

# iPadOS Verwaltung

---

GRUNDLAGEN



# iPad Verwaltungs- Grundlagen

Da die Zahl der Apple-Geräte in Unternehmen und Bildungseinrichtungen rund um den Globus steigt, müssen Technologieinvestitionen unbedingt maximiert werden, damit Unternehmen das volle Potenzial des iPad ausschöpfen können. iPadOS hilft IT-Teams, den Zustrom neuer Geräte besser zu verwalten.

Dieser Leitfaden hilft Ihnen, weitere Informationen über iPadOS zu erhalten, damit Sie Ihre Fähigkeiten zur Verwaltung des iPads ausbauen und beherrschen können.



**Einführung in die  
Verwaltung des iPad  
und des iPadOS**



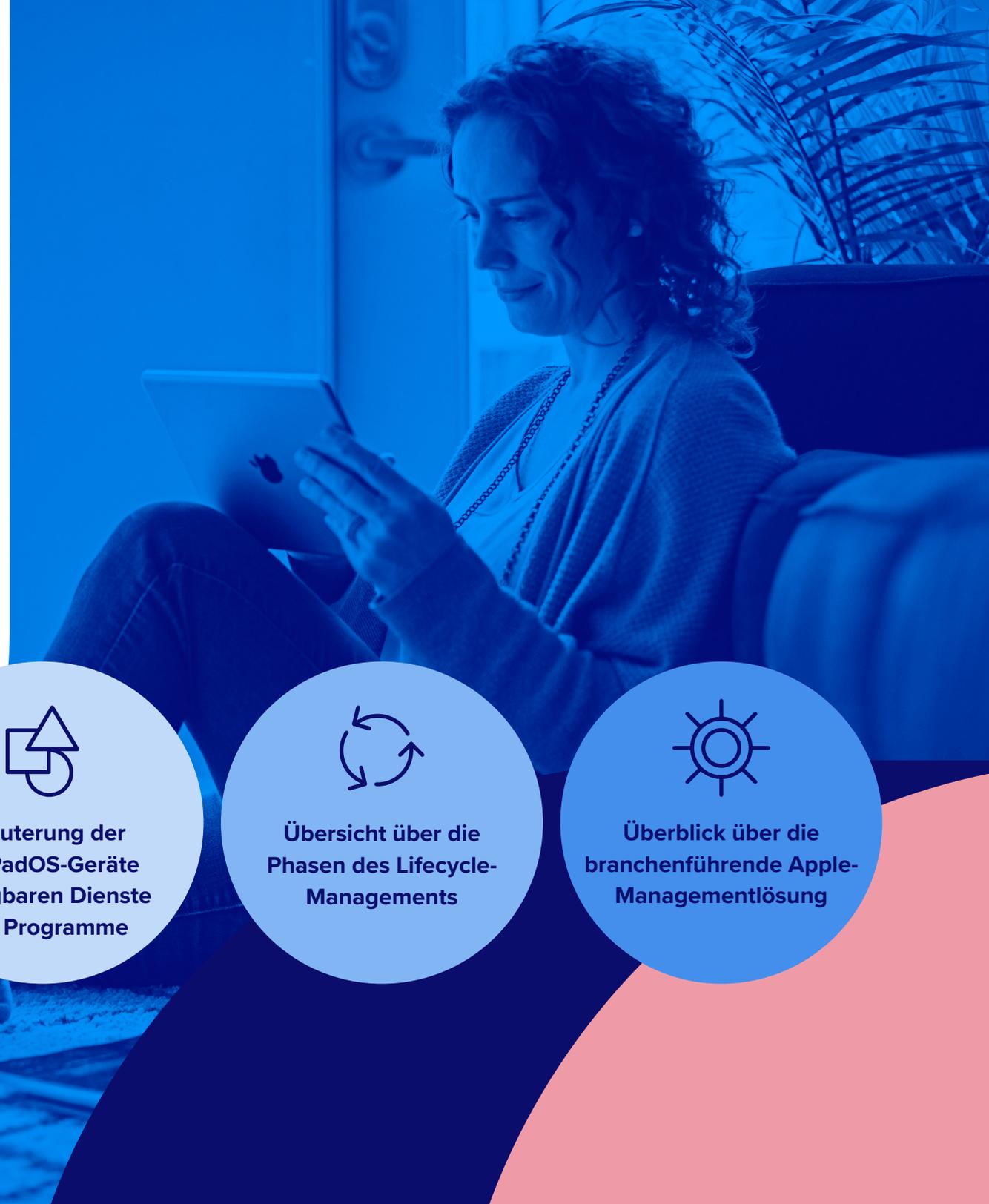
**Erläuterung der  
für iPadOS-Geräte  
verfügbaren Dienste  
und Programme**



**Übersicht über die  
Phasen des Lifecycle-  
Managements**



**Überblick über die  
branchenführende Apple-  
Managementlösung**





# Einführung in die Verwaltung von iPhone, iPad und iOS

iPad-Geräte laufen auf der iPadOS Plattform. Sie können beide Arten von Geräten mit MDM (Mobile Device Management) verwalten. Dabei handelt es sich um den Rahmen, den Apple für die Verwaltung von iOS bereitstellt.

## So funktioniert MDM

Zur effektiven Verwaltung von iPadOS-Geräten und deren umfassender Nutzung benötigen Organisationen eine gleichermaßen leistungsfähige MDM-Lösung. Die meisten Apple Geräte sind in der Lage, Einstellungen wie etwa Fernlöschen oder Passwort-Einschränkungen korrekt zu interpretieren und auf die integrierte Architektur anzuwenden. Zwei Kernkomponenten des MDM-Frameworks sind Konfigurationen und Befehle.



### Konfigurationen

Einstellungen sind das Kernstück der Verwaltung von Mobilgeräten. Mit der Möglichkeit, Einstellungen festzulegen und einem Gerät mitzuteilen, wie es funktionieren soll (und wie nicht), sind Konfigurationen die mächtigste Methode, um Apps vorzuschreiben, minimale Sicherheitsstandards festzulegen und sogar integrierte Funktionen wie iTunes und Safari zu deaktivieren.



### MDM-Befehle

MDM-Befehle sind einzelne Befehle, die Sie an Ihre verwalteten Geräte senden können, um bestimmte Aktionen auszuführen. Ist ein Gerät verschwunden? Versetzen Sie es in den Modus „Verloren“ oder senden Sie einen Fernlöschbefehl. Möchten Sie ein Upgrade auf das neueste Betriebssystem durchführen? 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 Apple-Gerät treffen können.



# Apple Services und Programme

Als Apple-Geräte in kleinen und mittleren Unternehmen immer beliebter wurden, kamen Fragen auf, wie man Geräte mit manchmal begrenzten IT-Ressourcen am besten einsetzt, wie man mit Apple-IDs umgeht und wie man Apps kauft. Apple hat natürlich versucht, diese Probleme zu lösen, und verschiedene Programme und Dienste eingeführt, um die Geräteverwaltung einen Schritt weiterzubringen und die Verwaltung von Geräten in großen Mengen einfacher und kostengünstiger zu machen.

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.



## Automatisierte Geräteregistrierung

Die automatische Geräteanmeldung von Apple ermöglicht es Unternehmen jeder Größe, Geräte, die bei Apple oder einem autorisierten Apple Händler gekauft wurden, vorzukonfigurieren, ohne das Gerät jemals anfassen zu müssen. Durch die Nutzung der Vorteile des Automated Device Enrollment müssen Sie nicht mehr die einzige Person sein, die neue Hardware erhält, auspackt und konfiguriert. Stattdessen können Sie die neuen Geräte direkt an die einzelnen Mitarbeiter\*innen schicken und sie sie auspacken lassen. Beim ersten Einschalten verbindet sich das Gerät automatisch mit Apple und mit Ihrer MDM-Lösung, um relevante Konfigurationen, Einstellungen und Verwaltungsanweisungen abzurufen.



## Kauf von Inhalten in Mengen

Sie können Apps in großen Mengen von Apple kaufen und lizenzieren und sie über eine Apple-ID an Einzelpersonen oder direkt an Geräte ohne Apple-ID verteilen. Apps können bei veränderten Bereitstellungsanforderungen später neu zugewiesen werden. Sie können Ihr Service-Token (das Sie von Apple erhalten haben) mit Ihrer Apple-Verwaltungslösung für die Zuweisung und Verteilung verknüpfen.



## Apple Business Manager

Apple Business Manager ist ein webbasiertes Portal für IT-Administratoren, das die automatische Geräteanmeldung und den Kauf von Apps und Büchern an einem zentralen Ort vereint. Apple Business Manager ist für alle Organisationen erhältlich, die nicht dem Bildungsbereich angehören. Organisationen können sich unter [business.apple.com](https://business.apple.com) anmelden.



## Apple School Manager

Der Apple School Manager ist ein webbasiertes Portal für IT-Administratoren, über das sie Personen, Geräte und Inhalte von einem Ort aus überwachen können. Exklusiv für den Bildungsbereich vereint der Apple School Manager die automatisierte Geräteregistrierung, den Mengeneinkauf von Apps und Büchern und andere Werkzeuge für die Verwaltung von Klassenzimmern wie die Classroom-App in einem Portal. Apple School Manager unterstützt „Verwaltete Apple IDs“ und „Geteiltes iPad“ und kann mit dem Schülerinformationssystem (SIS) Ihrer Schule integriert werden.



## 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. Je nach den Anforderungen Ihres Unternehmens können Ihre Endbenutzer ihre persönliche Apple-ID bei der Arbeit nutzen oder Sie können die Verwendung von Apple-IDs dank der Möglichkeit, Apps ohne Apple-ID direkt auf Geräten bereitzustellen, ganz vermeiden.



## Verwaltete Apple IDs

Apple School Manager für Bildungseinrichtungen unterstützt „Verwaltete Apple IDs“ für Schüler und kann in das Schülerinformationssystem (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. Zudem werden verwaltete Apple-IDs im Portal „Apple School Manager“ erstellt und können mit Daten aus Classroom synchronisiert werden.

Für Unternehmen und Behörden werden verwaltete Apple IDs in Apple Business Manager nur zu administrativen Zwecken verwendet.



## Offene Registrierung

Die offene Registrierung ermöglicht es Benutzer\*innen, ihr iPad selbst zu Jamf Now hinzuzufügen. Geräte, die sich in der offenen Registrierung befinden, können von Jamf Now Account-Administrator\*innen weiterhin aus der Ferne verwaltet werden.



## Gerätebetreuung

Supervision ist ein spezieller Modus, in den Geräte versetzt werden, wenn sie über den Apple Business Manager, den Apple School Manager oder den Apple Configurator angemeldet werden. Die Betreuung bietet Institutionen eine weitgehende Kontrolle über die iOS-Geräte in ihrem Besitz. Eine größere Anzahl von Verwaltungsfeatures, wie z. B. der Verlustmodus, die Umgehung der Aktivierungssperre und der Bildschirmhintergrund, erfordern eine Überwachung. Es wird empfohlen, Geräte, die sich im Besitz von Institutionen befinden, in den Überwachungsmodus zu versetzen.



# Phasen des Lifecycle-Managements

Die Geräteverwaltungsarchitektur von Apple wird meist als MDM-Framework bezeichnet. Sie umfasst sechs wesentliche Elemente, die den gesamten Lebenszyklus Ihrer Apple-Geräte umfassen. MDM ist das integrierte Management-Framework von Apple, das für macOS, iPadOS, iOS und tvOS verfügbar ist und diese Funktionen unterstützt:

## 1 iPadOS-Einführung und -Bereitstellung

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 iPadOS Bestand

Meldungen über den Status der einzelnen Geräte generieren

## 5 iPadOS Sicherheit

Sicherung von Geräten nach organisatorischen Standards.

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.



# iPadOS-Einführung und -Bereitstellung

Vor der Konfiguration von Geräten für Endbenutzer müssen die Geräte bei einer Apple-Verwaltungslösung angemeldet 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	Benutzererlebnis	Betreuung	Optimal für
<b>Automatisierte Geräteregistrierung mit Apple Business Manager und Apple School Manager</b>	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 Mit der automatisierten Geräteregistrierung können Sie: <ul style="list-style-type: none"><li>• Geräte an externe Mitarbeiter verteilen,</li><li>• den Einrichtungsprozess beschleunigen,</li><li>• die Implementierung von iPad Geräten in Bildungseinrichtungen vereinfachen.</li></ul>
<b>Benutzerinitiierte Anmeldung über URL</b>	Manuelle kabellose Registrierung	Der Benutzer ruft eine bestimmte Internetadresse auf, um das Gerät zu konfigurieren.	Nein	Nicht verwaltete Geräte, die derzeit genutzt werden, oder Geräte, die erneut bei einem MDM-Server registriert werden müssen



## Bereitstellung von Anwendungen mit Jamf Now, Apple Business Manager und Apple School Manager





## Konfigurationsverwaltung

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



### Blueprints

Definieren Sie Einstellungen im iPadOS, indem Sie Blueprints erstellen. Mit Blueprints können Sie Apps und Einstellungen, einschließlich E-Mail, Gerätesicherheit, WLAN-Netzwerke und mehr, ganz einfach anpassen und bereitstellen, damit Benutzer nahtlos auf die benötigten Ressourcen zugreifen können.



### Blueprint Optionen

- Apps
- Webclips
- Sicherheit
- E-Mail
- WLAN
- Beschränkungen
- Einzel-App-Modus
- Hintergrundbild
- Bildschirm sperren

### Doch wo fängt man an?

Schauen Sie sich die Blueprint-Vorlagen in Ihrem Jamf Now Account an, um mit den besten Blueprint-Einstellungen für Ihre Teams zu beginnen.





# Grundlagen der Apps

## App-Grundlagen

Apple-Geräte erfreuen sich bei den Verbrauchern großer Beliebtheit, weil sie direkt vorkonfigurierte Kommunikations-, Lern- und Produktivitätswerkzeuge bieten. Wir alle kennen auch den App Store auf Apple-Geräten, der eine reichhaltige Sammlung von Apps enthält, die das Apple-Ökosystem auszeichnen. 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.



### Was ist eine verwaltete App?

Seit iOS 5 werden verwaltete Apps im Gegensatz zu Standard-Apps als Eigentum einer Organisation gekennzeichnet. Insbesondere werden verwaltete Apps über die MDM-Technologie verteilt und können von MDM konfiguriert und neu zugewiesen werden.





## iPadOS-Bestand

MDM-Lösungen sind in der Lage, ein Apple-Gerät abzufragen, um eine Sie stellen sicher, dass Sie immer über aktuelle Geräteinformationen verfügen und fundierte Managemententscheidungen treffen können. Die Inventarisierung kann von einem Gerät in verschiedenen Intervallen erfassen und Seriennummer, Betriebssystemversion, installierte Anwendungen und vieles mehr enthalten.

### Beispiele für mit MDM erfasste Daten



#### Hardware-Details

- Gerätetyp
- Gerätemodell
- Gerätename



#### Weitere Einzelheiten:

- Installierte Profile
- Status der Aktivierungssperre
- Einkaufsinformationen
- Letzte Bestandsaktualisierung



#### Software-Details

- iPadOS
- Liste installierter Apps
- Speicherkapazität
- Verfügbarer Speicherplatz



#### Verwaltungsdetails

- Betreuer Status
- Sicherheitsstatus
- Blueprint
- E-Mail-Konfiguration
- WLAN-Status
- Status einschränken



## iPadOS-Bestand

### Warum ist die Bestandserfassung wichtig?

Was nicht gemessen wird, kann auch nicht verwaltet werden. Die von Jamf Now gesammelten Bestandsdaten können für eine Vielzahl von Geschäftsanforderungen verwendet werden und ermöglichen es Ihnen, allgemeine Fragen zu beantworten, wie z. B.:

- Sind alle meine Geräte sicher?
- Wie viele Apps haben wir bereits implementiert?
- Welche Version von iPadOS läuft auf bestimmten Geräten?





# iPadOS 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.

# iPadOS

## Sicherheitsfunktionen von iOS



Softwareaktualisierungen



Sicheres System



App Store



Touch ID



Hardwareverschlüsselung



App-Sandboxing



Datenschutz



Betreuung





## iPadOS Sicherheit



### MDM-Sicherheits-Befehle für iPadOS

- Modus „Verloren“ aktivieren
- Sperren von Geräten und Löschen der darauf gespeicherten Daten
- Fernwischen
- iPadOS aktualisieren
- Autofill-Passwörter einschränken
- Sperren von Passwörtern über Proximity-Anfragen



### MDM-Modus „Verloren“ für iOS

Durch die Nutzung von Apples Verloren-Modus mit einer MDM-Lösung können Sie verlorene oder gestohlene iPadOS-Geräte sperren, orten und wiederfinden, ohne die Privatsphäre durch ständige Verfolgung zu gefährden. Bei aktiviertem Verloren-Modus empfängt das iOS-Gerät eine benutzerdefinierte Sperrbildschirm-Nachricht. Das Gerät wird deaktiviert und meldet seinen Standort an die IT-Abteilung.



### Software-Upgrades

Mit der jährlichen Entwicklung größerer Versionen von macOS, iOS, tvOS und iPadOS hat Apple das Innovationstempo vorgegeben. 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 Verwaltungslösung muss in der Lage sein, Aktualisierungen von Apple zu verteilen, wenn Sie bereit sind, sie anzuwenden.

## Mehr als nur die Bausteine: Jamf Fundamentals

Der Plan Jamf Fundamentals bietet eine einzigartige Reihe von Funktionen für die Verbindung, den Schutz und die Befähigung Ihrer Mitarbeiter, alles innerhalb der benutzerfreundlichen, intuitiven Plattform von Jamf Now, einschließlich:

### Kundenspezifische Apps:

Mit der benutzerdefinierten App-Bereitstellung können Sie jede iPad- und iPhone-App, die Ihr Team benötigt, intern oder von Dritten bereitstellen und verwalten.

### Kundenspezifische Profile:

Gehen Sie über das hinaus, was Jamf Now Blueprints bietet, und erstellen Sie das perfekte, individuelle Profil für Ihre Benutzer\*innen, ohne auf die Einfachheit von Jamf Now Blueprints zu verzichten.



# Branchenführendes Apple Management

Apple schafft auch künftig ein nahtlos vernetztes Ökosystem, bestehend aus Apps und Services, die geräteübergreifend kompatibel sind. Mit Jamf Now wird die Verwaltung von Apple-Geräten durch die schnelle und einfache Konfiguration von Einstellungen auf allen Ihren Geräten zum Kinderspiel.

Um das Optimum aus Apple und Ihrer Technologieinvestition herauszuholen, benötigen Sie eine Verwaltungslösung, die Apples Intuition entspricht und von Anfang an bewiesen hat, dass es oberste Priorität ist, den Mitarbeitern zum Erfolg mit Apple zu verhelfen.

Als Goldstandard in der Apple-Verwaltung und mit dem Engagement für das Apple-Ökosystem seit 2002 ist Jamf das Produkt, dem Unternehmen und Schulen am meisten vertrauen, wenn es darum geht, Apple anzubieten und eine konsistente Verwaltungserfahrung über das gesamte Ökosystem hinweg zu bieten.

Durch die Integration mit allen Apple-Diensten und die sofortige **Unterstützung für Apple-Betriebssysteme und -Funktionen** gibt Jamf Ihnen die notwendigen Werkzeuge an die Hand, um alle Support-Anforderungen zu erfüllen, und gibt Ihnen die Freiheit, sich auf strategische Aufgaben zu konzentrieren, damit Sie Ihrem Unternehmen Zeit und Geld sparen können.



**Stellen Sie unser Wort auf die Probe, indem Sie mit Jamf Now ausprobieren, und Sie werden die Leistungsfähigkeit einer Cloud-basierten MDM-Lösung erkennen.**

Anmelden