

# Unified Endpoint Management (UEM) für Lehrkräfte-Endgeräte: Systemgrundlagen

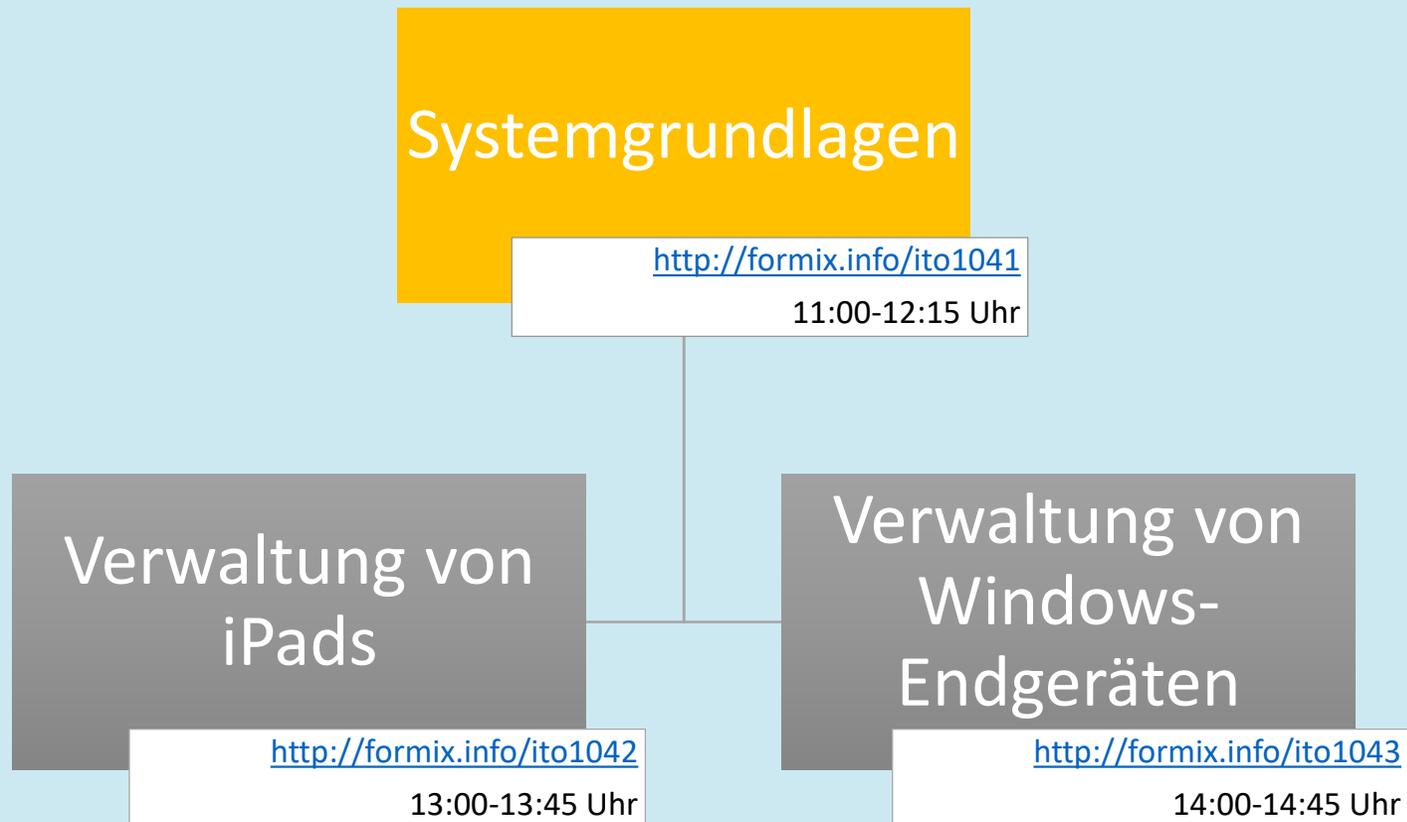
Online-Fortbildung

Axel Dennert (IQSH), Christian Semelis (IQSH), Christoph Tollning (IQSH)



Workspace ONE  
UEM

# UEM-Fortbildungen

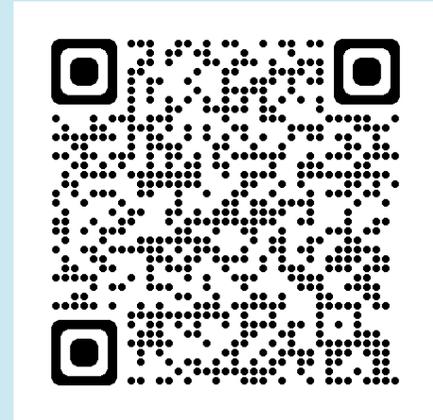


- Zielgruppe: Schulträger-Admins, Dienstleister, IT-Verantwortliche von RBZ/BBS
- Voraussetzung: Account für das UEM

# Inhalt

Fragen im Chat

- Unterstützungsmöglichkeiten
- Allgemeine Informationen
- Einbinden von schulträgereigenen Testgeräten
- Gruppen im UEM
- Live-Demo
  - Wo finde ich was?
  - Anlegen einer Benutzergruppe
  - Anlegen einer Zuweisungsgruppe



Präsentation: <https://medienberatung.iqsh.de/endgeraete-lk-st-seminare.html>

# Unterstützungsmöglichkeiten

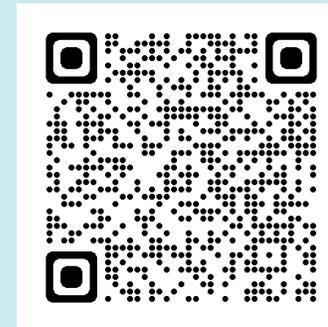
Webseite Medienberatung:

<https://medienberatung.iqsh.de/endgeraete-ik-schultraeger.html>



<p>Endgeräte</p>  <p>Mehr ...</p>	<p>Dokumente</p>  <p>Mehr ...</p>	<p>Anleitungen (Videos/PDF)</p>  <p>Mehr ...</p>
<p>Onlineseminare</p>  <p>Mehr ...</p>	<p>Sprechstunden</p>  <p>Mehr ...</p>	<p>FAQ</p>  <p>Mehr ...</p>

IQSH-Helpdesk: <http://helpdesk.lernnetz.de>



# Supportaufgaben

- zentrale Administration (durch das Land):
  - Grundkonfiguration
  - Bereitstellung einer Software-Grundausstattung
  - Passwort- und Gerätezurücksetzung
  - technischer Support, Gerätetausch (Vor-Ort-Service)
- dezentrale Administration (freiwillig, z. B. durch Schulträger)
  - zusätzliche Software
  - zusätzliche Einstellungen
  - Einbindung von Testgeräten (sowie schulträgereigenen/privaten LK-Endgeräten)

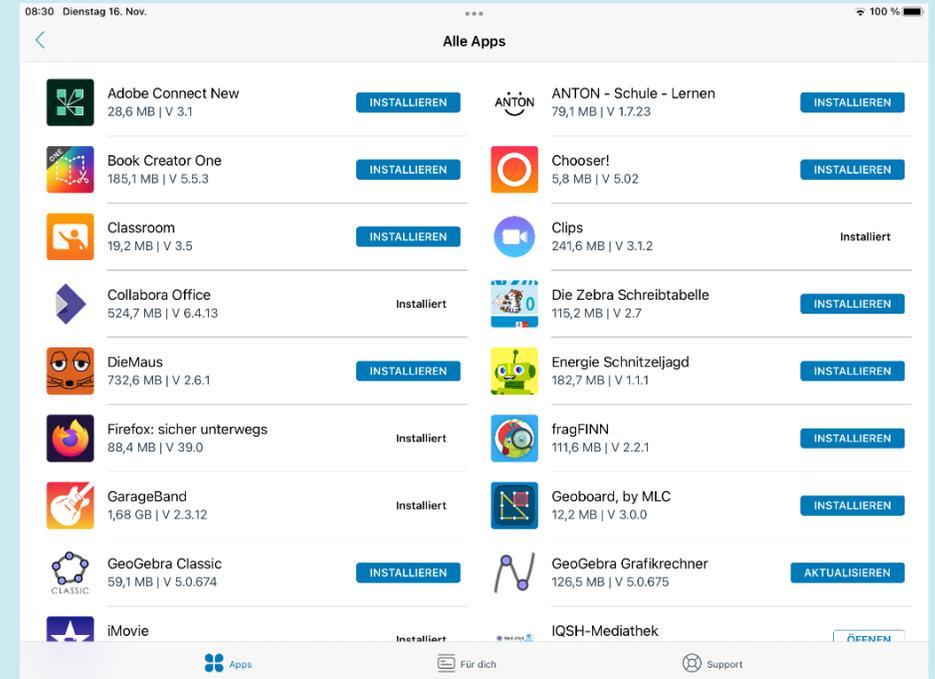
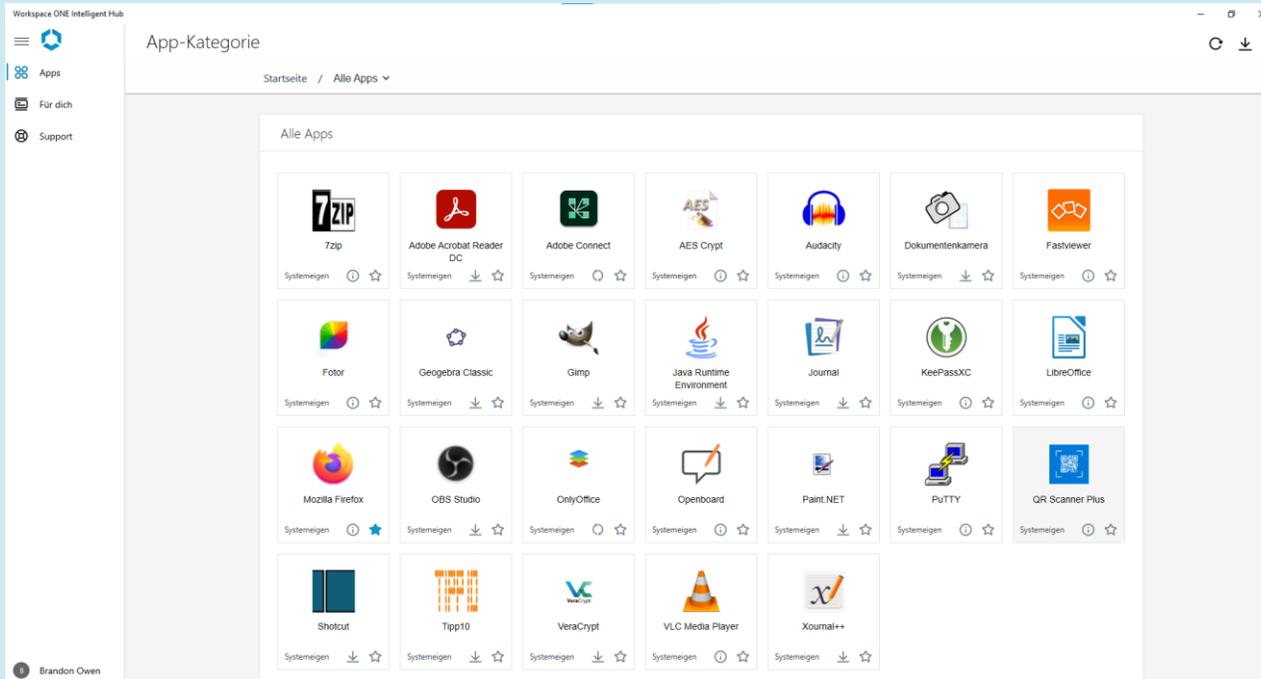
# Softwarebereitstellung

- Installation zusätzlicher Software **nur nach Prüfung und Freigabe durch die Schulleitung**
- keine Installation zusätzlicher Sicherheitssoftware (z. B. eines Antiviren-Programmes)

# Softwarebereitstellung

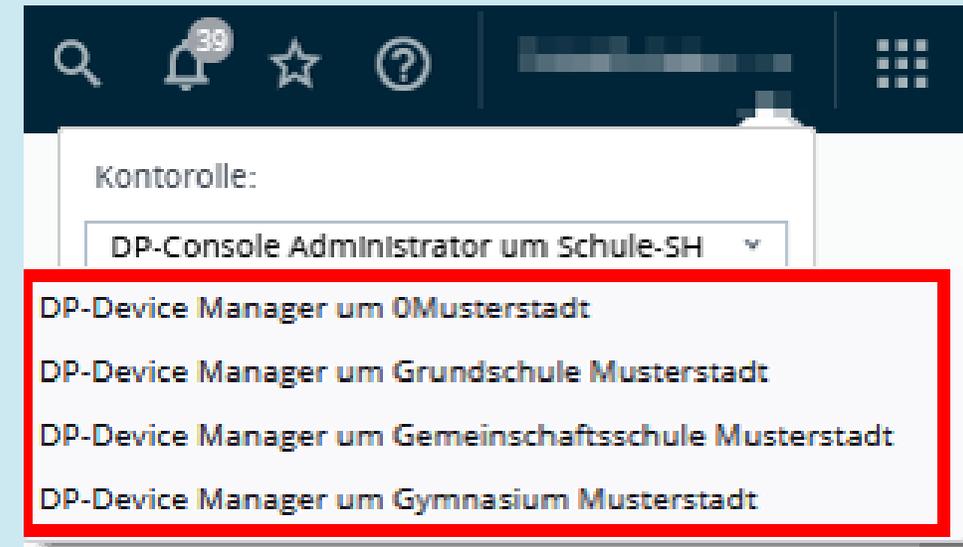
- Variante 1: automatische Installation über das UEM
- Variante 2: optionale Bereitstellung über das UEM - Installation bei Bedarf über den internen Appstore (Hub) durch die Lehrkraft
- Variante 3 (nur Windows): Installation ohne UEM direkt am Endgerät durch die Lehrkraft

# Interner Appstore (Hub)

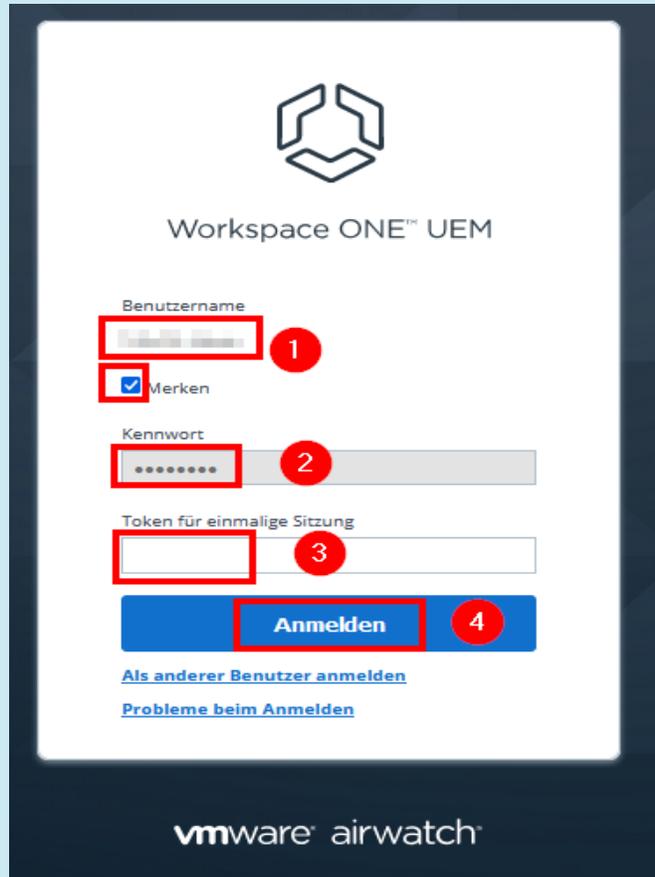


# Administrations-Accounts

- UEM-Zugriffsberechtigung:
  - Freischaltung pro Schule bei vorliegendem Auftragsverarbeitungsvertrag (AVV)
  - Freischaltung der Schulträgererebene erst sobald alle AVVs vorliegen
- Rollen:
  - Device Manager einer Schule: Zugriff auf eine Schule
  - Device Manager eines Schulträgers: Zugriff auf alle zugehörigen Schulen



# UEM-Login



Workspace ONE™ UEM

Benutzername

Merken

Kennwort

Token für einmalige Sitzung

[Als anderer Benutzer anmelden](#)

[Probleme beim Anmelden](#)

vmware airwatch

- <https://uem-console.dataport.de>



- Benutzername:
  - Max Mustermann -> „MusteMa-Admin“
- Kennwort
- Token: Zweifaktor-Authentisierung per E-Mail

# Einbinden eines schulträgereigenen Testgerätes

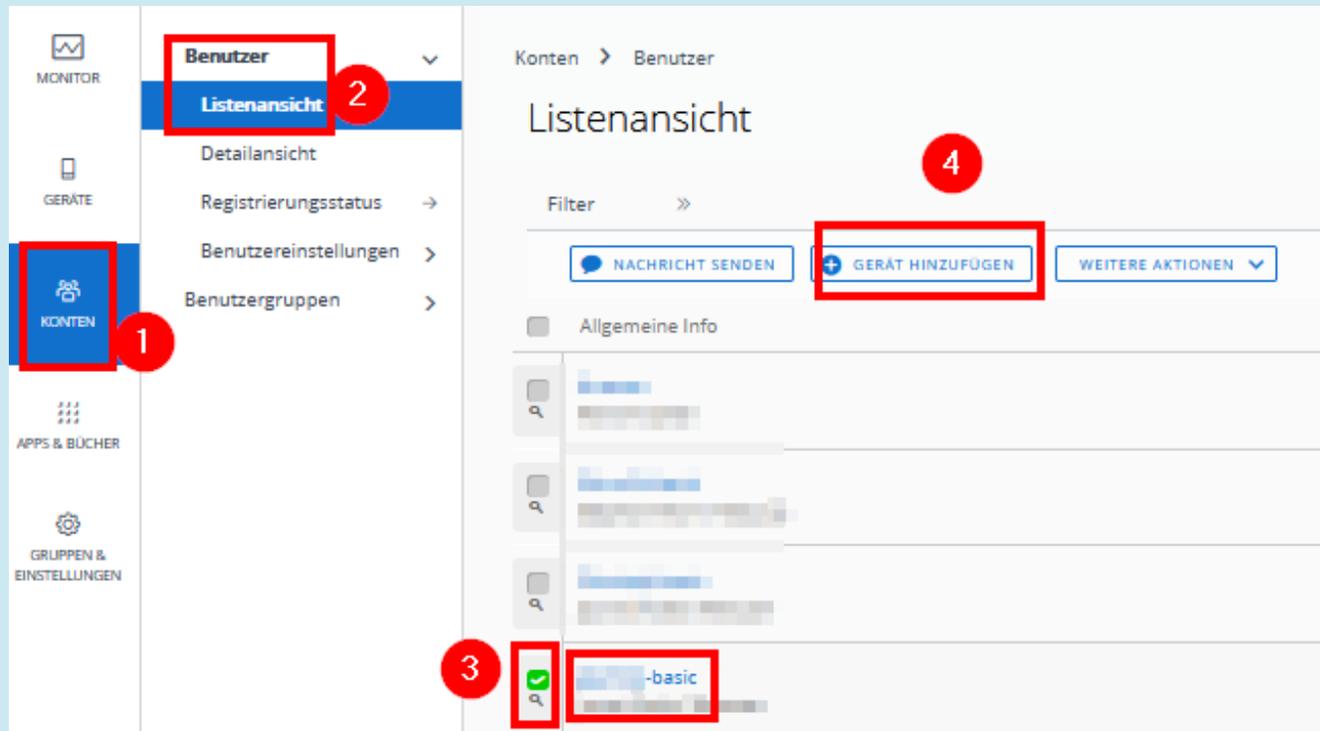
- bei Bedarf zur Testung von App- und Profilinstallationen vor dem Rollout
- maximal zwei Testgeräte pro allgemeinbildende Schule bzw. vier Testgeräte pro berufsbildende Schule
- bei der Einbindung werden Sicherheitsrichtlinien angewendet und Softwareinstallationen durchgeführt
- Gerät kann nur über Zurücksetzung wieder aus dem UEM abgemeldet werden – dazu ist bei Windows-Geräten eine Supportanfrage notwendig

# Einbinden eines schulträgereigenen Testgerätes

- Gerätevoraussetzungen:
  - Windows:
    - TPM-Chip 2.0, UEFI mit Secure Boot
    - Win 10 Professional/Education/Enterprise (ab Version 21H2)
    - möglichst Neuinstallation
  - iPadOS:
    - aktuelles und zurückgesetztes iPadOS
    - Geräte-Einbindung im schulträgereigenen Apple School Manager
    - keine Einbindung in ein anderes Mobile-Device-Management

# Einbinden eines Testgerätes (Windows)

- Gerät hinzufügen für vorangelegten Basic-Benutzer (z. B. MusteMa-Basic)



# Einbinden eines Testgerätes (Windows)

- Gerätedetails eintragen
  - Betriebssystem „Windows Desktop“
  - Seriennummer
  - Bezeichnung „Testgerät“

Gerät hinzufügen

General

Anzeigename

Organisationsgruppe

Gerätebesitztyp\*

Plattform\*  1

Erweiterte Optionen zu Gerätedaten anzeigen 2

Modell

BS

UDID

Seriennummer  3

IMEI

SIM

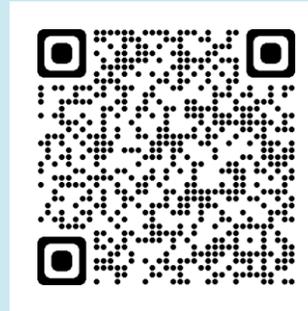
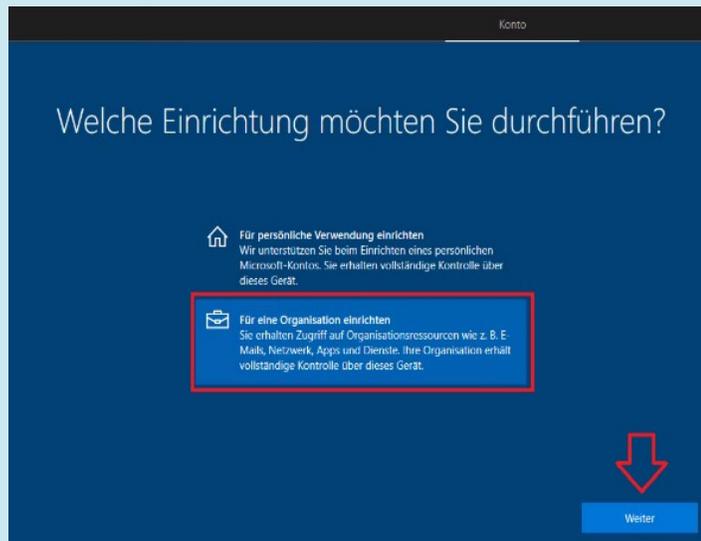
Anlagennummer  4

Message

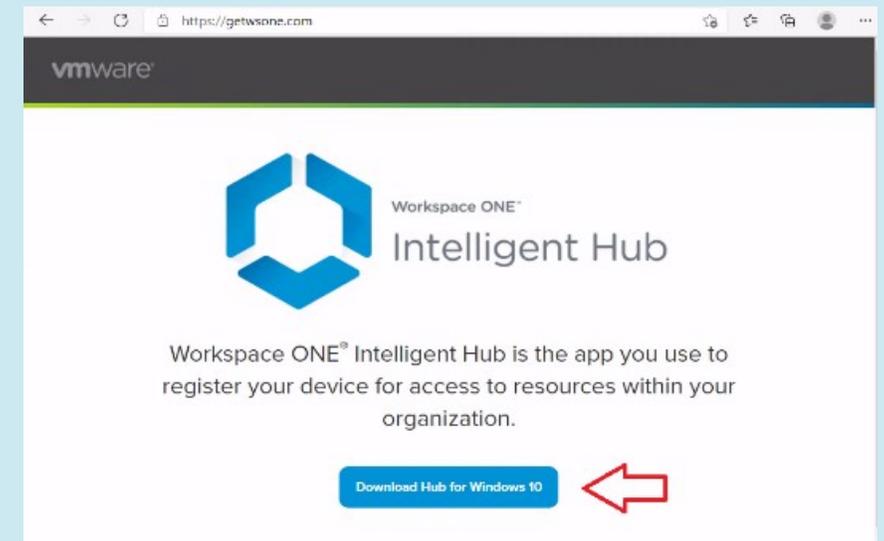
Nachrichtentyp\*  KEINE(R/S) 5  E-MAIL  SMS

# Einbinden eines Testgerätes (Windows)

- Gerät vorbereiten:
  - Neuinstallation mit lokalem Benutzer
  - Download und –Installation der Software „Workspace ONE Intelligent Hub“

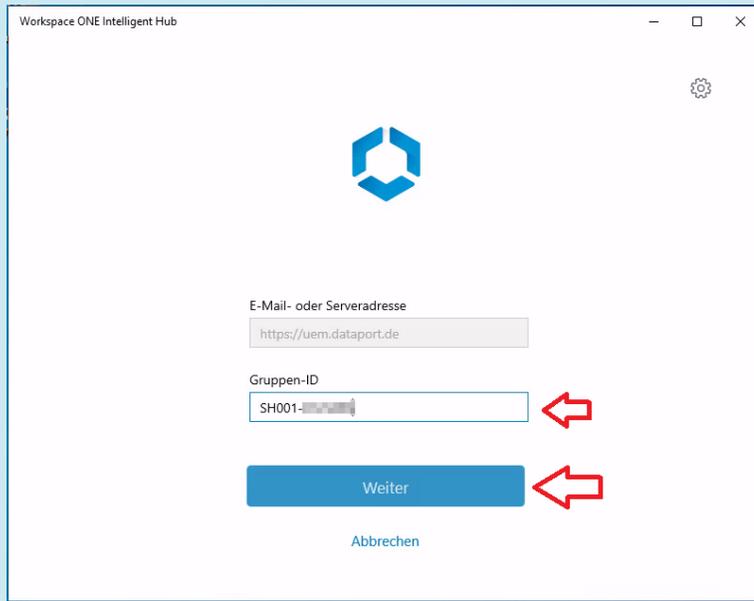


<https://getwsone.com>



# Einbinden eines Testgerätes (Windows)

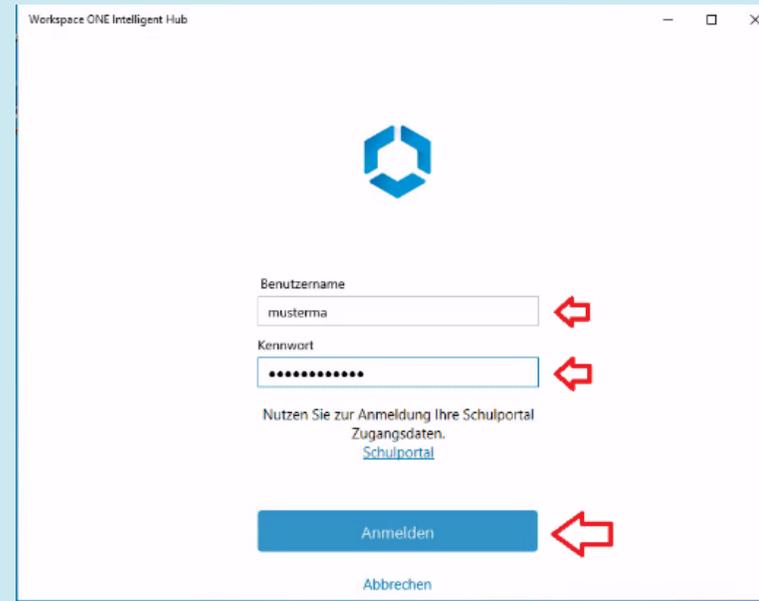
- Gerät am UEM anmelden im Hub:
  - Gruppen-ID des Schulträgers (z. B. SH001-OH01)
  - Zugangsdaten Basic-Benutzer



Workspace ONE Intelligent Hub

E-Mail- oder Serveradresse

Gruppen-ID



Workspace ONE Intelligent Hub

Benutzername

Kennwort

Nutzen Sie zur Anmeldung Ihre Schulportal  
Zugangsdaten.  
[Schulportal](#)

# Einbinden eines Testgerätes (Windows)

- automatische Richtlinien- und Softwareinstallation abwarten
- Windows-Kennwort ändern



Kennwort ändern

Max Mustermann

Altes Kennwort

Neues Kennwort

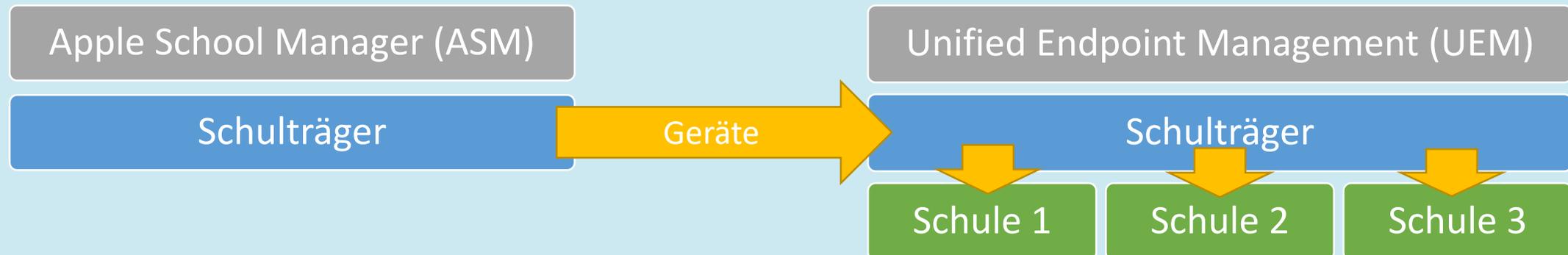
Kennwort bestätigen

[Kennwörterücksetzdatenträger erstellen](#)

Abbrechen

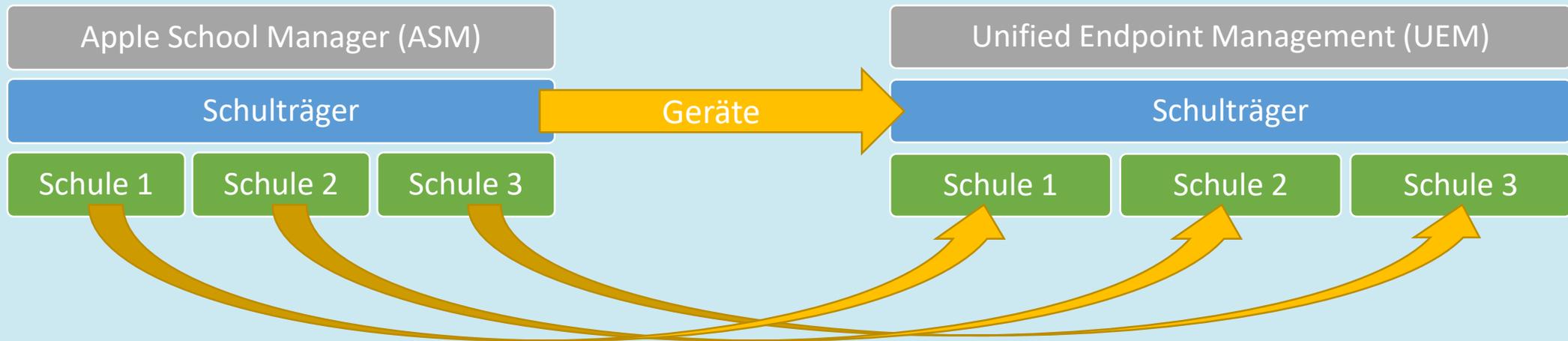
# Einbinden eines Testgerätes (iPadOS)

- Variante 1 (empfohlen): Anlegen eines Gerätestandortes (MDM-Servers) im Apple School Manager für die Schulträgerebene im UEM
  - Wichtig: erst möglich wenn alle AVVs der Schulen vorliegen
  - nachträgliche Geräte-Zuordnung zu den jeweiligen Schulen bei Bedarf im UEM möglich



# Einbinden eines Testgerätes (iPadOS)

- Variante 2: Anlegen mehrerer Gerätestandorte (MDM-Server) im Apple School Manager für die Schulträgerebene und die einzelnen Schulen im UEM
  - ggf. sinnvoll wenn unterschiedliche Schulen von unterschiedlichen Dienstleistern/Administratoren betreut werden und eine schulgenaue Zuweisung von Testgeräten schon im ASM benötigt wird



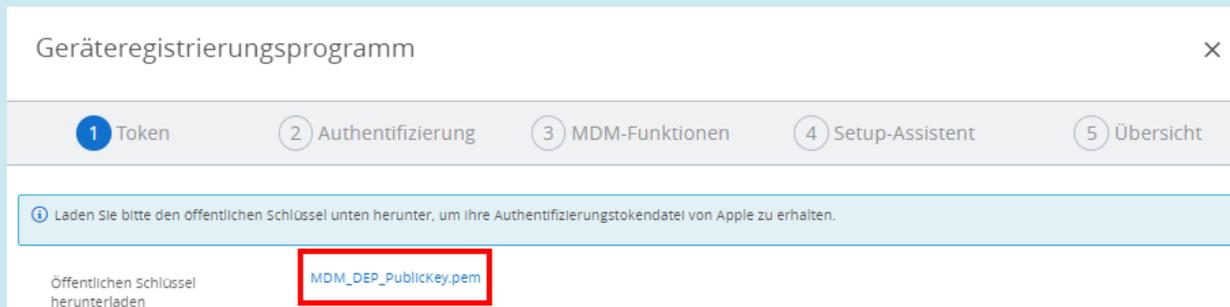
# Einbinden eines Testgerätes (iPadOS)

- Anlegen eines Profils im UEM für die Geräteregistrierung:

The image shows two screenshots from the UEM console. The left screenshot displays the 'Geräte' (Devices) menu with 'Geräte' highlighted (1) and 'Geräteeinstellungen' (Device Settings) selected (2). The right screenshot shows the 'Einstellungen' (Settings) page for 'Geräte & Anwender' (Devices & Users) under 'Apple', with 'Geräteregistrierungsprogramm' (Device Enrollment Program) selected (1). The 'Aktuelle Einstellung' (Current Setting) is set to 'Überschreiben' (Override) (2).

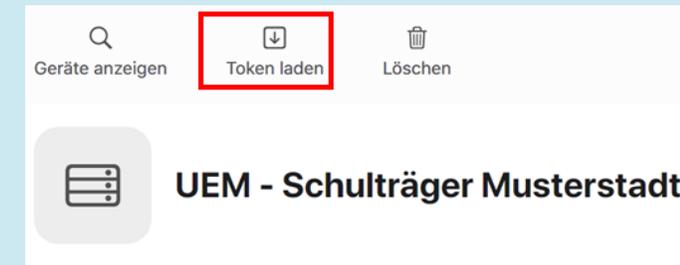
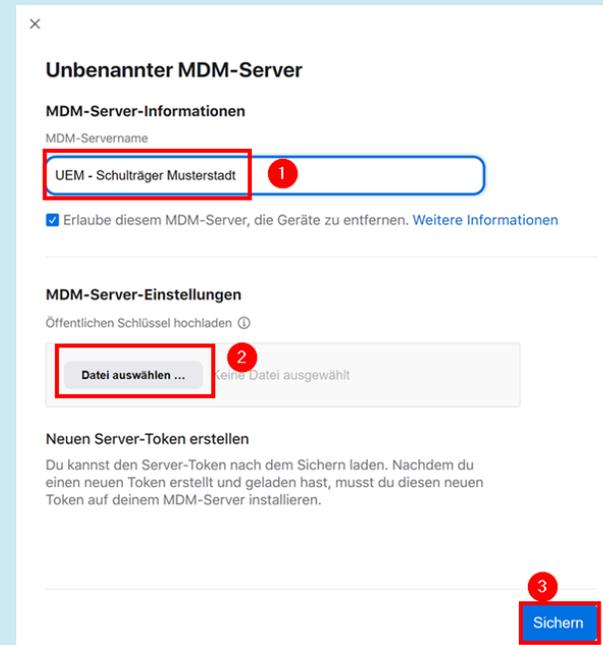
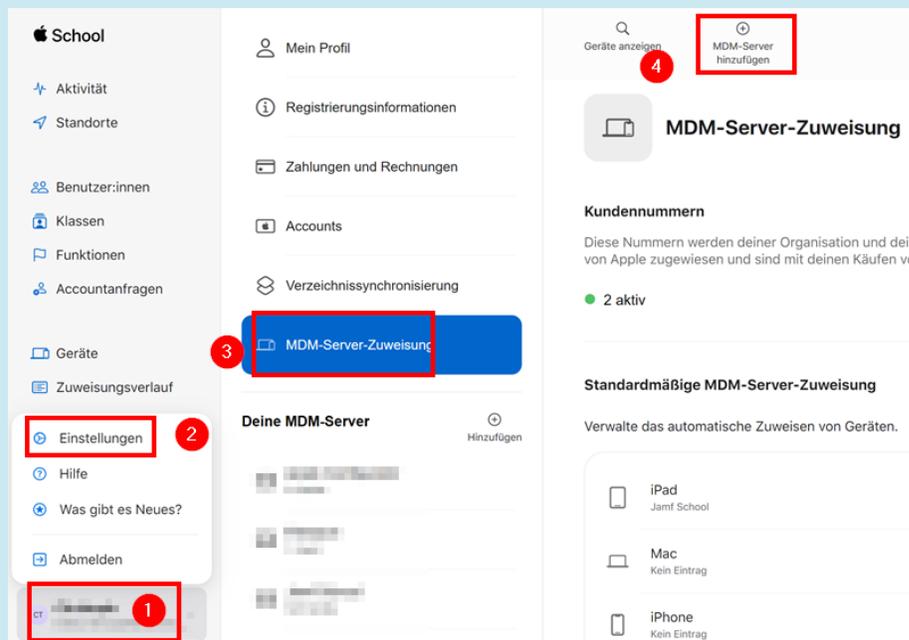
# Einbinden eines Testgerätes (iPadOS)

- Öffentlichen UEM-Schlüssel herunterladen:



# Einbinden eines Testgerätes (iPadOS)

- MDM-Server im Apple School Manager anlegen, UEM-Schlüssel hochladen und ASM-Token herunterladen:



# Einbinden eines Testgerätes (iPadOS)

- Im UEM den ASM-Token hochladen und die Profilkonfiguration abschließen:

Geräteregistrierungsprogramm

1 Token 2 Authentifizierung 3 MDM-Funktionen 4 Setup-Assistent 5 Übersicht

Benutzerdefinierte Registrierung

Durch die Verwendung der benutzerdefinierten Registrierung wird Benutzern während der Registrierung eine vollständig angepasste Benutzererfahrung bereitgestellt. Derzeit verwendet diese Funktion einige der Einstellungen aus dem Webregistrierungsablauf unter „Einstellungen“ > „Geräte und Benutzer“ > „Allgemein“ > „Registrierung“.

Benutzerdefinierte Registrierung   Nur iOS 13 und macOS 10.15

Die Authentifizierung ist erforderlich, wenn die benutzerdefinierte Registrierung eingeschaltet ist.

Authentifizierung

Authentifizierung   ①

Gerätebesitztyp\*  ①

Geräte-Organisationsgruppe

Benutzerdefinierte Aufforderung   ①

Nachrichtenvorlage

Nachrichtenvorlagen konfigurieren [or](#)

②

Geräteregistrierungsprogramm

1 Token 2 Authentifizierung 3 MDM-Funktionen 4 Setup-Assistent 5 Übersicht

MDM-Profil und Geräteigenschaften definieren

Profilname\*  ①

Abteilung\*  ①

Supportnummer\*  ①

MDM-Registrierung erforderlich   ① Nur iOS 12.4 und darunter

Überwachung   ① Nur iOS 12.4 und darunter

MDM-Profil sperren   ①

Ankerzertifikat   ①

Gerätekopplung   ① Nur iOS 12.4 und darunter

Zertifikat der Überwachungsidentität   Nur iOS

Konfiguration abwarten   ①

Einrichtung der automatischen Weiterleitung   ① Nur macOS und tvOS

③

Geräteregistrierungsprogramm

1 Token 2 Authentifizierung 3 MDM-Funktionen 4 Setup-Assistent 5 Übersicht

Deaktivieren Sie die folgende Optionen, sodass der Benutzer während der Ersteinrichtung des Geräts vom Assistenten keine Eingabeaufforderungen erhält. Wird dies übersprungen, wird für diese bestimmte Option die Standardinstellung „Deaktiviert“ ausgewählt.

Kennung   ① Nur iOS

Biometrische ID   ①

Ortungsdienste   ①

Wiederherstellung aus der Sicherheit   ①

Wiederherstellung abgeschlossen   ① Nur iOS

Von Android verschieben   ① Nur iOS

Mit Apple ID und iCloud anmelden   ①

Nutzungsbedingungen und Bedingungen   ①

Siri   ①

Diagnose   ①

Registrierung   ① Nur macOS

Ankle Dav   ① Nur macOS

②

# Einbinden eines Testgerätes (iPadOS)

- Im ASM das Test-iPad dem UEM zuweisen:

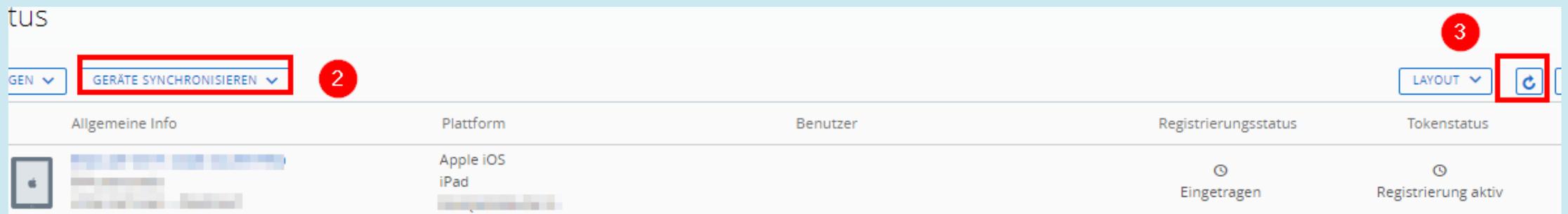
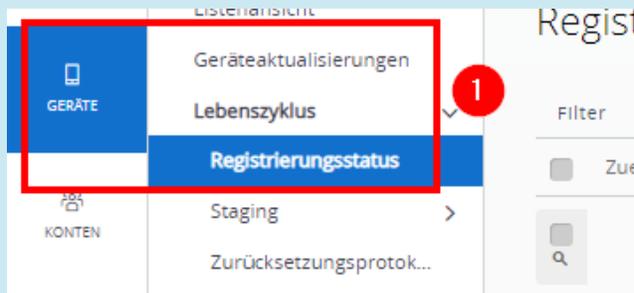
The screenshot illustrates the steps to assign a test iPad to a UEM in the Apple School Management (ASM) interface:

1. Click on the **Geräte** (Devices) menu item in the left sidebar.
2. Select the **iPad** device in the **Deine Geräte** (Your Devices) list.
3. Click on the **MDM-Server bearbeiten** (Edit MDM Server) button.

The details panel on the right shows the **MDM-Server-Zuweisung bearbeiten** (Edit MDM Server Assignment) screen, where a dropdown menu is set to **UEM - Schulträger Musterstadt**.

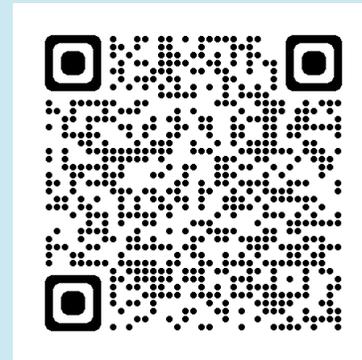
# Einbinden eines Testgerätes (iPadOS)

- Im UEM zuweisen die Gerätesynchronisierung durchführen:



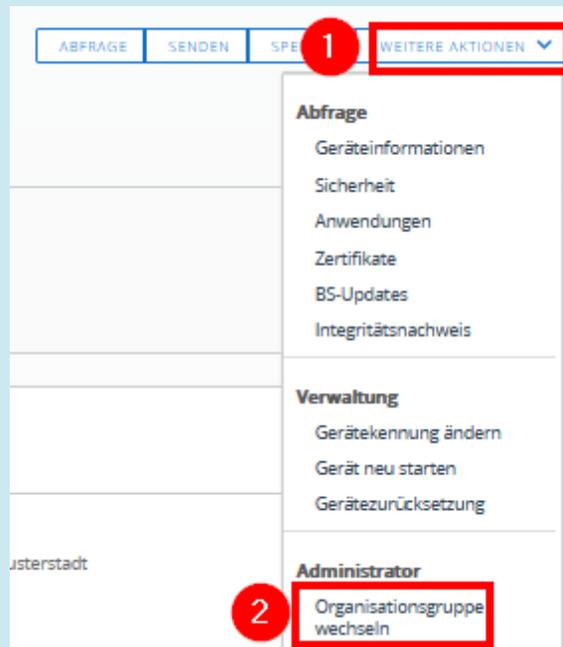
# Einbinden eines Testgerätes (iPadOS)

- Ersteinrichtung am Test-iPad durchführen:
  - Einrichtungsschritte siehe Onboarding-Anleitung für Lehrkräfte unter <https://medienberatung.iqsh.de/endgeraete-lk-s-anl-videos.html>
  - Basic-Benutzer (z.B. MusteMa-basic) für die UEM-Anmeldung benutzen



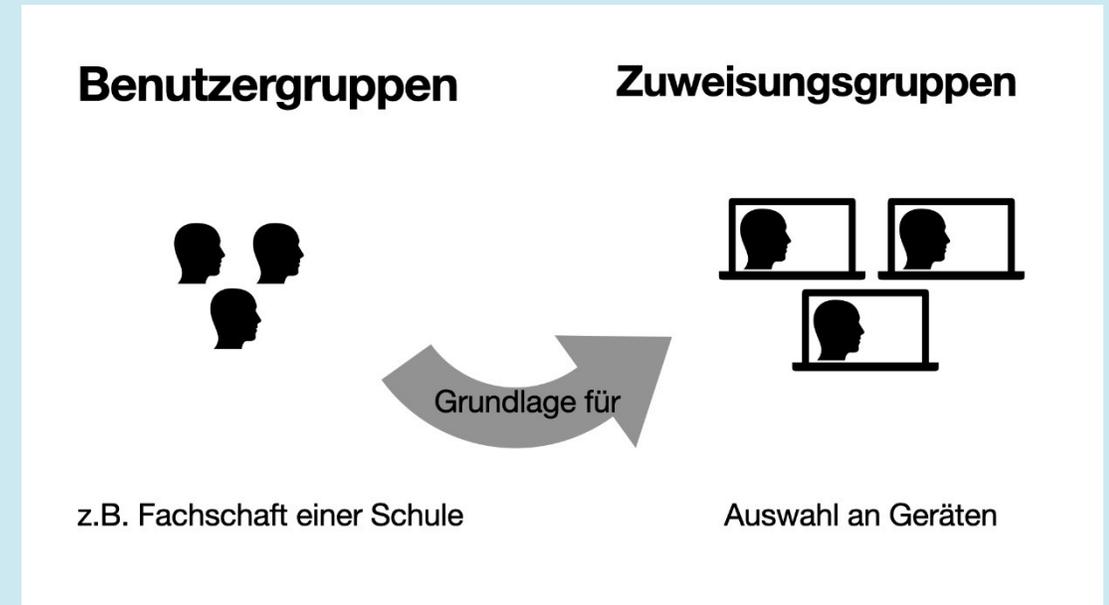
# Testgerät (Windows und iPadOS) verschieben

- Verschiebung in eine andere Organisationsgruppe (Schule, Schulträger) nur bei Bedarf



# Gruppen im UEM

- Benutzergruppe
  - vorangelegte Gruppe „lehrer-07xxxx“ pro Schule mit allen Lehrkräften (aus Schulportal)
  - weitere Gruppen bei Bedarf zum Beispiel für Fachschaften
- Zuweisungsgruppe (Smartgroup)
  - legt fest, welche Geräte/Benutzer z. B. Profile und Apps erhalten
  - besteht aus einzelnen Geräten bzw. Benutzern oder Benutzergruppen



# Gruppen

- Zuweisungsgruppe
  - Typ „Kriterien“ (empfohlen)
    - smarte Auswahlkriterien wie Hinzufügungen und Ausschlüsse sind möglich
  - Typ „Geräte oder Benutzer“
    - nur bei einzelnen Benutzern bzw. (Test-)Geräten
- Empfehlung:
  - pro Schule mindestens eine Zuweisungsgruppe (Typ „Kriterien“) mit allen Benutzern und Benutzerinnen der jeweiligen Schule anlegen

# Namenskonventionen

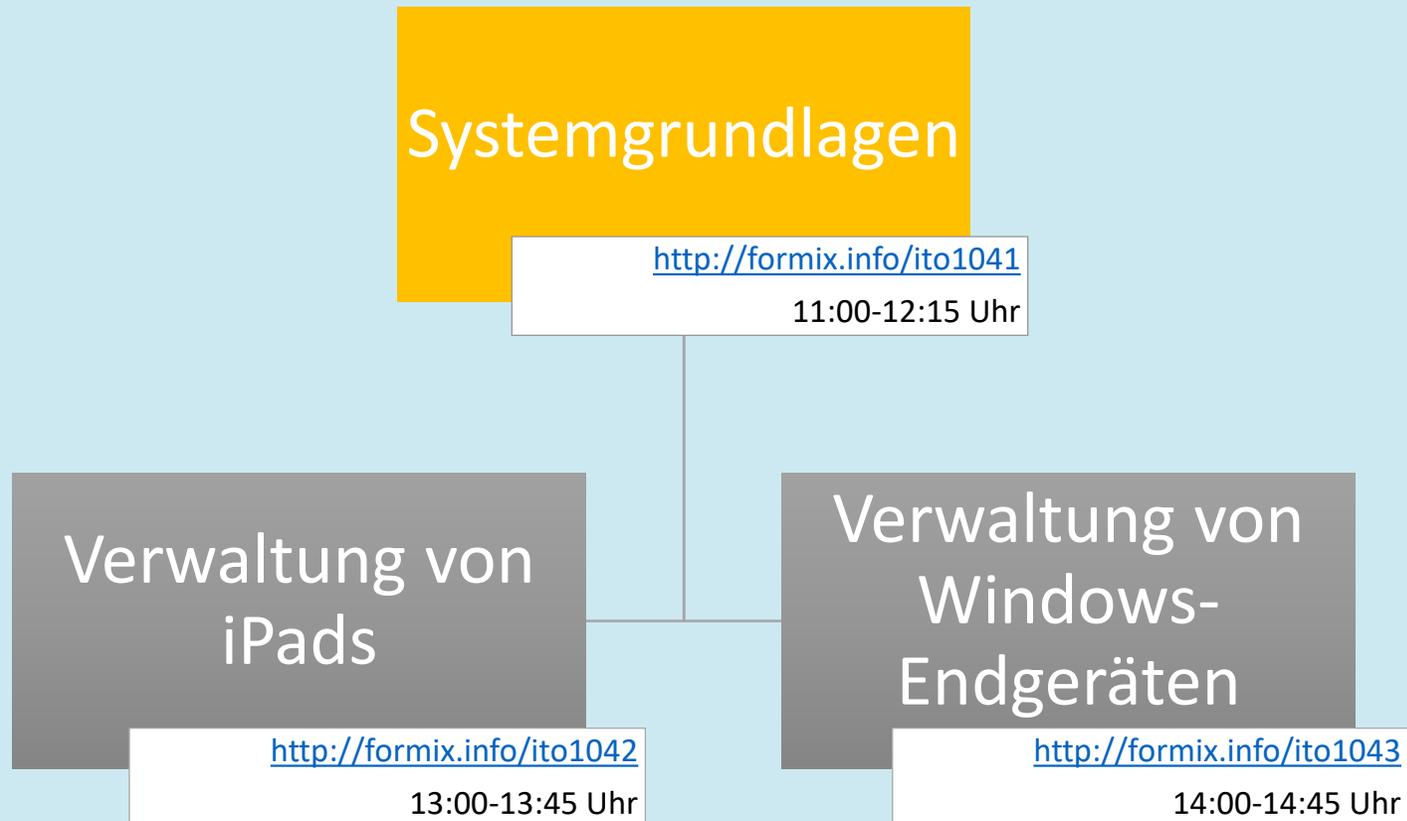
Beim Anlegen von Gruppen bzw. Profilen:

- Name = GroupID-Schulname Gruppenname/Profilname
- Beispiele:
  - SH001-Grundschule Musterstadt Fachschaft Mathe
  - SH001-Grundschule Musterstadt Webclips

# Live-Demo

- Wo finde ich was?
- Anlegen einer Benutzergruppe
- Anlegen einer Zuweisungsgruppe

# UEM-Fortbildungen



- Zielgruppe: Schulträger-Admins, Dienstleister, IT-Verantwortliche von RBZ/BBS
- Voraussetzung: Account für das UEM