

IPAD - DRUCKEN ERMÖGLICHEN

Vorarlberger Standardschulinstallation
Verfasser: Input von mehreren IT-
Regionalbetreuern,
Andreas Renner, Kuno Sandholzer

© 2025 IT-Regionalbetreuer Vorarlberg
6900 Bregenz, Römerstraße 14
Alle Rechte vorbehalten

1 Voraussetzungen

Um von den iPads auf die Drucker zugreifen zu können, müssen mehrere Voraussetzungen gegeben sein:

- die Drucker müssen Airprint-fähig sein
- auf den Aruba-APs muss der Bonjour-Dienst aktiviert sein
- werden mehrere Netze verwendet (blaues und grünes Netz, eigener IP-Bereich über Arubas, ...)
 - so müssen Pinholes (Portweiterleitung) auf die IP des Druckers (Kopierers) eingerichtet werden
 - muss eine Intune Richtlinie die Adresse des Druckers im Netzwerk der iPads bekanntgeben

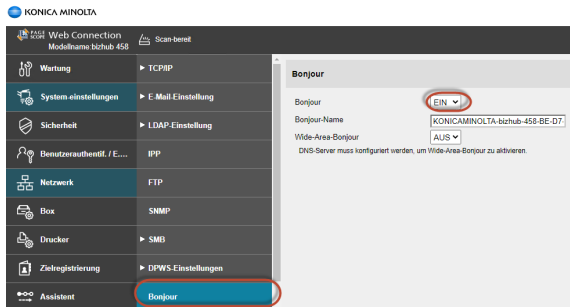
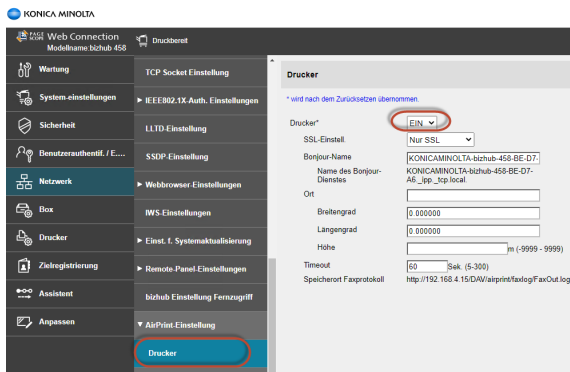
2 Notwendige Einstellungen

2.1 Airprint auf dem Kopierer / Drucker aktivieren

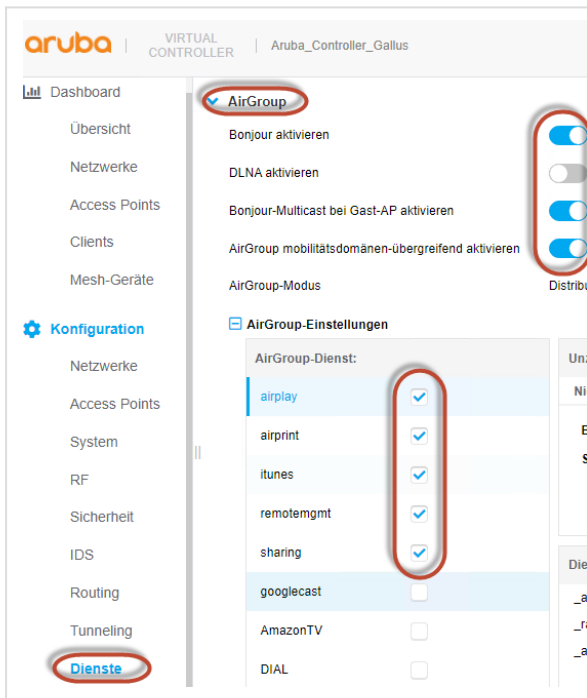
Die Drucker (Kopierer) müssen airprint-fähig sein (bzw. das muss aktiviert werden – bei den Kopierern ist das meistens per default deaktiviert)

Die Aktivierung von Airprint am Beispiel eines Konika Minolta bizhub 458:

--	--



2.2 AirGroup Einstellungen im Aruba WLAN Controller

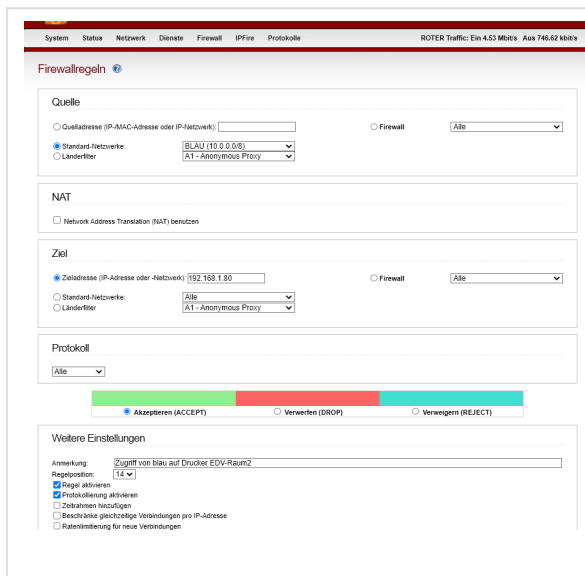


Bei diesen Diensten handelt es sich um Layer 2 Multicast Protokolle, die erhöhten Verkehr auf allen Aruba Access Points im WLAN verursachen können.

2.3 Firewall Pinhole von Blau auf die IP des Druckers in Grün

2.3.1 IPFire: Pinhole von Blau auf die IP des Druckers in Grün

In der folgenden Beschreibung werden alle Ports einer Drucker IP im „Grünen Netz“ für alle Rechner im „Blauen Netz“ geöffnet.



Nicht getestet: Sollte man Ports einschränken wollen, könnte man (theoretisch) auf IPFire eine Dienstgruppe mit folgenden Ports für dieses Pinhole freischalten:

- 80 TCP HTTP - AirPlay
- 443 TCP HTTPS - AirPlay
- 554 UDP/TCP RTSP - AirPlay
- 1900 UDP SSDP - Bonjour
- 3689 TCP DAAP - AirPlay
- 5297 TCP - Bonjour
- 5298 TCP/UDP - Bonjour
- 5350 UDP NAT Port Mapping Protocol Bonjour
- 5351 UDP NAT Port Mapping Protocol Bonjour
- 5352 UDP NAT Port Mapping Protocol Bonjour
- 5353 UDP NAT Port Mapping Protocol Bonjour
- 5354 UDP NAT Port Mapping Protocol Bonjour



Hier ist das „Blaue Netz“ ein eigenes vLAN, für das der IPFire DHCP macht und 10er-Adressen verteilt.

Die IP des Druckers ist die 192.168.1.80 im „Grünen Netz“.

2.3.2 Fortigate: Pinhole von Blau auf die IPs der Drucker in Grün

Aus dem vLAN WLAN „Blaues Netz“ dürfen alle Geräte auf alle Ports einer Gerätegruppe Drucker im vLAN Pädagogik „Grünen Netz“.



3 iPad Konfigurationseinstellungen

3.1 Intune

Microsoft Intune admin center

Home > Geräte | iOS/iPadOS > iOS/iPadOS | Konfigurationsprofile

iOS/iPadOS | Konfigurationsprofile

Profil erstellen

Plattform: iOS/iPadOS

Profilname: **iPad-AirPrint-Ziele**

Profiltyp: Gerätefunktionen

Gerätefunktionen

1 Grundlagen 2 Konfigurationseinstellungen 3 Zuweisungen

Name * **iPad-AirPrint-Ziele**

Beschreibung

Plattform: iOS/iPadOS

Profiltyp: Gerätefunktionen

Zurück Weiter

Gerätefunktionen

iOS/iPadOS

✓ Grundlagen ✓ Konfigurationseinstellungen ✓ Zuweisungen Überprüfen + erstellen

^ AirPrint

Mit diesen Einstellungen konfigurieren Sie iOS-Geräte für das automatische Herstellen einer Verbindung mit AirPrint-kompatiblen Druckern in Ihrem Netzwerk. Sie benötigen die IP-Adresse und den Ressourcenpfad Ihrer Drucker.

Weitere Informationen zum Abrufen von Drucker-IP-Adressen

Alle Registrierungstypen

Diese Einstellungen funktionieren für Geräte, die über die Geräte- oder die Benutzerregistrierung in Intune registriert wurden, und für Geräte, die mit Apple School Manager oder Apple Business Manager mit automatischer Geräteregistrierung (ehemals DEP) registriert wurden. Hierzu gehören alle überwachten Geräte.

AirPrint-Ziele

IP-Adresse: **192.168.100.225** Ressourcenpfad: **pp/print** Port: Standard TLS erzwingen: Deaktivieren

Importieren Exportieren

Zurück Weiter

Home > Geräte | iOS/iPadOS > iOS/iPadOS | Konfigurationsprofile

Gerätefunktionen

iOS/iPadOS

Wählen Sie die G

Azure AD-Gruppen

grpLehrer

GR grpLehrer Ausgewählt

GR grpLehrerA1

GR grpLehrerA3

GR grpTestLehrer

Ausgewählte Elemente

GR grpLehrer

Eingeschlossene Gruppen

Gruppen hinzufügen Alle Benutzer hinzufügen Alle Geräte hinzufügen

Keine Gruppen ausgewählt Gruppenmitglieder

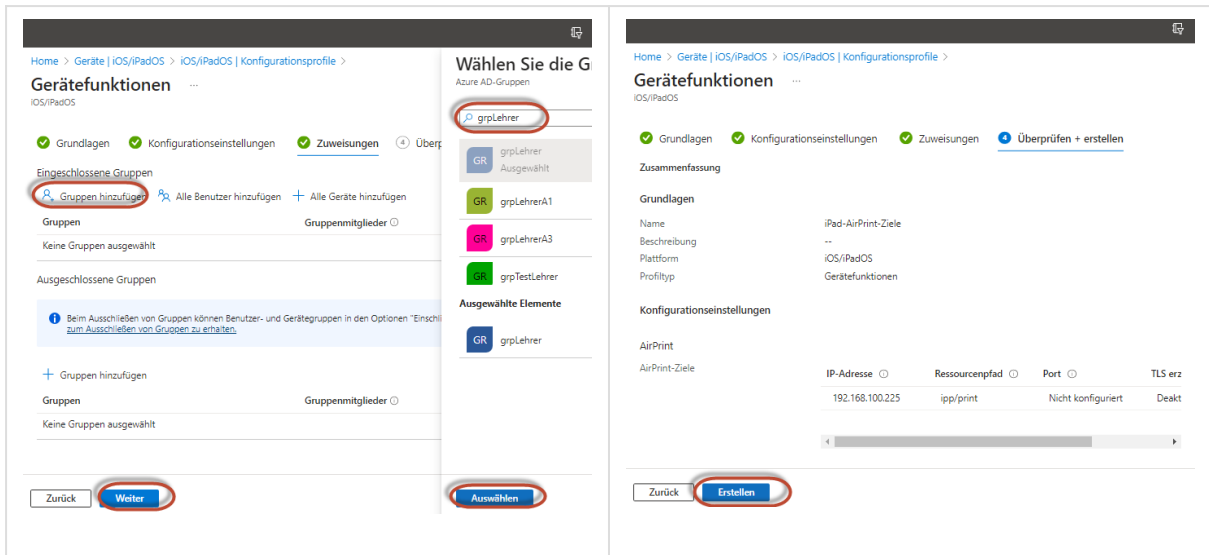
Ausgeschlossene Gruppen

Beim Ausschließen von Gruppen können Benutzer- und Gerätegruppen in den Optionen "Einschließen zum Ausschließen von Gruppen zu erhalten".

Gruppen hinzufügen

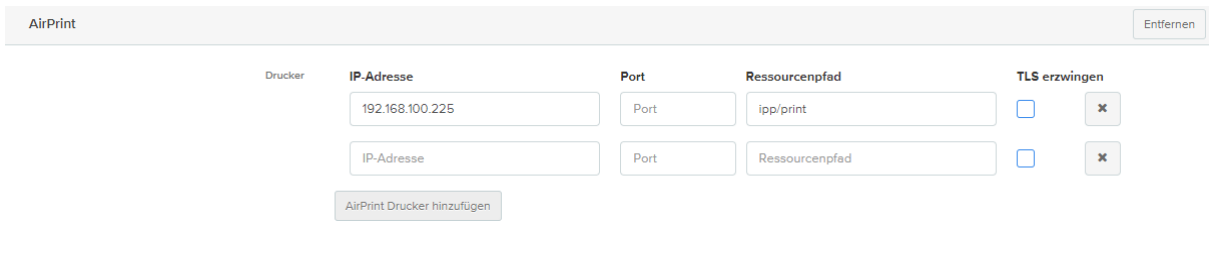
Keine Gruppen ausgewählt Gruppenmitglieder

Zurück Weiter Auswählen



3.2 Jamf

In Volksschulen kann diese Einstellung über Jamf School in einem neuen Profil unter dem Punkt "Airprint" eingerichtet werden:



★Erstellt: 2025-11-19 13:41:37 UTC von Kuno Sandholzer

✎Zuletzt aktualisiert: 2025-11-19 13:55:19 UTC von Kuno Sandholzer