Handreichung – drahtlose iPad Verwaltung an den Schulen der Stadt Duisburg mit JAMF School

INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITENDE ERKLÄRUNG 2

VERANTWORTUNG UND SUPPORT 2

VERWALTUNG DER GERÄTE 3

Dashboard 4

Geräte 4

Profile 7

APP EINKAUF UND VERTEILUNG 11

GERÄTE ENROLLMENT 15

Einleitende Erklärung

An den Schulen der Stadt Duisburg kommen iPads im Schulunterricht zum Einsatz. Um die Geräte für dieses Gebrauchsumfeld technisch vorzubereiten wird auf ein zentrales Verwaltungssystem zurückgegriffen. Hierdurch wird eine drahtlose Verwaltung der Geräte ermöglicht. Die Funktionen und Möglichkeiten des Systems werden in diesem Dokument erläutert. Es dient als technischer Leitfaden für die jeweiligen technischen Ansprechpartner der einzelnen Schulen.

Verantwortung und Support

Die Verantwortung über den Betrieb des zentralen Verwaltungssystems, auch kurz MDM (für Mobile Device Management) genannt, obliegt dem Schulverwaltungsamt der Stadt Duisburg. Sämtliche Einstellungen können seitens der Stadt eingesehen und verändert werden.
Unter dem Dach des Schulverwaltungsamtes erhält jede Schule eine eigene Instanz, in deren Kontext die der Schule zugeordneten Geräte verwaltet werden können.
Bei Problemen und Anregungen werden entsprechende Supportmöglichkeiten angeboten.

- Folgende Website dient Ihnen als erste Anlaufstelle:
  http://faq.schulen.duisburg.de/doku.php?id=schule:foerderprogramm
  User: schule, PW: duisburg

- Als zentrale Austauschplattform wurde die Telegramm-Gruppe (Name: AdminTreff DU) etabliert.

Wenden Sie darüber hinaus Ihrer Anliegen bitte an folgende Support-Mailadresse:
mdm.40@stadt-duisburg.de

Weitere Ressourcen:

Handreichung Rollout
https://cryptpad.fr/file/#/2/file/+1Chydj66yIiuL+Wp1oYY6NS/

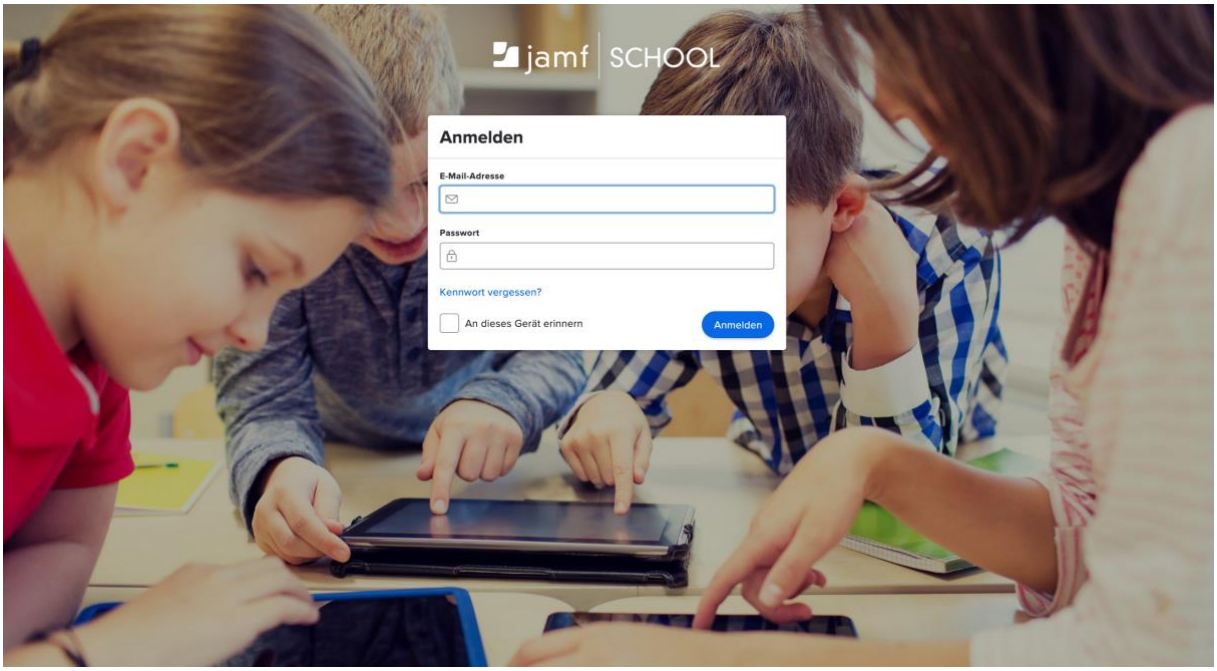
Pads Wlan einrichten über QR Code:
(https://qifi.org)

Übersicht der vorinstallierten Apps:
https://cryptpad.fr/pad/#/2/pad/edit/giGRXEINzNB+CeEav5M2Hq9w/

Verwaltung der Geräte

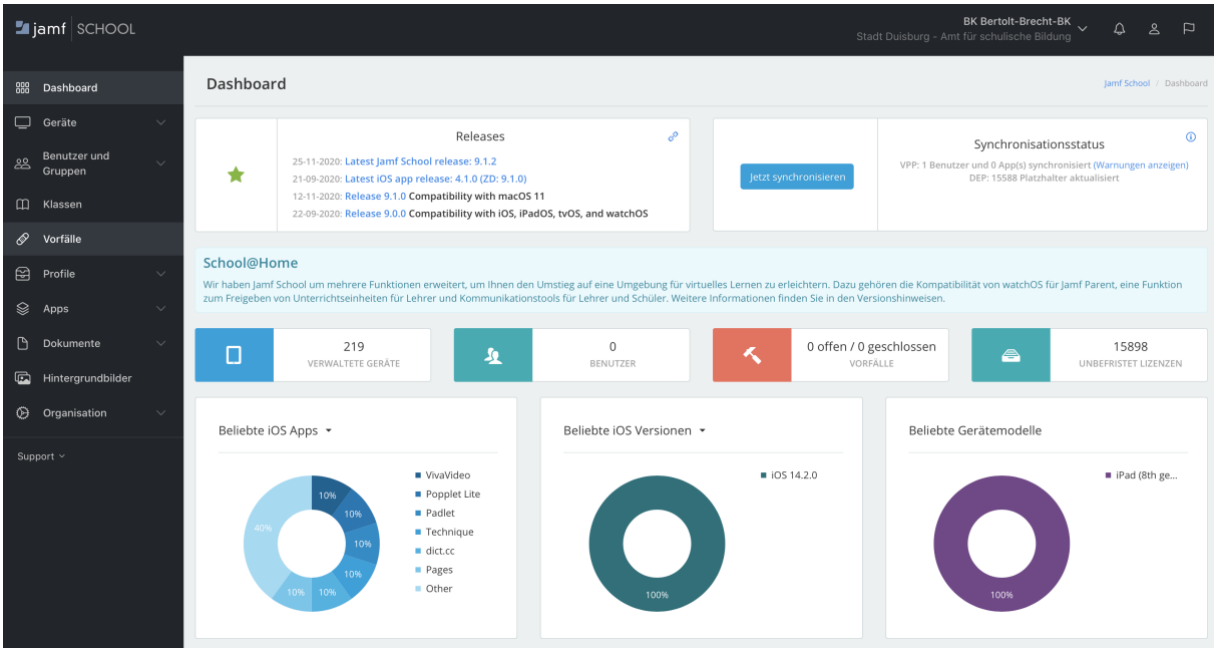
Das zentrale Verwaltungssystem nennt sich „Jamf School“.
Es ist über das Internet erreichbar. Jede Schule kann somit auch außerhalb des eigenen Schulnetzwerks uneingeschränkt darauf zugreifen.
Der Link zur Website lautet:
https://duisburg.jamfcloud.com/

Jeder Schuladministrator hat einen personalisierten Login erhalten. Dieses Dokument geht in den folgenden Abschnitten auf alle relevanten Basis-Funktionen des Systems ein.



Dashboard

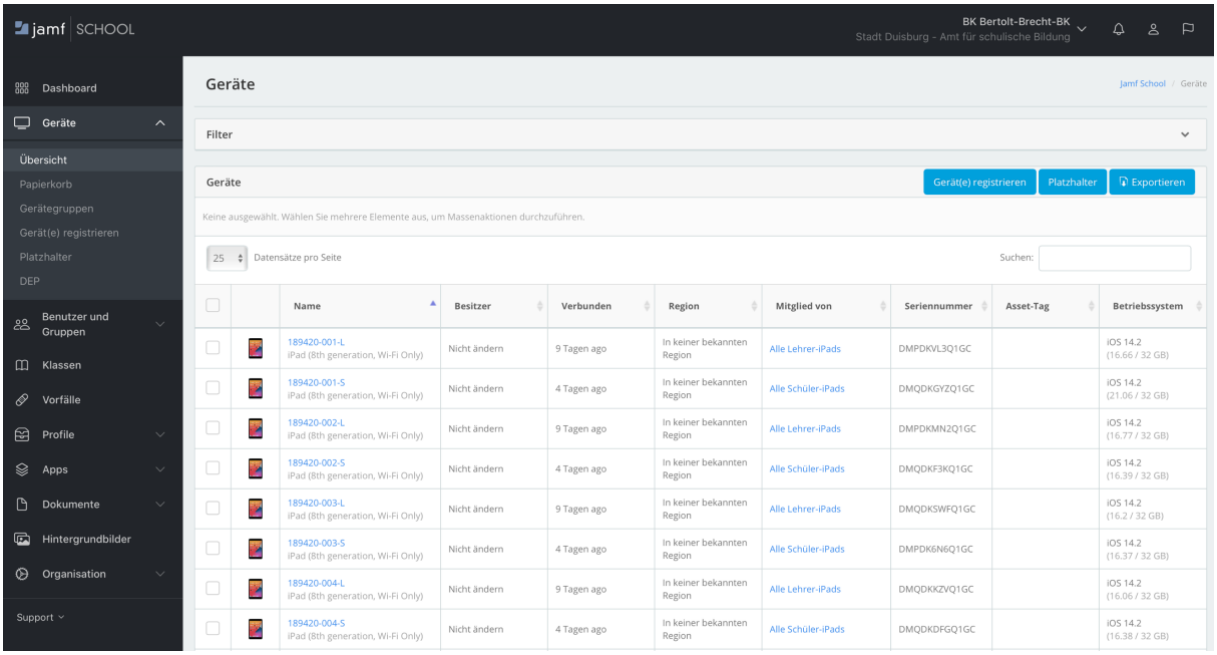
Nach dem Login bekommt der Anwender das Dashboard angezeigt. Hier erhält man einen (grafisch aufbereitenden) Überblick über gesammelte Informationen.



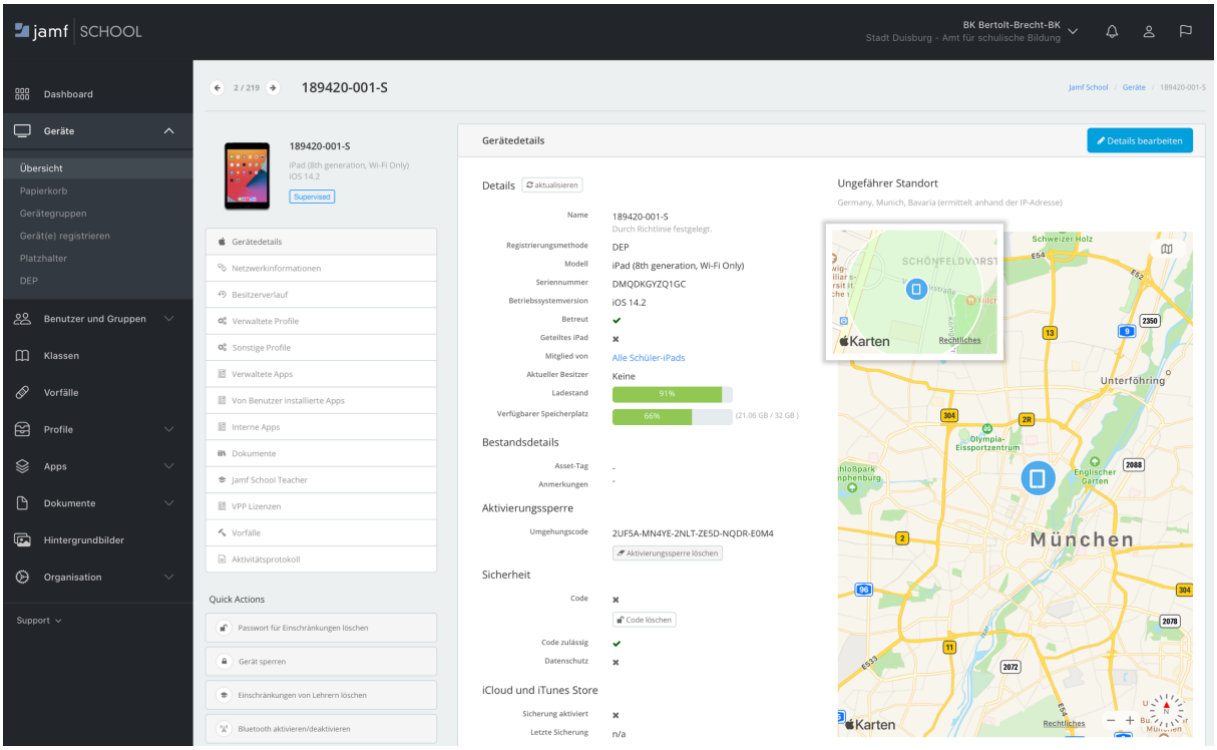
Bis auf den Button „Jetzt synchronisieren“ hat dieses Fenster keine Funktionalität. Der Button lässt das System den Kontakt mit dem Apple Diensten aufnehmen. Dieser Schritt ist für den späteren Abschnitt „App-Verteilung“ relevant.

Geräte

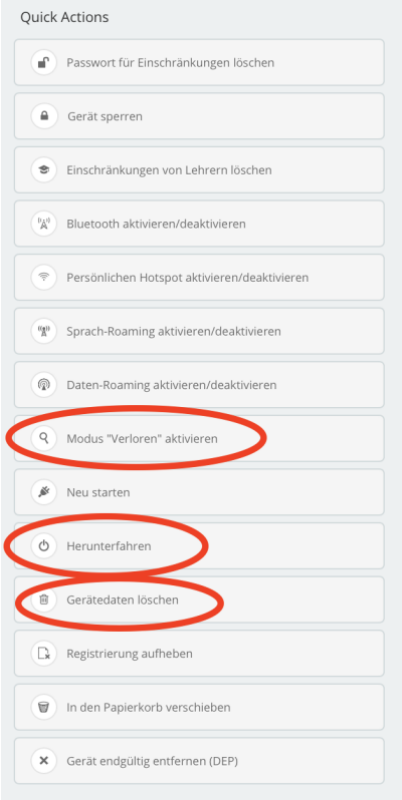
Der Reiter „Geräte“ ist als Inventar-Ansicht zu betrachten. Hier werden alle bereits aktivierten Geräte in einer Übersichtsliste angezeigt. Die Geräte sind anhand einer einheitlichen Namenskonvention benannt und können dadurch unterschieden werden.



Der Klick auf einen Gerätenamen öffnet ein Sub-Menü mit der Inventar-Ansicht des ausgewählten Geräts. Hier werden sämtliche Informationen angezeigt, die das MDM über das Gerät sammelt, wie zum Beispiel die installierten Apps, der aktuelle Akkustand, oder die momentane iPadOS Version.



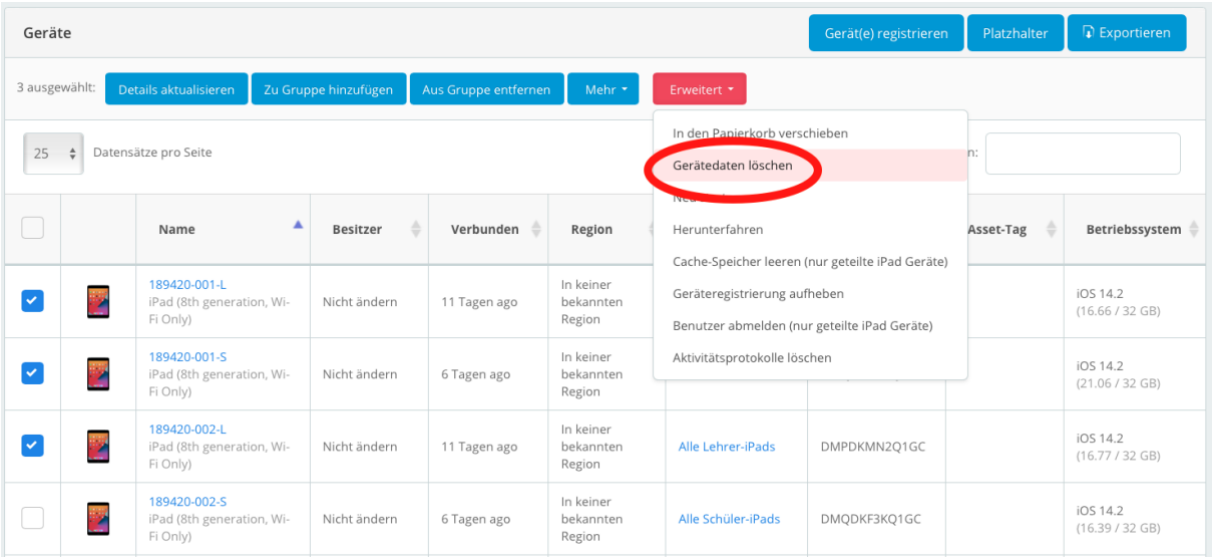
Rechts im Bild wird zudem der ungefähre Standort des Geräts anhand einer Karte visualisiert. Wundern Sie sich nicht, falls die Angabe deutlich von der Realität abweicht. Die Ortung erfolgt an dieser Stelle über die IP Adresse des aktuellen Netzwerks. Das lässt sich jedoch bei Bedarf verfeinern, wie weiter unten beschrieben.
Über den Button „aktualisieren“ (oben mittig) erneuert sich die Anzeige, sofern das gewählte Gerät aktuell online ist.



Im Bereich unten links werden die sogenannten „Quick Actions“ angezeigt. Es handelt sich hierbei um Befehle, die drahtlos auf das ausgewählte Gerät gepusht werden können.
Die eingekreisten Actions sind besonders relevant. Alle weiteren können/sollten vernachlässigt werden.
Modus „Verloren“ aktivieren – kann verwendet werden, wenn ein Gerät nicht mehr auffindbar ist. Der Befehl bewirkt die Sperrung des Geräts. Das iPad kann nicht mehr verwendet werden und zeigt stattdessen eine definierbare Nachricht im Bildschirm.
Die Ortung des Geräts (mittels angezeigter Karte) erfolgt nun über GPS. Das Ergebnis liefert eine relativ exakte Ansicht.
Das Gerät ist erst wieder verwendbar, sobald „Modus „Verloren“ deaktivieren“ im Quick Menü geklickt wurde.

Herunterfahren – ist hilfreich, um das bzw. die Geräte auszuschalten, ohne dabei physischen Zugriff auf die Geräte haben zu müssen. Beispielsweise zu Beginn der Ferien.
Gerät löschen – kann verwendet werden, um ein Gerät komplett auf Werkseinstellungen zurückzusetzen. Dabei geht auch die aktuelle WLAN-Verbindung verloren. Dies ist jedoch (im aktuellen Konzept) die einzige Möglichkeit, um sämtliche im Unterricht entstandenen Daten vom Gerät zu löschen, ohne dazu das Gerät in die Hand nehmen zu müssen.

Über den Multi-Select-Button im Geräte-Fenster (an der Liste oben links) können die Quick Actions selbstverständlich auch für mehrere/alle Geräte Ihrer Schule gleichzeitig ausgeführt werden.



Bitte beachten Sie, dass die Befehle nur bei aktiver Netzwerkverbindung der jeweiligen Endgeräte direkt ausgeführt werden. Andernfalls wird gewartet, bis die/das Gerät das nächste Mal online ist.

Profile

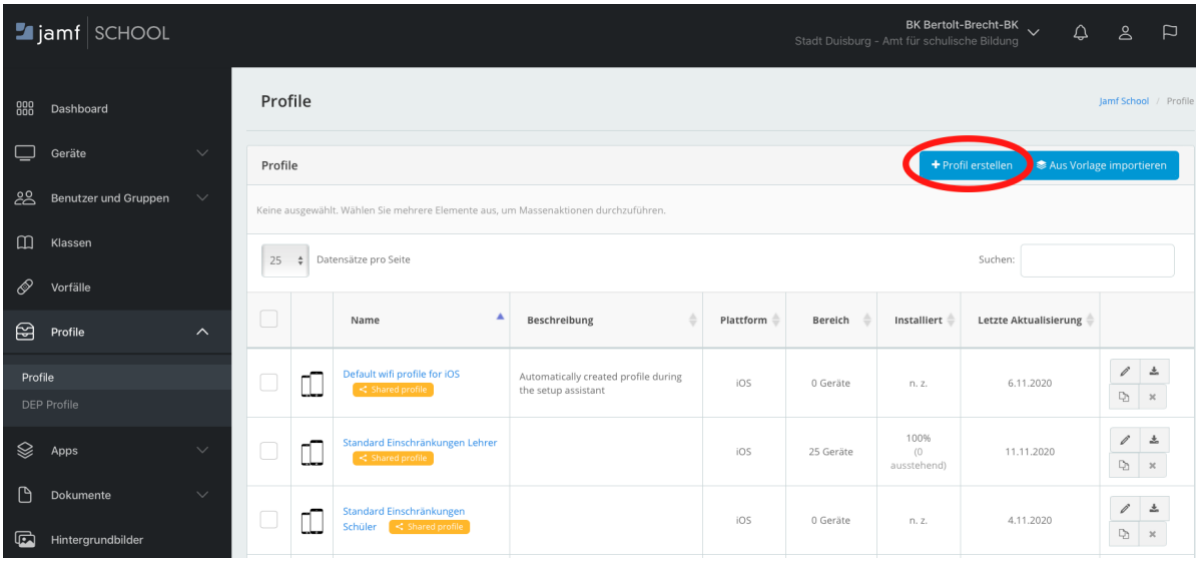
Unter dem Reiter „Profile“ lassen sich Konfigurationsprofile erstellen, mit denen die Geräte auf verschiedenste Weisen drahtlos konfiguriert werden können.
Dazu gehören zum Beispiel die folgenden beliebten Funktionen:

- Hintergrundbild festlegen
- Störende (nicht päd. relevante) Apps ausblenden
- App Anordnung und Gruppierung festlegen
- iOS Funktionen sperren
- Webseiten-Schnellzugriffe vorkonfigurieren

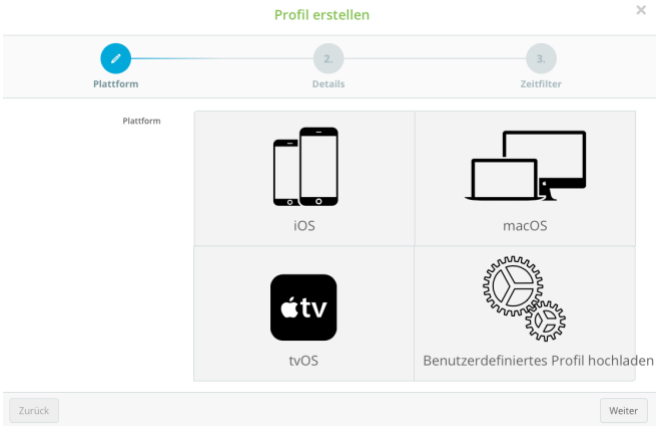
In der Übersicht sehen Sie die bereits für Ihre Schule vorbereiteten Profile „Standard Einschränkungen Lehrer“, „Standard Einschränkungen Schüler“ und „Standard Layout“. Diese Profile sind als Vorlage zu betrachten und grenzen den Funktionsumfang der Geräte auf pädagogisch relevanten Optionen ein. Störende Inhalte und problematische Funktionen stehen somit nicht zur Verfügung und es kann ein reibungsloser Schulbetrieb gewährleistet werden. Da diese Profile von der Dachinstanz erstellt wurden, können Sie Diese nicht verändern.

Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit schuleigene Profile zu erstellen
Hinweis: Bedenken Sie, dass von Ihnen angelegte Profile weitreichende Auswirkungen haben könnten, die im schlimmsten Falle bis zur Nicht-Verwendbarkeit der Geräte führen. Profile sollten daher grundsätzlich getestet werden, bevor deren bezweckte Konfiguration produktiv eingesetzt werden.

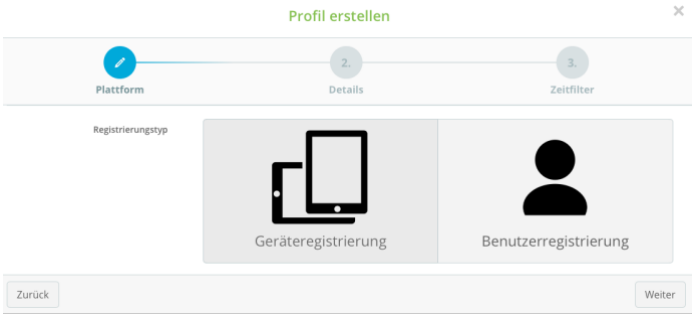
Um ein neues Profil anzulegen, wählen Sie oben rechts im Fenster „Profil erstellen“



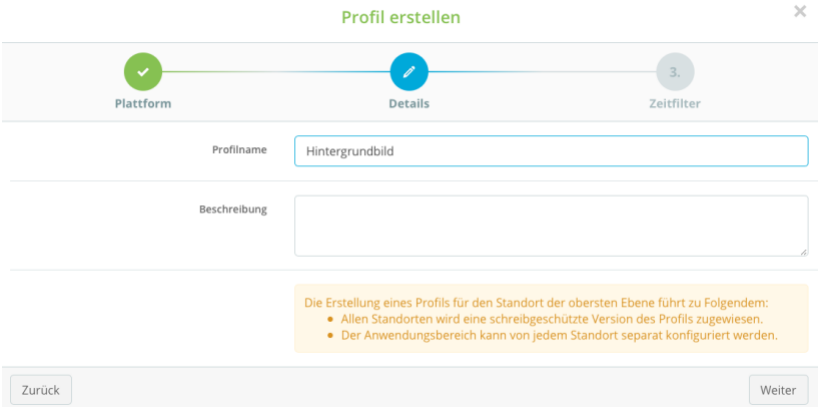
Nun müssen Sie die Plattform wählen. „iOS“ – um ein Profil für iPads zu erstellen. Drücken Sie unten rechts auf Weiter



Im nächsten Fenster wählen Sie bitte stets „Geräteregistrierung“ da Profile immer im Gerätekontext installiert werden. Klicken Sie dann wieder auf Weiter

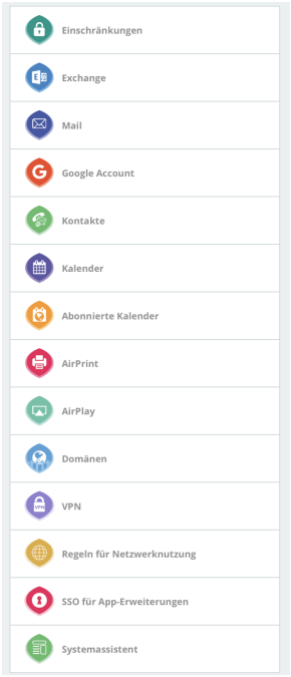


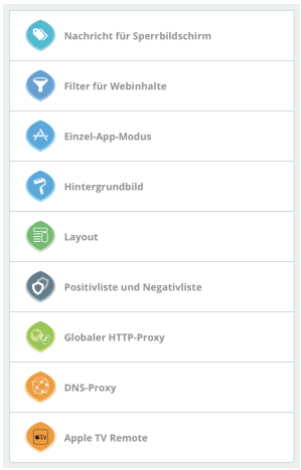
Nun müssen Sie einen Namen für das neue Profil vergeben. Idealerweise orientieren Sie sich dabei an der Funktion, die Sie konfigurieren möchten.



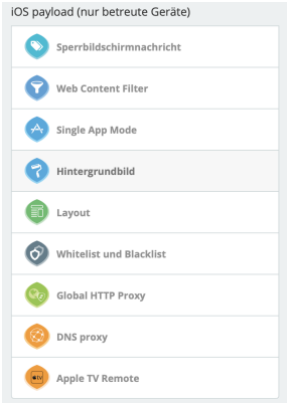
Der Timefilter gibt Ihnen die Möglichkeit das Profil nur zu bestimmten Tageszeiten wirken zu lassen. Das ist jedoch in den meisten Fällen nicht wünschenswert und sollte daher nicht angewählt werden. Klicken Sie schließlich auf Fertigstellen.

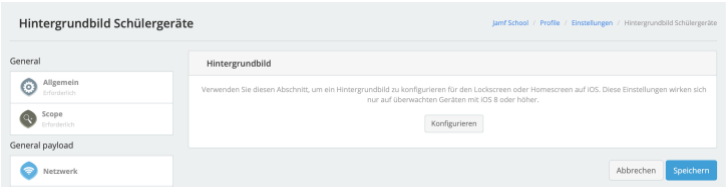
Nun können Sie die Einstellungen Ihres Profils festlegen. In der linken Leiste sehen Sie die konfigurierbaren Optionen, auch Payloads genannt. Folgende Payloads sind auswählbar:





Treffen Sie Ihre Auswahl (im Beispiel hier „Hintergrundbild“) und scrollen Sie anschließend wieder nach Oben um die gewählte Funktion zu konfigurieren. Klicken Sie dazu rechts auf „Konfigurieren“





Nun können Sie die gewünschten Einstellungen festlegen. Sobald Sie mit der Bearbeitung fertig sind, drücken Sie rechts den „Speichern“ Button.

Damit das Profil nun verteilt wird, muss noch der Anwendungsbereich festgelegt werden. Dies legen Sie mit dem Punkt „Bereich“ oben links um.

Wählen Sie in der Mitte auf dem + Symbol die gewünschte Gerätegruppe. Anschließend drücken Sie rechts erneut den „Speichern“-Button.

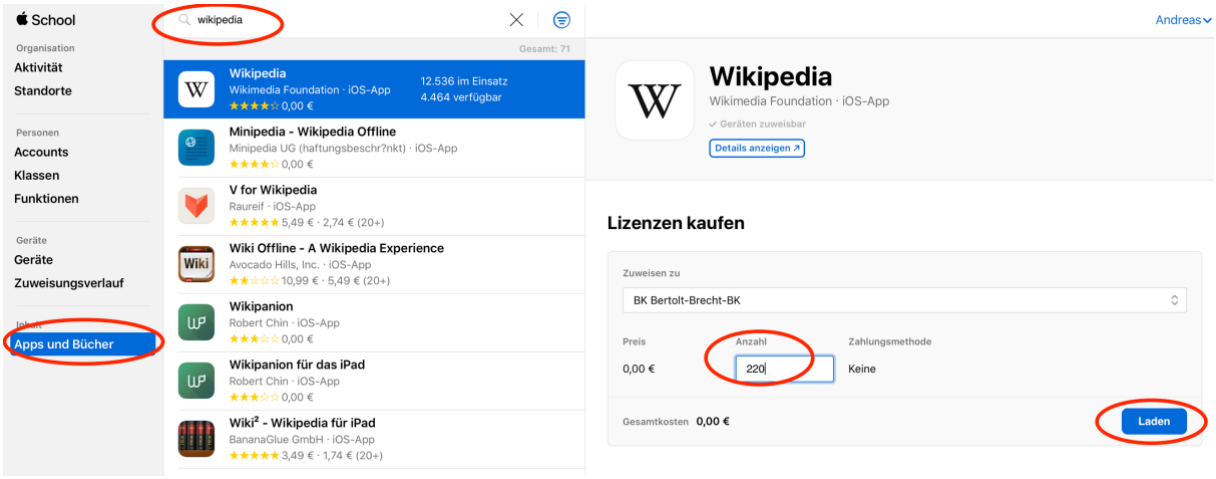
Nun wird das Profil an Ihre Geräte zugewiesen.

Weiterführende Informationen zu den einzelnen Profil-Kategorien („Payloads“) erhalten Sie bei Interesse unter folgendem Link:
https://support.apple.com/de-de/guide/mdm/mdm5370d089/1/web/1

App Einkauf und Verteilung

Ein zentrales Thema bei der iPad-Verwaltung stellt die App-Verteilung dar. Bevor jedoch Apps an iPads zugewiesen werden können, müssen zunächst entsprechende App-Lizenzen erworben werden. In diesem Zusammenhang kommt ein weiteres Web-Portal ins Spiel: der Apple School Manager, zu erreichen unter folgendem Link:
https://school.apple.com
Bitte beachten Sie die aktuell nur die folgenden Browser den Zugriff ermöglichen: Safari, Google Chrome und Microsoft Edge

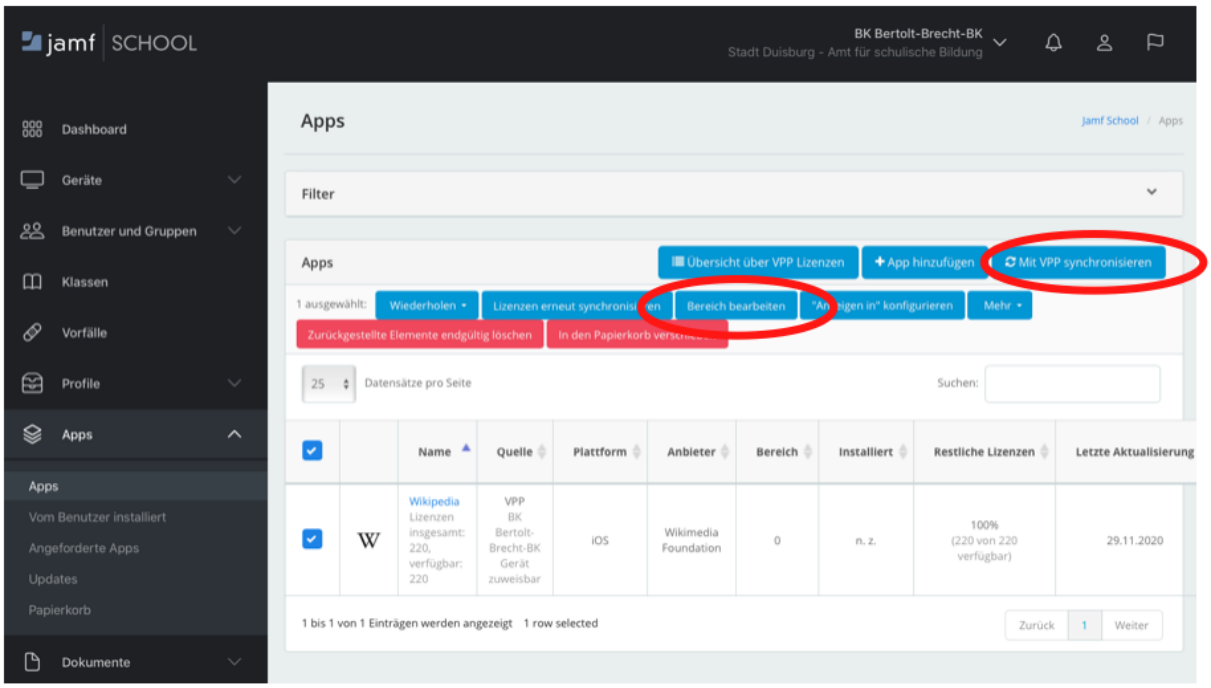
Jeder Schuladministrator hat einen personalisierten Login (Apple-ID) erhalten. Der Zugang erfolgt hier nur über den Weg der 2-Faktor Authentifizierung. Stellen Sie daher sicher, dass Sie das hinterlegte Telefon im Zugriff haben, bevor Sie sich anmelden.



Wählen Sie in der linken Leiste den Punkt „Apps und Bücher“. Über das obige Eingabe-Feld können Sie eine gewünschte App suchen und anschließend aus den darunter angezeigten Suchergebnissen selektieren.
Achten Sie unbedingt darauf ausschließlich iOS-Apps auszuwählen (manche Apps haben ebenso macOS-Versionen, die ebenfalls angezeigt werden).
Im Linken Bereich muss nun Ihre Schule im Feld „Zuweisen zu“ ausgewählt werden.
Außerdem gilt es eine Lizenz-Anzahl festzulegen. Orientieren Sie sich hierbei an der Anzahl der iPads, auf denen die App genutzt werden soll.
Mit dem Button „Laden“ schließen Sie den Kauf ab.

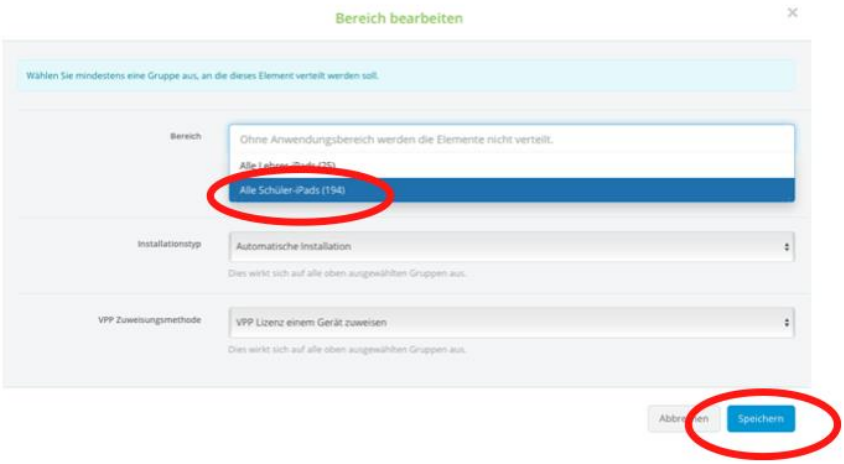
<u>Wichtiger Hinweis zum Thema Guthaben:</u>
Initial verfügt Ihre Schule noch über kein App-Guthaben. Dadurch können zunächst nur kostenlose Apps gekauft werden.
Die Bestellung von kostenpflichtigen App-Lizenzen setzt das vorherige Aufladen Ihres Guthabens voraus. Bitte wenden Sie sich hierzu an das Schulverwaltungsamt.

Sobald Sie das Beziehen der App-Lizenzen, der von Ihnen gewünschten Apps über den Apple School Manager abgeschlossen haben, können Sie wieder zurück in die Ansicht das MDM-Systems wechseln.
Der Reiter „Apps“ in der linken Leiste zeigt Ihnen nach ein paar Minuten die eben gekauften Apps an. Der Button „Sync with VPP“ aktualisiert die Ansicht und beschleunigt den Prozess, falls die Apps noch nicht sichtbar sein sollten.



Nun gilt es noch die jeweiligen Apps an die gewünschten Endgeräte zu verteilen. Wählen Sie dazu die gewünschte App in der Tabelle an.

Anschließend klicken Sie auf den Button „Bereich bearbeiten“ (erscheint erst wenn min. eine App angewählt wurde).



Im Folgebildschirm müssen nun wieder die Zielgruppen gewählt werden. Speichern Sie dies mit dem Button unten rechts.

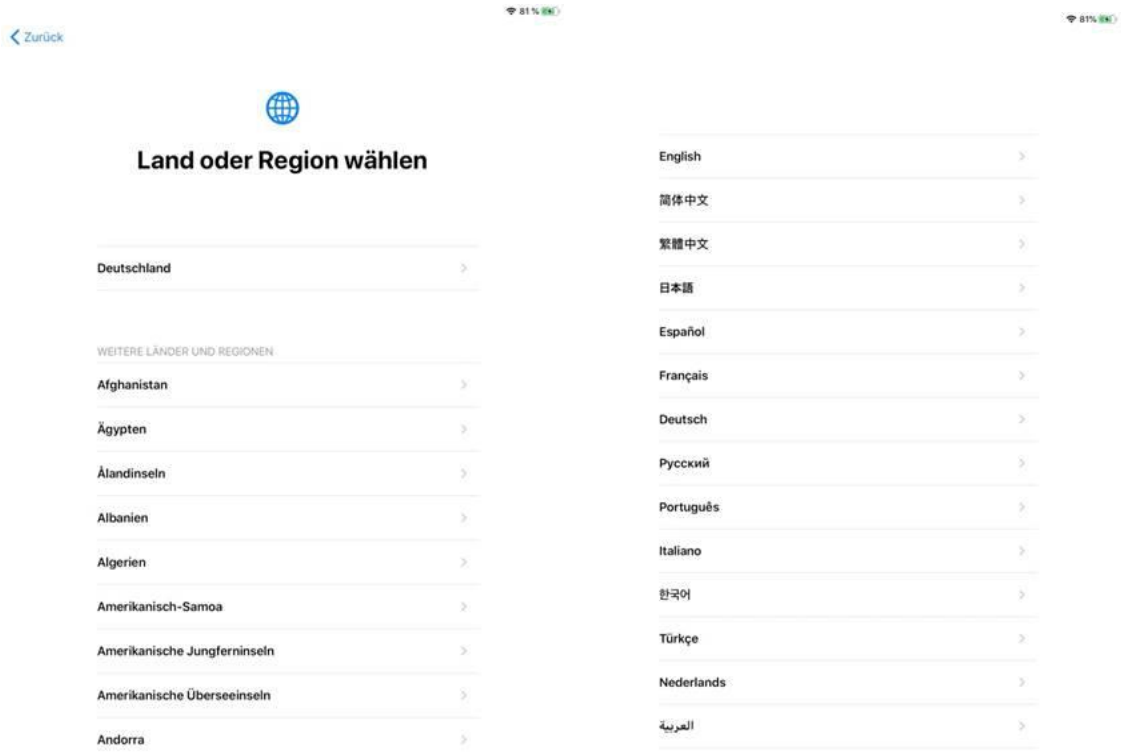
Die ausgewählte App bzw. die Apps wird/werden nun automatisch auf die jeweiligen Geräte gepusht und somit drahtlos installiert. Je nach Größe der App und Datenbandbreite des WLAN Netzwerks, kann das ein paar Minuten dauern. Sollten Die iPads in der Zielgruppe nicht online sein, wird die Installation verzögert ausgeführt, sobald wieder eine Verbindung besteht.

Geräte Enrollment

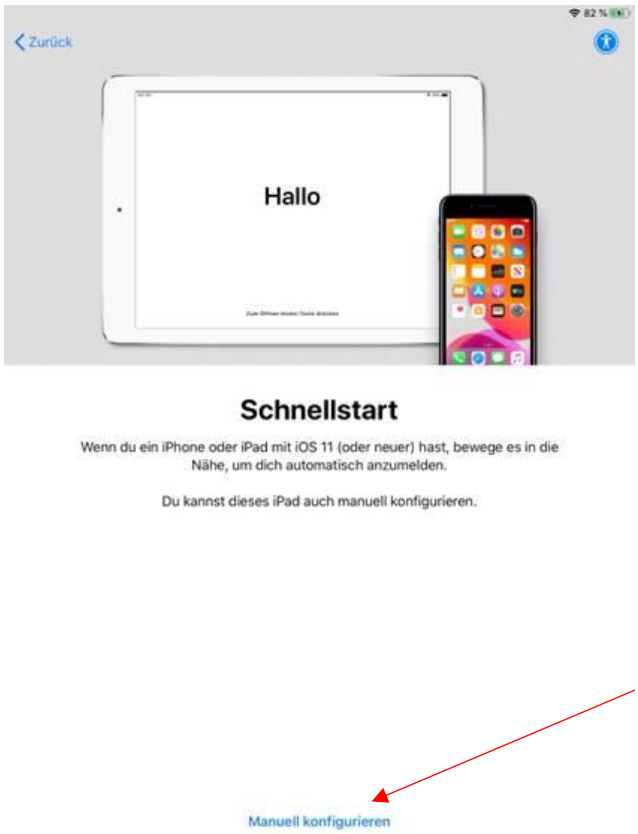
Dieser Kapitel beschreibt die initiale Inbetriebnahme der Endgeräte, sowie die nötigen Schritte nach einer Gerätezurücksetzung.
Für dieses Vorhaben benötigen Sie ein WLAN Netzwerk. Es muss jedoch nicht zwingend das Schulnetzwerk verwendet werden.

Schalten Sie das iPad bitte am oberen Powerknopf ein.
Der Rollout Prozess beginnt mit einem „Hallo“

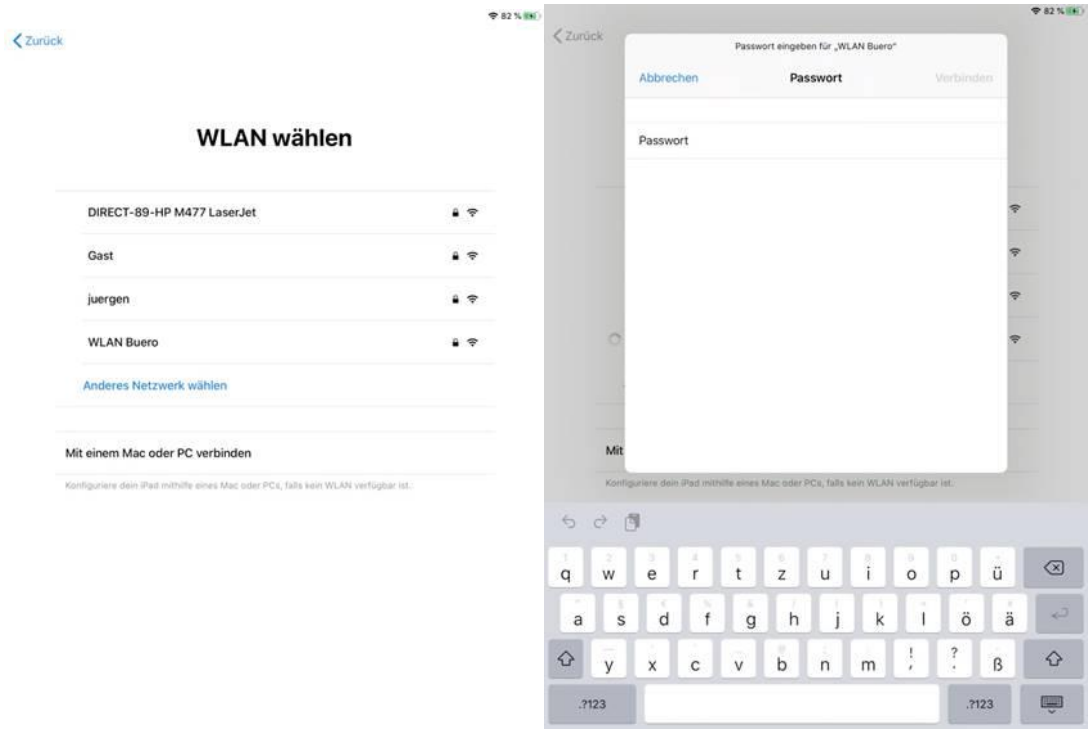
Es folgt danach die Auswahl des Landes und der Region, sowie der Sprache des iPads.



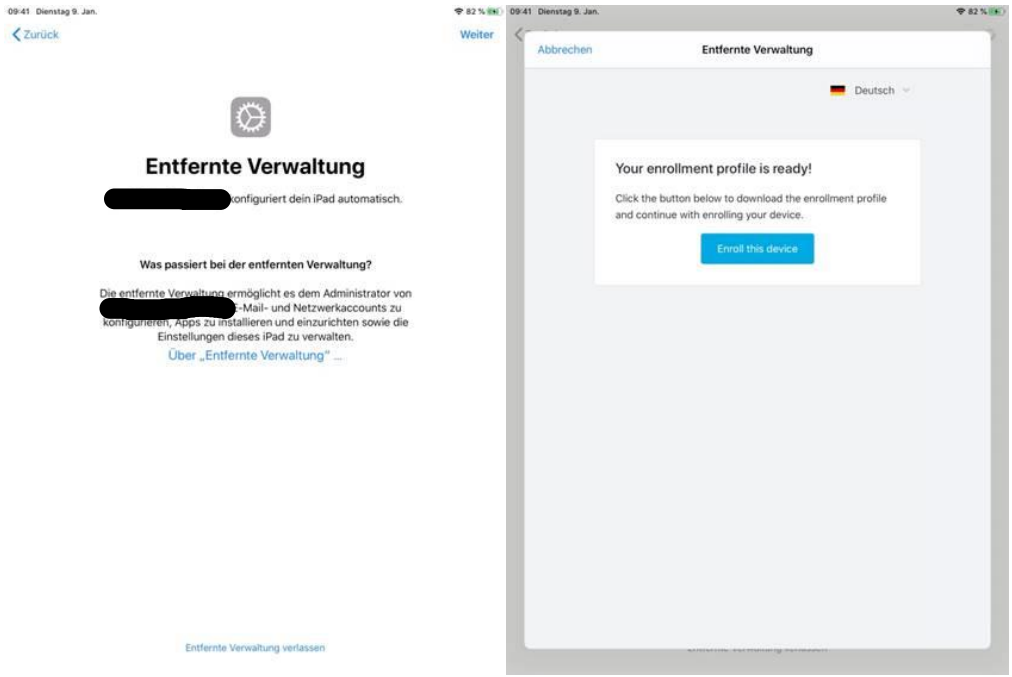
Wählen Sie nun unten „Manuell konfigurieren“.



Für den Rollout der Geräte wird ein W-LAN Netzwerk benötigt. Hier wählen Sie Ihr vorhandenes Netzwerk aus, wahlweise auch das Schulnetzwerk.
In unserem Beispiel ist es das Netzwerk „WLAN Buero“



Das Gerät erkennt die Zuweisung zur Stadt Duisburg und zeigt den Bildschirm der „Entfernten Verwaltung“. Klicken Sie auf „Weiter“ um mit dem Setup fortzufahren.



Wählen Sie „Enroll this Device“ bzw. „Geräteregistrierung durchführen“

Aktivieren Sie die Ortungsdienste, damit das Gerät die korrekte Systemzeit anzeigen kann. Andernfalls weiß das iPad nicht in welcher Zeitzone es sich befindet.

Das Setup ist nun abgeschlossen „Los geht's"

Wichtiger Hinweis: zuvor zugewiesene Inhalte (Profile/Apps) werden automatisch wieder geladen und müssen nicht erneut über das MDM verteilt werden.