokalisierte und iCloud Backups.
3. Führen Sie eine Richtlinie ein, die von den Endbenutzer\*innen verlangt, innerhalb von 30 Tagen nach dem von Ihnen festgelegten Startdatum zu aktualisieren, oder teilen Sie ihnen mit, dass Sie die Aktualisierung für sie übernehmen werden. Die Einhaltung des PCIDSS erfordert 30 Tage.

Nutzen Sie E-Mails, das Intranet Ihres Unternehmens oder Ihren Jamf Self Service-Appkatalog, um die Benutzer\*innen rechtzeitig über Betriebssystem-Upgrades zu informieren und Empfehlungen auszusprechen. Sie werden Ihnen dafür dankbar sein.



## Aufrüsten, verbessern und genießen

**macOS Sequoia bringt Verbesserungen und Workflow-Erweiterungen, um Ihre Geräte zu der flexiblen, individuellen Maschine zu machen, die Sie brauchen und von Apple erwarten.**

Die Bereitstellung eines nahtlosen Upgrade-Prozesses für Ihr Unternehmen gewährleistet nicht nur die Einhaltung von Sicherheitsmaßnahmen, die Aufrechterhaltung eines akkuraten Systeminventars und die Vermeidung von Ausfallzeiten, sondern lässt die IT-Abteilung auch wie einen Helden dastehen. Eine zweckmäßige Apple Enterprise Management-Lösung gibt Ihnen die Werkzeuge an die Hand, die Sie benötigen, um die Vorteile der neuesten Apple Betriebssysteme zu nutzen, ohne die Endbenutzer\*innen zu beeinträchtigen oder das IT-Personal übermäßig zu belasten.

Jamf ist die einzige Verwaltungs- und Sicherheitslösung dieser Größenordnung, die den gesamten Lebenszyklus von Apple automatisiert, einschließlich Betriebssystem-Aktualisierungen, ohne die Erfahrung der Endbenutzer\*innen negativ zu beeinflussen. Jamf setzt auf die taggleiche Unterstützung von Apple Betriebssystemen mit mehr als 20 Jahren Unterstützung und Kompatibilität mit den Betriebssystemen.



[Los geht's](#)

Oder wenden Sie sich an Ihren bevorzugten autorisierten Händler für Apple Geräte, um Jamf zu testen.