jamf | SecondLifeMac

Abflachen der Kurve für das Fernstudium mit einem 1-zu-1 iPad Programm

Die COVID-19-Pandemie brachte den 1-zu-1-Programmen mit mobilen Geräten neue Aufmerksamkeit, da technologiegestützter Fernunterricht zur Lösung eines globalen Bildungsproblems wurde.

1-zu-1 Programme sind digitale Lerninitiativen, bei denen ein Gerät pro Schüler zur Verfügung steht und die eine Brücke zum interaktiven und personalisierten Lernen innerhalb und außerhalb des Klassenzimmers bilden. Studien zeigen, dass 1-zu-1-Programme die Leistung der Schüler beim Schreiben, beim Lösen von Problemen, beim Lesen und in Mathe verbessern und eine gerechtere Lernumgebung schaffen. Zu den Vorteilen für die Lehrkräfte gehört ein stärker individualisierter Unterricht.

Warum 1-zu-1-Programme wichtig sind

Als COVID-19 die Schließung fast aller K-12-Schulen in den USA erzwang, begannen die Schüler mit Fernunterricht.

Schulen mit 1-zu-1-Lernumgebungen und -Tools, die ihre Geräte ordnungsgemäß aus der Ferne verwalten, hatten einen ganz besonderen Vorteil. Ihre Schüler und Lehrkräfte hatten sich bereits an die Nutzung digitaler Lerngeräte – wie iPad – für den täglichen Unterricht gewöhnt und konnten den Übergang reibungsloser durchführen als Klassen ohne spezielle Technologie für Schüler.

Trotz der Vorteile von 1-zu-1-iPad-Programmen sind viele Schulen im ganzen Land der Meinung, dass ein Gerät für jeden Schüler aufgrund von Budgetbeschränkungen immer noch ein weit entfernter Traum ist. Die meisten Schulen verwenden heute digitale Lerngeräte, aber viele teilen sie mit den Schülern. In einigen Bezirken ist es nicht ungewöhnlich, dass auf fünf Schüler ein Gerät kommt. Das mag für Schüler in einer traditionellen Unterrichtsumgebung funktionieren, aber es ist keine Option, wenn Geräte nach Hause mitgenommen werden müssen.

Selbst wenn die Pandemie vorüber ist und ein gewisser Grad an Normalität einkehrt, kann es passieren, dass Schüler aus einer Vielzahl von Gründen längere Zeit nicht am Unterricht teilnehmen können:

Krankheit

Wetternotfälle
(Schnee, Tornado usw.)

Katastrophen
(Waldbrände, Überschwemmungen oder Erdbeben)

Andere Gründe, wie ein Systemausfall im Gebäude

Das bedeutet, dass viele ein komplettes 1-zu-1 Programm einführen wollen, das über diese aktuelle Pandemie hinausgeht. Sie wollen die Technologie nutzen, um eine moderne Lernumgebung zu schaffen, die Flexibilität und Nachhaltigkeit für zukünftige Szenarien bietet – vorhergesehene und unerwartete.

49 %
der Schulen haben ein 1-zu-1-Programm eingeführt

51 %
der Schulen haben kein 1-zu-1-Programm eingeführt

19 %
von Schulen ohne einen Plan zur Umsetzung eines 1-zu-1-Programms

*__Quelle:__ 2019 K-12 Digital Content Report co-sponsored by ASCD and OverDrive Education

Eins-zu-Eins-Erfolgsgeschichte:

Pulaski CSD

Im März 2020, als der Bundesstaat Wisconsin die Schließung von Schulen wegen der Pandemie anordnete, mobilisierte der Pulaski Community School District seine 3.700 Schüler und mehr als 350 Angestellten in nur drei Tagen zu einer Lernumgebung zu Hause.

Der Schulbezirk hatte etwa fünf Jahre zuvor eine 1-zu-1 iPad Initiative in allen K-12 Klassenstufen gestartet und sogar iPads in der Vorschule eingesetzt (wenn auch nicht 1-zu-1).

„Da unsere älteren Schüler alle ein Gerät haben und mit dem digitalen Lernen vertraut sind, verlief der Übergang zum Fernunterricht reibungslos.“

Amy Uelmen

Koordinator für Unterrichtstechnologie,
Pulaski Community School District

Potenzielle Herausforderungen bei 1-zu-1

Trotz der eindeutigen Vorteile digitaler 1-zu-1-Lernumgebungen gibt es nach wie vor Hindernisse, die für eine erfolgreiche Einführung von vornherein berücksichtigt werden müssen.

Akzeptanz durch Schule und Gemeinschaft

Damit Eltern und Steuerzahler die Initiative unterstützen können, müssen die Schulverwaltungen mit an Bord sein. Auch die Administratoren spielen eine entscheidende Rolle bei der Veränderung der Schulkultur und der Budgetierung von Technologie.

Angst vor Veränderungen

Viele der heutigen Lehrerinnen und Lehrer haben ihren Schulabschluss gemacht, bevor das digitale Lernen zum Standard wurde. Das Unterrichten eines Lehrplans, der digitales Lernen beinhaltet, kann für Lehrkräfte beängstigend sein und erfordert zusätzliche Schulungen, um Vertrauen und Akzeptanz aufzubauen.

Infrastruktur

Die Implementierung eines erfolgreichen 1-zu-1 Programms erfordert eine zuverlässige Internetverbindung. Drahtlose Netze müssen auf dem Schulgelände allgegenwärtig sein, und es muss eine ausreichende Bandbreite vorhanden sein, um Schülern, Lehrern und Verwaltern gleichzeitig den Zugang zu ermöglichen.

Häusliche Umgebung

Die Schüler brauchen zu Hause einen zuverlässigen Wi-Fi-Zugang, um das Fernstudium zu erleichtern. Wenn Wi-Fi nicht in allen Haushalten verfügbar ist, lösen Schulen dieses Problem oft, indem sie mit lokalen Internetanbietern zusammenarbeiten, um kostenlose/ermäßigte Verbindungen bereitzustellen, Hotspots auf Parkplätzen von Gemeindegebäuden bereitzustellen und mit Hotspots ausgestattete Busse in den betroffenen Vierteln abzustellen.

Personal

Eine 1-zu-1-Lernumgebung erfordert zusätzliche Ressourcen, um defekte Geräte zu reparieren, Schüler und Lehrkräfte in die Nutzung der Geräte einzuweisen, Probleme zu beheben und Geräte in regelmäßigen Abständen zu aktualisieren. Es werden auch Ressourcen benötigt, um Lehrpläne für digitales Lernen zu entwerfen, Lehrkräfte auszubilden und in Bezug auf Tools und digitale Lehrmethoden auf dem Laufenden zu bleiben.

Finanzierung

Digitales Lernen erfordert eine nachhaltige Budgetierung, damit Schüler und Lehrer über aktuelle Geräte und Werkzeuge verfügen können. Die beste Möglichkeit, dies zu erreichen, besteht darin, gebrauchte Geräte zu verkaufen und den Restwert zur Deckung der Kosten für die nächste Geräteflotte zu verwenden.

Möglichkeiten der 1-zu-1-Finanzierung

Wenn sich ein Distrikt für digitales 1-zu-1-Lernen entscheidet, ist es wichtig, dass er sich auch verpflichtet, die Geräte regelmäßig zu erneuern. Um dies zu erreichen, glauben die Bezirke oft, dass sie die billigsten Geräte kaufen oder die Geräte bis zu ihrem Tod benutzen sollten.

Beide Ansätze beeinträchtigen die Qualität des Unterrichts und erhöhen den Zeit- und Kostenaufwand für die ständige Reparatur der defekten Geräte. Außerdem ist dies dem Lernen abträglich, da die Schüler nicht in der Lage sind, die Vorteile der Lernfunktionen zu nutzen, die nur auf der neuesten Hardware zu finden sind.

Die wirtschaftlichere Lösung ist der Kauf hochwertiger digitaler Lerngeräte, wie z. B. des Apple iPad. Das iPad von Apple kann zwar mit höheren Anschaffungskosten verbunden sein, aber diese Geräte behalten ihren Wert, und es gibt Unternehmen wie Second Life Mac, die bereit sind, sie nach drei Jahren zu kaufen. Wenn der Zeitpunkt richtig gewählt ist, können Schulen ihre aktuelle iPad-Flotte verkaufen und so den Restwert erzielen, um das letzte Jahr ihres Leasingvertrags abzubezahlen.

Und so funktioniert es.

Ein iPad ist nach dreijähriger Nutzung meist noch 115 USD wert. Ein Schulbezirk mit 2.000 iPad Geräten kann normalerweise seine dreijährige Flotte für etwa 230.000 USD verkaufen und das Geld zur Abzahlung von Leasinggebühren oder dem Kauf der nächsten Flotte nutzen.

Dadurch sinken die Kosten für den Besitz oder das Leasen von Geräten auf etwa 179 USD pro Schüler über drei Jahre, also weniger als 35 Cent pro Schultag. Es überrascht Sie vielleicht, dass das etwa 70 USD pro Gerät weniger ist als für ein Chromebook, das nach drei Jahren fast keinen Restwert hat.

*Alle Statistiken werden von Second Life Mac zur Verfügung gestellt.

Wert des iPad nach 3 Jahren

115 USD

Rückverkauf von

2.000 iPad

=

230.000 USD

Kosten für den Besitz eines iPad

179 USD

Oder 35 ¢/Tag

Chromebook kostet 70 USD mehr als iPad

Rolle von Aktualisierungen beim Budgetieren

Um die Finanzierung von 1-zu-1-Programmen fortzusetzen, müssen die Bezirke die Art und Weise ändern, wie sie ihre Technologieausgaben budgetieren.

Eine Budgetierung für große Kostenpunkte alle drei bis fünf Jahre ist ein Teufelskreis. Wer möchte alle drei Jahre eine halbe Million Dollar oder mehr verlangen?

Stattdessen sollte die Technologie wie andere Betriebskosten, z. B. Wasser, Strom und Gehälter, in den Haushalt aufgenommen werden. Im Rahmen dieses Modells können die Schulen kreativ werden, wenn es darum geht, diese Kosten durch Programme wie z. B. den Technologiefonds für Schüler zu ergänzen. Selbst ein nomineller Technologiefonds von 50 Dollar pro Schüler und Jahr kann die Kosten für digitale Lerngeräte fast ausgleichen und ein besseres Lernumfeld fördern.

Bewältigung ohne 1-zu-1:

Windsor CSD

Der Windsor Unified School District in Sonoma County, Kalifornien, hat etwa 5.000 Schüler von der Vorschule bis zur Highschool. Klassenzimmer haben ein Verhältnis von Geräten zu Schülern von etwa 1-zu-5.

Als die Schulen wegen der Pandemie geschlossen wurden, bot der Bezirk ein Gerät pro Haushalt an, das von allen dort lebenden Schülern genutzt werden konnte, und verstärkte die Schulung der Lehrer. Das Ziel war es, dass Schüler so viel wie möglich lernen können und mit ihren Lehrkräften in Verbindung bleiben.

"Die Schulbehörde beginnt die Notwendigkeit zu erkennen, Technologie als eine Notwendigkeit zu betrachten, ähnlich wie Elektrizität. Es ist ein Kostenfaktor bei der Geschäftstätigkeit, kein Luxus."

Chris Moghtaderi

Direktor für Unterricht und Informationstechnologie,
Windsor Unified School District

Regelmäßige Aktualisierungen sind entscheidend

Woran erkennen Sie, wann Sie Geräte aktualisieren sollten?

Der beste Zeitpunkt ist in der Regel dann, wenn die Geräte gerade beginnen, ihren Lehrwert zu verlieren, und der Restwert noch hoch ist.

Das ist in der Regel **im dritten Jahr der Fall**.

Wenn Geräte der Bildungstechnologie altern, verlieren sie ihre Wirksamkeit. Ältere Betriebssysteme können entweder mit der Entwicklung von Software und Anwendungen nicht mehr Schritt halten oder werden von den Softwareherstellern nicht mehr unterstützt. Dies führt zu Problemen im Klassenzimmer.

- **Das Unterrichten wird schwieriger**
- **Die Software funktioniert nicht mehr**
- **Schüler verpassen wichtige Bildungsinhalte**
- **Staatliche Testplattformen bieten keine Unterstützung für ältere Geräte mehr an**
- **Die IT-Abteilung wird mit Reparaturen und Problembehebung belastet.**

Die regelmäßige Auffrischung der Geräte schont nicht nur das Budget, sondern verhindert auch, dass man sich mit veralteten Gerätemodellen auseinandersetzen muss.

Wie Sie Ihre Aktualisierung planen können

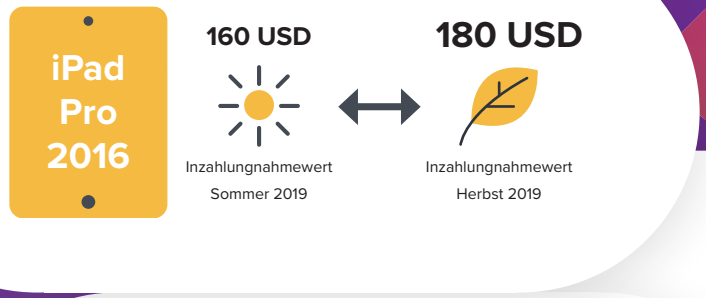
Wenn die Geräte erneuert werden, müssen die IT-Direktoren die Geräte von Schülern und Lehrern abholen und für den Verkauf an ein RücknahmeUnternehmen vorbereiten. Während der Sommer dafür der ideale Zeitpunkt zu sein scheint, können andere Zeiten des Jahres lukrativer sein.

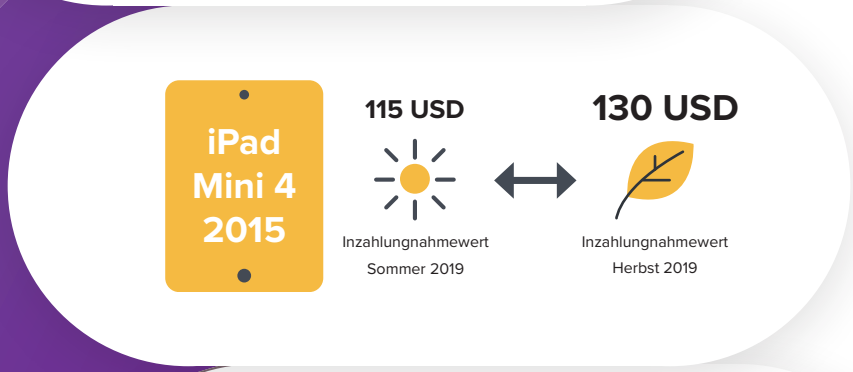
Wenn möglich, sollten Schulbezirke Aktualisierungen für die Mitte des Schuljahrs planen. Zu diesem Zeitpunkt sind Geräte gefragt, und Firmen, die diese aufkaufen, werden mehr dafür bezahlen.

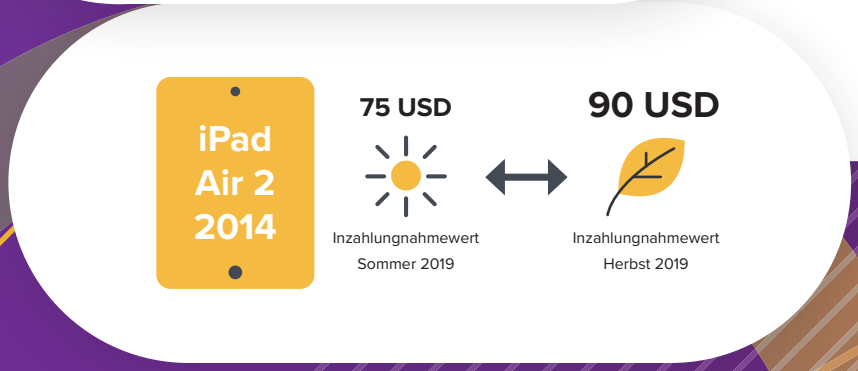
Wenn Schulbezirke ihre Geräte zur Jahresmitte erneuern, können sie bis zu 12 Prozent mehr für ihre Geräte erhalten. Bei einer Flotte von 2.000 iPad-Geräten kann dies 34.000 USD ausmachen, die in neue Technologie investiert werden können, z. B. in 115 zusätzliche iPad-Geräte.

*Alle Statistiken werden von Second Life Mac zur Verfügung gestellt.

Rückkaufangebot und -nachfrage







Ein gutes Rückkaufunternehmen kann die Ausfallzeiten reduzieren. Suchen Sie sich einen Partner, der Ihre Geräte im Voraus überprüft, Ihnen eine garantierte Rückkaufsumme nennt und mit Ihren Mitarbeitern zusammenarbeitet, um die Geräte schnell zu inventarisieren, zu verpacken und zu versenden.

Die meisten Technologieaktualisierungen von 4.000 oder weniger Geräten können in einer Woche durchgeführt werden. Die Durchführung in den Herbst- und Frühjahrsferien wird Unterbrechungen minimieren und einen höheren Preis erzielen.

* Die Gerätepreise sind in weniger aktiven Monaten höher
** Die Preise gelten für Geräte in einwandfreiem Zustand

Verwaltung der Geräteaktualisierung und des 1-zu-1-iPad-Programms

Eine Geräteaktualisierung und -einführung zur Jahresmitte kann sich wie eine sehr entmutigende Aufgabe anfühlen. Die Idee, Geräte zu sammeln, sie weiterzugeben und sie mit den von den Schülern benötigten Apps und Tools auszustatten, könnte jede Schule zum Zögern bringen. Einen Partner wie Jamf in diesem Prozess zu haben, macht den entscheidenden Unterschied.

Durch die Nutzung einer MDM-Lösung (Mobile Device Management) wie Jamf School oder Jamf Pro, ist der Prozess der Vorbereitung Ihrer Geräte auf die Aktualisierung mühelos.

- Verwenden Sie Jamf, um einen Inventarbericht mit den Seriennummern der Geräte zu erstellen und diesen an einen Refresh-Partner wie Second Life Mac weiterzugeben.
- Entfernen Sie das Anmeldetoken aus Apple School Manager
- Aktivierungssperre deaktivieren
- Entfernen Sie Apple IDs für Schüler (abhängig von dem Apple-ID-Modell Ihrer Schule: gerätebasierte oder benutzerbasierte Zuweisung)
- Löschen Sie das Gerät und setzen Sie es auf die Werkseinstellungen zurück (damit keine Schülerdaten weitergegeben werden).

All dies kann mit Jamf durchgeführt werden. Schulen können MDM sogar nutzen, um den Lost Mode zu aktivieren und so fehlende oder verspätet abgegebene iPads aufzuspüren.

jamf | SCHOOL

Was ist Jamf School?

Jamf School wurde speziell für den Bildungsbereich entwickelt und umfasst Apps für Schüler, Lehrer und Eltern, um die Arbeitsabläufe im Bereich der Bildungstechnologie zu vereinfachen.

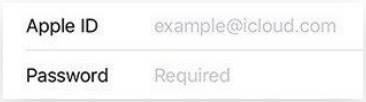
jamf | PRO

Was ist Jamf Pro?

Jamf Pro ist der Standard für die Verwaltung von Apple-Geräten und bietet alles, was die IT-Abteilung benötigt, um ihre Apple-Investitionen zu maximieren.

Was ist Apple School Manager?

Apple School Manager konsolidiert die Bereitstellungsprogramme von Apple und ist exklusiv für den Bildungsbereich bestimmt. Apple School Manager ist ein einfaches webbasiertes Portal für IT-Administratoren zur zentralen Verwaltung von Benutzern, Geräten und Inhalten.



Was ist die Aktivierungssperre?

Die Aktivierungssperre ist eine Funktion des iPad, die den Diebstahl des Geräts verhindern soll. Die Aktivierungssperre stellt sicher, dass sowohl eine Apple ID als auch ein Passwort für den Zugriff auf das Gerät erforderlich sind. MDM ermöglicht die Verwaltung der Aktivierungssperre und versetzt die IT-Abteilung in die Lage, einen Aktivierungssperren-Bypass-Code zum Entsperren des Geräts einzurichten.

Touchless Trade-In™

Der Fernunterricht hat neue Herausforderungen für die Distrikte geschaffen, die gebrauchte Geräte von Schülern sammeln. Plötzlich ist das Sammeln von iPad schwieriger und risikoreicher geworden.

Um zu helfen, hat Second Life Mac Touchless Trade-in™ entwickelt, einen Prozess, bei dem Schüler Geräte kontaktlos zurückgeben können, während sie gleichzeitig die soziale Distanz aufrechterhalten und die Handhabung von Geräten auf ein Minimum beschränken

Und so funktioniert es:

1. Die Schüler erhalten von Second Life Mac einen eindeutigen QR-Code auf ihr Gerät.
2. Beim Touchless Trade-in™ fahren Schüler oder Eltern vorbei und zeigen den QR-Code.
3. Der Code wird gescannt, um den Schüler und das Gerät zu identifizieren, und das Gerät wird aus dem Apple School Manager entfernt.
4. Der Student legt das Altgerät auf ein Förderband, wo es von einem Vertreter entgegengenommen und in eine Kiste gelegt wird.
5. Neue Geräte werden von einem anderen Mitarbeiter verteilt.
6. Wenn die Schachtel mit gebrauchten Geräten voll ist, versiegelt sie der Mitarbeiter von Second Life Mac und schickt sie in das Lagerhaus der Firma, wo die Geräte gereinigt und überholt werden.
7. Wenn ein Gerät nicht wiederaufbereitet werden kann, wird es so recycelt, dass kein Elektroschrott auf der Mülldeponie landet.

Aufgefrischt und bereit:

Kanawha CSD

Der Schulbezirk Kanawha County in Charleston, West Virginia, erstreckt sich über etwa 900 Quadratmeilen und hat etwas mehr als 25.000 Schüler in den Klassenstufen von der Vorschule bis zur 12 Klasse in 68 Schulen.

Als der Gouverneur die Entscheidung traf, die Schulen wegen der Pandemie zu schließen, hatte der Bezirk gerade Frühjahrsferien. Da der Bezirk über 1-zu-1-iPad-Geräte für Schüler der Klassen 4-12 und 1-zu-1-Geräte in den meisten K-3-Schulen verfügt, war der Wechsel zum Fernunterricht nahtlos.

Am Ende des Schuljahrs hatte der Schulbezirk geplant, 16.000 Geräte zu aktualisieren. Daher musste der Bezirk die gebrauchten iPads einsammeln und den Schülern neue Geräte zur Verfügung stellen.

Die Pandemie machte das schwierig und riskant. Der Bezirk brauchte eine Möglichkeit, die Geräte einzusammeln und gleichzeitig die soziale Distanz zu wahren und den Umgang mit den alten Geräten einzuschränken. Außerdem sollte es für die Eltern einfach sein.

Touchless Trade-in™ von Second Life Mac hat es dem Schulbezirk ermöglicht, Drive-Through-Stationen einzurichten, die Autos in nur wenigen Minuten durchfahren ließen und den Prozess abschlossen.

Administratoren mussten sich nicht um die Säuberung der alten Geräte kümmern. Second Life Mac verpackte sie und schickte sie in sein Lager, wo die Geräte gereinigt und wiederaufbereitet wurden.

Wie Sie Ihre neuen Geräte einsetzen

Wenn Sie neue iPad-Geräte zu einem niedrigeren Preis gekauft haben, weil Sie den Gegenwert von Second Life Mac erhalten haben, müssen Sie als Nächstes Ihre neue Hardware an die Schüler verteilen — egal, wo sie sich befinden.

Das IT-Team der Schule sollte einen Bereitstellungsplan erstellen und dabei Logistik, Personalkapazität und Endnutzer berücksichtigen. Ein Großteil des Bereitstellungsprozesses kann durch den Einsatz von Jamf automatisiert werden.

Mit einer MDM-Lösung wie Jamf Pro oder Jamf School können Sie mit dem Kundensupportteam zusammenarbeiten, um Ihre Umgebung vorzubereiten, Geräte in die Verwaltung einzutragen und Inventarberichte zu erstellen, um sicherzustellen, dass alles reibungslos abläuft.

Um die Daten von alten Geräten zu neuen zu migrieren, nutzen Sie iCloud für einen schnellen Weg zur Wiederherstellung von Gerätedaten. Allerdings gibt es andere Methoden der Datenmigration. Wenden Sie sich an das Support-Team Ihres Anbieters für die Verwaltung mobiler Geräte, um die für Ihre Umgebung am besten geeignete Methode auszuwählen.

Möchten Sie mehr darüber erfahren, wie Sie sich 1-zu-1 in Ihrem Bezirk leisten können?

Mit **Second Life Mac** und **Jamf**ermöglichen Ihnen die nahtlose Aktualisierung von Geräten zum günstigsten Zeitpunkt — sicher und einfach.

Wenn Sie bereit sind, jedem Schüler auf wirtschaftliche Weise ein iPad zur Verfügung zu stellen — und ihn in die Lage zu versetzen, wirklich von überall aus zu lernen — sind wir bereit zu helfen. Kontaktieren Sie uns, um loszulegen.

Kontakt jamf

Kontakt SecondLifeMac