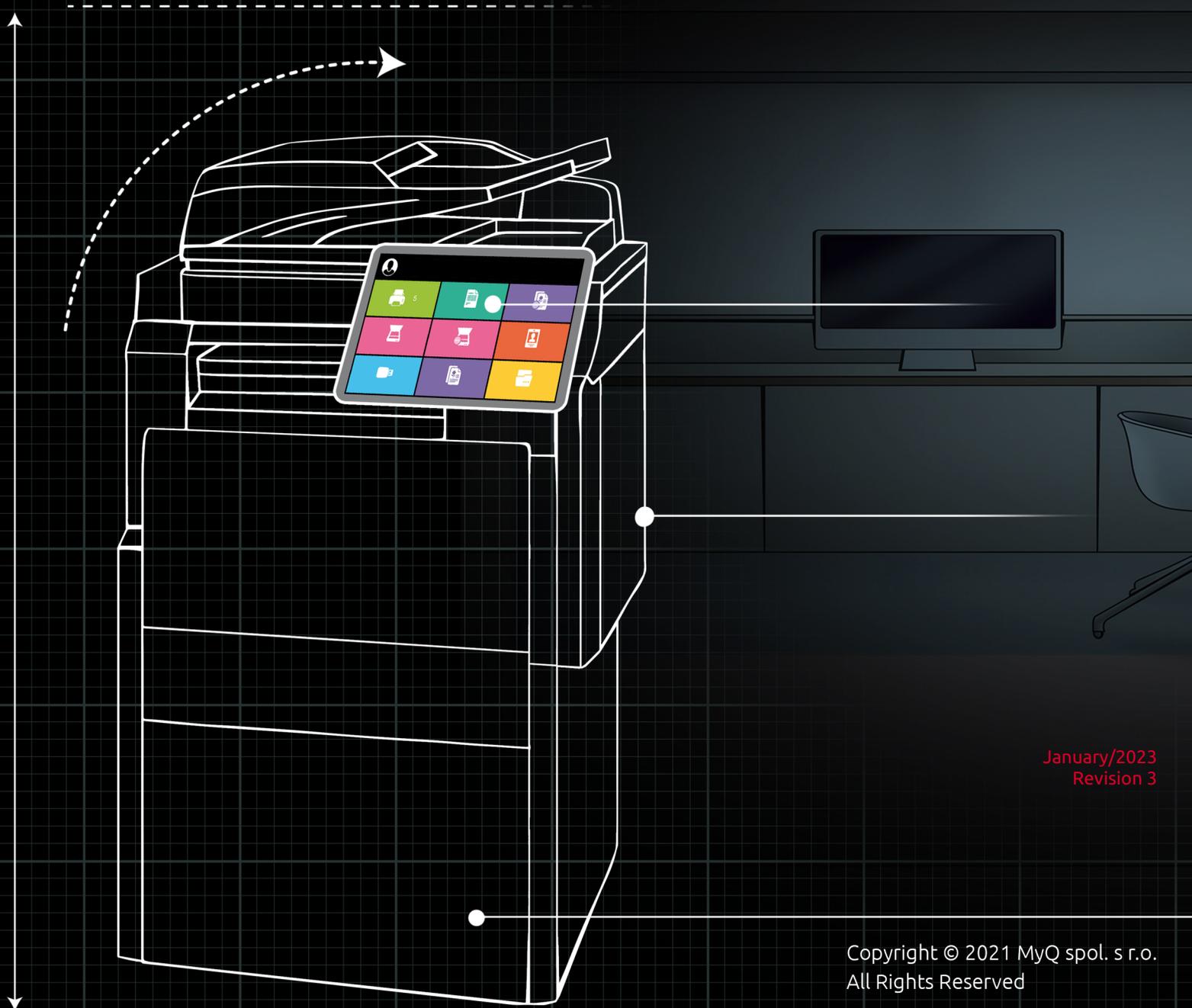


myQ X

Print Server



January/2023
Revision 3

Table of Contents

1	Grundlegende Informationen.....	13
1.1	MyQ Architektur.....	13
1.1.1	MyQ Server und Anwendungen	13
1.1.2	Print Server aus der Perspektive des Betriebssystemprozesses	15
1.2	Architektur der Netzwerkkommunikation.....	17
2	Systemanforderungen	19
2.1	Eingebaute Teile und mögliche Konflikte.....	23
2.2	Hauptkommunikationsanschlüsse.....	23
2.2.1	Eingehende Häfen.....	23
2.2.2	Ausgehende Ports.....	26
2.2.3	Eingebettete Pakete Ports	28
2.3	Windows Server-Leistungsmonitor	35
3	Einrichtung	38
3.1	Installation von Microsoft .NET Framework.....	38
3.2	Installation von MyQ®	38
3.3	Installation in privater Cloud	38
4	MyQ Easy Config	41
4.1	Dienstleistungen	42
4.2	Passwörter.....	43
4.2.1	Freischalten des MyQ-Administratorkontos	44
4.3	MyQ Windows Dienste Konto	45
4.4	Daten und Auftragsordner.....	45
4.5	Datenbankverschlüsselung sowie Sicherung und Wiederherstellung.....	46
4.5.1	Sichern von MyQ-Daten	47
4.5.2	Wiederherstellung von MyQ-Daten	47
4.5.3	Verschlüsselung der Hauptdatenbank	48
4.6	Ändern der MyQ-Webserver-Ports.....	49
4.7	Cache und Temp Ordner reinigen.....	50
5	MyQ Webschnittstelle.....	51
5.1	Zugriff auf die MyQ-Webschnittstelle	51
5.2	Anmeldung als Administrator.....	51
5.3	Hauptmenü und Menü Einstellungen	52
5.3.1	Hauptmenü.....	52
5.3.2	Menü Einstellungen.....	53
5.4	Startseite Dashboard	53
5.4.1	Kurzanleitung zur Einrichtung.....	55
5.4.2	Daten für den Support generieren.....	57
5.5	MyQ Log	58
5.6	MyQ Audit Log.....	60

6	MyQ-Systemeinstellungen	62
6.1	Servertyp-Einstellungen	62
6.2	Allgemeine Einstellungen	64
6.3	Personalisierungseinstellungen.....	65
6.3.1	Benutzerdefinierte Nachricht auf dem Dashboard	65
6.3.2	Benutzerdefinierte Hilfe	65
6.3.3	Benutzerdefiniertes Anwendungslogo	66
6.3.4	Personalisierung der Terminals.....	66
6.3.5	Benutzerdefinierter Link im MyQ Desktop Client.....	67
6.3.6	Web-UI-Themen.....	67
6.4	Netzwerk-Einstellungen	69
6.4.1	Allgemein.....	70
6.4.2	Sicherheit der Kommunikation.....	70
6.4.3	MyQ SMTP-Server	71
6.4.4	MyQ X Mobiler Kunde	72
6.4.5	Ausgehender SMTP-Server	72
6.4.6	HTTP-Proxy-Server.....	73
6.4.7	Firewall.....	73
6.5	Einstellungen von Authentifizierungsservern	73
6.5.1	Hinzufügen eines neuen LDAP-Servers:.....	73
6.5.2	Hinzufügen eines neuen Radius-Servers:.....	74
6.6	Einstellungen des Aufgabenplaners	75
6.6.1	Ausführen und Einstellen von Aufgabenplänen.....	75
6.6.2	Bereitstellung von Rechten für Aufgabenpläne.....	77
6.6.3	Automatische Datenbank- und Protokollsicherung	78
6.7	Buchhaltungseinstellungen	78
6.8	Externe Berichte	80
6.9	Protokoll- und Audit-Einstellungen.....	81
6.9.1	Verwaltung der Regeln für die Protokollbenachrichtigung.....	82
6.10	System-Management-Einstellungen	84
6.10.1	Wartung des Systems.....	85
7	Lizenzen	87
7.1	Hinzufügen von Lizenzen	87
7.1.1	Hinzufügen von Lizenzen auf dem Startbildschirm	88
7.1.2	Hinzufügen von Lizenzen auf der Registerkarte Lizenzeinstellungen	88
7.2	Aktivieren von Lizenzen.....	90
7.2.1	So aktivieren Sie eine Lizenz manuell:	90
7.2.2	Reaktivierung von Lizenzen bei einem Hardwarewechsel	91
7.3	Löschung von Lizenzen	93
7.4	Verlängerung von Software Assurance-Lizenzen.....	93
7.4.1	Neues Lizenzierungsmodell (mit Installationsschlüsseln).....	93
7.4.2	Altes Lizenzierungsmodell (mit Lizenzschlüsseln)	94

7.5	Migration alter Lizenzen zu MyQ X	95
7.5.1	Migrationsprozess.....	97
7.6	VMHA-Lizenz.....	99
8	Drucker	100
8.1	Einstellungen von Druckern und Terminals.....	100
8.1.1	Allgemein.....	101
8.1.2	MyQ X Mobiler Kunde	101
8.1.3	Lokales Druckspooling	101
8.1.4	Offline-Anmeldung	102
8.1.5	Terminal-Pakete	103
8.2	Liste der Druckgeräte	105
8.3	Manuelles Hinzufügen von Druckgeräten	105
8.4	Konfigurationsprofile.....	106
8.5	Erkennen von Druckgeräten.....	108
8.5.1	Automatisierte Druckererkennung	109
8.5.2	So führen Sie eine Erkennung durch und fügen Druckgeräte hinzu:	110
8.5.3	Allgemeine Konfiguration der Druckererkennung	110
8.5.4	Aktionen zur Druckererkennung	111
8.6	Aktivieren und Deaktivieren von Druckgeräten	113
8.7	Löschen und Rückgängigmachen von Druckern	114
8.7.1	Löschung von Druckern	114
8.7.2	Entlöschen von Druckern	115
8.8	Bearbeitung von Druckern	116
8.8.1	Druckerinformationen und Einstellungen	117
8.8.2	Hinzufügen/Entfernen von Druckern zu Gruppen	119
8.8.3	Hinzufügen/Entfernen von Druckern zu Warteschlangen	120
8.9	Drucker-Gruppen.....	121
8.9.1	Erstellen von Druckergruppen	121
8.9.2	Löschen von Druckergruppen	123
8.10	Exportieren und Importieren von Druckern	123
8.11	Überwachung von Netzwerkdruckern im Offline-Modus.....	123
8.12	Überwachung lokaler Drucker.....	124
8.12.1	Buchhaltung auf lokalen Druckern.....	125
8.13	Drucker-Ereignisse	125
8.13.1	Veranstaltungen.....	126
8.13.2	Event-Aktionen.....	128
8.14	SNMP Profile	130
8.14.1	Hinzufügen und Bearbeiten von SNMP v1- und v2c-Profilen	130
8.14.2	Hinzufügen und Bearbeiten von SNMP v3-Profilen.....	132
8.14.3	Hinzufügen von SNMP-Profilen zu Druckern	133
9	Benutzer.....	135
9.1	Liste der Benutzer.....	135

9.1.1	Standard-Systembenutzer	136
9.2	Automatische Benutzerregistrierung	136
9.3	Benutzer manuell hinzufügen	138
9.4	Löschen und Rückgängigmachen der Löschung von Benutzern	139
9.4.1	Löschen von Benutzern	139
9.4.2	Aufhebung der Löschung von Benutzern	139
9.5	Bearbeitung von Benutzerkonten	139
9.5.1	Benutzerinformationen und -einstellungen	140
9.5.2	Hinzufügen/Entfernen von Benutzern aus Gruppen	141
9.5.3	Übersicht der Registerkarte Warteschlangen	142
9.5.4	Auswahl von Benutzerdelegierten	143
9.6	Bearbeitung von Benutzerprofilen aktivieren	143
9.7	Benutzergruppen	144
9.7.1	Benutzergruppen erstellen	144
9.7.2	Löschen von Benutzergruppen	145
9.8	Benutzer exportieren	146
9.9	Sicherung der persönlichen Daten der MyQ-Nutzer	146
9.9.1	Bereitstellung der persönlichen Daten der Nutzer	147
9.9.2	Anonymisierung der Nutzer	147
9.10	Benutzerimport und -synchronisierung	148
9.10.1	Wie funktioniert die Benutzersynchronisierung?	148
9.10.2	Benutzer-Synchronisation von LDAP-Servern	151
9.10.3	Benutzersynchronisation aus CSV-Dateien	159
9.10.4	Benutzer-Synchronisierung von Azure Active Directory	163
9.10.5	Verwendung externer Authentifizierungsserver	164
9.10.6	Manueller und geplanter Synchronisationslauf	166
9.11	Benutzerauthentifizierung	167
9.11.1	ID-Karten-Management	167
9.11.2	PIN generieren	172
9.11.3	Komplexität der Passwörter	174
9.11.4	Externe Authentifizierung	174
9.12	Politiken	175
9.12.1	Richtlinien für Druckaufträge	176
9.12.2	Richtlinien für Drucker	178
9.13	Rechte	180
9.13.1	Benutzer und Gruppen mit Rechten ausstatten	181
9.13.2	Rechte der Benutzer bearbeiten	181
9.14	Benutzereinstellungen	182
10	Warteschlangen	185
10.1	Liste der Warteschlangen	185
10.1.1	Standard-Warteschlangen	186
10.2	Arten von Warteschlangen	187
10.2.1	Direkter Warteschlangentyp	187

10.2.2	Typ der Tandem-Warteschlange	187
10.2.3	Pull Druckwarteschlangen-Typ	188
10.2.4	Typ der beauftragten Druckwarteschlange	188
10.3	Hinzufügen und Löschen von Warteschlangen.....	189
10.3.1	Hinzufügen einer Warteschlange	189
10.3.2	Löschen einer Warteschlange	189
10.4	Bearbeitung von Warteschlangen	189
10.5	Online/Offline Warteschlangen.....	194
10.6	Persönliche Warteschlangen	194
10.6.1	Aktivieren der Funktion	194
10.6.2	Persönliche Warteschlangen einstellen	195
10.7	Erweiterte Warteschlangenoptionen	196
10.7.1	Registerkarte Allgemein.....	196
10.7.2	Registerkarte Auftragseingang	198
10.7.3	Registerkarte Auftragsbearbeitung.....	208
10.7.4	Registerkarte MyQ Desktop Client	212
10.7.5	Job Skripting	212
11	Drucken auf MyQ	229
11.1	Windows-Einstellungen	229
11.2	MacOS-Einstellungen	231
12	Druckverfahren.....	234
12.1	Direktdruck.....	234
12.2	Pull Print Druck.....	234
12.3	Delegierter Druck.....	235
12.4	Drucken aus E-Mails und von der MyQ Web UI	236
12.4.1	Drucken über die Web-UI-Einrichtung	236
12.4.2	Drucken aus der E-Mail-Einrichtung	237
12.4.3	Bearbeitung von Dokumenten in Office-Formaten	241
12.5	Drucken über die MyQ X Mobile Client-App.....	243
12.6	Drucken von Chromebooks, Chrome und anderen Google-Anwendungen.....	244
12.7	AirPrint und Mopria-Druckdienst.....	244
12.8	Microsoft Universal Print.....	248
12.8.1	Einrichten von Universal Print in Microsoft Azure	249
12.8.2	Einrichten von Universal Print in MyQ	252
12.9	Client Spooling	254
12.9.1	Windows-Einstellungen	255
12.9.2	MacOS-Einstellungen	256
12.9.3	Beschränkungen.....	260
12.10	Fallback-Druck	261
12.10.1	Windows-Einstellungen	261
12.10.2	MacOS-Einstellungen	262
13	Aufträge	266

13.1	Registerkarte Auftragseinstellungen	266
13.2	Liste der Aufträge	269
13.2.1	Optionen für die Anzeige von Aufträgen.....	269
13.2.2	Status des Auftrags	269
13.2.3	Bevorzugte Jobs.....	270
13.3	Bearbeitung von Aufträgen	270
13.3.1	Löschen von Aufträgen.....	270
13.4	Seitenbeschreibungssprachen (PDL)	271
13.5	Job-Parser.....	271
13.6	Benachrichtigung des Administrators und der Benutzer über abgelehnte Aufträge	271
13.7	Auftragsvorschau	273
13.7.1	Vorschau von Aufträgen.....	274
13.8	Auftragsarchivierung.....	275
13.8.1	Einrichten der Auftragsarchivierung.....	275
13.8.2	Anzeigen von archivierten Aufträgen.....	275
13.9	Aufträge über IPPS	276
13.9.1	IPPS über Windows.....	277
13.9.2	IPPS über MacOS.....	278
13.9.3	IPPS über Chromebook.....	278
13.9.4	IPPS über Linux.....	283
13.10	Auftragsdatenschutz.....	285
13.11	Wasserzeichen	285
13.11.1	Erstellen, Bearbeiten und Löschen von Wasserzeichensammlungen.....	286
13.11.2	Hinzufügen, Bearbeiten und Löschen von Wasserzeichen.....	287
13.11.3	Anhängen von Wasserzeichensammlungen an Warteschlangen.....	289
14	Berichte	292
14.1	Berichtstypen.....	293
14.1.1	Benutzer mit Rechten zur Nutzung eines Berichts ausstatten	294
14.1.2	Berichtskategorien	294
14.1.3	Neue Aggregatspalten erstellen	348
14.2	Berichtsquellen.....	349
14.2.1	Berechnung der Werte im Bericht "Zählerstand über SNMP-Drucker.....	349
14.3	Beschreibung der Berichtswerte	350
14.4	Erstellen und Bearbeiten von Berichten	351
14.4.1	Einen Bericht bearbeiten.....	351
14.5	Erstellen von Berichten	355
15	Verbindung zu BI-Tools.....	357
15.1	Konfiguration der eingebetteten Datenbankverbindung.....	357
15.2	Berichte erstellen.....	359
15.2.1	Manuelle Berichterstellung	359
15.2.2	Berichterstellung über Vorlagenimport.....	363

15.2.3	Beispiele für Berichte.....	364
15.2.4	Beschreibung der Datenbankansichten	366
16	Scannen und OCR.....	375
16.1	Scan to Me	375
16.1.1	Einrichten der Funktion	375
16.1.2	Verwendung der Funktion Scan to Me	376
16.1.3	Größenbeschränkungen für Scan-E-Mails.....	377
16.2	OCR	378
16.2.1	Aktivierung und Einrichtung.....	378
16.2.2	OCR-Verarbeitung.....	379
16.3	E-Mail-Befehle.....	380
17	Codebücher	381
17.1	LDAP-Quellcode-Bücher	382
17.2	Interne Codeliste.....	383
17.2.1	Hinzufügen neuer Codes zu einer bestehenden Codeliste.....	384
17.2.2	Codes aus einer CSV-Datei importieren	384
17.3	MS Exchange Adressbuch.....	385
17.3.1	MS Exchange Server-Konfiguration	385
17.3.2	Hinzufügen eines neuen MS Exchange-Codebuchs in MyQ	386
17.3.3	Verwendung von MS Exchange Code Books auf einem MyQ-Scanprofil	387
18	Kredit	389
18.1	Aktivierung und Einrichtung	389
18.2	Manuelle Kreditaufladung	391
18.2.1	Ausstattung der Nutzer mit Rechten zum Aufladen von Guthabent.....	392
18.2.2	Aufladen von Guthaben auf der Registerkarte Guthabenauszug.....	392
18.2.3	Aufladen von Guthaben auf der Hauptregisterkarte Benutzer	393
18.3	Aufladen von Guthaben durch Gutscheine	394
18.3.1	Einstellung des Belegformats	395
18.3.2	Kundenspezifisches Logo für Gutscheine	396
18.3.3	Gutscheinsätze	396
18.3.4	Ausstattung der Nutzer mit Rechten zur Verwaltung von Gutscheinen.....	397
18.3.5	Übersicht über die Verwendung von Gutscheinen	398
18.4	Aufladen von Guthaben über PayPal	399
18.4.1	Einrichten der Zahlungsoption PayPal	399
18.4.2	Aufladen von Guthaben über PayPal auf das Nutzerkonto im MyQ Web Interface	401
18.5	Aufladen von Guthaben über WebPay	402
18.5.1	WebPay einrichten.....	402
18.5.2	Einrichten der Zahlungsoption WebPay auf der MyQ-Webschnittstelle	403
18.5.3	Aufladen von Guthaben über WebPay auf das Nutzerkonto im MyQ Web Interface ..	404
18.6	Aufladeguthaben über CASHNet.....	405
18.6.1	Einrichten der Zahlungsoption CASHNet.....	405

18.6.2	Aufladen von Guthaben über CASHNet auf das Benutzerkonto im MyQ Web Interface.....	409
18.7	Aufladen von Guthaben über SnapScan.....	409
18.7.1	Einrichten der SnapScan-Zahlungsoption.....	410
18.7.2	Aufladen von Guthaben über SnapScan auf dem Benutzerkonto auf dem MyQ Web Interface.....	411
18.8	Aufladung von Massenguthaben.....	412
18.9	Manuelles Zurücksetzen des Guthabens von Benutzern auf der MyQ-Webschnittstelle.....	414
18.9.1	Guthaben auf der Registerkarte Guthabenauszug zurücksetzen.....	415
18.9.2	Guthaben auf der Hauptregisterkarte Benutzer zurücksetzen.....	416
18.10	Berichte über die Kreditbuchhaltung.....	417
19	Quote.....	418
19.1	Aktivierung und allgemeine Einrichtung.....	418
19.2	Erstellen von Quoten.....	419
19.2.1	Kombinierte Quoten.....	420
19.3	Bearbeitung von Quoten.....	420
19.4	Aufstockung der Quoten.....	422
19.4.1	Quotenerhöhung auf der Hauptregisterkarte Quotenerhöhungen.....	422
19.4.2	Erhöhung der Quoten eines bestimmten Benutzers auf der Hauptregisterkarte Benutzer.....	424
20	Projekte.....	425
20.1	Aktivierung und Einrichtung von Projekten.....	425
20.2	Projekte erstellen.....	425
20.3	Projektleitung.....	426
20.3.1	Gelöschte Projekte wiederherstellen.....	427
20.3.2	Verwaltung von Projektgruppen.....	427
20.4	Importieren von Projekten aus CSV-Dateien.....	428
20.4.1	Manuelles Importieren von Projekten.....	428
20.4.2	Einrichten der geplanten Aufgabe zur Projektsynchronisierung.....	429
20.4.3	Syntax der CSV-Datei der Projekte.....	430
20.5	Zuweisung von Projekten zu Druckaufträgen.....	431
20.5.1	Zuweisung von Projekten in MyQ Desktop Client.....	431
20.5.2	Zuweisung von Projekten auf der Hauptregisterkarte Aufträge.....	432
21	Preisliste.....	433
21.1	Hinzufügen von Preislisten.....	433
21.2	Bearbeitung von Preislisten.....	433
21.2.1	Festsetzung der Preise für Druck-, Kopier-, Scan- und Faxdienste.....	434
21.2.2	Anbringen von Preislisten an Druckgeräten.....	435
21.3	Ermäßigungen.....	436
21.3.1	Einen neuen Rabatt erstellen.....	436
21.3.2	Bearbeiten eines Rabatts.....	436
21.3.3	Löschen eines Rabatts.....	437

22	Externe Systeme	438
22.1	Microsoft Exchange Online-Einrichtung	438
22.1.1	Einrichtung von Microsoft Exchange Online in Microsoft Azure	438
22.1.2	Einrichtung von Microsoft Exchange Online in MyQ	442
22.2	Gmail mit OAuth2-Einrichtung	443
22.2.1	Gmail mit OAuth2-Einrichtung in Google Cloud Platform.....	443
22.2.2	Gmail-Einrichtung in MyQ.....	448
22.3	MyQ Smart Workflows	449
22.3.1	Anforderungen	449
22.3.2	ScannerVision Server Installation	450
22.3.3	Konfiguration	451
23	Überprüfung des Systemzustands	459
23.1	Verwendung der Systemzustandsprüfung	460
24	Aktualisierung von MyQ	461
25	Deinstallation von MyQ	463
26	MyQ und MS Cluster	464
26.1	Über	464
26.2	Systemanforderungen	464
26.3	Lizenzen	465
26.4	MyQ und MS Cluster Einrichtung.....	465
26.4.1	Installation von MyQ Print Server im Cluster (alle Knoten)	465
26.4.2	Dienste auf manuellen Start einstellen (alle Knoten)	466
26.4.3	Erstellen der MyQ-Server MS Cluster-Rolle (Failover Cluster Manager).....	466
26.4.4	Hinzufügen von MyQ-Ressourcen (Failover Cluster Manager).....	468
26.4.5	Einstellung von Ressourcenabhängigkeiten (Failover Cluster Manager).....	471
26.4.6	Abhängigkeitsberichte.....	476
26.5	Zusätzliche Einrichtung.....	477
26.5.1	Einrichten der MyQ-Administrator-Anmeldedaten (aktiver Knoten).....	477
26.5.2	Einstellung des Speicherorts des Datenordners (alle Knoten).....	477
26.5.3	Ausführung von MyQ in der MS-Cluster-Umgebung	478
26.5.4	Starten des Systems (Failover Cluster Manager)	478
26.5.5	Einstellung des Hostnamens der MyQ-Server-Rolle.....	478
26.6	Konfiguration und Wartung.....	480
26.6.1	Online-Stellung der Ressourcen des MS Clusters (Failover Cluster Manager).....	480
26.6.2	Ausschalten der MS Cluster-Ressourcen (Failover Cluster Manager).....	481
26.6.3	Neustart der MyQ-Dienste über den MS Cluster (Failover Cluster Manager).....	482
26.6.4	Ändern der MyQ-Administrator-Anmeldedaten (aktiver Knoten).....	482
26.7	Sicherung und Wiederherstellung	483
26.7.1	Sichern der MyQ-Datenbank auf dem MS-Cluster	483
26.7.2	Wiederherstellung der MyQ-Datenbank auf dem MS-Cluster (alle Knoten).....	484
26.7.3	Verwendung der Datenbankverschlüsselung	484

26.8	Aufrüstung von MyQ	484
26.8.1	Erforderliche Schritte vor dem Upgrade.....	484
26.8.2	Aufrüstung von MyQ (alle Knotenpunkte)	485
26.9	Empfohlene Fehlersuche.....	485
27	Verfügbare Sprachen	486
28	Versionshinweise für Version 8.2	488
29	Geschäftskontakte.....	491

MyQ Print Server 8.2

MyQ ist eine universelle Drucklösung, die eine Vielzahl von Diensten rund um das Drucken, Kopieren und Scannen bietet. Alle Funktionen sind in einem einzigen einheitlichen System integriert, was zu einer einfachen und intuitiven Anwendung mit minimalen Anforderungen an Installation und Systemadministration führt.

Die Hauptanwendungsbereiche der MyQ-Lösung sind Überwachung, Berichterstellung und Verwaltung von Druckgeräten; Druck-, Kopier- und Scanverwaltung, erweiterter Zugriff auf Druckdienste über die MyQ Mobile-Anwendung und die MyQ-Webschnittstelle sowie vereinfachte Bedienung von Druckgeräten über MyQ Embedded-Terminals.

Hier finden Sie alle erforderlichen Informationen zum Installieren, Konfigurieren, Aktualisieren und Deinstallieren des MyQ®-Druckverwaltungssystems, zum Einrichten des Systems über die MyQ-Web-Administratoroberfläche, zum Aktivieren von Lizenzen und zum Festlegen von Druckanschlüssen. Darüber hinaus erfahren Sie, wie Sie das MyQ®-System warten, seine statistischen Daten erfassen und die Druckumgebung überwachen.



Bitte beachten Sie, dass die Übersetzung maschinell erstellt ist.



Alle Änderungen gegenüber der Vorgängerversion sind im [Änderungsprotokoll](#) aufgeführt.



Der Leitfaden ist auch als PDF verfügbar.

1 Grundlegende Informationen

Hier finden Sie alle Informationen, die Sie zur Installation, Konfiguration, Aktualisierung und Deinstallation des MyQ®-Druckmanagementsystems benötigen. Es wird beschrieben, wie Sie das System über die MyQ-Webadministratorschnittstelle einrichten, Lizenzen aktivieren und den Druckport einstellen. Außerdem wird gezeigt, wie das MyQ®-System gewartet, seine statistischen Daten erfasst und die Druckumgebung überwacht werden kann.

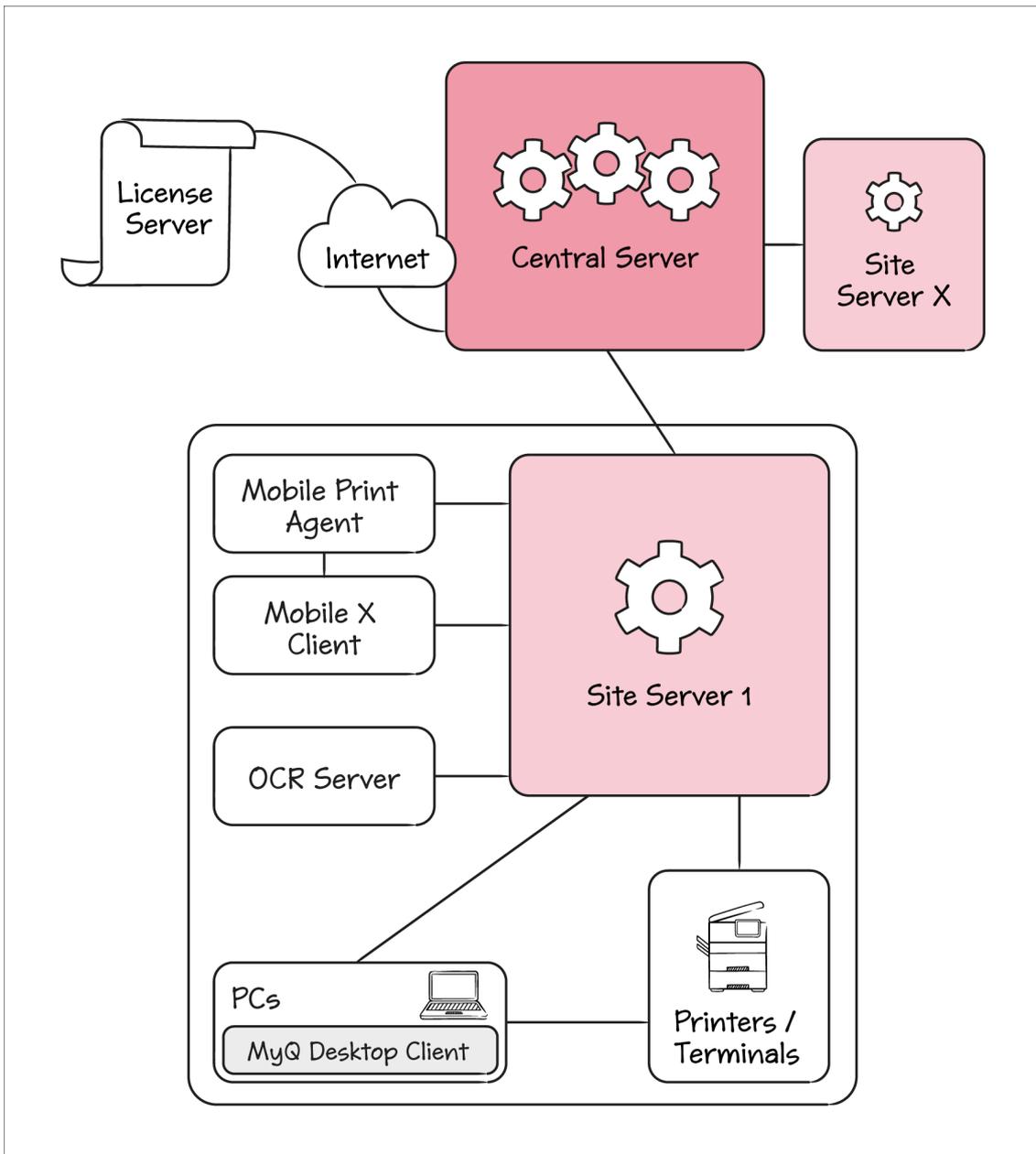
MyQ ist eine universelle Drucklösung, die eine Vielzahl von Dienstleistungen rund um das Drucken, Kopieren und Scannen bietet. Alle Funktionen sind in ein einziges, einheitliches System integriert, was zu einer einfachen und intuitiven Nutzung mit minimalen Anforderungen an die Installation und Systemverwaltung führt.

Die Hauptanwendungsbereiche der MyQ-Lösung sind die Überwachung, Berichterstattung und Verwaltung von Druckgeräten - Druck-, Kopier- und Scanmanagement - erweitert um Druckdienste über die MyQ-Mobile-Anwendung und das MyQ-Webinterface sowie die vereinfachte Bedienung von Druckgeräten über MyQ-Embedded-Terminals.

1.1 MyQ Architektur

1.1.1 MyQ Server und Anwendungen

MyQ ist ein verteiltes System, das aus Servern und Client-Anwendungen besteht. Die nachstehende Abbildung zeigt eine Übersicht über alle Komponenten und die wichtigsten Kommunikationskanäle. Jede Komponente läuft normalerweise auf einem eigenen Computer, sei es ein Server, ein PC, ein Mobiltelefon oder ein Drucker.



Die **Zentrale Server** ist verantwortlich für **Standort-Server** Konfiguration, Berichterstattung und Lizenzierung. Site Server müssen noch zusätzlich individuell konfiguriert werden.

A **Standort-Server** ist verantwortlich für das Spooling von Druckaufträgen, die Bereitstellung von Scans, die Benutzerinteraktion mit Druckern, die Druckerüberwachung und vieles mehr.

MyQ Desktop-Klient ist eine zusätzliche Anwendung, die auf den PCs der Benutzer läuft. Sie bietet Benutzerauthentifizierung und -identifizierung, Projekt- und Kostenstellenauswahl, Überwachung lokaler Drucker (meist USB), Client-Spooling und viele andere Funktionen.

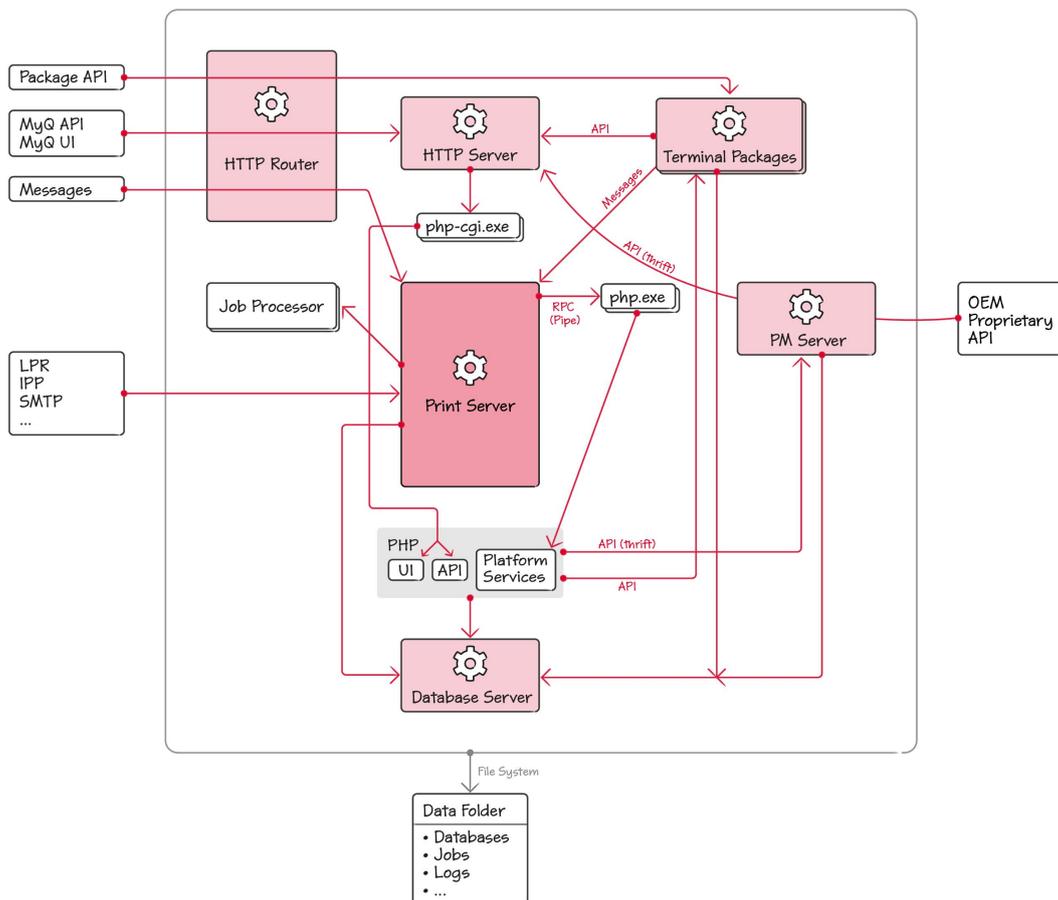
Die **OCR-Server** wird für die optische Zeichenerkennung bei Scanaufträgen verwendet. Ein OCR-Server verbraucht viele Ressourcen und läuft daher normalerweise auf einem eigenen Rechner.

Die **MyQ X Mobiler Kunde** wird für den nativen Druck auf iOS-, macOS- und Android-Geräten verwendet.

Mobiler Druckagent ermöglicht Nutzern den Zugriff auf Drucker über AirPrint (für iOS) und Mopria Print Service (für Android-Smartphones oder -Tablets). Er läuft in der Regel auf einem eigenen Rechner mit Zugang zu einem Wi-Fi-Netzwerk, in dem mobile Geräte ihn finden können.

1.1.2 Print Server aus der Perspektive des Betriebssystemprozesses

In der folgenden Abbildung sehen Sie, welche Betriebssystemprozesse auf einem Druckserver laufen und welche die wichtigsten Kommunikationskanäle sind.



Das Herzstück des Systems ist die **Druck-Server**. Sie basiert auf der WSF-Plattform - der Plattform von MyQ für die Entwicklung von Netzwerkdiensten. Die MyQ-spezifische Logik wird als Plattformdienste implementiert, die in folgenden Paketen enthalten sind **plugin*.dll** Dateien. Diese Plugins sind in C++ und einige von ihnen

auch in C# geschrieben. Die WSF-Plattform unterstützt auch in PHP implementierte Dienste. PHP unterstützt keine DLLs, daher werden die in PHP implementierten Plattformdienste über eine Reihe von **php.exe** Arbeiter.

Die **Druck-Server** verwaltet auch eine Reihe von **Auftragsverarbeiter** Arbeiter, die für das Parsen von Aufträgen verwendet werden. Die Website **Auftragsverarbeiter** als Prozess läuft und nicht als Teil des **Druck-Server** um ein Versagen des Systems im Falle des **Job Processor's** Versagen.

Als Netzwerkserver, **Druck-Server Dienst** ist für den Empfang von Druckaufträgen über LPR, IPP und andere Protokolle zuständig. Außerdem verwaltet sie Messages, unser Modul für Push-Benachrichtigungen. Nachrichten werden verwendet, um Clients über Ereignisse im System zu informieren.

Apache ist ein HTTP-Server für unsere Web-UI und MyQ REST API. Beide Anwendungen sind in PHP implementiert. Apache verwaltet eine Reihe von **php-cgi.exe** Arbeiter, die die Ausführung übernehmen.

HTTP-Router ist unser Reverse-Proxy, über den der gesamte eingehende HTTP-basierte Verkehr läuft. Seine Hauptfunktion ist die TLS-Terminierung.

Terminal-Pakete implementieren das eingebettete Terminal für einen bestimmten Anbieter. Sie stellen ihre eigene API zur Verfügung, die von den Druckern verwendet wird.

PM-Server ist eine von Kyocera entwickelte Komponente. Sie bietet eine API zur Konfiguration von Kyocera-Geräten und zur Installation der eingebetteten Terminalanwendung. PM Server verwendet die Thrift-Technologie zur Implementierung seiner API. MyQ stellt ebenfalls einen Teil seiner API über Thrift zur Verfügung, so dass PM Server darauf zugreifen kann.

Viele der Komponenten verwenden die **Datenbank-Server** um Daten zu speichern. Außerdem speichern viele der Komponenten, einschließlich Firebird, ihre Daten in der **MyQ-Datenordner** die sich standardmäßig in *C:\ProgrammDaten\MyQ*. In der Produktion befindet sich dieser Ordner normalerweise auf einem Netzlaufwerk.

Ausführbare Namen

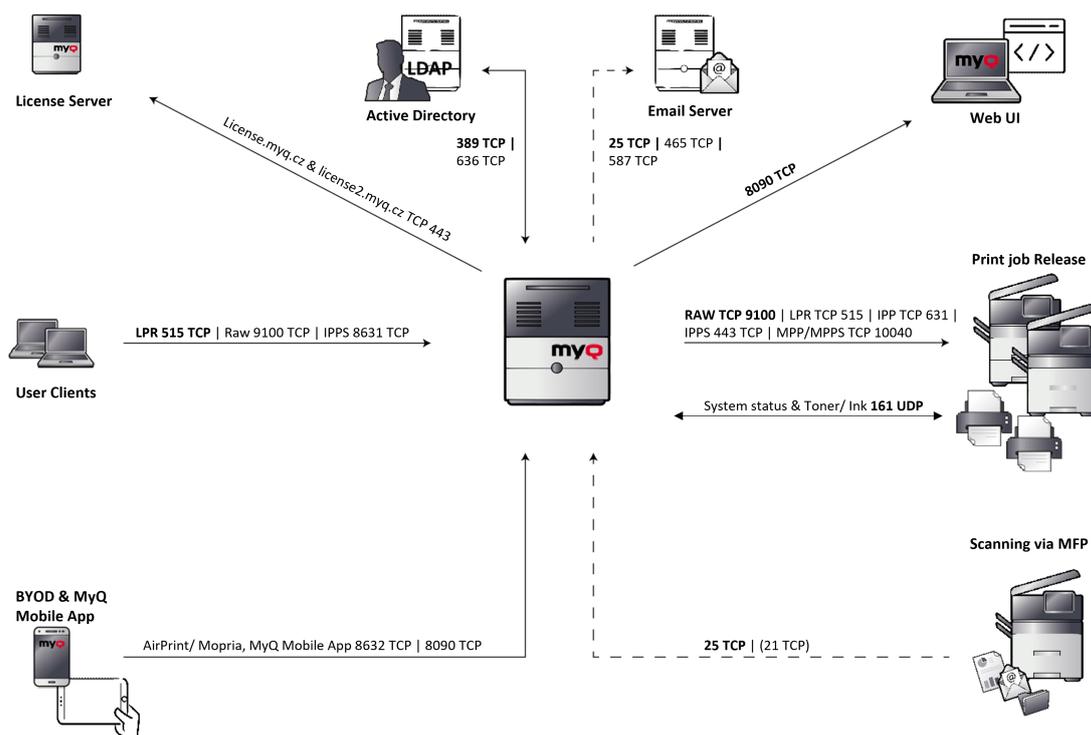
Freundlicher Name	Name der ausführbaren Datei	Alternative Namen
HTTP-Router	traefik.exe	Traefik
HTTP-Server	httpd.exe	Apache
Datenbank-Server	firebird.exe	Feuervogel
Druck-Server	myq.exe	

Freundlicher Name	Name der ausführbaren Datei	Alternative Namen
Kyocera Anbieter	knum.server.exe	PM-Server
*Terminals	MyQ*Terminal.exe	Terminal-Paket
Auftragsverarbeiter	MyQJobProcessor.exe	

*verwendet für den Lieferantennamen

1.2 Architektur der Netzwerkkommunikation

Das folgende Bild zeigt einen Überblick über die Komponenten und die wichtigsten Kommunikationskanäle des Netzwerks.



MyQ --> Lizenzserver: Für die Lizenzaktivierung ist eine externe Verbindung zum MyQ-Lizenzserver erforderlich. (Altes Lizenzmodell license.myq.cz, neues Lizenzmodell license2.myq.cz).

Die Verbindung ist über 443 TCP geschützt. Sollte eine Verbindung zum Lizenzserver nicht möglich sein, besteht auch die Möglichkeit der Offline-Aktivierung.

MyQ <--> Active Directory: Die Benutzersynchronisierung (LDAP/ Open LDAP) erfolgt standardmäßig über Port 389 oder 636.

MyQ --> E-Mail-Server: Scans/E-Mails werden zuerst vom MFP zum MyQ-Server übertragen. Dieser Server fungiert als Relay für E-Mails und leitet die E-Mails an den hinterlegten E-Mail-Server des Kunden weiter. Die benötigten Ports sind individuell, abhängig von den entsprechenden Einstellungen des Kunden-E-Mail-Servers.

MyQ --> MyQ Web UI: HTTP-Protokoll für den Zugriff auf die MyQ-Weboberfläche sowie die Kommunikation mit eingebetteten Terminals und Job-Roaming zwischen MyQ-Servern.:

https://:Serverhostname:8090

Bei Bedarf kann die unsichere Verbindung in MyQ Easy Config über Port 8080 aktiviert werden.

MyQ --> Druckauftragsfreigabe: Die Ausgabe der Druckaufträge vom MyQ-Server zum MFP erfolgt standardmäßig über RAW 9100 (kann bei Bedarf geändert werden LPR, IPP, IPPS, MPP, MPPS).

Der Gerätestatus der Drucksysteme sowie Toner- und Tintenbehälter werden über SNMP UDP 161 ausgelesen. (SNMP-Protokoll kann bei Bedarf geändert werden SNMP v1, SNMP v2, SNMP v3).

MyQ <-- Scannen über MFP: Alle Scans (E-Mail/Ordner) werden standardmäßig über Port 25 durchgeführt, FTP-Port 21, falls erforderlich.

MyQ <-- BYOD & MyQ Mobile App: Für die Arbeit mit Smartphones/Tablets sind sowohl AirPrint/Mopria als auch MyQ Mobile App, Port 8632 und 8090 erforderlich.

MyQ <-- User Clients: Das Drucken in eine MyQ-Warteschlange erfolgt über ein dafür konfiguriertes Druckobjekt. Standardmäßig erfolgt das Drucken auf dem MyQ-Server über den LPR-Port 515.

2 Systemanforderungen



Das Betriebssystem und andere Software benötigen ihre eigenen zusätzlichen Systemressourcen. Die unten beschriebenen Systemanforderungen gelten nur für die MyQ-Lösung.

MyQ Print Server - Standalone-Modus

MyQ Print Server HW-Anforderungen für bis zu 600 Geräte:

	1-10 Geräte	11-100 Geräte	101-300 Geräte	301-600 Geräte
Physischer Kern*	3	4	6	8
RAM	6GB	8GB	12GB	14GB
Stauraum	30GB	33GB - 350 GB	380GB - 1T	1,4T - 2T

*Es wird empfohlen, +1 physischen Kern zu verwenden, wenn Credit/Quota verwendet wird.
(berechnet mit AMD Ryzen Threadripper 1920X 3,5GHz)

Gültig für einen typischen Anwendungsfall:

- Spooling von Druckaufträgen über den Windows-Spooler oder direkt in die MyQ-Druckwarteschlange
- Integrierte Firebird-Datenbank - automatisch installiert
- Aktivierter Job Parser
- Aktivierte Auftragsarchivierung
- Hohe Anzahl von Office-Dokumenten, die über E-Mail/Web/Mobil gedruckt werden
- Verwendung von MyQ Desktop Client oder
 - Verwendung von MyQ Smart Job Manager
 - Nutzung der MyQ Smart Print Dienste
- In Warteschlangen verwendete Wasserzeichen
- Starke Nutzung von MyQ API
- 170 Benutzer pro Gerät (bis zu 100 000 Benutzer insgesamt)
- Schwerer Druck
- 30% aktive Benutzersitzungen auf einmal
- Integriertes Terminal auf allen Geräten installiert

Empfehlungen:

- Installieren Sie Windows-Updates außerhalb der Arbeitszeiten.

MyQ Print Server - Standortmodus (Architektur des zentralen Servers und der Standortserver)

Standortserver HW-Anforderungen bis zu 30 000 Geräte:

	1-10 Geräte	11-100 Geräte	101-300 Geräte	301-600 Geräte	601 - 30 000 Geräte
Physischer Kern	5	6	8	10	10
RAM	6GB	8GB	12GB	14GB	14GB
Mindestanzahl von Servern	1x Zentraler Server 1x Standort-Server	1x Zentraler Server Mehrere Site-Server mit jeweils maximal 600 Geräten			
Stauraum	30GB	33GB - 350GB	380GB - 1T	1,4T - 2 T	2T pro 600 Geräte

(berechnet mit AMD Ryzen Threadripper 1920X 3,5GHz)

Für die **MyQ-Zentralserver** HW-Spezifikation, prüfen Sie die MyQ-Zentralserver Leitfaden.

Gültig für einen typischen Anwendungsfall:

- Spooling von Druckaufträgen über den Windows-Spooler oder direkt in die MyQ-Druckwarteschlange
- Integrierte Firebird-Datenbank - automatisch installiert
- Aktivierter Job Parser
- Aktivierte Kreditabrechnung
- Aktiviertes Kontingent
- Aktivierte Auftragsarchivierung
- Hohe Anzahl von Office-Dokumenten, die über E-Mail/Web/Mobil gedruckt werden
- Verwendung von MyQ Desktop Client oder
 - Verwendung von MyQ Smart Job Manager
 - Nutzung der MyQ Smart Print Dienste
- In Warteschlangen verwendete Wasserzeichen
- Starke Nutzung von MyQ API
- 170 Benutzer pro Gerät (bis zu 100 000 Benutzer insgesamt)
- Schwerer Druck
- 30% aktive Benutzersitzungen auf einmal
- Integriertes Terminal auf allen Geräten installiert

- Benutzersynchronisation vom Zentralserver
- Datenreplikation zum Zentralserver

Empfehlungen:

- Installieren Sie Windows-Updates außerhalb der Arbeitszeiten.

Lagerung:

Die Installationsdateien von MyQ Print Server sind etwa 700 MB groß.

Das jährliche Druckvolumen für 1 Drucker beträgt ca. 10.000 Aufträge; dieser Wert kann für die jeweilige Anzahl von Druckern multipliziert werden.

MyQ-Datenordner (Aufträge, Hauptdatenbank und Protokolldatenbank werden größer):

10k Arbeitsplätze	100k Arbeitsplätze	1M Arbeitsplätze
35GB	300GB	3,5 T

Gezählt für Aufträge mit 2,9MB Größe.

Standardmäßig werden die Aufträge alle 7 Tage gelöscht.

Die Job-Archivierungsfunktion benötigt aufgrund der verwendeten Konfiguration zusätzlichen freien Speicherplatz im Datenspeicher.

Es wird eine eigene Festplatte für die Speicherung von MyQ Data (Aufträge, Hauptdatenbank und Protokolldatenbank) empfohlen.

Bei Upgrades des MyQ Print Server-Systems kann die tatsächliche Größe der MyQ-Installation auf dem Server (einschließlich der MyQ-Datenbank) vorübergehend bis zum Vierfachen ansteigen.

Die Größe der MyQ-Datenbank hängt von der Größe und Komplexität Ihrer Druckumgebung ab (Anzahl der Benutzer, Druckgeräte, gesendete Aufträge usw.).

Speicherleistung:

- mindestens 100 IOPS erforderlich.
- RAID-Datenspeicherung wird unterstützt.
- Für Systeme mit einer großen Anzahl direkter Warteschlangen wird die Verwendung von SSD dringend empfohlen.

MyQ Desktop Client:

Wenn mehr als 100 Client-Computer MyQ Desktop Client (oder MyQ Smart Job Manager und/oder MyQ Smart Print Services) verwenden, benötigt der MyQ Print Server mehr als 2 physische Kerne nur für die MyQ Desktop Client-Operationen. Die empfohlene Konfiguration kann je nach Systemauslastung variieren.

Empfohlene Anzahl von Benutzern und Gruppen:

Benutzer bis zu 100.000 (30.000 - 60.000 pro eine Synchronisationsleitung). Abhängig von der Länge und Anzahl der zu synchronisierenden Felder.

Gruppen bis zu 40.000/10 Bauebenen (Gruppe in Gruppe in Gruppe). Jeder Benutzer kann in bis zu 50 Gruppen sein.

Betriebssystem:

Windows Server 2012/2012 R2/2016/2019/2022, mit allen aktuellen Updates; nur 64bit Betriebssysteme werden unterstützt.

Windows 8.1/10/11**, mit allen aktuellen Updates; nur 64bit OS unterstützt.

Beachten Sie das Verbindungslimit von bis zu 20 Clients ([Windows EULA](#)).

Zusätzliche Software erforderlich:

- Microsoft .NET Framework 4.7.2 Vollversion oder höher
- Für Windows Server 2022 ist es notwendig, Server Core App Compatibility Feature on Demand (FOD) zu installieren [es wird für .NET 4.7.2 Anwendungen benötigt, .NET 5.0 Anwendungen funktionieren ohne es].
(<https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/get-started/server-core-app-compatibility-feature-on-demand>)
Es kann über PowerShell als Windows-Update mit diesem Befehl installiert werden: "*Add-WindowsCapability -Online -Name ServerCore.AppCompatibility~~~~0.0.1.0*" und dann neu starten.

**Für den reibungslosen Betrieb des Geräts wird dringend empfohlen, ein Windows Server-Betriebssystem zu verwenden.

Web-Browser:

- Microsoft Edge 17 oder höher (empfohlen)
- Google Chrome 72 oder höher
- Opera 12 oder höher
- Mozilla Firefox 65 oder höher
- Safari 12 oder höher
- Internet Explorer wird nicht mehr unterstützt

Sicherheit:

DigiCert Global Root CA-Zertifikat (erforderlich für die Aktivierung der Installationschlüssel-Lizenz) → <https://www.digicert.com/kb/digicert-root-certificates.htm#roots> .

Sie sollte in den neuesten aktualisierten Windows-Versionen standardmäßig enthalten sein.

Unterstützte Public Key Infrastructure für asymmetrische Kryptographie.

MyQ-Installation in der privaten Cloud:

MyQ kann auch in der Private Cloud installiert werden. Für Anforderungen und weitere Details, siehe Installation in Privater Cloud.

Beschränkungen:

- Um sicherzustellen, dass das MyQ-System reibungslos funktioniert, müssen Sie in Ihrer Antiviren-Einrichtung eine Ausnahme für MyQ festlegen.
- MyQ sollte nicht auf einem Domain Controller installiert werden.

MyQ und Easy Cluster

Seit MyQ Print Server 8.1.5+ wurde Easy Cluster aus dem Installationspaket entfernt. Für die Versionen 8.1 - 8.2 ist es nur auf Anfrage beim MyQ-Support erhältlich. Beachten Sie, dass eine alte Version der 1.0.2t OpenSSL-Bibliothek in diesem Paket enthalten ist.

Nur vollständig eingebettete (alias UDP) Terminals werden von Easy Cluster unterstützt (z. B. nur die Marken Kyocera und Ricoh). Die letzte noch unterstützte Version der Embedded Terminals ist die Version 7.5. Die neueren 8+ Terminals werden nicht mehr unterstützt.

Weitere Informationen finden Sie im MyQ Easy Cluster-Leitfaden.

2.1 Eingebaute Teile und mögliche Konflikte

Die Installationsdatei enthält neben dem MyQ-System selbst die Installation eines Firebird-Datenbankservers, eines Apache-Webserver, einer PHP-Laufzeitumgebung und eines PM-Servers. Bei aktivierter Scan-Management-Funktion verwendet das MyQ-System einen eigenen SMTP-Server.

Wenn es andere Systeme gibt, die auf demselben Server laufen und Datenbanken, Webschnittstellen, PHP oder E-Mail-Server verwenden, besteht die Gefahr von Systemkonflikten. Diese Konflikte können zu Fehlfunktionen auf einem oder mehreren der Systeme führen. Daher empfehlen wir Ihnen, MyQ auf einem Server mit einer sauberen Betriebssysteminstallation zu installieren.

MyQ unterstützt die Installation auf virtuellen Servern vollständig.

2.2 Hauptkommunikationsanschlüsse

Wenn Sie Ihre Firewall anpassen müssen, ist es empfehlenswert, MyQ-Prozesse in der Firewall zuzulassen und nicht bestimmte Ports. Wenn Sie bestimmte Ports zulassen, funktioniert MyQ möglicherweise nicht mehr, wenn:

1. Sie die Anchlusseinstellungen in MyQ ändern, oder
2. Sie auf eine neuere Version aktualisieren und sich die Port-Spezifikation geändert hat.

Terminal-Pakete können zusätzliche Ports verwenden. Prüfen Sie die Spezifikation des jeweiligen Terminalpakets für weitere Details.

2.2.1 Eingehende Häfen

Der Server überwacht die folgenden Ports (private Ports sind nicht eingeschlossen):

Protokoll	Port	Konfigurierbar	Beschreibung
TCP	21	Ja (WebUI)	FTP-Protokoll für den Empfang von Scans. Der Server läuft nur im passiven Modus und jede Datenverbindung läuft über einen dynamischen Port im Bereich 49152 - 65535.
TCP	25	Ja (WebUI)	SMTP-Protokoll für die Scan-Management-Funktion, den Empfang von E-Mail-Benachrichtigungen von Druckern und für den Empfang von E-Mails mit Aufträgen.
TCP	587	Ja (WebUI)	SMTPTS-Protokoll. Wird in den gleichen Szenarien wie SMTP verwendet.
TCP	515	Ja (WebUI)	LPR-Protokoll für die Übertragung von Druckaufträgen an den MyQ-Server.
TCP	9100	Ja (WebUI)	RAW-Protokoll für die Übertragung von Druckaufträgen an den MyQ-Server.
TCP	8631	Ja (WebUI)	IPPS-Protokoll für die Übertragung von Druckaufträgen an den MyQ-Server.
TCP	8632	Ja (WebUI)	AirPrint/MOPRIA-Protokoll für die Übertragung von Druckaufträgen an den MyQ-Server.
TCP	8090	Ja (Einfach konfigurieren)	HTTP-Protokoll für den Zugriff auf die MyQ-Webschnittstelle, die Kommunikation mit eingebetteten Terminals und das Job-Roaming zwischen MyQ-Servern.
UDP	1112	Nein	Kommunikation mit MDC (früher SJM und SPS). Die Antwort wird auf einem dynamischen Port im Bereich 49152 - 65535 zurückgegeben.
UDP	11108	Nein	Kommunikation mit alten Terminals (7.6 und älter).

Protokoll	Hafen	Konfigurierbar	Beschreibung
TCP	8080	Ja (Einfach konfigurieren)	Nur Upgrade. Veraltetes HTTP-Protokoll für den Zugriff auf die MyQ-Webschnittstelle, die Kommunikation mit Embedded-Terminals und das Job-Roaming zwischen MyQ-Servern. Kann in Easy Config entfernt werden und nur 8090 kann verwendet werden.

PM-Server:

Protokoll	Hafen	Konfigurierbar	Beschreibung
TCP	631	Nein	Anschluss für den mobilen Druck über IPP.
TCP	717	Nein	Anschluss für den mobilen Druck über IPPS.
TCP	9090, 9091	Nein	Erforderlich für die Ferneinrichtung von Kyocera Embedded Terminals.
TCP	9092	Nein	Felica-Leser
TCP	9093	Ja (WebUI)	Authentifizierung / Autorisierung.
TCP	9094	Nein	Zugang für Fahrer, mobiler Zugang.
TCP	9095	Ja (WebUI)	Spooler-Dienst.
TCP	9097	Ja (WebUI)	Informationsereignis protokollieren.

Protokoll	Hafen	Konfigurierbar	Beschreibung
TCP	9098	Ja (WebUI)	Job-Status-Ereignis.
TCP	9099	Ja (WebUI)	Sparsamer Zugang.
TCP	9101	Nein	Benutzer-Sitzungsdienst.

2.2.2 Ausgehende Ports

Der Server verbindet sich mit den folgenden Ports (ohne localhost-Verbindungen):

Protokoll	Hafen	Beschreibung
TCP	443	<ul style="list-style-type: none"> • IPPS-Protokoll für die Übertragung von Druckaufträgen von MyQ an Druckgeräte. • Server für die Lizenzaktivierung. Die Adresse des MyQ-Lizenzservers lautet lizenz2.myq.cz. Die alte Adresse des MyQ-Lizenzservers lautet lizenz.myq.cz. • Andere aktivierte Dienste unter Einstellungen → Externe Systeme (Microsoft Universal Print, One Drive, ...)
TCP	515	LPR-Protokoll für die Übertragung von Druckaufträgen von MyQ an Druckgeräte.
TCP	631	IPP-Protokoll für die Übertragung von Druckaufträgen von MyQ an Druckgeräte.
TCP	9100	Rohprotokoll für die Übertragung von Druckaufträgen von MyQ an Druckgeräte.
TCP	10040	MPP/MPPS-Protokoll für die Übertragung von Druckaufträgen von MyQ an Druckgeräte.
UDP	11108	Kommunikation mit alten Terminals (7.6 und älter).

Sie können auch zusätzliche Dienste einrichten, die einer weiteren Konfiguration bedürfen und deren Port oft unterschiedlich ist:

Protokoll	Haften	Standard	Beschreibung
TCP	Benutzerdefiniert	110	Verbindung zum E-Mail-Server über das POP3-Protokoll zum Empfang von Aufträgen per E-Mail.
TCP	Benutzerdefiniert	143/993	Verbindung zum E-Mail-Server über das IMAP/IMAPS-Protokoll zum Empfang von Aufträgen per E-Mail.
TCP	Benutzerdefiniert	25/465/587	Verbindung zum SMTP-Server für den Versand ausgehender E-Mails von MyQ.
TCP	Benutzerdefiniert	389/636/1812	Verbindung zu Authentifizierungsserver(n) (LDAP, Radius, ...) für die Benutzerauthentifizierung/-synchronisierung.
TCP	Benutzerdefiniert	8093	Verbindung zum MyQ Central Server.
UDP	Benutzerdefiniert	161	SNMP-Protokoll für die Kommunikation mit Druckgeräten. Die Antwort des Druckers wird über einen dynamischen Port zurückgesendet.
TCP	Benutzerdefiniert	-	Verbindung zum externen Kreditkonto.

MyQ kann in den folgenden Kontexten eine Verbindung zu dynamischen Ports herstellen:

Protokoll	Hafen	Beschreibung
UDP	Dynamisch	Kommunikation mit MDC (früher SJM und SPS). Der Portbereich ist 49152 - 65535.

2.2.3 Eingebettete Pakete Ports

Kyocera	
Wenn SSL aktiviert ist, wird es für die folgenden Ereignisse verwendet:	Ereignisse werden intern an die eingebettete Anwendung gemeldet. Es wird keine Netzwerkkommunikation verwendet.
MyQ-Server (Protokoll: Port - Beschreibung)	<ul style="list-style-type: none"> • HTTP oder HTTPS: 8090 (Standard) - hängt von der Konfiguration in MyQ Easy Config ab. • SMTP: 25 (Standard) - hängt von dem in MyQ, Einstellungen, Netzwerk, SMTP konfigurierten Port ab. Verwendet für Panel Scan to email)
Paket (Protokoll: Port - Beschreibung)	<p>HTTP: 8081 bis 8089 (Standard) - Dies hängt von dem bei der Installation des Pakets auf dem Server ausgewählten Port ab. Dieser wird nur bei localhost verwendet.</p> <p>Kyocera 8.0+ Bei jedem Start/Neustart des Paketdienstes wird ein zufälliger TCP-Port geöffnet, der für den Empfang von Scans über FTP verwendet wird. Das Paket versucht dann, die Windows-Firewall so zu konfigurieren, dass der Port für externe Verbindungen geöffnet wird.</p>

Drucker (Protokoll: Port - Beschreibung)	<p>TCP: 11108 - TCP-Verbindung zum Gerät. Verwendung: Empfangen von Anfragen vom Paket.</p> <p>TCP: 10040 - Verwendung: Drucker als Proxy für TCP-Kommunikation verwenden.</p> <p>UDP: 11108 in - UDP Link zum Gerät. Mehrzweck. Versendet alle empfangenen UDP-Pakete. Verwendung: Empfangen von Anfragen zum Abrufen lokaler Aufträge.</p> <p>UDP: 11108 out - Broadcast an Drucker senden. GetJobs (Lokales Spooling)</p> <p>TCP: 10030 - TCP-Verbindung zum Gerät. Verwendung: Empfangen von Anfragen oder Antworten von anderen Geräten.</p> <p>TCP: 10010 - Verwendung: Empfang von Rohdaten von Druckaufträgen für lokale Direktdruckaufträge.</p> <p>TCP: 10011 - Verwendung: Empfangen von Rohdaten von Druckaufträgen für lokale Halteaufträge.</p> <p>TCP: 10013 - Verwendung: Empfangen von Rohdaten von Druckaufträgen für lokale Delegiertenaufträge.</p> <p>TCP: 10020 - Verwendung: Empfang von Rohdaten von Druckaufträgen für lokale LPR-Aufträge.</p> <p>TCP: 10012 - Verwendung: Empfang von Rohdaten von Druckaufträgen für lokale Pull-Druckaufträge (Pull Print).</p> <p>Hinweis: Andere vom Drucker verwendete Anschlüsse (für alle Drucker gleich. z.B. 9100 für Rohdruck usw.).</p>
HP	
Wenn SSL aktiviert ist, wird es für die folgenden Ereignisse verwendet:	<p>Alle Arten von Veranstaltungen laufen über SSL</p>
MyQ-Server (Protokoll: Port - Beschreibung)	<ul style="list-style-type: none"> • HTTP oder HTTPS: 8090 (Standard) - hängt von der Konfiguration in MyQ Easy Config ab. • SMTP: 25 (Standard) - hängt von dem in MyQ, Einstellungen, Netzwerk, SMTP konfigurierten Port ab. Verwendet für Panel Scan to email)

Paket (Protokoll: Port - Beschreibung)	HTTP: 8081 bis 8089 (Standard) - Dies hängt von dem bei der Installation des Pakets auf dem Server ausgewählten Port ab. Dieser wird nur bei localhost verwendet.
Drucker (Protokoll: Port - Beschreibung)	57627 - nicht SSL 7627 - SSL
Toshiba	
Wenn SSL aktiviert ist, wird es für die folgenden Ereignisse verwendet:	Alle Arten von Veranstaltungen laufen über SSL
MyQ-Server (Protokoll: Port - Beschreibung)	<ul style="list-style-type: none"> • HTTP oder HTTPS: 8090 (Standard) - hängt von der Konfiguration in MyQ Easy Config ab. • SMTP: 25 (Standard) - hängt von dem in MyQ, Einstellungen, Netzwerk, SMTP konfigurierten Port ab. Verwendet für Panel Scan to email)
Paket (Protokoll: Port - Beschreibung)	HTTP: 8081 bis 8089 (Standard) - Dies hängt von dem bei der Installation des Pakets auf dem Server ausgewählten Port ab. Dieser wird nur bei localhost verwendet.
Drucker (Protokoll: Port - Beschreibung)	50083 - für den Aufruf des Ereignisquellenmanagers der Maschine 49629 (46930 für eine sichere Verbindung) - für den Aufruf des Output Management Service des Geräts
Xerox	

Wenn SSL aktiviert ist, wird es für die folgenden Ereignisse verwendet:	Immer SSL
MyQ-Server (Protokoll: Port - Beschreibung)	<ul style="list-style-type: none"> • HTTP oder HTTPS: 8090 (Standard) - hängt von der Konfiguration in MyQ Easy Config ab. • SMTP: 25 (Standard) - hängt von dem in MyQ, Einstellungen, Netzwerk, SMTP konfigurierten Port ab. Verwendet für Panel Scan to email)
Paket (Protokoll: Port - Beschreibung)	HTTP: 8081 bis 8089 (Standard) - Dies hängt von dem bei der Installation des Pakets auf dem Server ausgewählten Port ab. Dieser wird nur bei localhost verwendet.
Drucker (Protokoll: Port - Beschreibung)	HTTP: 80 - Wird für den Zugriff auf Xerox EIP verwendet SNMP: 161 - Dient zum Einrichten der Druckerkonfiguration.
Canon	
Wenn SSL aktiviert ist, wird es für die folgenden Ereignisse verwendet:	Ereignisse werden intern an die eingebettete Anwendung gemeldet. Es wird keine Netzwerkkommunikation verwendet.
MyQ-Server (Protokoll: Port - Beschreibung)	<ul style="list-style-type: none"> • HTTP oder HTTPS: 8090 (Standard) - hängt von der Konfiguration in MyQ Easy Config ab. • SMTP: 25 (Standard) - hängt von dem in MyQ, Einstellungen, Netzwerk, SMTP konfigurierten Port ab. Verwendet für Panel Scan to email)
Paket (Protokoll: Port - Beschreibung)	HTTP: 8081 bis 8089 (Standard) - Dies hängt von dem bei der Installation des Pakets auf dem Server ausgewählten Port ab. Dieser wird nur bei localhost verwendet.

Drucker (Protokoll: Port - Beschreibung)	TCP: 11108 - TCP-Verbindung zum Gerät. Verwendung: Empfangen von Anfragen vom Paket. TCP: 10040 - Verwendung: Drucker als Proxy für TCP- Kommunikation verwenden. Hinweis: Andere vom Drucker verwendete Anschlüsse (für alle Drucker gleich. z.B. 9100 für Rohdruck usw.).
Ricoh	
Wenn SSL aktiviert ist, wird es für die folgenden Ereignisse verwendet:	Ereignisse werden intern an die eingebettete Anwendung gemeldet. Es wird keine Netzwerkkommunikation verwendet.

<p>Drucker (Protokoll: Port - Beschreibung)</p>	<p>TCP: 49109 - sendet Live-Anwendungsprotokolle vom Gerät.</p> <p>TCP: 11108 - TCP-Verbindung zum Gerät. Verwendung: Empfangen von Anfragen vom Paket.</p> <p>TCP: 10040 - Verwendung: Drucker als Proxy für TCP-Kommunikation verwenden.</p> <p>UDP: 11108 in - UDP Link zum Gerät. Mehrzweck. Versendet alle empfangenen UDP-Pakete. Verwendung: Empfangen von Anfragen zum Abrufen lokaler Aufträge.</p> <p>UDP: 11108 out - Broadcast an Drucker senden. GetJobs (Lokales Spooling)</p> <p>TCP: 10030 - TCP-Verbindung zum Gerät. Verwendung: Empfangen von Anfragen oder Antworten von anderen Geräten.</p> <p>TCP: 10010 - Verwendung: Empfang von Rohdaten von Druckaufträgen für lokale Direktdruckaufträge.</p> <p>TCP: 10011 - Verwendung: Empfangen von Rohdaten von Druckaufträgen für lokale Halteaufträge.</p> <p>TCP: 10013 - Verwendung: Empfangen von Rohdaten von Druckaufträgen für lokale Delegiertenaufträge.</p> <p>TCP: 10020 - Verwendung: Empfang von Rohdaten von Druckaufträgen für lokale LPR-Aufträge.</p> <p>TCP: 10012 - Verwendung: Empfang von Rohdaten von Druckaufträgen für lokale Pull-Druckaufträge (Pull Print).</p> <p>Hinweis: Andere vom Drucker verwendete Anschlüsse (für alle Drucker gleich, z. B. 9100 für Rohdruck usw.).</p>
Scharf	
<p>Wenn SSL aktiviert ist, wird es für die folgenden Ereignisse verwendet:</p>	<p>Alle Arten von Veranstaltungen laufen über SSL</p>

MyQ-Server (Protokoll: Port - Beschreibung)	<ul style="list-style-type: none"> • HTTP oder HTTPS: 8090 (Standard) - hängt von der Konfiguration in MyQ Easy Config ab. • SMTP: 25 (Standard) - hängt von dem in MyQ, Einstellungen, Netzwerk, SMTP konfigurierten Port ab. Verwendet für Panel Scan to email)
Paket (Protokoll: Port - Beschreibung)	HTTP: 8081 bis 8089 (Standard) - Dies hängt von dem bei der Installation des Pakets auf dem Server ausgewählten Port ab. Dieser wird nur bei localhost verwendet.
Drucker (Protokoll: Port - Beschreibung)	<p>HTTP oder HTTPS (abhängig von der Option "Unsichere Kommunikation zulassen" in MyQ Easy Config).</p> <p>Standardanschlüsse für Sharp OSA (Extended Plattform):</p> <ul style="list-style-type: none"> • HTTP: 10080 • HTTPS: 10443 <p>Andernfalls ein beliebiger Port aus dem Bereich 0-65535</p>
Epson	
Wenn SSL aktiviert ist, wird es für die folgenden Ereignisse verwendet:	Alle Arten von Veranstaltungen laufen über SSL
MyQ-Server (Protokoll: Port - Beschreibung)	<ul style="list-style-type: none"> • HTTP oder HTTPS: 8090 (Standard) - hängt von der Konfiguration in MyQ Easy Config ab. • SMTP: 25 (Standard) - hängt von dem in MyQ, Einstellungen, Netzwerk, SMTP konfigurierten Port ab. Verwendet für Panel Scan to email)
Paket (Protokoll: Port - Beschreibung)	HTTP: 8081 bis 8089 (Standard) - Dies hängt von dem bei der Installation des Pakets auf dem Server ausgewählten Port ab. Dieser wird nur bei localhost verwendet.

Drucker (Protokoll: Port - Beschreibung)	<p>HTTP oder HTTPS (abhängig von der Option "Unsichere Kommunikation zulassen" in MyQ Easy Config).</p> <p>Bekannte Häfen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HTTP: 80 • HTTPS: 443
---	---

 Einige der oben genannten Ports können im Falle von Konflikten mit anderen Anwendungen geändert werden.

 Konflikte der Kommunikationsanschlüsse mit anderer Software werden von der **Windows-Socket-Fehler 10048** Fehlermeldung.

2.3 Windows Server-Leistungsmonitor

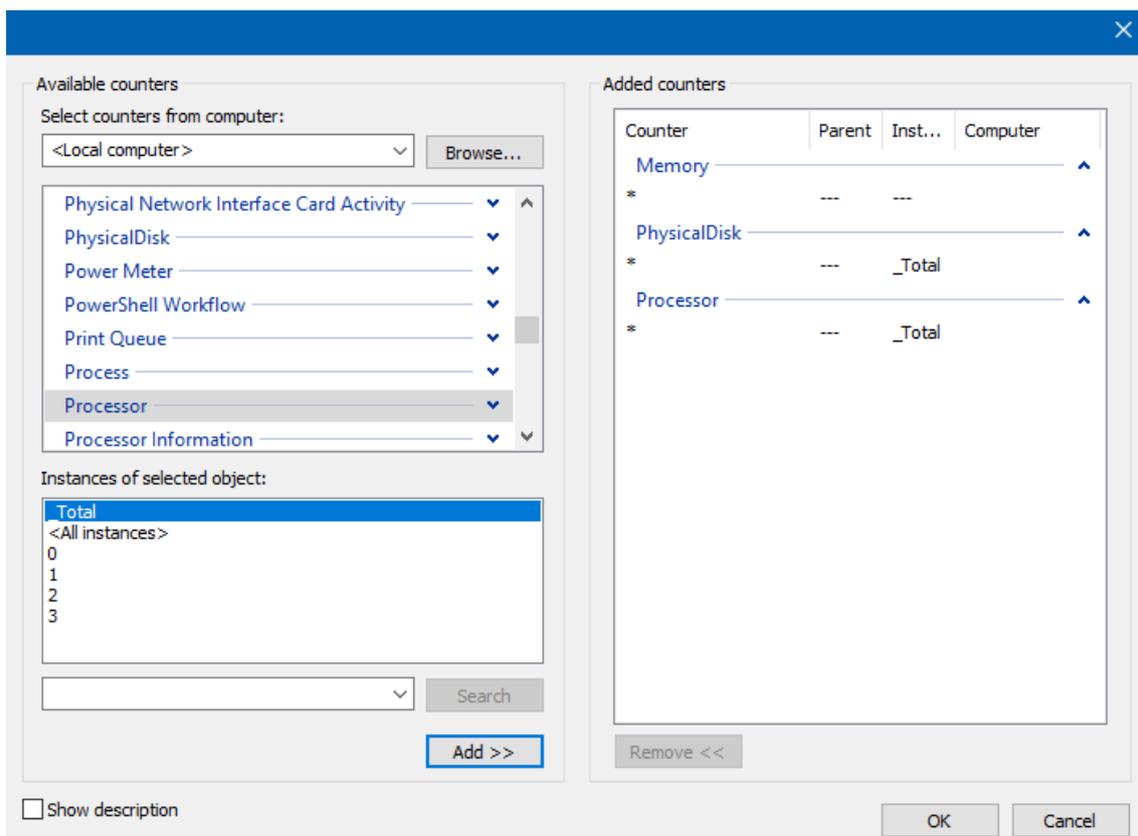
Sie können Windows Server Performance Monitor verwenden, um Informationen über die Systemleistung zu sammeln, die dem MyQ-Support bei der Behebung von Problemen mit der MyQ-Serverleistung helfen können.

Die folgenden Verfahren beschreiben, wie Sie Performance Monitor so konfigurieren, dass er Prozessor-, Festplatten- und Speicherleistungsdaten protokolliert.

Aktivieren von Leistungszählern für Prozessor-, Festplatten- und Speicherobjekte:

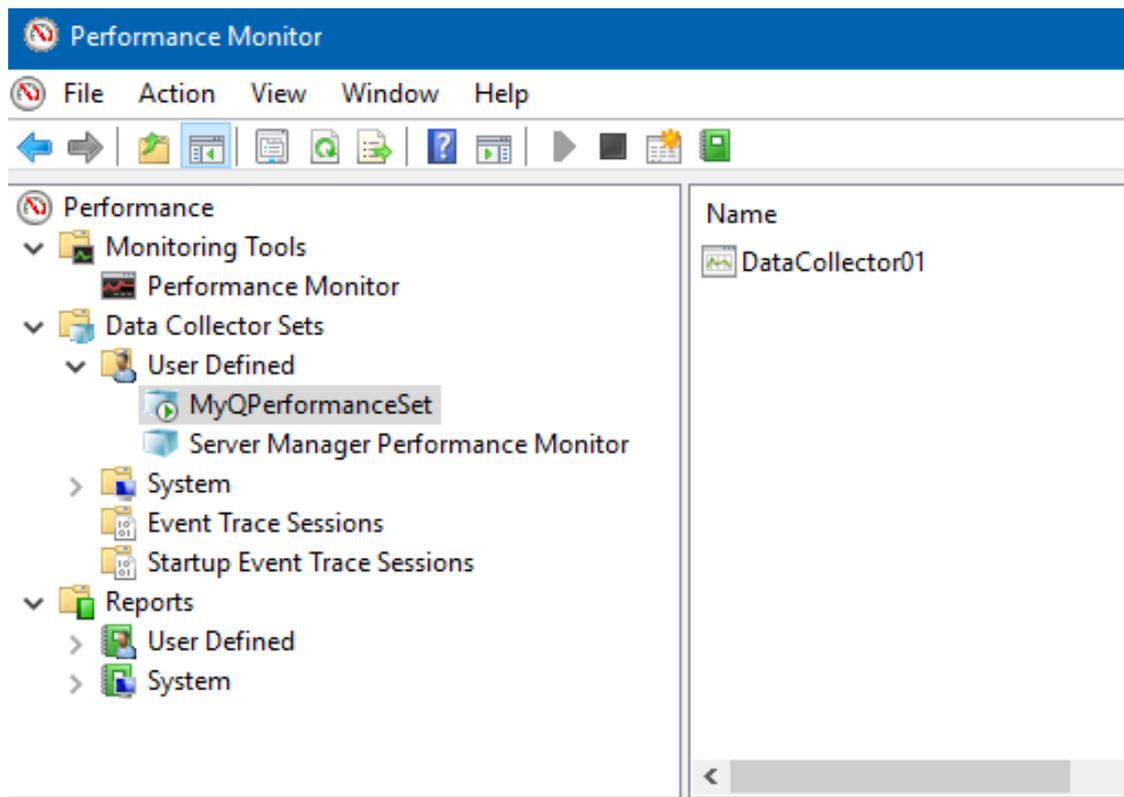
- Stellen Sie eine Verbindung zum MyQ-Server her, indem Sie ein Konto mit Administratorrechten verwenden.
- Wählen Sie in der Windows-Taskleiste **Start > Ausführen**.
- In der **ausführen**. Geben Sie im Dialogfeld `perfmon` und klicken Sie dann auf **OK**.
- Unter **Leistungsmonitor**:
 - Erweitern Sie in der linken Leiste **Datensammler-Sets**.
 - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Benutzerdefiniert** und wählen Sie dann **Neu > Datensammler-Set** im Kontextmenü.
 - In der ersten **Neues Datensammler-set erstellen** Dialogfeld des Assistenten:
 - In der **Name** Feld, geben Sie `MyQPerformanceSet`.
 - Wählen Sie **Manuell erstellen (Erweitert)**.
 - Klicken Sie auf **Weiter**.
 - In der zweiten **Neues Datensammler-set erstellen** Dialogfeld des Assistenten:
 - Wählen Sie **Datenprotokolle erstellen**.
 - Wählen Sie die **Leistungszähler** Kontrollkästchen.
 - Klicken Sie auf **Weiter**.
 - In der dritten **Neues Datensammler-set erstellen** Dialogfeld des Assistenten:

- Klicken Sie auf **hinzufügen**.
- In dem daraufhin angezeigten Dialogfenster müssen Sie im Feld **Verfügbare Zähler** wählen Sie nacheinander die folgenden Leistungsindikatoren aus, indem Sie auf **hinzufügen** für jeden von ihnen:
 - **Speicher**
 - **PhysicalDisk**
 - **Prozessor**
- Klicken Sie auf **OK**.
- Klicken Sie auf **Oberfläche**.



Wenn Sie mit der Erfassung von Leistungsdaten beginnen möchten, klicken Sie im Hauptfenster rechts mit der rechten Maustaste auf **MyQPerformanceSet** und wählen Sie dann **Start** im Kontextmenü.

Wenn Sie die Erfassung von Leistungsdaten beenden möchten, klicken Sie im Hauptfenster rechts mit der rechten Maustaste auf **MyQPerformanceSet** und wählen Sie dann **Stopp** im Kontextmenü.



Um die protokollierten Leistungsinformationen zu überprüfen, suchen Sie im Windows Explorer den Ordner `.blg` Datei, die in der **Ausgabe** Spalte in **Leistungsmonitor**.

Die **Leistungsmonitor** öffnet sich und zeigt die gesammelten Daten an. Senden Sie die `.blg` Datei an den MyQ-Support.

3 Einrichtung

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie das Druckmanagementsystem MyQ installieren. Stellen Sie vor der Installation sicher, dass Microsoft .NET Framework (jede von Microsoft empfohlene Version) bereits auf Ihrem Computer installiert ist. Falls nicht, installieren Sie es anhand der Schritte im folgenden Abschnitt.

3.1 Installation von Microsoft .NET Framework

1. Laden Sie die Installationsdatei von Microsoft .NET Framework (jede von Microsoft empfohlene Version) herunter:
<https://dotnet.microsoft.com/en-us/download/dotnet-framework>
2. Öffnen Sie die heruntergeladene ausführbare Datei.
3. Folgen Sie den Anweisungen des Installationsassistenten.

3.2 Installation von MyQ®

1. Laden Sie die neueste verfügbare Version von MyQ vom MyQ-Community-Portal herunter.
2. Führen Sie die ausführbare Datei aus. Die **Setup-Sprache auswählen** erscheint ein Dialogfenster.
3. Wählen Sie Ihre Sprache und klicken Sie auf **OK**. Das Dialogfeld Lizenzvereinbarung wird angezeigt.
4. Wählen Sie **Ich akzeptiere die Vereinbarung** und klicken Sie **Weiter**. Das Dialogfeld für den Eingabehilfenmodus wird angezeigt.
5. Wählen Sie zwischen dem *Standard* oder *Erweitert* Zugänglichkeitsmodus, und klicken Sie auf **Weiter**. Die Funktion Zielort wählen erscheint ein Dialogfenster.
6. Wählen Sie den Ordner, in dem Sie MyQ installieren möchten. Der Standardpfad ist:
`C:\Programmdateien\MyQ\`.
7. Klicken Sie auf **Installieren Sie**. MyQ ist auf dem Server installiert.
8. Klicken Sie auf **Oberfläche**. Je nach den Betriebssystemeinstellungen des Servers werden Sie möglicherweise aufgefordert, den Computer neu zu starten. Wenn Sie aufgefordert werden, den Computer neu zu starten, müssen Sie dies tun, um die Installation abzuschließen. Nach dem Neustart wird die Anwendung MyQ Easy Config geöffnet und die MyQ-Datenbank wird aktualisiert. Andernfalls können Sie die Anwendung MyQ Easy Config direkt starten, indem Sie die Taste **Beenden Sie die Installation in MyQ Easy Config** Option ausgewählt.

3.3 Installation in privater Cloud

MyQ Server kann nicht nur auf lokalen Servern, sondern auch auf einer virtuellen Azure-Maschine installiert und ausgeführt werden, wobei ein VPN-Tunnel das physische Netzwerk mit dem virtuellen Azure-Netzwerk verbindet.

Anforderungen an die Umgebung:

- Als minimale virtuelle Maschine wird B4ms empfohlen, mit einer dedizierten (nicht systemeigenen) Standard-HDD.
 - Die empfohlenen CPU-, RAM- und HDD-Ressourcen sind dieselben wie bei einer Standardinstallation und finden sich unter Systemanforderungen.
- VPN-Tunnel (100 MBit/s-Leitung wird empfohlen), der das physische Netzwerk und das virtuelle Azure-Netzwerk verbindet, in dem der MyQ-Server installiert ist.
- Die ausgehende Kommunikation auf den von MyQ verwendeten Ports muss in der Sicherheitsgruppe Netzwerk von Azure zugelassen werden. Siehe Hauptkommunikationsanschlüsse für eine vollständige Liste.
- Der Standort des Cloud-Servers sollte so nah wie möglich sein.
- Die Ping-Antwort von Druckern auf den Cloud-Server sollte innerhalb von 750 ms erfolgen (max. 1 Sekunde, kann in config.ini angepasst werden)

i Für weitere Informationen über *Azure - Erweitern Sie ein lokales Netzwerk mit VPN*, siehe:
<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/architecture/reference-architectures/hybrid-networking/vpn#architecture>

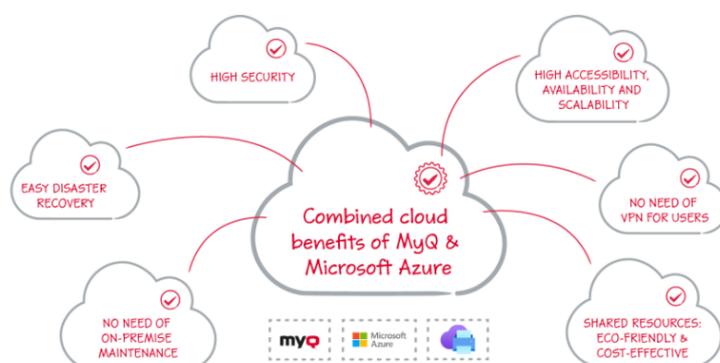
Sobald Sie die virtuelle Azure-Umgebung eingerichtet haben, folgen Sie den Anweisungen Einrichtung Anweisungen zur Installation von MyQ.

Über MyQ in der privaten Cloud

Kunden, die Microsoft 365 als private Cloud nutzen, in der ihre internen Systeme gehostet werden, können MyQ in die Liste der IT-Dienste aufnehmen, die nicht mehr auf einem lokalen Server installiert sein müssen.

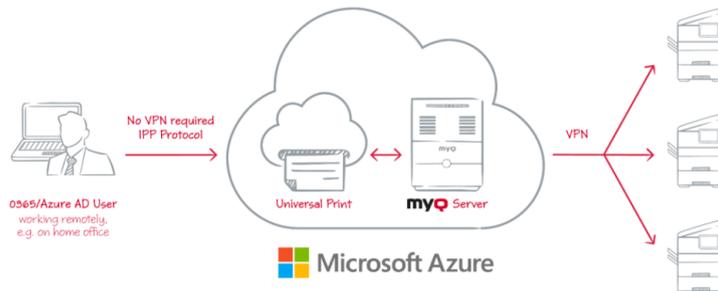
Ein Teil des gemieteten privaten Cloud-Speicherplatzes kann für MyQ-Server reserviert werden, und MyQ, das in Azure ausgeführt wird, kann folgende Funktionen nutzen Azure Aktive Verzeichnisse.

Die Single-Sign-On-Funktion, die von den Nutzern bereits für den Zugriff auf Anwendungen in der Microsoft-Cloud verwendet wird, kann mit MyQ auch das Drucken in der Cloud abdecken, ohne dass eine VPN-Verbindung erforderlich ist.



MS Universal Print ist ebenfalls vollständig in MyQ integriert und bietet Mobilität, eine schnelle Druckersuche und macht eine VPN-Verbindung überflüssig.

Darüber hinaus kann der Universal Print-Anschluss von MyQ auch mit älteren Geräten verwendet werden, so dass Sie nicht in die Aufrüstung Ihres Fuhrparks mit neueren Modellen investieren müssen, die Universal Print von Haus aus unterstützen würden.



- Ein VPN-Tunnel, der das physische Netzwerk und das virtuelle Netzwerk von Azure verbindet, ist auch bei der Verwendung von Microsoft Universal Print erforderlich. Dank dieses VPN-Tunnels ist keine VPN-Verbindung von der Client-Seite zum MyQ-Server erforderlich.

4 MyQ Easy Config

Dieses Thema führt in die **MyQ Easy Config** Anwendung und beschreibt kurz ihre wichtigsten Funktionen. Außerdem führt er Sie durch die folgenden grundlegenden Verfahren:

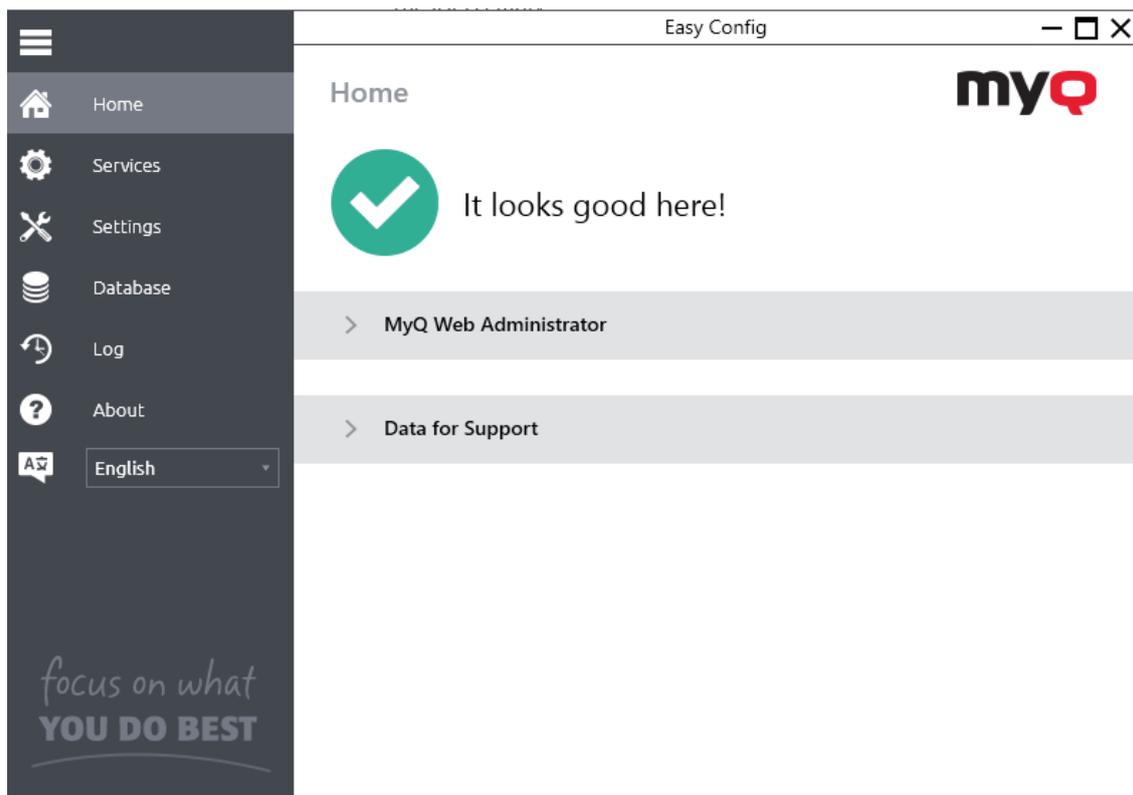
- wie man MyQ-Dienste verwaltet
- wie man MyQ-Passwörter ändert
- wie Sie Ihre Daten- und Auftragsordner verschieben können
- wie Sie Ihre MyQ-Datenbank verschlüsseln, sichern und wiederherstellen können
- wie man die Ports des MyQ-Webserver ändert
- wie Sie Ihre Cache- und Temp-Ordner aufräumen

Die Anwendung MyQ Easy Config ist die Basisumgebung für die Einrichtung wesentlicher Teile des MyQ-Servers, wie z. B. der MyQ-Datenbank.

Es öffnet sich automatisch, wenn Sie die **Beenden Sie die Installation in MyQ® Easy Config** die bei der Installation des Servers ausgewählt wurde. Andernfalls finden Sie die Anwendung auf dem Apps-Bildschirm in Windows 8.1+, Windows Server 2012 und neueren Versionen. Nachdem Sie die Anwendung geöffnet haben, sehen Sie ihr Menü auf der linken Seite. Über dieses Menü können Sie auf die folgenden Einstellungen zugreifen:

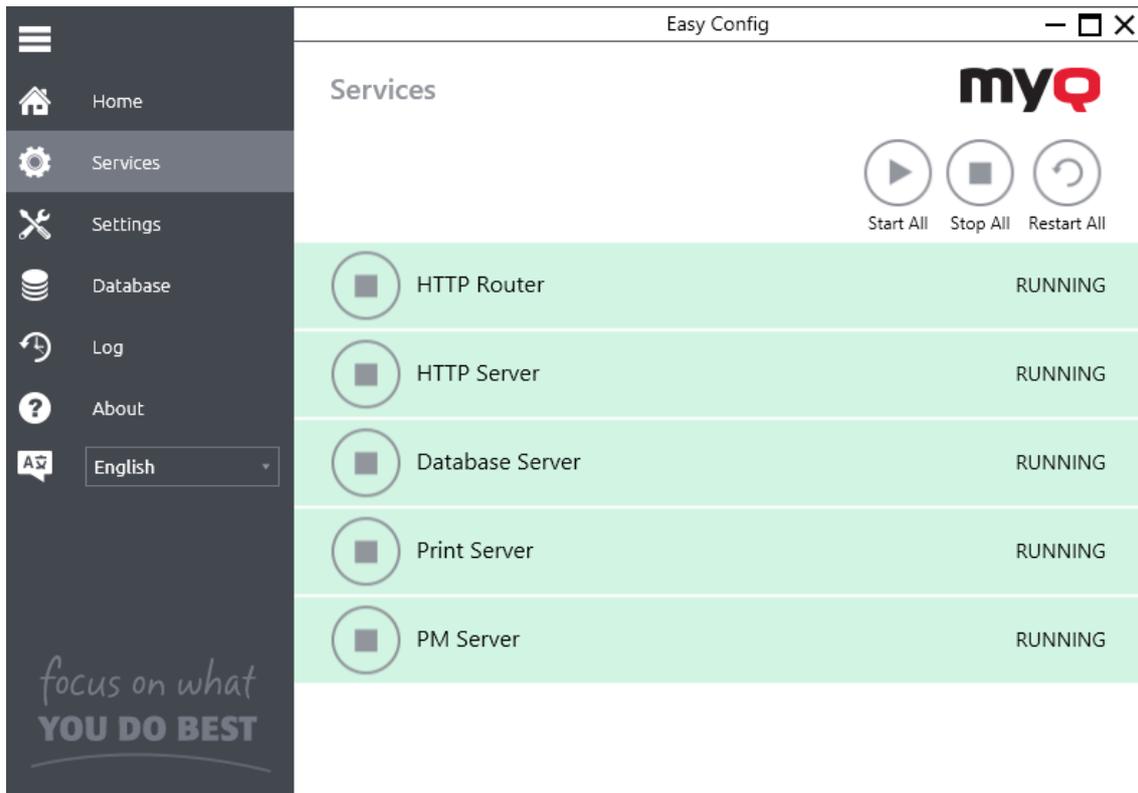
- Auf der **Startseite** können Sie das Standardkennwort des Serveradministratorkontos schnell ändern und Daten für den Support generieren. Sie können auch zur MyQ-Webadministrator-Schnittstelle weitergeleitet werden, um die Servereinrichtung abzuschließen.
- Auf der **Dienstleistungen** können Sie die MyQ-Dienste anzeigen und steuern.
- Auf der **Einstellungen** können Sie die Konten Windows-Dienste, Server-Administrator und Datenbank-Administrator ändern, die Dateipfade der MyQ-Systemdaten und Auftragsdateien ändern, die Port-Konfiguration des MyQ-Servers ändern und Ihre Cache- und Temp-Ordner aufräumen.
- Auf der **Datenbank** können Sie Informationen über die Haupt- und Protokolldatenbank anzeigen sowie Ihre Datenbank verschlüsseln/entschlüsseln, sichern und wiederherstellen.
- Auf der **Protokoll** können Sie sich einen Überblick über alle vom MyQ-System ausgeführten Vorgänge verschaffen.
- Auf der **Über** können Sie Informationen über die aktuelle Version von MyQ abrufen.
- Schließlich können Sie die Anzeigesprache von MyQ Easy Config aus der Dropdown-Liste auswählen.

Wenn es keine Probleme gibt, wird die "*Hier sieht es gut aus!*" Auf der Registerkarte "Home" wird die Meldung "":



4.1 Dienstleistungen

Auf der **Dienstleistungen** können Sie die Dienste des MyQ-Servers anhalten, starten und neu starten.



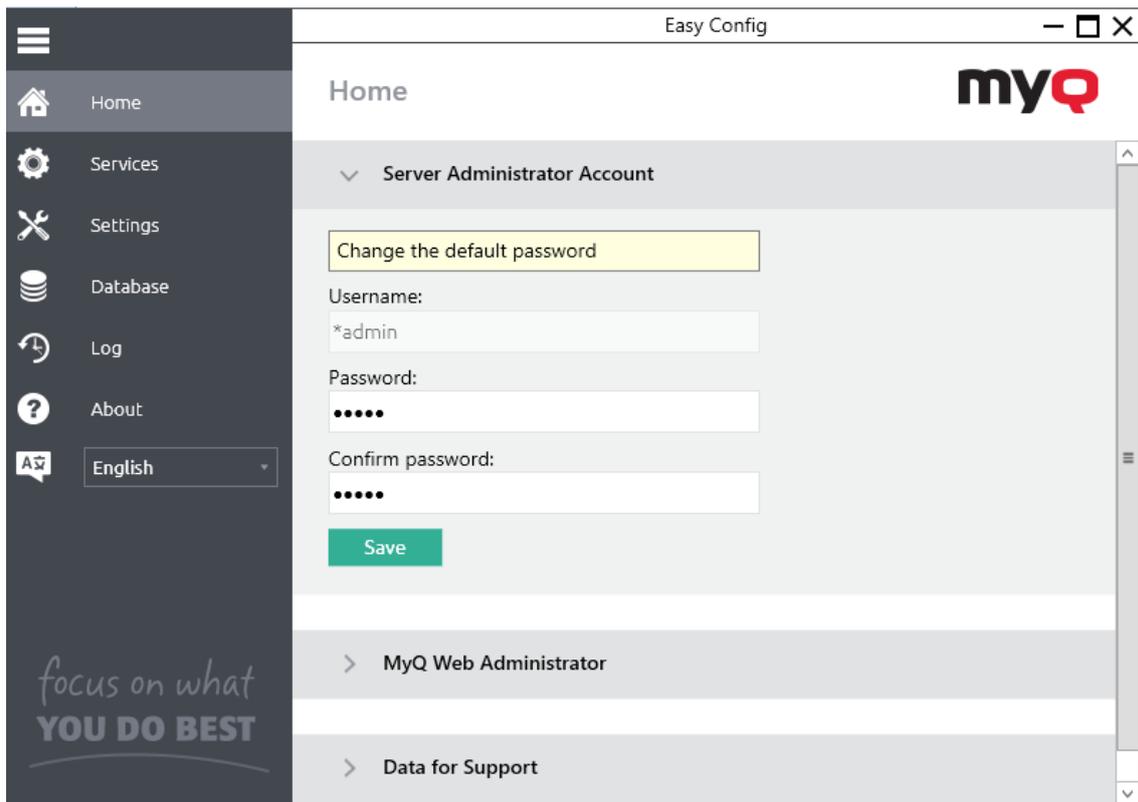
4.2 Passwörter

Wenn Sie die Anwendung MyQ Easy Config zum ersten Mal öffnen, sollten Sie das Server-Administrator-Kennwort ändern, das das Kennwort für den Zugriff auf die MyQ-Webadministrator-Schnittstelle ist.

i Der Benutzername für den Zugang zur MyQ-Webadministratorschnittstelle lautet **admin* und sein Standardpasswort lautet *1234*.

Ändern des Passworts auf der Registerkarte "Home"

Wenn Sie die Anwendung zum ersten Mal öffnen, wird auf der Seite **Startseite** können Sie die Registerkarte **Server-Administrator-Konto** Abschnitt. Um das Passwort zu ändern, geben Sie das neue Passwort ein, bestätigen Sie es und klicken Sie dann auf **Speichern Sie**.



- Nachdem Sie das Kennwort zum ersten Mal geändert haben, verschwindet der Abschnitt über die Ersteinrichtung aus dem Fenster **Startseite** tab.

Ändern von Passwörtern auf der Registerkarte **Einstellungen**

Sobald Sie das Standardkennwort ersetzen, verschwindet der Abschnitt aus der **Startseite** und das Passwort kann dort nicht mehr geändert werden.

Sie kann jederzeit auf der Website **Einstellungen** unter der Registerkarte **Server-Administrator-Konto** Abschnitt.

Sie können auch das Passwort des Datenbankadministrators unter dem Menüpunkt **Datenbank-Administrator-Passwort** Abschnitt.

- i Der Benutzername für den Zugang zur MyQ-Datenbank lautet *SYSDBA* und sein Standardpasswort lautet *Masterkey*.

4.2.1 Freischalten des MyQ-Administratorkontos

Nach 5 aufeinanderfolgenden fehlgeschlagenen Anmeldeversuchen beim MyQ-Administratorkonto wird das Konto gesperrt.

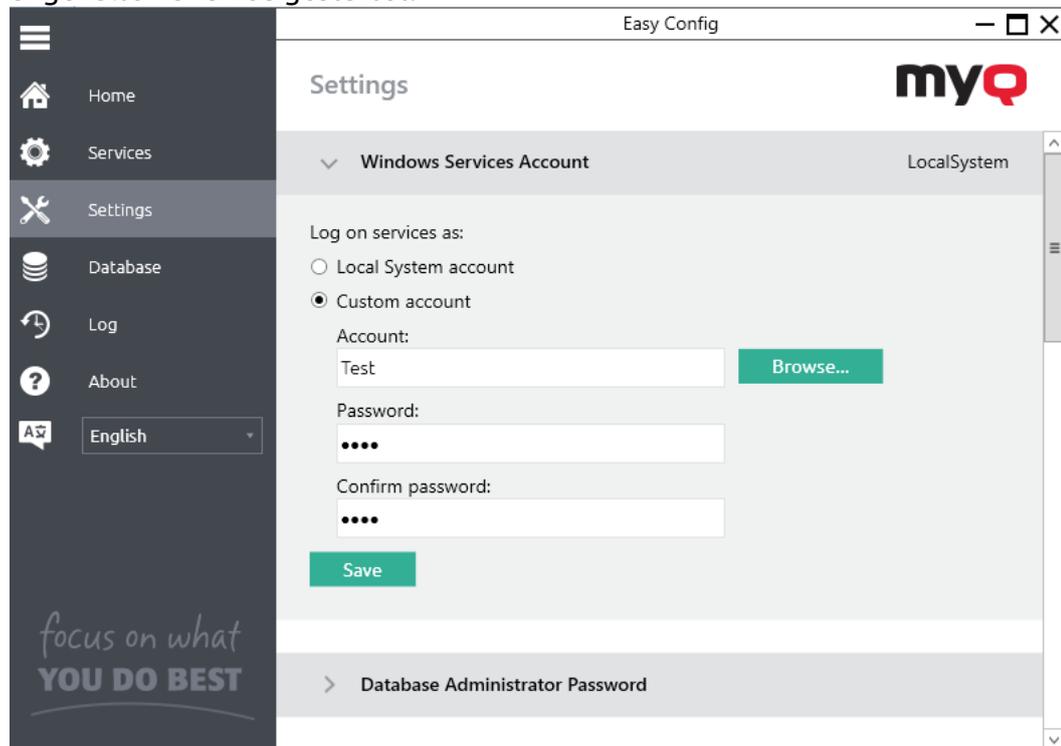
Der Administrator kann eine Warnung sehen, dass das *Admin-Konto gesperrt ist, und es in der **Server-Administrator-Konto** Abschnitt auf der **Einstellungen** Registerkarte. Sobald sie auf **freischalten** ist das Konto freigeschaltet.

4.3 MyQ Windows Dienste Konto

Die MyQ-Windows-Dienste laufen standardmäßig unter dem *Lokales System* Konto, d. h. das Konto, das bei der Installation verwendet wurde.

Dies kann in der Datei **Einstellungen** auf der Registerkarte **Windows-Dienste-Konto** Abschnitt:

- Unter *Dienste anmelden* auswählen **Benutzerdefiniertes Konto**.
- Klicken Sie auf **Durchsuchen**, Wählen Sie das Benutzerkonto, das für die Windows-Dienste verwendet werden soll, und klicken Sie auf **OK** (der ausgewählte Benutzer sollte bereits die Rechte haben, um sich als Dienst anmelden zu können).
- Geben Sie das Passwort für das Konto ein und bestätigen Sie es im nächsten Feld.
- Klicken Sie auf **Speichern Sie**. Die MyQ-Dienste werden automatisch angehalten und neu gestartet.



- Um zum Standardkonto zurückzukehren, wählen Sie **Lokales Systemkonto** und klicken Sie auf **Speichern Sie**. Die MyQ-Dienste werden automatisch angehalten und neu gestartet.

4.4 Daten und Auftragsordner

Auf der **Einstellungen** können Sie die Speicherorte der MyQ-Datenbank und der MyQ-Druckaufträge sehen.

Die Standardordner sind:

C:\ProgrammDaten\MyQ\ für die Datenbank, und C:\ProgrammDaten\MeinQ\Jobs für die Druckaufträge.

Unter normalen Umständen ist es nicht erforderlich, diese Speicherorte zu ändern. Falls Sie dies dennoch tun müssen, z. B. weil der Speicherplatz auf der Systemfestplatte nicht ausreicht, befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen:

1. Auf der **Einstellungen** klicken Sie im entsprechenden Abschnitt auf **Standort ändern**. Die **Speicherort des Ordners ändern** erscheint ein Dialogfenster.
2. In dem Dialogfenster, unter **Neuer Ordner** geben Sie den Pfad zu dem neuen Ordner ein oder klicken Sie auf das Browsersymbol und suchen Sie den Speicherort des Ordners.

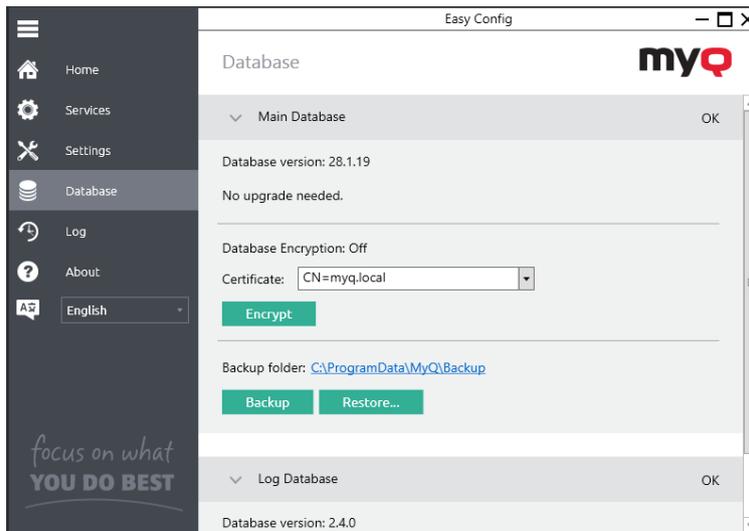
3. Unter **Operation ändern** wählen Sie die gewünschte Methode für die Verschiebung vorhandener Daten aus und klicken Sie dann auf **Standort wechseln**. Beachten Sie, dass der Server während der Änderung angehalten werden muss. Der Ordner wird an den neuen Speicherort verschoben.



Wenn Sie Ihren Daten- und Auftragsordner auf ein Netzlaufwerk verschieben, beachten Sie, dass der Apache oder der Firebird-Dienst nicht auf Netzlaufwerke zugreifen kann, die vom Administrator oder anderen Benutzern erstellt wurden. Das Netzlaufwerk muss mit dem Befehl "**nt authority\system** benutzer". Sie können dies mit Hilfe dieses Leitfadens tun: <https://stackoverflow.com/questions/182750/map-a-network-drive-to-be-used-by-a-service/4763324#4763324> oder es sollte funktionieren, wenn Sie das Laufwerk beim Start von Windows einbinden.

4.5 Datenbankverschlüsselung sowie Sicherung und Wiederherstellung

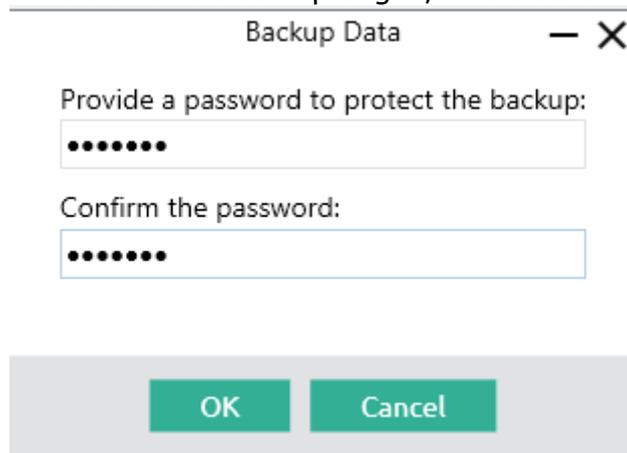
Auf der **Datenbank** können Sie den Status der Haupt- und Protokolldatenbank überprüfen und Sicherungs-, Wiederherstellungs- und Verschlüsselungsvorgänge durchführen. Sie können auch Informationen über die aktuelle Version der Datenbank, verfügbare Updates und eine Warnung für den Fall, dass ein Upgrade erforderlich ist, sehen.



4.5.1 Sichern von MyQ-Daten

So sichern Sie Ihre MyQ-Daten:

1. Öffnen Sie die **Datenbank** tab.
2. In der **Hauptdatenbank** Abschnitt, klicken Sie auf **Sicherung**.
3. Geben Sie ein Passwort zum Schutz der Sicherung ein und bestätigen Sie es. Wird dieses Feld übersprungen, wird die Sicherung ungeschützt erstellt.



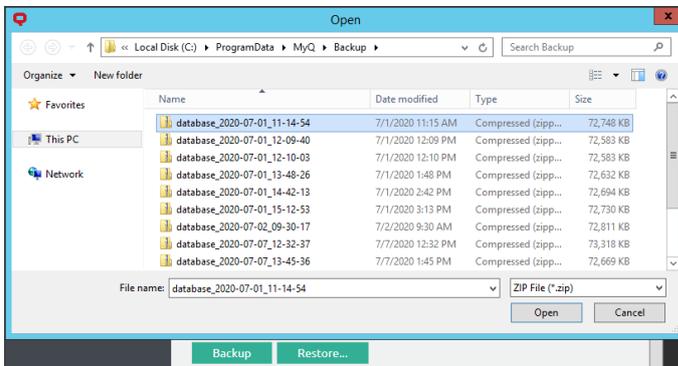
4. Es wird eine neue Sicherungsdatei erstellt, die den Namen *datenbank_*.zip*. Die Datei enthält die MyQ-Datenbank und zusätzliche Dateien mit Daten, die vom MyQ-System verwendet werden, wie z. B. Berichte, Zertifikate oder die *config.ini* Datei.

4.5.2 Wiederherstellung von MyQ-Daten

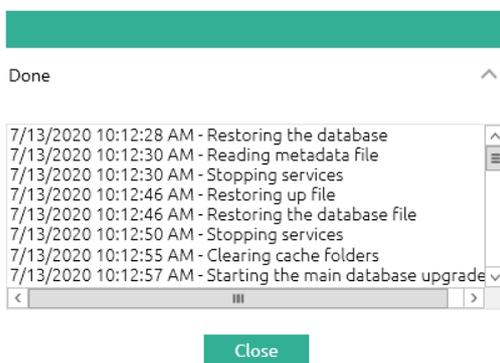
So stellen Sie Ihre MyQ-Daten wieder her:

1. Öffnen Sie die **Datenbank** tab.
2. In der **Hauptdatenbank** Abschnitt, klicken Sie **Wiederherstellen....** Wählen Sie die *Datenbank_*.zip* Datei und klicken Sie auf **Öffnen Sie**. Wenn die Sicherung

passwortgeschützt ist, werden Sie aufgefordert, das Passwort einzugeben. Die Datenbank wird wiederhergestellt und bei Bedarf auch aktualisiert.

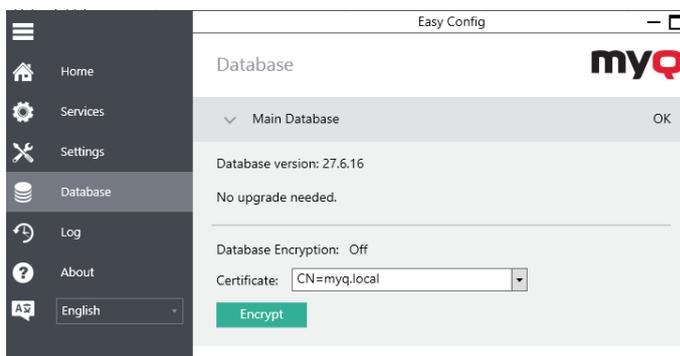


Restore Data

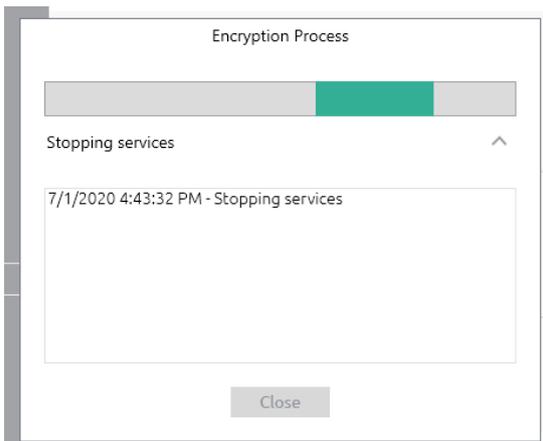


4.5.3 Verschlüsselung der Hauptdatenbank

Für mehr Sicherheit können Sie die Hauptdatenbank mit einem Zertifikat verschlüsseln. MyQ stellt diese Zertifikate nicht zur Verfügung. Sie sollten Ihre eigenen installieren und verwenden. Sobald sie installiert sind, werden sie in der **Zertifikat** Dropdown.



Während der Verschlüsselung sind andere Dienste nicht verfügbar. Eine Besetztanzeige informiert Sie über den Verschlüsselungs/Entschlüsselungsprozess:



Nach der Verschlüsselung wird die **Verschlüsseln Sie** wechselt zu **Entschlüsseln** damit Sie die Aktion rückgängig machen können.

4.6 Ändern der MyQ-Webserver-Ports

Auf der **Einstellungen** Registerkarte, unter **Web-Server** können Sie den Anschluss für die Verbindung mit dem MyQ-Webserver ändern:

- **Hafen** Kommunikationsport für den MyQ-HTTP-Server; der Standardwert ist **8090**.

Sie sollten Folgendes aktivieren **Unsichere Kommunikation zulassen** nur im Falle von Kommunikationsproblemen.

Easy Config

Settings

myQ

Web Server

Allow unsecure communication:

Enable only in case of communication problems.

Port:

8090

Save

Data Folder 42.80%

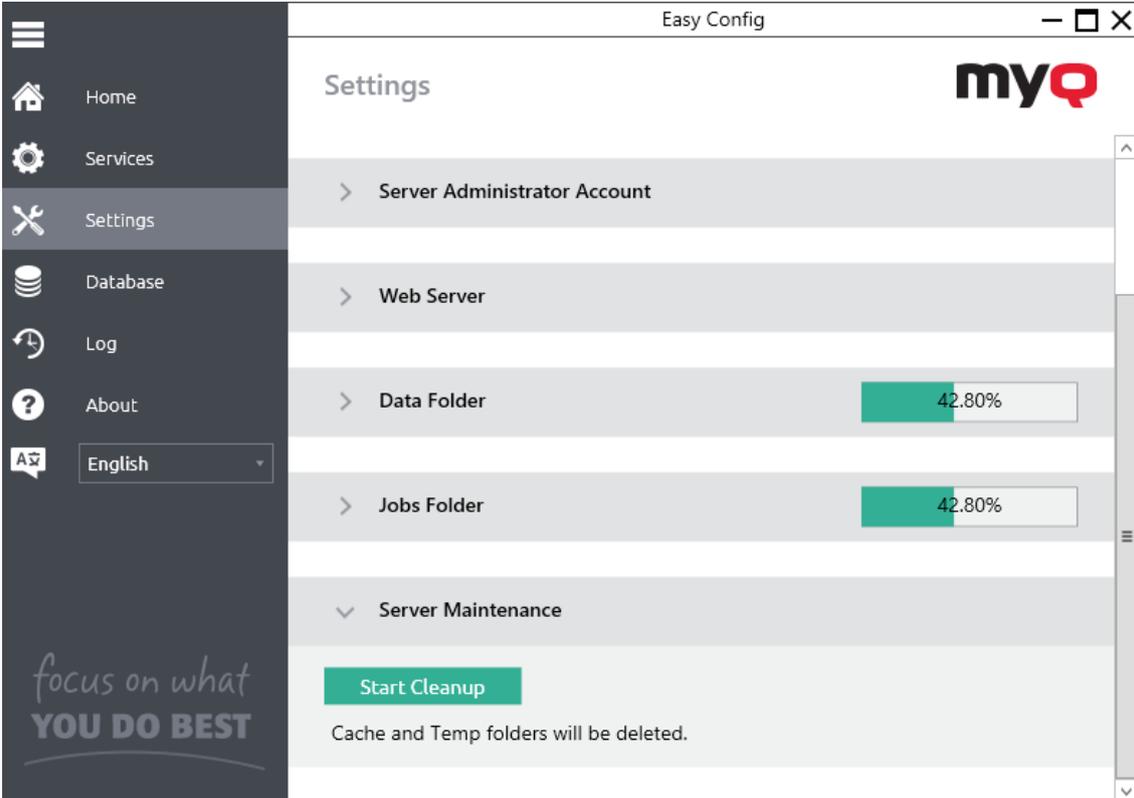
Jobs Folder 42.80%

focus on what YOU DO BEST

4.7 Cache und Temp Ordner reinigen

In der **Server-Wartung** Abschnitt der **Einstellungen** können Sie Ihre Cache und Temp Ordner bereinigen. Dies kann notwendig sein, wenn Probleme mit den temporären Dateien das MyQ-System beeinträchtigen.

Um die beiden Ordner zu löschen, klicken Sie auf **Aufräumen beginnen**.



The screenshot shows the 'Settings' page in the MyQ Easy Config application. The left sidebar contains navigation options: Home, Services, Settings (selected), Database, Log, About, and a language dropdown set to 'English'. The main content area is titled 'Settings' and features the MyQ logo. It lists several configuration categories: Server Administrator Account, Web Server, Data Folder (42.80%), Jobs Folder (42.80%), and Server Maintenance. Under the 'Server Maintenance' section, there is a green 'Start Cleanup' button and a note stating 'Cache and Temp folders will be deleted.' The application window title is 'Easy Config'.

5 MyQ Webschnittstelle

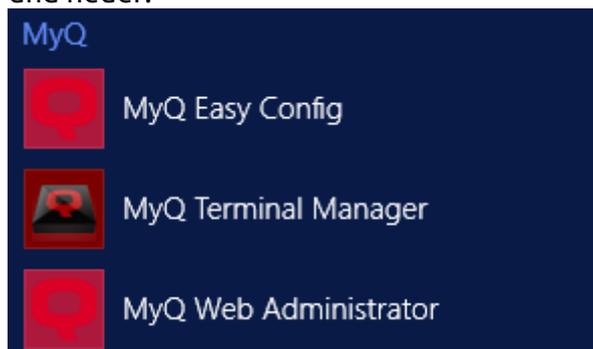
Dieses Thema beschreibt die MyQ-Webschnittstelle, über die Sie die meisten MyQ-Funktionen verwalten. Es zeigt Ihnen, wie Sie auf die Webschnittstelle und die beiden Menüs zugreifen können, in denen Sie alle Einstellungen und Funktionen der Webschnittstelle finden: das Hauptseite Menü, und das Einstellungen Menü. Außerdem werden die folgenden Funktionen der Weboberfläche beschrieben Startseite Dashboard und zeigt Ihnen, wie Sie die Ersteinrichtung von MyQ vornehmen. In den letzten beiden Abschnitten werden zwei MyQ-Protokolle vorgestellt: das MyQ Log und die MyQ Audit Log.

5.1 Zugriff auf die MyQ-Webschnittstelle

Um auf die MyQ-Webschnittstelle zuzugreifen, müssen Sie sie in Ihrem Webbrowser öffnen und sich als Administrator anmelden:

Es gibt drei Möglichkeiten, die MyQ-Webschnittstelle zu öffnen:

1. Öffnen Sie Ihren Webbrowser, und geben Sie die Webadresse in das Formular ein:
`https://*MyQserver*:8090`, wobei *MyQserver* steht für die IP-Adresse oder den Hostnamen Ihres MyQ-Servers und *8090* ist der Standardport für den Zugriff auf den Server.
2. Melden Sie sich über die MyQ Easy Config an der Schnittstelle an. **Startseite** indem Sie auf die Registerkarte **MyQ Web-Verwalter** Link in der **MyQ Web-Verwalter** Abschnitt.
3. Öffnen Sie die Anwendung MyQ Web Administrator. Sie finden diese Anwendung auf dem Bildschirm "Apps" in Windows 8.1+, Windows Server 2012 und neuer.



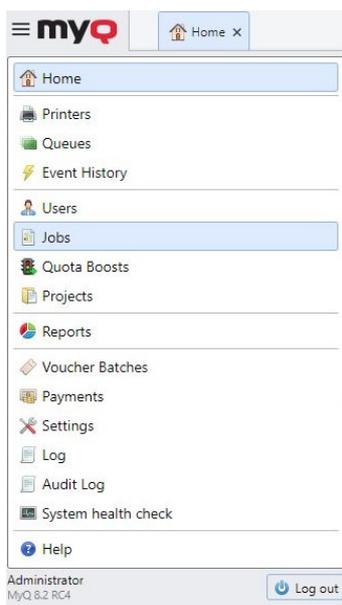
5.2 Anmeldung als Administrator

Geben Sie den Namen des Server-Administrators ein (**admin*) und das Passwort, das Sie in der Anwendung MyQ Easy Config festgelegt haben, und klicken Sie dann auf **Einloggen**. Wenn Sie das Standardkennwort noch nicht geändert haben (nicht empfohlen), geben Sie das Standardkennwort ein: *1234*.

In der Dropdown-Liste am oberen Rand des Anmeldefensters können Sie Ihre bevorzugte Sprache auswählen.

5.3 Hauptmenü und Menü Einstellungen

Es gibt zwei Menüs, über die Sie auf alle Funktionen und Einstellungen des MyQ-Servers zugreifen können: das **Hauptseite** (MyQ) Menü und das **Einstellungen** Menü.



5.3.1 Hauptmenü

Zum Öffnen des **Hauptseite** klicken Sie auf das MyQ-Logo in der oberen linken Ecke des Bildschirms. Von dort aus können Sie auf die **Startseite Dashboard** die **Einstellungen** Menü und eine Reihe von Registerkarten, auf denen Sie MyQ-Funktionen verwalten und nutzen können.

In diesem Handbuch werden alle Registerkarten, auf die vom Hauptmenü aus zugegriffen wird, mit Ausnahme des Startbildschirms und des Einstellungsmenüs, als Hauptregisterkarten bezeichnet, im Gegensatz zu den Einstellungsregisterkarten, auf

die über das Einstellungsmenü zugegriffen wird.

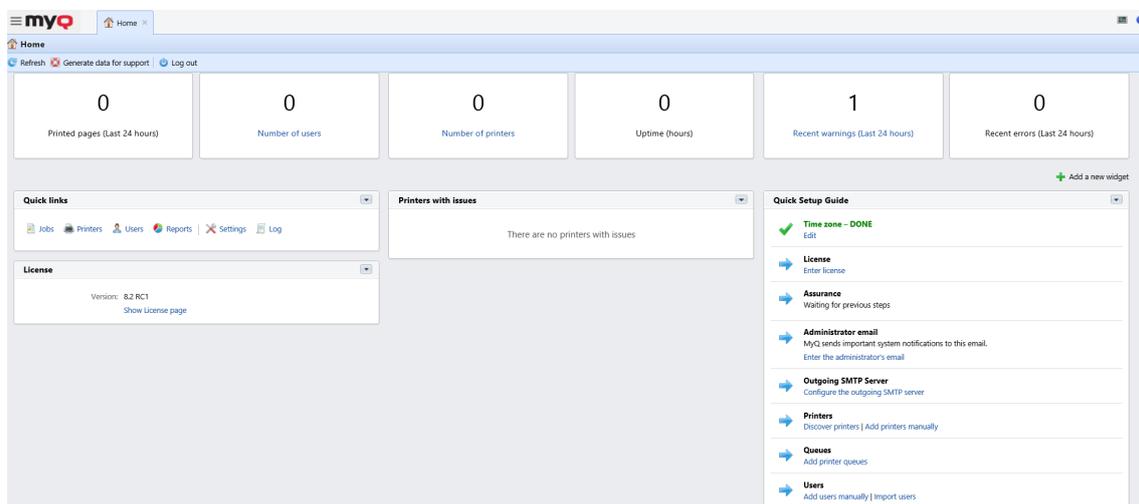
5.3.2 Menü Einstellungen

Zum Öffnen des **Einstellungen** Menü, klicken Sie auf **Einstellungen** über die **Hauptseite** Menü.

Die Registerkarten, auf die über das Menü Einstellungen zugegriffen wird, dienen der globalen Einrichtung des MyQ-Servers.

5.4 Startseite Dashboard

Auf der **Startseite** Dashboard können Sie die Ersteinrichtung von MyQ vornehmen. Nach der Einrichtung können Sie das Dashboard nutzen, um direkt auf die wichtigsten Funktionen von MyQ zuzugreifen, Statistiken anzuzeigen und Daten für den Support zu generieren.



Das Dashboard ist vollständig anpassbar; es besteht aus mehreren Bausteinen (Widgets), die auf dem Bildschirm hinzugefügt und entfernt werden können. Sie können die Blöcke verwenden, um sowohl das Layout als auch die Funktionalität des Dashboards anzupassen.

Standardmäßig befinden sich vier Widgets auf dem Dashboard: **Schnelle Links**, **Lizenz**, **Drucker mit Problemen** und **Kurzanleitung zur Einrichtung**. Darüber hinaus können Sie die folgenden zusätzlichen Widgets verwenden:

- **Top Aktiv: Geräte:** Zeigt die aktivsten Druckgeräte an.
- **Top Aktiv: Gruppen:** Zeigt die aktivsten Druckgruppen an.
- **Top Aktiv: Benutzer:** Zeigt die aktivsten Benutzer an.

Außerdem gibt es sechs Standard-Informationsblöcke, die Ihnen Systeminformationen liefern.

4 Printed pages (Last 24 hours)	9 Number of users	37 Number of printers
0 Uptime (hours)	20 Recent warnings (Last 24 hours)	5 Recent errors (Last 24 hours)
Name	Beschreibung	
Gedruckte Seiten (Letzte 24 Stunden)	Anzahl der gedruckten Seiten in den letzten 24 Stunden. Wird alle 60 Sekunden zwischengespeichert.	
Anzahl der Nutzer	Anzahl der aktiven Benutzer. Durch Anklicken öffnet sich das Benutzer Seitenübersicht.	
Anzahl der Drucker	Anzahl der Drucker, bei denen der Status nicht lautet: Lokal, repliziert oder gelöscht. Wird alle 15 Sekunden zwischengespeichert. Ein Klick öffnet die Drucker Seite.	
Betriebszeit (Stunden)	Betriebszeit des MyQ-Systems, in Stunden.	
Jüngste Warnungen (Letzte 24 Stunden)	Anzahl der Warnmeldungen im Protokoll der letzten 24 Stunden. Wird alle 30 Sekunden zwischengespeichert.	
Aktuelle Fehler (Letzte 24 Stunden)	Anzahl der Fehler- und kritischen Protokollmeldungen der letzten 24 Stunden. Wird alle 30 Sekunden zwischengespeichert.	

Von der **Schnelle Links** Widget können Sie direkt auf die wichtigsten Registerkarten der MyQ-Webschnittstelle zugreifen.

Quick links:  Jobs  Printers  Users  Reports  Settings  Log

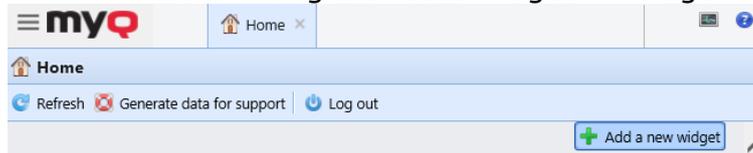
Drucker mit Problemen zeigt nicht erreichbare aktive Drucker und aktive Drucker mit ungelösten Alarmen an. Sie können diese Probleme auch in der **Ausgaben** Spalte, in der **Drucker Überblick (MyQ, Drucker)**.

Die **Lizenz** Widget zeigt Lizenzinformationen an und kann Sie auf die **Lizenz** Registerkarte Einstellungen.

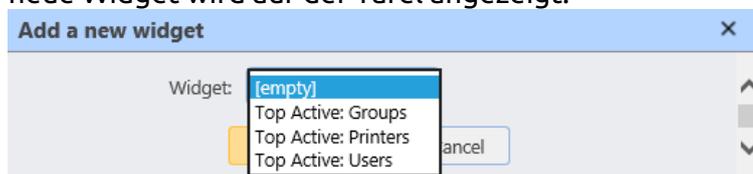
Die **Kurzanleitung zur Einrichtung** führt Sie durch die Ersteinrichtung von MyQ. **Hinzufügen neuer Widgets und Verschieben von Widgets auf dem Dashboard**

Um ein neues Widget hinzuzufügen:

1. Klicken Sie auf **Ein neues Widget hinzufügen** in der oberen rechten Ecke des Dashboards. Das Dialogfeld Neues Widget hinzufügen wird angezeigt.



2. Wählen Sie im Dialogfeld das Widget aus, und klicken Sie dann auf **OK**. Das neue Widget wird auf der Tafel angezeigt.



Um Widgets zu verschieben, ziehen Sie sie auf die Tafel und lassen sie dort fallen.

Löschen von Widgets aus dem Dashboard

Um ein Widget aus dem Dashboard zu löschen, zeigen Sie auf die obere rechte Ecke des Widgets, klicken Sie auf die Pfeil-nach-unten-Taste und dann auf **Löschen**.



5.4.1 Kurzanleitung zur Einrichtung

Auf der **Kurzanleitung zur Einrichtung** Widget können Sie die grundlegenden und wichtigsten Funktionen des MyQ-Systems einstellen:

Zeitzone

- Hier können Sie sehen, ob die in MyQ eingestellte Zeitzone mit der auf dem Server eingestellten Windows-Systemzeit übereinstimmt.
- Durch Anklicken **bearbeiten** öffnen Sie die **Allgemein** Einstellungen, auf der Sie die Zeitzone einstellen können.

Lizenz

Hinzufügen und Aktivieren von Lizenzen

Klicken Sie auf **Lizenz eingeben**. Die **Lizenz** öffnet sich die Registerkarte Einstellungen. Sie werden aufgefordert, die folgenden Informationen über Ihre Installation einzugeben:

License

Enter information about this installation

Fields marked by * are mandatory.

Company: *

Person: *

Address: *

Country: *

Email: *

Phone:

Insert the installation key

To get MyQ SMART license for free please register at [MyQ Community portal](#)

Dann, **Einsetzen des Installationsschlüssels** im Feld und aktivieren Sie Ihre Lizenzen.

Sie können sich auch im MyQ Community Portal registrieren und den kostenlosen **MyQ SMART** Lizenz.

Versicherung

Mit aktiven Software Assurance-Lizenzen haben Sie Zugang zum technischen Support von MyQ und zu kostenlosen Upgrades für MyQ-Produkte.

E-Mail des Administrators

Durch Anklicken **Geben Sie die E-Mail-Adresse des Administrators ein** öffnen Sie die **Allgemein** auf der Registerkarte Einstellungen, wo Sie die Administrator-E-Mail einstellen können. Wichtige Systemmeldungen (Warnungen zur Speicherplatzprüfung, Ablauf der Lizenz usw.) werden automatisch an diese E-Mail gesendet.

Ausgehender SMTP-Server

Durch Anklicken **Konfigurieren Sie den ausgehenden SMTP-Server** öffnen Sie die **Netzwerk** Einstellungen, auf der Sie den ausgehenden SMTP-Server einstellen können.

Drucker

Hinzufügen von Druckern:

- Durch Anklicken **Drucker entdecken** öffnen Sie die **Druckererkennung** Einstellungen, auf der Sie Druckgeräte erkennen und hinzufügen können.
- Durch Anklicken **Drucker manuell hinzufügen** öffnen Sie die **Drucker** Hauptregisterkarte, auf der Sie manuell Druckgeräte hinzufügen können.

Aktivieren der hinzugefügten Drucker:

Klicken Sie auf **Aktivieren Sie** um alle hinzugefügten Druckgeräte zu aktivieren.

**Printers**

Number of printers to activate: 29 of 29

If the printer activation fails, see the [event log](#) for the cause.

Warteschlangen

Durch Anklicken **Druckerwarteschlangen hinzufügen** öffnen Sie die **Warteschlangen** Hauptregisterkarte, auf der Sie Warteschlangen hinzufügen können.

Benutzer

- Durch Anklicken **Benutzer manuell hinzufügen** öffnen Sie die **Benutzer** Hauptregisterkarte, auf der Sie manuell Benutzer hinzufügen können.
- Durch Anklicken **Benutzer importieren** öffnen Sie die **Benutzer-Synchronisation** Einstellungen, wo Sie Benutzer vom MyQ Central-Server, von LDAP-Servern oder aus einer CSV-Datei importieren können.

5.4.2 Daten für den Support generieren

Falls Sie auf ein Problem stoßen, das die Hilfe des MyQ-Supportteams erfordert, werden Sie möglicherweise aufgefordert, weitere Informationen über Ihre MyQ-Systemkonfiguration, Lizenzen, Drucker, Terminals usw. anzugeben. In einem solchen Fall müssen Sie eine *MyQhelpdesk.zip* Datei, die mehrere Dateien mit allen erforderlichen Informationen enthält, und senden Sie sie an das MyQ-Supportteam.

Die *.zip* Datei enthält die **Protokolle** Ordner, der enthält:

- Fehlerprotokolle von Apache und PHP,
- die MyQ-Protokolldatei *log_Datum und Uhrzeit.xlsx*,
- das Windows-Ereignisprotokoll,
- und die *MyQ-helpdesk.xml* Datei mit MyQ-Systeminformationen.

Die MyQ-Protokolldatei entspricht dem MyQ-Protokoll, das auf der MyQ-Weboberfläche oder in der Anwendung MyQ Easy Config angezeigt werden kann, aber sie unterscheiden sich voneinander.

Zur Erzeugung der *MyQ-helpdesk.zip* Datei:

1. Klicken Sie auf **Daten für den Support generieren** auf der Leiste am oberen Rand der **Startseite** Armaturenbrett. Das Dialogfeld Daten für Support generieren wird angezeigt.
2. Geben Sie in dem Dialogfenster die **Tag** und die genaue **Zeit** Spanne der MyQ-Ereignisse, die in die *MyQ-Helpdesk* Datei und klicken Sie dann auf **Exportieren**. Die Datei wird erzeugt und in Ihrem *Herunterladen* Ordner.

Generate data for support [X]

Fields marked by * are mandatory.

Day: * 12/14/2020 [Calendar icon]
Month/Day/Year

Time: * 17:54 - 18:54

[Export] [Cancel]

5.5 MyQ Log

Im MyQ-Server-Protokoll finden Sie Informationen über alle Teile des MyQ-Servers: den MyQ-Server, die MyQ-Web-UI usw. Die Protokollmeldungen sind nach diesen Typen sortiert *Kritisch, Fehler, Warnung, Info, Hinweis, Debug, Trace* und Sie können die Typen auswählen, die angezeigt werden sollen.

Sie können das Protokoll auch so einstellen, dass nur Meldungen angezeigt werden, die sich auf bestimmte MyQ-Subsysteme beziehen, z. B. die Web-UI, die Einrichtung von Remote-Druckern, Benutzersitzungen auf MyQ-Terminals, oder auch auf einen bestimmten Kontext, z. B. den Direktdruck oder ein bestimmtes Druckgerät.

Time	Type	Subsystem	Context	A...
06/02/2020 1:53:48 ...	Info	Printer NSP Che...	SHARP MX-2640N_7 id=18368	
06/02/2020 1:53:24 ...	Info	Printer NSP Che...	HP PageWide Color MFP P77440_18 id=18412	
06/02/2020 1:50:22 ...	Notice	Scheduler	System health check id=63	
06/02/2020 1:50:22 ...	Notice	Scheduler	System health check id=63	
06/02/2020 1:50:20 ...	Notice	General		
06/02/2020 1:48:26 ...	Notice	Printer NSP Che...	TOSHIBA e-STUDIO2505AC_4 id=18356	
06/02/2020 1:48:00 ...	Info	Printer NSP Che...	HP Color LaserJet MFP E77822_16 id=18404	
06/02/2020 1:47:44 ...	Info	Printer NSP Che...	MC853_29 id=18457	
06/02/2020 1:47:16 ...	Info	Printer NSP Che...	RICOH IM C3000_11 id=18384	
06/02/2020 1:47:03 ...	Info	Printer NSP Che...	HP PageWide Color MFP 586_9 id=18376	
06/02/2020 1:46:52 ...	Info	Printer NSP Che...	HP PageWide Managed MFP P77740z_32 id=18469	

Das Protokoll wird in Echtzeit aktualisiert, aber Sie können es anhalten und Nachrichten aus einem bestimmten Zeitraum anzeigen lassen, z. B. gestern, diese Woche, letzte Woche, letzte X Stunden, letzte X Wochen usw.

Öffnen des MyQ-Logs

Gehen Sie auf der MyQ-Web-Benutzeroberfläche zu **MyQ, Protokoll** oder auf der **Startseite** Dashboard, klicken Sie auf **Protokoll** über die **Schnelle Links** Gadget.

Pausieren/Auffrischen des Protokolls

Um den Echtzeitlauf des Protokolls anzuhalten oder fortzusetzen, klicken Sie auf **ausführen.** auf der Leiste am oberen Rand der **Protokoll** Registerkarte. Um das

Protokoll bis zum aktuellen Zeitpunkt zu aktualisieren, klicken Sie auf **Auffrischen** auf derselben Leiste.

Filtern des Protokolls: Auswahl des Zeitraums, der Informationsarten, des Teilsystems oder des Kontexts

Sie können das Protokoll auf dem Panel filtern:

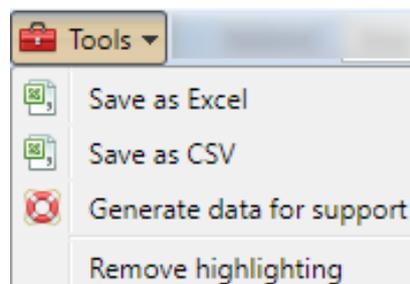
- Nachdem Sie das Protokoll angehalten haben, können Sie den Zeitraum im Feld **Datum** Kombinationsfeld.
- Die Typen können auf dem Bedienfeld auf der rechten Seite des Bildschirms ausgewählt und abgewählt werden. **Protokoll** tab.
- Auf der **Teilsystem** können Sie ein oder mehrere Subsysteme auswählen/ eintragen, die im Protokoll angezeigt werden sollen.
- In der **Kontext** Textfeld können Sie den anzuzeigenden Kontext eingeben.

Nachdem Sie die Filter gesetzt haben, klicken Sie auf **Suche** um sie einzureichen.

Exportieren des Protokolls/Generieren von Daten für den Support

Klicken Sie auf **Werkzeuge** auf der Leiste am oberen Rand der **Protokoll** und wählen Sie dann eine der folgenden Exportoptionen:

- **Als Excel speichern** - das Protokoll als Excel-Datei exportieren
- **Als CSV speichern** - das Protokoll als CSV-Datei exportieren
- **Daten für den Support generieren** - erzeugt eine *.zip* Datei mit mehreren Dateien zur Unterstützung von MyQ.



Hervorhebung von Protokollmeldungen

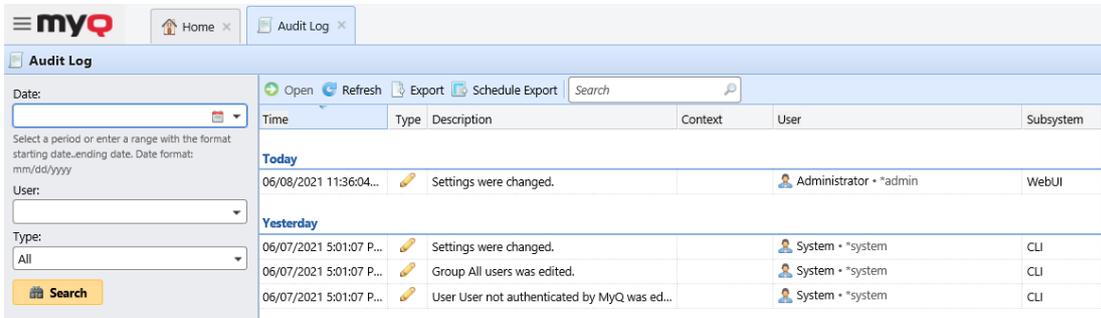
Sie können bestimmte Protokollmeldungen hervorheben. Wählen Sie dazu die Meldung aus, die Sie hervorheben möchten, und drücken Sie dann die **UMSCHALT + LEERTASTE** Tastaturkürzel.

Time	Type	Subsystem	Context	Attachments
02/28/20...	Debug	Printer Status Checker	Printing device F	
02/28/20...	Debug	User Session Monitor	Direct printing	
02/28/20...	Debug	User Session Monitor	Direct printing	
02/28/20...	Debug	User Session Monitor	Direct printing	

Um alle Markierungen zu entfernen, klicken Sie auf **Werkzeuge** auf der Leiste am oberen Rand der **Protokoll** und klicken Sie dann auf **Hervorhebung entfernen**.

5.6 MyQ Audit Log

In der **MyQ Audit Log** können Sie alle Änderungen der MyQ-Einstellungen einsehen, zusammen mit Informationen darüber, wer die Änderungen vorgenommen hat, wann sie vorgenommen wurden und welches Teilsystem von MyQ davon betroffen war.



Time	Type	Description	Context	User	Subsystem
Today					
06/08/2021 11:36:04...		Settings were changed.		Administrator • *admin	WebUI
Yesterday					
06/07/2021 5:01:07 P...		Settings were changed.		System • *system	CLI
06/07/2021 5:01:07 P...		Group All users was edited.		System • *system	CLI
06/07/2021 5:01:07 P...		User User not authenticated by MyQ was ed...		System • *system	CLI

Öffnen des MyQ-Audit-Logs

Klicken Sie in der MyQ Web-Benutzeroberfläche auf **MyQ** und klicken Sie dann auf **Audit-Protokoll**.

Filtern des Audit-Protokolls: Auswahl des Zeitraums, des Benutzers und der Art des Ereignisses

Die angezeigten Daten können nach einem bestimmten Zeitraum, dem Benutzer, der die Änderungen vorgenommen hat, und der Art des Ereignisses gefiltert werden.

Um zusätzliche Informationen zu einer bestimmten Änderung anzuzeigen, doppelklicken Sie auf die Änderung. Auf der rechten Seite des Fensters öffnet sich ein Fenster mit den detaillierten Informationen. **Audit-Protokoll** tab.

Exportieren des Audit-Protokolls

Sie können die **Audit-Protokoll** durch Anklicken **Exportieren** im Hauptmenüband. Das Protokoll wird sofort erstellt und heruntergeladen.

Sie können auch auf **Zeitplan für den Export** um das Protokoll regelmäßig zu exportieren. Auf der rechten Seite öffnet sich das Eigenschaftsfenster des Zeitplans, in dem Sie seine Parameter einstellen können.

Audit Log Export ✕

General | Filters and parameters | Rights

Fields marked by * are mandatory.

Enabled: *

Name: *

Description:

▼ Schedule

Repetition: *

Day: * Monday
 Tuesday
 Wednesday
 Thursday
 Friday
 Saturday
 Sunday

Hours of run: *
hh:mm, hh, h:mm, hh am, hh p
For multiple values, separate with a comma or semicolon

▷ Notification

▷ Report

6 MyQ-Systemeinstellungen

In diesem Thema werden die grundlegenden Systemeinstellungen des MyQ-Systems behandelt. Die Einstellungen befinden sich auf separaten Registerkarten, auf die Sie über das Menü Einstellungen zugreifen können:

- Auf der Allgemein Einstellungen können Sie die Administrator-E-Mail einstellen, regionale Einstellungen ändern und andere allgemeine Einstellungen vornehmen.
- Auf der Personalisierung Einstellungen können Sie benutzerdefinierte Hilfe-Links und benutzerdefinierte Logos hinzufügen, die in verschiedenen Teilen des MyQ-Systems verwendet werden sollen.
- Auf der Netzwerk Einstellungen können Sie Netzwerkeinstellungen wie Zertifikate, Serverports usw. ändern.
- Auf der Authentifizierungsserver Einstellungen können Sie LDAP- und Radius-Server für die Benutzerauthentifizierung hinzufügen.
- Auf der Aufgabenplaner Einstellungen können Sie neue Aufgabenpläne hinzufügen, ihre Einstellungen ändern und geplante Aufgaben ausführen.
- Auf der Log & Audit Auf der Registerkarte Einstellungen können Sie die Funktion Protokollbenachrichtigung einstellen, die es ermöglicht, Benachrichtigungen über ausgewählte Protokollereignisse an den Administrator und/oder eine beliebige Anzahl von MyQ-Benutzern zu senden.
- Auf der Verwaltung des Systems Einstellungen können Sie die Einstellungen des MyQ-Verlaufs ändern, die maximale Größe von Dateien festlegen, die auf die MyQ-Webschnittstelle hochgeladen werden können, Daten aus der MyQ-Datenbank löschen und auch MyQ-Komponenten zurücksetzen, um die zuvor auf anderen Registerkarten vorgenommenen Einstellungen zu übernehmen.

6.1 Servertyp-Einstellungen

In der **Server-Typ** Einstellungen kann der MyQ-Administrator den Typ des zu verwendenden Servers festlegen:

- **Eigenständiger Server** - Dies ist standardmäßig aktiviert. Sie entspricht dem MyQ Print-Server.
- **Server der Website** - Diese Option kann nur innerhalb einer MyQ Central Server-Installation verwendet werden.
 - **Name der Website** - einen Namen für den Server Ihrer Website hinzufügen
 - **Adresse des zentralen Servers** - den Hostnamen oder die IP-Adresse des zentralen Servers hinzufügen
 - **Sichere Verbindung aktivieren** - standardmäßig aktiviert. Die Verbindung zwischen dem Zentralserver und den Standortservern ist sicher.
 - **Hafen** - 8093 standardmäßig.
 - **Passwort für die Kommunikation** - Passwort, das für die Kommunikation zwischen dem MyQ Central-Server und den Site-Servern verwendet wird.
 - **Eingebettete Terminals** - fügen Sie die Anzahl der Lizenzen für eingebettete Terminals hinzu, die auf dieser Website verwendet werden sollen (vom Zentralserver verteilt)
 - **Eingebettete Lite-Terminals** - fügen Sie die Anzahl der Lizenzen für eingebettete Lite-Terminals hinzu, die auf dieser Website verwendet werden sollen (vom Zentralserver verteilt)



In älteren Versionen wird in der **Server-Typ** Einstellungen war es möglich, zwischen dem Standalone-Server, einem Site-Server oder einem Central-Server zu wechseln. Dies ist nicht mehr möglich, da der MyQ Print-Server und der MyQ Central-Server unterschiedliche Produkte sind und separate Installationsprogramme verwenden. Wenn Sie eine solche Konfiguration haben und ein Upgrade auf MyQ Central Server 8.2 planen, beachten Sie, dass das Upgrade nicht erfolgreich sein wird. Sie müssen Ihr System auf Version 8.1 aktualisieren, das neueste MyQ Central Server-Installationsprogramm herunterladen und **migrieren** Ihre Einrichtung (ausführlich beschrieben in MyQ-Zentralserver).

6.2 Allgemeine Einstellungen

Die **Allgemein** Registerkarte Einstellungen enthält die **Allgemein** Abschnitt.

The screenshot shows the 'Settings: General' window in the MyQ interface. The left sidebar contains a navigation menu with options like License, Server type, General (selected), Personalization, Task Scheduler, Network, Authentication servers, SNMP, Printers, Configuration Profiles, Printer Discovery, Terminal Actions, Events, Event Actions, Users, Policies, and User Synchronization. The main content area is titled 'General' and contains the following settings:

- Administrator email:** A text input field, currently empty. A note below it states: "MyQ sends important system notifications to this email".
- Time zone:** A dropdown menu set to "Prague (UTC+01:00)". A note below it states: "All MyQ services must be restarted if the system time zone has changed".
- Default language:** A dropdown menu set to "English (United Kingdom)". A note below it states: "Default language is used 1) when user has no language set 2) for naming built-in users, groups, queues and other objects 3) for default text of email notifications".
- Additional languages:** A dropdown menu, currently empty. A note below it states: "Additional languages are used for custom fields".
- Currency:** A text input field, currently empty. A note below it states: "3-letter currency code".
- Number of digits after the decimal point:** A text input field set to "2".
- Column delimiter in CSV:** A dropdown menu set to ";".

At the bottom right of the settings area, there are two buttons: a green "Save" button and a red "Cancel" button.

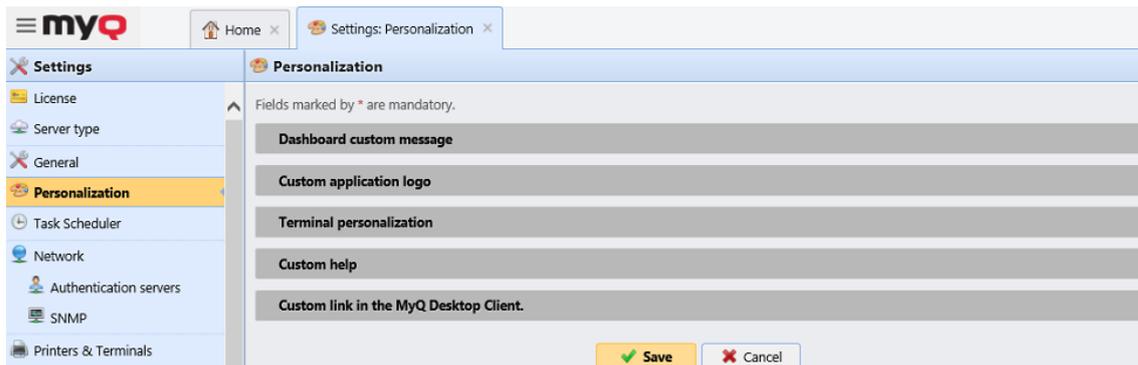
In diesem Abschnitt können Sie die E-Mail-Adresse des Administrators, die Zeitzone, die Standard- und zusätzlichen Sprachen, die Währung und das Spaltentrennzeichen in CSV-Dateien festlegen.

- **E-Mail des Administrators:** Die Administrator-E-Mail erhält wichtige Systemmeldungen (Warnungen zur Überprüfung des Festplattenplatzes, Ablauf der Lizenz usw.), die automatisch von MyQ gesendet werden.
- **Zeitzone:** Für das einwandfreie Funktionieren des MyQ-Systems müssen Sie sicherstellen, dass die hier eingestellte Zeitzone mit der im Windows-Betriebssystem eingestellten Zeitzone übereinstimmt. Nachdem Sie die Zeitzone geändert haben, werden Sie aufgefordert, den Webserver neu zu starten.
- **Standardsprache:** Die Standard-Spracheinstellung bestimmt die Sprache aller E-Mails, die automatisch von MyQ gesendet werden, und die Sprache, die auf allen angeschlossenen Terminals und interaktiven Lesegeräten verwendet wird.
- **Zusätzliche Sprachen:** Sie können zusätzliche Sprachen festlegen, die für benutzerdefinierte Felder verwendet werden sollen. Auf diese Weise können Sie unterschiedliche Namen für die Felder eingeben, die in verschiedenen Sprachen verwendet werden sollen.
- **Währung:** In der Währungseinstellung können Sie den 3-stelligen Währungscode der Währung eingeben, die Sie in Ihrer Preisliste verwenden möchten.
 - Die **Anzahl der Ziffern nach dem Dezimalpunkt** Option kann von 0 zu 5 (Standard ist 2).
- **Spaltentrennzeichen in CSV:** Die Einstellung Spaltentrennzeichen in CSV-Dateien bestimmt das Trennzeichen in Quell- und Zieldateien, das für alle Import- und Exportvorgänge in das und aus dem CSV-Dateiformat verwendet

wird. Der Standardwert basiert auf den regionalen Einstellungen Ihres Betriebssystems.

6.3 Personalisierungseinstellungen

Auf dieser Registerkarte können Sie eine benutzerdefinierte Nachricht einstellen, die auf den Webkonten von MyQ-Benutzern angezeigt wird, Links zu Ihrer eigenen benutzerdefinierten Hilfe und benutzerdefinierte Anwendungslogos hinzufügen, die in MyQ, auf MyQ-Terminals und in MyQ Desktop Client verwendet werden.

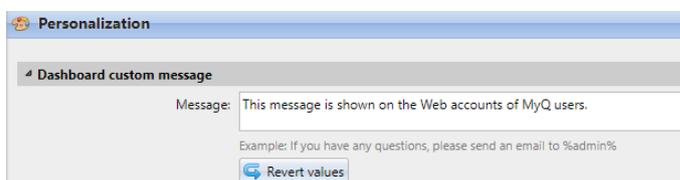


- Wenn Sie die Farben und Schriftarten der MyQ-Web-Benutzeroberfläche ändern möchten, können Sie dies tun, indem Sie eine Theme-Datei im *config.ini*.

6.3.1 Benutzerdefinierte Nachricht auf dem Dashboard

Hier können Sie eine Nachricht eingeben, die in den Webkonten der MyQ-Benutzer angezeigt werden soll. Nachdem Sie die Nachricht geändert haben, klicken Sie auf **Speichern Sie** am Ende der **Personalisierung** Registerkarte Einstellungen.

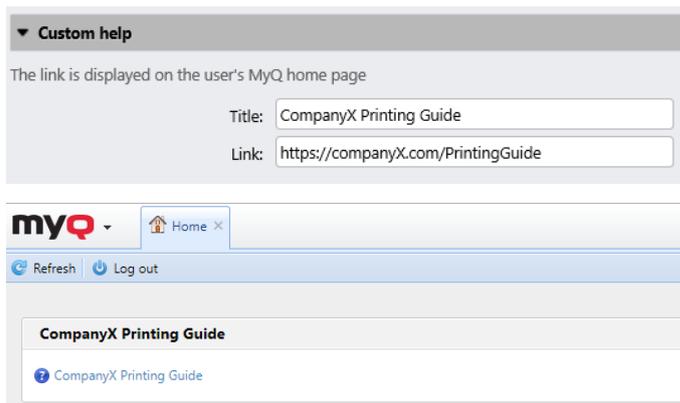
Die *%admin%* kann verwendet werden, um die E-Mail-Adresse des MyQ-Administrators in der Nachricht anzuzeigen (die Administrator-E-Mail, die auf der Seite Allgemein Einstellungen).



6.3.2 Benutzerdefinierte Hilfe

Hier können Sie einen Link zu Ihrer eigenen webbasierten Hilfe hinzufügen, der als Gadget auf der MyQ-Startseite des Benutzers angezeigt wird.

Um einen benutzerdefinierten Hilfelink hinzuzufügen, geben Sie den Titel und den Link Ihrer benutzerdefinierten Hilfe ein und klicken dann auf **Speichern Sie** am unteren Rand der Registerkarte.



6.3.3 Benutzerdefiniertes Anwendungslogo

Hier können Sie das Logo Ihres Unternehmens hinzufügen, das im MyQ-System verwendet werden soll. Das Logo erscheint in der oberen rechten Ecke der MyQ-Weboberfläche, auf MyQ-Kreditbelegen, im MyQ Desktop Client und auf Berichten.

Unterstützte Bildformate sind *JPG/JPEG/PNG/BMP* und die empfohlene Größe ist *398px x 92px*.

Um das Logo zu importieren, klicken Sie auf **+Hinzufügen**, **Durchsuchen Sie** für die Datei und **Öffnen Sie** und klicken Sie dann auf **Speichern Sie** am unteren Rand der Registerkarte. Eine Vorschau des neuen Logos wird auf der Registerkarte angezeigt.



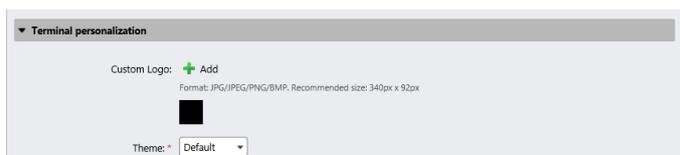
6.3.4 Personalisierung der Terminals

Hier können Sie das Logo Ihres Unternehmens hinzufügen, das auf allen Ihren MyQ Embedded Terminals verwendet werden soll.

Unterstützte Formate sind *JPG/JPEG/PNG/BMP* und die empfohlene Größe ist *340px x 92px*.

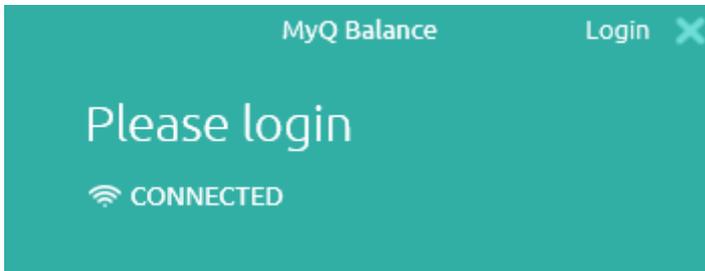
i Sie können auch eine **Thema** zum Logo. Sie benötigen die *MyQ Theme Editor App*, um ein solches Thema zu erstellen.

Um das Logo zu importieren, klicken Sie auf **+Hinzufügen**, **Durchsuchen Sie** für die Datei und **Öffnen Sie** und klicken Sie dann auf **Speichern Sie** am unteren Rand der Registerkarte. Eine Vorschau des neuen Logos wird auf der Registerkarte angezeigt.



6.3.5 Benutzerdefinierter Link im MyQ Desktop Client

Hier können Sie einen Link zu Ihrer eigenen webbasierten Hilfe hinzufügen (Weblink, Netzwerkpfad oder lokaler Pfad), der in MyQ Desktop Client angezeigt wird.



Um den Link für die benutzerdefinierte Hilfe hinzuzufügen, geben Sie den Titel und den Link der benutzerdefinierten Hilfe ein und klicken dann auf **Speichern Sie** am unteren Rand der Registerkarte.

▼ Custom link in the MyQ Desktop Client.

The link is displayed in the MyQ Desktop Client. It can be a weblink, a network path or a local path.

Title:

Link:

6.3.6 Web-UI-Themen

Um Farben und Schriftarten in der MyQ-Web-Benutzeroberfläche zu ändern, müssen Sie eine Themendatei in der config.ini angeben.

Speichern Sie die Themendatei unter *C:\ProgrammDaten\MyQ\Themes\webUI* (Standardpfad), und setzen Sie den Namen der Datei auf den **themeFile** Option in der *config.ini* Datei.

Wenn der Name der Themendatei zum Beispiel *customTheme.css* sollte die config.ini wie folgt aussehen:

[General]

themeFile=customTheme.css

Es kann jeweils nur ein Thema eingestellt werden, das für alle Benutzer und Administratoren verwendet wird. Wenn keine Themendatei angegeben wird, verwendet MyQ das integrierte Standardthema.

Eigenschaften der Themendatei

Themendateien werden erstellt, indem die Werte von Variablen in einer CSS-Datei überschrieben werden. Die Variablen folgen der Standard-Syntax für benutzerdefinierte CSS-Eigenschaften und erhalten Standard-CSS-Werte. Die Variablen müssen sich in der Datei `:root` Bereich. Variablen, die nicht in der Themendatei angegeben sind, behalten den Wert aus dem Standardthema.

Beispiel:

```
:root {
  --primary: MediumOrchid;
  --primary-light: thistle;
  --secondary: peachpuff;
  --secondary-light: #fee3ca;
  --secondary-dark: orange;
  --list-item-highlight: plum;
}
```

Variablen

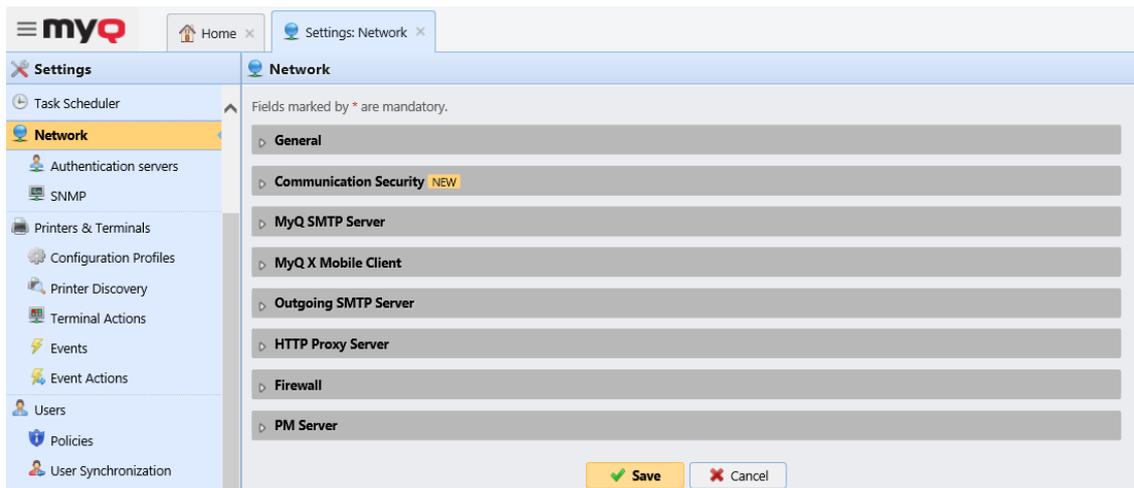
- Es ist möglich, eine bereits vorhandene Variable zu verwenden, indem man die Notation `--VariableB: var(-VariableA);` .
- Es wird empfohlen, die Werte, die in `rem` Einheiten

Name der Variablen	Standardwert
font-family-base	"Segoe UI", Tahoma, Helvetica, sans-serif
font-size-base	1,2rem
primär	#abc7ec
primär-licht	#deecfd
primär-dunkel	#255ca5
sekundär	*eee
sekundär-licht	#f5f5f5
sekundär-dunkel	#b8b8b8

Name der Variablen	Standardwert
Akzent	#ffd278
btn-hover-color	var(--primär)
btn-highlight-color	var(--akzent)
btn-highlight-hover-color	#ffe3ab
Header-Farbe	var(--primär)
kopf-text-farbe	#2e2e2e
app-tab-farbe	var(--sekundär-licht)
app-tab-text-color	#2e2e2e
app-tab-active-color	var(--primär)
app-tab-active-text-color	#2e2e2e
Seitenleiste-Farbe	var(--primär-leicht)
Symbolleisten-Farbe	var(--primär-leicht)
sidebar-item-height	2,6rem
toolbar-default-height	2,7rem
Baum-Element-Höhe	1,6rem

6.4 Netzwerk-Einstellungen

Auf der **Netzwerk** Auf der Registerkarte Einstellungen können Sie die Netzwerkkommunikation zwischen dem MyQ-Server und anderen Teilen der MyQ-Lösung verwalten. Sie ist in die folgenden Abschnitte unterteilt: **Allgemein, Kommunikationssicherheit, MyQ SMTP-Server, MyQ X Mobile Client, Ausgehender SMTP-Server, HTTP-Proxy-Server, Firewall** und **PM-Server**.



6.4.1 Allgemein

In diesem Abschnitt können Sie den Hostnamen des MyQ Print-Servers eingeben. Dieser Hostname wird von externen Komponenten des MyQ-Systems, wie z. B. eingebetteten Terminals oder MyQ Desktop Client, zur Kommunikation mit dem MyQ-Server verwendet.



i Bei der Remote-Einrichtung sollte der Hostname des Servers ein gültiger Hostname oder eine gültige IP-Adresse sein. Eine Lizenzaktualisierung könnte den Hostnamen in myq.local ändern. In diesem Fall schlägt die Ferninstallation fehl und es wird eine Fehlermeldung angezeigt.

6.4.2 Sicherheit der Kommunikation

In diesem Abschnitt können Sie festlegen, wie Ihre Sicherheitszertifikate verwaltet werden sollen.

MyQ bietet drei verschiedene Arten der Zertifikatsverwaltung:

1. **Eingebaute Zertifizierungsstelle** - Dies ist der Standardmodus für neue Installationen. MyQ erstellt ein selbstsigniertes CA-Zertifikat und verwendet es zum Signieren von Server- und Client-Zertifikaten. Der öffentliche Schlüssel des CA-Zertifikats kann exportiert werden (klicken Sie auf das Symbol **Exportieren**), um sie auf den Clients zu installieren, damit sie dem MyQ-Server vertrauen. Es ist möglich, die **Thema Alternative Bezeichnung** (SAN), das als kommagetrennte Liste von Domännennamen und/oder IP-Adressen festgelegt ist. Falls das Zertifikat gefährdet ist, klicken Sie auf die Schaltfläche **Erzeugen Sie neue** um eine neue zu erstellen.
2. **Unternehmen Zertifizierungsstelle** - Ihre Unternehmens-CA generiert ein CA-Zwischenzertifikat, das MyQ verwendet, um Zertifikate für den Server und die

Clients zu signieren. Um ein CA-Zwischenzertifikat zu erzeugen, klicken Sie auf **CSR erstellen** um eine Zertifikatsignierungsanforderung (CSR) zu erstellen, signieren Sie sie von Ihrer CA und klicken Sie auf **Abschluss CSR** um die CSR durch Importieren des signierten Zertifikats abzuschließen. Wenn das CA-Zwischenzertifikat kein CA-Stammzertifikat in seiner Kette enthält, wird der Administrator aufgefordert, auch den öffentlichen Schlüssel des CA-Stammzertifikats hochzuladen (das **CA-Stammzertifikat importieren** Taste erscheint).

3. **Manuelle Zertifikatsverwaltung** - Stellen Sie ein Zertifikat für den MyQ-Server bereit. MyQ erstellt keine Zertifikate; alle Zertifikate werden von Ihnen verwaltet. Klicken Sie auf **Server-Zertifikat importieren** um es hochzuladen. Das Zertifikat kann hochgeladen werden in *PEM* (öffentlicher und privater Schlüssel getrennt) oder in *PFX* Format. Die Website *PFX* Format kann passwortverschlüsselt sein. Dieser Modus wird nur für erfahrene Benutzer empfohlen.

▼ Communication Security NEW

MyQ secures communication with certificates which is an industry standard. Choose how certificates are managed.

Certificate Authority mode: * Built-in Certificate Authority

Server and clients are secured by certificates generated by the built-in certificate authority (CA). The CA certificate is self-signed. Export the CA certificate and install it to clients so they trust MyQ Server. If the CA certificate is compromised, generate a new one. Server certificate will be regenerated automatically.

Generate new CA certificate
Export CA certificate

Company Certificate Authority

Your company CA generates an intermediate CA certificate which MyQ uses to sign certificates for the server and clients. To generate an intermediate CA certificate create Certificate Signing Request (CSR), sign it by your CA and finish CSR by importing signed certificate. Server certificate will be regenerated automatically.

Manual Certificate Management

Provide a certificate for the MyQ Server. MyQ creates no certificates, all certificates are managed by you.

Server alternative names:

Comma separated list of DNS names and/or IP addresses. To set new Subject Alternative Name (SAN) for MyQ Server generate new Server certificate. Server hostname is included automatically.

Generate new Server certificate

Wenn Sie eine bestehende MyQ-Installation aktualisieren, muss die **Modus der Zertifizierungsstelle** wird entsprechend dem vorhandenen Serverzertifikat ausgewählt:

- wenn das Zertifikat nicht CA ist, dann wird der Modus auf **Manuelle Zertifikatsverwaltung**.
- wenn sie zuvor von MyQ erzeugt wurde, wird der Modus auf **Eingebaute Zertifizierungsstelle**.
- in anderen Fällen wird der Modus auf **Unternehmen Zertifizierungsstelle**.

6.4.3 MyQ SMTP-Server

In diesem Abschnitt können Sie die Einstellungen des SMTP-Servers anzeigen und ändern.

- **SMTP (STARTTLS)** - Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie eine unsichere Kommunikation oder eine sichere Kommunikation über STARTTLS verwenden. Anschluss 25 standardmäßig.

- **SMTPS(SSL/TLS)** - Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie eine sichere Kommunikation über SSL/TLS verwenden. Anschluss 587 standardmäßig.

Wenn das Scannen zu MyQ aktiviert ist, stellen Sie den hier angezeigten Port in den SMTP-Einstellungen des Geräts ein.

6.4.4 MyQ X Mobiler Kunde

In diesem Abschnitt können Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse des Servers und den Kommunikationsport für die Verwendung der mobilen Anwendung MyQ festlegen. Sie können sich von den allgemeinen Einstellungen unterscheiden, da sich mobile Geräte über Wi-Fi verbinden.

6.4.5 Ausgehender SMTP-Server

Um E-Mail-Berichte zu versenden, Fehlermeldungen an Benutzer zu senden, automatisch generierte PINs an Benutzer zu senden und gescannte Dokumente weiterzuleiten, müssen Sie den E-Mail-Server konfigurieren, an den alle E-Mails weitergeleitet werden.

Um den Server zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

Wählen Sie eine **Typ** von *Klassischer SMTP-Server* oder *Microsoft Exchange Online*.

Für *Klassischer SMTP-Server*:

1. Geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse des Servers in das Feld **Server** Textfeld. Wenn der E-Mail-Server auf einen anderen als den TCP-Port 25 hört, ändern Sie das Feld **Hafen** auf den richtigen Wert einstellen.
2. Wählen Sie zwischen dem *Keine*, *SSL* und *STARTTLS* **Sicherheit** Optionen.
3. Wahlweise können Sie **Zertifikat validieren** oder nicht.
4. Wenn Anmeldedaten erforderlich sind, geben Sie die **Benutzer** und **Passwort**.
5. Geben Sie die Adresse ein, die Sie als **Absender E-Mail** zu PIN-, Warn- und Berichtsmeldungen.
6. Nachdem Sie die Daten eingegeben haben, können Sie auf **Test** um die Verbindung zum E-Mail-Server zu testen, und klicken Sie auf **Speichern Sie** um Ihre Änderungen zu speichern.

Für *Microsoft Exchange Online*:

1. Wenn Sie bereits einen Microsoft Exchange Online-Server im **Externe Systeme** Einstellungen, wird dieser Server in der **Server** Feld. Wenn nicht, können Sie auf das Feld **Server** und klicken Sie dann auf **hinzufügen** um Ihren Microsoft Exchange Online-Server hinzuzufügen. Fügen Sie in dem Popup-Fenster einen **Titel** für Ihren Server, die **Kunden-ID** und die **Mieter-ID** und klicken Sie auf **OK**. Weitere Informationen finden Sie unter Microsoft Exchange Online-Einrichtung.
2. Wenn der E-Mail-Server auf einen anderen als den TCP-Port 25 hört, ändern Sie die **Hafen** auf den richtigen Wert einstellen.
3. **Sicherheit** ist *STARTTLS* standardmäßig und kann nicht geändert werden.
4. Wenn Anmeldedaten erforderlich sind, geben Sie die **Benutzer**.
5. Geben Sie die Adresse ein, die Sie als **Absender E-Mail** zu PIN-, Warn- und Berichtsmeldungen.

- Nachdem Sie die Daten eingegeben haben, können Sie auf **Test** um die Verbindung zum E-Mail-Server zu testen, und klicken Sie auf **Speichern Sie** um Ihre Änderungen zu speichern.

6.4.6 HTTP-Proxy-Server

In diesem Abschnitt können Sie einen MyQ-Proxy-Server einrichten, der für die Aktivierung einer Lizenz verwendet werden kann. Obligatorische Felder sind **Server** (Name) und **Hafen**. Starten Sie nach der Änderung der Ports alle MyQ-Dienste neu.

6.4.7 Firewall

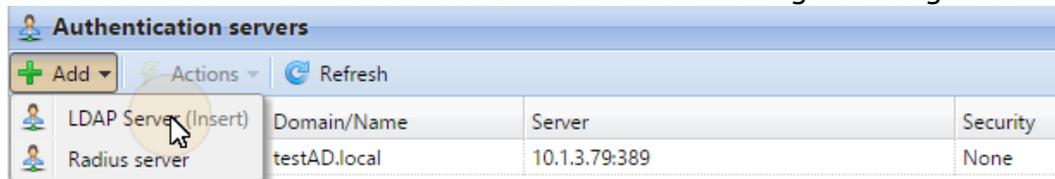
In diesem Abschnitt können Sie automatisch alle Ports der Microsoft Windows Firewall öffnen, die für die Ausführung der MyQ-Anwendung erforderlich sind.

6.5 Einstellungen von Authentifizierungsservern

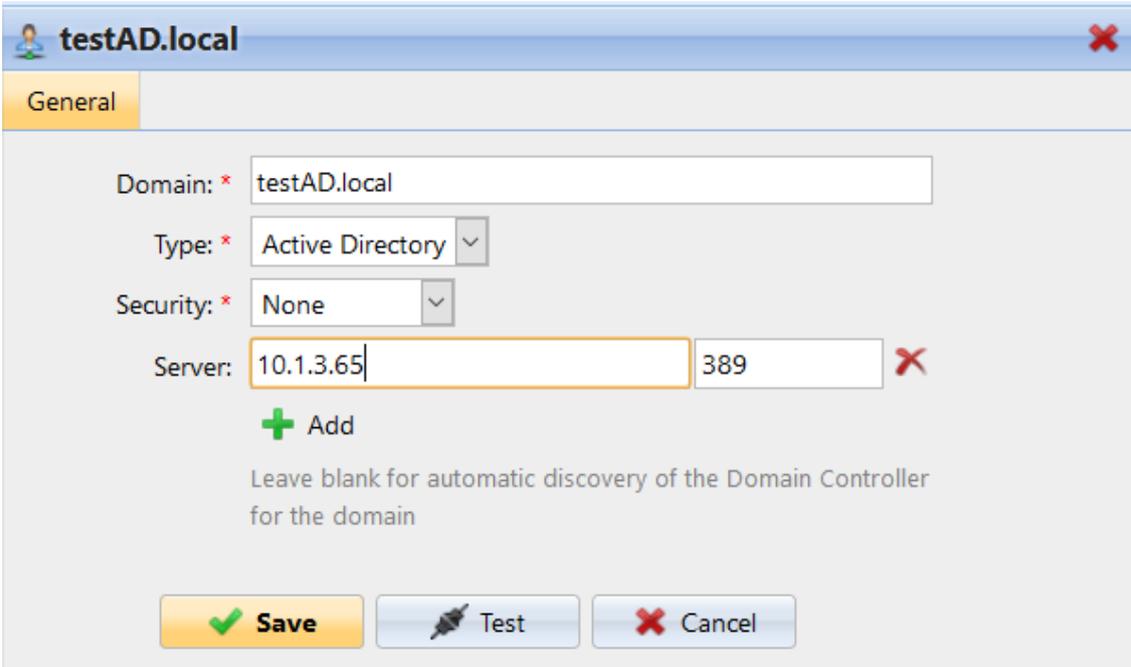
Wenn Sie Benutzer anhand eines LDAP-Servers authentifizieren, Benutzer von einem LDAP-Server synchronisieren oder Benutzer anhand eines Radius-Servers authentifizieren möchten, müssen Sie alle Server auf dieser Registerkarte hinzufügen.

6.5.1 Hinzufügen eines neuen LDAP-Servers:

- Klicken Sie auf **+Hinzufügen** und wählen Sie **LDAP-Server**. Auf der rechten Seite des Bildschirms wird das neue LDAP-Servereinstellungsfenster geöffnet.



- Geben Sie die LDAP-Domäne ein.
- Wählen Sie das LDAP **Typ**. Sie können wählen zwischen *Active Directory*, *Novell*, *OpenLDAP*, und *Lotus Domino*. (Für *Aktives Verzeichnis* müssen Sie wählen *SSL* im **Sicherheit** Feldes und des **Server** Anschluss muss *636*)
- Wenn Sie möchten, dass die Kommunikation mit dem LDAP gesichert wird, wählen Sie die Option **Sicherheitsprotokoll** die Sie verwenden möchten.
- Geben Sie die **Server** IP-Adresse oder Hostname und den Kommunikationsanschluss. (Für *Aktives Verzeichnis* Sie können die IP-Adresse oder den Hostnamen leer lassen, wenn Sie sie nicht kennen. Der Server wird dann als Auto-Discover gespeichert)
- Wenn Sie mehrere Adressen haben, die mit einem LDAP-Server verbunden sind, können Sie diese hinzufügen, indem Sie auf **hinzufügen**.
- Klicken Sie auf **Speichern Sie**. Der LDAP-Server erscheint nun in der Liste der Server.



testAD.local

General

Domain: * testAD.local

Type: * Active Directory

Security: * None

Server: 10.1.3.65 389

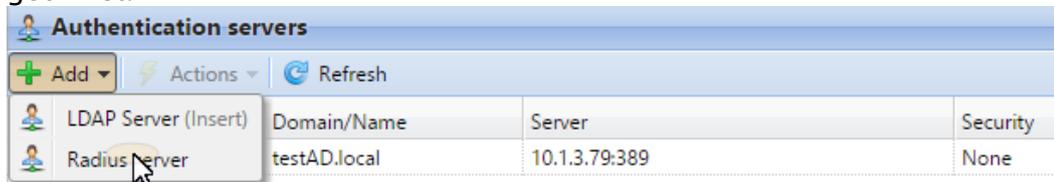
+ Add

Leave blank for automatic discovery of the Domain Controller for the domain

Save Test Cancel

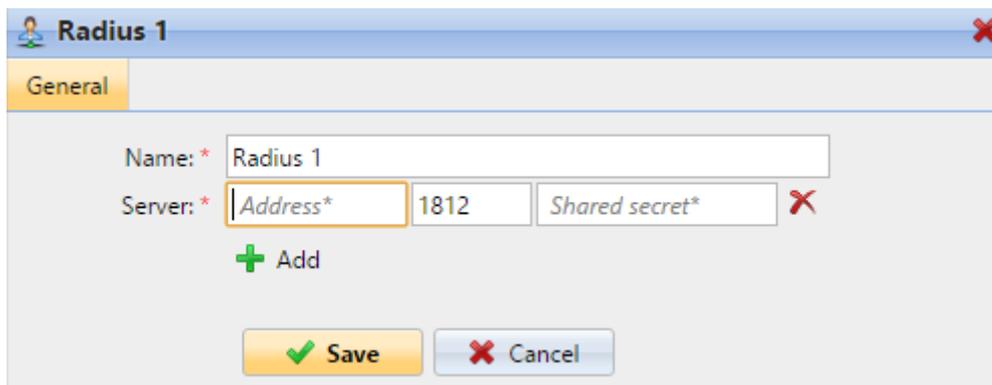
6.5.2 Hinzufügen eines neuen Radius-Servers:

1. Klicken Sie auf **+Hinzufügen** und wählen Sie **Radius-Server**. Auf der rechten Seite des Bildschirms wird das neue Radius-Server-Eigenschaftenfenster geöffnet.



Authentication servers			
	Domain/Name	Server	Security
Radius Server	testAD.local	10.1.3.79:389	None

2. Eingabe des Radius-Servers **Name**.
3. Geben Sie die **Server** IP-Adresse oder Hostname, den Kommunikationsport und das gemeinsame Geheimnis.
4. Wenn Sie mehrere Adressen haben, die mit einem Radius-Server verbunden sind, können Sie diese hinzufügen, indem Sie auf **hinzufügen**.
5. Klicken Sie auf **Speichern Sie**. Der Radius-Server erscheint nun in der Liste der Server.



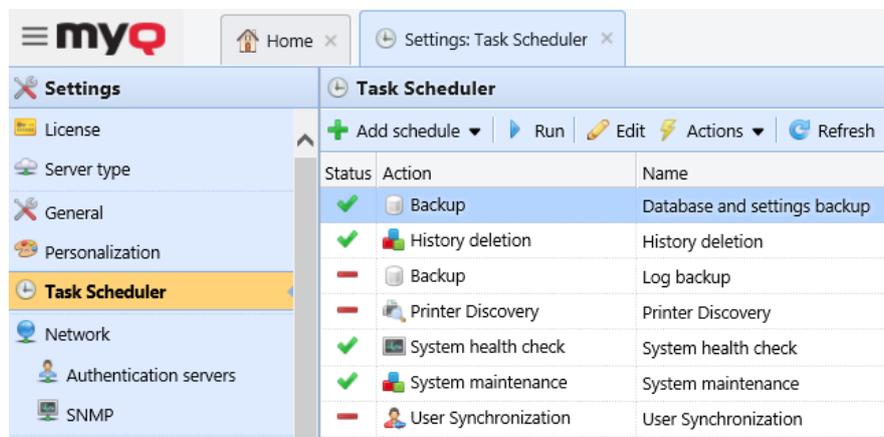
6.6 Einstellungen des Aufgabenplaners

Die **Aufgabenplaner** Registerkarte Einstellungen dient als Schnittstelle für die Planung regelmäßiger Aufgaben in MyQ®. Es gibt sieben vordefinierte Aufgaben:

Sicherung der Datenbank und der Einstellungen, Sicherung der Protokolle, Überprüfung des Systemzustands, Löschen der Historie, Druckererkennung, Systemwartung, und Benutzer-Synchronisierung.

Darüber hinaus können Sie Projekte aus CSV-Dateien importieren, geplante Berichte hinzufügen und externe Befehle ausführen.

Externe Befehle sind standardmäßig deaktiviert. Um sie zu aktivieren, schalten Sie den **scheduleExternalCommand** Parameter in der *config.ini* Datei von 0 (deaktiviert) zu 1 (aktiviert).



6.6.1 Ausführen und Einstellen von Aufgabenplänen

So führen Sie einen Aufgabenplan manuell aus:

- Wählen Sie den Aufgabenplan aus, den Sie ausführen möchten.
- Klicken Sie auf **ausführen** über die **Aufgabenplaner** Symbolleiste.

Oder

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Aufgabenplan.
- Klicken Sie auf **ausführen** im Kontextmenü.

So legen Sie einen Aufgabenplan fest:

Doppelklicken Sie auf den Aufgabenplan, den Sie einstellen möchten (oder klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und dann auf **bearbeiten** im Kontextmenü der Aktionen.). Auf der rechten Seite des Bildschirms wird das entsprechende Aufgabenplan-Eigenschaftsfenster geöffnet.

Das Eigenschaftsfenster des Aufgabenplans ist in vier Abschnitte unterteilt:

- Im obersten Abschnitt können Sie den Zeitplan aktivieren oder deaktivieren, seine **Name** und schreiben seine **Beschreibung**.
- In der **Zeitplan** Abschnitt müssen Sie einen Zeitraum von **Wiederholung** für den Aufgabenlauf und ändern Sie den genauen Zeitpunkt des Starts des Aufgabenlaufs.
- In der **Benachrichtigung** können Sie auswählen, ob Sie eine E-Mail-Benachrichtigung senden möchten. Sie müssen auch wählen, ob Sie die Benachrichtigung jedes Mal oder nur im Falle eines Fehlers senden möchten.
- Der untere Teil, falls vorhanden, ist speziell für die Art der Aufgabe.

Nachdem Sie den Zeitplan festgelegt haben, klicken Sie auf **Speichern Sie**.

Database and settings backup
✖

General
Rights

Enabled: *

Name: *

Description:

Schedule

Repetition: * ▼

Every N-th day: *

Hours of run: *

hh:mm, hh, h:mm, hh am, hh pm
For multiple values, separate with a comma or semicolon

Notification

Send a notification after performing the task: ▼
Select a user or enter an email

Only in case of an error or warning:

Backup

Destination folder: *

%app% is the MyQ data folder

Backup password:

If empty, unprotected backup is created

Confirm password:

Delete backup after: * days

6.6.2 Bereitstellung von Rechten für Aufgabenpläne

Sie können Benutzern das Recht einräumen, einige Einstellungen des Aufgabenplans selbst zu ändern.

Benutzer mit Rechten zur Änderung der Einstellungen eines Aufgabenplans ausstatten:

1. Doppelklicken Sie auf den Zeitplan, den Sie einstellen möchten. Auf der rechten Seite des Bildschirms wird das entsprechende Fenster mit den Eigenschaften des Zeitplans geöffnet.
2. Klicken Sie in der Leiste in der oberen linken Ecke des Fensters auf **Rechte**. Die **Rechte** öffnet sich die Registerkarte.
3. Klicken Sie auf **+Benutzer hinzufügen**. Das Dialogfeld Benutzer oder Gruppe auswählen wird angezeigt.
4. Wählen Sie den Benutzer oder die Benutzergruppe aus, die Sie mit den Rechten ausstatten möchten, und klicken Sie dann auf **OK**.

6.6.3 Automatische Datenbank- und Protokollsicherung

Es gibt zwei automatische Sicherungsaufgaben auf dem **Aufgabenplaner** Registerkarte. Die Sicherung der Datenbank und der Einstellungen sowie die Sicherung des Protokolls. Der Sicherungsvorgang erfolgt automatisch. Die Dateien werden komprimiert und auf dem **Sicherung** Ordner.

Einstellungen sichern

- **Zielordner:** Der Ordner, in dem die Sicherungsdaten gespeichert werden.
- **Passwort sichern:** Schützen Sie die Sicherung mit einem Passwort. Wenn dieses Feld leer bleibt, ist die erstellte Sicherung ungeschützt.
- **Bestätigen Sie Ihr Passwort:** Bestätigen Sie das obige Passwort.
- **Backup nach ___ Tagen löschen:** Die Tage, nach denen die Daten aus MyQ gelöscht werden.

Backup

Destination folder: * %app%\Backup 
%app% is the MyQ data folder

Backup password:

If empty, unprotected backup is created

Confirm password:

Delete backup after: * days

6.7 Buchhaltungseinstellungen

In der **Buchhaltung** Einstellungen, in der Registerkarte **Allgemein** Abschnitt kann der MyQ-Administrator einstellen:

- die **Abrechnungsmodus** MyQ verwenden wird:
 - **Gruppe Rechnungswesen** - Dieser Modus ist standardmäßig ausgewählt. In diesem Modus sind alle Kontingente verfügbar und können ausgegeben werden.

- **Kostenstelle** - In diesem Modus wird nur das ausgewählte Zahlungskonto (Kostenstelle) ausgegeben.
- die **Priorität des Zahlungskontos** dies gilt für Terminals, die die Auswahl von Zahlungskonten durch den Benutzer nicht unterstützen, und für direkte Warteschlangen ohne die Option MyQ Desktop Client. In diesen Fällen wird immer das Zahlungskonto mit der höchsten Priorität verwendet:
 - Kredit
 - Kontingent

Accounting

Fields marked by * are mandatory.

General

Accounting mode NEW: *
Accounting Group: Accounting group is selected automatically, all quotas are spent.
Cost Center: Only selected payment account is spent. The Cost Center mode can be used only with embedded terminal versions 8.2 or higher.

Payment account priority: * Credit
 Quota
Payment account priority applies to terminals which don't support user selection of payment account and to direct print via queues without MyQ Desktop Client option enabled. In such case payment account with highest priority is always used no matter of its balance/status.

Job price calculation before release

The printer is set up to increase the page counter value for A3 and Ledger format by: *

Beschränkungen:

- Die **Kostenstelle** Modus funktioniert nicht auf Druckern ohne Terminal.
- **Der Kostenstellenmodus kann nur mit den Embedded Terminal Versionen 8.2 oder höher verwendet werden.**
- In der **Kostenstelle** Wenn ein Benutzer mehr als ein Konto hat, wird der Auftrag angehalten und das Konto muss über MyQ Desktop Client (v.8.2 oder höher) ausgewählt werden. Wenn es nur ein Konto gibt, wird das Konto automatisch zugewiesen.



Wenn Sie die **Kostenstelle** Modus auf eingebetteten Terminals mit einer älteren Version als 8.2, schlägt die Aktivierung des Terminals fehl. Die folgende Fehlermeldung ist im Protokoll zu finden: "*Terminal ist nicht kompatibel / reason=Terminalversion muss mindestens 8.2 im Kostenstellenmodus sein*".

Wenn Sie zum **Kostenstelle** Modus auf eingebetteten Terminals mit einer Version älter als 8.2, kann die folgende Warnung im Protokoll gefunden werden: "*Dieses Terminal wird im Kostenstellenabrechnungsmodus nicht unterstützt. Aktualisieren Sie das Terminal mindestens auf Version 8.2*".

Wechseln Sie zum **Gruppe Rechnungswesen** Modus oder aktualisieren Sie Ihre eingebetteten Terminals auf Version 8.2, damit die Terminals erfolgreich aktiviert werden und ordnungsgemäß funktionieren. Wenn Sie sich für einen Wechsel

entscheiden, müssen Ihre Terminals erneut aktiviert werden. Dies kann automatisch geschehen, indem Sie auf **OK** im Pop-up-Fenster Einstellungen anwenden oder manuell auf jedem Gerät.

Vergleich zwischen Buchhaltungsgruppe und Kostenstelle

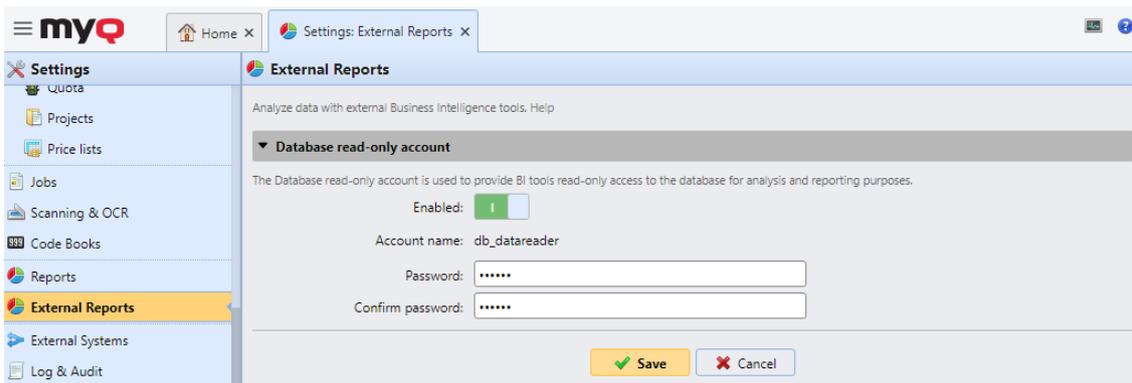
Buchhaltungsgruppe	Kostenstelle
Maximal 1 Buchhaltungsgruppe pro Benutzer	Einem Benutzer können mehrere Kostenstellen zugewiesen werden
Wenn einem Benutzer mehrere Kontingente zugewiesen sind, werden alle Kontingente verbraucht.	Es wird nur ein Kontingent verbraucht. Wenn ein Guthaben oder eine Kostenstelle ohne Quote ausgewählt wird, wird keine Quote verwendet.
Wenn ein Kredit oder ein persönliches Kontingent ausgewählt wurde, wird der Auftrag weiterhin der Buchhaltungsgruppe zugerechnet.	Wenn ein Kredit oder ein persönliches Kontingent verwendet wird, wird keine Kostenstelle ausgewiesen.
Jeder von einem Benutzer ausgeführte Auftrag wird seiner Buchhaltungsgruppe zugerechnet.	Ein Auftrag wird nur dann der Kostenstelle zugerechnet, wenn diese ausgewählt wurde oder wenn es das einzige Konto ist, das der Benutzer hat.

In der **Berechnung des Auftragspreises vor der Freigabe** Abschnitt kann der MyQ-Administrator wählen zwischen *1 - Japan*, oder *2 - Europa, USA (Standard)* für **Der Drucker ist so eingestellt, dass der Seitenzählerwert für das A3- und Ledger-Format um** Umgebung.

6.8 Externe Berichte

Standardmäßig erfolgt der einzige Zugriff auf die MyQ Firebird-Datenbank über die *SYSDBA* Konto. Da dieses Konto über volle Lese- und Schreibrechte verfügt, ist es nicht sicher, es für den Zugriff auf die Datenbank durch Software von Drittanbietern (z. B. BI-Tools für die Berichterstattung) zu verwenden. Um eine unbeabsichtigte Beschädigung der Datenbank zu vermeiden, ist ein Konto mit nur Lesezugriff erforderlich.

In der **Externe Berichte** Einstellungen kann der Administrator eine **Datenbank Nur-Lese-Konto** für die Verwendung mit externen Berichten.



Aktivieren der **Aktiviert** switch erstellt automatisch ein Konto mit Lesezugriff auf die MyQ Firebird-Datenbank mit den folgenden Einstellungen:

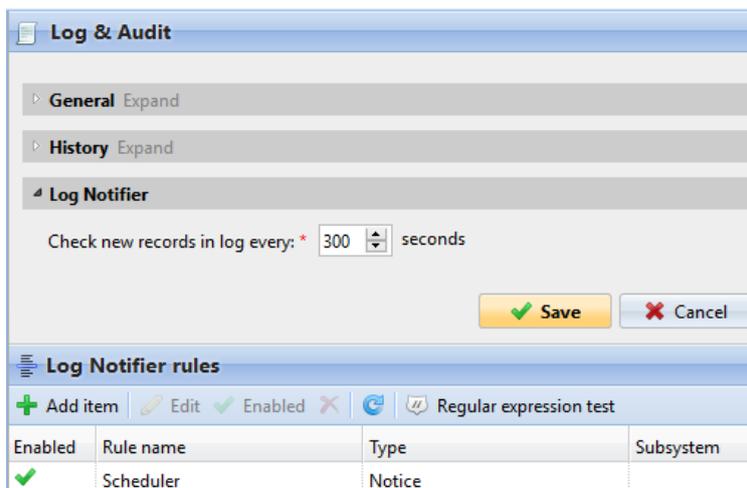
- **Name des Kontos:** *db_datareader*. Dies ist der neu angelegte, schreibgeschützte Datenbankbenutzer. Der Kontoname kann nicht geändert werden.
- **Passwort:** Passwort für die *db_datareader* Konto, das vom Administrator festgelegt wurde. Ein neues Passwort muss jedes Mal festgelegt werden, wenn Sie vom **Behinderte** zu **Aktiviert** Zustand.
- **Bestätigen Sie das Passwort:** Bestätigung des oben genannten Passworts.

Die Aktivierung des Nur-Lese-Kontos für die Datenbank aktiviert automatisch eine Windows-Firewall-Regel, die eingehende Verbindungen zur MyQ Firebird-Datenbank zulässt. Wenn sie deaktiviert ist, wird die Regel gelöscht.

- ☒ Nach der Wiederherstellung eines Backups mit **MyQ Einfache Konfiguration** die Windows-Firewall-Regel und die *db_datareader's* Kontopasswort wird wiederhergestellt, wenn der Kontostatus **Aktiviert** als die Sicherung erstellt wurde. Wenn der Kontostand **Behinderte** wird die bestehende Windows Firewall-Regel gelöscht und das Benutzerkonto wird in der wiederhergestellten Firebird-Datenbank gelöscht.

6.9 Protokoll- und Audit-Einstellungen

Auf dieser Registerkarte können Sie die **Log Notifier** Funktion, die es ermöglicht, Benachrichtigungen über ausgewählte Protokollereignisse an den Administrator und/oder eine beliebige Anzahl von MyQ-Benutzern zu senden. Die Benachrichtigungen können per E-Mail oder an die Windows-Ereignisanzeige gesendet werden.



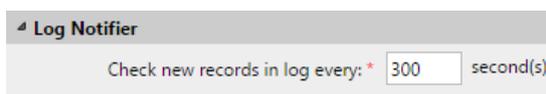
Allgemeines - Wenn Sie die Option **Meldungen der Debug-Ebene protokollieren** wählen, generiert das System weitere Informationen zur Fehlerbehebung. Die Informationen werden im MyQ Log angezeigt.

Diese Funktion beeinträchtigt jedoch die Leistung Ihres Systems. Daher empfehlen wir Ihnen, sie nur im Falle einer Systemstörung zu aktivieren oder wenn sie vom MyQ-Support angefordert wird.

Geschichte - Hier können Sie einstellen, wann die Protokolle gelöscht werden sollen.

Log Notifier - Sowohl die Meldungen als auch ihre Ziele werden durch Regeln für die Protokollierung von Meldungen festgelegt.

Unter **Log Notifier** können Sie den Zeitraum festlegen, nach dem das Protokoll auf neue Ereignisse im **Neue Einträge im Protokoll alle: ... Sekunden prüfen** Textfeld (300 standardmäßig).



6.9.1 Verwaltung der Regeln für die Protokollbenachrichtigung

Um eine neue Regel hinzuzufügen, klicken Sie auf **+Eintrag hinzufügen** in der oberen linken Ecke des **Regeln für Log Notifier** Widget. Das Eigenschaftsfenster der neuen Regel wird auf der rechten Seite der Registerkarte geöffnet. Bearbeiten und speichern Sie die Regel auf der Registerkarte.



Um die Bearbeitungsoptionen einer Regel zu öffnen, doppelklicken Sie auf die Regel (oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Regel und dann auf **bearbeiten** im Kontextmenü). Die folgenden Einstellungen können geändert werden:

- **Aktiviert:** Aktivieren, Deaktivieren der Regel
- **Name der Regel:** Name der Regel
- **Typ:** eine oder mehrere der Ereignisarten (*Info, Warnung, Fehler, Hinweis, Debug, Kritisch*)

- **Teilsystem:** Teilsysteme der MyQ-Anwendung (*Terminal, SMTP-Server, CLI,* usw.)
- **Kontext:** spezifischer Teil des Teilsystems
- **Text:** Text der Log-Ereignismeldung; Sie können reguläre Ausdrücke verwenden, um nach bestimmten Mustern zu suchen

Nachdem Sie die Benachrichtigungsregel festgelegt haben, klicken Sie auf **Speichern Sie**. Die Regel wird gespeichert und Sie können ihre Ziele auswählen.

Um das Ziel hinzuzufügen, klicken Sie auf **+Hinzufügen Artikel** unter **Reiseziele**.

Sie können zwischen zwei Zieloptionen wählen: **E-Mail** und **Windows-Ereignisprotokoll**. Wenn Sie die Option **E-Mail** müssen Sie einen oder mehrere Empfänger hinzufügen; Sie können sie entweder aus der Liste der MyQ-Benutzer im Fenster **Empfänger** Dropdown-Liste oder geben Sie die Adressen direkt ein.

Nachdem Sie das Ziel festgelegt haben, klicken Sie auf **Speichern Sie**. Die neue Regel wird auf der Registerkarte angezeigt.

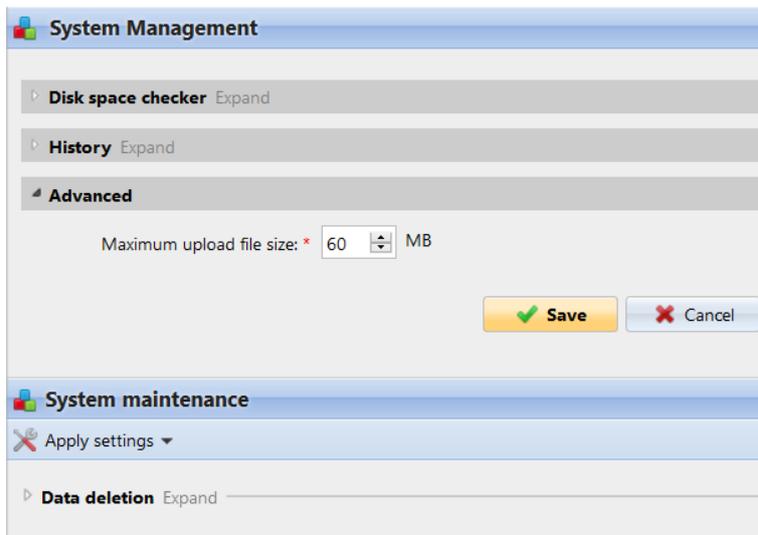
So aktivieren/deaktivieren Sie Regeln für Log Notifier:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Regel.
2. Wählen Sie **Aktiviert** (oder **Behinderte**) im Kontextmenü.

Enable...	Rule name	Type	Subsystem
✓	Terminals	Info	is

6.10 System-Management-Einstellungen

Auf der **Systemverwaltung** Einstellungen können Sie die Einstellungen des MyQ-Verlaufs ändern, die maximale Größe von Dateien festlegen, die auf die MyQ-Webschnittstelle hochgeladen werden können, MyQ-Komponenten zurücksetzen, um die zuvor auf anderen Registerkarten vorgenommenen Einstellungen zu übernehmen, und auch Daten aus der MyQ-Datenbank löschen.



Festplattenplatz-Prüfer

Der Festplattenplatz-Checker schützt das System vor Fehlern, die durch unzureichenden Festplattenplatz verursacht werden. Sie können zwei Warnstufen einstellen:

- **Warnstufe:** Wenn der Speicherplatz diesen Wert erreicht, erhält der Administrator eine Warnmeldung per E-Mail.
- **Kritische Stufe:** Wenn der Speicherplatz diesen Wert erreicht, erhält der Administrator eine Warnmeldung per E-Mail und die MyQ-Dienste werden automatisch gestoppt, um eine Beschädigung der MyQ-Datenbanken zu verhindern.

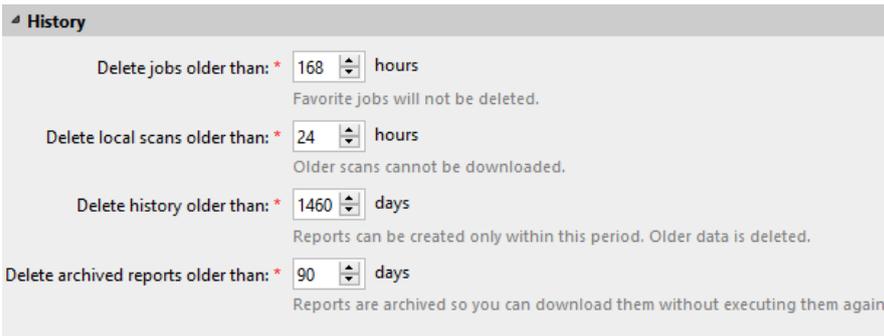
Geschichte

In der **Geschichte** können Sie die Zeiträume ändern, nach denen die auf dem MyQ-Server gespeicherten Daten gelöscht werden. Sie können Zeiträume für die folgenden Daten festlegen:

- **Löschen Sie Aufträge, die älter sind als:** Die Aufträge bleiben für den hier eingestellten Zeitraum auf dem MyQ-Server. Ältere Aufträge (mit Ausnahme der Favoriten) werden gelöscht und können nicht gedruckt werden. Bevorzugte Aufträge bleiben auf dem Server, bis sie vom Benutzer oder vom MyQ-Administrator manuell gelöscht werden.
- **Lokale Scans löschen, die älter sind als:** Lokale Scans (die auf dem MyQ-Server gespeicherten Scans) bleiben für den hier eingestellten Zeitraum auf dem MyQ-Server. Ältere lokale Scans werden gelöscht und können nicht heruntergeladen werden.

- **Löschen der Historie älter als:** Diese Einstellung legt den Zeitraum für die Speicherung der Daten von Benutzersitzungen, Alarmen auf Druckgeräten, dem Gerätezählerverlauf und geschlossenen Alarmen fest. Ältere Daten werden aus der MyQ-Datenbank gelöscht und können nicht in MyQ-Berichten verwendet werden.
- **Löschen Sie archivierte Berichte, die älter sind als:** Berichte werden für den hier eingestellten Zeitraum archiviert. Ältere Berichte werden gelöscht.

Um die Werte zu ändern, geben Sie neue Werte in das entsprechende Textfeld ein und klicken Sie dann auf **Speichern Sie**.



History

Delete jobs older than: * 168 hours
Favorite jobs will not be deleted.

Delete local scans older than: * 24 hours
Older scans cannot be downloaded.

Delete history older than: * 1460 days
Reports can be created only within this period. Older data is deleted.

Delete archived reports older than: * 90 days
Reports are archived so you can download them without executing them again.

Fortgeschrittene

In der **Fortgeschrittene** können Sie die maximale Größe von Dateien festlegen, die auf die MyQ-Webschnittstelle hochgeladen werden können, wie z. B. Druckaufträge, die auf Benutzerkonten hochgeladen werden, oder benutzerdefinierte Logos.

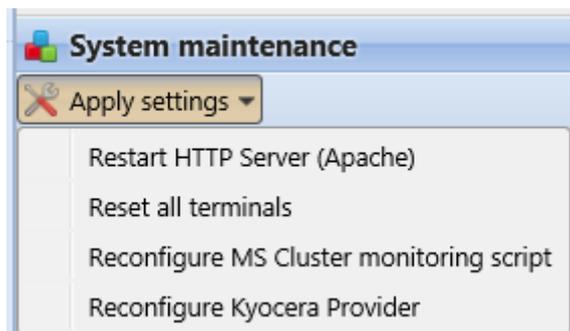
6.10.1 Wartung des Systems

In der **Wartung des Systems** können Sie MyQ-Komponenten zurücksetzen, um zuvor auf anderen Registerkarten vorgenommene Einstellungen zu übernehmen, alle Benutzer ohne Sitzung löschen und inaktive Benutzer, Drucker, Gruppen und Benutzerdaten dauerhaft aus der MyQ-Datenbank entfernen.

Anwendung von Änderungen

Einige Änderungen am MyQ-Server erfordern ein Zurücksetzen einiger Komponenten des Servers. Wenn Sie diese Änderungen speichern, schlägt das System vor, die Rücksetzung automatisch durchzuführen. Wenn Sie sich entscheiden, diese Aktion zu überspringen, müssen Sie die Komponenten später zurücksetzen.

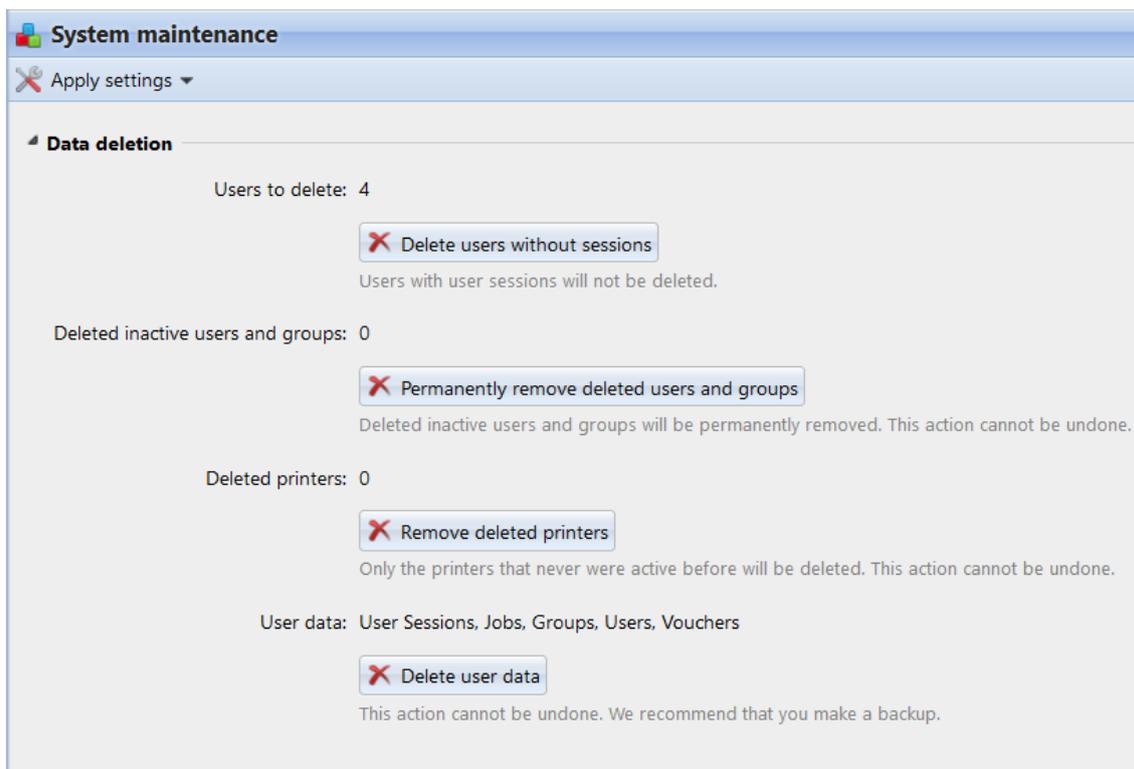
Über die **Einstellungen anwenden** Schaltfläche können Sie die Komponenten jederzeit zurücksetzen. Nachdem Sie auf die Schaltfläche geklickt haben, klicken Sie auf eine Komponente, die Sie zurücksetzen möchten, und die Einstellungen werden ohne weitere Ankündigung übernommen.



Löschung von Daten aus der MyQ-Datenbank

Die Schaltflächen zum Löschen/Entfernen führen die folgenden Aktionen aus. Diese Aktionen können nicht rückgängig gemacht werden. Es wird empfohlen, Ihre Daten zu sichern, bevor Sie eine dieser Aktionen durchführen.

- **Benutzer löschen:** Löscht alle Benutzer ohne Benutzersitzungen.
- **Gelöschte inaktive Benutzer und Gruppen:** Entfernt alle inaktiven Benutzer und alle Gruppen ohne aktive Benutzer aus der MyQ-Datenbank.
- **Gelöschte Drucker:** Löscht alle gelöschten Drucker, die nie aktiviert wurden, aus der MyQ-Datenbank.
- **Benutzerdaten: Benutzersitzungen, Aufträge, Gruppen, Benutzer, Gutscheine:** Entfernt alle benutzerbezogenen Daten aus der MyQ-Datenbank.

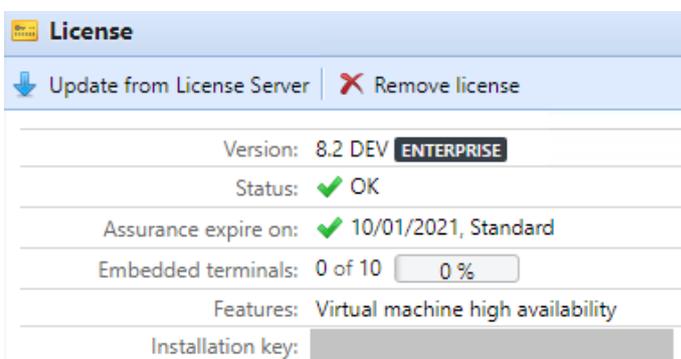


7 Lizenzen

Es gibt zwei Arten der Lizenzierung in MyQ. Die bisherige (altes Lizenzierungsmodell), mit separaten Schlüsseln für jede Lizenz, und das neue MyQ X-Lizenzierungsmodell, das seit MyQ Server 8.0 (Patch 4) verwendet wird und die Verwendung eines Installationsschlüssels pro MyQ-Setup einführt.

In diesem Thema werden die folgenden Themen behandelt:

- wie man Lizenzen hinzufügt und aktiviert
- wie man Lizenzen löscht
- wie man Software Assurance-Lizenzen verlängert
- wie man alte Lizenzen zu MyQ X migriert
- VMHA-Lizenz



7.1 Hinzufügen von Lizenzen

Sie können neue Lizenzen entweder auf der Seite **Startseite** Bildschirm während der Ersteinrichtung von MyQ oder jederzeit auf dem **Lizenz** Registerkarte Einstellungen.

Nach der Aktivierung ist die Lizenz mit der Hardwarekonfiguration des Servers verknüpft, auf dem MyQ installiert ist. Wenn sich die Konfiguration ändert (z. B. nach der Neuinstallation von MyQ auf einem anderen Server oder nach der Änderung einer der Hardwarekomponenten des Servers), wird die Lizenz ungültig und Sie müssen sie innerhalb von sieben Tagen erneut aktivieren.

Die Gesamtzahl der Geräte, die gleichzeitig aktiviert werden können, entspricht der Anzahl der von Ihnen erworbenen Lizenzen (Beispiel: eine Lizenz für zehn Druckgeräte + eine Lizenz für ein Druckgerät + eine Lizenz für fünf Druckgeräte = sechzehn Druckgeräte, die aktiviert werden können).

Nicht-MFPs-Drucker werden automatisch mit einer Embedded lite Lizenz versehen (2x Nicht-MFPs-Drucker = 0,5 EMB lite + 0,5 EMB lite = 1xEMB Lizenz).

Mit Lizenzen für 40 Druckgeräte kann automatisch eine unbegrenzte Anzahl von Druckgeräten gleichzeitig auf dem Server aktiviert werden. Dies gilt nicht für Lizenzen für eingebettete Terminals.

7.1.1 Hinzufügen von Lizenzen auf dem Startbildschirm

Wenn Sie das MyQ-System zum ersten Mal einrichten, können Sie neue Lizenzen auf der Registerkarte **Startseite** Bildschirm, in der **Lizenz eingeben** Abschnitt, unter der Kurzanleitung zur Einrichtung.

7.1.2 Hinzufügen von Lizenzen auf der Registerkarte Lizenz Einstellungen

Auf der **Lizenz** Einstellungen werden Sie aufgefordert, die folgenden Informationen über Ihre Installation einzugeben:

- **Unternehmen** - Der Name Ihres Unternehmens
- **Person** - Ihr vollständiger Name (z. B. der Name des MyQ-Administrators)
- **Adresse** - Die Adresse des Unternehmens
- **Land** - Wählen Sie das Land aus der Dropdown-Liste
- **E-Mail** - Ihre E-Mail Adresse
- **Telefon** - Ihre Telefonnummer (optional)

License

Enter information about this installation

Fields marked by * are mandatory.

Company: *

Person: *

Address: *

Country: *

Email: *

Phone:

Insert the installation key

To get MyQ SMART license for free please register at [MyQ Community portal](#)

Geben Sie dann Ihren Installationsschlüssel in das Feld **Einsetzen des Installationsschlüssels** Feld und klicken Sie auf **Sparen**, und dann **Aktivieren Sie**.

- Wenn Sie mit dem Internet verbunden sind und einen Installationsschlüssel verwendet haben, werden Ihre Lizenzen nun hinzugefügt und aktiviert.
- Wenn Sie Lizenzschlüssel verwendet haben, sind Ihre Lizenzen bereits hinzugefügt, müssen aber noch aktiviert werden. Folgen Sie den nachstehenden Aktivierungsschritten.
- Wenn Sie Ihre Lizenzen manuell aktivieren möchten, gehen Sie wie folgt vor.
- Wenn Sie noch keine Lizenz oder Installationsschlüssel erworben haben, können Sie sich im MyQ Community Portal registrieren und den kostenlosen **MyQ SMART** Lizenz.

Sie können die neu hinzugefügten Lizenzen auf der Seite **Lizenz** Registerkarte Einstellungen, unter **Lizenz**.

Wenn Sie eine Abonnementlizenz verwenden, können Sie sehen, wann das Abonnement abläuft:

The screenshot shows the 'License' settings page. At the top, there are two buttons: 'Update from License Server' (with a downward arrow icon) and 'Remove license' (with a red 'X' icon). Below these are several rows of information:

- Version: 8.2 DEV4 **ENTERPRISE** (Subscription)
- Status: ✔ OK, expire in 40 days (03/01/2021)
- Assurance expire on: ✔ 03/01/2021, Standard
- Embedded terminals: 1 of 1 100 %
- Features: Virtual machine high availability
- Installation key:

10 Tage vor Ablauf der Frist erscheint auf der Benutzeroberfläche eine Bannermeldung, die Sie daran erinnert, Ihr Abonnement zu verlängern:

"Ihr Abonnement läuft in Kürze aus, alle Dienste werden in 10 Tagen eingestellt. Bitte verlängern Sie Ihr Abonnement"

Wenn Sie sie nicht rechtzeitig verlängern, laufen Ihre Lizenzen ab und MyQ funktioniert nicht mehr. Es wird die folgende Bannermeldung angezeigt: *"Server funktioniert nicht mehr, weil Ihr Abonnement abgelaufen ist."*

The screenshot shows the 'License' settings page with a red warning banner at the top: **Server stopped working, because your subscription has expired.** The 'License' settings below are:

- Version: 8.2 DEV4 (Subscription)
- Status: ✘ Subscription expired on 2021-01-20
- Embedded terminals: 1 of 0 0 %
- Installation key:

Wenn Sie die automatische Verlängerung für Ihr Abonnement aktiviert haben, können Sie sehen, wann es erneuert wird:

The screenshot shows the 'License' settings page. At the top, there are two buttons: 'Update from License Server' (with a downward arrow icon) and 'Remove license' (with a red 'X' icon). Below these are several rows of information:

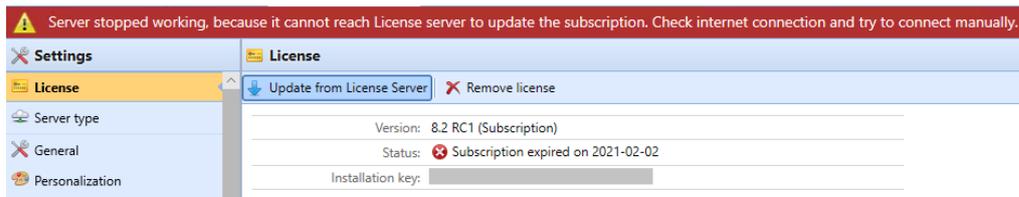
- Version: 8.2 DEV4 **ENTERPRISE** (Subscription)
- Status: ✔ OK, will be automatically prolonged in 40 days (03/01/2021)
- Assurance expire on: ✔ 03/01/2021, Standard
- Embedded terminals: 1 of 1 100 %
- Features: Virtual machine high availability
- Installation key:

Wenn der MyQ-Server keine Verbindung mit dem Lizenzserver herstellen kann:

- Nach dem ersten erfolglosen Verbindungsaufbau zeigt der MyQ-Server das Warnbanner *"MyQ-Server kann keine Verbindung zum Lizenzserver herstellen, das Abonnement kann nicht verlängert werden und alle Dienste werden in X Tagen eingestellt. Überprüfen Sie die Internetverbindung und versuchen Sie,*

manuell eine Verbindung herzustellen.". X = Anzahl der Tage bis zum Verfall + 10.

- Wenn der MyQ-Server nach Ablauf des Abonnements 10 Tage lang keine Verbindung mit dem Lizenzserver herstellen kann, stellt der MyQ-Server seine Arbeit ein und zeigt das Warnbanner "*Der Server funktioniert nicht mehr, weil er den Lizenzserver nicht erreichen kann, um das Abonnement zu aktualisieren. Prüfen Sie die Internetverbindung und versuchen Sie, manuell eine Verbindung herzustellen.*"



- Wenn Sie mehr als eine Embedded-Lizenz haben und diese z.B. als 3 Embedded lite Lizenzen verwenden, zeigt die Statusleiste in Ihrer Lizenzübersicht an, dass Sie eine Embedded-Lizenz verwenden, da die Zahl abgerundet wird.

7.2 Aktivieren von Lizenzen

Die HTTP-Proxy-Server-Einstellung für die Lizenzaktivierung wird für Lizenzschlüssel, die auf dem MyQ X-Partnerportal generiert wurden, nicht unterstützt. Stattdessen muss die manuelle (Offline-)Aktivierung verwendet werden.

Installationsschlüssel werden automatisch aktiviert, sobald sie hinzugefügt werden (sofern sie mit dem Internet verbunden sind).

7.2.1 So aktivieren Sie eine Lizenz manuell:

Wenn Sie das alte Lizenzierungsmodell (mit Lizenzschlüsseln) verwenden:

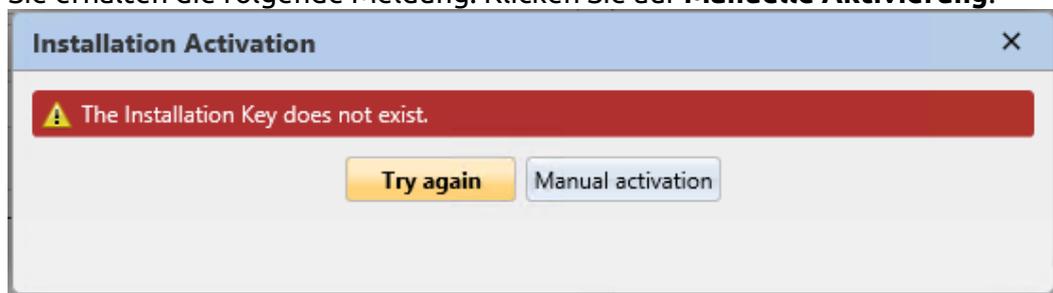
1. Erzeugen Sie die *MyQ-helpdesk .zip* Datei. Informationen darüber, wie Sie dies tun können, finden Sie unter *Daten für den Support generieren*.
2. Senden Sie eine Anfrage für einen Aktivierungsschlüssel an license@myq-solution.com mit dem *MyQ-helpdesk.zip* Datei angehängt. Sie erhalten eine E-Mail-Antwort mit dem generierten Aktivierungsschlüssel.
3. Gehen Sie zum **Lizenz** Einstellungen. Unter **Lizenz** klicken. **Manuell aktivieren** (oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Lizenz, und klicken Sie dann auf **Manuell aktivieren** im Kontextmenü). Es erscheint ein Dialogfenster zur Eingabe des Aktivierungsschlüssels.

License			
+ Enter license ▶ Activate ▶ Activate manually ▶ Activate all ✖ Delete			
License Key	Count	Status	Support
5500000EA-231028516D400286C300C028D5-12C150BF Edition: SMART Printers: 40 (cloud enabled) Initial support: 12 months, Standard	40	OK, activate by 04/19/2020 Expiration date: 03/20/2021	Valid until: ✓ 03/19/2021 Manage support

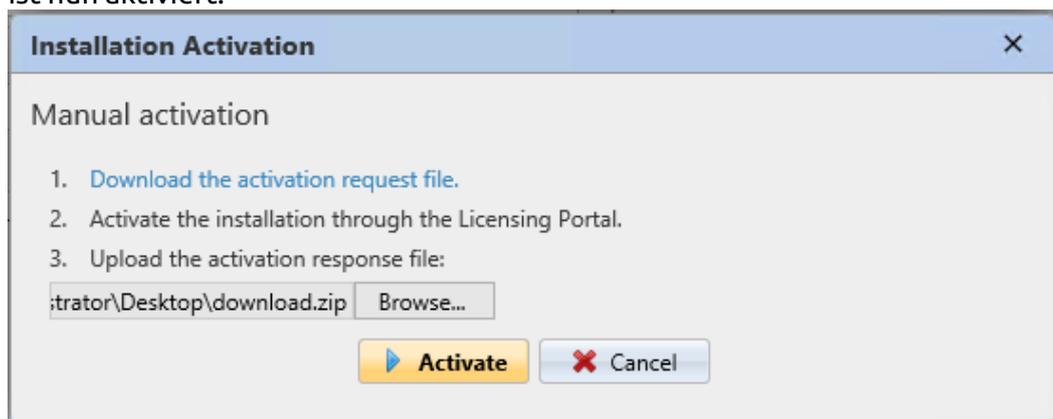
4. Geben Sie im Dialogfeld den erhaltenen Aktivierungsschlüssel ein und klicken Sie dann auf **OK**. Ihre Lizenz ist nun aktiviert.

Wenn Sie das neue Lizenzierungsmodell (mit Installationsschlüsseln) verwenden:

1. Gehen Sie zur MyQ-Webadministrator-Schnittstelle, in **MyQ, Einstellungen, Lizenzen**. Fügen Sie Ihren Installationsschlüssel hinzu und klicken Sie auf **Weiter**. Klicken Sie auf **Aktivieren Sie**. Die Online-Aktivierung schlägt fehl und Sie erhalten die folgende Meldung. Klicken Sie auf **Manuelle Aktivierung**.



2. Klicken Sie in dem neu geöffneten Fenster auf **Laden Sie die Aktivierungsanforderungsdatei herunter**.
3. Laden Sie die Datei im MyQ X-Partnerportal hoch und laden Sie die Aktivierungsantwortdatei herunter.
4. Gehen Sie zurück zur MyQ Web Administrator-Oberfläche, laden Sie die Aktivierungsantwortdatei hoch und klicken Sie auf **Aktivieren Sie**. Ihre Lizenz ist nun aktiviert.



7.2.2 Reaktivierung von Lizenzen bei einem Hardwarewechsel

Wenn eine MyQ-Installation von einem alten Server auf einen neuen Server verschoben wird, muss eine Support-Aufgabe mit der MyQ-Lizenzabteilung

erstellt werden (Support-Aufgabe - Typ Lizenzausgabe), um den Lizenzinstallationsschlüssel zu reaktivieren

Schritte:

1. Bereiten Sie die **neuer Server** mit einer sauberen MyQ-Installation.
2. Erstellen Sie ein Backup von MyQ (MyQ Easy Config\Database\Backup) auf dem **alter MyQ-Server**.
3. Stellen Sie die Sicherungsdatei aus Schritt 2 auf der Registerkarte **neuer MyQ-Server** (MyQ Easy Config\Datenbank\Wiederherstellen).
4. Der Installationsschlüssel befindet sich jetzt in MyQ Web UI\Einstellungen\Lizenz auf dem **neuer MyQ-Server** sollten Sie innerhalb von 10 Tagen die Aktivierung der Installationsschlüssel für die Lizenz beantragen.
5. Generieren Sie die Helpdesk-Supportdatei aus der neuen MyQ-Server-Installation (MyQ Web UI\Log\Tools\Daten für Support generieren).
6. Erstellen Sie eine Support-Anfrage (Typ Lizenzproblem) zur Reaktivierung des Installationsschlüssels mit angehängter Helpdesk-Support-Datei auf der **MyQ Helpdesk Partnerportal**.
7. Wenn die Reaktivierung in der Aufgabe bestätigt wird, aktivieren Sie den Installationsschlüssel in MyQ Web UI\Einstellungen\Lizenz auf dem **neuer MyQ-Server**.

Anmerkungen:

- Für den Zeitraum, in dem diese Änderungen vorgenommen werden, ist eine gültige Software Assurance erforderlich.
- Im Falle einer Offline-Aktivierung stellen Sie bitte auch die Helpdesk-Supportdatei vom alten MyQ-Server zur Verfügung.
- Stellen Sie sicher, dass Sie nicht 2 MyQ-Server mit derselben Datenbank gleichzeitig verwenden.
- Lizenzen auf dem alten MyQ-Server werden nicht mehr aktiviert (es gibt eine Frist von 10 Tagen ab Deaktivierung).

Wenn wesentliche Hardware-Änderungen am MyQ-Server vorgenommen werden und der MyQ-Installationsschlüssel innerhalb von 10 Tagen aktiviert werden muss (MyQ Web UI\Settings\License), muss eine Support-Aufgabe mit der Lizenzabteilung erstellt werden (Support-Aufgabe - Typ Lizenzausgabe) für den Lizenzinstallationsschlüssel

Schritte:

1. Prüfen Sie die MyQ Web UI\Settings\License, falls auf dem MyQ-Server HW-Änderungen vorgenommen werden.
2. Wenn der Installationsschlüssel in MyQ Web UI\Einstellungen\Lizenz eine Aktivierung innerhalb von 10 Tagen oder weniger erfordert, fahren Sie mit den nächsten Schritten fort.
3. Generieren Sie die Helpdesk-Supportdatei (MyQ Web UI\Log\Tools\Generieren Sie Daten für den Support).

- Erstellen Sie eine Support-Anfrage (Typ Lizenzproblem) zur Reaktivierung des Installationsschlüssels mit der angehängten Helpdesk-Support-Datei auf der Seite **MyQ Helpdesk Partnerportal**.
- Wenn die Reaktivierung in der Aufgabe bestätigt wird, aktivieren Sie den Installationsschlüssel in MyQ Web UI\Settings\License.

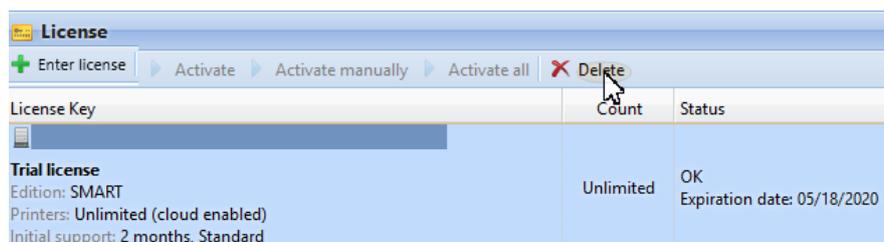
Anmerkungen:

- Für den Zeitraum, in dem diese Änderungen vorgenommen werden, ist eine gültige Software Assurance erforderlich.

7.3 Löschung von Lizenzen

So löschen Sie eine Lizenz:

- Wählen Sie die Lizenz aus, die Sie löschen möchten.
- Auf der **Lizenz** Registerkarte Einstellungen, unter **Lizenz**, klicken **Löschen**. (Oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Lizenz und dann auf **Löschen** im Kontextmenü).

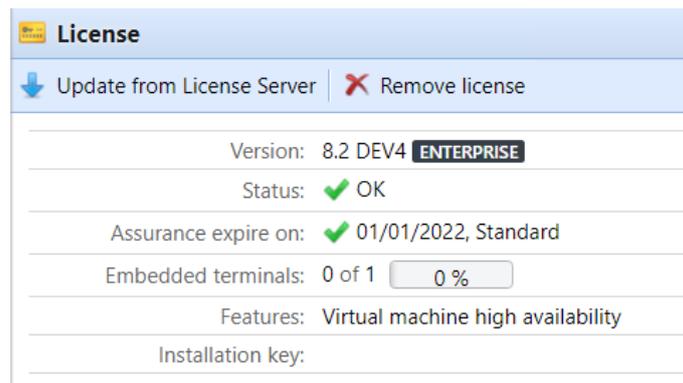


7.4 Verlängerung von Software Assurance-Lizenzen

Sie können den Software Assurance-Zeitraum verlängern, indem Sie der jeweiligen Hauptlizenz eine Software Assurance-Lizenz zuweisen. Dies ist jederzeit möglich, auch vor Ablauf Ihres aktuellen Gewährleistungszeitraums. In diesem Fall wird der Service ab dem letzten Tag der Gültigkeit der aktuellen Software Assurance-Lizenz verlängert.

7.4.1 Neues Lizenzierungsmodell (mit Installationsschlüsseln)

Sie können die Verlängerung Ihrer Software Assurance über das MyQ X Partner Portal bestellen. Sobald Ihre Bestellung genehmigt ist, gehen Sie zur MyQ-Webadministrator-Oberfläche, in **MyQ, Einstellungen, Lizenz** und klicken Sie auf das **Update vom Lizenzserver** um Ihre verlängerte Software Assurance-Lizenz zu aktualisieren. Wenn das neue Datum nicht angezeigt wird, aktualisieren Sie die Webseite.



Manuelle Aktivierung

1. Sobald Ihre Bestellung zusätzlicher Lizenzen genehmigt ist, gehen Sie zur MyQ-Webadministratorschnittstelle, in **MyQ, Einstellungen, Lizenz** und klicken Sie auf das **Update vom Lizenzserver** Schaltfläche. Da kein Netz vorhanden ist, werden Sie aufgefordert **Herunterladen** die Aktivierungsanforderungsdatei.
2. Nachdem Sie die Datei heruntergeladen haben, gehen Sie im MyQ X Partner-Portal unter Ihrem Projekt auf die Registerkarte Installationen. Klicken Sie auf **Offline-Aktivierung**.
3. Laden Sie im Pop-up-Fenster die *offlineAktivierung.zip* Datei, die Sie von der MyQ Web Administrator-Oberfläche heruntergeladen haben, und klicken Sie auf **OK**. Die Aktivierungsantwortdatei wird dann automatisch heruntergeladen.
4. Gehen Sie zurück zur MyQ Web Administrator-Oberfläche, laden Sie die Aktivierungsantwortdatei hoch und klicken Sie auf **Aktivieren Sie**. Ihre zusätzlichen Lizenzen werden hinzugefügt und aktiviert.

7.4.2 Altes Lizenzierungsmodell (mit Lizenzschlüsseln)

Die Lizenzen können entweder auf der **Startseite** Bildschirm oder auf dem **Lizenz** Registerkarte Einstellungen.

So verlängern Sie eine Support-Lizenz auf dem Startbildschirm:

Auf der **Startseite** Bildschirm, unter **Unterstützung**, klicken **+Unterstützungslizenz hinzufügen**. Das Dialogfeld Supportlizenz hinzufügen wird angezeigt. Sie müssen die Lizenz manuell aktivieren, wie unten beschrieben.

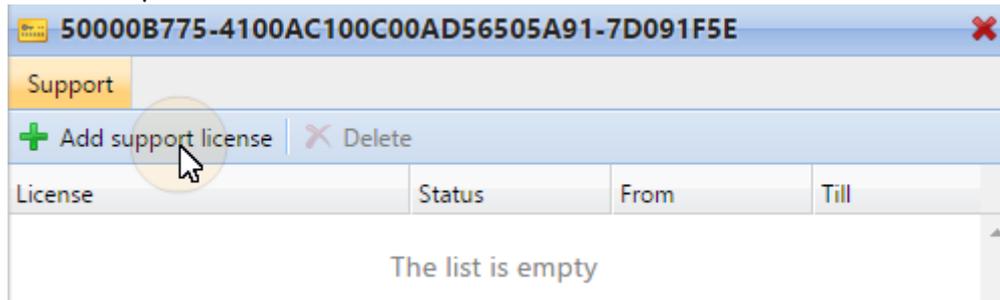


Um eine Support-Lizenz zu verlängern, klicken Sie auf die Registerkarte Lizenzereinstellungen:

1. Auf der **Lizenz** Registerkarte Einstellungen, unter **Lizenz**, klicken **Unterstützung verwalten**. Auf der rechten Seite des Bildschirms wird das Fenster mit den Lizenzereigenschaften geöffnet.

License Key	Count	Status	Support
5500000EA-231028516D400286C300C028D5-12C150BF Edition: SMART Printers: 40 (cloud enabled) Initial support: 12 months, Standard	40	OK, activate by 04/19/2020 Expiration date: 03/20/2021	Valid until: ✓ 03/19/2021 Manage support

2. Klicken Sie im Panel auf **+Unterstützungslizenz hinzufügen**. Das Dialogfeld Supportlizenz hinzufügen wird angezeigt. Sie müssen die Lizenz manuell aktivieren, wie unten beschrieben.



Manuelle Aktivierung

1. Erzeugen Sie die *MyQ-helpdesk.zip*-Datei.
2. Senden Sie eine Anfrage für einen Aktivierungsschlüssel an license@myq-solution.com mit dem *MyQhelpdesk.zip* Datei angehängt. Sie erhalten eine E-Mail-Antwort mit dem generierten Aktivierungsschlüssel.
3. Fügen Sie den Supportlizenzschlüssel im Dialogfeld Supportlizenz aktivieren hinzu, wählen Sie die Option **Manuell aktivieren** ein, geben Sie einen Aktivierungsschlüssel ein, und klicken Sie dann auf **OK**.

7.5 Migration alter Lizenzen zu MyQ X

Wenn Sie ältere MyQ-Editionen verwenden, empfiehlt es sich, Ihre Lizenzen auf MyQ X zu migrieren.

Im Vergleich zu älteren Editionen bietet MyQ X eine neue Preisliste mit aktualisierten und neuen Funktionen, einen Installationschlüssel, der alle Lizenzinformationen enthält, anstelle von mehreren Lizenzschlüsseln, einen schnellen und

automatisierten Lizenzbestellungsprozess und eine vollständige Übersicht im MyQ X-Partnerportal über alle Produkte und deren Software Assurance.

Wenn Sie außerdem eingebettete Lite-Lizenzen verwenden, wird deren Preis während der Lizenzmigration zu MyQ X halbiert (zwei eingebettete Lite-Lizenzen = eine eingebettete Lizenz). Wenn Sie eine ungerade Anzahl von eingebetteten Lite-Lizenzen haben, wird die Summe aufgerundet und dann halbiert (elf Lite = zwölf Lite = sechs eingebettete Lizenzen).

Das Ablaufdatum der Software Assurance wird während der Migration neu berechnet:

1. Die Verfallsdaten werden in eine reale Zahl umgewandelt und der Durchschnitt wird berechnet.
(z. B. haben Sie 100 x Embedded (E) und 200 x Embedded Lite (EL) | also 100 x 'Verfallsdatum' von (E) + 200/2 x 'Verfallsdatum' von (EL)) / Anzahl von ((E) + (EL/ 2))
2. Der berechnete Durchschnitt ist eine reelle Zahl und kann, in das Datumsformat umgewandelt, z. B. ergeben, 23h:56min - Aus diesem Grund wird 1 Tag hinzugefügt.
3. Vom durchschnittlichen korrigierten Datum werden nur der Monat und das Jahr verwendet, ohne Tag und Uhrzeit, und zum endgültigen Datum wird ein Monat hinzugefügt.

License Type	Pcs	Software Assurance Expiration	SA Days till Expiration (from today, 5.10.2020)	SA Days of all Pcs
Embedded	40	04.11.2020	30,00	1 200,00
Embedded	10	28.07.2021	296,00	2 960,00
Embedded	8	19.12.2021	440,00	3 520,00
Embedded	1	20.02.2022	503,00	503,00
TOTAL of Embeddeds	59			8 183,00
Lite	10	04.11.2020	30,00	300,00
Lite	1	19.12.2021	440,00	440,00
TOTAL of Lites	11			740,00
Round up to an even number of Pcs	12			807,27
Coverision of Lites to Embeddeds (2-in-1)	6			403,64
TOTAL Enterprise & Support	65	14.02.2021	132,10	8 586,64
FINAL Enterprise & Support	65	01.03.2021		

Die Voraussetzungen für die Lizenzmigration sind:

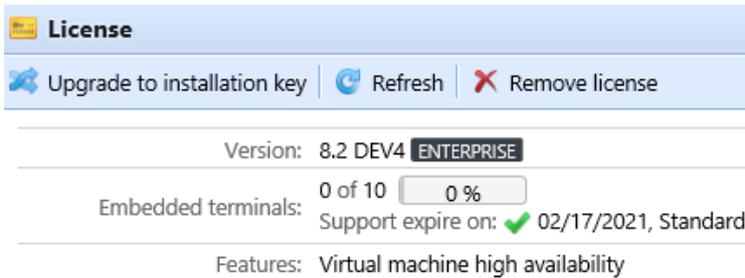
- MyQ Print Server oder MyQ Central Server 8.2 oder höher installiert (gültiger Support erforderlich).
- Gültiger Support erforderlich; das Support-Datum für Version 8.2 ist der 15. Januar 2021. Es wird jedoch empfohlen, stets über gültigen Support zu verfügen, insbesondere wenn Systemänderungen geplant sind und der MyQ-Helpdesk kontaktiert werden soll.
- Zugang zum MyQ X-Partnerportal (Partner-ID und Passwort). Wenn Sie keinen Zugang haben, wenden Sie sich an Ihren Vertriebsmitarbeiter).

Wenn die oben genannten Voraussetzungen erfüllt sind, können Sie die Migrationsprozess.

7.5.1 Migrationsprozess

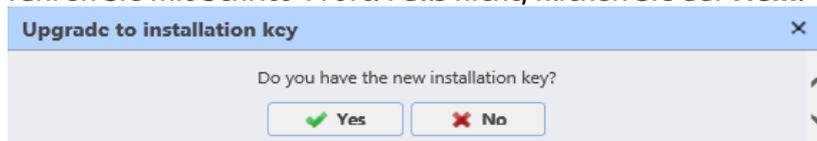
Sie können den Lizenzmigrationsprozess in der MyQ-Webadministratorschnittstelle starten.

Gehe zu **MyQ, Einstellungen, Lizenz**. Klicken Sie in der oberen Leiste auf **Upgrade auf Installationsschlüssel**.

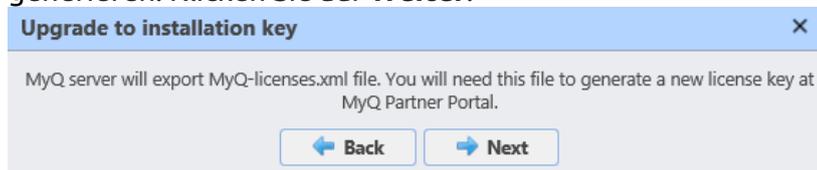


Der Assistent für das Upgrade auf den Installationsschlüssel startet und führt Sie durch das Upgrade:

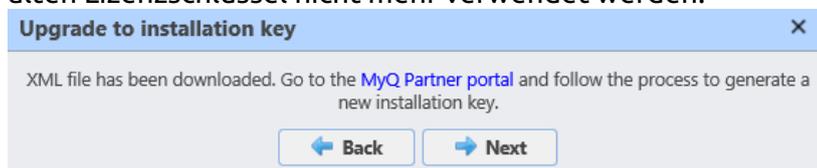
1. Wenn Sie bereits einen Installationsschlüssel haben, klicken Sie auf **Ja** und fahren Sie mit Schritt 4 fort. Falls nicht, klicken Sie auf **Nein**.



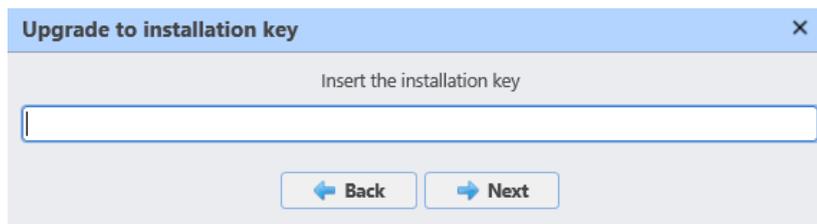
2. Der MyQ-Server exportiert nun die *MyQ-Lizenzen.xml* Datei. Sie benötigen diese Datei, um den neuen Installationsschlüssel im MyQ X Partner Portal zu generieren. Klicken Sie auf **Weiter**.



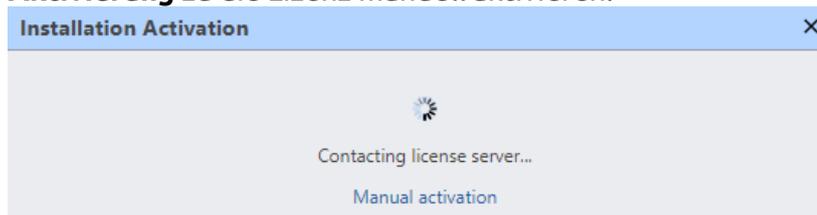
3. Die *MyQ-Lizenzen.xml* Datei heruntergeladen wurde. Gehen Sie zum [MyQ X Partner-Portal](#) und folgen Sie den Anweisungen, um einen neuen Installationsschlüssel zu erzeugen. Sobald Sie ihn generiert haben, können Ihre alten Lizenzschlüssel nicht mehr verwendet werden.



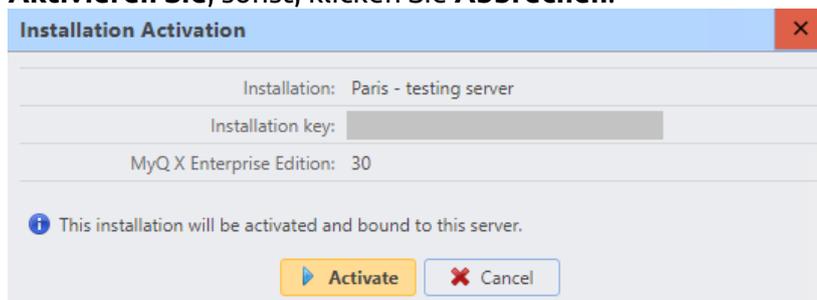
4. Zurück in der MyQ-Webadministratorschnittstelle, geben Sie den Installationsschlüssel in das Feld ein und klicken Sie auf **Weiter**.



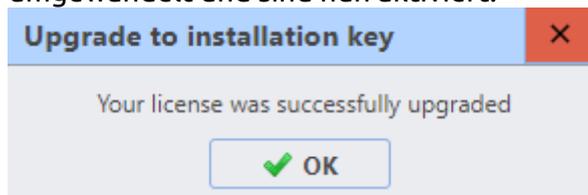
5. MyQ kontaktiert den Lizenzserver, um die Lizenzinformationen zu erhalten. Falls Sie keine Internetverbindung haben, klicken Sie auf **Manuelle Aktivierung** zu die Lizenz manuell aktivieren.



6. Überprüfen Sie die Übersicht, und wenn alles korrekt ist, klicken Sie auf **Aktivieren Sie**; sonst, klicken Sie **Abbrechen**.



7. Ihre Lizenzschlüssel wurden erfolgreich in einen Installationsschlüssel umgewandelt und sind nun aktiviert.



Eine Übersicht über Ihre neuen Lizenzen finden Sie in der **Lizenz** Registerkarte Einstellungen.

License	
 Update from License Server	 Remove license
Version:	8.2 DEV4 ENTERPRISE
Status:	 OK
Assurance expire on:	 01/01/2022, Standard
Embedded terminals:	0 of 1 <input type="text" value="0 %"/>
Features:	Virtual machine high availability
Installation key:	



Wenn die Aktivierung aufgrund von Verbindungsproblemen oder anderen Problemen mit der Migration fehlschlägt, wenden Sie sich an den MyQ-Support.

7.6 VMHA-Lizenz

Normalerweise wird die Hardwaresignatur des Servers, auf dem MyQ läuft, gelegentlich überprüft, um sicherzustellen, dass die Lizenz immer noch auf demselben Server installiert ist und nicht missbraucht wird. In bestimmten Szenarien kann sich die zugrundeliegende Hardware ändern, so dass ein Lizenz-Reset erforderlich ist, um die Lizenz wieder zu aktivieren. Wenn sich die Hardware häufig ändert (was häufig der Fall ist, wenn der Server in einer virtuellen Umgebung gehostet wird), kann die Funktion Virtual Machine High Availability (VMHA) erforderlich sein.

- Die VMHA-Lizenz ist in den Lizenzen für MyQ Enterprise und MyQ Ultimate 8.0+ kostenlos enthalten.
- Damit die VMHA-Funktion funktioniert, ist eine Domänenumgebung erforderlich - der Server, auf dem MyQ läuft, muss Mitglied einer Domäne sein. Für MyQ, das in einer MS Azure-Umgebung installiert ist, ist eine Domäne nicht erforderlich. Ein Wechsel der Domäne oder die Migration auf einen völlig anderen Server erfordert dennoch eine Lizenzrücksetzung.

Um zu überprüfen, ob die VMHA-Funktion verfügbar ist, gehen Sie zu **MyQ, Einstellungen, Lizenz**.

Bei alten Lizenzschlüsseln können Sie, sobald die VMHA-Lizenz registriert und aktiviert ist, die VMHA-Funktion in **MyQ, Einstellungen, Netzwerk**. Sobald diese Option aktiviert ist, prüft der Lizenzverifizierungsmechanismus bei der Überprüfung des HW-Lizenzsignaturschlüssels nicht mehr auf Änderungen an der Hardware.

Beim neuen Lizenzierungsmodell mit Installationsschlüsseln ist VMHA standardmäßig in einer Druckserver- oder Zentralserver-Einstellung aktiviert. Wenn Sie Site-Server verwenden, müssen Sie die Funktion in jedem Site-Server aktivieren.

8 Drucker

In diesem Thema wird eine der Hauptfunktionen von MyQ behandelt - die Einrichtung und Verwaltung von Druckgeräten. Es behandelt die folgenden Themen:

- Drucker und Terminals Einstellungen.
- Übersicht, Hinzufügen, Aktivieren und Löschen von Druckgeräten: Liste der Druckgeräte, Manuelles Hinzufügen von Druckgeräten, Erkennen von Druckgeräten, Aktivieren und Deaktivieren von Druckgeräten, Löschen und Rückgängigmachen von Druckern.
- Individuelle Geräteeinstellungen, Erstellen von Gruppen von Druckgeräten und Exportieren der Liste der Druckgeräte: Bearbeitung von Druckern, Drucker-Gruppen, Drucker exportieren.
- Überwachung von Offline- und lokalen Druckgeräten: Überwachung von Netzwerkdruckern im Offline-Modus, Überwachung lokaler Drucker.
- Senden von E-Mail-Benachrichtigungen über Druckgerätewarnungen: Drucker-Ereignisse.
- Erstellen und Zuweisen von SNMP-Profilen: SNMP-Profile.

Status	Issues	Model	C	M	Y	K	B&W prints	Color prints	B&W copies	Color copies
Ready		ECOSYS P3045dn	-	-	-	61%	3241	0	0	0
Ready	▲ Marker: Toner Almost Empty [3] ▲ Marker: Toner Almost Empty [1]	ECOSYS P8060cdn	5%	9%	5%	13%	4628	7811	0	0
Ready		FS-4100DN	-	-	-	15%	19330	0	0	0
Ready	▲ Subunit Empty [4] ▲ Subunit Empty [5]	HP Color LaserJet FlowM...	80%	85%	83%	25%	2147	605	722	404
Ready	▲ Subunit Empty [3] ▲ Subunit Almost Full [13]	HP Color LaserJet MFP E...	57%	83%	76%	72%	2382	2091	362	493
Ready		HP LaserJet MFP M631	-	-	-	28%	3758	0	1817	0
Ready		HP PageWide Color Flow...	27%	36%	29%	85%	2620	1819	1331	869

8.1 Einstellungen von Druckern und Terminals

Auf der **Drucker und Terminals** Einstellungen können Sie Ihre Terminalpakete verwalten und mehrere Einstellungen konfigurieren. Die Einstellungen sind unterteilt in die Bereiche **Allgemein**, **MyQ X Mobile Client**, **Lokales Druckspooling**, **Offline-Anmeldung** und **Terminal-Pakete** Abschnitte.

The screenshot shows the MyQ Settings interface for 'Printers & Terminals'. The sidebar on the left contains various settings categories. The main content area is divided into several sections: 'General', 'MyQ X Mobile Client', 'Local Print Spooling', and 'Offline Login'. Below these is a 'Terminal packages' section with a table for managing packages. The table has columns for Brand, Type, Version, Port, and Status. A message at the bottom right states 'The list is empty'.

8.1.1 Allgemein

In diesem Abschnitt sind die folgenden Einstellungen verfügbar:

- **Nach dem Abmelden weiter drucken** - Wenn diese Option aktiviert ist, werden alle zur Freigabe angeforderten Aufträge freigegeben, auch wenn sich der Benutzer abmeldet.
- **Einen Farbauftrag auf einem Schwarzweißdrucker zulassen** - Wenn diese Option aktiviert ist, können Farbaufträge auf Schwarzweißdruckern gedruckt werden.
- **Alle Aufträge nach dem Einloggen drucken** - falls aktiviert, eine **Alle Aufträge nach dem Einloggen drucken** wird auf dem Anmeldebildschirm des Terminals angezeigt und ist standardmäßig aktiviert. Wenn der Benutzer es aktiviert lässt, werden alle seine Aufträge aus dem **Bereit** werden automatisch gedruckt, sobald sie sich erfolgreich angemeldet haben. Wenn der Benutzer die Option deaktiviert, werden bei der Anmeldung keine Aufträge automatisch gedruckt.

Um eine der Einstellungen zu aktivieren, markieren Sie das entsprechende Kontrollkästchen, und klicken Sie auf **Speichern Sie** am unteren Rand der Registerkarte.

8.1.2 MyQ X Mobiler Kunde

In diesem Abschnitt haben Sie die folgenden Optionen:

- **Aktivieren Sie die Anmeldung per QR-Code auf dem Anmeldebildschirm des Terminals** - Wenn diese Option aktiviert ist, wird auf dem Anmeldebildschirm des Terminals ein QR-Code angezeigt, mit dem Sie sich anmelden können (standardmäßig aktiviert).
- **QR-Code als Standard-Anmeldemethode festlegen** - Wenn diese Option aktiviert ist, wird ein QR-Code auf dem Anmeldebildschirm des Terminals angezeigt und ist die Standardmethode für die Anmeldung.

8.1.3 Lokales Druckspooling

In diesem Abschnitt können Sie die Funktion "Lokales Druckspooling" für Ihre eingebetteten Terminals aktivieren und einrichten.

Local Print Spooling

Local Print Spooling allows printers with the Embedded Terminal to receive print jobs and securely release them when user logs in. This significantly lowers network traffic to the MyQ server.

Enabled:

Delete ready jobs older than: * hours

Pull Print:

- **Aktiviert** - Aktivieren/Deaktivieren der **Lokales Druckspooling** Funktion (standardmäßig deaktiviert).
- **Bereitschaftsaufträge löschen, die älter als __ Stunden sind** - Zeitspanne, nach der die lokal gespoolten Aufträge gelöscht werden. Der Standardwert ist 12 Stunden, und der zulässige Bereich ist 1 zu 72.
- **Druck ziehen** - Wenn diese Option aktiviert ist, können Sie den Pull-Print-Druck verwenden.

8.1.4 Offline-Anmeldung

Die Offline-Anmeldung ermöglicht die Verwendung von Druckern mit eingebetteten Terminals, auch wenn die Netzwerkverbindung zum MyQ-Server nicht verfügbar ist. In diesem Abschnitt haben Sie die folgenden Einstellungen:

Offline Login

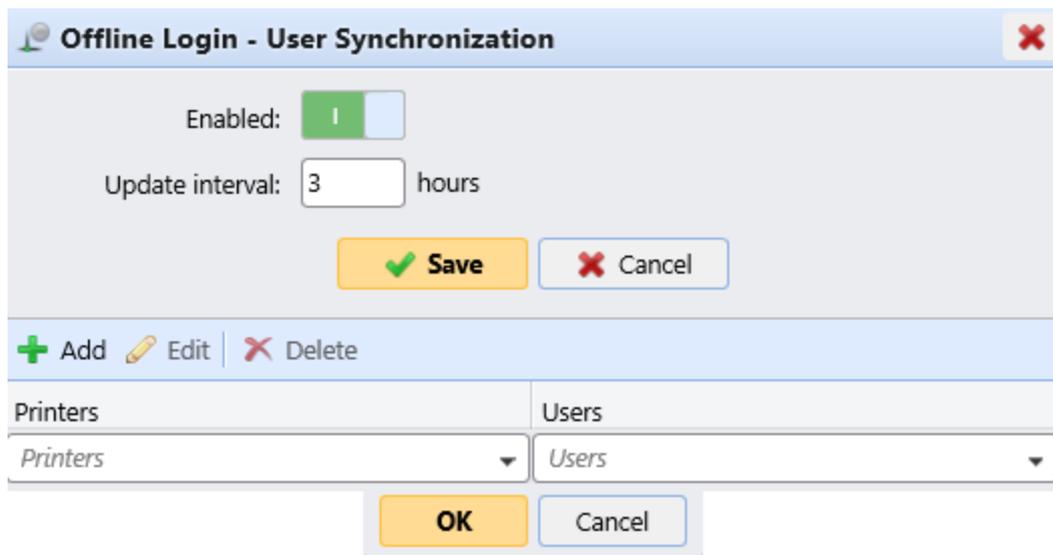
Offline Login allows to use printers with the Embedded terminal even if the network connection to the MyQ server is unavailable.

Enabled:

Cache user credentials for: * hours

[User Synchronization](#)

- **Aktiviert** - Aktivieren/Deaktivieren der **Offline-Anmeldung** Funktion (standardmäßig deaktiviert).
- **Benutzeranmeldedaten für __ Stunden zwischenspeichern** - speichert das Terminal die Anmeldedaten des Benutzers für die angegebene Zeit, so dass er sich auch offline anmelden kann. Der Standard ist 72 Stunden, und der zulässige Bereich ist 1 zu 168.
- **Benutzer-Synchronisierung** - Wenn diese Funktion aktiviert ist, können die Benutzerdaten mit Druckern synchronisiert werden, ohne dass sich der Benutzer zuerst am Drucker anmelden muss.

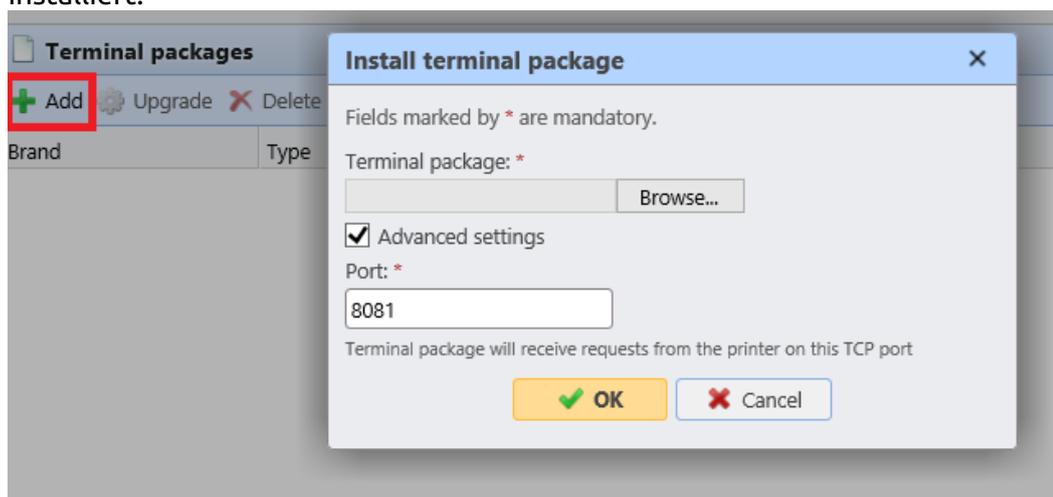


- **Aktiviert** - aktivieren/deaktivieren Sie die Synchronisierung von Offline-Anmeldebenutzern.
- **Aktualisierungsintervall** - das Intervall der Benutzersynchronisierung zwischen 1 und 168 Stunden.
- **Hinzufügen, Bearbeiten, Löschen** Drucker und Benutzer - Konfigurieren Sie die Drucker und Benutzer für die Offline-Login-Benutzersynchronisation.

8.1.5 Terminal-Pakete

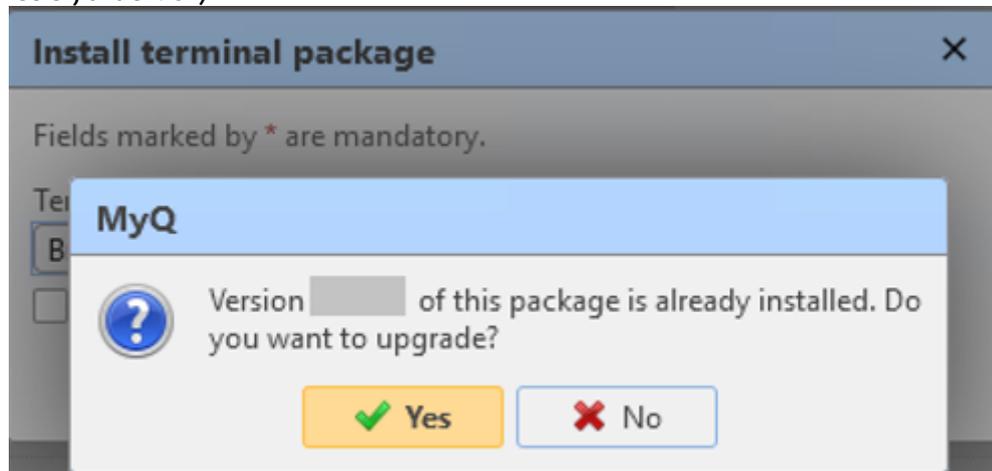
In diesem Bereich können Sie Ihre Terminalpakete verwalten.

- Klicken Sie auf **+Hinzufügen** um ein Terminalpaket auf den Server hochzuladen. Öffnen Sie im Pop-up-Fenster das Terminalpaket und klicken Sie auf **OK**. Sie können optional auswählen **Erweiterte Einstellungen** um eine bestimmte **Hafen** für das Terminal. Das Terminalpaket wird hochgeladen und installiert.

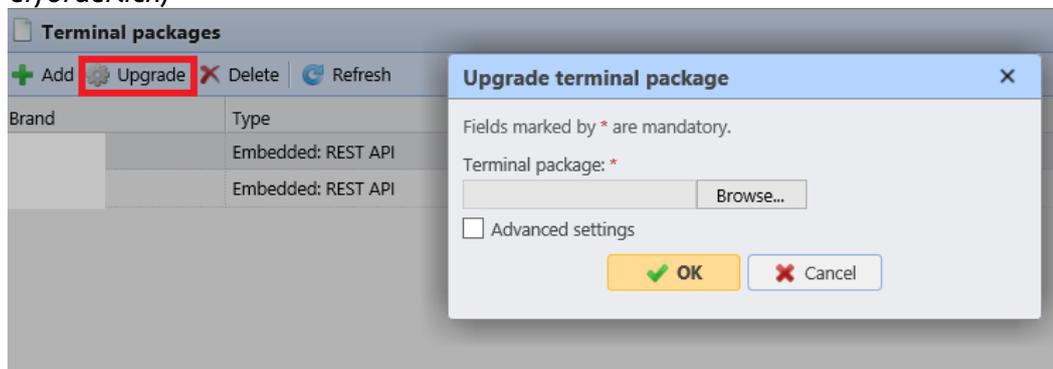


- Wenn Sie versuchen, eine neuere Version desselben Terminalpakets hinzuzufügen, werden Sie in einem Pop-up-Fenster darüber informiert, dass

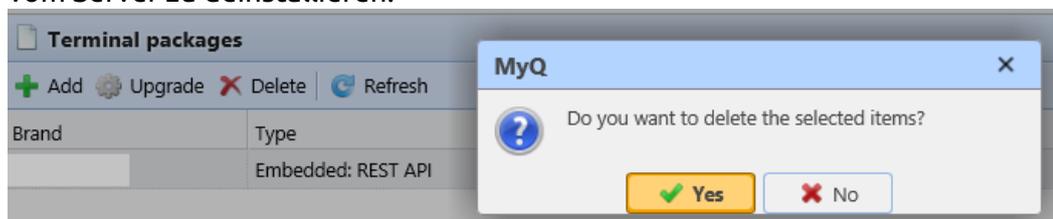
Sie Ihre Installation aktualisieren können. Klicken Sie auf **Ja** um fortzufahren. Das Terminalpaket wird hochgeladen und installiert, und das Gerät wird automatisch wieder aktiviert. (*MyQ Server 8.2 Patch 6 oder höher ist erforderlich*)



- Wählen Sie ein installiertes Terminalpaket und klicken Sie auf **Upgrade** um es auf die neueste Version zu aktualisieren. Öffnen Sie im Pop-up-Fenster das Terminalpaket und klicken Sie auf **OK**. Sie können optional auswählen **Erweiterte Einstellungen** um eine bestimmte **Hafen** für das Terminal. Das Terminalpaket wird hochgeladen und installiert, und das Gerät wird automatisch wieder aktiviert. (*MyQ Server 8.2 Patch 6 oder höher ist erforderlich*)



- Wählen Sie ein installiertes Terminalpaket und klicken Sie auf **Löschen** um es vom Server zu deinstallieren.



Informationen zu spezifischen Terminalpaketen und Einschränkungen finden Sie in den Handbüchern für eingebettete Terminals:

- MyQ Canon Eingebettet

- MyQ Epson Eingebettet
- MyQ HP Eingebettet
- MyQ Kyocera Eingebettet
- MyQ Lexmark Eingebettet
- MyQ Ricoh SmartSDK eingebettet
- MyQ Sharp Eingebettet
- MyQ Toshiba Eingebettet
- MyQ Xerox Eingebettet

8.2 Liste der Druckgeräte

Auf der **Drucker** Hauptregisterkarte können Sie die Druckgeräte und Informationen über sie sehen. Mit der Registerkarte **Alle** Wenn Sie die Option Suche auswählen, werden alle Druckgeräte angezeigt, die sich derzeit im System befinden. Neben dieser Option können Sie aus den folgenden Optionen wählen:

- **Aktiv** - auswählen, um nur aktive Druckgeräte anzuzeigen
- **Benutzer-Sitzung** - Wählen Sie diese Option, um nur Druckgeräte anzuzeigen, die derzeit verwendet werden.
- **Mit Ausgabe** - auswählen, um nur Druckgeräte mit einem gemeldeten Problem anzuzeigen (diese Drucker werden auch auf der Seite **Startseite** Seite)
- **Reaktivierung erforderlich** - auswählen, um die Druckgeräte anzuzeigen, die erneut aktiviert werden müssen
- **Lokales** - Wählen Sie diese Option, um nur lokal angeschlossene Druckgeräte (USB, LPT) anzuzeigen.
- **Nicht klassifiziert** - auswählen, um nur Druckgeräte anzuzeigen, die keiner Gruppe angehören
- **Gelöscht** - wählen Sie, um nur gelöschte Druckgeräte anzuzeigen

Searches	Status
All	● Ready
Active	● Ready
User session	● Ready
With issue	● Ready
Re-activation required	● Ready
Local	● Ready
Unclassified	● Ready
Deleted	● Ready

8.3 Manuelles Hinzufügen von Druckgeräten

So fügen Sie ein Gerät manuell hinzu:

1. Auf der **Drucker** Hauptregisterkarte, klicken Sie auf **+Drucker hinzufügen**. Es erscheint ein Dropdown-Feld.

2. Klicken Sie in dieser Dropdown-Box auf **+Drucker hinzufügen**. Auf der rechten Seite des Bildschirms wird das Fenster mit den Eigenschaften des neuen Druckgeräts geöffnet.
3. Geben Sie auf dem Bedienfeld den Gerätenamen und die IP-Adresse ein und klicken Sie dann auf **Speichern Sie**.

8.4 Konfigurationsprofile

Ein Konfigurationsprofil wird für die Konfiguration mehrerer Drucker verwendet. Hier können Sie ein Installationspaket hinzufügen und es an Druckern anbringen, um sie mit integrierten Terminals auszustatten.

Es wird empfohlen, ein Konfigurationsprofil pro Druckertyp zu erstellen, wenn Sie verschiedene Druckertypen haben.

Für eine schnellere Einrichtung können Sie Ihre Konfigurationsprofile klonen. Mit minimaler Bearbeitung können Sie dann ein neues Profil erstellen. Die Drucker werden nicht auf dieses neue Konfigurationsprofil geklont. Gehen Sie zu **MyQ, Einstellungen, Konfigurationsprofile** wählen Sie ein Konfigurationsprofil und klicken Sie auf **Klonen** in der Menüleiste (oder Rechtsklick und klonen).

Konfigurationsprofile werden für die Druckererkennung benötigt.

Die folgenden Einstellungen können konfiguriert werden:

Registerkarte Allgemein

Profile1
✖

General
Terminal
Printers

Fields marked by * are mandatory.

Name: *

Price list:

Fax module:

▼ Printer Credentials

These credentials are used to configure the printer. You can override these defaults in the properties of each printer.

Administrator user name:

Administrator password:

▼ Network

SNMP profile:

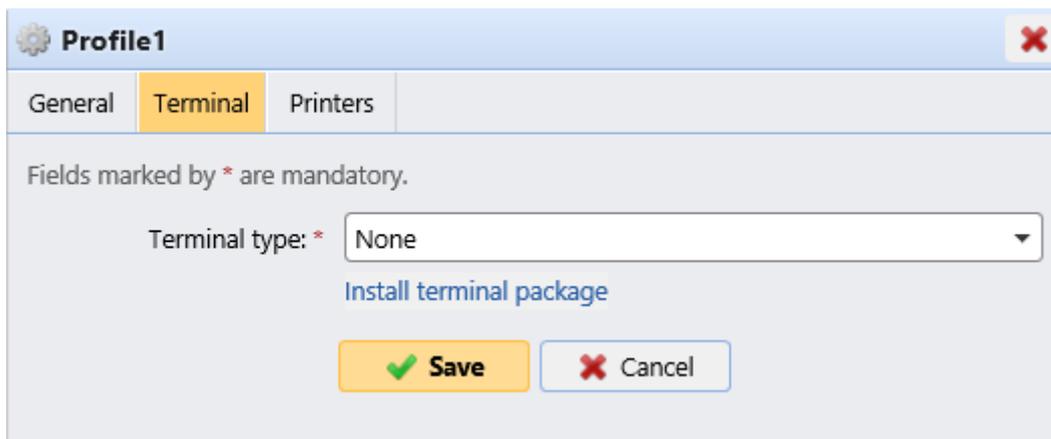
MyQ server address: *

Set up IP filters

Save
 Cancel

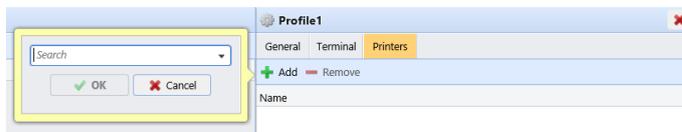
- **Name** - Es ist obligatorisch, dem Profil einen Namen zu geben.
- **Die Preisliste** - Wählen Sie eine Preisliste aus der Dropdown-Liste. Für weitere Informationen über Preislisten siehe Die Preisliste.
- **Fax-Modul** - Wenn diese Option ausgewählt ist, werden alle gedruckten Faxe über das FAX-Benutzerkonto abgerechnet. Sie ist nur für Geräte mit der Option FAX verfügbar. Nur auswählen, wenn das Gerät über ein Faxmodul verfügt.
- **Drucker Berechtigungsnachweise** - Die Anmeldeinformationen werden zur Konfiguration der mit dem Profil verbundenen Drucker verwendet. Sie können die Standardeinstellungen mit der Option **Drucker Berechtigungsnachweise** in den Eigenschaften der einzelnen Drucker.
- **Netzwerk** - Hier können Sie ein SNMP-Profil hinzufügen: siehe SNMP-Profile und in **MyQ-Server-Adresse** wählen Sie, ob das Netzwerk die IP-Adresse oder den Hostnamen verwenden soll (standardmäßig wird der Hostname verwendet).

Registerkarte Terminal



- **Terminal-Typ** - Wählen Sie einen Terminaltyp aus der Dropdown-Liste. Wenn der gewünschte Typ nicht vorhanden ist, klicken Sie auf **Terminalpaket installieren**. Sobald das Paket installiert ist, wählen Sie es in der Dropdown-Liste aus.
 - **Leerlaufzeit des Kopiererbedienfelds** Zeit (in Sekunden) für die Abmeldung im Leerlauf (Pflichtfeld).
 - **Automatische Konfiguration:** Lassen Sie diese Option deaktiviert, wenn Sie das Gerät manuell konfigurieren möchten.

Registerkarte "Drucker"



Klicken Sie auf **hinzufügen** um dem Konfigurationsprofil Drucker aus Ihrer Druckerliste hinzuzufügen.

Wählen Sie die hinzugefügten Drucker aus und klicken Sie auf **entfernen** um sie aus dem Konfigurationsprofil zu entfernen.

Zusätzliche Optionen

Die folgenden Optionen sind je nach installiertem Terminalpaket verfügbar. Es hängt von Marke und Modell ab, ob sie auf Ihrem Drucker funktionieren:

- Anmeldeverfahren
- Gast-Konto
- Gast-Bildschirm
- Lokale Verwaltung PIN
- Auswahl der Sprache
- Anzeige Zifferntastatur
- ID-Kartenleser Typ

8.5 Erkennen von Druckgeräten

Auf der **Druckererkennung** Einstellungen können Sie Druckerkennungen erstellen und ausführen, um nach allen Netzwerkdruckern innerhalb eines bestimmten IP-

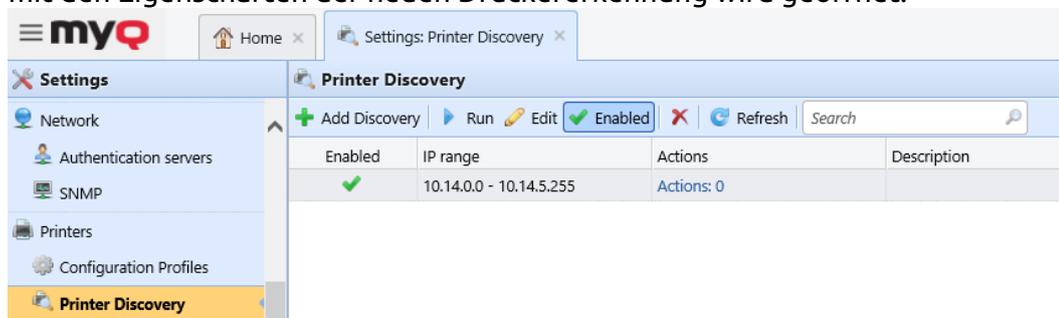
Bereichs Ihres Unternehmensnetzwerks zu suchen. Sie können mehrere Erkennungen für verschiedene Teilnetze erstellen.

8.5.1 Automatisierte Druckererkennung

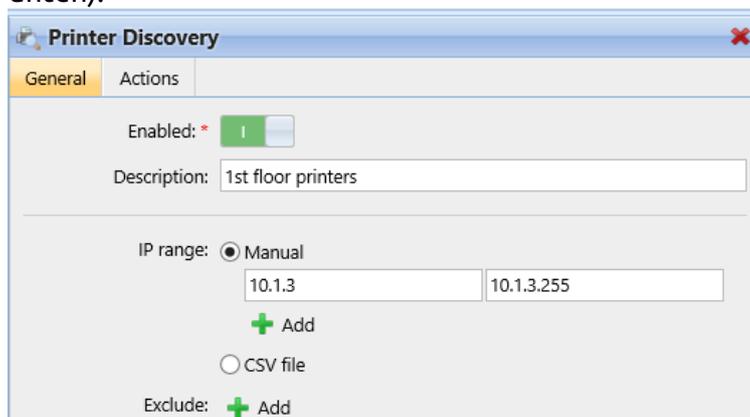
Es ist möglich, eine **Aktion** zu Ihrer Druckererkennung hinzufügen. Auf diese Weise können Sie eine **Konfigurationsprofil** zu Ihrer Druckererkennung hinzufügen, oder wählen Sie, dass die erkannten Drucker aktiviert werden, wenn Sie **ausführen** die Druckererkennung.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Druckererkennung hinzuzufügen:

1. Auf der **Startseite** Registerkarte, klicken Sie auf **Drucker entdecken** im **Kurzanleitung zur Einrichtung** Abschnitt.
2. Klicken Sie auf dieser Registerkarte auf **Entdeckung hinzufügen**. Das Fenster mit den Eigenschaften der neuen Druckererkennung wird geöffnet.



3. Auf dem Bedienfeld können Sie die **Allgemein** Erkennungskonfiguration (siehe unten).



4. Sie können auch spezielle **Aktionen** die während der Entdeckung durchgeführt werden sollen, siehe Aktionen zur Druckererkennung.
5. Klicken Sie auf **Speichern Sie**. Der neu gefundene Drucker erscheint in der Liste auf dem Bildschirm **Drucker-Entdeckung** Registerkarte Einstellungen.

8.5.2 So führen Sie eine Erkennung durch und fügen Druckgeräte hinzu:

Auf der **Drucker-Entdeckung** Wählen Sie auf der Registerkarte Einstellungen die Druckererkennung aus, die Sie verwenden möchten, und klicken Sie dann auf **ausführen**. Die Registerkarte "Erkennung" mit einer Liste der erkannten Druckgeräte wird geöffnet. Sie können entweder alle erkannten Geräte oder nur eine Auswahl von ihnen hinzufügen:

- Wenn Sie alle erkannten Geräte hinzufügen möchten, klicken Sie auf **+Zu MyQ hinzufügen** und klicken Sie dann auf **+Alle hinzufügen** in der Dropdown-Liste. Sie können die hinzugefügten Druckgeräte auf der Seite **Drucker** Hauptregisterkarte.
- Wenn Sie ausgewählte Geräte hinzufügen möchten, wählen Sie die Geräte aus, die Sie hinzufügen möchten, und klicken Sie auf **+Zu MyQ hinzufügen** und klicken Sie dann auf **+Ausgewähltes hinzufügen**. Sie können die hinzugefügten Druckgeräte auf der Seite **Drucker** Hauptregisterkarte.

8.5.3 Allgemeine Konfiguration der Druckererkennung

Die unten aufgeführten Konfigurationsoptionen sind grundlegende und häufig verwendete Optionen der Druckererkennung. Optionen, die hier nicht erwähnt werden, sind mit erweiterten MyQ-Funktionen verbunden. Informationen zu diesen Optionen finden Sie in den Handbüchern zum MyQ Embedded Terminal.

- **Aktiviert:** Wenn Sie die Erkennung aktivieren, wird sie in den geplanten Durchlauf der Druckerkennungen aufgenommen.
- **Beschreibung:** Hier können Sie Ihre eigene Beschreibung des Fundes hinzufügen.
- **IP-Bereich:**
 - MyQ erkennt den IP-Bereich automatisch anhand der IP-Adresse des Servers.
 - Wenn Sie einen anderen IP-Bereich verwenden möchten, können Sie ihn entweder manuell ändern oder aus einer CSV-Datei importieren.
 - Sie können weitere IP-Bereiche hinzufügen, indem Sie auf **+Hinzufügen** unter IP-Bereich.
 - Sie können IP-Bereiche löschen, indem Sie auf die Schaltfläche "Löschen" klicken.
 - Sie können bestimmte IP-Adressen ausschließen, indem Sie auf **+Hinzufügen** neben **Ausgeschlossen sind**.
- **Speichern Sie die Druckeradresse als:** Hier können Sie auswählen, ob Sie die Adresse des Druckgeräts speichern möchten als IP-Adresse einen Hostnamen oder einen FQDN.
- **Vom Terminal initiiert:** Markieren Sie dieses Feld, wenn Sie Java-basierte Terminals haben, die eingerichtet werden müssen. Java-basierte Terminals können manuell auf dem Drucker installiert und konfiguriert werden, ohne dass Sie einen Drucker in MyQ erstellen und Remote Setup ausführen müssen. Wenn ein eingebettetes Terminal eine Verbindung zu MyQ herstellt und kein Drucker mit der gleichen IP-Adresse vorhanden ist, führt MyQ eine

Druckersuche aus, deren IP-Adressbereich mit der IP-Adresse des Terminals übereinstimmt. Diese Funktion wird nur von älteren Java-Terminals 7.5 und niedriger unterstützt. Neuere Versionen (8.0+) verfügen nicht über die Möglichkeit, die IP/Hostname des Servers manuell auf dem Gerät selbst zu konfigurieren, um die Ferneinrichtung über die Druckererkennung mit dieser aktivierten Aktion zu starten.

- **SNMP:** Hier können Sie die SNMP-Timeout-Zeit in Millisekunden einstellen. Diese Einstellung bestimmt, wie lange das MyQ-System auf eine Antwort von einem Druckgerät wartet.
- **Namensschablone:** Sie können für jedes erkannte Druckgerät eine Namensvorlage erstellen; der Name des neuen Geräts kann aus mehreren Parametern zusammengesetzt werden:
 - **%Modell%:** Modell des Druckgeräts.
 - **%ipByte4%:** Das letzte Byte der IP-Adresse des Geräts.
 - **%sn%:** Seriennummer des Druckgeräts.
 - **%id%:** ID des Druckgeräts in der MyQ-Datenbank. Enthält die Druckernamensvorlage die **%id%** und Sie die Erkennung ausführen und denselben Drucker erneut hinzufügen, wird der Name nicht aktualisiert.
 - **%Hostname%:** Dieser Parameter entspricht dem vom DNS-Server aufgelösten Hostnamen.
 - **%snmpHostname%:** Dieser Parameter entspricht dem in der MIB-Tabelle eingestellten Hostnamen des Druckers. Der Wert dieses Parameters wird über das SNMP-Protokoll bei der Erkennung jedes Druckgeräts ermittelt.
 - **%FQDN%:** Vollständig qualifizierter Domänenname des Druckers

Wenn Sie die Option CSV-Datei wählen, müssen Sie den Namen der CSV-Datei als IP-Adresse/Hostname oder Seriennummer und Druckername eingeben. Sie müssen auch den Inhalt des Feldes **Erste** Spalte in der Tabelle, die entweder **IP-Adresse**, **Hostname** oder **Seriennummer**.

8.5.4 Aktionen zur Druckererkennung

Die unten aufgeführten Aktionen sind grundlegende Aktionen, die bei der Erkennung von Druckern häufig durchgeführt werden.



Erste Laufaktionen

- **Aktivieren Sie:** Aktiviert das Gerät automatisch, wenn die aktuelle Lizenz dies zulässt.
- **Direkte Warteschlange erstellen:** Wenn Sie diese Option wählen, erstellt MyQ automatisch eine direkte Warteschlange für das Gerät. Der Name der Warteschlange ist derselbe wie der Systemname des Geräts. Weitere Informationen über Druckwarteschlangen finden Sie unter Warteschlangen.
- **Einstellungen aus der Warteschlange kopieren:** Hier können Sie eine direkte Warteschlange eingeben oder auswählen, von der die Einstellungen der neu erstellten Warteschlange übernommen werden.

- **Testseite drucken:** Der MyQ-Server sendet automatisch eine Testseite an die neu eingerichtete direkte Warteschlange.
- **Drucken als:** Wenn Sie die Option **Testseite drucken** müssen Sie ein Benutzerkonto auswählen, unter dem die Testseite gedruckt werden soll.
- **Windows-Drucker:** In diesem Abschnitt können Sie automatisch den Druckanschluss und den Druckertreiber auf dem MyQ-Server installieren.

Jede Laufaktion

- **Zur Warteschlange hinzufügen:** Hier können Sie eine oder mehrere Warteschlangen auswählen, zu denen das Gerät automatisch hinzugefügt werden soll.
- **Konfigurationsprofil einstellen:** Hier können Sie ein Konfigurationsprofil aus der Dropdown-Liste auswählen oder ein neues Profil erstellen, indem Sie **+Neu hinzufügen**. Es gibt Ihnen die Möglichkeit, ein Terminalpaket zu installieren und die Anmeldemethode für die Drucker in der Erkennung festzulegen.
- **Drucker zur Gruppe hinzufügen:** Hier können Sie eine Gruppe auswählen, zu der das Gerät automatisch hinzugefügt werden soll.
- **Aktuelle Gruppen entfernen:** Wenn Sie diese Option wählen, wird das Gerät aus allen seinen aktuellen Gruppen entfernt.
- **Standort:** Hier können Sie den Standort des Druckgeräts festlegen. Es gibt drei Optionen:
 - Sie können den Standort manuell festlegen, indem Sie einen beliebigen Text eingeben. Jedes Druckgerät, das im Rahmen dieser Druckererkennung erkannt oder aktualisiert wird, enthält diesen Ort.
 - Sie können den Standort automatisch über das SNMP-Protokoll abrufen, indem Sie den **%Ort%** Parameter. In solchen Fällen wird der Standort dem Standortparameter entnommen, der auf der Web-Benutzeroberfläche jedes einzelnen Geräts definiert ist, das im Rahmen dieser Druckererkennung erkannt oder aktualisiert wird.
 - Sie können diese Einstellung leer lassen. In diesem Fall wird der Standort des Druckgeräts nicht eingestellt/aktualisiert während der Erkennung. Aktualisierte Drucker behalten ihren aktuellen Standort bei und bei neuen Druckgeräten ist der Standortparameter nicht definiert.

Der Standort eines Druckgeräts wird angezeigt und kann im Eigenschaftsfenster geändert werden.

Sie können mehrere Filter für die Durchführung von Erkennungsaktionen hinzufügen: Jeder Filter gibt an, für welche Art von Druckern die Aktionen durchgeführt werden und welche Aktionen einbezogen werden.

Um einen neuen Filter hinzuzufügen, klicken Sie auf **+Aktion hinzufügen**. Das Bedienfeld "Aktionen" wird geöffnet.

- **Filter:** Hier können Sie die Druckermodelle oder die Gerätetypen angeben, für die diese Aktion während der Erkennung durchgeführt wird.
 - Geben Sie das Modell ein, für das Sie die Aktion durchführen möchten. Wenn Sie mehrere Modelle hinzufügen möchten, müssen Sie diese durch Kommas (,) trennen.

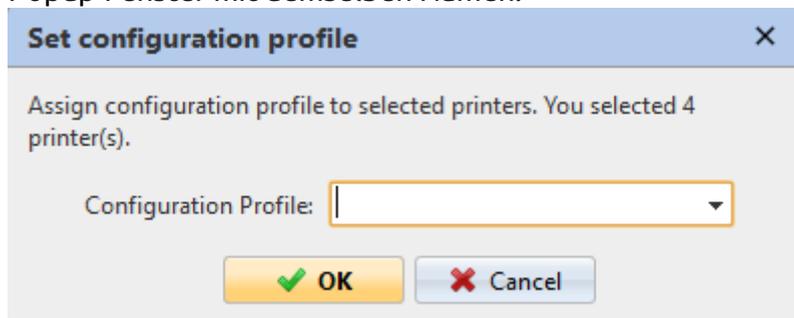
- Sie können auch Gerätetypen auswählen: Farb- oder Schwarzweißgeräte und zwischen Kopierern oder allen unterscheiden.

8.6 Aktivieren und Deaktivieren von Druckgeräten

Ein neu hinzugefügtes Gerät ist in MyQ nicht aktiv, es sei denn, es wurde bei der Druckererkennung automatisch aktiviert, und einige seiner Daten werden nicht angezeigt (Seriennummer, Typ, Zähler usw.). Der nächste Schritt besteht darin, das Gerät zu aktivieren. Obwohl die Anzahl der Druckgeräte, die Sie dem MyQ-System hinzufügen können, nicht begrenzt ist, können Sie nicht mehr Druckgeräte aktivieren, als Ihre Lizenz erlaubt.

Um ausgewählte Drucker zu aktivieren:

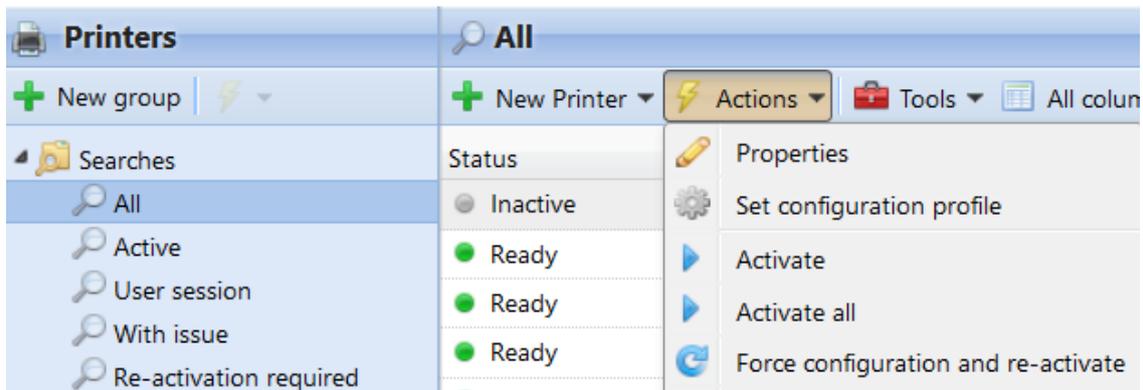
1. Nachdem Sie die Drucker ausgewählt haben, klicken Sie mit der rechten Maustaste und dann auf **Konfigurationsprofil einstellen**. Es öffnet sich ein Pop-up-Fenster mit demselben Namen.



2. Wählen Sie ein Profil aus der Dropdown-Liste und klicken Sie auf **OK**.
3. Klicken Sie bei intakter Auswahl erneut mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Aktivieren Sie**.

Um alle Drucker zu aktivieren:

1. Auf der Leiste am oberen Rand der **Drucker** Hauptregisterkarte, klicken Sie auf **Aktionen**. Das Dropdown-Menü Aktionen wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Alle auswählen**.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Auswahl und dann auf **Konfigurationsprofil einstellen**.
4. Wählen Sie ein Profil aus der Liste **Konfiguration Profil** und klicken Sie auf **OK**.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Auswahl und dann auf **Aktivieren Sie alle**.



So deaktivieren Sie Druckgeräte

1. In der Liste der Drucker auf der Seite **Drucker** Hauptregisterkarte, wählen Sie die Geräte aus, die Sie deaktivieren möchten, und klicken Sie dann auf **Aktionen**. Das Dropdown-Feld Aktionen wird angezeigt.
2. Klicken Sie in der Dropdown-Liste auf **Deaktivieren Sie**.

8.7 Löschen und Rückgängigmachen von Druckern

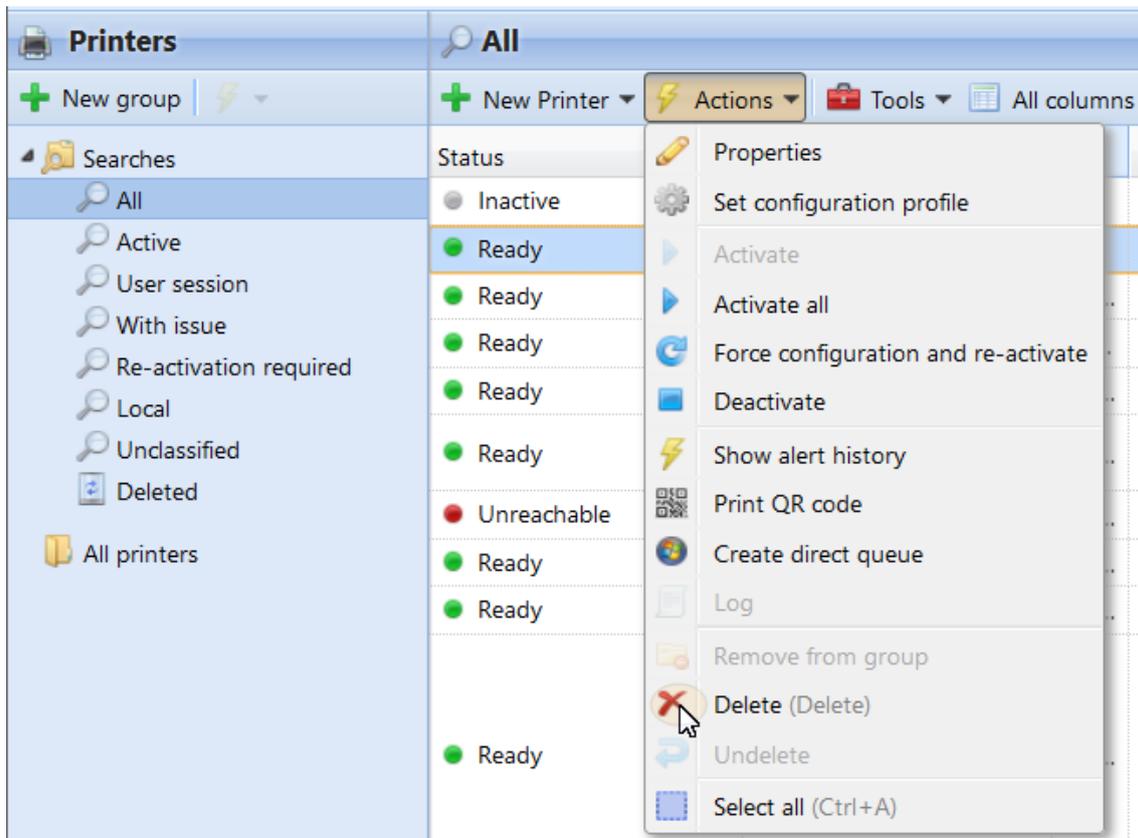
Wenn Sie ein Druckgerät löschen, können Sie es nicht mehr verwenden, aber seine Daten werden dauerhaft in der MyQ-Datenbank gespeichert.

Es ist nicht möglich, dasselbe Gerät zweimal hinzuzufügen, da seine MAC-Adresse eindeutig ist und es keine zwei Geräte mit identischer MAC-Adresse im System geben kann. Wenn Sie das gelöschte Gerät wieder verwenden möchten, müssen Sie es wiederherstellen und reaktivieren.

8.7.1 Löschung von Druckern

So löschen Sie ausgewählte Druckgeräte:

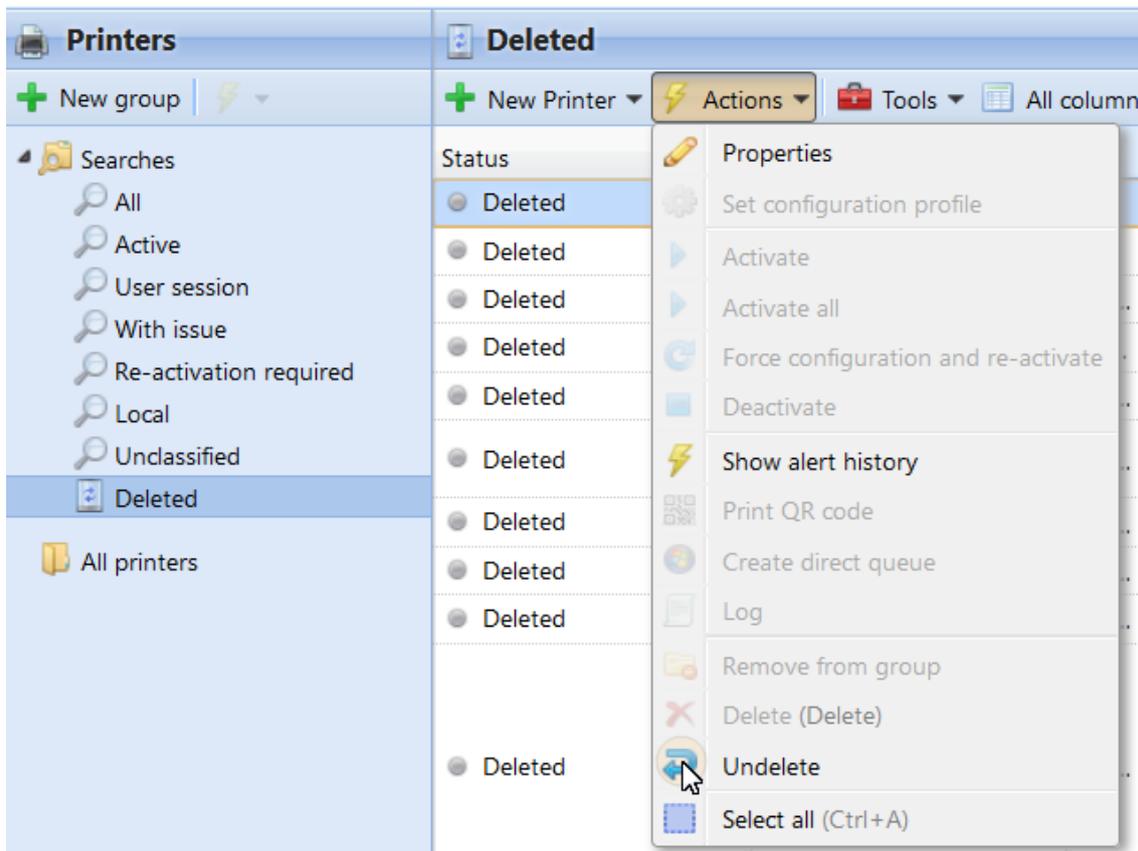
1. Wählen Sie die Druckgeräte, die Sie löschen möchten, aus der Liste auf der Seite **Drucker** Hauptregisterkarte.
2. Klicken Sie auf **Aktionen**. Das Dropdown-Feld Aktionen wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf **Löschen**. Sie finden die gelöschten Druckgeräte unter dem Menüpunkt **Gelöscht** Suchoption.



8.7.2 Entlöschchen von Druckern

So heben Sie die Löschung ausgewählter Druckgeräte auf:

1. Auf der Registerkarte Gruppe auf der linken Seite des Fensters **Drucker** Hauptregisterkarte, unter **Recherchen** wählen Sie die **Gelöscht** Suchoption. Die Liste der gelöschten Druckgeräte wird angezeigt.
2. Wählen Sie in der Liste die Druckgeräte aus, die Sie wiederherstellen möchten, und klicken Sie dann auf **Aktionen**. Das Dropdown-Feld Aktionen wird angezeigt.
3. Klicken Sie in der Dropdown-Box auf **Ungelöscht**. Die nicht gelöschten Druckgeräte sind nicht aktiv; Sie müssen sie erneut aktivieren.



8.8 Bearbeitung von Druckern

Jedes einzelne Druckgerät hat sein eigenes Eigenschaftsfenster. Um das Panel zu öffnen, doppelklicken Sie auf das Druckgerät in der Liste der Druckgeräte auf der Seite **Drucker** Hauptregisterkarte. Auf der rechten Seite des Bildschirms öffnet sich das Eigenschaftsfenster. Dort können Sie **Deaktivieren Sie** oder eine bestimmte Leistung erbringen **Aktionen** auf diesem Drucker.

Das Panel ist in vier Registerkarten unterteilt: **Allgemein**, **Gruppen**, **Warteschlangen** und **Rechte**. Auf der **Allgemein** können Sie die Einstellungen des Druckgeräts ändern, auf der Registerkarte **Gruppen** können Sie das Gerät zu Gruppen hinzufügen, auf der Registerkarte **Warteschlangen** können Sie das Druckgerät zu Warteschlangen hinzufügen und auf der Registerkarte **Rechte** können Sie dem Gerät Benutzerrechte zuweisen.

The screenshot shows a window titled "Office Printer" with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar, there are two buttons: "Deactivate" and "Actions" with a dropdown arrow. The window has four tabs: "General" (selected), "Groups", "Queues", and "Rights".

The "General" tab is expanded, showing several sections:

- General:**
 - Name: * Office Printer (text field)
 - Location: (text field)
 - IP address/Hostname: * 10.10.10.123 (text field)
 - Scanner IP address: (text field)
 - Fiery IP address: (text field)
 - Use driver of model: (text field)
- Configuration:**
 - Configuration Profile: * No terminal (dropdown menu)
 - Administrator user name: (text field)
 - Administrator password: (text field)
- Information:** Expand (text)
- Toner capacity:**
 - C: (text field)
 - M: (text field)
 - Y: (text field)
 - K: (text field)
- Page Counters:** Expand (text)

At the bottom of the window, there are two buttons: "Save" (with a green checkmark) and "Cancel" (with a red X).

8.8.1 Druckerinformationen und Einstellungen

Bei den unten aufgeführten Einstellungen handelt es sich um grundlegende Druckereinstellungen, die im Eigenschaftsfenster des jeweiligen Druckers angezeigt werden.

Allgemeiner Teil

- **Name*** - Name des Druckers, beliebige Zeichenkette kann verwendet werden.
- **Standort** - Falls erforderlich, können Sie hier den Standort des Druckgeräts angeben.
- **IP-Adresse/Hostname*** - Die IP-Adresse oder der Hostname des Druckgeräts.
- **IP-Adresse des Scanners** - Die IP-Adresse des Scanners (wenn der Gerätescanner eine andere IP hat als das Druckgerät).
- **Fiery IP-Adresse** - Die IP-Adresse des Fiery-Moduls (falls das Gerät mit einem solchen ausgestattet ist).
- **Treiber des Modells verwenden** - Alternative Modellbezeichnung. Wenn Ihr Druckgerät nicht in der aktuellen Datenbank der unterstützten Modelle aufgeführt ist, können Sie den Typ des unterstützten Druckgeräts eingeben, der Ihrem Modell am nächsten kommt. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an support@myq-solution.com.

Abschnitt Konfiguration

- **Konfiguration Profil** - Wählen Sie ein Profil aus der Dropdown-Liste oder erstellen Sie ein neues Profil, um den Drucker einzubinden, indem Sie auf **+Neu hinzufügen**. Dann fügen Sie eine **Name** ein und installieren Sie die **Terminal-Paket** setzen Sie die **Anmeldeverfahren** und die **Anmeldeinformationen für den Drucker**, wie für den Drucker zutreffend.
- **Administrator-Benutzername** - Geben Sie den Administrator-Benutzernamen ein. Wenn Sie den Drucker separat einbinden, sollte dieser Benutzername mit dem im Konfigurationsprofil übereinstimmen.
- **Administrator-Kennwort** - Geben Sie das Admin-Passwort ein. Wenn Sie den Drucker separat einbinden, sollte dieses Passwort mit dem im Konfigurationsprofil übereinstimmen.

Bei Xerox-Geräten sind der Administrator-Benutzername und das Kennwort ein **zwingende Voraussetzung** für die Ferneinrichtung und -aktivierung des Geräts (sowohl für Geräte mit als auch ohne eingebettete Terminals).

Bereich Information

- **Marke** - Informationen über den Hersteller des Druckgeräts. Er wird automatisch vom Gerät erkannt.
- **Modell** - Informationen über den Modellnamen des Druckgeräts. Er wird automatisch vom Gerät erkannt.
- **Seriennummer** - Die Seriennummer des Druckgeräts. Sie wird automatisch vom Gerät erkannt.
- **MAC-Adresse** - Die MAC-Adresse des Druckgeräts. Sie wird automatisch vom Gerät erkannt und dient als eindeutige Identifikation des Geräts im MyQ®-System. Daher kann nur ein Gerät mit einer bestimmten MAC-Adresse aktiviert werden.
- **Anlagennummer** - Zusätzliche Option zur Identifizierung des Druckgeräts.
- **Kontakt** - Kontaktinformationen der Person, die für die Wartung des Druckers zuständig ist.
- **Kaufdatum** - Kaufdatum des Druckgeräts.
- **Anmerkungen** - Zusätzliche Informationen über das Druckgerät.

Abschnitt Tonerkapazität

- **C** - Kapazität des Druckgeräts CYAN-Toner.
- **M** - Kapazität des Druckers MAGENTA Toner.
- **Y** - Kapazität des Druckers GELBER Toner.
- **K** - Kapazität des Druckers KEY (schwarz) Toner.

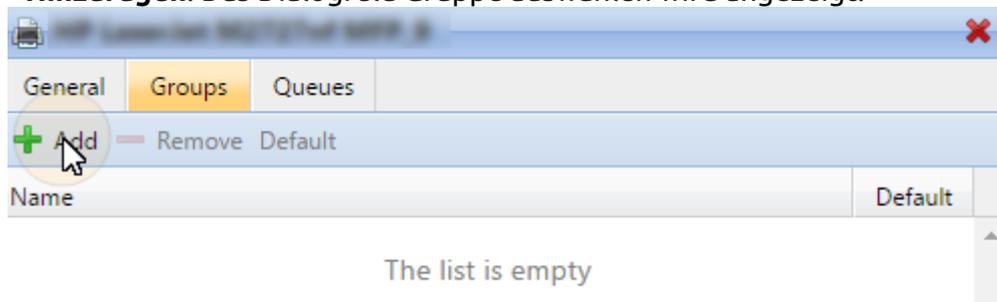
Abschnitt Seitenzähler

- **Schwarzweißdruck** - Gesamtzahl der auf dem Gerät gedruckten Schwarzweißseiten.
- **Farbdruck** - Gesamtzahl der auf dem Gerät gedruckten Farbseiten.
- **Schwarzweiß-Kopie** - Gesamtzahl der auf dem Gerät kopierten Schwarzweißseiten.
- **Farbkopie** - Gesamtzahl der auf dem Gerät kopierten Farbseiten.
- **Einfarbige Kopie** - Gesamtzahl der auf dem Gerät kopierten einfarbigen Seiten.
- **Scanner** - Gesamtzahl der auf dem Gerät gescannten Seiten.
- **Fax** - Gesamtzahl der auf dem Gerät gedruckten eingehenden Faxe
- **Gesamtzähler ausdrucken und für Lastausgleich anpassen** - Der eingegebene Wert wird zum Zähler der gedruckten Seiten addiert, um die Drucklast gleichmäßig auf die Geräte in Tandem-Warteschlangen zu verteilen.

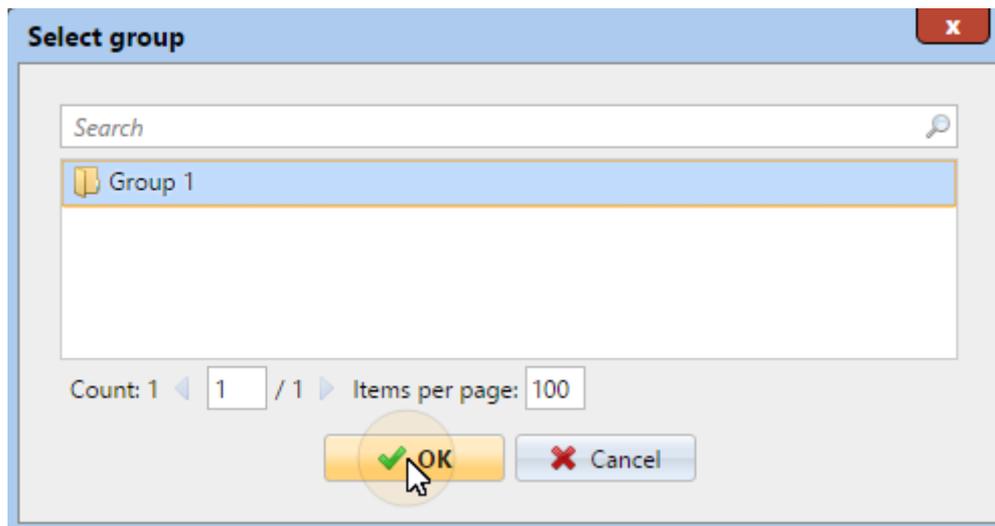
8.8.2 Hinzufügen/Entfernen von Druckern zu Gruppen

So fügen Sie einen Drucker zu einer Gruppe hinzu:

1. Auf der Leiste am oberen Rand der **Gruppen** Registerkarte, klicken Sie auf **+Hinzufügen**. Das Dialogfeld Gruppe auswählen wird angezeigt.



2. In der **Gruppe auswählen** wählen Sie die Gruppen aus, zu denen Sie das Gerät hinzufügen möchten, und klicken Sie dann auf **OK**.



Drucker können auch zu einer Gruppe auf der Registerkarte **Drucker** Hauptregisterkarte durch Ziehen und Ablegen. Ziehen Sie den Drucker und legen Sie ihn auf dem Gruppensymbol auf der Registerkarte Gruppen auf der linken Seite des Bildschirms ab.

So entfernen Sie einen Drucker aus einer Gruppe:

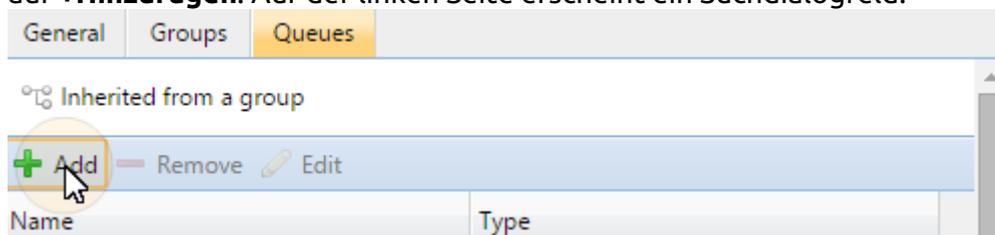
Auf der Leiste am oberen Rand der **Gruppen** Registerkarte, klicken Sie auf **-Entfernen**. Die Gruppe verschwindet aus dem **Gruppen** tab.

So entfernen Sie ausgewählte Druckgeräte aus einer Gruppe auf der Registerkarte **Drucker** Hauptregisterkarte, wählen Sie dort die Gruppe, markieren Sie die Druckgeräte, die Sie entfernen möchten, und klicken Sie auf **Aktionen** und klicken Sie dann auf **Aus der Gruppe entfernen** im **Aktionen** Dropdown.

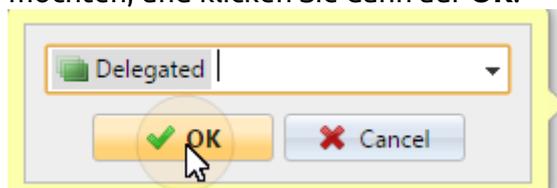
8.8.3 Hinzufügen/Entfernen von Druckern zu Warteschlangen

So fügen Sie einen Drucker zu einer Warteschlange hinzu:

1. Auf der Leiste am oberen Rand der **Warteschlangen** Registerkarte, klicken Sie auf **+Hinzufügen**. Auf der linken Seite erscheint ein Suchdialogfeld.



2. Suchen Sie im Dialogfeld die Warteschlange, zu der Sie das Gerät hinzufügen möchten, und klicken Sie dann auf **OK**.



So entfernen Sie einen Drucker aus einer Warteschlange:

Auf der Leiste am oberen Rand der **Warteschlangen** Registerkarte, klicken Sie auf **-Entfernen**. Die Warteschlange verschwindet aus dem **Warteschlangen** tab.

Deactivate ⚡ Actions ▾			
General	Groups	Queues	Rights
Inherited from a group			
+ Add - Remove ✎ Edit			
Name	Type		
Job roaming	Pull Print		
Email_Web	Pull Print		
Mobile_Application	Pull Print		
Job roaming delegated	Delegated printing		
QueueX	Direct		

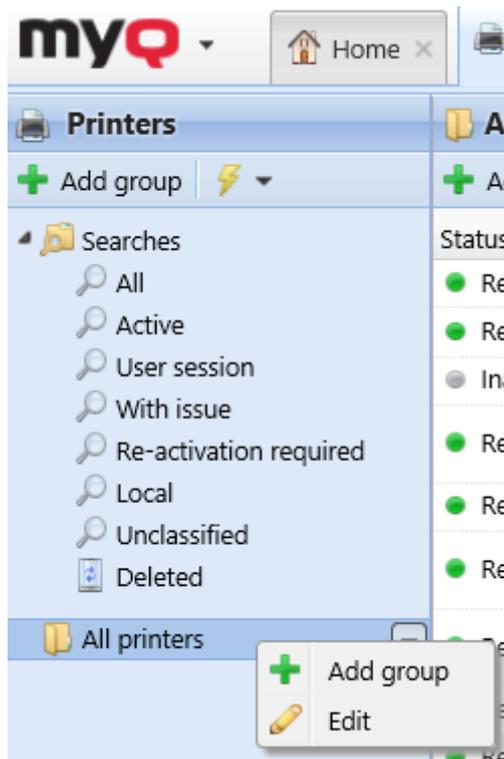
8.9 Drucker-Gruppen

Alle Druckgeräte in MyQ können je nach Standort, Modell, Hersteller, Kategorie usw. in Gruppen eingeteilt werden.

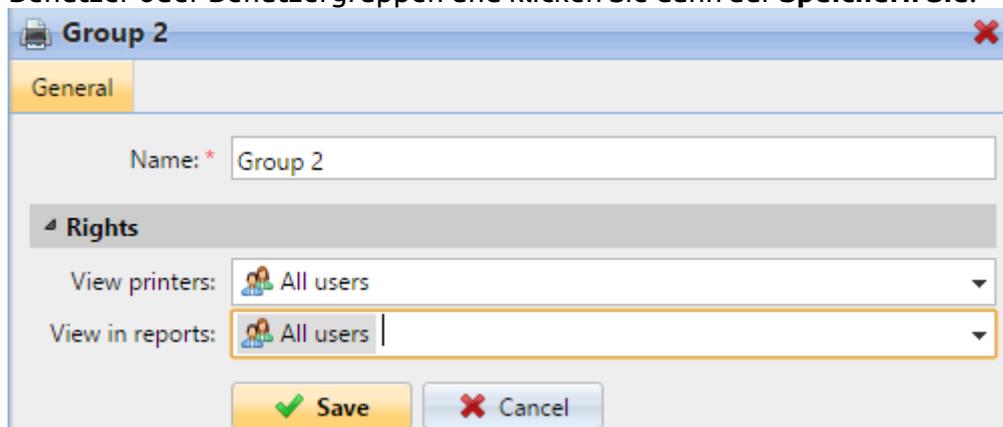
Auf der **Drucker** Hauptregisterkarte können Sie neue Gruppen von Druckgeräten erstellen. Es gibt eine Reihe von MyQ-Funktionen, bei denen Gruppen verwendet werden, zum Beispiel können sie bestimmten Druckwarteschlangen zugewiesen werden (siehe Warteschlangen), können Benutzern Rechte und Einschränkungen für bestimmte Gruppen zugewiesen werden (siehe Rechte) und Berichte können nur über bestimmte Gruppen erstellt werden (siehe Berichte).

8.9.1 Erstellen von Druckergruppen

1. Auf der Registerkarte Gruppe auf der linken Seite des Fensters **Drucker** Hauptregisterkarte, Rechtsklick **Alle Drucker** und klicken Sie dann auf **+Gruppe hinzufügen** im Kontextmenü. Auf der rechten Seite des Bildschirms öffnet sich das neue Eigenschaftsfenster der Gruppe.



2. Geben Sie im Panel den Namen der neuen Gruppe ein, vergeben Sie Rechte an Benutzer oder Benutzergruppen und klicken Sie dann auf **Speichern Sie**.



Rechte der Druckergruppe:

- **Drucker ansehen:** Das Recht, Drucker aus dieser Gruppe auf der Web-Benutzeroberfläche zu sehen und zu verwalten.
- **Ansicht in Berichten:** Das Recht, diese Gruppe von Druckern in Berichten zu sehen.

i Wenn die neue Gruppe unter einer bereits bestehenden Gruppe platziert werden soll, wählen Sie die übergeordnete Gruppe aus, und klicken Sie dann auf **+Gruppe hinzufügen** (oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die übergeordnete Gruppe, und klicken Sie dann auf **+Gruppe hinzufügen** im Kontextmenü).

8.9.2 Löschen von Druckergruppen

So löschen Sie eine Gruppe von Druckgeräten:

Auf der Registerkarte Gruppe auf der linken Seite des Fensters **Drucker** Hauptregisterkarte, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Gruppe, die Sie löschen möchten, und dann auf **Löschen** im Kontextmenü.

8.10 Exportieren und Importieren von Druckern

Auf der **Drucker** Hauptregisterkarte können Sie die Liste der Druckgeräte mit allen Informationen, die in der aktuellen Ansicht angezeigt werden, in eine CSV-Datei exportieren.

So exportieren Sie die Liste der Druckgeräte:

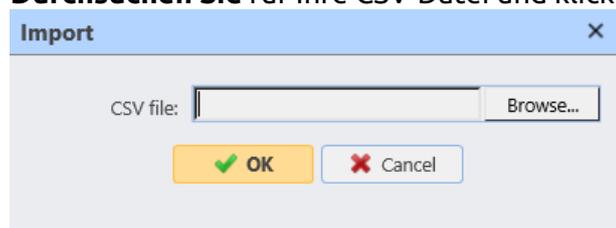
1. In der Symbolleiste am oberen Rand des Fensters **Drucker** Hauptregisterkarte, klicken Sie auf **Werkzeuge**; die Dropdown-Box Werkzeuge erscheint.
2. Klicken Sie in der Dropdown-Box auf **Exportieren**.

Sie können auch eine Liste von Druckern aus einer CSV-Datei importieren, die mindestens den Namen und die IP-Adresse des Druckers enthält. Die Kopfzeile der CSV-Datei sollte lauten **Drucker;IPAdresse** wie im folgenden Beispiel zu sehen:

	A	B	C	D	E	F	G
1	printer	location	IPAddress	scannerIP	terminalID	assetNumber	contact
2	Test		1.1.1.1				
3							

So importieren Sie die Liste der Druckgeräte:

1. In der Symbolleiste am oberen Rand des Fensters **Drucker** Hauptregisterkarte, klicken Sie auf **Werkzeuge**; die Dropdown-Box Werkzeuge erscheint.
2. Klicken Sie in der Dropdown-Box auf **Importieren**.
3. **Durchsuchen Sie** für Ihre CSV-Datei und klicken Sie auf **OK**.



Ihre Drucker sind nun importiert und in der **Drucker** tab.

8.11 Überwachung von Netzwerkdruckern im Offline-Modus

Die übliche Art der Kommunikation zwischen dem MyQ-System und einem Druckgerät erfolgt über das SNMP-Protokoll. Falls diese Methode nicht verwendet werden kann, z. B. wenn das Druckgerät das SNMP-Protokoll nicht unterstützt, können Sie den MyQ-Parser verwenden, um die Anzahl der Seiten und andere

grundlegende Eigenschaften von Aufträgen zu überwachen, die zum Drucken an ein Druckgerät gesendet werden. Diese Abrechnungsmethode wird bezeichnet als **Offline-Buchhaltung**.

Ein Nachteil der Offline-Abrechnungsfunktion ist ihre Ungenauigkeit. Da die Kommunikation zwischen MyQ und dem Druckgerät einseitig ist und sich auf das Senden von Druckdaten an das Gerät beschränkt, ist es nicht möglich zu überprüfen, ob die Daten tatsächlich gedruckt werden. Daher berechnet MyQ den Druckauftrag auf der Grundlage der Informationen, die der Job-Parser liefert, nachdem der Auftrag an das Druckgerät gesendet wurde. Selbst wenn der Druckauftrag auf halber Strecke abgebrochen wird, wird er als Ganzes berechnet.

So aktivieren Sie den Offline-Abrechnungsmodus eines Druckgeräts:

1. Auf der **Drucker** Hauptregisterkarte, doppelklicken Sie auf das Druckgerät, um dessen Eigenschaftsfenster zu öffnen.
2. Auf der Tafel, in der Rubrik **Verwenden Sie den Treiber des Modells:** Textfeld, geben Sie den Wert *offline* und klicken Sie dann auf **Speichern Sie**.

Fiery IP address:	<input type="text"/>
Use driver of model:	<input type="text" value="offline"/>

Bevor Sie den Offline-Abrechnungsmodus aktivieren, deaktivieren Sie das Druckgerät. Die Seite **Verwenden Sie den Treiber des Modells:** Einstellung kann bei aktivierten Druckgeräten nicht geändert werden. Nachdem Sie den Offline-Abrechnungsmodus aktiviert haben, müssen Sie das Druckgerät wieder aktivieren. Siehe Aktivieren und Deaktivieren von Druckgeräten für weitere Informationen.

8.12 Überwachung lokaler Drucker

Neben Überwachung von Netzwerkdruckern MyQ ist in der Lage, die Anzahl der gedruckten Seiten auf Geräten zu überwachen, die lokal über eine parallele Schnittstelle oder einen USB-Anschluss angeschlossen sind. In solchen Fällen wird die Anzahl der gedruckten Seiten aus dem Druckspooler extrahiert, während sie vom Druckertreiber verarbeitet wird.

Um die vom Spooler bereitgestellten Daten zu extrahieren, müssen Sie die Anwendung MyQ Desktop Client for Windows auf allen Computern installieren, von denen aus Sie zu MyQ drucken, und folgende Einstellungen vornehmen **Lokale Drucküberwachung** dort. Alle Aufträge, die an die ausgewählten Porttypen gesendet werden, werden vom Druckspooler erkannt.

Ein Nachteil der lokalen Drucküberwachungsfunktion ist ihre Ungenauigkeit. Da die Kommunikation zwischen MyQ und dem lokalen Druckgerät einseitig ist und sich auf das Senden von Druckdaten an das Gerät beschränkt, ist es nicht möglich zu überprüfen, ob die Daten tatsächlich gedruckt werden. Daher berechnet MyQ die Anzahl der aus dem Spooler entnommenen Seiten, wenn sie an das Druckgerät gesendet werden. Selbst wenn der Druckauftrag auf halbem Weg abgebrochen wird, wird er als Ganzes berechnet.

 Die Überwachung lokaler Druckgeräte ist nur auf Computern mit MS Windows verfügbar.

8.12.1 Buchhaltung auf lokalen Druckern

Nachdem ein Druckauftrag an eines der lokalen Druckgeräte gesendet wurde, werden die Anzahl der Seiten und andere Informationen über den Druckauftrag im Ordner MyQ Desktop Client der jeweiligen Registrierungsdatei gespeichert. Sobald die Verbindung mit dem MyQ-Server hergestellt ist, werden alle Informationen automatisch auf den MyQ-Server übertragen und aus der Registrierung gelöscht. Es ist daher nicht notwendig, ständig online mit dem MyQ-Server verbunden zu sein.

Sobald die Verbindung zum Server hergestellt ist und Daten an den Server gesendet werden, erscheinen Informationen über den Auftrag in einem **Infos** Eintrag im MyQ-Protokoll. Jeder Eintrag enthält Informationen über den Benutzer, der gedruckt hat, das Druckgerät, auf dem der Benutzer gedruckt hat, und die Anzahl der gedruckten Seiten. Der MyQ-Server erstellt automatisch einen neuen lokalen Druckertyp. Sein Name hat die folgende Form: *Drucker@Computer*.

Für lokale Druckgeräte kann eine entsprechende Preisliste festgelegt werden. Daher können sie in die monetären Berichte aufgenommen werden. Wenn der Benutzer, der auf dem lokalen Druckgerät druckt, bereits existiert, werden seine Drucke einfach ihm zugewiesen. Andernfalls wird der Auftrag auf den ***unauthentifizierter Benutzer**.

8.13 Drucker-Ereignisse

Drucker-Ereignisse sind anpassbare Aktionen, die durch bestimmte Ereignisse ausgelöst werden, die auf den Alarmen der Druckgeräte basieren. Die Alarme werden eingerichtet, indem zunächst die Ereignisse definiert und dann die durch diese Ereignisse ausgelösten Aktionen ausgewählt und eingestellt werden. Es gibt zwei Arten von Aktionen: Als Reaktion auf ein Ereignis auf einem Druckgerät kann MyQ eine E-Mail-Benachrichtigung an eine oder mehrere Personen senden, oder es kann die Benutzersitzung auf dem eingebetteten Terminal des Geräts beenden.

Die Ereignisse können auf der Registerkarte **Drucker-Ereignisse** Einstellungen und die Ereignisaktionen auf der Registerkarte **Event-Aktionen** Unterregisterkarte Einstellungen.

Active	Name	Type
SNMP Alert		
✓	Call service	SNMP Alert
✓	Check supplies	SNMP Alert
✓	Cover open or Paper jam	SNMP Alert
✓	Out of paper	SNMP Alert
✓	Toner almost empty	SNMP Alert
✓	Toner empty	SNMP Alert
Toner Status Monitor		
✓	Toner below 20%_C	Toner Status Monitor
✓	Toner below 20%_K	Toner Status Monitor
✓	Toner below 20%_M	Toner Status Monitor
✓	Toner below 20%_Y	Toner Status Monitor

 Es kann ein Bericht mit dem Typ Ereignishistorie erstellt werden, der über alle Ereignisse auf ausgewählten Druckern oder Druckergruppen während eines bestimmten Zeitraums informiert.

8.13.1 Veranstaltungen

Es gibt zehn vordefinierte Warnungen auf dem **Veranstaltungen** Registerkarte Einstellungen. Diese entsprechen allgemeinen Situationen, wie z. B. leerer Toner oder kein Papier mehr im Drucker, oder Zuständen von Druckgeräten, die besondere Maßnahmen erfordern, wie z. B. technischer Support oder Angebotsprüfung. Sie werden durch die folgenden Zustände eines Druckgeräts ausgelöst:

- **Dienst anrufen** - Das Druckgerät benötigt einen autorisierten technischen Service.
- **Lieferungen prüfen** - Die Verbrauchsmaterialien des Druckgeräts müssen überprüft werden.
- **Abdeckung offen oder Papierstau** - Entweder ist eine Geräteabdeckung geöffnet oder es hat sich Papier gestaut.
- **Kein Papier mehr** - Das Druckgerät hat kein Papier mehr.
- **Toner fast leer** - Ein oder mehrere Toner im Gerät sind fast leer.
- **Toner leer** - Ein oder mehrere Toner im Gerät sind leer.
- **Toner unter 20%_C** - Der Cyan-Toner im Gerät ist unter 20%.
- **Toner unter 20%_K** - Der schwarze Toner im Gerät ist unter 20%.
- **Toner unter 20%_M** - Der Magenta-Toner des Geräts ist unter 20%.
- **Toner unter 20%_Y** - Der Gehalt an gelbem Toner im Gerät liegt unter 20%.

Ändern des zu überwachenden Tonerstands

Der zu überwachende Tonerstand wird auf 20% Standardmäßig ist dies der Fall, kann aber anhand der nachstehenden Anweisungen leicht geändert werden:

1. In der Liste der Warnungen auf der Seite **Veranstaltungen** doppelklicken Sie auf die Meldung. Auf der rechten Seite des Bildschirms wird das Eigenschaftsfenster geöffnet.
2. Ändern Sie den Wert im Feld **Ebene darunter** Feld (in %).
3. Ändern Sie den Namen des Alarms entsprechend der neuen Überwachungsstufe.

Erstellen neuer Ereignisse

Um ein neues Ereignis zu erstellen, klicken Sie auf **+Hinzufügen** und wählen Sie die Art des zu erstellenden Ereignisses.

Verfügbare Ereignistypen:

- **SNMP-Warnung** - Das SNMP-Alarm-Ereignis tritt ein, wenn mindestens einer der vordefinierten Filter erfüllt ist. Wenn für das Ereignis keine Filter definiert sind, wird es nie geöffnet. Sie können die folgenden Filter definieren: *Code von, Code bis, Schweregrad, Schulung, Gruppe, Gruppenindex, Marke, Modell*.
- **Toner Status Monitor** - Das Ereignis tritt ein, wenn der Tonerstand unter einen vordefinierten Schwellenwert sinkt. Wenn der Tonerstand wieder auf oder über den Schwellenwert ansteigt, wird das Ereignis geschlossen. Der überwachte Toner (*Schwarzer Toner, Farbiger Toner, Beliebiger Toner*) können konfiguriert werden.
- **Zählerstand insgesamt erhöhen** - Das Ereignis überwacht, wenn die Druck- und Kopierzähler auf einem Gerät wiederholt einen bestimmten Wert erreichen. Für jedes solche Ereignis müssen zwei Werte angegeben werden:
 - welche Art von Zählern durch dieses Ereignis überwacht werden soll; mögliche Werte sind *Drucken & Kopieren gesamt, Drucken & Kopieren s/w, Drucken & Kopieren Farbe*.
 - welche wiederholt erreichten Werte überwacht werden sollen - das bedeutet, dass ein Wert X angegeben werden muss und immer dann, wenn die Zähler auf einem Gerät einen Wert erreichen, der gleichmäßig durch X teilbar ist, werden die Aktionen ausgelöst
- **Toner-Ersatz** - Das Ereignis wird zur Vorhersage der Tonerabnahme verwendet. Für jedes solche Ereignis müssen zwei Werte angegeben werden:
 - überwachter Toner (*Toner Cyan, Toner Magenta, Toner Gelb, Toner Schwarz*)
 - Anzahl der Tage, die als Schwellenwert für die Auslösung von Aktionen dienen - dies bedeutet, dass der Benutzer den Wert X angibt und immer dann, wenn die vorhergesagte Anzahl der verbleibenden Tage kleiner oder gleich diesem Wert ist, die entsprechenden Aktionen ausgelöst werden

Auf der rechten Seite des Bildschirms öffnet sich ein Eigenschaftsfenster. Geben Sie die erforderlichen Informationen ein und klicken Sie auf **Speichern Sie**.

⚡ Replace toner
✖

Fields marked by * are mandatory.

Active:

Type:

Name: *

Monitored toner: *

Replacement in days: *

8.13.2 Event-Aktionen

Die beiden verfügbaren Aktionen sind das Senden einer E-Mail und das Beenden der Benutzersitzung auf einem eingebetteten Terminal. Jede Aktion kann entweder auf alle Drucker angewendet werden oder auf bestimmte Druckergruppen beschränkt werden.

Es gibt vier vordefinierte Ereignisaktionen: **Toner unter 20%_C**, **Toner unter 20%_K**, **Toner unter 20%_M**, **Toner unter 20%_Y**. Diese Aktionen gelten für alle Drucker und reagieren auf die **Toner unter 20%_C**, **Toner unter 20%_K**, **Toner unter 20%_M**, **Toner unter 20%_Y** Veranstaltungen.

Printers & Terminals		Event Actions			
Active	Name	Type	Event	Printer group	Delay
Toner below 20%_C					
—	Toner below 20%_C	Send email	Toner below 20%_C	All printers	0 min
Toner below 20%_M					
—	Toner below 20%_M	Send email	Toner below 20%_M	All printers	0 min
Toner below 20%_Y					
—	Toner below 20%_Y	Send email	Toner below 20%_Y	All printers	0 min
Toner below 20%_K					
—	Toner below 20%_K	Send email	Toner below 20%_K	All printers	0 min

So erstellen Sie eine neue Ereignisaktion:

1. Gehe zu **MyQ, Einstellungen, Ereignis-Aktionen** und klicken Sie auf **+Aktion hinzufügen**. Wählen Sie die Art der Aktion aus der Dropdown-Liste: **+E-Mail senden** oder **Benutzer abmelden**.
2. Legen Sie im Panel alle Optionen für die Aktion fest und klicken Sie auf **Speichern Sie**.

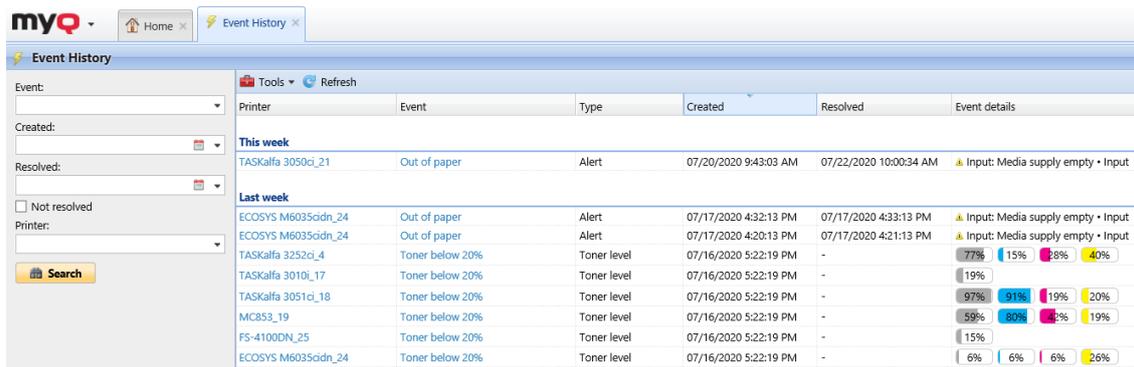
Einstellung von Ereignisaktionen

Die nachfolgend beschriebenen Parameter gehören zu den **E-Mail senden** und **Benutzer abmelden** Ereignis-Aktionen.

- **Aktiviert** - Aktivieren oder deaktivieren Sie die Ereignisaktion.
- **Name** - Fügen Sie einen Namen für die Aktion hinzu
- **Veranstaltung** - Wählen Sie das Ereignis, das diese Aktion auslösen soll.
- **Drucker-Gruppe** - Wählen Sie die Druckergruppe(n), für die die Aktion gelten soll, aus der Liste aus.
- **Verzögerung** - Legen Sie eine Zeitspanne fest, nach der die E-Mail gesendet wird (in Minuten).
- **Empfänger** - Geben Sie den/die E-Mail-Empfänger ein. Sie können die `%PRN.KONTAKT%` um die E-Mail an die Kontakte des Geräts zu senden.
- **Betreff + Nachricht** - Geben Sie den Betreff und die Nachricht der E-Mail ein. Sie können die folgenden Parameter verwenden
 - `%PRN.NAME%` - Name des Druckers
 - `%PRN.IP_ADDRESS%` - IP-Adresse des Druckers
 - `%PRN.SERIAL_NUMBER%` - Seriennummer des Druckers
 - `%PRN.MODEL%` - Modellname des Druckers
 - `%PRN.PRINTER_MONO%` - Zähler der auf dem Gerät gedruckten Schwarzweißseiten
 - `%PRN.PRINTER_COLOR%` - Zähler der auf dem Gerät gedruckten Farbseiten
 - `%PRN.COPIER_MONO%` - Zähler der auf dem Gerät kopierten Schwarzweißseiten
 - `%PRN.COPIER_COLOR%` - Zähler der auf dem Gerät kopierten Farbseiten
 - `%PRN.SCANNER%` - Zähler der gescannten Seiten, die an E-Mail oder Ordner gesendet wurden
 - `%SUPPLY.INFO%` - alle durch Semikolon getrennten Kennungen der Tonerzufuhr
 - `%TONER_C.LEVEL%` - Tonerstand C in Prozent
 - `%TONER_M.LEVEL%` - M Tonerstand in Prozent
 - `%TONER_Y.LEVEL%` - Y-Tonerstand in Prozent
 - `%TONER_K.LEVEL%` - K-Toner-Füllstand in Prozent
 - `%PRN.ASSET_NO%` - die Asset-Nummer des Druckers
 - `%EVENT.TONER.LEVEL%` - Informationen zum Tonerstand
 - `%EVENT.TONER.INFO%` - Tonerinformationen

Ereignis-Geschichte

Der MyQ-Administrator kann sich die **Ereignis-Geschichte** auf der MyQ-Webadministrator-Oberfläche, in **MyQ, Ereignisverlauf**:



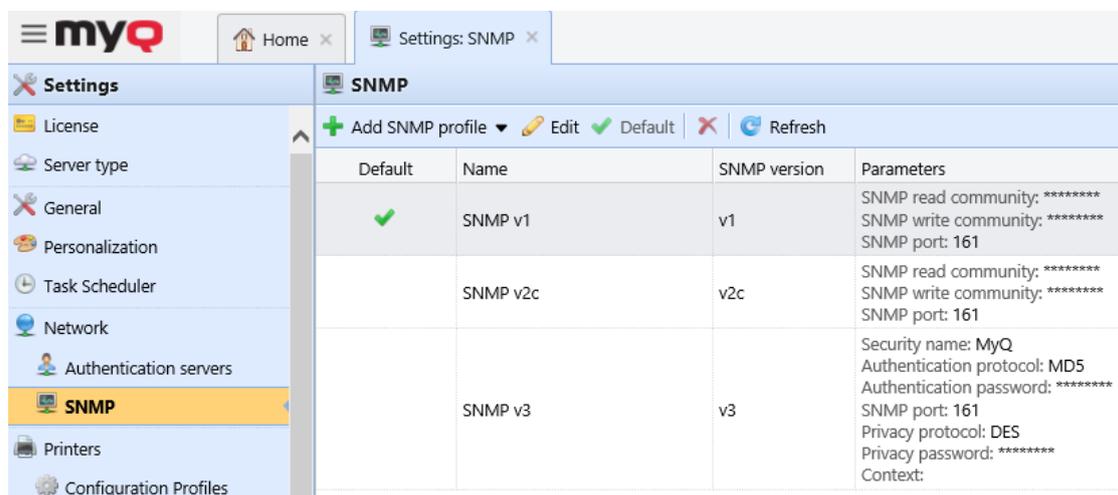
Printer	Event	Type	Created	Resolved	Event details
This week					
TASKalfa 3050ci_21	Out of paper	Alert	07/20/2020 9:43:03 AM	07/22/2020 10:00:34 AM	▲ Input: Media supply empty • Input
Last week					
ECOSYS M6035cidn_24	Out of paper	Alert	07/17/2020 4:32:13 PM	07/17/2020 4:33:13 PM	▲ Input: Media supply empty • Input
ECOSYS M6035cidn_24	Out of paper	Alert	07/17/2020 4:20:13 PM	07/17/2020 4:21:13 PM	▲ Input: Media supply empty • Input
TASKalfa 3252ci_4	Toner below 20%	Toner level	07/16/2020 5:22:19 PM	-	77% 15% 8% 40%
TASKalfa 3010i_17	Toner below 20%	Toner level	07/16/2020 5:22:19 PM	-	19%
TASKalfa 3051ci_18	Toner below 20%	Toner level	07/16/2020 5:22:19 PM	-	97% 91% 19% 20%
MCB53_19	Toner below 20%	Toner level	07/16/2020 5:22:19 PM	-	59% 80% 4% 19%
FS-4100DN_25	Toner below 20%	Toner level	07/16/2020 5:22:19 PM	-	15%
ECOSYS M6035cidn_24	Toner below 20%	Toner level	07/16/2020 5:22:19 PM	-	6% 6% 6% 26%

8.14 SNMP Profile

Standardmäßig wird das SNMP v1-Protokoll für die Kommunikation mit Druckgeräten im MyQ-System verwendet. Stattdessen können Sie das neuere SNMP v2c-Protokoll oder das SNMP v3-Protokoll verwenden, das die Sicherheit der Kommunikation mit einem Druckgerät deutlich erhöht.

In MyQ können mehrere SNMP-Profile erstellt werden, und jedem Druckgerät kann eines der Profile zugewiesen werden. Auf diese Weise können Sie ein Profil für alle Druckgeräte mit einer bestimmten SNMP-Konfiguration haben.

Das Standard-SNMP-Profil kann geändert werden. Um ein beliebiges SNMP-Profil zum Standardprofil zu machen, wählen Sie es auf der Registerkarte **SNMP** Einstellungen, und klicken Sie dann auf **Standard** auf der Leiste am oberen Rand der Registerkarte (oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Profil und dann auf **Standard** im Kontextmenü).



Default	Name	SNMP version	Parameters
✓	SNMP v1	v1	SNMP read community: ***** SNMP write community: ***** SNMP port: 161
	SNMP v2c	v2c	SNMP read community: ***** SNMP write community: ***** SNMP port: 161
	SNMP v3	v3	Security name: MyQ Authentication protocol: MD5 Authentication password: ***** SNMP port: 161 Privacy protocol: DES Privacy password: ***** Context:

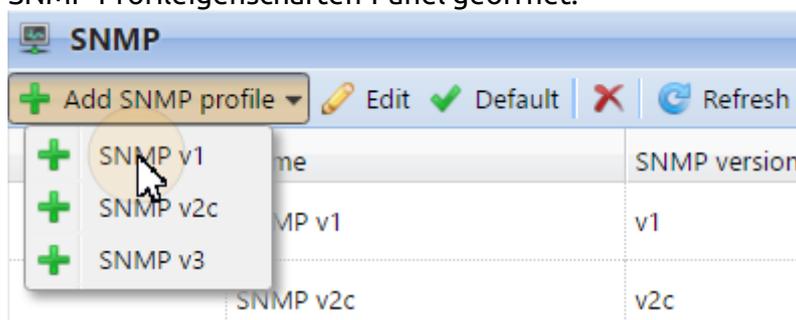
8.14.1 Hinzufügen und Bearbeiten von SNMP v1- und v2c-Profilen

Bei den Protokollen SNMP v1 und v2c wird ein einzelner String namens "SNMP-Gemeinschaftszeichenfolge" verwendet, um den Zugriff auf das Gerät zu ermöglichen. In MyQ müssen nur zwei Parameter eingestellt werden: die **SNMP-**

Lesegemeinschaft Parameter und der Parameter **SNMP-Schreibgemeinschaft** Parameter. Ihre Werte müssen mit den Werten ihrer Gegenstücke auf der Web-Benutzeroberfläche des Druckers (Read Community, Write Community) übereinstimmen.

So fügen Sie ein neues SNMP v1- oder v2c-Profil hinzu:

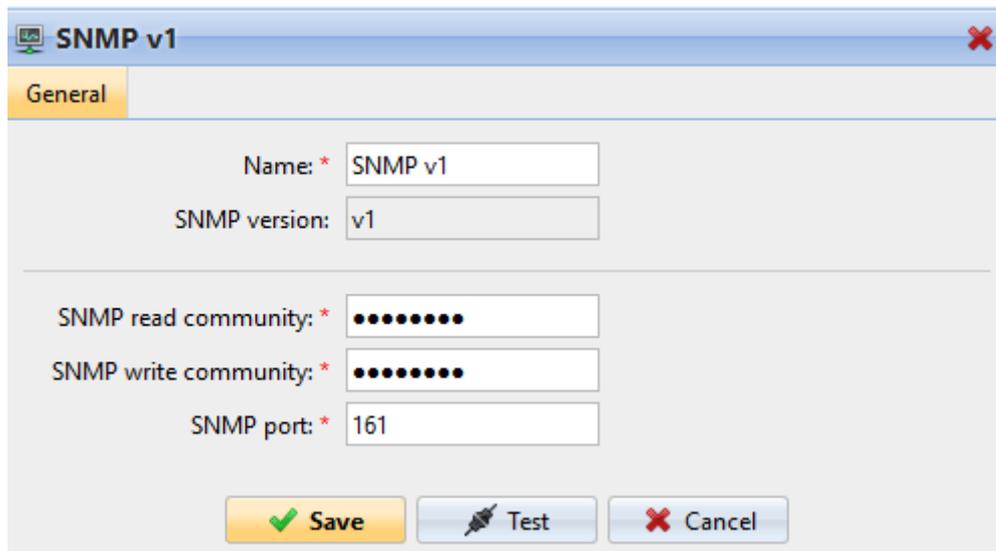
1. Öffnen Sie auf der MyQ-Web-Admin-Oberfläche das Fenster **SNMP** Registerkarte Einstellungen. (**MyQ, Einstellungen, SNMP**)
2. Auf der Leiste am oberen Rand der **SNMP** Registerkarte, klicken Sie auf **+SNMP-Profil hinzufügen** und klicken Sie dann auf **+SNMP v1** oder **+SNMP v2c** im Kontextmenü. Auf der rechten Seite des Bildschirms wird das neue SNMP-Profileigenschaften-Panel geöffnet.



3. Geben Sie auf dem Panel den Namen des Profils ein, legen Sie die Parameter fest und klicken Sie dann auf **Speichern Sie**. Das neue Profil wird in der Liste auf der Registerkarte SNMP angezeigt.

So öffnen und bearbeiten Sie ein SNMP v1- oder v2c-Profil

1. Um das SNMP-Profileigenschaften-Panel zu öffnen, wählen Sie das Profil auf der Registerkarte **SNMP** Einstellungen, und klicken Sie dann auf **bearbeiten** (oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Profil, und klicken Sie dann auf **bearbeiten** im Kontextmenü, oder doppelklicken Sie auf das Profil). Das Eigenschaftsfenster des Profils wird auf der rechten Seite des Bildschirms geöffnet.
2. Im Bereich SNMP-Profileigenschaften können Sie den Namen des Profils ändern und die Werte der Parameter **SNMP-Lesegemeinschaft** Parameter und der Parameter **SNMP-Schreibgemeinschaft** entsprechend den Werten, die auf der Web-Benutzeroberfläche des Druckers eingestellt sind.
3. Klicken Sie auf **Speichern Sie** um die Änderungen zu übermitteln und zu speichern.



8.14.2 Hinzufügen und Bearbeiten von SNMP v3-Profilen

Das SNMP v3-Protokoll enthält zusätzliche Sicherheitselemente, wie Authentifizierung und Verschlüsselung. Jedes dieser Elemente wird auf dem Druckgerät eingestellt und muss in MyQ entsprechend eingestellt werden.

So fügen Sie ein neues SNMP v3-Profil hinzu:

1. Öffnen Sie auf der MyQ-Webschnittstelle die Seite **SNMP** Registerkarte Einstellungen. (**MyQ, Einstellungen, SNMP**).
2. Auf der Leiste am oberen Rand der **SNMP** Registerkarte, klicken Sie auf **+SNMP-Profil hinzufügen** und klicken Sie dann auf **+SNMP v3** im Kontextmenü. Das Eigenschaftsfenster des neuen SNMP-Profiles wird auf der rechten Seite des Bildschirms geöffnet.
3. Geben Sie auf dem Panel den Namen des Profils ein, legen Sie die Parameter fest und klicken Sie dann auf **Speichern Sie**. Das neue Profil wird in der Liste auf der Seite **SNMP** tab.

So öffnen und bearbeiten Sie ein SNMP v3-Profil

1. Um das SNMP-Profileigenschaften-Panel zu öffnen, wählen Sie das Profil auf der Registerkarte **SNMP** Einstellungen, und klicken Sie dann auf **bearbeiten** (oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Profil, und klicken Sie dann auf **bearbeiten** im Kontextmenü). Das Eigenschaftsfenster öffnet sich auf der rechten Seite des Bildschirms.
2. Im Bereich SNMP-Profileigenschaften können Sie den Namen des Profils ändern, seine Authentifizierungsparameter und seine Datenschutzparameter festlegen und schließlich einen Kontextnamen eingeben. Die Werte aller Parameter müssen mit den Werten übereinstimmen, die auf der Web-Benutzeroberfläche des Druckers eingestellt sind.
3. Klicken Sie auf **Speichern Sie** um die Änderungen zu übermitteln und zu speichern.

SNMP v3

General

Name: * SNMP v3

SNMP version: v3

Authentication

Protocol: * MD5

Security name: MyQ

Password:

Privacy

Protocol: * DES

Password:

Context:

Save Test Cancel

8.14.3 Hinzufügen von SNMP-Profilen zu Druckern

1. Öffnen Sie auf der MyQ-Webadministratorschnittstelle das Fenster **Drucker** Hauptregisterkarte (**MyQ, Drucker**).
2. Wählen Sie auf der Registerkarte das Druckgerät aus, klicken Sie auf **Aktionen** und klicken Sie dann auf **Eigenschaften**. Auf der rechten Seite des Bildschirms öffnet sich das Eigenschaftsfenster des Druckgeräts.
3. Gehen Sie auf dem Bedienfeld zum Menüpunkt **Konfiguration** Abschnitt.

Configuration

Configuration Profile: * No terminal

Administrator user name:

Administrator password:

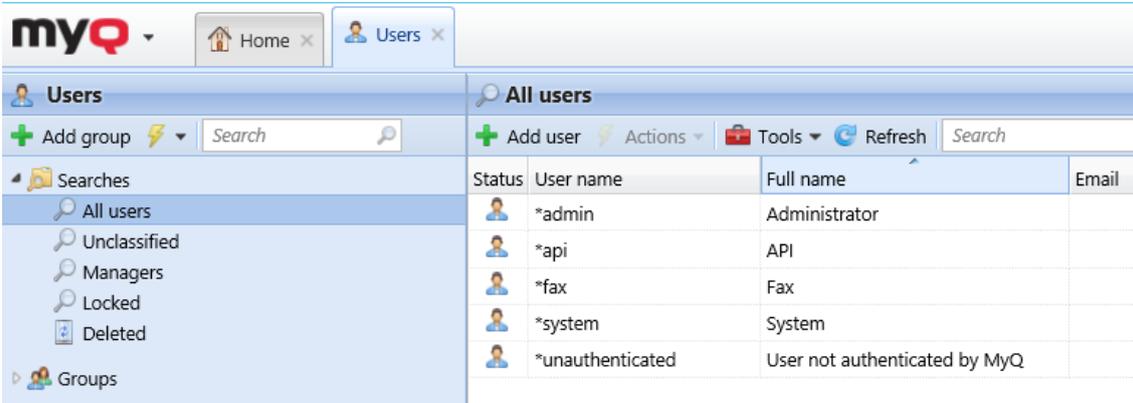
4. Wählen Sie eine **Konfiguration Profil** die mit dem SNMP-Profil verknüpft ist. Im Zweifelsfall gehen Sie bitte zu **MyQ, Einstellungen, Konfigurationsprofile** und überprüfen Sie die Profile.

Configuration Profiles		
+ Add ✎ Edit 📄 Clone ✖ Refresh		
Name	Printers	Configuration Profile
Head Office	⚠ No printer	Price list: - Terminal type: Embedded: REST API Automatic configuration: Yes Login methods: Simple SNMP profile: SNMP v1 MyQ server address: IP address

9 Benutzer

In diesem Thema wird eine der wichtigsten Funktionen von MyQ behandelt: die Einrichtung und Verwaltung von Benutzern (Benutzerkonten). Es behandelt die folgenden Themen:

- Übersicht, Registrierung, Hinzufügen, Importieren, Synchronisieren und Löschen von Benutzern: Liste der Benutzer, Automatische Benutzerregistrierung, Benutzer manuell hinzufügen, Löschen und Rückgängigmachen der Löschung von Benutzern
- PIN-Generierung: PIN generieren
- Individuelle Benutzereinstellungen: Bearbeitung von Benutzerkonten, Bearbeitung von Benutzerprofilen aktivieren, Benutzergruppen, Benutzer exportieren
- Arbeitsrichtlinien für Benutzer und Drucker: Politiken
- Besondere Verwaltungsrechte: Rechte
- Sicherung der persönlichen Daten der MyQ-Nutzer, Anonymisierung: Sicherung der persönlichen Daten der MyQ-Nutzer
- Benutzersynchronisierung aus LDAP, CSV-Dateien oder Azure Active Directory, zusammen mit manuellen und geplanten Synchronisierungsläufen: Benutzerimport und -synchronisierung.
- Benutzerauthentifizierung über einen LDAP- oder Radius-Server: Verwendung von externen Authentifizierungsservern.
- Identifizierung des Eigentümers eines gesendeten Auftrags: Erkennung von Auftragseigentümern.



The screenshot shows the MyQ user management interface. The top navigation bar includes the MyQ logo, a Home button, and a Users button. The main content area is divided into two panes. The left pane, titled 'Users', contains a search bar, an 'Add group' button, and a list of search filters: 'All users', 'Unclassified', 'Managers', 'Locked', and 'Deleted'. The right pane, titled 'All users', contains a search bar, an 'Add user' button, and a table of users. The table has columns for 'Status', 'User name', 'Full name', and 'Email'. The table lists several users: *admin (Administrator), *api (API), *fax (Fax), *system (System), and *unauthenticated (User not authenticated by MyQ).

Status	User name	Full name	Email
	*admin	Administrator	
	*api	API	
	*fax	Fax	
	*system	System	
	*unauthenticated	User not authenticated by MyQ	

9.1 Liste der Benutzer

Auf der **Benutzer** Hauptregisterkarte können Sie Benutzer und Informationen über sie sehen. Mit der Registerkarte **Alle Benutzer** Wenn Sie die Suchoption ausgewählt haben, sehen Sie eine Liste mit allen Benutzern, die sich derzeit im System befinden.

Neben dieser Suchoption können Sie auch zwischen folgenden Optionen wählen:

- **Nicht klassifiziert** - wählen, um nur die Benutzer anzuzeigen, die keiner Gruppe angehören
- **Manager** - auswählen, um nur Gruppenmanager anzuzeigen

- **Abgeschlossen** - auswählen, um Benutzer anzuzeigen, deren Konten gesperrt wurden
- **Gelöscht** - wählen Sie, um nur gelöschte Benutzer anzuzeigen

9.1.1 Standard-Systembenutzer

Die Datenbank jeder Installation von MyQ enthält fünf Standard-Systembenutzer. Diese Benutzer werden für die Verwaltung des MyQ-Systems verwendet und können nicht gelöscht werden.

1. ***admin** - Dies ist das MyQ-Administratorkonto. Es wird für die Verwaltung des MyQ-Systems auf der Webadministrator-Benutzeroberfläche verwendet.
2. ***api** - MyQ verwendet dieses Konto für die Verbindung mit externen Anwendungen.
3. ***Fax** - Alle gedruckten Faxe werden über dieses Konto abgerechnet.
4. ***unauthentifiziert** - Wenn es gedruckte, kopierte oder gescannte Seiten gibt, die aus irgendeinem Grund nicht konkreten Benutzern zugeordnet werden können, werden sie diesem Konto belastet. Dies kann z.B. passieren, wenn der Druckserver nicht verfügbar ist und Benutzer im Notfall im Offline-Modus auf einem Druckgerät drucken. Es kann auch passieren, dass jemand direkt auf einem Druckgerät druckt und dabei das MyQ-System umgeht. In solchen Fällen müssen Sie möglicherweise die Sicherheitseinstellungen des Druckgeräts überprüfen.
5. ***System** - Alle Aktionen, die das MyQ-System durchführt, werden dem ***System** Benutzer.

9.2 Automatische Benutzerregistrierung

Normalerweise können nur registrierte Nutzer auf das MyQ-System zugreifen und die dortigen Dienste nutzen.

In einigen Ausnahmefällen kann es jedoch sinnvoll sein, die automatische Registrierung zu aktivieren und so allen Nutzern den Zugang zu MyQ zu ermöglichen. Benutzer können auf zwei Arten automatisch im MyQ-System registriert werden:

- Sie können sich entweder auf der MyQ-Web-Benutzeroberfläche oder auf einem integrierten Terminal registrieren,
- oder sie können automatisch registriert werden, nachdem sie einen Auftrag von ihrem Computer oder per E-Mail als Anhang an MyQ gesendet haben.

Auf der **Benutzer** Registerkarte Einstellungen, unter **Registrierung neuer Benutzer** Sie können diese Optionen aktivieren und deaktivieren und für jede Option eine oder mehrere Gruppen auswählen, zu denen die registrierten Benutzer hinzugefügt werden sollen.

Registrierung durch Durchziehen eines unbekanntes Ausweises

Mit dieser Option können sich Benutzer an einem Druckgerät mit integriertem Terminal anmelden, indem sie eine unbekannte ID-Karte am Kartenleser durchziehen.

Nachdem sie die Karte durchgezogen haben, wird ein neues Konto namens **anonymX** (anonym1, anonym2, usw.) erstellt und automatisch am Terminal angemeldet. Dort können sie das Konto mit der Funktion **Konto bearbeiten** eingebettete Aktion. Wenn die **Bearbeitung von Benutzerprofilen aktivieren** ist die Option auf der **Benutzer** Auf der Registerkarte "Einstellungen" können sie unter "Allgemein" ihren vollständigen Namen, ihre E-Mail-Adresse und ihre Sprache ändern; ansonsten können sie nur die Sprache ändern.

Registrierung auf der MyQ-Web-Benutzeroberfläche

Wenn diese Option ausgewählt ist, können Benutzer Konten auf der MyQ-Web-Benutzeroberfläche erstellen.

1. Klicken Sie auf **Neues Konto** in der unteren linken Ecke des MyQ-Anmeldefensters. Das Widget für die Registrierung eines neuen Kontos wird geöffnet.
2. Geben Sie einen Namen und eine E-Mail-Adresse ein.
3. Klicken Sie auf **Register**. Das neu erstellte Konto erhält denselben Namen wie die eingegebene E-Mail-Adresse.

Nach der Erstellung des Kontos wird die **Neues Konto erstellt** Nachrichtenfeld erscheint. Nachdem Sie auf **PIN anzeigen** Dort kann der Benutzer seinen Benutzernamen und sein Passwort sehen.

Der Benutzer erhält eine E-Mail mit Informationen über das neue Konto. Die Standardnachricht enthält den Benutzernamen und die PIN. Sie können die Nachricht in der Datei **E-Mail für neu registrierte Benutzer** Abschnitt.

Registrierung durch Erhalt eines Auftrags über das LPR/IPPS/RAW-Protokoll

Wenn diese Option aktiviert ist, können sich Benutzer selbst registrieren, indem sie einen Druckauftrag von ihrem Computer über das LPR-, IPPS- oder RAW-Protokoll senden.

Nachdem ein Benutzer den Auftrag abgeschickt hat, erkennt MyQ seinen Namen gemäß der aktuell eingestellten Methode der Benutzererkennung, prüft, ob der Benutzer bereits registriert ist, und erstellt im Falle eines unbekanntem Absenderbenutzernamens ein neues Konto. Das neu erstellte Konto erhält denselben Namen wie der ermittelte Absendername des Auftrags. Weise.

Der Benutzer erhält eine E-Mail mit Informationen über das neue Konto. Die Standardnachricht enthält den Benutzernamen und die PIN. Sie können die Nachricht in der Datei **E-Mail für neu registrierte Benutzer** Abschnitt.

Registrieren Sie sich, indem Sie einen Auftrag per E-Mail erhalten

Wenn diese Option aktiviert ist, können sich Benutzer selbst registrieren, indem sie eine E-Mail mit einem angehängten druckfähigen Dokument senden. Weitere Informationen zum Senden von Druckaufträgen per E-Mail finden Sie unter Drucken aus E-Mails und von der MyQ Web UI.

Der Name des neu erstellten Kontos ist die E-Mail-Adresse, von der die E-Mail gesendet wurde.

Der Benutzer erhält eine E-Mail-Antwort mit Informationen über das neue Konto. Die Standardnachricht enthält den Benutzernamen und die PIN. Sie können die Nachricht in der Datei **E-Mail für neu registrierte Benutzer** Abschnitt.

E-Mail für neu registrierte Benutzer

Hier können Sie den E-Mail-Text ändern, mit dem die neuen Benutzer über ihr Konto informiert werden.

Die Werte der **%pin%**, **%Benutzername%** und die **%realname%** Parameter sind die PIN des Benutzers, sein Benutzername und sein richtiger Name.

Durch Anklicken **Werte umkehren** können Sie den E-Mail-Text auf die Standardwerte zurücksetzen.

9.3 Benutzer manuell hinzufügen

Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen neuen Benutzer manuell hinzuzufügen:

1. Auf der **Benutzer** Hauptregisterkarte, klicken Sie auf **+Benutzer hinzufügen**. Das Eigenschaftsfenster des neuen Benutzers öffnet sich auf der rechten Seite des Bildschirms.
2. Geben Sie im Panel den Benutzernamen und den vollständigen Namen des Benutzers ein und legen Sie eventuell weitere Daten des Benutzerkontos fest (siehe Benutzerinformationen und -einstellungen), und klicken Sie dann auf **Speichern Sie**.



9.4 Löschen und Rückgängigmachen der Löschung von Benutzern

Wenn Sie einen Benutzer löschen, wird er aus allen Gruppen entfernt (einschließlich **Alle Benutzer**) und sind gekennzeichnet **Gelöscht**. Sie werden nicht vollständig aus der MyQ-Datenbank entfernt und können wieder gelöscht werden.

9.4.1 Löschen von Benutzern

So löschen Sie einen Benutzer:

1. Auf der **Benutzer** Hauptregisterkarte, wählen Sie die Benutzer aus, die Sie löschen möchten, und klicken Sie auf **Aktionen**. Die **Aktionen** erscheint eine Dropdown-Box.
2. In der **Aktionen** Dropdown-Box, klicken Sie auf **Löschen**. Sie finden die gelöschten Benutzer unter dem **Gelöscht** Suchoption.

9.4.2 Aufhebung der Löschung von Benutzern

Um einen Benutzer wieder zu löschen:

1. Auf der **Benutzer** Hauptregisterkarte, unter Suchen, die Option **Gelöscht** Suchoption. Die Liste der gelöschten Benutzer wird angezeigt.
2. Wählen Sie in der Liste die Benutzer aus, deren Löschung Sie rückgängig machen möchten, und klicken Sie dann auf **Aktionen**. Die **Aktionen** erscheint eine Dropdown-Box.
3. Klicken Sie auf **Ungelöscht**.

9.5 Bearbeitung von Benutzerkonten

Jeder einzelne Benutzer hat sein eigenes Eigenschaftsfenster. Um das Panel zu öffnen, doppelklicken Sie auf den Benutzer in der Liste auf der Seite **Benutzer** Hauptregisterkarte (oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Benutzer und dann auf **bearbeiten**). Auf der rechten Seite des Bildschirms wird das Eigenschaftsfenster geöffnet. Das Panel ist in vier Registerkarten unterteilt: **Allgemein**, **Gruppen**, **Warteschlangen** und **Delegierte**. Wenn die Guthabenabrechnung für den Benutzer aktiviert ist, ist auch die Registerkarte **Guthaben** verfügbar.

9.5.1 Benutzerinformationen und -einstellungen

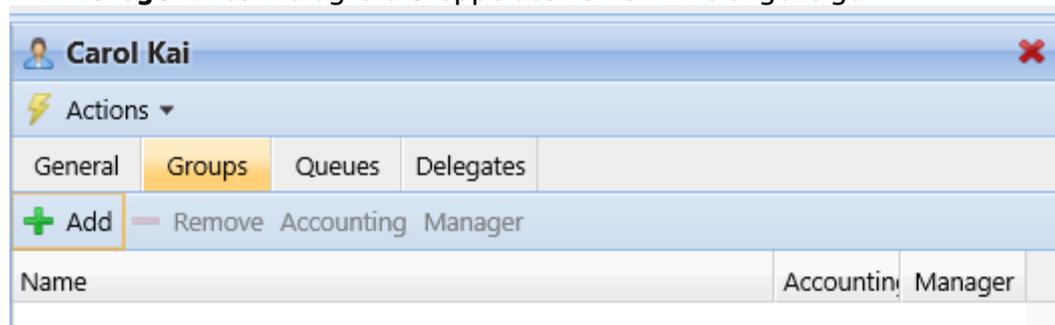
- **Name des Benutzers** - Hier können Sie den Benutzernamen eingeben oder ändern. Dieser Eintrag ist obligatorisch. Er ist eindeutig und dient der Identifizierung des Benutzers. Er wird mit dem Parameter verglichen, der aus der **Benutzererkennung Methode**. Für weitere Informationen, siehe Methoden zur Benutzererkennung.
- **Alias** - Zusätzlich zu seinem Benutzernamen kann jeder Benutzer eine Reihe von Aliasen haben. MyQ behandelt die Aliasnamen als alternative Benutzernamen.
- **Karte** - Hier können Sie die Nummer der Identifikationskarte des Benutzers einstellen. Wenn die Option **Löschen aller ID-Karten aktivieren** in **MyQ, Einstellungen, Benutzer** aktiviert ist, ist hier die Schaltfläche **Alle ID-Karten löschen** verfügbar.

- **PIN** - Hier können Sie manuell einen neuen PIN-Code für den Benutzer erstellen oder automatisch generieren lassen und bestehende PIN-Codes entfernen. Es kann eine unbegrenzte Anzahl von PINs hinzugefügt werden.
- **Vollständiger Name** - Hier können Sie den vollständigen Namen des Benutzers eingeben oder ändern. Diese Eingabe ist obligatorisch.
- **E-Mail** - Hier können Sie die E-Mail-Adresse des Benutzers eingeben oder ändern.
- **Telefon** - Hier können Sie die Rufnummer des Benutzers einstellen
- **Persönliche Nummer** - Die persönliche Nummer kann als Benutzer-ID in MyQ verwendet werden. Die primäre ID ist die **Nutzername** Eigentum.
- **Standardsprache** - Hier können Sie die Sprache der Benutzersitzungen auf MyQ Embedded Terminals auswählen.
- **Benutzer-Scan-Speicher** - Hier können Sie den Ordner oder die E-Mail festlegen, in dem/der die gescannten Dokumente gespeichert werden. Für weitere Informationen siehe Scan to Me.
- **Authentifizierungsserver verwenden** - Wenn Sie diese Option wählen, wird ein LDAP-Server für die Benutzerauthentifizierung verwendet. Der Benutzer verwendet seine LDAP-Anmeldedaten zur Authentifizierung bei MyQ, anstatt ein Kennwort in MyQ festzulegen. Wählen Sie die Domäne für die Authentifizierung in der folgenden Einstellung.
- **Authentifizierungsserver** - Hier können Sie die LDAP-Domäne für die Benutzerauthentifizierung auswählen.

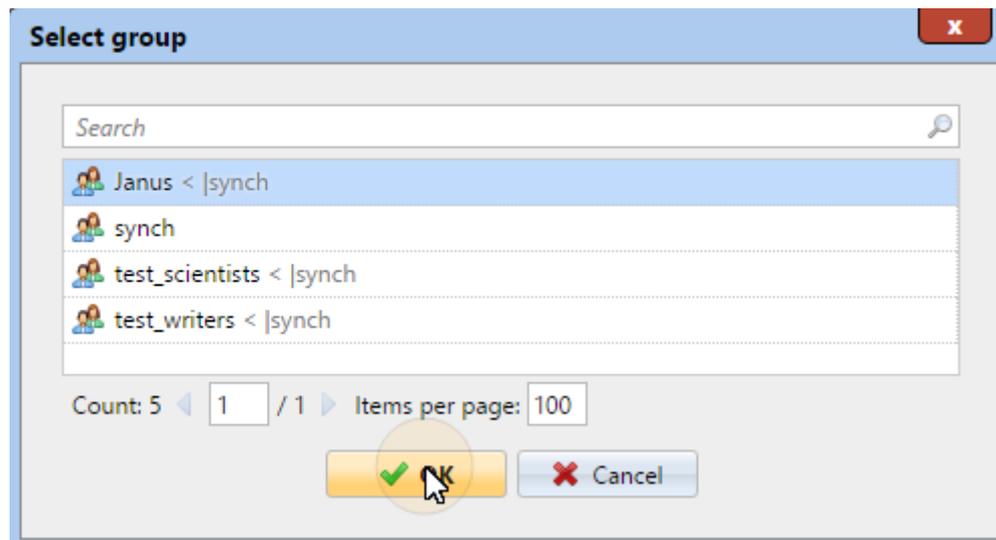
9.5.2 Hinzufügen/Entfernen von Benutzern aus Gruppen

Um einen Benutzer zu einer Gruppe hinzuzufügen, müssen Sie im Bedienfeld Benutzereigenschaften im Feld **Gruppen** tab:

1. Auf der Leiste am oberen Rand der **Gruppen** Registerkarte, klicken Sie auf **+Hinzufügen**. Das Dialogfeld Gruppe auswählen wird angezeigt.



2. Wählen Sie im Dialogfeld Gruppe auswählen die Gruppen aus, zu denen Sie den Benutzer hinzufügen möchten.
3. Klicken Sie auf **OK**.



Ein Benutzer kann auch zu einer Gruppe auf der Seite **Benutzer** Hauptregisterkarte per Drag & Drop. Ziehen Sie den Benutzer und legen Sie ihn auf dem Gruppensymbol auf der Registerkarte Gruppen auf der linken Seite des Bildschirms ab.

Standardoptionen für Gruppen und Gruppenmanager

Auf der Leiste am oberen Rand der **Gruppen** können Sie zwei Optionen sehen: **Buchhaltung** und **Manager**.

Die **Buchhaltung** Gruppe ist die Gruppe, in der der Benutzer in Berichten gezählt wird (siehe Berichte) und ist standardmäßig auf jeden Benutzer eingestellt.

Wenn Sie einen Benutzer zum **Manager** einer bestimmten Gruppe, kann der Benutzer die Aufträge und Berichte aller Benutzer dieser Gruppe sehen. Wenn diese Gruppe Untergruppen enthält, erbt der Benutzer die Rolle Manager auch für alle diese Untergruppen. Um den Benutzer zum Manager einer Gruppe zu machen, wählen Sie die Gruppe aus und klicken Sie auf **Manager**.

So entfernen Sie einen Benutzer aus einer Gruppe:

Auf der Leiste am oberen Rand der **Gruppen** Registerkarte, klicken Sie auf **-Entfernen**. Die Gruppe verschwindet aus dem **Gruppen** tab.

So entfernen Sie ausgewählte Benutzer aus einer Gruppe auf der Seite **Benutzer** Hauptregisterkarte, wählen Sie dort die Gruppe aus, markieren Sie die Benutzer, die Sie entfernen möchten, und klicken Sie auf **Aktionen** und klicken Sie dann auf **Aus der Gruppe entfernen** im **Aktionen** Dropdown-Box.

9.5.3 Übersicht der Registerkarte Warteschlangen

Auf der **Warteschlangen** können Sie alle Warteschlangen sehen, an die der Benutzer Aufträge senden kann.

Eliot Kate	
Actions	
General	Queues
Name	Type
Assistants	Delegated printing
Email_Web	Pull Print

9.5.4 Auswahl von Benutzerdelegierten

Auf der **Delegierte** können Sie Delegierte (Benutzer oder Gruppen) auswählen, die in der Lage sind, alle Aufträge der delegierenden Benutzer zu drucken, die an eine **Delegierte** Druckart der Warteschlange. Der Delegierte sieht die Aufträge auf dem integrierten Terminal. Die Druckaufträge werden in folgender Form angezeigt: (*Sender Benutzer**Name des Druckauftrags*). Weitere Informationen über die Druckfunktion für Delegierte finden Sie unter Delegierter Druck.

Die Benutzer müssen über Rechte für eine Warteschlange des Typs "Delegierter Druck" verfügen, um Delegierte auswählen zu können.

General	Groups	Queues	Delegates
---------	--------	--------	-----------

Um Delegierte auszuwählen:

Auf der Leiste am oberen Rand der **Delegierte** auf der Registerkarte **Delegierte** ein, geben Sie den Benutzer (oder die Benutzergruppe) ein und klicken Sie dann auf **Speichern Sie**. Auf diese Weise können Sie mehrere Benutzer (oder Gruppen von Benutzern) hinzufügen.

Delegates:

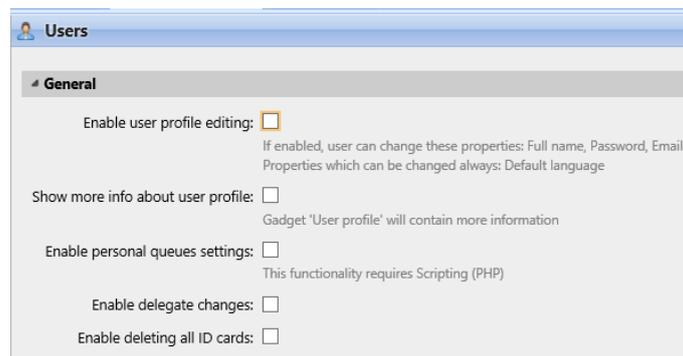
Abwählen von Delegierten:

Auf der Leiste am oberen Rand der **Delegierte** auf der Registerkarte **Delegierte** zeigen Sie auf den Benutzer (oder die Benutzergruppe), den/die Sie abwählen möchten, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche Entfernen (X) auf der rechten Seite des Benutzers (oder der Gruppe von Benutzern).

9.6 Bearbeitung von Benutzerprofilen aktivieren

Standardmäßig können alle Benutzer ihre Standardsprache auf ihren MyQ-Web-Konten und auf einigen eingebetteten Terminals ändern, während die übrigen Eigenschaften nur vom Administrator geändert werden können. Auf dem **Benutzer** Auf der Registerkarte Einstellungen können Sie den Benutzern zusätzliche Bearbeitungsoptionen anbieten: Ändern Sie ihren vollständigen Namen und ihre E-Mail-Adresse.

Um Benutzern die Möglichkeit zu geben, ihren vollständigen Namen und ihre E-Mail-Adresse zu ändern, wählen Sie die Option **Bearbeitung von Benutzerprofilen aktivieren** Option.



Sobald die Bearbeitung von Benutzerprofilen aktiviert ist, können Benutzer ihre Profilverwaltungsoptionen öffnen, indem sie auf **bearbeiten** in der linken unteren Ecke des **Benutzerprofil** Gadget auf ihren MyQ Web-Konten.



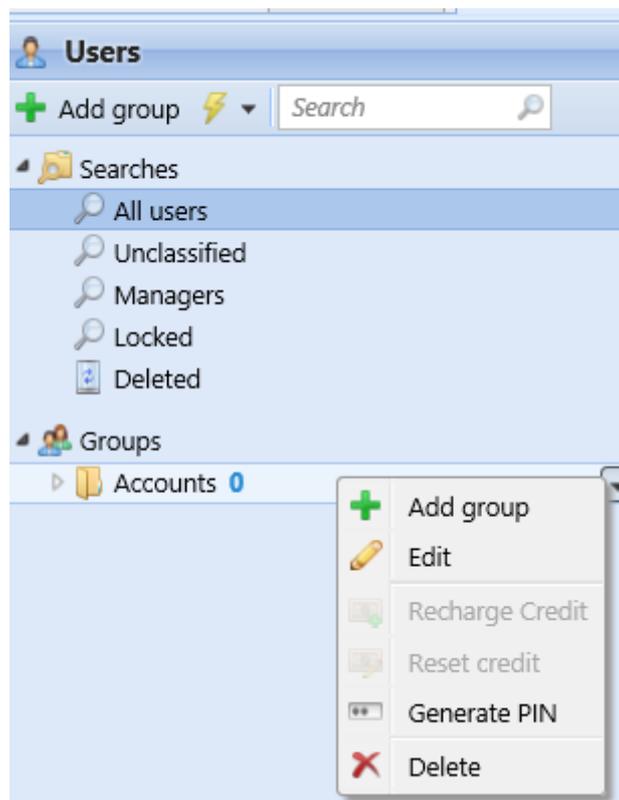
9.7 Benutzergruppen

Auf der **Benutzer** Hauptregister können Sie neue Benutzergruppen anlegen. In MyQ können verschiedenen Benutzergruppen unterschiedliche Zugriffsrechte auf Druckwarteschlangen zugewiesen werden (siehe Warteschlangen), Druckfunktionen, wie Farbdruck oder Scannen (siehe Politiken), und Berichte (siehe Berichte).

9.7.1 Benutzergruppen erstellen

Um eine Gruppe zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Auf der Registerkarte Gruppe auf der linken Seite des Fensters **Benutzer** Auf der Hauptregisterkarte zeigen Sie auf die Gruppe, unter der Sie die neue Gruppe erstellen möchten. Auf der rechten Seite erscheint ein Dropdown-Feld.
2. Klicken Sie in der Dropdown-Box auf **+Gruppe hinzufügen**. Auf der rechten Seite des Bildschirms öffnet sich das Fenster mit den Eigenschaften der neuen Gruppe.



3. Geben Sie einen Namen für die neue Gruppe ein.
4. Klicken Sie auf **Speichern Sie**.

Um Delegierte für die Gruppe auszuwählen:

1. Öffnen Sie das Eigenschaftsfenster der Gruppe durch einen Doppelklick auf die Gruppe.
2. Auf der Leiste am oberen Rand der **Delegierte** der Gruppeneigenschaften, in der Registerkarte **Delegierte** den Benutzer (oder die Benutzergruppe) ein oder wählen ihn aus.
3. Klicken Sie auf **Speichern Sie**. Auf diese Weise können Sie mehrere Benutzer (oder die Benutzergruppe) hinzufügen.

So heben Sie die Auswahl der Delegierten für die Gruppe auf:

Auf der Leiste am oberen Rand der **Delegierte** auf der Registerkarte **Delegierte** zeigen Sie auf den Benutzer (oder die Benutzergruppe), den/die Sie abwählen möchten, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche Entfernen (**X**) auf der rechten Seite des Benutzers (oder der Benutzergruppe).

9.7.2 Löschen von Benutzergruppen

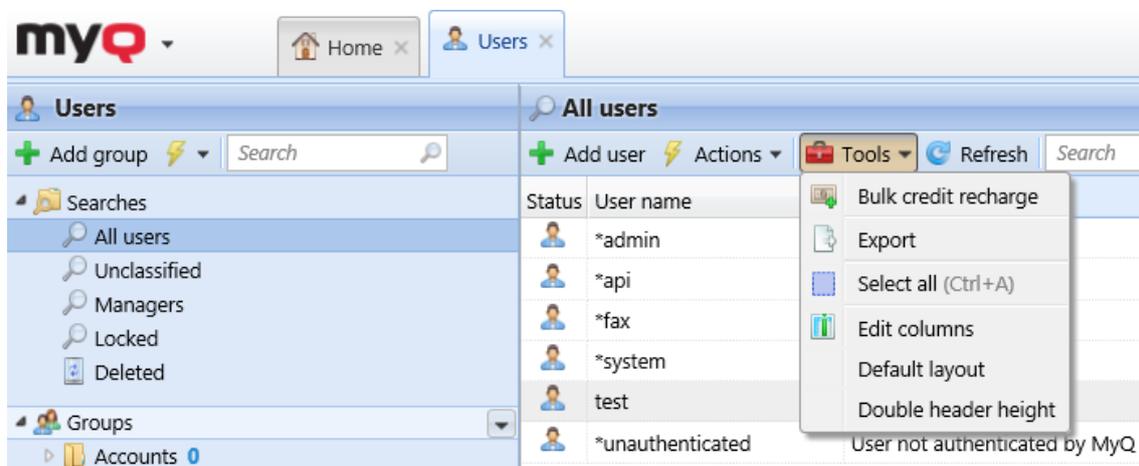
1. Auf der Registerkarte Gruppe auf der linken Seite des Fensters **Benutzer** klicken Sie auf der Hauptregisterkarte mit der rechten Maustaste auf die Gruppe, die Sie löschen möchten.
2. Klicken Sie auf **Löschen**.

9.8 Benutzer exportieren

Falls Sie die Liste der MyQ-Benutzer in eine CSV-Datei exportieren müssen - zum Beispiel, wenn Sie die CSV-Datei für die Benutzersynchronisation verwenden möchten - können Sie dies auf der Seite **Benutzer** Hauptregisterkarte der MyQ-Webschnittstelle.

So exportieren Sie die Liste der Benutzer:

1. Klicken Sie auf **Werkzeuge** in der Symbolleiste am oberen Rand des Fensters **Benutzer** Hauptregisterkarte.
2. Klicken Sie auf **Exportieren** im **Werkzeuge** Dropdown-Box. Das Dialogfeld Benutzer exportieren wird angezeigt.
3. Wählen Sie im Dialogfeld die Gruppe aus, die Sie exportieren möchten, und klicken Sie auf **OK**. Die Datei wird auf Ihr Standardverzeichnis heruntergeladen. *Herunterladen* Ordner.



9.9 Sicherung der persönlichen Daten der MyQ-Nutzer

Mit Ausnahme der Daten, die in den MyQ-Berichten angezeigt werden, sind alle in MyQ gespeicherten Daten für das Funktionieren des Systems erforderlich. Die Daten können nur von Personen mit Administratorrechten in MyQ eingesehen werden und werden nicht vom System verarbeitet oder an Dritte weitergegeben. Die in den MyQ-Berichten angezeigten Informationen unterliegen vollständig der Kontrolle des MyQ-Administrators, der bestimmten Nutzern Rechte zur Anzeige von Informationen erteilen kann die sich auf andere Benutzer oder Gruppen beziehen.

MyQ-Benutzer können auf ihre persönlichen Daten innerhalb des MyQ-Systems zugreifen, und auf ihren Wunsch hin kann der MyQ-Administrator die Daten durch Anonymisierung des Benutzers löschen. Die folgenden Abschnitte zeigen, wie die Benutzer auf die Daten zugreifen können und wie die Benutzer anonymisiert werden können.

Diese Optionen stehen in engem Zusammenhang mit der Allgemeinen Datenschutzverordnung (GDPR), die den Schutz der personenbezogenen Daten von

EU-Bürgern zum Ziel hat. Weitere Informationen darüber, wie die GDPR in MyQ umgesetzt wird, erhalten Sie vom MyQ-Support.

9.9.1 Bereitstellung der persönlichen Daten der Nutzer

MyQ-Benutzer können in ihren MyQ-Web-Konten die **Benutzerprofil** Gadget mit den in MyQ gespeicherten persönlichen Informationen.

MyQ-Benutzer können in ihrem Web-Konto Berichte über ihre Aktivitäten in MyQ erstellen, z. B. Drucken, Kopieren und Scannen, um zu sehen, welche Informationen in diesen Berichten verfügbar sind (siehe Berichte).

Die Nutzer können sich auch an den MyQ-Administrator wenden und ihn bitten, ihnen die Daten zur Verfügung zu stellen.

Der MyQ-Administrator kann eine benutzerdefinierte Dashboard-Meldung erstellen, die alle Benutzer über die Datenschutzoptionen informiert und den E-Mail-Kontakt des Administrators über die Option **%admin%** Parameter (siehe Personalisierung).

MyQ is GDPR compliant. In order to exercise your rights for data protection please send an email to admin@mycompany.com

9.9.2 Anonymisierung der Nutzer

Nach der Anonymisierung wird der Benutzer vollständig aus dem System entfernt und in allen relevanten MyQ-Berichten durch einen zufällig generierten Namen ersetzt.

Nach der Anonymisierung eines Nutzers werden alle seine persönlichen Daten (einschließlich Benutzername und E-Mail) dauerhaft aus dem System gelöscht und können nicht mehr abgerufen werden.

Um einen Benutzer zu anonymisieren:

Auf der **Benutzer** Hauptregisterkarte der MyQ-Webschnittstelle, wählen Sie die Benutzer aus, die Sie anonymisieren möchten, und klicken Sie dann auf **Aktionen** (oder wählen Sie die Benutzer aus, und klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf einen von ihnen), und klicken Sie schließlich auf **Anonymisieren**.

Status	Us		Name	Email
	*a	Edit	Administrator	admin@mycompany.com
	*a	Recharge Credit		
	ca	Boost quota	Caye	
	eli	Set password	Kate	joachim@myq-solution.com
	*fa	Generate PIN		
	*g	Remove from group	st User	
	*sy	Show effective policies	m	
	*u	Unlock	own user	
		Delete (Delete)		
		Undelete		
		Anonymize		

9.10 Benutzerimport und -synchronisierung

Die Benutzersynchronisierung ist eine Methode zur Synchronisierung von benutzerbezogenen Daten in der MyQ-Datenbank mit Daten in externen Quellen, wie LDAP-Servern oder CSV-Dateien. Das Importieren neuer Benutzer ist ein optionaler Teil des Synchronisationsprozesses. Im Rahmen der Synchronisierungseinrichtung können Sie den Import neuer Benutzer aktivieren oder deaktivieren; wenn Sie ihn deaktivieren, aktualisiert MyQ nur die Konten von Benutzern, die sich bereits in seiner Datenbank befinden.

Dieses Thema enthält detaillierte Informationen über die Synchronisierung. Es beschreibt ausführlich die in MyQ verfügbaren Import- und Synchronisationsmethoden und stellt zwei Optionen für die Durchführung der Synchronisationen vor:

- Benutzersynchronisierung von LDAP-Servern
- Benutzersynchronisation aus CSV-Dateien
- Manueller und geplanter Synchronisationslauf
- Benutzer-Synchronisierung von Azure Active Directory
- Verwendung externer Authentifizierungsserver

9.10.1 Wie funktioniert die Benutzersynchronisierung?

Zunächst müssen Sie eine neue Synchronisationsquelle hinzufügen. Insgesamt gibt es vier mögliche Arten von Synchronisationsquellen: LDAP-Server, CSV-Datei, MyQ-Zentralserver und benutzerdefiniertes Skript, aber in diesem Thema werden wir nur die ersten beiden Typen behandeln. Die Synchronisierung vom Zentralserver wird bei Installationen von MyQ in der Central/Site-Server-Architektur verwendet und wird im Abschnitt *MyQ Central Server Installationsanleitung*. Die Synchronisierung über ein benutzerdefiniertes Skript wird nur in sehr speziellen Fällen verwendet; für Informationen zu dieser Option wenden Sie sich bitte an Ihren MyQ-Support.

Sobald Sie die Synchronisationsquelle hinzugefügt haben, öffnet MyQ ihr Eigenschaftsfenster, in dem Sie sie einrichten können. Obwohl sie sich in ihren Quellen unterscheiden, haben alle Synchronisierungen eines gemeinsam: Ihr Ziel ist es, die Benutzerdaten in der Quelle mit den Benutzerdaten in MyQ angemessen zu synchronisieren.

Ein wichtiger Teil der Synchronisationseinrichtung ist die Zuordnung von Benutzerattributen in der Synchronisationsquelle zu ihren Gegenstücken in MyQ. Dies kann durch Setzen der entsprechenden Eigenschaften in der **Eigenschaften** Abschnitt der **Benutzer** auf der Registerkarte LDAP-Synchronisierungseinstellungen oder durch Definition der entsprechenden Felder in der CSV-Datei.

Außerdem können Sie einige zusätzliche Optionen auswählen, z. B. das Hinzufügen neuer Benutzer, das Deaktivieren von Benutzern, die nicht in der Synchronisationsquelle enthalten sind, oder das Umwandeln von Benutzernamen in Kleinbuchstaben. Diese Optionen können Sie im Fenster **Optionen** Abschnitt der **Benutzer** auf der Unterregisterkarte der LDAP-Synchronisierungseinstellungen oder auf der Eigenschaftsseite der CSV-Synchronisierung.

Sie können auch Benutzergruppen oder sogar ganze Gruppenbaumstrukturen importieren. Dies ist möglich, indem Sie die Gruppen auf der Registerkarte **Gruppen** Unterregisterkarte der Registerkarte LDAP-Synchronisierungseinstellungen oder durch Definition der Gruppen in der CSV-Synchronisierungsdatei.

Benutzereigenschaften und Synchronisierungsoptionen

Benutzereigenschaften in MyQ

- **Name des Benutzers:** Name des Benutzerkontos in MyQ. In Active directory und Open LDAP entspricht diese Eigenschaft der Eigenschaft **samaccountname** Benutzerattribut auf dem LDAP-Server.
- **Vollständiger Name:** Dies ist der vollständige Name des Benutzers. In Active Directory und Open LDAP entspricht diese Eigenschaft der Eigenschaft **cn** Benutzerattribut auf dem LDAP-Server. In der Regel handelt es sich um den Vornamen und den Nachnamen des Benutzers.
- **Alias:** Zusätzlich zu seinem Benutzernamen kann jeder Benutzer eine Reihe von Aliasen haben. MyQ behandelt Aliasnamen als alternative Benutzernamen. Sie können Aliase zum Beispiel verwenden, wenn Sie einem Benutzer die Möglichkeit geben wollen, Aufträge von verschiedenen Betriebssystemkonten an MyQ zu senden.
- **Karte:** Die Nummer des Personalausweises des Benutzers. Sie kann entweder aus LDAP importiert oder im Eigenschaftsfenster des Benutzers zu MyQ hinzugefügt werden. Sie kann auch von einem Administrator auf einem an einen USB-Steckplatz angeschlossenen Kartenleser oder vom Benutzer auf einem integrierten Terminal registriert werden.
- **PIN:** Die persönliche MyQ-Identifikationsnummer wird für den Zugang zu MyQ Web Interface und MyQ-Terminals verwendet.
- **Persönliche Nummer:** Die persönliche Nummer kann als Benutzer-ID in MyQ verwendet werden. Die primäre ID ist die Eigenschaft des Benutzernamens. Wenn Sie die Eigenschaft **Paarung nach der persönlichen Nummer** bei der Benutzersynchronisation nicht angeben, wird stattdessen die persönliche Nummer verwendet.
- **E-Mail:** Die primäre E-Mail-Adresse des Benutzers.
- **Anmerkungen:** In diesem Textfeld können Sie zusätzliche Notizen zum Benutzer eingeben.
- **Sprache:** Die Sprache, die auf der MyQ-Webschnittstelle des Benutzers und auf dem Startbildschirm des eingebetteten Terminals verwendet wird.
- **Benutzer-Scan-Speicher:** Sie können einen Ordner oder eine oder mehrere E-Mail-Adressen auswählen, an die MyQ die Scans des Benutzers sendet. Je nach den Scan-Einstellungen können die Scans hierher oder an die primäre E-Mail-Adresse des Benutzers gesendet werden, die in den Einstellungen **E-Mail** Eigenschaftstextfeld oder zu anderen in MyQ definierten oder von den scannenden Benutzern eingegebenen Quellen.

Optionen für die Benutzersynchronisation

- **Deaktivieren Sie fehlende Benutzer:** Wenn Sie diese Option wählen, löscht MyQ Benutzer, die aus der aktuellen Synchronisationsquelle importiert wurden

und die nicht mehr in der Quelle enthalten sind. Um Benutzer zu löschen, die aus anderen Quellen hinzugefügt wurden, wählen Sie die Option **Synchronisationsquelle ignorieren** Option zusammen mit dieser Option.

- **Neue Benutzer hinzufügen:** Wenn Sie diese Option wählen, fügt MyQ neue Benutzer aus der aktuellen Synchronisationsquelle hinzu. Wenn Sie diese Option nicht auswählen, aktualisiert MyQ die Benutzerkonten der Benutzer, die bereits in MyQ sind, fügt aber keine neuen Benutzer hinzu.
- **Benutzernamen in Kleinbuchstaben umwandeln:** Im Gegensatz zu einigen anderen Systemen, die nicht zwischen zwei Wörtern mit gleichen Buchstaben, aber unterschiedlicher Groß- und Kleinschreibung unterscheiden (z. B. "Birne", "pear"), unterscheidet MyQ zwischen Groß- und Kleinschreibung. Sie können die **Benutzernamen in Kleinbuchstaben umwandeln** um die Erstellung mehrerer Konten für einen Benutzer zu verhindern.
- **Authentifizierungsserver verwenden:** Wenn Sie diese Option wählen und sich ein Benutzer durch Eingabe seines Benutzernamens und Kennworts anmeldet, werden die Anmeldeinformationen nicht gegenüber der MyQ-Datenbank, sondern gegenüber einem LDAP- oder Radius-Server authentifiziert. Wenn Sie Benutzer über LDAP synchronisieren, wird der Quell-LDAP-Server automatisch als den Authentifizierungsserver. Wenn Sie Benutzer über CSV synchronisieren, können Sie den Authentifizierungsserver aus der Liste der vordefinierten Authentifizierungsserver auswählen.
- **Paarung nach der persönlichen Nummer:** Wenn Sie diese Option wählen, identifiziert MyQ die Benutzer anhand ihrer persönlichen Nummer und nicht anhand ihrer Benutzernamen. Auf diese Weise können Sie einen einzelnen Benutzer mit verschiedenen Namen in verschiedenen Quellen oder einen Benutzer, dessen Name sich aus irgendeinem Grund geändert hat, im Auge behalten. Wenn diese Option beispielsweise aktiviert ist und sich ein Benutzername in LDAP von *Katze.Stevens* zu *yusuf.islam* MyQ erstellt kein neues Benutzerkonto, sondern erkennt den alten Benutzer anhand seiner persönlichen Nummer.
- **Synchronisationsquelle ignorieren:** Wenn diese Option nicht ausgewählt ist, erkennt MyQ zwei Benutzer aus verschiedenen Synchronisationsquellen als zwei verschiedene Entitäten. Dies kann zu Konflikten bei Synchronisierungen aus mehreren Quellen führen. Wenn diese Option aktiviert ist, ignoriert MyQ die Synchronisationsquellen und behandelt alle Benutzer gleich, unabhängig von ihrer Synchronisationsquelle. Wenn Sie beispielsweise eine Synchronisierung durchführen und MyQ einen Benutzer importieren/aktualisieren würde, der bereits aus einer anderen Synchronisationsquelle hinzugefügt wurde, wird der Benutzer nicht aktualisiert. Stattdessen wird die folgende Meldung angezeigt *Der Name/Alias "X" wird bereits von dem Benutzer "X" verwendet* unter den Synchronisierungsergebnissen. Nachdem Sie die **Synchronisationsquelle ignorieren** wird der Benutzer durch die letzte Synchronisierung aktualisiert.
Wenn Sie diese Option zusammen mit der Option **Deaktivieren Sie fehlende Benutzer** werden alle Benutzer, die aus anderen Quellen hinzugefügt wurden und sich nicht in der aktuellen Synchronisationsquelle befinden, während der Synchronisation gelöscht.

- **Den Domännennamen an den Benutzernamen anhängen**
(*username@domain.local*): Wenn diese Option ausgewählt ist, kann der Name der Domäne aus dem MyQ-Benutzernamen abgerufen werden. Die Informationen über die Domäne werden z. B. benötigt, wenn auf einem eingebetteten Terminal nach den Home-Ordern der Benutzer gescannt wird.

9.10.2 Benutzer-Synchronisation von LDAP-Servern

Ein LDAP-Server enthält eine Datenbank, in der alle Benutzerkonten, Passwörter und andere benutzerbezogene Daten einer Organisation gespeichert sind. Auf dem **LDAP-Synchronisierung** Einstellungen auf der MyQ-Webschnittstelle können Sie Benutzer direkt mit der Serverdatenbank synchronisieren.

MyQ kann mit bis zu fünf LDAP-Servern gleichzeitig kommunizieren. Es unterstützt Active Directory, OpenLDAP, Novell und Lotus Domino. Um die Benutzer zu synchronisieren, müssen Sie zunächst die Synchronisationsquelle hinzufügen und dann die Synchronisation einrichten. Nachdem die Synchronisierung eingerichtet ist, können Sie sie entweder manuell auf dem **Benutzer-Synchronisierung** Einstellungen oder als regelmäßige Aufgabe auf der Registerkarte **Aufgabenplaner** Registerkarte Einstellungen.

 Die hier beschriebenen Einstellungen gelten nur für Active Directory, obwohl die Einstellungen für OpenLDAP, Novell und Lotus Domino ähnlich sind.

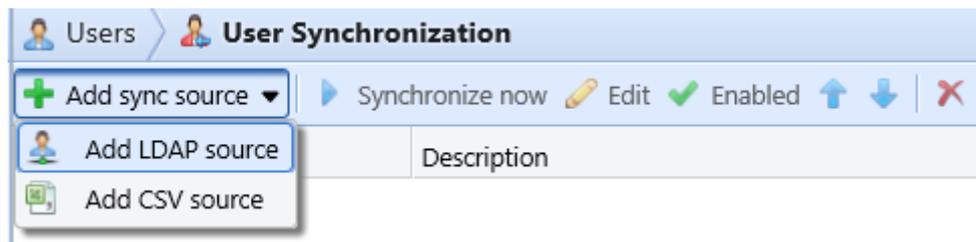
 OpenLDAP begrenzt in seinen Standardeinstellungen die Anzahl der zurückgegebenen Einträge und die maximale Gesamtzeit für eine Abfrage. Die standardmäßige Größenbegrenzung liegt bei 500 Einträgen und die standardmäßige Zeitbegrenzung bei einer Stunde. Bei einer größeren Kundeninstallation mit OpenLDAP müssen Sie diese Grenzen in den OpenLDAP-Einstellungen entsprechend anpassen, da die Benutzersynchronisation sonst unvollständige Ergebnisse liefert. Für weitere Einzelheiten siehe: <https://www.openldap.org/doc/admin24/limits.html>

Erstellen einer LDAP-Synchronisierung

Bevor Sie die Synchronisierung erstellen, müssen Sie den LDAP-Server zu MyQ hinzufügen. Sie tun dies auf der Registerkarte **Netzwerk** Registerkarte Einstellungen, unter **Authentifizierungsserver**. Einstellung **Sicherheit** zu **SSL** und den Server-Port auf **636**.

So erstellen Sie eine neue LDAP-Synchronisierung:

1. Fügen Sie die neue Synchronisation hinzu:
Auf der **Benutzer-Synchronisation** Einstellungen, klicken Sie auf **+Sync-Quelle hinzufügen**. Es erscheint ein Dropdown-Feld.

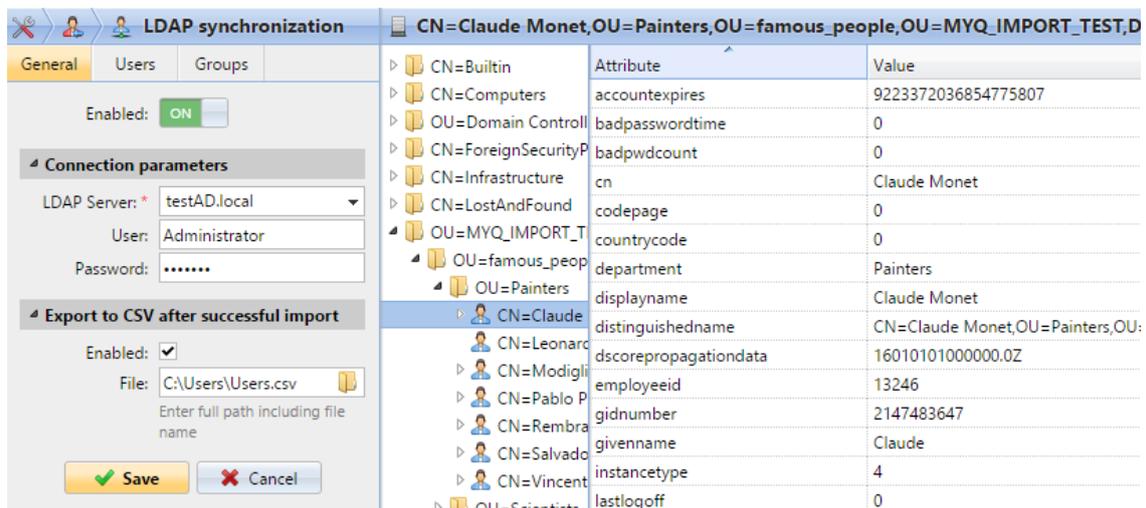


Klicken Sie in der Dropdown-Liste auf **LDAP-Quelle hinzufügen**. Das Fenster mit den Eigenschaften der LDAP-Synchronisierung wird geöffnet. In diesem Bereich können Sie die Synchronisierung einrichten.

- Richten Sie die Synchronisierung im Bereich der LDAP-Synchronisierungseigenschaften ein:
Richten Sie die Synchronisierung auf allen drei Registerkarten im Bereich LDAP-Synchronisierungseigenschaften ein. Klicken Sie auf jeder der Registerkarten auf **Speichern Sie** nachdem Sie die Einstellungen geändert haben. Für weitere Informationen, siehe Einrichten der LDAP-Synchronisierung.
- Rückkehr zum **Registerkarte Benutzersynchronisierungseinstellungen**:
Die neue LDAP-Synchronisierung wird in der Liste der Synchronisierungen auf der Registerkarte **Benutzer-Synchronisation** Registerkarte Einstellungen.

Einrichten der LDAP-Synchronisierung

Die Einrichtung besteht aus drei Teilen: Erstellung der Synchronisation auf der **Allgemein** Registerkarte, Einstellung des Imports von Benutzern auf der Registerkarte **Benutzer** und den Import von Gruppen auf der Registerkarte **Gruppen** Registerkarte. Sie können auf der Leiste in der oberen linken Ecke des LDAP-Synchronisierungs-Eigenschaftenfensters zwischen diesen Registerkarten wechseln.



Registerkarte Allgemein: Erstellen der Synchronisation

Auf der **Allgemein** Legen Sie auf der Registerkarte Synchronisierung die allgemeinen Eigenschaften der Synchronisierung fest: Aktivieren oder Deaktivieren der Synchronisierung, Auswahl der LDAP-Server-Domäne, Eingabe von Benutzername und Kennwort für den Zugriff auf den Server und schließlich Auswahl der Option zum

Exportieren der importierten Benutzer in eine CSV-Datei. In der folgenden Liste finden Sie eine Beschreibung der einzelnen Einstellungen.

- **Aktiviert:** Hier können Sie die Synchronisierung aktivieren oder deaktivieren.
- **LDAP-Server:** Hier können Sie die Domäne auswählen, von der aus Sie synchronisieren möchten.
- **Benutzer:** Geben Sie den Benutzernamen für den Zugriff auf den LDAP-Domänenserver ein.
- **Passwort:** Geben Sie das Passwort für den Zugriff auf den LDAP-Domänenserver ein.
- **Aktiviert :** Wenn Sie die Option **Export nach CSV nach erfolgreichem Import** erstellt MyQ nach der Synchronisation eine CSV-Datei mit den importierten Benutzern.
- **Datei:** Wählen Sie den Ordner, in dem Sie die erstellte Datei speichern möchten.

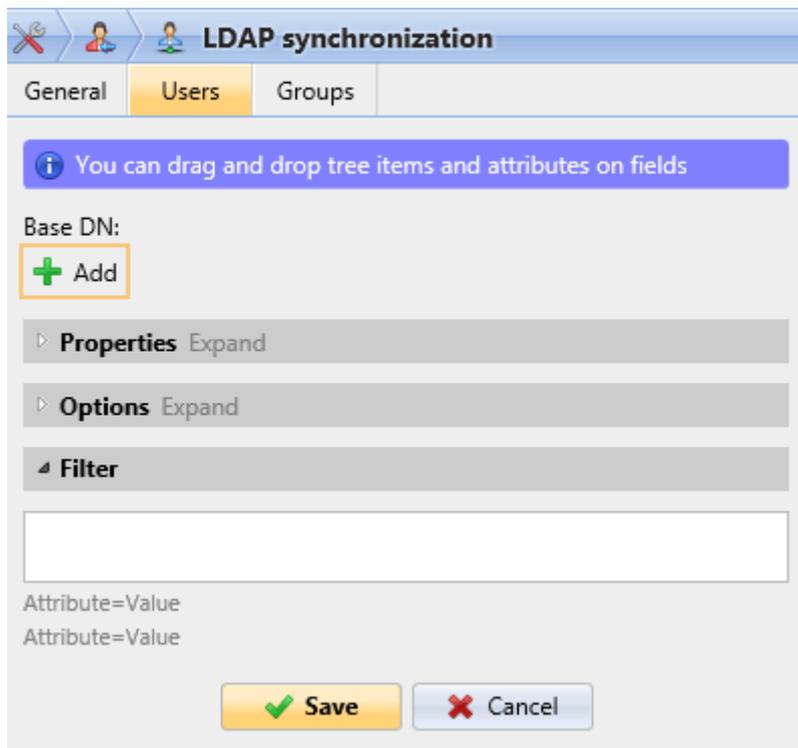
Nachdem Sie die Verbindungsparameter (LDAP-Server, Benutzer und Passwort) korrekt eingestellt und die Einstellungen gespeichert haben, öffnet sich der LDAP-Browser auf der rechten Seite des Bildschirms.

- ☒ In der **Benutzer** Einstellung kann auch ein Subdomain-Benutzerkonto mit ausreichenden Rechten zur Authentifizierung verwendet werden, allerdings muss die Subdomain im Benutzernamen angegeben werden.

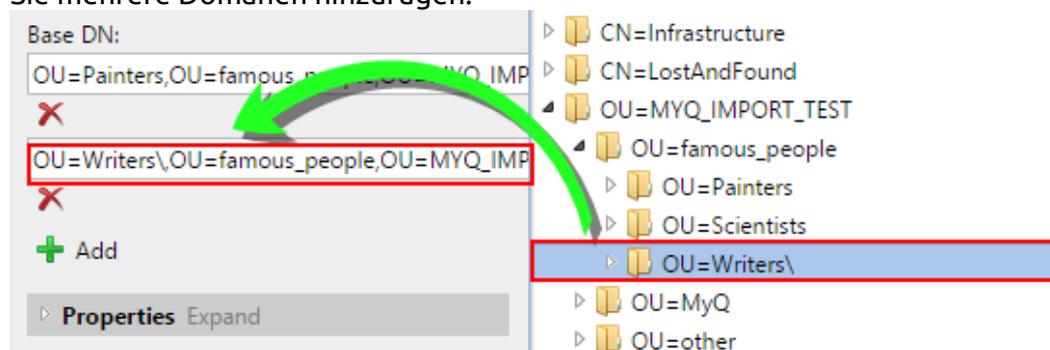
Zum Beispiel, der Benutzer *Verwalter* verbindet sich mit dem *testAD.local* LDAP-Server, aber ihr Konto ist in der *cz.testAD.local* Sub-Domäne. Für eine erfolgreiche Authentifizierung sollte der eingegebene Benutzername lauten: *Administrator@cz.testAD.local*

Registerkarte Benutzer: Auswahl des Basis-DN, Zuweisung von Attributen und zusätzlichen Einstellungen

Auf der **Benutzer** wählen Sie einen oder mehrere Basis-DNs (Distinguished Names), aus denen Sie die Benutzer importieren. Darüber hinaus können Sie Benutzerattribute vom LDAP-Server den Benutzereigenschaften in MyQ zuweisen und weitere Optionen für die Synchronisierung auswählen.



- **Basis-DN:** Hier können Sie die Basisdomäne(n) auswählen, aus der/denen Sie Benutzer importieren. Klicken Sie auf **+Hinzufügen** um ein Textfeld für den neuen Basis-DN hinzuzufügen, und ziehen Sie dann eine Gruppe aus dem Datenbankbrowser und legen Sie sie im Textfeld ab. Auf diese Weise können Sie mehrere Domänen hinzufügen.



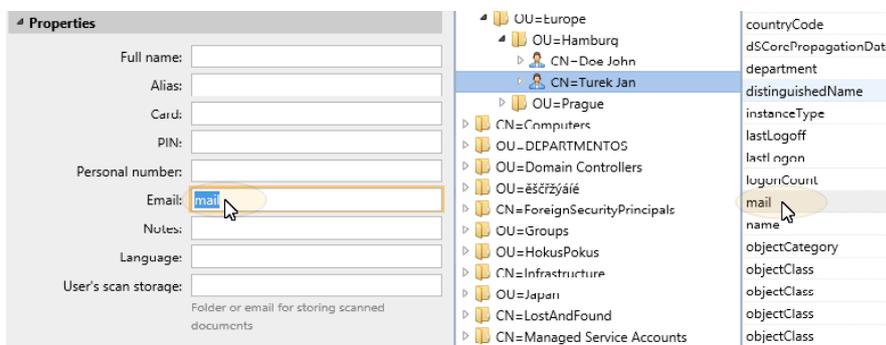
- **Eigenschaften:** Dies sind die Eigenschaften jedes einzelnen Benutzers. MyQ findet automatisch die Eigenschaften des Benutzers und ordnet sie ihm zu. **SAM-Kontoname** zu **Nutzername**, **cn** zu **vollständiger Name** und **E-Mail** zu **E-Mail** (dies gilt nur für Active directory und OpenLDAP). Die Eigenschaft

Benutzername ist die einzige, die nicht geändert werden kann. Um einer Eigenschaft ein Attribut zuzuweisen, schreiben Sie den Namen des Attributs in das Textfeld der Eigenschaft oder ziehen Sie es aus den Attributen eines einzelnen Benutzers und legen es im Textfeld ab. Den folgenden Eigenschaften können mehrere Werte zugewiesen werden, die durch ein Semikolon (;) getrennt sind:

- **Alias**
- **PIN**
- **Karte**

Zum Beispiel, in der **Alias** können Sie Folgendes hinzufügen *alias1;alias2;alias3*.

Der Name des AD-Attributs sollte das Zeichen Semikolon (;) nicht enthalten. Wenn ein Semikolon Teil des Attributnamens ist, wird dieses Attribut in MyQ nicht synchronisiert.



Um Benutzern Standardsprachen zuzuweisen, müssen Sie ein Attribut des LDAP-Servers verwenden, das die Sprachkürzel als Werte enthält. Sie können zum Beispiel ein Attribut namens **lang** mit den Werten *en* für Englisch, *hr* für Kroatisch, usw. Die Liste der in MyQ verwendeten Abkürzungen finden Sie hier.

- **Optionen:** Für eine Beschreibung der allgemeinen Synchronisationsoptionen siehe Benutzerinformationen und -einstellungen. Zusätzlich zu den grundlegenden Optionen, die sowohl für die Synchronisierung von LDAP-Servern als auch für die Synchronisierung von CSV-Dateien gelten, gibt es eine spezifische Option, die nur für den Import von LDAP-Servern gilt: **den Domännennamen an den Benutzernamen anhängen** (*username@domain.local*). Mit dieser Option können Sie die Informationen über den LDAP-Server im Benutzernamen speichern. Für weitere Informationen über diese Option, wenden Sie sich an Ihren MyQ-Support.
- **Filter:** Sie können den Import von Benutzern filtern, indem Sie die Werte von Attributen angeben. Fügen Sie die Bedingungen in das Formular ein: **Attribut=Wert**. Benutzer mit einem anderen Wert für dieses Attribut werden nicht akzeptiert und aus dem Import herausgefiltert. Für Attribute, deren Werte Zeichenketten sind, wie zum Beispiel die **cn** Attribut, können Sie das * Symbol, um nach Teilzeichenfolgen zu suchen. Das Symbol kann von beiden Seiten angehängt werden. Wenn Sie zum Beispiel ein **cn=*** hinzufügen *in** Bedingung, nur Benutzer, deren Common Name-Attribut "*in*" werden akzeptiert.

Fügen Sie eine Bedingung pro Rohdaten hinzu. Benutzer werden akzeptiert, wenn sie mindestens eine Bedingung erfüllen.

Filter

givenname=Charles
cn=*van*

Attribute=Value
Attribute=Value

Updating users...

1: Charles Dickens added (Dickens | | | | synch/test_writers)
2: Rembrandt van Rijn added (Rembrandt | | | | synch/test_painters)
3: Vincent Van Gogh added (VanGogh | | | | synch/test_painters)
0.063sec.

0.002 sec.

Registerkarte Gruppen: Gruppen importieren

Auf dieser Registerkarte können Sie Gruppen und die Gruppenstruktur aus der LDAP-Quelle importieren. Es gibt vier verschiedene Möglichkeiten, um festzulegen, welche Gruppen importiert werden sollen. Sie können mehrere verschiedene Methoden zusammen verwenden und mit jeder Methode verschiedene Benutzergruppen erstellen. Sie können auch auswählen, dass die Gruppen unter einer bestehenden Gruppe in MyQ importiert werden.

LDAP synchronization

General Users **Groups**

You can drag and drop tree items and attributes on fields

Do not change default group

Import groups under this group:

Group stored in user's attribute Expand
 Group stored in user's DN Expand
 Tree group stored in user's DN Expand
 Group stored in user's memberOf attribute

Groups base DN:

Filter:

Attribute=Value
Attribute=Value

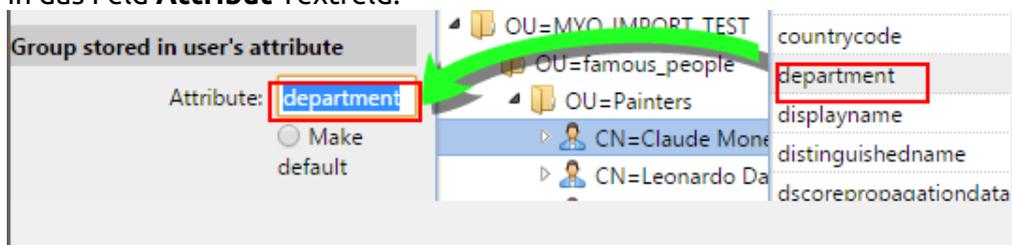
Import empty groups:

Import tree of groups:

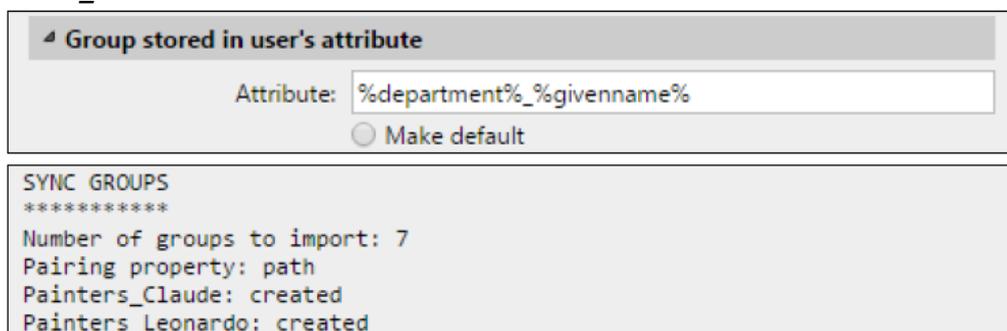
CN=test_painters,OU

- ▶ CN=Builtin
- ▶ CN=Computers
- ▶ OU=Domain Controllers
- ▶ CN=ForeignSecurityPrin
- ▶ CN=Infrastructure
- ▶ CN=LostAndFound
- ▶ **OU=MYQ_IMPORT_TEST**
 - ▶ OU=famous_people
 - ▶ OU=MyQ
 - ▶ OU=other
 - ▶ OU=random
 - ▶ CN=Janus
 - ▶ **CN=test_painters**
 - ▶ CN=test_scientists
 - ▶ CN=test_writers
- ▶ CN=NTDS Quotas
- ▶ CN=Program Data
- ▶ CN=System
- ▶ CN=Users
- ▶ CN=test

- **Standardgruppe nicht ändern:** Ein Benutzer kann Mitglied mehrerer Gruppen sein, aber alle seine Drucke, Kopien und Scans werden nur einer Gruppe zugeordnet: der Standardgruppe (Abrechnungsgruppe) des Benutzers. Wenn Sie diese Option wählen, wird die Standardgruppe des ausgewählten Benutzers während der Synchronisierung nicht geändert.
- **Gruppen unter dieser Gruppe importieren:** Sie können eine bestehende Gruppe in MyQ auswählen, unter der Sie die Gruppen aus der LDAP-Datenbank importieren.
- **Im Benutzerattribut gespeicherte Gruppen:**
 - **Attribut:** Sie können diese Option wählen, wenn Sie ein Attribut verwenden möchten, das Gruppen in der LDAP-Datenbank definiert. Um es hinzuzufügen, geben Sie den Namen des Attributs in das Textfeld für die Eigenschaft ein oder ziehen Sie das Attribut von einem einzelnen Benutzer in das Feld **Attribut** Textfeld.

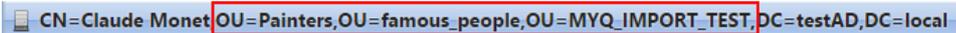


Sie können auch Gruppen erstellen, indem Sie mehrere Attribute kombinieren. Um solche Gruppen zu erstellen, setzen Sie jedes der Attribute zwischen zwei Prozentzeichen (%). Zum Beispiel kann die Kombination von Attributen `%Attribut1%_%Attribut2%` importiert eine neue Gruppe namens `wert1_wert2`.



Außerdem können Sie Baumstrukturen von Gruppen erstellen, indem Sie die Attribute mit vertikalen Balken trennen. Zum Beispiel kann die Kombination von Attributen `%Attribut1%/%Attribut2%` importiert eine Gruppe `Wert1` und ihre Untergruppe `Wert 2`.

- **Standard machen:** Wenn Sie diese Option wählen, wird die Gruppe die Standardgruppe des importierten Benutzers.
- **Im DN des Benutzers gespeicherte Gruppe:**
 - **OE-Komponenten-Index:** Hier können Sie eine Gruppe nach dem Index ihrer OU (Organisationseinheit) unter den DN-Komponenten auswählen. Der Index wird von rechts nach links gezählt: die erste OU-Gruppe von rechts hat den Index 1, die zweite von rechts hat den Index 2 und so weiter.

 CN=Claude Monet,OU=Painters,OU=famous_people,OU=MYQ_IMPORT_TEST,DC=testAD,DC=local

In der obigen Abbildung sind drei OU-Gruppen zu sehen: *MYQ_IMPORT_TEST* hat Index 1 (da sie die erste OE-Gruppe von rechts ist), *berühmte_personen* hat Index 2 und *Maler* hat Index 3. Die anderen Komponenten sind keine OE und haben daher keinen Index.

- **Standard machen:** Wenn Sie diese Option wählen, wird die Gruppe die Standardgruppe des importierten Benutzers.
- **Baumgruppe im DN des Benutzers gespeichert:** Hier können Sie die gesamte Baumstruktur der Gruppen importieren. Sie können den Import auf einen beliebigen Teil der Struktur beschränken, indem Sie die DN-Komponenten von links und von rechts abziehen. Geben Sie in den entsprechenden Textfeldern die Anzahl der Komponenten ein, die von links und rechts gestrippt werden sollen.

auf der rechten Seite. Sie müssen mindestens eine Komponente auf der linken Seite (die CN-Komponente des Benutzers) und eine Komponente auf der rechten Seite (die DC-Komponente ganz rechts) entfernen.

 CN=Claude Monet,OU=Painters,OU=famous_people,OU=MYQ_IMPORT_TEST,DC=testAD,DC=local

In der obigen Abbildung gibt es sechs Komponenten. Wenn Sie eine Komponente auf der linken Seite entfernen und eine von rechts importieren Sie die folgende Struktur von Gruppen: *testAD > MYQ_IMPORT_TEST > berühmte_Leute > Maler*. Wenn Sie Komponenten von links abziehen, entfernen Sie die Gruppen von unten nach oben aus der Struktur. Wenn Sie Komponenten von rechts abziehen, entfernen Sie die Gruppen von oben nach unten aus der Struktur.

- **Standard machen:** Wenn Sie diese Option wählen, wird die unterste Gruppe der importierten Struktur die Standardgruppe des importierten Benutzers.
- **Im memberOf-Attribut des Benutzers gespeicherte Gruppe:**
 - **Gruppe Basis-DN:** MyQ kann Sicherheits- und Verteilergruppen importieren, die im Benutzerkonto **memberOf** Attribut. Die Sicherheitsgruppen werden verwendet, um die Zugriffsberechtigungen für ihre Mitglieder zu definieren. Verteilergruppen können für den Versand von E-Mails an eine Gruppe von Benutzern verwendet werden. Um festzulegen, welche Gruppen während des Imports berücksichtigt werden sollen, müssen Sie den Basis-DN der Gruppen eingeben. MyQ importiert nur Gruppen, die in der Basis-DN enthalten sind; andere Gruppen, die in der Datei **memberOf** Attribut werden ignoriert. Der Basis-DN der Gruppe muss sich nicht in der gleichen Organisationseinheit befinden wie die Basisdomäne des Benutzers. Wenn ein Benutzer Mitglied in mehr als einer Gruppe auf dem LDAP-Server ist, werden alle Gruppen in der **memberOf** Attribut. Daher ist die **Standard machen** die einen einzelnen Wert erfordert, ist für diese Importmethode nicht verfügbar.
 - Um den Basis-DN der Gruppe hinzuzufügen, ziehen Sie ihn aus dem Datenbankbrowser und legen ihn im Feld **Gruppe Basis-DN** Textfeld.
 - **Filter:** Sie können diesen Import filtern, indem Sie die Werte von Attributen angeben. Fügen Sie die Bedingungen in das Formular ein: *Attribut=Wert*. Gruppen mit einem anderen Wert für dieses Attribut werden nicht akzeptiert und aus dem Import herausgefiltert. Sie können das Attribut *

Symbol, um nach Teilzeichenfolgen zu suchen. Das Symbol kann von beiden Seiten angehängt werden. Wenn Sie zum Beispiel ein `cn=*in*` Bedingung, nur Benutzer, deren Common Name-Attribut "in" werden akzeptiert. Sie können eine Bedingung pro Rohteil hinzufügen. Gruppen werden akzeptiert, wenn sie mindestens eine Bedingung erfüllen.

Group stored in user's memberOf attribute

Groups base DN:

Filter:

Attribute=Value
Attribute=Value

```

SYNC GROUPS
*****
Number of groups to import: 3
Pairing property: path
test_writers: updated via PATH match
test_painters: updated via PATH match
test_scientists: updated via PATH match
0.014sec.

```

- **Leere Gruppen importieren:** Wenn Sie diese Option wählen, werden Gruppen aus dem **Gruppe Basis-DN** importiert werden, auch wenn es keinen Benutzer gibt, der sie in seinem **memberOf** Attribut.
- **Baum der Gruppen importieren:** Wenn Sie diese Option wählen, wird die gesamte Baumstruktur importiert. Andernfalls werden alle Gruppen einzeln hinzugefügt; nicht als Teil einer Baumstruktur.

Group stored in user's memberOf attribute

Groups base DN:

Filter:

Attribute=Value
Attribute=Value

Import empty groups:

Import tree of groups:

Groups

- ▶ synch
- ▶ test_painters 7
- ▶ test_scientists 7
- ▶ test_writers 5

9.10.3 Benutzersynchronisation aus CSV-Dateien

Um Benutzer aus einer CSV-Datei zu synchronisieren, müssen Sie eine neue CSV-Synchronisierung auf der Registerkarte **Benutzer-Synchronisierung** Einstellungen

und fügen Sie auf der Registerkarte Synchronisierungseigenschaften die Quelldatei hinzu und legen Sie die Eigenschaften der Synchronisierung fest.

Nachdem die Synchronisierung eingerichtet ist, können Sie sie entweder manuell auf dem **Benutzer-Synchronisierung** Einstellungen oder als regelmäßige Aufgabe auf der Registerkarte **Aufgabenplaner** Registerkarte Einstellungen.

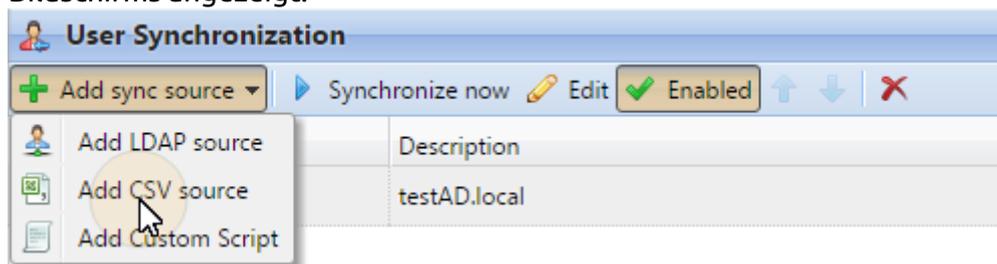
CSV-Synchronisierung:

- Erstellen einer neuen CSV-Synchronisierung
- Optionen für die Einrichtung der CSV-Synchronisierung
- Syntax der CSV-Datei

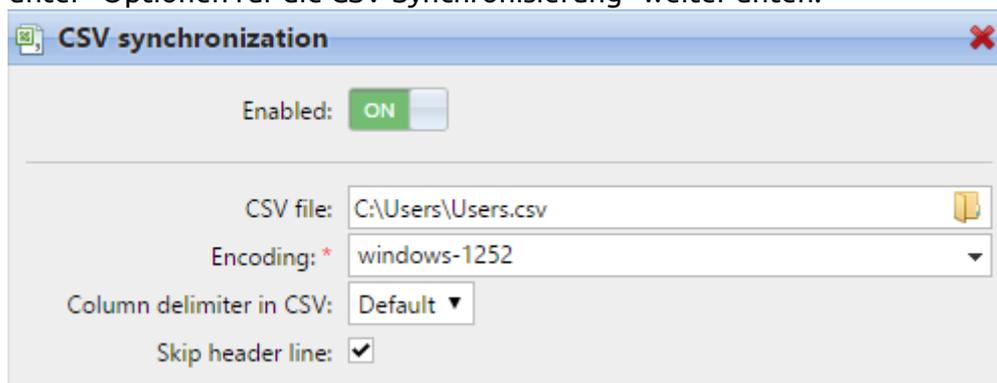
Erstellen einer neuen CSV-Synchronisierung

Um eine neue Synchronisation zu erstellen:

1. **Öffnen Sie die neue Synchronisation:** In der Leiste am oberen Rand des **Benutzer-Synchronisation** Einstellungen, klicken Sie auf **+Sync-Quelle hinzufügen** und klicken Sie dann auf **+CSV-Quelle hinzufügen**. Das Fenster mit den Eigenschaften der CSV-Synchronisierung wird auf der rechten Seite des Bildschirms angezeigt.



2. **Einrichten der Synchronisierung:** Legen Sie in der Eigenschaftsleiste der CSV-Synchronisierung die **Pfad** zur CSV-Datei und konfigurieren Sie die Synchronisierung. Informationen zu den Synchronisierungsoptionen finden Sie unter "Optionen für die CSV-Synchronisierung" weiter unten.



3. **Speichern Sie** die Einrichtung

Optionen für die Einrichtung der CSV-Synchronisierung

Dies sind die Optionen für die Einrichtung der CSV-Synchronisierung:

- **Aktiviert:** Hier können Sie die Synchronisierung aktivieren oder deaktivieren.
- **CSV-Datei:** Hier können Sie den Pfad zur CSV-Datei auf dem MyQ-Server angeben.
- **Kodierung:** Wählen Sie die Kodierung, die in der CSV-Datei verwendet wird. Der Standardwert hängt von den Betriebssystemeinstellungen des Computers ab, über den Sie auf die MyQ-Webschnittstelle zugreifen.
- **Spaltentrennzeichen in CSV:** Wählen Sie das Trennzeichen, das in der CSV-Datei verwendet werden soll. Wenn Sie die Option **Standard** sucht MyQ nach dem Begrenzungszeichen, das in der Datei **Spaltentrennzeichen in CSV** Dropdown-Listefeld auf der Seite **Allgemein** Registerkarte Einstellungen.
- **Kopfzeile überspringen:** Wenn die CSV-Datei eine Kopfzeile enthält, müssen Sie diese Option auswählen und die erste Zeile der Datei bei der Synchronisierung überspringen. Alle aus MyQ exportierten Benutzerlisten enthalten die Kopfzeile.
- **Gruppen unter dieser Gruppe importieren:** Hier können Sie eine bestehende Gruppe in MyQ auswählen, unter der Sie die Gruppen aus der CSV-Datei importieren.
- **Quelle der Synchronisierung:** Hier können Sie eine andere Quelle als die CSV angeben, die vom MyQ-System als Synchronisationsquelle markiert werden soll. Sie können zum Beispiel eine LDAP-Server-Domäne einfügen.
- **Synchronisationsquelle ignorieren:** Wenn Sie diese Option zusammen mit der Option **Deaktivieren Sie die Option für fehlende Benutzer** werden alle Benutzer gelöscht, die sich nicht in der aktuellen Synchronisationsquelle befinden.
- **Authentifizierungsserver verwenden:** Wenn Sie diese Option wählen, wird ein LDAP- oder Radius-Server für die Authentifizierung der importierten Benutzer verwendet.
- **Authentifizierungsserver:** Hier können Sie die LDAP- oder Radius-Domäne für die Benutzerauthentifizierung auswählen.
- **Deaktivieren Sie fehlende Benutzer:** Wenn Sie diese Option wählen, löscht MyQ Benutzer, die aus der aktuellen Synchronisationsquelle importiert wurden und die nicht mehr in der Quelle enthalten sind. Um Benutzer zu löschen, die aus anderen Quellen hinzugefügt wurden, wählen Sie die Option **Synchronisationsquelle ignorieren** Option zusammen mit dieser Option.
- **Neue Benutzer hinzufügen:** Wenn Sie diese Option wählen, fügt MyQ neue Benutzer aus der aktuellen Synchronisationsquelle hinzu.
- **Benutzer nach persönlicher Nummer koppeln:** Wenn Sie diese Option wählen, werden mehrere Konten mit einer einzigen persönlichen Nummer gekoppelt.
- **Benutzernamen in Kleinbuchstaben umwandeln:** Wenn Sie diese Option wählen, werden alle Buchstaben in Benutzernamen in Kleinbuchstaben umgewandelt.
- **Karten/PIN/Gruppen/Delegierte:** In jedem der obligatorischen Dropdown-Felder können Sie aus diesen Synchronisierungsoptionen für den jeweiligen Parameter (Karten, PIN, Gruppen) auswählen:
 - **Nicht synchronisieren:** Der Wert des entsprechenden Parameters in MyQ wird nicht geändert.

- **Vollständige Synchronisierung:** Der Wert des jeweiligen Parameters in MyQ wird immer durch den Wert in der CSV-Datei ersetzt. Wenn der Wert in der Quelldatei leer ist, wird der Wert in MyQ gelöscht.
- **Synchronisieren, wenn nicht leer:** Wenn das entsprechende Feld in der CSV-Datei nicht leer ist, wird der Parameterwert in MyQ durch den Wert in der CSV-Datei ersetzt. Andernfalls bleibt der Parameterwert unverändert. Dies ist die Standardeinstellung.
- **Neu hinzufügen:** Wenn der Parameter bereits in MyQ eingestellt ist, wird er nicht ersetzt. Es werden nur neue Werte hinzugefügt.

Syntax der CSV-Datei

In der folgenden Liste finden Sie Informationen zu den einzelnen Feldern der CSV-Datei.

Ein einzelnes Wort oder eine einfache Zahl kann unverändert in die CSV-Felder eingegeben werden, während komplexere Zeichenfolgen, wie der vollständige Name oder die E-Mail-Adresse, durch Anführungszeichen begrenzt werden müssen.

- **FULLNAME:** Name des Benutzers in doppelten Anführungszeichen, zum Beispiel "*Thomas Ananas*".
- **BENUTZERNAME_ALIASES:** Login des Benutzers und eventuell seiner Aliasnamen. Das Login sollte mit dem Domain-Login-Namen des Benutzers übereinstimmen, zum Beispiel *Tom*. Wenn Sie mehrere Aliasnamen importieren, trennen Sie sie durch Kommas, z. B. "*Tom, Tomy, Apfel*".
- **EMAIL:** E-Mail des Benutzers, zum Beispiel "*t.pinapple@domain.com*".
- **KARTEN:** Nummer der Authentifizierungskarte/des Chips des Benutzers. Sie muss in der Form eingegeben werden, in der sie vom Karten-/Chipler gelesen wird, z. B. *7E9700C9*.
- **GRUPPEN:** Hier können Sie Benutzergruppen hinzufügen. Sie können einen ganzen Zweig der Baumstruktur der Gruppen importieren. Die Gruppen im importierten Zweig müssen durch vertikale Balken getrennt werden. Wenn Sie mehrere Gruppen (oder Gruppenbaumzweige) importieren möchten, trennen Sie diese durch Kommas. Fügen Sie beispielsweise zwei durch ein Komma getrennte Zweige hinzu: "*Aktivitäten|Outdoor|Schwimmen,Aktivitäten|Outdoor|Vogelbeobachtung*", MyQ importiert eine einzige übergeordnete Gruppe *Aktivitäten* mit einer einzigen Kindergruppe *Draußen* mit zwei Kindergruppen *Schwimmen* und *Vogelbeobachtung* (*Aktivitäten>Außenbereich>Schwimmen,Vogelbeobachtung*). Kommas und senkrechte Striche können in Gruppennamen nicht verwendet werden, da sie als Gruppentrennzeichen dienen.
- **CODE:** Die persönliche Nummer des Benutzers. Die ID-Nummer muss für jeden Benutzer eindeutig sein. Dieser Parameter ist sehr nützlich, wenn Sie mehrere Sync-Quellen verwenden.
- **SCANSTORAGE:** Der Ordner oder die E-Mail, an den/die der Benutzer seine/ihre Scans senden möchte, z. B. "*\Benutzer\Tomie*".
- **PIN:** Sie können eine oder mehrere PINs definieren, die den Benutzern während des Synchronisierungsprozesses zugewiesen werden. Dies ist nicht unbedingt erforderlich, da die PINs auch später bei der Einrichtung des

Benutzerkontos erstellt werden können. Die PINs sollten im gehashten MD5-Format vorliegen, zum Beispiel *14BFA6BB14875E4*.

- **VERWALTENDE_GRUPPEN:** Sie können den Benutzer zum Verwalter einer bestimmten Gruppe machen, indem Sie hier die Gruppe oder den Pfad zur Gruppe hinzufügen, so wie Sie die Gruppe importieren würden. Wenn Sie möchten, dass der Benutzer Manager einer untergeordneten Gruppe ist, geben Sie einen ganzen Zweig ein, der mit dieser Gruppe endet. Geben Sie zum Beispiel den Zweig "*Aktivitäten/Outdoor/Schwimmen*", um den Benutzer zum Verwalter der *Schwimmen* Gruppe. Wenn es in der Gruppenstruktur keine Eltern der Gruppe gibt, geben Sie nur den Gruppennamen ein, z. B. *Aktivitäten*. Kommas und senkrechte Striche können in Gruppennamen nicht verwendet werden, da sie als Gruppentrennzeichen dienen.
- **AUTHSERVER:** In diesem Feld können Sie die Domäne für die Benutzerauthentifizierung festlegen, zum Beispiel "*testAD.local*".
- **TELEFON:** Die Telefonnummer des Benutzers, zum Beispiel *080008020*.
- **LANG:** Standardsprache des Benutzers, zum Beispiel *en*.
- **PWD:** Wenn Sie das MyQ-Passwort verwenden möchten, geben Sie das Passwort im gehashten MD5-Format ein, zum Beispiel *18BFA6BB14875E8*. Wenn Sie einen anderen Authentifizierungsserver (z. B. einen LDAP-Server) verwenden, können Sie dieses Feld leer lassen.
- **EXTID:** EXTID ist ein interner MyQ-Parameter. Dieses Feld muss leer gelassen werden.
- **DELEGATEN:** Für jeden Benutzer können Sie eine beliebige Anzahl von Delegierten importieren. Wenn Sie mehrere Delegierte importieren, trennen Sie sie mit Kommas, zum Beispiel "*Carol, Kohei, Eliot*".

```
"FULLNAME"; "USERNAME_ALIASES"; "EMAIL"; "CARDS"; "GROUPS"; "CODE";
"SCANSTORAGE"; "PIN"; "MANAGED_GROUPS"; "AUTHSERVER"; "PHONE";
"LANG"; "PWD"; "EXTID"; "DELEGATES"
```

```
"Thomas Pineapple"; "Tom, Tommy, Apple"; "t.pineapple@domain.com";
7E9700C9;"Imported Users, Activities|Outdoor|Swimming,
Activities|Outdoor|Birdwatching";22212;"\\Users\Tomy";
14BFA6BB14875E4;Birdwatching;testAD.local;080008020;en; 18BFA6BB14875E8; ;"Carol,Kohei,Eliot";
```

9.10.4 Benutzer-Synchronisierung von Azure Active Directory

Azure Active Directory ist ein Dienst, auf den über das Microsoft Azure Portal zugegriffen wird. Er muss in Azure Active Directory Domain Services aktiviert und konfiguriert werden.

Die Aktivierung und Einrichtung des Dienstes wird in den folgenden Microsoft-Anleitungen beschrieben:

- So aktivieren und konfigurieren Sie Azure Active Directory Domain Services: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory-domain-services/tutorial-create-instance>
- Konfigurieren Sie Azure AD Domain Servers für die Verwendung von SLDAP: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory-domain-services/tutorial-configure-ldaps>

Nachdem Sie das Azure Active Directory aktiviert haben, müssen Sie es zu MyQ hinzufügen und die Synchronisierung auf die übliche Weise einrichten (siehe Benutzer Import und Synchronisierung). Beim Einrichten der **Authentifizierungsserver** in MyQ, müssen Sie sicherstellen, dass die LDAP-Server-Parameter auf die folgenden Werte eingestellt sind:

- **Bereich** = *DNS-DOMÄNENNAME* der Azure AD-Domäne
- **Sicherheit**: *SSL*
- **Server** = *SICHERE EXTERNE LDAP-IP-ADRESSE* der Azure AD-Domäne

The screenshot shows the 'Properties' page for the Azure AD Domain Service 'myqdev.onmicrosoft.com'. The left sidebar contains navigation options: Overview, Activity log, Access control (IAM), Manage (Properties, Secure LDAP, Health, Notification settings), Troubleshooting + Support (Troubleshoot, New support request). The main content area displays the following properties:

- DNS DOMAIN NAME:** myqdev.onmicrosoft.com
- LOCATION:** West Europe
- AVAILABLE IN VIRTUAL NETWORK/SUBNET:** MyQDevNetwork/MyQDevTestSubnet
- NETWORK SECURITY GROUP ASSOCIATED WITH SUBNET:** AADD5-myqdev.onmicrosoft.com-NSG
- IP ADDRESS ON VIRTUAL NETWORK:** 10.0.0.5 10.0.0.4
- SECURE LDAP:** Enabled
- SECURE LDAP CERTIFICATE THUMBPRINT:** B308541585ABA88C0474284D4D1F2F66F8E87025
- SECURE LDAP CERTIFICATE EXPIRES:** Sat, 05 Oct 2019 06:35:17 GMT
- SECURE LDAP EXTERNAL IP ADDRESS:** 91.144.178.118

9.10.5 Verwendung externer Authentifizierungsserver

Zusätzlich zu den internen MyQ-Authentifizierungsmethoden (Kennwort, PIN oder ID-Karte) können Sie zwei Arten von externen Authentifizierungsservern verwenden: LDAP und Radius.

Bei den beiden externen Methoden verwendet MyQ nicht die interne MyQ-PIN oder das Passwort für die Benutzerauthentifizierung, sondern authentifiziert die Benutzer anhand eines LDAP- oder Radius-Servers. Nachdem der Benutzer seine Anmeldeinformationen während der Authentifizierung eingegeben hat, werden die Anmeldeinformationen direkt zur Überprüfung an den externen Server gesendet. Wenn keine Online-Verbindung mit dem LDAP- oder Radius-Server besteht, können sich die Benutzer nicht anmelden.

Um diese Authentifizierungsmethode zu aktivieren, müssen Sie zwei Schritte unternehmen:

1. die externen Authentifizierungsserver in MyQ registrieren
2. auswählen, um sie für die Benutzerauthentifizierung zu verwenden

Um externe Authentifizierungsserver in MyQ zu registrieren, siehe Einstellungen von Authentifizierungsservern.

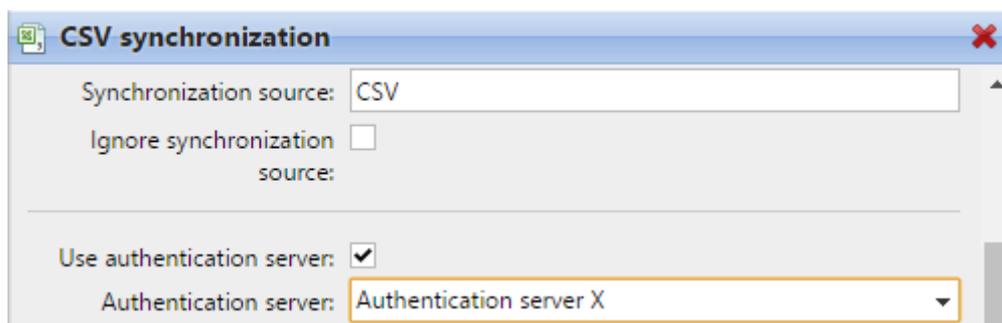
Die Auswahl, ob die registrierten externen Authentifizierungsserver für die Benutzerauthentifizierung verwendet werden sollen, kann entweder automatisch während des Benutzerimports von einem LDAP-Server oder einer CSV-Datei oder manuell in den Eigenschaftsfeldern der einzelnen Benutzer erfolgen.

Automatische Auswahl der externen Authentifizierungsoption

Importieren von Benutzern aus einer CSV-Datei

Wenn Sie Benutzer aus einer CSV-Datei importieren, haben Sie zwei Möglichkeiten, den Authentifizierungsserver für die Benutzer auszuwählen:

1. Sie können die **Authentifizierungsserver verwenden** und wählen Sie den Server während der Einrichtung der Synchronisierung im Fenster Synchronisierungseigenschaften aus.
2. Sie können die **Authentifizierungsserver** für einen bestimmten Benutzer in der **AUTHSERVER** Feld der CSV-Datei. Wenn das Feld nicht leer ist, hat sein Wert Vorrang vor dem im Eigenschaftenfenster ausgewählten Wert.

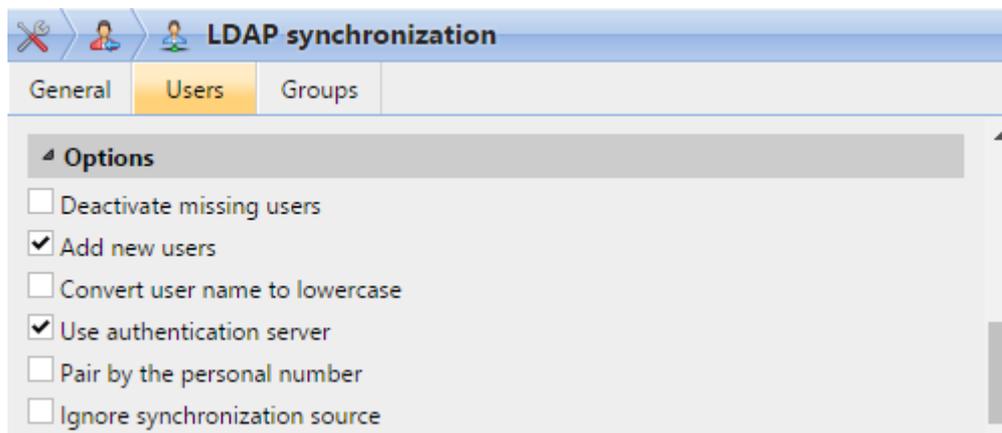


Weitere Informationen zum Importieren von Benutzern aus CSV-Dateien finden Sie unter Benutzersynchronisation aus CSV-Dateien.

Importieren von Benutzern von einem LDAP-Server

Während des Benutzerimports von einem LDAP-Server können Sie die Option **Option Authentifizierungsserver verwenden** um den aktuellen Synchronisierungsquellserver für die Benutzerauthentifizierung zu verwenden.

Informationen zum Importieren von Benutzern von LDAP-Servern finden Sie unter Benutzer-Synchronisation von LDAP-Servern.



Anders als die **Authentifizierungsserver verwenden** Einstellung für den Import aus einer CSV-Datei, die es Ihnen ermöglicht, den Authentifizierungsserver, die **Authentifizierungsserver verwenden** Einstellung gibt Ihnen eine einzige Option - die Benutzer werden gegen den LDAP-Server authentifiziert, von dem sie importiert werden.

Manuelle Auswahl der externen Authentifizierungsoption

So wählen Sie die Option für die externe Authentifizierung manuell aus

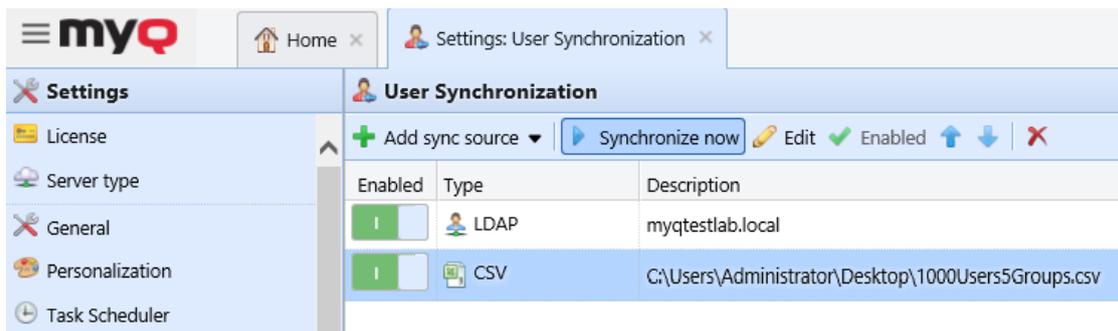
1. Öffnen Sie die **Benutzer** Hauptregisterkarte und doppelklicken Sie auf den Benutzer. Das Eigenschaftsfenster des Benutzers wird auf der rechten Seite des Bildschirms geöffnet.
2. Wählen Sie auf dem Bedienfeld die Option **Authentifizierungsserver verwenden** Option. Die Einstellung Authentifizierungsserver wird verfügbar.
3. Wählen Sie in der Dropdown-Liste Authentifizierungsserver den gewünschten Server aus, und klicken Sie dann auf **Speichern Sie** am unteren Rand des Bedienfelds.

9.10.6 Manueller und geplanter Synchronisationslauf

Die Synchronisierung kann manuell auf dem **Benutzer-Synchronisierung** Registerkarte der MyQ-Webschnittstelle oder als geplante Aufgabe in der **Aufgabenplaner** tab.

Manueller Synchronisationslauf

Auf der **Benutzer-Synchronisation** Einstellungen, aktivieren Sie die gewünschten Synchronisierungen, und klicken Sie dann auf **Jetzt synchronisieren** in der Leiste am oberen Rand der Registerkarte.



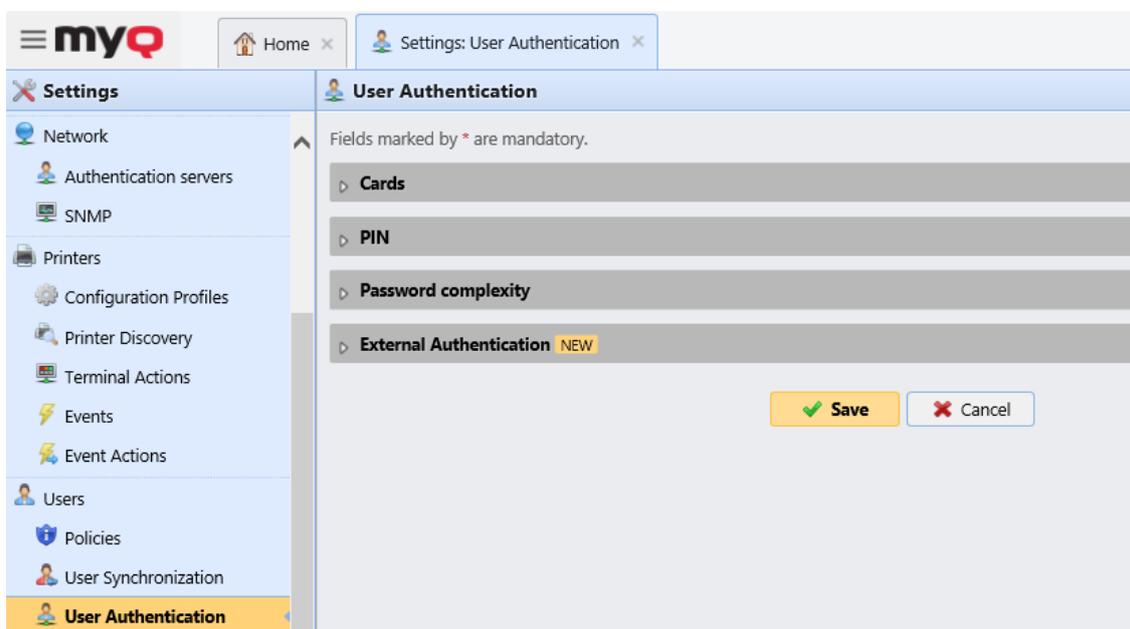
Geplanter Synchronisationslauf

Auf der **Aufgabenplaner** Einstellungen können Sie einen geplanten Lauf der Synchronisierung einrichten. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter Aufgabenplaner.

9.11 Benutzerauthentifizierung

In der **Benutzerauthentifizierung** Einstellungen kann der Administrator alles verwalten, was damit zusammenhängt, wie sich Benutzer in MyQ authentifizieren:

- ID-Karten-Management
- PIN-Verwaltung
- Komplexität der Passwörter
- Externe Authentifizierung



9.11.1 ID-Karten-Management

In der **Benutzerauthentifizierung** Einstellungen, in der Registerkarte **Karten** gibt es die folgenden Optionen für die ID-Kartenverwaltung:

- **Ermöglicht die Registrierung von mehreren Karten** - Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert. Ist sie deaktiviert, werden bei der Registrierung einer neuen Karte die aktuellen Karten gelöscht.
- **Karten als vorübergehend registrieren** - Wenn dies aktiviert ist, können Ausweise als temporär registriert werden.
 - **Gültigkeit der vorläufigen Karten** - Legen Sie die Dauer der Gültigkeit der vorläufigen Karten in Stunden fest.
- **Umwandlung des Kartencodes** - Diese Umwandlung wird von eingebetteten Terminals (mit direkt an das Gerät angeschlossenen USB-Lesern) und vom Leser für ein HW-Terminal verwendet, das normalerweise als primärer Leser angeschlossen ist.
- **Umwandlung des USB-Lesegeräts** - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Umwandlung auf Kartenlesegeräte anzuwenden, die an einen PC-USB-Steckplatz angeschlossen sind. Diese Kartenlesegeräte werden in der Regel zum Aufladen von Guthaben oder zum Zuordnen von Karten zu Benutzerkonten verwendet.

User Authentication

Fields marked by * are mandatory.

▼ Cards

Enable registration of multiple cards: If cleared, the current cards are deleted when a new card is registered.

Register cards as temporary:

Validity of temporary cards: * hours

▼ Advanced

Card code transformation:

USB reader transformation:



Das manuelle Hinzufügen von Karten ist nicht möglich, wenn Karten aus einer LDAP-Quelle synchronisiert werden. Die manuell hinzugefügten Karten werden bei der nächsten LDAP-Synchronisierung gelöscht und durch die Karten aus der LDAP-Quelle überschrieben. Hinzufügen mehrerer Karten über die LDAP-Synchronisation wird unterstützt.

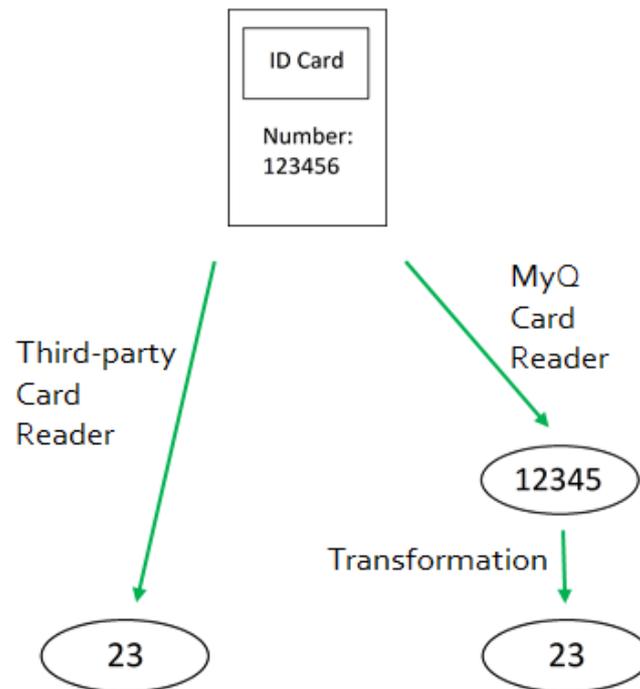
ID Karten Transformation

In diesem Thema wird die ID-Kartenumwandlungsfunktion in MyQ behandelt. Die Umwandlung kann notwendig sein, wenn der Kunde Kartennummern aus einer SW-Datenbank eines Drittanbieters importieren muss und das Format der Kartennummer in dieser Datenbank nicht mit dem Format übereinstimmt, das vom MyQ-Kartenleser gelesen wird.

Die Kartenlesegeräte von Drittsystemen können ein anderes Format ausgeben als die in MyQ verwendeten Kartenlesegeräte. Infolgedessen können sich die vom Fremdsystem importierten Kartennummern der Benutzer von den Kartennummern unterscheiden, die von den MyQ-Kartenlesern gelesen werden. Um das Format der beiden Ausgaben zu vereinheitlichen, können Sie eine bestimmte Befehlssequenz

definieren, die die Ausgabe der MyQ-Kartenleser in das Format umwandelt, das in der Datenbank von das Fremdsystem.

Bei den meisten MyQ-Kartenlesern können Sie die Konfigurationssoftware des Kartenlesers verwenden, um das Format direkt am Leser einzustellen. Es ist jedoch einfacher und schneller, eine oder zwei universelle MyQ-Umwandlungen einzustellen, als die Einstellungen jedes einzelnen Kartenlesers zu ändern.



Wie man die Kartenumwandlung einrichtet:

Auf der **Benutzerauthentifizierung** Einstellungen, in der Registerkarte **Karten** Abschnitt und unter **Fortgeschrittene** können Sie eine Transformation für Kartenleser definieren und verwenden und auswählen, dass diese auf einem USB-Leser verwendet wird, der an den Administrator-PC angeschlossen ist. Der USB-Leser kann zum Aufladen von Kredit- oder Partnerkarten verwendet werden.

Verfügbare Optionen:

- **Umwandlung des Kartencodes:** Diese Umwandlung wird von Embedded-Terminals (mit direkt an das Gerät angeschlossenen USB-Lesern) und vom Leser für ein HW-Terminal verwendet, das normalerweise als primärer Leser angeschlossen ist.
- **Umwandlung des USB-Lesegeräts:** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Transformation auf Kartenlesegeräte anzuwenden, die an einen USB-Steckplatz des PCs angeschlossen sind. Diese Kartenlesegeräte werden in der Regel zum Aufladen von Guthaben oder zum Zuordnen von Karten zu Benutzerkonten verwendet.

Definition der Transformation

Sie können die Transformation definieren, indem Sie Befehle hinzufügen, die auf dieser Seite zu finden sind Liste. Die Befehle müssen durch ein Semikolon (;) getrennt sein und werden von links nach rechts gelesen und ausgeführt. Zum Beispiel in der Transformation *BefehlX;BefehlY*, *Befehl X* wird zuerst ausgeführt und *Befehl Y*, zweitens.

Alle Befehle, mit Ausnahme des Befehls **+** werden auf die folgende Weise angewendet:

Der erste Befehl der Transformation und jeder Befehl unmittelbar hinter dem **+** werden auf die ursprüngliche Kartenummer angewandt. Alle anderen Befehle werden auf das Ergebnis ihrer Vorgänger angewandt.

Befehle zur Umwandlung von ID-Karten

- **ltrim(Anzahl der Zeichen)** - Entfernen Sie die ersten X Zeichen auf der linken Seite.
ltrim(2): 123456 -> 3456
- **rtrim(Anzahl der Zeichen)** - Entfernen Sie die ersten X Zeichen auf der rechten Seite (die letzten X Zeichen).
rtrim(2): 123456 -> 1234
- **prepend(Zeichenfolge)** - Fügen Sie die Zeichenfolge vor der Kartenummer ein.
vorangestellt(AB): 123456 -> AB123456
- **append(Zeichenfolge)** - Fügen Sie die Zeichenfolge hinter der Kartenummer ein.
append(AB): 123456 -> 123456AB
- **left(Anzahl der Zeichen)** - Wählen Sie die ersten X Zeichen auf der linken Seite aus (und entfernen Sie den Rest).
links(2): 123456 -> 12
- **right(Anzahl der Zeichen)** - Wählen Sie die ersten X Zeichen auf der rechten Seite.
rechts(2):123456 -> 56
- **mid(Anzahl der Zeichen, Anzahl der Zeichen)** - Entfernen Sie X Zeichen auf der linken Seite, entfernen Sie Y Zeichen auf der rechten Seite und lassen Sie die Zeichen in der Mitte stehen.
mid(2,2): 123456 -> 34
- **lpad(Anzahl der Stellen, Symbol)** - Vervollständigen Sie die Zeichenkette auf die Länge, die durch den Parameter **Anzahl der Stellen** durch Hinzufügen des Wertes des Parameters **Symbol** nach links (vor die Kartenummer).
lpad(12,0): 123456 -> 000000123456
- **hex2dec()** - Umwandlung der Kartenummer vom hexadezimalen Modus in den dezimalen Modus.
hex2dec(): 1000AB -> 1048747
- **dec2hex()** - Umwandlung der Kartenummer vom dezimalen Modus in den hexadezimalen Modus.
dec2hex(): 1048747 ->1000AB
- **hex2bin** - Umwandlung der Kartenummer vom hexadezimalen Modus in den binären Modus.
hex2bin(): 1000AB -> 100000000000010101011

- **bin2hex** - Umwandlung der Kartennummer vom Binärmodus in den Hexadezimalmodus.
bin2hex(): 100000000000010101011 -> 1000AB
- **dec2bin** - Umwandlung der Kartennummer vom Dezimalmodus in den Binärmodus.
dec2bin(): 100023 -> 11000011010110111
- **bin2dec** - Umwandlung der Kartennummer vom Binärmodus in den Dezimalmodus.
bin2dec(): 11000011010110111 -> 100023
- **reverse()** - Kehren Sie die Byte-Reihenfolge um, d. h. nehmen Sie alle Zeichen durch zwei und kehren Sie die Reihenfolge der Paare um. (Das letzte Paar ist das erste, das vorletzte das zweite usw.)
reverse(): 1234AB -> AB3412
- **reverseString()** - Kehren Sie die Zeichenfolge um. (Das letzte Zeichen kommt zuerst, das vorletzte kommt als zweites, usw.)
reverseString(): 1234AB -> BA4321
- **reverseNibbleBits()** - Konvertieren Sie jedes Zeichen vom Hexadezimalmodus in den Binärmodus, kehren Sie die Zeichenfolge jedes Vierfachen um und konvertieren Sie das Ergebnis zurück in den Hexadezimalmodus.
reverseNibbleBits(): 10AB -> 0001 0000 1010 1011 -> 1000 0000 0101 1101 -> 805D
- **upper()** - Konvertiert die Zeichenkette in Großbuchstaben.
upper(): Abcd -> ABCD
- **plugin(referenz)** - Ruft ein Kartenumwandlungs-Plugin mit der angegebenen Referenz auf. Diese Option ermöglicht die Verwendung benutzerdefinierter PHP-Skripte für die Transformation. Für weitere Informationen zu dieser Option wenden Sie sich bitte an den MyQ-Support.
- **asciiCode2ascii** - Konvertiert als Hexadezimalziffern kodierte ASCII-Zeichen in ASCII-Zeichen.
asciiCode2ascii(): 414F -> AO
- **"Zeichenfolge 1" + "Zeichenfolge 2"** - Verbindet die Zeichenketten vor und hinter der + Befehl.
 - "Zeichenfolge 1":**
 - Entweder die ursprüngliche Kartennummer (wenn keine Befehle vor der + Symbol),
 - oder das Ergebnis des letzten Befehls vor der + Symbol (wenn es keine + Befehle vor dem + Symbol),
 - oder das Ergebnis der vorherigen + Befehl.
 - "String 2":**
 - Entweder die ursprüngliche Kartennummer (wenn es keine Befehle hinter der + Symbol oder wenn der nächste Befehl ein anderer ist + Befehl),
 - oder das Ergebnis des letzten Befehls der Transformation (wenn es keine + Befehle hinter dem + Symbol),
 - oder das Ergebnis des letzten Befehls vor einem anderen + Befehl.

Beispiel für die Umwandlung einer ID-Karte:

Kartennummer: 10AB

Umwandlung des Kartencodes:

```
hex2bin();lpad(16,0);reverseString();ltrim(8);reverseString();bin2hex() +
ltrim(4);lpad(4,10AB)
```

Ergebnis: 1010AB

Transformationsprozess:

```
("10AB" -> "1 0000 1010 1011" -> "0001 0000 1010 1011" -> "1101 0101 0000 1000" ->
"0000 1000" -> "0001 0000" -> "10") + ("10AB" -> "" -> "10AB") ==> "1010AB"
```

9.11.2 PIN generieren

Auf der **Benutzerauthentifizierung** Registerkarte Einstellungen, unter **PIN** können Sie mehrere Optionen für die PIN-Generierung auswählen.

The screenshot shows the MyQ User Authentication settings page. The left sidebar contains a navigation menu with categories like Network, Printers, Users, Accounting, and Reports. The main content area is titled 'User Authentication' and includes a 'Cards' section and a 'PIN' section. The 'PIN' section has several options: 'User can change PIN' (checked), 'Minimal PIN length' (set to 4), 'Send new PIN via email' (unchecked), and 'Generate PIN for users created by synchronization or manual input' (unchecked). Below these are two email templates: 'Email with a new PIN' and 'Email with the PIN reset code'. Each template has fields for 'Subject' and 'Message' and a 'Revert values' button.

Benutzer können PIN ändern

Wenn diese Option ausgewählt ist, können die Benutzer eine neue PIN für ihr Konto auf der MyQ-Web-Benutzeroberfläche erstellen, indem sie auf **PIN generieren** über die **Startseite** Bildschirm ihres Benutzerkontos.

Minimale PIN-Länge

Diese Option legt die vorgeschriebene Mindestlänge der PIN fest. Die Zahl kann eingestellt werden zwischen 4 und 16.

Wenn der Administrator die PIN manuell erstellt, darf sie nicht kürzer sein als der in diesem Feld eingestellte Wert. Wenn die PIN vom System generiert wird, darf sie

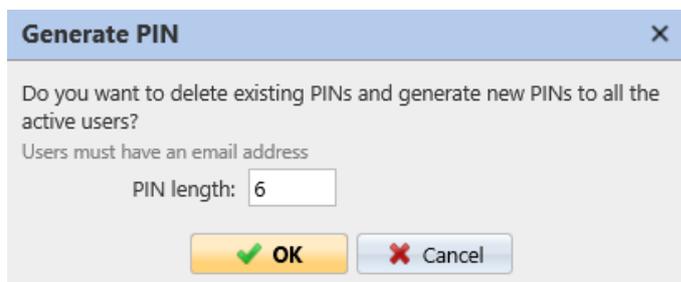
nicht kürzer sein als der Wert in diesem Feld und auch nicht kürzer als der Mindestwert, der durch die Anzahl der Benutzer erzwungen wird (siehe unten).

Die erforderliche Mindestlänge der PIN hängt von der Anzahl der MyQ-Benutzer ab:

- < 1000 - 4-stelliger Pin ist erforderlich
- 1000 - 10 000 - 5-stellige Pin ist erforderlich
- 10 000 - 100 000 - 6-stellige Pin ist erforderlich

Die erforderliche Mindestlänge verringert die Wahrscheinlichkeit, dass die PIN zufällig erraten wird. Auch triviale PINs, wie z. B. 1111 oder 2222 sind von der automatischen PIN-Generierung ausgeschlossen.

Erhöht der Administrator die **Minimale Stiftlänge** Wert eingeben, wird ein Pop-up-Fenster angezeigt, in dem er aufgefordert wird, neue PINs für alle aktiven Benutzer zu erstellen. Entscheidet sich der Administrator für die Generierung neuer PINs, werden die alten PINs gelöscht und die neuen PINs automatisch per E-Mail an alle aktiven Benutzer gesendet. Andernfalls werden die alten, möglicherweise kürzeren PINs beibehalten.



Generierung von PINs für Benutzer, die durch Synchronisation oder manuelle Eingabe angelegt wurden

Wenn diese Option ausgewählt ist:

- Für neue, manuell angelegte Benutzer wird eine neue PIN generiert.
 - Ein manuell angelegter Benutzer ohne E-Mail-Adresse wird die neue PIN nicht per E-Mail erhalten.
- Während **Benutzer-Synchronisation** wird für jeden Benutzer, der noch keine PIN hat, eine neue PIN generiert.
 - PINs werden nur für Benutzer mit einer E-Mail-Adresse generiert. Benutzer ohne E-Mail-Adresse werden übersprungen.

Neue PIN per E-Mail senden

Wenn diese Option aktiviert ist, erhalten die Benutzer bei jeder Generierung einer neuen PIN eine E-Mail, die sie über die neue PIN informiert.

Diese Option wird automatisch aktiviert, wenn die obige Option (**Generierung von PINs für Benutzer, die durch Synchronisation oder manuelle Eingabe angelegt wurden**) ausgewählt ist.

Es gibt auch E-Mail-Vorlagen, die Sie verwenden können, um die Benutzer über ihre neue PIN zu informieren (**E-Mail mit einer neuen PIN**) oder um ihnen einen Rücksetzungscodes für den Fall einer verlorenen/vergessenen PIN zu geben (**E-Mail mit dem Code zum Zurücksetzen der PIN**). Die Vorlagen sind bearbeitbar und die

Werte können bei Bedarf auf die Standardwerte zurückgesetzt werden, indem Sie auf **Werte umkehren**.

9.11.3 Komplexität der Passwörter

In diesem Abschnitt verwaltet der Administrator die Passwortkomplexität der MyQ-Benutzerkonten.

- **Minimale Länge** - die Mindestzeichenlänge für das Kennwort festlegen, im Bereich *1-100* (8 standardmäßig).
- **Kennwortkomplexität erzwingen** - festlegen, wie viele der vier Kennwortkomplexitätsregeln erzwungen werden sollen (2 standardmäßig):
 - Mindestens ein Großbuchstabe
 - Mindestens ein Kleinbuchstabe
 - Mindestens eine Nummer
 - Mindestens ein besonderes (nicht alphanumerisches) Zeichen

▼ Password complexity

Minimum length: *

Enforce password complexity: * of 4 rules

At least one upper-case letter
 At least one lower-case letter
 At least one number
 At least one special (non-alphanumeric) character

9.11.4 Externe Authentifizierung

In diesem Abschnitt kann der MyQ-Administrator eine externe Datenbank/einen externen Server für die Benutzerauthentifizierung festlegen.

myQ Home x Settings: User Authentication x

Settings

- Network
- Authentication servers
- SNMP
- Printers & Terminals
- Configuration Profiles
- Printer Discovery
- Terminal Actions
- Events
- Event Actions
- Users**
- Policies
- User Synchronization
- User Authentication**
- Rights
- Accounting
- Credit
- Quota

User Authentication

Fields marked by * are mandatory.

Cards

PIN

Password complexity

▼ External Authentication NEW

Enabled:

URL: *

User name:

Password:

Login method: ID Card
 PIN

Use only if authentication against MyQ DB fails:

Diese Funktion ist standardmäßig deaktiviert. Um sie zu verwenden, setzen Sie sie auf **Aktiviert** und geben Sie die erforderlichen Informationen ein:

- **URL:** Geben Sie die URL ein, mit der Sie sich verbinden möchten.

- **Name des Benutzers:** Geben Sie den Benutzernamen ein, der für die Verbindung mit dem externen Server über API erforderlich ist.
- **Passwort:** Geben Sie das Passwort ein, das für die Verbindung mit dem externen Server über API erforderlich ist.
- **Anmeldeverfahren:** Wählen Sie die Anmeldemethode des Benutzers - *Ausweis* oder *PIN*
- **Nur verwenden, wenn die Authentifizierung gegen MyQ DB fehlschlägt:** Wählen Sie diese Option, wenn Sie die externe Authentifizierung nur dann verwenden wollen, wenn die Authentifizierung gegen die MyQ DB fehlschlägt.

Sie können die Verbindung zum Server testen, indem Sie auf die Schaltfläche **Verbindung testen** Taste.

9.12 Politiken

Die **Politiken** Registerkarte Einstellungen ist in zwei Bereiche unterteilt. Der Bereich **Richtlinien für Druckaufträge** Abschnitt enthält Einstellungen, die für alle Druckaufträge, alle Drucker und ausgewählte Benutzer oder Gruppen gelten.

Die **Richtlinien für Drucker** Abschnitt enthält Einstellungen, die für alle Warteschlangen, alle Druckaufträge, ausgewählte Benutzer (oder Gruppen) und ausgewählte Drucker gelten.

Richtlinien für Druckaufträge haben die höchste Priorität. Einstellungen im **Richtlinien für Drucker** gelten für alle Warteschlangen und alle ausgewählten Benutzer, unabhängig von den Einstellungen der Warteschlangen und Druckauftragsrichtlinien.

Die Richtlinien in beiden Abschnitten sind in der Reihenfolge ihres Vorrangs aufgeführt: Jede Richtlinie hat eine höhere Priorität als alle darunter liegenden Richtlinien. Wenn zwei Richtlinien miteinander in Konflikt stehen, gilt die Richtlinie, die in der Liste weiter oben steht. Die Standardrichtlinie hat die niedrigste Priorität und steht immer am Ende der Liste, andere Richtlinien können in der Liste nach oben oder unten verschoben werden, indem Sie auf die Pfeilschaltflächen nach links oder rechts auf der Seite **Politiken** Symbolleiste der Registerkarte Einstellungen.

Status	Users	Printers	Policies	Description	Type
Print job policies					
✓	All users		Keep jobs for reprint: Yes Color: Do not change Duplex: Do not change Staple: Do not change Punch: Do not change Toner saving: Do not change Change color: Allow Change duplex: Allow Change staple: Allow Change punch: Allow Change toner saving: Allow Change copies: Allow	Default policy	
Printer policies					
✓	All users	All printers	Print: Yes Copy: Yes Full color copy: Yes Scan: Yes Fax: Yes Device access level: User	Default policy	

9.12.1 Richtlinien für Druckaufträge

Einstellungen für Druckauftragsrichtlinien

Um das Fenster mit den Eigenschaften einer Druckauftragsrichtlinie zu öffnen, doppelklicken Sie auf die Druckauftragsrichtlinie im Fenster **Politiken** Registerkarte Einstellungen, unter **Richtlinien für Druckaufträge**.

Jedes Bedienfeld für Druckaufträge ist in vier Bereiche unterteilt:

- Im oberen Bereich können Sie die Richtlinie aktivieren oder deaktivieren, die Option **Benutzer und Gruppen** der Benutzer, für die sie gelten soll, und fügen Sie die Richtlinie **Beschreibung**.
- In der **Allgemein** markieren Sie das Kontrollkästchen, um die Einstellung zu ändern, und wählen Sie *Ja/Nein* wenn Sie **Aufträge zum Nachdruck aufbewahren**.
- In der **Auftragseinstellungen Standardwerte** markieren Sie die Kontrollkästchen, um die folgenden Einstellungen zu ändern:
 - **Farbe:** *Nicht ändern, Farbe, Schwarzweiß*
 - **Duplex:** *Nicht wechseln, Simplex, Duplex lange Seite, Duplex kurze Seite*
 - **Heftklammer:** *Nicht ändern, Keine Heftung, Linke obere Ecke, Broschüre, Linke untere Ecke*
 - **Stanzen:** *Nicht ändern, Kein Locher, 2 Löcher, 3/4 Löcher*
 - **Toner sparen:** *Nicht ändern, Nein, Ja*
- In der **Berechtigungen** markieren Sie die Kontrollkästchen, um die Einstellungen zu ändern, und Sie können wählen, ob Sie *Erlauben Sie* oder *Verweigern sie*:
 - **Farbe ändern**
 - **Duplex ändern**
 - **Heftklammer ändern**
 - **Stempel ändern**
 - **Tonersparen ändern**
 - **Kopien ändern**

Klicken Sie auf **Speichern Sie** und Ihre neue **Richtlinien für Druckaufträge** erscheint in der **Politiken** Liste.

Standardrichtlinie für Druckaufträge

Die **Standardpolitik** gilt für alle Benutzer und hat keine Einschränkungen. Außer dem Namen und dem Geltungsbereich können alle Einstellungen dieser Richtlinie geändert werden.

Sie können die Standardeinstellungen wiederherstellen, indem Sie auf **Standardwerte wiederherstellen** in der oberen linken Ecke des Bedienfelds.

Default policy ✖

← Restore defaults

Enabled:

Users and Groups: 👤 All users

Description:

General

Keep jobs for reprint:

Job Settings Defaults

Color:

Duplex:

Staple:

Punch:

Toner saving:

Permissions

Change color:

Change duplex:

Change staple:

Change punch:

Change toner saving:

Change copies:

Hinzufügen neuer Druckauftragsrichtlinien

1. Auf der Leiste am oberen Rand der **Politiken** Einstellungen, klicken Sie auf **+Hinzufügen** und klicken Sie dann auf **+Druckauftragsrichtlinie hinzufügen**. Auf der rechten Seite des Bildschirms wird das Fenster mit den Eigenschaften der neuen Druckauftragsrichtlinie geöffnet.
2. Wählen Sie im Bedienfeld die Benutzer oder die Benutzergruppe aus, für die die Richtlinie gelten soll, geben Sie optional eine Beschreibung der Richtlinie ein, ändern Sie die Einstellungen, und klicken Sie dann auf **Speichern Sie**.

Die neue Politik erscheint auf der Website **Politiken** Registerkarte Einstellungen, unter **Richtlinien für Druckaufträge**.

Mit all den **Berechtigungen** eingestellt auf *Verweigern* können die Benutzer ihre Aufträge auf den MyQ Embedded-Terminals nicht ändern.

Mit dem **Aufträge zum Nachdruck aufbewahren** Einstellung auf *Nein* können Benutzer ihre Aufträge nicht zu **Favoriten** auf ihrem Konto auf der MyQ-Webschnittstelle oder auf MyQ-Embedded-Terminals und sie können auch keine alten Aufträge auf den Embedded-Terminals erneut drucken.

Die **Aufträge zum Nachdruck aufbewahren** ist auch beim Konfigurieren einer Warteschlange verfügbar. Die folgenden Kombinationen zwischen der Richtlinie "Aufträge zum Nachdrucken aufbewahren" und der Einstellung "Warteschlange" sind möglich:

- Politik *ON* + Warteschlange *ON* - Die Druckauftragsdatei wird gespeichert und kann erneut gedruckt werden, auch wenn sie nicht als Favorit markiert ist.
- Politik *ON* + Warteschlange *AUS* - Die Druckauftragsdatei wird nur gespeichert, wenn sie vor dem Druck als Favorit markiert wird. Favorisierte Aufträge können erneut gedruckt werden.
- Politik *AUS* + Warteschlange *ON* - Die Druckauftragsdateien werden immer gespeichert, aber aufgrund der Richtlinie können sie nicht erneut gedruckt oder von den Benutzern als bevorzugt markiert werden. Wenn die Richtlinie geändert wird in *ON* dann können die Aufträge später erneut gedruckt werden.
- Politik *AUS* + Warteschlange *AUS* - Die Druckauftragsdateien werden immer sofort nach dem Drucken gelöscht, können nicht erneut gedruckt oder als Favoriten markiert werden. Wenn die Warteschlange oder Richtlinie geändert wird in *ON* Aufträge können ohnehin nicht nachgedruckt werden.

9.12.2 Richtlinien für Drucker

Einstellungen für Druckerrichtlinien

Um ein Fenster mit den Eigenschaften einer Druckerrichtlinie zu öffnen, doppelklicken Sie auf die Druckerrichtlinie im Fenster **Politiken** Registerkarte Einstellungen, unter **Richtlinien für Drucker**.

Jedes Druckerrichtlinienfeld ist in drei Abschnitte unterteilt:

- Im obersten Abschnitt können Sie die Richtlinie aktivieren oder deaktivieren, die Option **Benutzer und Gruppen** der Benutzer, für die sie gelten soll, wählen Sie die **Drucker** für die sie gelten soll, und verfassen Sie die Beschreibung der Police.
- In der **Erlaubt** Aktionen können Sie den Zugriff auf bestimmte Vorgänge auf den ausgewählten Druckgeräten einschränken. Die verfügbaren Aktionen sind:
 - **Drucken**
 - **Kopieren**
 - **Vollfarbige Kopie**
 - **Scannen**
 - **Fax**

- In der **Andere Politiken** können Sie Benutzern über das eingebettete Terminalmenü Administratorzugriff auf Druckgeräte gewähren. Bei einigen Geräten wird diese Option nicht unterstützt.

Standard-Druckerrichtlinie

Die **Standardpolitik** gilt für alle Benutzer, alle Drucker, hat keine Einschränkungen und gibt den Benutzern **Benutzerzugang** für eingebettete Terminals. Mit Ausnahme des Namens und des Geltungsbereichs (sie gilt für alle Benutzer und alle Drucker) können alle Einstellungen dieser Richtlinie geändert werden.

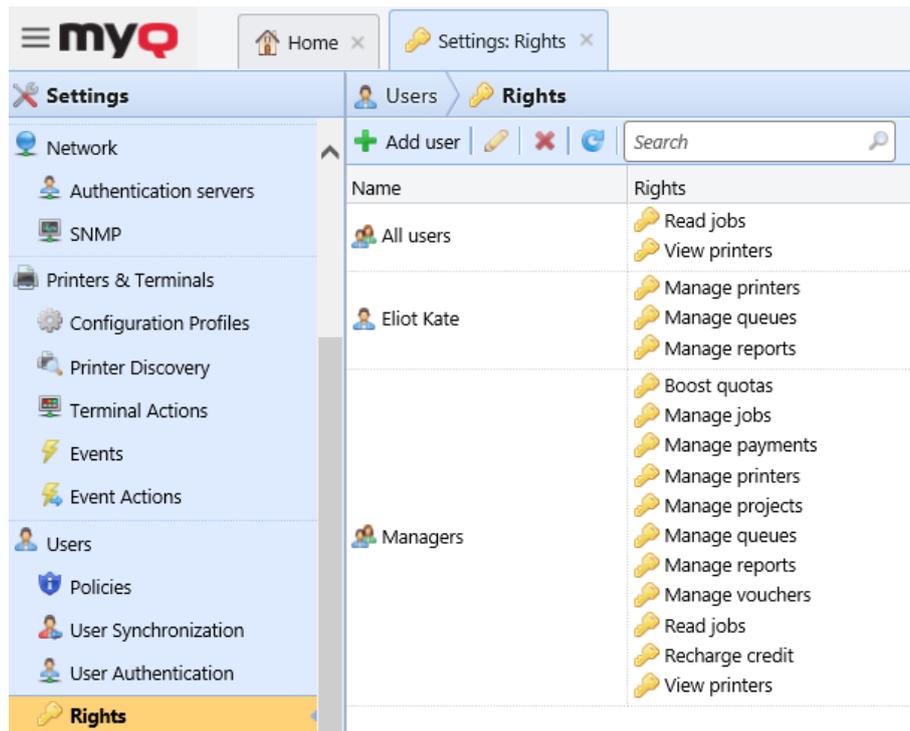
Sie können die **Standardpolitik** Standardeinstellungen, indem Sie auf **Standardwerte wiederherstellen** in der oberen linken Ecke des Bedienfelds.

Hinzufügen neuer Druckerrichtlinien

1. Auf der Leiste am oberen Rand der **Politiken** Registerkarte Einstellungen, klicken Sie auf **hinzufügen** und klicken Sie dann auf **+Druckerrichtlinie hinzufügen**. Das Fenster mit den Eigenschaften der neuen Richtlinie wird auf der rechten Seite des Bildschirms geöffnet.
2. Wählen Sie im Bedienfeld die Benutzer oder die Benutzergruppe aus, für die die Richtlinie gelten soll, geben Sie optional eine Beschreibung der Richtlinie ein, ändern Sie die Einstellungen, und klicken Sie dann auf **Speichern Sie**. Die neue Richtlinie erscheint auf der Website **Politiken** Registerkarte Einstellungen, unter **Richtlinien für Drucker**.

9.13 Rechte

Auf der **Rechte** Auf der Registerkarte "Einstellungen" können Sie Benutzer oder Benutzergruppen mit Administratorrechten ausstatten oder sie mit Rechten ausstatten, um eine oder mehrere der MyQ-Agenden auszuführen: Sie können Aktionen durchführen, Einstellungen ändern oder Informationen sehen, die unter einem Standard-Benutzerkonto unzugänglich sind. Auf der Registerkarte können Sie Benutzer oder Gruppen hinzufügen und sie mit den entsprechenden Rechten ausstatten.



In der Symbolleiste oben können Sie:

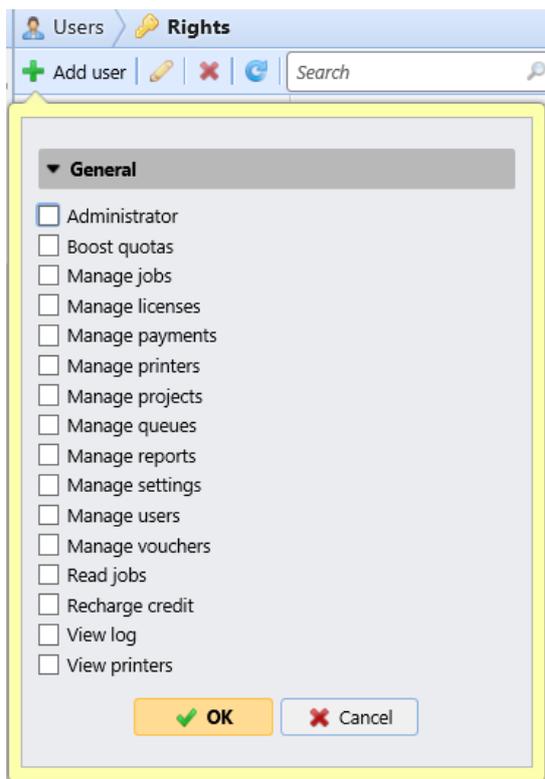
- **Benutzer hinzufügen** - einen neuen Benutzer oder eine neue Gruppe mit zugewiesenen Rechten hinzufügen.
- **bearbeiten** - einen bestehenden Benutzer oder eine Gruppe mit zugewiesenen Rechten bearbeiten.
- **Löschen** - einen Benutzer oder eine Gruppe mit zugewiesenen Rechten löschen.
- **Aktualisieren** - die Liste der Benutzer und Gruppen aktualisieren.
- **Suche** - Suche nach einem Benutzer oder einer Gruppe mit zugewiesenen Rechten. Sie können entweder Benutzernamen oder Rechte für die Filterung Ihrer Suchergebnisse verwenden.

☒ Wenn der Server als Site-Server verwendet wird, werden die Benutzerrechte vom zentralen Server verwaltet. Die Rechte sind in den Rechteeinstellungen des Site-Servers sichtbar, aber nicht editierbar.

9.13.1 Benutzer und Gruppen mit Rechten ausstatten

Um einen neuen Benutzer oder eine Gruppe von Benutzern zur Liste auf der Seite **Rechte** Registerkarte Einstellungen:

1. Auf der **Rechte** Einstellungen, klicken Sie auf **+Benutzer hinzufügen**. Das Dialogfeld Benutzer oder Gruppe auswählen wird angezeigt.
2. Wählen Sie im Dialogfeld den Benutzer (oder die Gruppe) aus und klicken Sie auf **OK**. Das Rechte-Panel öffnet sich.
3. Wählen Sie die Rechte des Benutzers (oder der Gruppe) aus.
4. Klicken Sie auf **OK**. Der Benutzer (oder die Gruppe) erscheint in der Liste auf der Seite **Rechte** Einstellungen mit den zugewiesenen Rechten.



9.13.2 Rechte der Benutzer bearbeiten

Um das Fenster mit den Eigenschaften der Benutzerrechte (oder das Fenster mit den Gruppenrechten) zu öffnen, doppelklicken Sie auf den Benutzer (oder die Gruppe) in der Liste der Benutzer und Gruppen auf der Seite **Rechte** Einstellungen. Das Panel erscheint auf der linken Seite des Bildschirms.

Im Bedienfeld für die Benutzerrechte, unter **Allgemein** können Sie Rechte für den allgemeinen Betrieb von MyQ vergeben. Diese Rechte werden im Folgenden beschrieben:

- **Verwalter** - Der Benutzer ist mit Administratorrechten (*admin) ausgestattet.
- **Quoten erhöhen** - Der Benutzer erhält Zugang zu den **Quotenerhöhungen** Hauptregisterkarte.

- **Aufträge verwalten** - Der Benutzer kann die Aufträge anderer Benutzer bearbeiten.
- **Lizenzen verwalten** - Der Benutzer kann die MyQ-Lizenzen auf der Website anzeigen und verwalten. **Lizenz** Registerkarte Einstellungen.
- **Verwalten von Zahlungen** - Der Benutzer erhält Zugang zu den **Zahlungen** Hauptregisterkarte.
- **Drucker verwalten** - Der Benutzer erhält Zugang zu den **Drucker** Hauptregisterkarte, um Drucker zu überwachen und ihre Einstellungen zu ändern, sowie die **Drucker und Terminals** Einstellungen und alle Unterabschnitte, in denen sie Einstellungen ändern können.
- **Projekte leiten** - Der Benutzer erhält Zugang zu den **Projekte** Hauptregisterkarte können Sie Projekte hinzufügen und deren Einstellungen ändern.
- **Verwalten von Warteschlangen** - Der Benutzer erhält Zugriff auf die **Warteschlangen** Hauptregisterkarte und können dort die Einstellungen ändern.
- **Verwalten von Berichten** - Der Benutzer kann alle Berichte verwalten.
- **Einstellungen verwalten** - Der Benutzer erhält Zugang zur Verwaltung aller Einstellungen auf dem **Einstellungen** Registerkarte der MyQ-Webschnittstelle mit Ausnahme der Einstellungen auf der Registerkarte **Rechte** tab.
- **Verwalten von Benutzern** - Der Benutzer erhält Zugriff auf die **Benutzer** Hauptregisterkarte, die **Benutzer** Einstellungen und die Registerkarte **Politiken** Einstellungen, kann Benutzer hinzufügen und deren Einstellungen und Rechte ändern. Der Benutzer erhält außerdem Zugriff auf die **Buchhaltung** Einstellungen, kann aber die Einstellungen nicht ändern. Zugriff auf die Registerkarte **Kredit** Einstellungen wird gewährt, aber der Benutzer darf nur Benutzer und Gruppen ändern. Der Zugriff auf die Registerkarte **Kontingent** aber der Benutzer darf nur Quotendefinitionen ändern, nicht aber die globalen Quoteneinstellungen.
- **Gutscheine verwalten** - Der Benutzer erhält Zugriff auf die **Stapel von Gutscheinen** Hauptregisterkarte.
- **Jobs lesen** - Der Benutzer kann die Aufträge anderer Benutzer sehen.
- **Guthaben aufladen** - Der Benutzer erhält Zugang zu den **Guthaben aufladen** Hauptregisterkarte.
- **Logbuch ansehen** - Der Benutzer kann das MyQ-Protokoll einsehen.
- **Drucker ansehen** - Der Benutzer erhält Zugriff auf die **Drucker** Hauptregisterkarte, um Drucker zu überwachen.

9.14 Benutzereinstellungen

In der **Benutzer** Registerkarte Einstellungen (**MyQ, Einstellungen, Benutzer**), kann der MyQ-Administrator die MyQ-Benutzer **Allgemein** Einstellungen, **Einstellungen für die Registrierung neuer Benutzer** und MyQ **Kontosperrung** Optionen.

Allgemeiner Teil

- **Bearbeitung von Benutzerprofilen aktivieren** - Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Benutzer ihren vollständigen Namen und ihre E-Mail-Adresse ändern. Weitere Informationen erhalten Sie unter [Bearbeitung von Benutzerprofilen aktivieren](#).
- **Weitere Informationen zum Benutzerprofil anzeigen** - Wenn diese Option aktiviert ist, enthält das Benutzerprofil-Widget mehr benutzerbezogene Informationen (Personalnummer, Telefon, PIN, Karte, Aliase, Notizen).
- **Einstellungen für persönliche Warteschlangen aktivieren** - Wenn diese Option aktiviert ist, können Benutzer persönliche Warteschlangen verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter [Persönliche Warteschlangen](#).
- **Änderungen der Delegierten aktivieren** - Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Benutzer ihre Delegierten ändern. Weitere Informationen finden Sie unter [Delegierter Druck](#).
- **Aktivieren Sie das Löschen aller ID-Karten** - Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Benutzer alle ihre Ausweise löschen.

Wenn alle oben genannten Optionen aktiviert sind, können die Benutzer zusätzliche Benutzerinformationen anzeigen, **bearbeiten** ihr Konto, **Alle ID-Karten löschen** und verwenden **Persönliche Warteschlangen** im Widget ihres Benutzerprofils:

User profile	
User name:	Eliot Kate
Full name:	Eliot Kate
Email:	-
Default language:	-
Personal number:	-
Phone:	-
PIN:	✓
Card:	✓
Aliases:	-
Notes:	-

Buttons: Edit, Set password, Generate PIN, Delete all ID cards, Personal queues

Neuer Abschnitt zur Benutzerregistrierung

In diesem Abschnitt kann der MyQ-Administrator die automatische Benutzerregistrierung bei MyQ auf verschiedene Weise aktivieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Automatische Benutzerregistrierung](#).

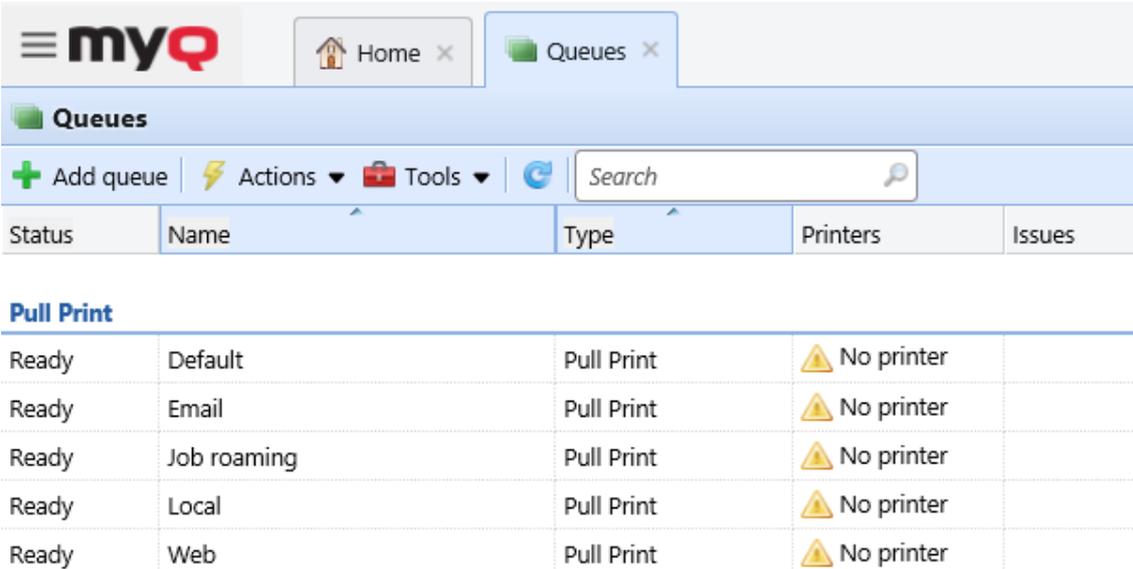
Abschnitt Kontosperrung

In diesem Abschnitt kann der MyQ-Administrator die Anzahl der fehlgeschlagenen Anmeldungen festlegen. **Versuche vor der Sperre** (5 standardmäßig), und die **Verriegelungszeit** in Minuten (standardmäßig 15 Minuten).

10 Warteschlangen

Dieses Thema behandelt eine der Hauptfunktionen von MyQ: die Einrichtung und Verwaltung von Druckwarteschlangen. Es behandelt die folgenden Themen:

- Übersicht, Hinzufügen und Löschen von Warteschlangen: Liste der Warteschlangen, Hinzufügen und Löschen von Warteschlangen.
- Einstellungen für einzelne Warteschlangen: Bearbeitung von Warteschlangen
- Direkt-, Tandem-, Pull-Print- und delegierte Druckwarteschlangenarten: Arten von Warteschlangen
- Möglichkeiten zur Erkennung von Benutzern: Methoden zur Benutzererkennung
- Sie können Sammlungen von Wasserzeichen erstellen und diese mit Warteschlangen verknüpfen: Wasserzeichen
- Einige zusätzliche Optionen für Warteschlangen: Erweiterte Warteschlangenoptionen



Status	Name	Type	Printers	Issues
Pull Print				
Ready	Default	Pull Print	⚠ No printer	
Ready	Email	Pull Print	⚠ No printer	
Ready	Job roaming	Pull Print	⚠ No printer	
Ready	Local	Pull Print	⚠ No printer	
Ready	Web	Pull Print	⚠ No printer	

10.1 Liste der Warteschlangen

Auf der **Warteschlangen** Auf der Hauptregisterkarte sehen Sie die Warteschlangen und Informationen über sie. Die Warteschlangen sind je nach Typ in Gruppen unterteilt: **Druck ziehen**, **Direkt**, **Tandem** und **Delegierter Druck**.

Status	Name	Type	Printers	Issues
Pull Print				
Ready	Default	Pull Print	⚠ No printer	
Ready	Email	Pull Print	⚠ No printer	
Ready	Job roaming	Pull Print	⚠ No printer	
Ready	Local	Pull Print	⚠ No printer	
Ready	Web	Pull Print	⚠ No printer	
Direct				
Ready	QueueX	Direct	⚠ No printer	
Tandem				
Ready	MainQ	Tandem	⚠ No printer	
Delegated printing				
Ready	Job roaming delegated	Delegated printing	⚠ No printer	
Ready	MarketingQ	Delegated printing	⚠ No printer	

10.1.1 Standard-Warteschlangen

Nach der Installation von MyQ gibt es fünf Standardeinstellungen **Druck ziehen** Warteschlangen auf der **Warteschlangen** Hauptregisterkarte: **Standard, E-Mail, Job-Roaming, Lokales** und **Web**.

- **Standard:** Pull Druckwarteschlange, auf die alle Benutzer Zugriff haben und der alle Drucker zugewiesen sind.
- **E-Mail:** Alle per E-Mail gesendeten Aufträge werden dieser Warteschlange zugewiesen.
- **Job-Roaming:** Mit Job Roaming können Benutzer ihre Aufträge von einem Standort zu einem anderen übertragen. Aufträge, die an eine Zweigstelle gesendet werden, werden automatisch dieser Systemwarteschlange zugewiesen und können auf Druckgeräten in jeder anderen Zweigstelle gedruckt werden. Diese Warteschlange kann nur in einer MyQ Central- und Site-Server-Umgebung verwendet werden; weitere Informationen finden Sie in der *MyQ Central Server Installationsanleitung*.
- **Lokales:** Wird bei lokal angeschlossenen Druckgeräten (USB, LPT) verwendet.

- **Web:** Alle direkt von der Web-Benutzeroberfläche gesendeten Aufträge werden dieser Warteschlange zugewiesen.

Außerdem gibt es einen Standard **Delegierter Druck** Schlange stehen:

- **Job-Roaming delegiert:** Delegierte Druckaufträge, die mit Job-Roaming verwendet werden, werden automatisch dieser Systemwarteschlange zugewiesen. Diese Warteschlange kann nur in einer MyQ Central- und Site-Server-Umgebung verwendet werden; weitere Informationen finden Sie in der *MyQ Central Server Installationsanleitung*.

10.2 Arten von Warteschlangen

Für jede Warteschlange, mit Ausnahme der Standard-Warteschlangen, können Sie aus vier Optionen wählen, was mit den Aufträgen geschieht, die dorthin gesendet werden. In diesem Abschnitt werden diese vier Warteschlangentypen beschrieben.

10.2.1 Direkter Warteschlangentyp

Einer direkten Warteschlange kann nur ein Druckgerät zugewiesen werden. Druckaufträge in dieser Warteschlange werden direkt an das Druckgerät gesendet und sofort gedruckt.

Wenn Sie Drucker über die Druckererkennung hinzufügen, können Sie automatisch eine direkte Warteschlange für jedes neu erkannte Gerät erstellen.

10.2.2 Typ der Tandem-Warteschlange

Eine Tandem-Warteschlange kann an Orten mit mehreren Druckern und einem höheren Druckaufkommen verwendet werden. Aufträge, die an diese Warteschlange gesendet werden, werden gleichmäßig auf die Geräte verteilt und müssen nicht auf einen bestimmten Drucker warten. Auf diese Weise kann ein großes Volumen an Druckaufträgen auf die Drucker verteilt und in wesentlich kürzerer Zeit gedruckt werden.

Der Warteschlange können mehrere Druckgeräte zugewiesen werden. Druckaufträge aus der Warteschlange werden auf die Druckgeräte verteilt, die gerade nicht beschäftigt sind, und sofort gedruckt. Wenn es mehrere nicht ausgelastete Druckgeräte gibt, wird der Druckauftrag an den Drucker mit dem niedrigsten Zähler für gedruckte Seiten gesendet.

Um eine ausgewogene Auslastung der Druckgeräte zu gewährleisten, sollten Sie darauf achten, dass die Zähler der gedruckten Seiten auf allen verwendeten Druckgeräten ähnlich sind. Andernfalls könnten die Druckgeräte mit dem niedrigeren Seitenzähler überlastet werden.

Sie können den Seitenzähler manuell auf der Seite **Der Gesamtzähler des Druckers wird für den Lastausgleich angepasst:** Einstellung auf dem Bedienfeld der Druckgeräteigenschaften auf dem **Drucker** Hauptregisterkarte. Die von Ihnen eingegebene Zahl wird zum Zähler hinzugefügt.

10.2.3 Pull Druckwarteschlangen-Typ

Mit dieser Warteschlange können Benutzer mehrere Aufträge senden und zum gewünschten Zeitpunkt auf einem der der Warteschlange zugewiesenen Drucker drucken.

Der Warteschlange können mehrere Druckgeräte zugewiesen werden. Alle zugewiesenen Drucker müssen mit MyQ-Terminals ausgestattet sein. Aufträge, die an eine Pull-Print-Queue gesendet werden, werden vom System verarbeitet und auf dem Server gespeichert.

Sobald sich der Benutzer an einem dieser Warteschlange zugewiesenen Drucker anmeldet, wird der Druckauftrag an dieses Gerät gesendet und der Benutzer kann ihn drucken.

Um eine Pull-Print-Queue zu verwenden, ist ein eingebettetes Terminal oder ein Hardware-Terminal erforderlich.

Weitere Informationen über eingebettete Terminals finden Sie unter:

- MyQ Canon Eingebettet
- MyQ Epson Eingebettet
- MyQ HP Eingebettet
- MyQ Kyocera Eingebettet
- MyQ Lexmark Eingebettet
- MyQ Ricoh SmartSDK eingebettet
- MyQ Sharp Eingebettet
- MyQ Toshiba Eingebettet
- MyQ Xerox Eingebettet

10.2.4 Typ der beauftragten Druckwarteschlange

Mit der Funktion für delegiertes Drucken können Benutzer und Benutzergruppen Delegierte auswählen, die ihre Druckaufträge drucken dürfen. Nachdem der delegierende Benutzer (oder die Benutzergruppe) einen Auftrag an den **Delegierter Druck** Warteschlange können alle Delegierten die Aufträge sehen und drucken. Für weitere Informationen über die **Delegierter Druck** Funktion, siehe Delegierter Druck.

Die **Delegierter Druck** Warteschlangentyp funktioniert auf die gleiche Weise wie der **Druck ziehen** Warteschlangentyp, mit dem Unterschied, dass er die Funktion des delegierten Druckens unterstützt.

Die Delegierten müssen keine Rechte für die delegierte Druckwarteschlange haben, an die der Auftrag gesendet wurde.

10.3 Hinzufügen und Löschen von Warteschlangen

10.3.1 Hinzufügen einer Warteschlange

1. Auf der **Warteschlangen** Hauptregisterkarte, klicken Sie auf **+Warteschlange hinzufügen**. Das Fenster mit den Eigenschaften der neuen Warteschlange wird auf der rechten Seite des Bildschirms geöffnet.
2. Fügen Sie auf dem Panel eine **Name** für die Warteschlange, wählen Sie eine **Typ**, ändern Sie die Einstellungen der Warteschlange weiter (Allgemeine Einstellungen der Warteschlangen) und klicken Sie auf **Speichern Sie**.

10.3.2 Löschen einer Warteschlange

1. In der Liste der Warteschlangen auf der Seite **Warteschlangen** Wählen Sie auf der Hauptregisterkarte die Warteschlangen aus, die Sie löschen möchten, und klicken Sie dann auf **Aktionen** (oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Warteschlange). Das Dropdown-Feld Aktionen wird angezeigt.
2. In der **Aktionen** Dropdown-Box, klicken Sie auf **Löschen**. Die Warteschlangen verschwinden aus der Liste.

10.4 Bearbeitung von Warteschlangen

Jede einzelne Warteschlange hat ihr eigenes Eigenschaftsfenster. Um das Panel zu öffnen, doppelklicken Sie auf die Warteschlange in der Liste der Warteschlangen auf der Seite **Warteschlangen** Hauptregisterkarte (oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Warteschlange und dann auf **bearbeiten**). Auf der rechten Seite des Bildschirms öffnet sich das Eigenschaftsfenster.

QueueX

General Job receiving MyQ Desktop Client Job processing Printers Rights

Fields marked by * are mandatory.

▼ Queue

Name: * QueueX
[a-Z] [0-9] . - _ ^ ` \$ { }
Use this name also as the queue name in the LPR port settings in the print driver
Only 32 character long name is allowed by Windows driver

Type: * Direct
 Tandem
 Pull Print
 Delegated printing

Priority:

Keep jobs for reprint: * Yes

Output to printer

Policies

Save Cancel

Die grundlegende Einrichtung einer Warteschlange kann auf vier Registerkarten erfolgen: die **Allgemein** Registerkarte, die **Auftragseingang** Registerkarte, die **Drucker** und die Registerkarte **Rechte** tab.

Einstellungen auf der Registerkarte Allgemein

- **Name** - Geben Sie einen Namen für die Warteschlange ein. Dies ist ein wesentlicher Parameter für die Weiterleitung von Druckaufträgen an MyQ und ist Teil der Einstellung für den Druckanschluss. Er ist eindeutig, unterscheidet Groß- und Kleinschreibung und darf keine diakritischen Zeichen und Leerzeichen enthalten. Dieser Eintrag ist obligatorisch.
- **Typ** - Wählen Sie einen Typ für die Warteschlange aus. Die verfügbaren Warteschlangentypen sind: *Direkt*, *Tandem*, *Druck ziehen* und *Delegierter Druck*. Für weitere Informationen, siehe Arten von Warteschlangen.

Einstellungen der Registerkarte "Aufträge erhalten

- **Verfahren zur Benutzererkennung** - Hier können Sie die Methode der Benutzererkennung einstellen. Für weitere Informationen siehe Methoden zur Benutzererkennung.

- **Auftragsname aus PJJ abrufen** - Damit haben Sie die Möglichkeit, einen Auftrag zu verwerfen, wenn er ohne Metadaten kommt.

QueueX

General Job receiving MyQ Desktop Client Job processing Printers Rights

Fields marked by * are mandatory.

Job parsing

Default printer language: * Autodetect
If there is no PJJ in the job specifying the print language, the default language is assumed.

Discard the job if no metadata:

User name is case sensitive:

User detection method: * Job sender

Regular expression:

Get job name from PJJ:

+ Add Edit Test X

PJJ Variable	Regular expression
JOBNAME	
JOB NAME	
SET JOBNAME	

Get computer name from PJJ:

Einstellungen auf der Registerkarte "Drucker

Standardmäßig wird die **Alle Drucker** Gruppe automatisch jeder Warteschlange zugewiesen. Sie können diese Gruppe löschen, um die Anzahl der zugewiesenen Drucker zu begrenzen.

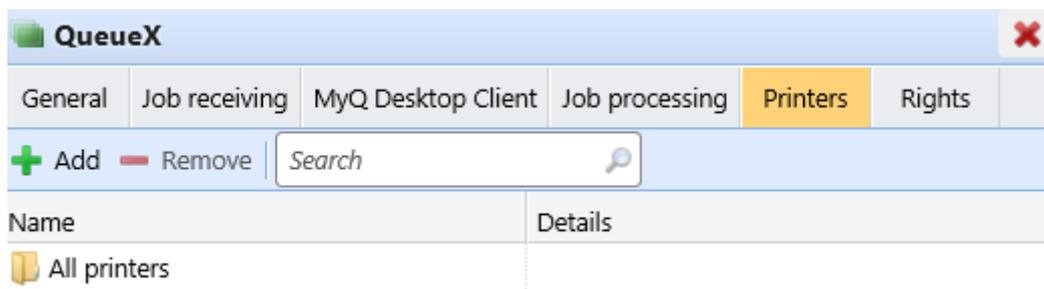
So fügen Sie ein Druckgerät oder eine Gruppe von Druckgeräten zur Warteschlange hinzu:

1. Auf der Leiste am oberen Rand der **Drucker** Registerkarte, klicken Sie auf **+Hinzufügen**. Es erscheint ein Suchdialogfeld.

- Suchen Sie im Dialogfeld das Druckgerät (oder die Gruppe von Druckgeräten), das/die Sie der Warteschlange hinzufügen möchten, und klicken Sie dann auf **OK**.

So entfernen Sie ein Druckgerät oder eine Gruppe von Druckgeräten aus der Warteschlange:

- Auf der Leiste am oberen Rand der **Drucker** wählen Sie das Druckgerät (oder die Gruppe von Druckgeräten) aus und klicken Sie dann auf **-Entfernen**. Das Druckgerät (oder die Gruppe von Druckgeräten) verschwindet aus dem **Drucker** tab.

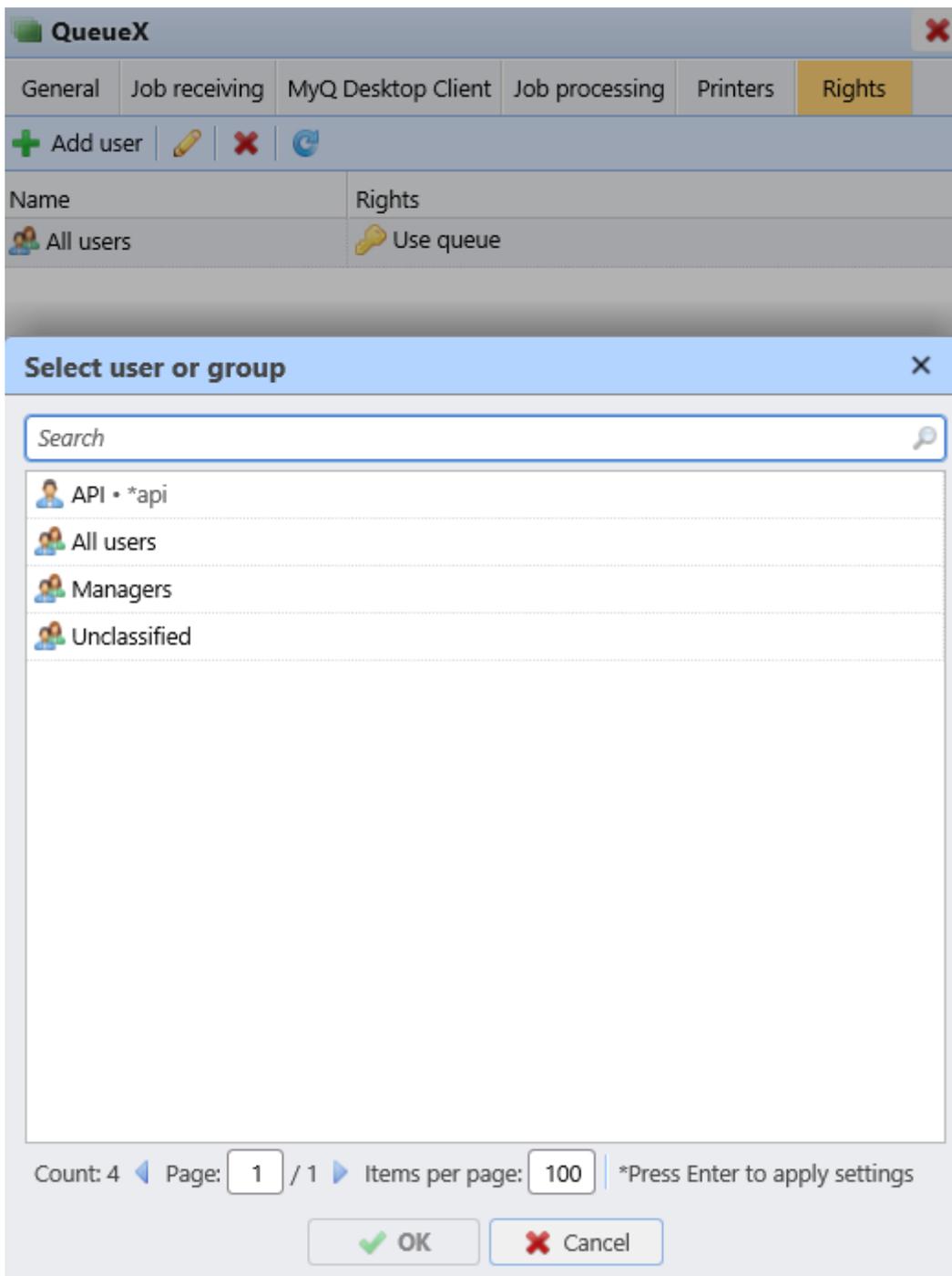


Einstellungen auf der Registerkarte Rechte

Standardmäßig wird die **Alle Benutzer** Gruppe automatisch jeder Warteschlange zugewiesen. Sie können diese Gruppe löschen, um die Anzahl der Benutzer einzuschränken, die das Recht haben, die Warteschlange zu benutzen.

Einem Benutzer oder einer Gruppe von Benutzern Rechte für die Warteschlange erteilen:

- Auf der Leiste am oberen Rand der **Rechte** Registerkarte, klicken Sie auf **+Benutzer hinzufügen**. Das Dialogfeld Benutzer oder Gruppe auswählen wird angezeigt.
- Wählen Sie im Dialogfeld Benutzer oder Gruppe auswählen den Benutzer (oder die Benutzergruppe) aus, dem Sie Rechte für die Warteschlange erteilen möchten, und klicken Sie dann auf **OK**.



Um einem Benutzer oder einer Benutzergruppe die Rechte für die Warteschlange zu entziehen:

1. Auf der **Rechte** wählen Sie den Benutzer (oder die Benutzergruppe) aus, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche Entfernen (**X**). Der Benutzer (oder die Gruppe von Benutzern) verschwindet aus der **Rechte** tab.

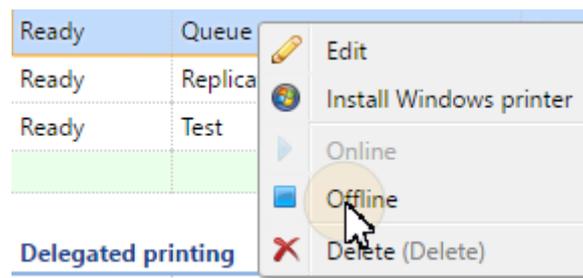
10.5 Online/Offline Warteschlangen

Während die Standard-Warteschlangen immer online sind, kann jede der manuell hinzugefügten Warteschlangen in den Offline-Modus geschaltet werden. Warteschlangen, die in den Offlinemodus geschaltet sind, erhalten keine Druckaufträge. Die Benutzer können jedoch weiterhin Aufträge drucken, die bereits in diesen Warteschlangen warten.

Aufträge, die an eine Offline-Warteschlange gesendet werden, werden mit einer Protokollmeldung zurückgewiesen: *"Unbekannte oder inaktive Warteschlange '...'. Der Auftrag wurde verworfen."* die im Protokoll angezeigt werden, auf der **Protokoll** Hauptregisterkarte der MyQ-Webschnittstelle.

Um zwischen dem Online- und Offline-Modus einer Warteschlange zu wechseln:

1. Wählen Sie die Warteschlange aus der Liste auf der Seite **Warteschlangen** Hauptregisterkarte und klicken Sie dann auf **Aktionen** (oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Warteschlange). Das Dropdown-Feld Aktionen wird angezeigt.
2. Klicken Sie in der Dropdown-Box Aktionen auf **Offline** (oder **Online**). Die Warteschlange wechselt in den Offline- oder (Online-) Modus.



10.6 Persönliche Warteschlangen

Persönliche Warteschlangen in MyQ ermöglichen es den Benutzern, die Warteschlangen auszuwählen, an die ihre Druckaufträge gesendet werden. Die Benutzer können mehrere Warteschlangen erstellen, um sicherzustellen, dass mindestens eine von ihnen über verfügbare Druckgeräte verfügt, auf denen der Auftrag freigegeben werden kann.

Wenn ein Benutzer nicht berechtigt ist, den Auftrag an die aktuell ausgewählte persönliche Warteschlange zu senden, überspringt MyQ diese und geht zur nächsten Warteschlange über. Wenn alle persönlichen Warteschlangen übersprungen werden, wird der Auftrag an die am Druckanschluss eingestellte Warteschlange gesendet.

10.6.1 Aktivieren der Funktion

So aktivieren Sie persönliche Warteschlangen:

1. Auf der **Benutzer** Einstellungen, wählen Sie die Registerkarte **Persönliche Warteschlangen aktivieren Einstellungen** Option.
2. Fügen Sie im Eigenschaftsfenster der Warteschlange, an die der Druckertreiber die Aufträge des Benutzers sendet, das unten abgebildete PHP-Skript hinzu.

Das Skript verschiebt die Aufträge in die erste verfügbare persönliche Warteschlange des Benutzers.

```
// Abrufen aller Warteschlangen der Benutzer, sortiert nach Priorität
$personalQueues = $this->owner->personalQueues;
// Schleife sie
foreach ($personalQueues as $q) {
// Warteschlange überspringen, wenn kein Drucker verfügbar ist
if ($q->isAnyPrinterAvailable() === false) {Fortfahren;}
// Warteschlangendrucker ist verfügbar, Auftrag in Warteschlange verschieben
$this->moveToQueue($q->name);
// Auftrag wird verschoben, Schleife stoppen
break;}

```

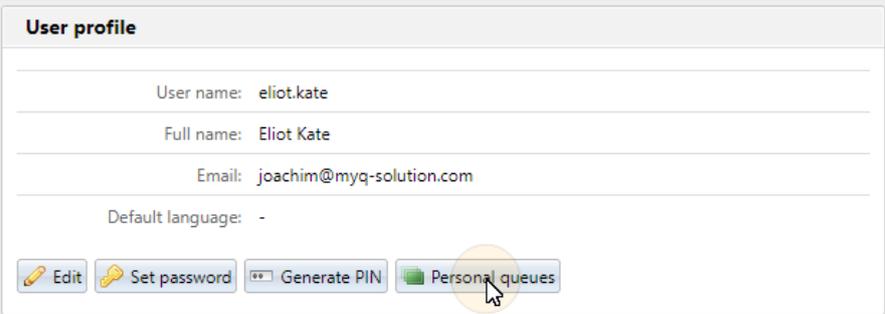
Nachdem die Funktion eingerichtet ist, kann jeder Benutzer eine Schaltfläche zur Einrichtung seiner persönlichen Warteschlangen in seinem Konto auf der MyQ-Webschnittstelle sehen.

10.6.2 Persönliche Warteschlangen einstellen

Sobald die Funktion aktiviert ist, können sowohl die MyQ-Benutzer als auch der MyQ-Administrator persönliche Warteschlangen hinzufügen und löschen.

MyQ-Benutzer

Benutzer fügen die persönlichen Warteschlangen in ihrem Benutzerkonto auf der MyQ-Webschnittstelle hinzu und löschen sie. Dazu müssen sie sich bei der Schnittstelle anmelden und dann auf **Persönliche Warteschlangen** und legen Sie schließlich die Warteschlangen im Dialogfeld Persönliche Warteschlangen fest.



The screenshot shows a 'User profile' section with the following details:

- User name: eliot.kate
- Full name: Eliot Kate
- Email: joachim@myq-solution.com
- Default language: -

At the bottom of the profile, there are four buttons: 'Edit', 'Set password', 'Generate PIN', and 'Personal queues'. A mouse cursor is pointing at the 'Personal queues' button.

Nachdem der Benutzer den Auftrag gesendet hat, überprüft MyQ die persönlichen Warteschlangen und sendet den Auftrag an die erste Warteschlange mit verfügbaren Druckgeräten.

MyQ-Verwalter

Der MyQ-Administrator fügt die persönlichen Warteschlangen des Benutzers auf dem **Warteschlangen** der Registerkarte Eigenschaften des Benutzers auf der **Benutzer** Hauptregisterkarte in der MyQ-Webadministratorschnittstelle. Um auf die Registerkarte zuzugreifen, öffnen Sie die Registerkarte **Benutzer** Hauptregisterkarte (**MyQ, Benutzer**), doppelklicken Sie dann auf den Benutzer (oder klicken Sie mit der

rechten Maustaste auf den Benutzer und dann auf **bearbeiten** im Kontextmenü), um das Eigenschaftsfenster zu öffnen, und klicken Sie schließlich auf **Warteschlangen** auf der Tafel.

Auf der **Persönliche Warteschlangen** können Sie persönliche Warteschlangen für den Benutzer hinzufügen und/oder löschen.

Eliot Kate			
Actions ▾			
General	Groups	Queues	Delegates
Name	Type		
Assistants	Delegated printing		
Email_Web	Pull Print		

Personal queues

Queues: ✕

+ Add

The queue at the top of the list has the highest priority

✓ Save ✕ Cancel

10.7 Erweiterte Warteschlangenoptionen

Nachdem Sie eine Warteschlange erstellt und die grundlegenden Optionen wie Name, Typ, Drucker und Rechtevergabe festgelegt haben, können Sie einige der erweiterten Warteschlangen- und Auftragsverwaltungsfunktionen auswählen:

- Allgemein
- Auftragseingang
- Auftragsabwicklung
- MyQ Desktop-Klient
- Job-Skripting

10.7.1 Registerkarte Allgemein

Verfügbare erweiterte Einstellungen auf der Registerkarte Allgemein einer Warteschlange:

QueueX

General Job receiving MyQ Desktop Client Job processing Printers Rights

Fields marked by * are mandatory.

▼ Queue

Name: * QueueX
[a-Z] [0-9] . - _ ^ ` \$ { }
Use this name also as the queue name in the LPR port settings in the print driver
Only 32 character long name is allowed by Windows driver

Type: * Direct
 Tandem
 Pull Print
 Delegated printing

Priority:

Keep jobs for reprint: * Yes

Output to printer

Policies

Save Cancel

Abschnitt Warteschlange

- **Priorität:** Wenn mehrere Aufträge aus Pull-Print-Queues gleichzeitig freigegeben werden sollen, müssen die Aufträge die an die Warteschlangen mit höherer Priorität gesendet werden, werden vor den Aufträgen mit niedrigerer Priorität freigegeben. Wenn z. B. drei Aufträge auf einem Druckgerät auf die Freigabe warten, einer mit einer Prioritätsnummer 0 eine mit einer Prioritätsnummer -1 und einer mit einer Prioritätsnummer 2 den Auftrag mit der Prioritätsnummer 2 wird zuerst gedruckt, der Auftrag mit der Prioritätsnummer 0 wird als zweites gedruckt und der Auftrag mit der Prioritätsnummer -1 wird an dritter Stelle gedruckt.
- **Aufträge zum Nachdruck aufbewahren:** *Ja, Nein*. Die **Aufträge zum Nachdruck aufbewahren** Einstellung ist auch bei der Konfiguration einer Druckauftragsrichtlinie verfügbar. Die verfügbaren Kombinationen finden Sie unter Richtlinien für Druckaufträge.

Abschnitt Ausgabe auf dem Drucker

- **Protokoll:** Standardmäßig werden Druckaufträge vom MyQ über das RAW-Protokoll an Druckgeräte gesendet. Stattdessen können Sie eine der

alternativen Standardprotokolloptionen verwenden (*IPP*, *IPPS* oder *LPR*) oder das MyQ-Druckprotokoll, das in zwei Versionen verwendet werden kann:

- MPP: Aufträge, die über dieses Protokoll gesendet werden, werden komprimiert
- MPPS: Aufträge, die über dieses Protokoll gesendet werden, werden komprimiert und über SSL verschlüsselt
- **Hafen:** Hier können Sie den Port des ausgewählten Protokolls ändern.
- **Fiery verwenden, wenn verfügbar:** Wenn Sie ein Fiery Modul für die Verarbeitung von Postscript-Aufträgen verwenden, vergewissern Sie sich, dass diese Option aktiviert ist, und legen Sie die IP-Adresse des Moduls im Eigenschaftenfenster des Druckgeräts fest, an das das Modul angeschlossen ist. Andernfalls können Sie die Option deaktivieren.

Abschnitt Politiken

Die endgültigen Auftragseinstellungen sind eine Kombination aus diesen Warteschlangeneinstellungen, Benutzerrichtlinien und Benutzeränderungen, die auf dem eingebetteten Terminal vorgenommen wurden. Alle Einstellungen sind festgelegt auf *Nicht ändern* standardmäßig.

- **Farbe:** *Nicht ändern, Farbe, Schwarzweiß*
- **Duplex:** *Nicht wechseln, Simplex, Duplex lange Seite, Duplex kurze Seite*
- **Heftklammer:** *Nicht ändern, Keine Heftung, Linke obere Ecke, Broschüre, Linke untere Ecke*
- **Kasperle:** *Nicht ändern, Kein Locher, 2 Löcher, 3/4 Löcher*
- **Toner sparen:** *Nicht ändern, Nein, Ja*

10.7.2 Registerkarte Auftragseingang

Auf der **Auftragseingang** jeder Warteschlange können Sie festlegen, wie ein Auftrag geparkt wird, und weitere Optionen für den Auftragseingang einstellen.

The screenshot shows the 'QueueX' configuration window with the 'Job receiving' tab selected. The window contains several expandable sections for configuration: 'Job parsing', 'Jobs via RAW protocol', 'Jobs via hot folder NEW', 'Jobs via MS Universal Print NEW', and 'Jobs via mobile devices NEW'. At the bottom, there are 'Save' and 'Cancel' buttons.

Abschnitt über die Auftragsanalyse

- **Standard-Druckersprache:** Wählen Sie die Standarddruckersprache aus dem Dropdown-Menü. Die verfügbaren Optionen sind:
 - **Unbekannt**

- **Autodetect** (Standardeinstellung)
- **PCL 5**
- **PostScript**
- **ESC/P**
- **Verschreiben Sie**
- **PCL 6**
- **PDF**
- **JPEG**
- **XPS**

Wenn der Auftrag keine PDL enthält, in der die Drucksprache angegeben ist, wird die Standardsprache angenommen.

- **Verwerfen des Auftrags, wenn keine Metadaten vorhanden sind:** Wenn diese Option ausgewählt ist, verwirft MyQ alle Aufträge, die keine Metadaten aus dem Job Parser enthalten. Sie kann zusammen mit der Option **Kredit** oder **Kontingent** um zu verhindern, dass Aufträge ohne die erforderlichen Informationen (Anzahl der Seiten, Farbe usw.) gedruckt werden. Wenn ein Auftrag aufgrund dieser Einstellung verworfen wird, erscheint die folgende Meldung im MyQ Log: "*Auftragsmetadaten sind für die Warteschlange erforderlich, aber der Auftrags-Parser ist ausgeschaltet. Der Auftrag wird abgebrochen. / queue=QueueX*". Wenn Sie diese Option wählen, stellen Sie sicher, dass der Job Parser aktiviert ist. Bei neuen Installationen ist der Job Parser standardmäßig aktiviert.
- **Beim Benutzernamen wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden:** Wenn Sie ein Betriebssystem haben, das Groß- und Kleinschreibung unterscheidet, wie z.B. LINUX, wo Sie zwei Benutzer anlegen können, deren Benutzernamen sich nur in der Groß- und Kleinschreibung unterscheiden, z.B. Benutzer *juliette* und *Juliettes* sollten Sie die Option **Groß- und Kleinschreibung des Benutzernamens** Option. Wenn diese Option ausgewählt ist, unterscheidet MyQ zwischen zwei Benutzern, die sich nur durch den verwendeten Koffer unterscheiden. Zum Beispiel, wenn der Benutzer *Juliette* in MyQ registriert ist (und der Benutzer *juliette* nicht) lehnt MyQ Aufträge ab, die vom OS-Konto gesendet werden *juliette*.
- **Verfahren zur Benutzererkennung:** Wählen Sie aus, wie der Auftragseigentümer identifiziert wird (*Job-Absender* standardmäßig). Ausführlich beschrieben in Methoden zur Benutzererkennung.
- **Regulärer Ausdruck:** Sie können reguläre Ausdrücke verwenden, um einen Teil der Zeichenkette zu erfassen, die MyQ in einer der Methoden zur Erkennung von Benutzern erkennt. MyQ verwendet reguläre Ausdrücke mit der ECMAScript-Engine, was bedeutet, dass die erste erfasste Gruppe verwendet wird: Zuerst findet MyQ die erste Übereinstimmung mit dem regulären Ausdruck und identifiziert dann den Auftragseigentümer mit der ersten in der Übereinstimmung erfassten Gruppe. Auf diese Weise können Sie nach einer Zeichenfolge suchen und festlegen, welcher Teil davon als Auftragseigentümer identifiziert werden soll. Sie können beispielsweise den regulären Ausdruck verwenden, um eine E-Mail-Adresse in der erkannten Namenszeichenfolge zu finden, und die Gruppenerfassung verwenden, um nur den Teil zu speichern, der der @ Symbol.

- **Auftragsname aus PJJ abrufen:** Wenn diese Option aktiviert ist, übernimmt MyQ den Auftragsnamen aus dem `@PJJ JOB NAME` Parameter im PJJ-Header, anstatt ihn im LPR-Protokoll zu erkennen. Klicken Sie auf **+Hinzufügen** um PJJ-Variablen und reguläre Ausdrücke einzugeben, **bearbeiten** um vorhandene Variablen zu ändern, **Test** um tatsächlich zu testen, ob Ihre regulären Ausdrücke funktionieren, und **X** um eine Variable/einen Regexsatz zu löschen. Der Auftragsname in der PJJ-Kopfzeile kann vom Namen des gedruckten Dokuments abweichen.

Im folgenden Beispiel können Sie sehen, wie ein Variablen-/Regexsatz funktioniert und ob es gelingt, den Auftragsnamen aus dem PJJ-Header zu finden:

- In der **Zu prüfender Text** sollte der Text aus der PJJ-Kopfzeile des Druckauftrags stehen:
`@PJJ JOB NAME = "test-datei.pdf"`
- In der **PJJ Variable** Feld, sollte das Feld `JOB NAME` oder eine andere Variable, die zur Ermittlung des Auftragsnamens verwendet wird.
- In der **Regulärer Ausdruck** sollte der reguläre Ausdruck stehen, den Sie verwenden wollen, um den Auftragsnamen zu erkennen. In diesem Beispiel ist der `([^\.]*)` regex nimmt alle Zeichen vor dem Punkt (der als "." - Backslash ist im Falle des Punktes erforderlich, da er eines der Sonderzeichen ist).

Nach dem Anklicken von **Test** wird das Testergebnis am unteren Rand angezeigt. In diesem Beispiel, `test-datei` wurde erfolgreich erkannt.

The screenshot shows a dialog box titled "Regular expression test". It has three input fields: "Text to test" with the value "@PJJ JOB NAME = \"test-file.pdf\"", "PJJ Variable" with the value "JOB NAME", and "Regular expression" with the value "([^\.]*)". Below these fields is a note: "Regular expression with ECMAScript engine. First captured group is used." At the bottom of the dialog are three buttons: "Test" (with a shield icon), "Save" (with a green checkmark icon), and "Close" (with a red X icon). Below the dialog, a green box displays the result "test-file".

- **Computernamen aus PJJ abrufen:** Wenn diese Option aktiviert ist, entnimmt MyQ den Computernamen aus dem PJJ-Header, anstatt ihn über das LPR-Protokoll zu ermitteln. Klicken Sie auf **+Hinzufügen** um PJJ-Variablen und reguläre Ausdrücke einzugeben, **bearbeiten** um vorhandene Variablen zu ändern, **Test** um tatsächlich zu testen, ob Ihre regulären Ausdrücke funktionieren, und **X** um eine Variable/einen Regexsatz zu löschen. Im folgenden Beispiel können Sie sehen, wie mehrere Variablen/Regex-Sets

funktionieren und ob MyQ den Computernamen aus der PJJ-Kopfzeile finden kann:

- In der **Zu prüfender Text** sollte der Text aus der PJJ-Kopfzeile stehen:
`@PJJ SET JOBATTR = "JobAcct1=Benutzer"`
`@PJJ SET JOBATTR = "JobAcct2=NB-XYZ"`
`@PJJ SET JOBATTR = "JobAcct3=MYQ"`
- In der **PJJ Variable** Feld, sollte das Feld `SET JOBATTR` oder eine andere Variable, die zur Erkennung des Computernamens verwendet wird.
- In der **Regulärer Ausdruck** sollte der reguläre Ausdruck stehen, den Sie verwenden möchten, um den Computernamen zu erkennen. In diesem Beispiel gibt es drei Attribute, so dass der `JobAcct2=(.*)` regex soll alle Zeichen aus der Tabelle suchen und nehmen `JobAcct2` Attribut.

Nach dem Anklicken von **Test** wird das Testergebnis am unteren Rand angezeigt. In diesem Beispiel, `NB-XYZ` wurde erfolgreich erkannt.

Regular expression test [X]

Text to test: `@PJJ SET JOBATTR="JobAcct1=user"`
`@PJJ SET JOBATTR="JobAcct2=NB-XYZ"`
`@PJJ SET JOBATTR="JobAcct3=MYQ"`

PJJ Variable: SET JOBATTR

Regular expression: JobAcct2=(.*)
Regular expression with ECMAScript engine. First captured group is used.

[Test] [Save] [Close]

NB-XYZ

Aufträge über Rohprotokollabschnitt

Das RAW-Protokoll ist das Standardprotokoll für Systeme, die kein Windows-Betriebssystem verwenden, und für Standard-TCP/IP.

Der Vorteil dieses Protokolls ist, dass es Daten ohne weitere Verarbeitung sendet und kleinere Paketköpfe hat.

Da RAW ohne Auftrags-Metadaten geliefert wird, müssen Sie für jede Warteschlange einen anderen Anschluss verwenden (beginnend mit Anschluss `9100`). Die verwendeten Ports werden zur Windows-Firewall hinzugefügt.

Klicken Sie auf **+Hinzufügen** neben **Hafen** und wählen Sie einen Anschluss.

Jobs via RAW protocol

Port: 9100 [X]

+ Add

Stellen Sie sicher, dass die Warteschlange die folgenden Einstellungen hat:

- **Verfahren zur Benutzererkennung:** Wählen Sie *Benutzererkennung von PJJ*, *MyQ-Kunde* oder *Benutzer anhand des Auftragsnamens erkennen*
- Wenn *Benutzererkennung von PJJ* ausgewählt ist, **+Hinzufügen** die gewünschte(n) PJJ-Variable(n) und den/die regulären Ausdruck(e)

 Da es keine Metadaten gibt, wird die Warteschlange durch den TCP-Port, der Benutzer immer durch die PJJ und der sendende Computer durch die IP-Adresse des Clients bestimmt.

Aufträge über den Hot Folder-Bereich

In diesem Abschnitt können Sie die Warteschlange mit einem oder mehreren Netzwerkordnern verknüpfen, in denen Druckaufträge gespeichert werden.

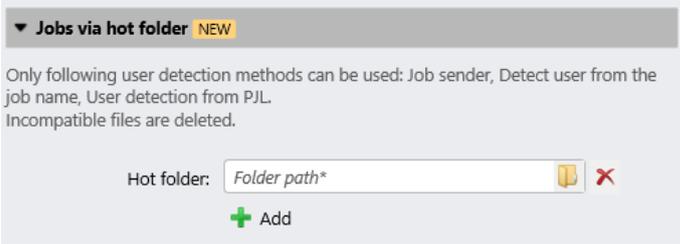
Wenn der Ordner passwortgeschützt ist, verwendet MyQ die Anmeldedaten des Kontos, unter dem der MyQ-Dienst ausgeführt wird.

Der MyQ-Server überwacht den Netzwerkordner regelmäßig auf neue Dateien. Wenn sich ein neuer Auftrag im Ordner befindet, prüft der MyQ-Server, ob er für den Druck unterstützt wird. Unterstützte Dateien werden heruntergeladen und aus dem Ordner gelöscht, nicht unterstützte Dateien werden gelöscht. Der Vorgang wird im MyQ-Protokoll protokolliert ("*Auftrag 123.prn wurde von \\serverXYZ\ordner1 heruntergeladen*", "*Auftrag 123.cpr wurde aus \\serverXYZ\ordner1 gelöscht, Dateityp wird nicht unterstützt*").

- Direkt unterstützte Dateien: **.prn, .pcl, .ps, .eps, .pdf, .jpg, .bmp, .tif, .png, .txt**
- MS-Office-Dateien werden unterstützt, aber sie werden in PDF konvertiert: **.doc, .docx, .xls, .xlsx, .ppt, .pptx, .odt, .ods, .odp**

Es können nur die folgenden Methoden zur Benutzererkennung verwendet werden: *Job-Absender*, *Benutzer anhand des Auftragsnamens erkennen*, *Benutzererkennung von PJJ*.

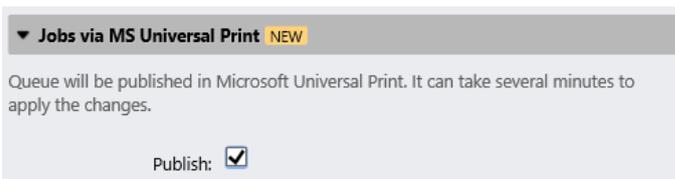
Klicken Sie auf **+Hinzufügen** neben **Heißer Ordner** und geben Sie den Ordnerpfad ein oder suchen Sie ihn.



Aufträge über MS Universal Print

In diesem Abschnitt können Sie die Warteschlange mit MS Universal Print verknüpfen.

Prüfen Sie dazu die **veröffentlichen** Kontrollkästchen. Nach ein paar Minuten wird Ihre Warteschlange als virtueller Drucker in MS Azure Universal Print verfügbar sein.

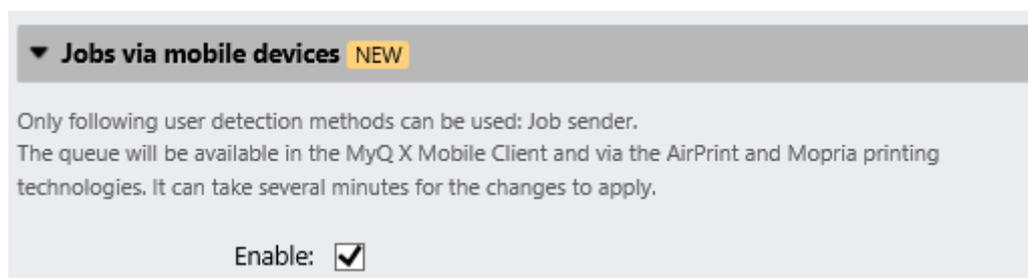


- Um diese Option zu nutzen, müssen Sie zunächst folgende Einstellungen vornehmen MS Universal Druck.

Aufträge über mobile Geräte

In diesem Abschnitt können Sie die Warteschlange im MyQ X Mobile Client, in AirPrint und Mopria verfügbar machen.

Markieren Sie die **Aktivieren Sie** Kontrollkästchen und klicken Sie auf **Speichern Sie**.



- Nur die *Job-Absender* Die Methode der Benutzererkennung kann mit dieser Warteschlange verwendet werden.

Methoden der Benutzererkennung

Eine der wichtigsten MyQ-Funktionen ist die Identifizierung des Eigentümers eines gesendeten Druckauftrags. Sie können aus einer Reihe von Identifizierungsoptionen wählen. In der Regel wird der Benutzer als das Betriebssystemkonto identifiziert, von dem aus der Auftrag gesendet wurde (Auftragsabsender). Wenn es viele Benutzer gibt, die ihre Aufträge von einem Konto aus senden, können Sie eine der drei Authentifizierungsoptionen verwenden: *Aufforderung zur Eingabe einer PIN/Karte*, *Aufforderung zur Eingabe eines Benutzernamens und eines Passworts* oder *Aufforderung zur Auswahl aus einer Liste*.

Neben den oben genannten Optionen bietet MyQ mehrere erweiterte Identifizierungsoptionen, die in besonderen Fällen verwendet werden können, z. B. wenn Sie einen DNS-Server zur Identifizierung des Benutzercomputers verwenden oder den Benutzer anhand des Auftragsnamens erkennen möchten.

Die verfügbaren Methoden zur Benutzererkennung sind:

- Job-Absender
- Name des Computers des Absenders
- DNS-Name des Druckerservers
- DNS-Name des Absenderrechners
- Benutzer anhand des Auftragsnamens erkennen
- MyQ Desktop-Klient
- Benutzererkennung von PJI

Job-Absender

Die einfachste und gebräuchlichste Methode der Benutzererkennung besteht darin, den Besitzer als das Betriebssystem-Benutzerkonto zu identifizieren, von dem aus der Auftrag gesendet wurde.

Wenn sich der Benutzer bei dem Konto anmeldet **Eliot.Kate** und sendet den Auftrag von dort, MyQ identifiziert sie als **Eliot.Kate**.

Name des Computers des Absenders

Mit dem **Name des Computers des Absenders** wird der Auftragseigentümer mit dem Namen des Computers identifiziert, von dem aus der Auftrag gesendet wird. Auf diese Weise spielt es keine Rolle, unter welchem Betriebssystemkonto der sendende Benutzer angemeldet ist, und alle Aufträge werden auf dem Computer verbucht.

Standardmäßig wird die **Computer-Erkennungsmethode** eingestellt auf *Standard* Modus. Dies ist die Standardeinstellung, die in fast allen Fällen funktioniert. Für Informationen über alternative Optionen wenden Sie sich bitte an Ihren MyQ-Support.

Ein regulärer Ausdruck kann verwendet werden, um einen Teil der erkannten Zeichenfolge zu erfassen.

Computer name, domain, and workgroup settings				
Computer name:		NB227		
Full computer name:		NB227.domain.com		
Computer description:				
Domain:		domain.com		
06/08/2...	Info	LP...	10.1.3.11...	Job received: id=2890 time=1s size=19KB user=NB227 project= name=user16@documentxy.com:B01&1&&05R hostname=NB227 queue=Test

Verwendung eines DNS-Servers zur Ermittlung des Auftragseigentümers

Mit den beiden Optionen für die Benutzererkennung: **DNS-Name des Druckerservers** und **DNS-Name des Absenderrechners** wird ein DNS-Server verwendet, um den Auftragseigentümer als einen der beiden entsprechenden Werte aufzulösen:

1. **DNS-Name des Druckerservers** Der Computer oder Server, auf dem der Druckertreiber installiert ist. Wenn der DNS-Server die IP-Adresse des Servers auflösen kann, wird der Auftragseigentümer anhand des Servernamens identifiziert; andernfalls wird der Auftragseigentümer anhand der IP-Adresse identifiziert.

05/31/2...	Info	LPR...	10.1.3...	Job received: id=2770 time=1s size=88KB user=WIN-GOMOSMT0AO9...local project= name=user16 hostname=10.1.3.110 queue=Test
------------	------	--------	-----------	--

2. **DNS-Name des Absenderrechners:** Der Computer, von dem aus der Auftrag gesendet wird. Gelingt es dem DNS-Server, die IP-Adresse des Computers aufzulösen, wird der Auftragseigentümer anhand des Computernamens identifiziert; andernfalls wird der Auftragseigentümer anhand der IP-Adresse identifiziert.

05/31/2...	Info	LPR...	10.1.3...	Job received: id=2772 time=1s size=88KB user=10.1.3.110 project= name=user16 hostname=10.1.3.110 queue=Test
------------	------	--------	-----------	---

Der tatsächliche Wert hängt von dem Ort ab, an dem der Druckertreiber installiert ist.

Ein Beispiel: Wenn der Druckertreiber auf dem Druckserver Server 1 installiert ist und gemeinsam mit dem Computer *Laptop100* von wo aus der Benutzer druckt, sind die Werte unterschiedlich:

- Wenn Sie die Option **DNS-Name des Druckerservers** Methode wird der Auftragseigentümer mit dem Server identifiziert, z. B. Server1.domain.com,
- Wenn Sie die Option **DNS-Name des Absenderrechners** Methode wird der Eigentümer des Auftrags mit dem Computer identifiziert, z. B. laptop100.domain.com.

Wenn der Computer keine gemeinsamen Treiber verwendet, sondern die Aufträge über seine eigenen Treiber sendet, sind beide Werte gleich.

Ein regulärer Ausdruck kann verwendet werden, um einen Teil der erkannten Zeichenfolge zu erfassen.

Benutzer anhand des Auftragsnamens erkennen

Mit dem **Benutzer anhand des Auftragsnamens erkennen** wird der Auftragseigentümer durch den Namen des Druckauftrags identifiziert. Diese Methode kann in Fällen verwendet werden, in denen Aufträge automatisch generiert und von externen Systemen, wie z. B. ERP-Systemen, an den Drucker gesendet werden. Diese Aufträge können eine bestimmte Form haben, bei der der Benutzername Teil des Auftragsnamens ist, z. B. *user16@documentxy.com*.

User detection method: * Detect user from the job name ▼

Only for LPR user:

Regular expression:

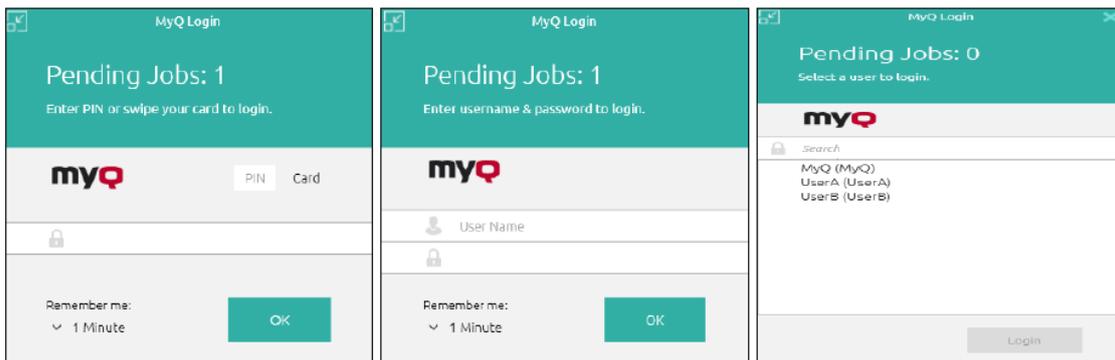
Die **Nur für LPR-Benutzer** wird angezeigt, nachdem Sie die Einstellung **Benutzer anhand des Auftragsnamens erkennen** Option. Diese Einstellung ermöglicht es Ihnen, die **Benutzer anhand des Auftragsnamens erkennen** Methode mit der **Jobs Absender** Identifizierungsmethode. Der Auftragseigentümer wird zunächst als Absender des Auftrags erkannt, und zwar nur dann, wenn der Benutzername mit dem Namen übereinstimmt, der im Feld **Nur für LPR-Benutzer** Textfeld wird der Auftragseigentümer mit dem Auftragsnamen identifiziert.

Diese erweiterte Benutzeridentifizierungsmethode kann z. B. für einige Ausdrucke aus dem SAP-System erforderlich sein. Drucke aus SAP werden in der Regel nicht direkt an Druckgeräte gesendet, sondern zunächst an den Windows-Spooler (SAP LPD oder SAP Print), der die Drucke verarbeitet und an das Gerät weiterleitet. Dieser Dienst läuft normalerweise unter dem Systemkonto (*SYSTEM*), und daher ist der Absender eines jeden solchen Auftrags *SYSTEM*. In solchen Fällen können Sie den Benutzer eingeben *SYSTEM* im **Nur für LPR-Benutzer** Textfeld. MyQ erkennt den Absender und wenn es sich um *SYSTEM* wird der Auftragseigentümer durch den Auftragsnamen identifiziert.

MyQ Desktop Client

Diese Option ist auf Computern mit Windows oder macOS verfügbar. Sie erfordert die Anwendung MyQ Desktop Client, die auf dem Computer läuft, von dem aus der Druckauftrag gesendet wird.

Wenn ein Benutzer einen Auftrag an diese Warteschlange sendet, wird der Auftrag automatisch auf dem MyQ-Server angehalten und bleibt in der **Pausiert** Status mit dem **unauthentifiziert* Benutzer als Auftragseigentümer, bis sich der Benutzer über die Anwendung MyQ Desktop Client authentifiziert hat. Je nach Einstellung der Anwendung **Verfahren zur Authentifizierung** nach der Authentifizierung wird der Benutzer aufgefordert, entweder seine PIN einzugeben, seine Karte an einem Kartenlesegerät zu ziehen, seinen Benutzernamen und sein Kennwort einzugeben oder sich selbst in der Liste aller MyQ-Benutzer auszuwählen. Nachdem sich der Benutzer authentifiziert hat, wird der Status des Auftrags auf dem MyQ-Server geändert in **Bereit** und der Auftragseigentümer ändert sich in den richtigen Benutzernamen und der Auftrag kann gedruckt werden. Wenn sich der Benutzer nicht in MyQ Desktop Client authentifiziert, wird der Auftrag abgelehnt.



Informationen zur Installation und Einrichtung von MyQ Desktop Client finden Sie in der *MyQ Desktop Client für Windows* oder *macOS* Handbücher.

- In Fällen, in denen kein Kartenlesegerät an den Computer angeschlossen ist, von dem aus sich die Benutzer identifizieren, können die Benutzer die Kartennummer eintippen, anstatt sie durchzuziehen.

Benutzererkennung von PJJ

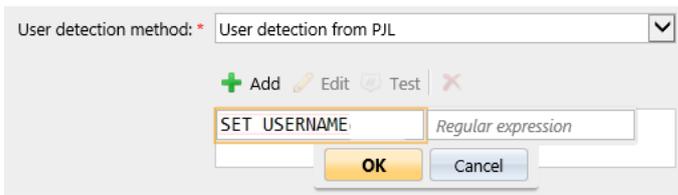
Mit dem **Benutzererkennung von PJJ** Identifikationsoption erkennt MyQ den Auftragseigentümer anhand einer der Befehlszeilen im PJJ-Header des Druckauftrags.

```
!R!SEM6;EXIT;+%-12345X@PJJ JOB NAME="something 1 tom 051116 113449735"
@PJJ SET TIMEOUT=300
@PJJ SET RESOLUTION=600
@PJJ SET BITSPERPIXEL=4
@PJJ COMMENT="INFO:NUP 1; DUPLEX OFF; QTY 1; COLORMODE COLOR;"
@PJJ COMMENT="APP:C:\Program Files\Windows NT\Accessories\WORDPAD.EXE;"
@PJJ SET ECONOMOMODE=OFF
@PJJ SET USERNAME="Kai"
@PJJ SET JOBNAME="Something 051116 113449735"
@PJJ SET QTY=1
@PJJ SET KCOLORMODE=COLOR
@PJJ SET KGLOSS=LOW
@PJJ SET KTRAPPING=2
```

Um die Zeile auszuwählen, die für die Definition des Auftragseigentümers verwendet wird, klicken Sie auf **+Hinzufügen** und geben Sie die Variable (*BENUTZERNAME SETZEN*) im **PJJ Variable** Feld. Sie können mehrere Variablen/Regex-Sets eingeben, indem Sie auf **+Hinzufügen** für jede Variable in einer neuen Zeile. MyQ versucht, eine PJJ-Zeile zu finden, die die erste definierte Variable enthält, und wiederholt dann schließlich die Suche nach der nächsten Variablen, bis es entweder einen nicht leeren Wert mit der Definition des Auftragseigentümers findet oder es keine weiteren Variablen mehr gibt, nach denen gesucht werden kann.

Ein regulärer Ausdruck kann verwendet werden, um einen Teil der erkannten Zeichenfolge zu erfassen. Wird kein regulärer Ausdruck angegeben, wird die gesamte Zeichenkette der PJJ-Variable verwendet.

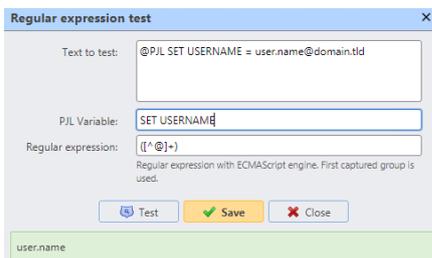
Klicken Sie auf **bearbeiten** um vorhandene Variablen zu ändern, **Test** um tatsächlich zu testen, ob Ihre regulären Ausdrücke funktionieren, und **X** um eine Variable/einen Regexpatz zu löschen.



Im folgenden Beispiel können Sie sehen, wie ein Variablen-/Regex-Set funktioniert und ob es gelingt, den Benutzer zu finden, indem es nach dem Benutzernamen in der E-Mail-Adresse aus dem PJP-Header sucht:

- In der **Zu prüfender Text** sollte der Text aus der PJP-Kopfzeile des Druckauftrags stehen:
@PJP SET USERNAME = user.name@domain.tld
- In der **PJP Variable** Feld, sollte das Feld *BENUTZERNAME SETZEN* oder eine andere Variable, die zur Ermittlung des Auftragseigentümers verwendet wird.
- In der **Regulärer Ausdruck** sollte der reguläre Ausdruck stehen, den Sie zur Erkennung des Benutzernamens verwenden wollen. In diesem Beispiel ist der *([^\@]+)* regex prüft, ob ein Zeichen nicht "@" und verwendet es, und "+" bedeutet, dass mit dem nächsten Zeichen fortgefahren werden soll. Das Ergebnis ist, dass alle Zeichen vor Erreichen von "@".

Nach dem Anklicken von **Test** wird das Testergebnis am unteren Rand angezeigt. In diesem Beispiel, *Benutzer.name* wurde erfolgreich erkannt.



10.7.3 Registerkarte Auftragsbearbeitung

Auf der **Auftragsabwicklung** jeder Warteschlange können Sie zusätzliche Auftragsverarbeitungsaktionen erzwingen, indem Sie eine oder mehrere der vordefinierten Auftragseinstellungen auswählen oder eine beliebige Anzahl von benutzerdefinierten PJP-Befehlen erstellen.

QueueX ✖

General Job receiving MyQ Desktop Client Job processing Printers Rights

▼ **Watermark**

Watermark:

▼ **Custom PJI**

Custom PJI:

```
@PJI SET JOBNAME=%jobname%
@PJI SET USERNAME=%username%
@PJI SET FULLNAME=%fullname%
@PJI SET PERSONALNUMBER=%personalnumber%
```

Parameters: %jobname%, %username%, %fullname%, %personalnumber%

▼ **Scripting (PHP)**

If scripting is used, it is recommended to enable the Job parser on the Settings > Jobs page

Actions after processing:

▼ **Custom data processing**

Service name for custom data processing:

✔ Save
✖ Cancel

Prologue/epilogue

+ Add rule ✎ Edit ✖ Delete

Place	Page type	Description
The list is empty		

< >

Wasserzeichen Abschnitt

Wählen Sie Ihre gespeicherten Wasserzeichen aus der Liste **Wasserzeichen** Dropdown.

Benutzerdefinierte PJI Abschnitt

In der **Benutzerdefinierte PJI** können Sie benutzerdefinierte PJI-Befehle festlegen, um andere Aktionen zu erzwingen oder zusätzliche Informationen an den MyQ-Server zu übermitteln. Sie können zum Beispiel Folgendes verwenden `@PJI SET PAPER=A4`, um das Papierformat A4 durchzusetzen, oder `@PJI COMMENT="USERDOMAIN:somedomain.com;"` um dem MyQ-Server die Informationen über die Domäne des druckenden Benutzers mitzuteilen.

Sie können auch die folgenden MyQ-Variablen verwenden: *%Jobname%*, *%Benutzername%*, *%Vollname%*, *%Personalnummer%*.

Wenn Sie Ihre eigene P JL-Sequenz eingeben, müssen Sie auf die richtige Syntax achten. Der Befehl sollte immer beginnen mit **@P JL**.

Um angewendet werden zu können, muss ein P JL-Befehl von dem Druckgerät unterstützt werden, auf dem der Auftrag freigegeben wird. Informationen darüber, welche P JL-Befehle von einem bestimmten Druckgerätemodell unterstützt werden, finden Sie in der vom Gerätehersteller bereitgestellten Dokumentation.

Skripting (PHP) Abschnitt

Sie können PHP-Skripte verwenden, um den Auftrag weiter zu verarbeiten, nachdem er auf dem MyQ-Server eingegangen ist. Zusammen mit den P JL-Optionen und anpassbaren Warteschlangen bietet Ihnen das PHP-Skripting eine Vielzahl von Auftragsverwaltungsoptionen, wie z. B. die Verteilung von Aufträgen auf Druckgeräte auf der Grundlage ihrer Größe oder Farbe.

Die Skripterstellung wird ausführlich beschrieben in Job-Skripting.

Abschnitt Prolog/Epilog

Weitere Einzelheiten finden Sie unter Prolog/Epilog.

Prolog, Epilog

Einige Druckermarken unterstützen die Seitenbeschreibungssprache Prescribe PDL (Page Description Language), mit der Sie spezielle Regeln für zusätzliche Modifikationen der Druckausgabe einrichten können. Mit Prescribe können Sie beispielsweise eine benutzerdefinierte Kopf- oder Fußzeile zu ausgewählten Dokumentseiten oder zum gesamten Dokument hinzufügen.

In MyQ sind diese Regeln Teil der Optionen, die in den Eigenschaftsfeldern der Druckwarteschlangen verfügbar sind. Für jede Warteschlange können Sie benutzerdefinierte Regeln erstellen, indem Sie eine Textdatei mit einem Satz von Prescribe-Befehlen importieren und den Teil des gedruckten Dokuments auswählen, auf den die Befehle angewendet werden sollen.

Für jede Warteschlange können mehrere Regeln definiert werden.

Hinzufügen, Bearbeiten und Löschen von Regeln

Die Regeln können im Bereich **Auftragsabwicklung** auf der Registerkarte **Prolog/Epilog** im Eigenschaftenbereich einer Warteschlange.

Gehen Sie zum **Warteschlangen** Hauptregisterkarte (**MyQ, Warteschlangen**), klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Warteschlange, in der Sie die Regeln einrichten möchten, und klicken Sie auf **bearbeiten** (oder wählen Sie die Warteschlange, klicken Sie auf **Aktionen** auf der Leiste oben auf der Registerkarte, und klicken Sie dann auf **bearbeiten** (oder Doppelklick auf die Warteschlange).

Hinzufügen von Regeln zu einer Warteschlange

1. Öffnen Sie das Eigenschaftsfenster der Warteschlange.

2. Klicken Sie im Panel auf **Auftragsabwicklung**. Die Registerkarte Auftragsbearbeitung wird geöffnet.
3. Auf der Registerkarte, im Feld **Prolog/Epilog** Abschnitt, klicken Sie auf **+Hinzufügen**. Unten öffnet sich ein Fenster mit den Einstellungen der neuen Regel.
4. Richten Sie die Regel ein (siehe Bearbeiten einer Regel unten), und klicken Sie dann auf **Speichern Sie**. Die neue Regel wird der Liste der Regeln auf der Seite **Prolog/Epilog** Abschnitt.

Bearbeiten einer Regel

Um die Einstellungen einer Regel zu öffnen, doppelklicken Sie auf die Regel im Fenster **Prolog/Epilog** Abschnitt. Die Einstellungen werden am unteren Rand des Fensters geöffnet.

Die verfügbaren Einstellungen sind:

- **Ort:** Das durch den Prescribe-Code definierte Objekt kann in der *Anfang des Dokuments, Ende des Dokuments, Anfang der ausgewählten Seiten, oder Ende der ausgewählten Seiten*.
- **Seitentyp:** Hier können Sie die Seiten auswählen, für die der Prescribe-Code gelten soll: *Alle Seiten, Ungerade Seiten, Gerade Seiten oder Benutzerdefinierte Seiten*.
- **Benutzerdefinierte Seiten:** Hier können Sie die Seiten, für die der Verordnungscode gelten soll, näher bestimmen.
- **Datei:** Hier können Sie die Textdatei mit dem Prescribe-Code hochladen.
- **Kodierung:** Hier müssen Sie die Kodierung auswählen, die in der Textdatei mit dem Prescribe-Code verwendet wird.
- **Beschreibung:** Hier können Sie eine Beschreibung der Regel eingeben. Sie sehen diese Beschreibung in der Regelübersicht.

Löschen einer Regel

1. Öffnen Sie das Eigenschaftsfenster der Warteschlange.
2. Klicken Sie im Panel auf **Auftragsabwicklung**. Die Registerkarte Auftragsbearbeitung wird geöffnet.
3. Auf der Registerkarte, im Feld **Prolog/Epilog** Abschnitt, wählen Sie die Regel aus, klicken Sie auf **Löschen** und bestätigen Sie dann die Aktion im Bestätigungsdiaologfeld. Die Regel wird aus dem Panel entfernt.

10.7.4 Registerkarte MyQ Desktop Client

Auf der Registerkarte MyQ Desktop Client jeder Warteschlange können Sie Abrechnungsoptionen einrichten und PHP-Skripte verwenden, um die Interaktion mit MyQ-Benutzern über Dialogfelder einzurichten, die in MyQ Desktop Client auf deren Computer angezeigt werden.

Wenn Sie irgendeine Form der Buchhaltung aktiviert haben (Kredit, Kontingent, Projekte), wird die **Buchhaltung** ist sichtbar und Sie können die Einstellungen für neu erstellte Warteschlangen ändern. Wenn die Abrechnungsoptionen deaktiviert sind, ist der Bereich nicht sichtbar. Wenn Sie irgendeine Form der Abrechnung deaktivieren und dann wieder aktivieren, werden die Einstellungen auf der Registerkarte MDC beibehalten.

- Markieren Sie die **Fragen Sie nach dem Projekt** wenn Sie möchten, dass die Benutzer Projekte auswählen, bevor sie einen Auftrag drucken.
- Markieren Sie die **Nach dem Zahlungskonto fragen (Kredit, Quote, Kostenstelle)** wenn Sie möchten, dass die Benutzer vor dem Drucken eines Auftrags ein Zahlungskonto auswählen müssen (standardmäßig aktiviert).

Weitere Informationen finden Sie in der *MyQ Desktop-Klient* Führer.

In der **Interaktion mit dem Benutzer** Abschnitt können Sie Folgendes aktivieren **Interaktion mit dem Benutzer** (beschrieben in Benutzerinteraktion Scripting), fügen Sie das Skript in das Feld ein, und klicken Sie auf **Speichern Sie**.

10.7.5 Job Skripting

PHP-Skripte können verwendet werden, um einen Auftrag weiter zu verarbeiten, nachdem er vom MyQ-Server empfangen wurde (Job-Prozessor-Skripting) oder um den Nutzern grundlegende Interaktionsmöglichkeiten über den MyQ Desktop Client (Benutzerinteraktion Scripting). Eine Übersicht über die verwendeten Klassen und Funktionen finden Sie in Job-Skripting-Referenz.

Job-Prozessor-Skripting

Ein Job-Prozessor-Skript ist ein PHP-Code, der im Kontext eines zu verarbeitenden Auftrags ausgeführt wird. Das Skript wird ausgeführt, nachdem ein Auftrag geparkt wurde und alle Benutzer-/Warteschlangenrichtlinien angewendet wurden. Es wird ausgeführt, bevor der Auftrag ausgeführt wird `bereit` oder `pausiert`.

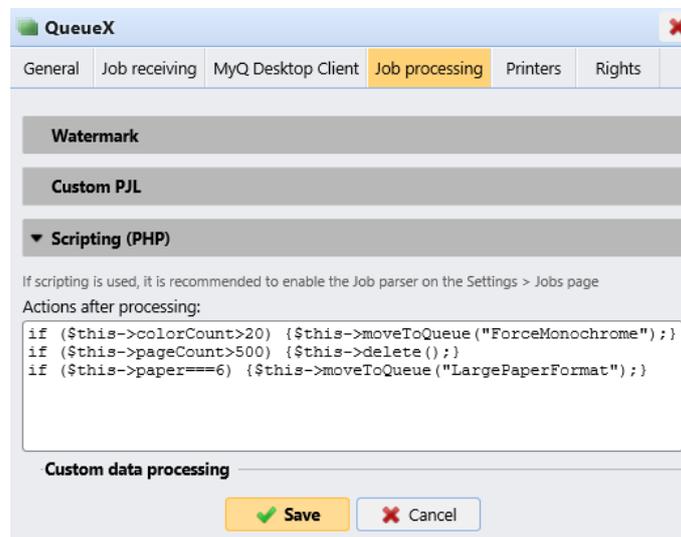
Die typische Verwendung des Skripts ist die Änderung des Auftrags auf der Grundlage seiner Eigenschaften. Zum Beispiel:

```
if ($this->pageCount > 10) {
    $this->duplex = "longEdge";
}
```

Wenn der Auftrag in diesem Beispiel mehr als 10 Seiten umfasst, wird er als Duplexdruck freigegeben. `$das` ist der zu verarbeitende Auftrag. Es ist eine Instanz der `Job` Klasse.

Es können grundlegende PHP-Funktionen verwendet werden. Für MyQ-spezifische Klassen und Funktionen, siehe Job-Skripting-Referenz.

Um die Verarbeitung über das PHP-Skript einzurichten, öffnen Sie das Eigenschaftsfenster der Warteschlange, in der Sie das Skript verwenden möchten, und öffnen Sie die Option **Auftragsabwicklung** und gehen Sie auf die Registerkarte **Skripting (PHP)** Abschnitt. Unter **Maßnahmen nach der Verarbeitung** geben Sie das Skript in das Feld ein.



Beispiele für PHP-Skript-Aktionen

In diesem Abschnitt finden Sie Beispiele für eine Vielzahl von Auftragsverwaltungsoptionen. Diese Beispiele sollen Ihnen eine Vorstellung davon vermitteln, wie Sie die PHP-Skripte in MyQ verwenden können. Sie können die Eigenschaften und Methoden in den Beispielen auch ersetzen, um sie als Bausteine für komplexere Skripte zu verwenden.

Aktionen basierend auf der Anzahl der Seiten

Verschieben Sie Aufträge mit einer höheren Anzahl von Farbseiten in eine Monochrom-Warteschlange.

```
if ($this->colorCount>20) {  
    $this->moveToQueue("ForceMonochrome");  
}
```

Löschen Sie Aufträge mit einer großen Anzahl von Seiten.

```
if ($this->pageCount>500) {  
    $this->delete();  
}
```

Maßnahmen je nach Umfang des Auftrags

Verschieben Sie große Aufträge in eine spezielle Warteschlange.

```
if ($this->dataSize>1000000) {  
    $this->moveToQueue("LargeJobs");  
}
```

Löschen Sie übergroße Aufträge.

```
if ($this->dataSize>5000000) {  
    $this->delete();  
}
```

Maßnahmen auf der Grundlage des Papierformats

Verschieben Sie Aufträge mit dem Papierformat A3 in eine spezielle Warteschlange.

```
if ($this->paper===6) {  
    $this->moveToQueue("LargePaperFormat");  
}
```

Aktionen auf der Grundlage des Auftragseigentümers

Verschieben Sie Aufträge eines bestimmten Eigentümers in eine spezielle Warteschlange.

```
if ($this->owner->name==="eliot.kate") {  
    $this->moveToQueue("EliotKate");  
}
```

Ändern Sie den Eigentümer des Auftrags.

```
if ($this->owner->name=="eliot.kate") {
    $this->owner=MyQ()->getUserByUserName("simon.kate");
}
```

Aktionen auf der Grundlage der Duplex-Eigenschaft

Verschieben Sie Duplex-Aufträge in eine Duplex-Warteschlange.

```
if ($this->duplex) {
    $this->moveToQueue("Duplex");
}
```

Verschieben Sie Simplex-Aufträge in eine Simplex-Warteschlange.

```
if ($this->duplex===false) {
    $this->moveToQueue("Simplex");
}
```

Aktionen auf der Grundlage der Farbeigenschaft

Verschieben Sie Farbaufträge in eine Farbwarteschlange.

```
if ($this->color) {
    $this->moveToQueue("Color");
}
```

Aktionen auf der Grundlage des Auftragsnamens oder der Quellenanwendung

Verschieben Sie in MS Word gedruckte Aufträge in eine spezielle Warteschlange.

```
if (strpos($this->name,"Microsoft Word")!=false) {
    $this->moveToQueue("MSWord");
}
```

Löschen Sie von Facebook gesendete Aufträge.

```
if (strpos($this->name,'Facebook')!=false) {
    $this->delete();
}
```

Aktionen auf der Grundlage der Rechte an einer Warteschlange

Verschieben von Aufträgen von Benutzern, die nicht in einer Warteschlange drucken dürfen, in eine andere Warteschlange

```

if ($this->owner->canPrintToQueue(Color)===false) {
  $this->moveToQueue(Monochrome);
}

```

Aktionen auf der Grundlage der Gruppenzugehörigkeit

Verschieben von Aufträgen, die von Mitgliedern einer Gruppe gesendet wurden, in eine spezielle Warteschlange

```

if ($this->owner->hasGroup(Clerks)) {
  $this->moveToQueue(Clerks);
}

```

Aktionen auf der Grundlage der PDL des Auftrags

Verschieben aller in einer bestimmten PDL gesendeten Aufträge in eine spezielle Warteschlange

```

if ($this->lang===0) {
  $this->moveToQueue(UnknownPDL);
}

```

Senden von benutzerdefinierten Protokollmeldungen an MyQ

Senden Sie eine Log-Info-Nachricht an MyQ Log

```

MyQ()->logInfo("This message appears in the MyQ log.");

```

Komplexe Aktionen

Wenn die Anzahl der Seiten multipliziert mit der Anzahl der Kopien eine bestimmte Anzahl überschreitet, wird der Auftrag gelöscht und der Benutzer informiert.

```

// get the number of pages and the number of copies
$pages_number = $this->pageCount; $copies_number = $this->copies;
// if total (pagescopies) exceeds 500, delete the job and notify its owner
if ( $pages_number $copies_number>500) {
  $this->delete(); $this->owner->sendNotification("error","Job refused",
  "Cannot
  print jobs exceeding 500 pages.");
}

```

Verschieben Sie den Auftrag in eine Warteschlange, falls erlaubt

```

if ($this->color) {
    if ($this->owner->canPrintToQueue("JPS2")) {
        $this->moveToQueue("JPS2");
    } else {
        $this->owner->sendEmail("Job error", "Color printing denied");
        $this->delete();
    }
}
}

```

Verschieben Sie den Auftrag in die erste verfügbare persönliche Warteschlange

```

// get all user's queues sorted by priority
$personalQueues = $this->owner->personalQueues;

// loop them
foreach ($personalQueues as $q) {
    // skip queue if no printer is available
    if ($q->isAnyPrinterAvailable() === false) {
        continue;
    }

    // queue printer is available, move job to queue
    $this->moveToQueue($q->name);
    // job is moved, stop the loop
    break;
}
}

```

Skripting der Benutzerinteraktion

Ein Skript zur Benutzerinteraktion ermöglicht die Programmierung einer Interaktion mit dem Auftragseigentümer und die Änderung des Auftrags auf der Grundlage der Antworten des Benutzers. Insbesondere ermöglicht es die Anzeige einer Reihe von UI-Dialogen mit Fragen und Aktionsschaltflächen (*JA/NEIN, DRUCKEN/NEIN, JA/NEIN/ABBRECHEN*). Je nach Auswahl des Benutzers können weitere Dialoge angezeigt und Aktionen ausgeführt werden. Wenn der letzte Dialog abgearbeitet ist, ist das Skript beendet und der Auftrag wird als `bereit` und kann freigelassen werden.

Wenn ein User Interaction Script vorhanden ist, muss es zuerst erfolgreich ausgeführt werden, bevor der Job freigegeben werden kann. Der Job wird in der `Pause` Zustand bis dahin.

Die grundlegenden PHP-Funktionen können verwendet werden, und fast alle, die in Job-Skripting-Referenz. Die einzigen beiden Methoden, die von der Funktion nicht unterstützt werden, sind `$this->job->setPrinted()` und `$this->job->pause()`. Neben den allgemeinen Klassen, Methoden und Eigenschaften können Sie mehrere zusätzliche Funktionen für die Kommunikation mit der MyQ Desktop Client-Anwendung verwenden.

Wie man ein Skript zur Benutzerinteraktion schreibt

Auf der Registerkarte MyQ Desktop Client einer Warteschlange, in der **Interaktion mit dem Benutzer** Abschnitt, fügen Sie das Skript in das Feld ein, und klicken Sie auf **Speichern Sie**.

Zunächst müssen Sie die `main()` . Funktion. Diese Funktion entscheidet, ob das Dialogfeld geöffnet werden soll (unter welchen Bedingungen) und welches Dialogfeld angezeigt werden soll.

Dann können Sie On-Click-Funktionen mit Reaktionen auf die ausgewählte Option definieren: `onYes()`, `onNo()`, `onPrint()`, `onCancel()` .

Öffentliche Eigenschaften werden zwischen den Aufrufen beibehalten. Tatsächlich werden sie an den Client und zurück gesendet.

Struktur des Skripts

Siehe das folgende Skript:

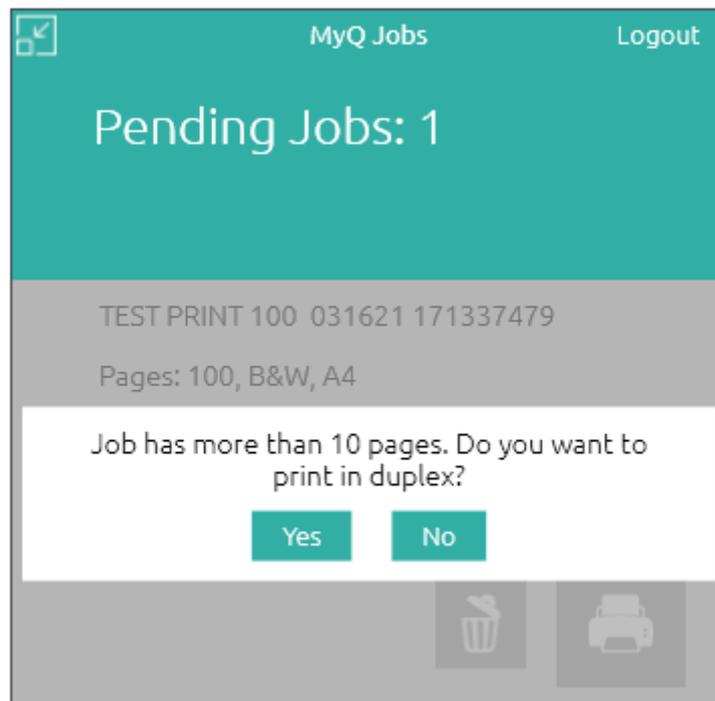
```
public $hasMoreThan10pages;

// script entry point
function main() {
    /** Job object */
    $job = $this->job;
    $this->hasMoreThan10pages = $job->pageCount > 10;
    // Show dialog if the job has more than 10 pages
    if ($this->hasMoreThan10pages === true) {
        $this->dialogYesNo("Job has more than 10 pages. Do you want to
print in duplex?");
    }
}

// If yes clicked
function onYes() {
    // $this->hasMoreThan10pages is available also here
    $this->job->duplex = 'longEdge';
}

// If no clicked
function onNo() {
    // nothing. Job will be released.
}
}
```

Mit dem obigen Skript wird dieses Dialogfeld in MDC angezeigt:



Wenn Sie mit der PHP-Sprache vertraut sind, ist das Skript eigentlich ein Körper der Klasse `UserScript {...}` [Erklärung](#).

Sie können Eigenschaften definieren wie `$hatmehrals10Seiten`. Eigenschaften sind über mehrere Skriptaufrufe für denselben Auftrag hinweg beständig. Verwenden Sie sie, um einen Zustand zwischen mehreren Dialogen zu speichern.

Es gibt die `Haupt` Funktion. Sie wird einmal beim Start des Skripts aufgerufen. Verwenden Sie sie, um den ersten Dialog anzuzeigen.

Dann gibt es noch die `onXXX` Funktionen. Sie sind die Aktionshandler, die aufgerufen werden, wenn ein `XXX` Taste gedrückt wird. Zum Beispiel kann die `Ja` über die Schaltfläche `onYes` Funktion.

Wenn Sie keinen Dialog anzeigen, ist das Skript beendet.

API-Referenz

Siehe Job-Skripting-Referenz wie Sie den Auftrag ändern können und auch für viele andere Vorgänge, die Sie durchführen können.

Das Skript für die Benutzerinteraktion läuft im Kontext der Benutzer Klasse. Der gesendete Auftrag kann aufgerufen werden als `$this->job`.

Auf Objekte aller Klassen, mit Ausnahme der Klasse `Session`, kann über das Job-Objekt zugegriffen werden, z.B. das `Eigentümer` `$this->job->Besitzer`. Objekte aus dem Sitzung Klasse kann über die `MyQ()` globales Merkmal; zum Beispiel: `MyQ()->logInfo("Diese Meldung erscheint im MyQ-Protokoll.");`.

UserScript-Klasse

Das User Interaction Script ist der Hauptteil der `UserScript` Klasse wie oben beschrieben. MyQ bietet auch mehrere eingebaute Methoden der Klasse Benutzer Klasse zusätzlich zu Ihren eigenen Methoden.

Methoden der Dialogerstellung

Funktion	Beschreibung
ungültig dialogYesNo (string \$text)	Erzeugt einen Dialog mit dem <code>\$Text</code> als Inhalt und die Schaltflächen Ja, Nein.
ungültig dialogPrintNo (string \$text)	Erzeugt einen Dialog mit dem <code>\$Text</code> wie die Schaltflächen Inhalt und Drucken, Nein.
ungültig dialogYesNoCancel (string \$text)	Erzeugt einen Dialog mit dem <code>\$Text</code> als Inhalt und die Schaltflächen Ja, Nein und Abbrechen.
void Dialog (string \$text, Feld[] \$fields)	Erzeugt einen Dialog mit dem <code>\$Text</code> als Inhalt und ein Array von benutzerdefinierten Feldern. Ein Feld kann eine Schaltfläche oder ein beliebiger anderer Feldtyp sein, z. B. eine Liste. Schaltflächen werden immer unter anderen Feldern angezeigt.
FeldButton Taste (string \$title, string \$id)	Erzeugt eine benutzerdefinierte Schaltfläche, die in der <code>dialog()</code> Funktion. <code>\$Titel</code> ist ein Text, der auf der Schaltfläche angezeigt wird. Die Schaltfläche <code>\$id</code> wird beim Ausführen des Button-Handlers verwendet. MyQ sucht nach einem <code>onXXX</code> Handler wo <code>XXX</code> ist die <code>\$id</code> .

Funktion	Beschreibung
FeldListe singleSelectList (string \$name, array \$items)	Erzeugt eine Liste von Optionen, aus der der Benutzer nur eine auswählen kann (Optionsgruppe). Sie kann in der <code>dialog()</code> Funktion. Die Website <code>\$Positionen</code> ist ein assoziatives Array, bei dem der Schlüssel die Referenz eines Elements und der Wert der in der Benutzeroberfläche sichtbare Anzeigename eines Elements ist.
FeldMultiSelectList multiSelectList (string \$name, array \$items)	Erzeugt eine Liste von Optionen, aus der der Benutzer mehrere auswählen kann (Kontrollkästchen). Sie kann in der <code>dialog()</code> Funktion. Die Website <code>\$Positionen</code> ist ein assoziatives Array, bei dem der Schlüssel die Referenz eines Elements und der Wert der in der Benutzeroberfläche sichtbare Anzeigename eines Elements ist.

onCancel-Methode

`onCancel` behandelt die Schaltfläche Abbrechen und wird standardmäßig bereitgestellt. Sie ruft `terminate()`. Sie können Ihre eigene Implementierung bereitstellen, um das Verhalten zu ändern.

Andere Methoden

Funktion	Beschreibung
ungültig beenden Sie()	Beendet die Skriptverarbeitung. Das Skript wurde nicht erfolgreich ausgeführt und der Auftrag bleibt in der <code>Pause</code> Zustand. Der Benutzer muss das Skript erneut ausführen.
gemischt getField (string \$name)	Ermittelt den Wert des Feldes mit der Bezeichnung <code>\$Name</code> nachdem der Benutzer mit dem Dialog interagiert hat. Das Feld muss mit den Methoden erstellt worden sein <code>singleSelectList</code> (das Ergebnis ist ein skalarer Wert) oder <code>multiSelectList</code> (das Ergebnis ist ein Array von Werten, das ein leeres Array sein kann).

Beispiele für Skripte zur Benutzerinteraktion

Einen Farbauftrag in Schwarzweiß drucken

```
// script entry point
function main(){
// If the job is color, show a Yes/No dialog to ask if they want to
print the job in B&W.
  if ($this->job->color){
    $this->dialogYesNo("Jobs sent to this queue are printed in B&W,
    do you still want to send the job here?"); }
}

// If Yes clicked, the user is informed that the job was sent to the B&W
queue via a MDC
notification.
function onYes(){
  $this->job->owner->sendNotification("info","Job successfully sent","You
r job was sent
to the B&W queue.");
}

// If No clicked, the job is deleted and the user is informed about it
via a MDC
notification.
function onNo(){
  $this->job->delete(); $this->job->owner->sendNotification("info","Job
deleted","Your
job was deleted.");
}
```

Auftrag in eine persönliche Warteschlange verschieben

```

// script entry point
function main() {
    /** Job object */
    $job = $this->job;

    // Get the personal queues and create a list
    $queues = $job->owner->getPersonalQueues();
    $queueList = [];
    foreach ($queues as $queue) {
        $queueList[$queue->name] = $queue->name;
    }

    $list = $this->singleSelectList('Personal queues', $queueList);

    $this->dialog('Select a queue', [
        $list,
        $this->buttonPrint(),
        $this->buttonCancel()
    ]);
}

// If print clicked
function onPrint($inputs) {
    $queue = $this->getField('Personal queues');
    $this->job->moveToQueue($queue);
}

// If cancel clicked
function onCancel() {
    // nothing. Job will be released.
}

```

Job-Skripting-Referenz

Dies ist eine Referenz von Klassen und Funktionen, die Sie in Job-Prozessor-Skripting und Benutzerinteraktion Scripting.

Es gibt fünf Klassen, die in den Skripten verwendet werden können: Job, Benutzer, Warteschlange, Sitzung und QuotaInfo. Der Gegenstand der **Job** Klasse stellt den an MyQ gesendeten Auftrag dar, das Objekt der **Benutzer** Klasse repräsentiert den Eigentümer des Auftrags, und das Objekt der **QuotaInfo** stellt die Quoten des Eigentümers des Jobs dar. Die **Warteschlange** Klasse kann verwendet werden, um den Auftrag in eine der persönlichen Warteschlangen des Auftragseigentümers zu verschieben, und die Methoden der **Sitzung** Klasse kann für weitere spezifische Aufgaben verwendet werden, z. B. für das Senden einer Protokollnachricht an MyQ.

Berufsklasse

Die **Job** hat die folgenden Methoden und Eigenschaften:

Methoden

- diese **Pause()** - Pausiert den Auftrag.
- diese **copyToQueue(string \$queueName)** - Kopiert den Auftrag in die Warteschlange `$Warteschlangename`. Der neue Auftrag wird normal nach den Regeln der Zielwarteschlange verarbeitet.
- diese **moveToQueue(string \$queueName)** - Verschiebt den Auftrag in die Warteschlange `$Warteschlangename`. Der neue Auftrag wird normal nach den Regeln der Zielwarteschlange verarbeitet.
- diese **setReleased()** - Setzt den Auftrag als freigegeben (gedruckt), ohne ihn tatsächlich freizugeben. (`setPrinted` wird für BC weiterhin unterstützt).
- diese **löschen()** - Löschen Sie den Auftrag.

Eigenschaften

Die Auftragseigenschaften zeigen, wie der Auftrag nach der Anwendung von Benutzer-/Quotenrichtlinien aussieht. So wird der Auftrag freigegeben. Die Seite `null` Wert bedeutet, dass der Job-Parser die Eigenschaft nicht aus der Auftragsdatei abrufen konnte.

Durch Festlegen einer Eigenschaft können Sie festlegen, wie der Auftrag freigegeben wird. Dies hat Vorrang vor allen Benutzer-/Quotenrichtlinien. Wenn Sie eine Eigenschaft auf `Null`, wird der Auftrag so freigegeben, wie er ursprünglich eingegangen ist.

Einstellung `monoCount`, `colorCount` oder `Papier` ändert den Auftrag nicht wirklich. Die neuen Werte werden nur für die Berechnung von Guthaben und Quoten verwendet.

Name	Typ	Beschreibbar	Beschreibung
Name	String	ja	Name der Stelle
dataSize	int	ja	Datengröße des Auftrags in Bytes
Warteschlange	Warteschlange	-	Auftragswarteschlange
monoCount	int	ja	Anzahl der Schwarzweiß-Seiten des Auftrags
colorCount	int	ja	Anzahl der Farbseiten des Auftrags

Name	Typ	Beschreibbar	Beschreibung
pageCount	int	-	Gesamtsumme der Seiten des Auftrags
Papier	String	ja	Format des Papiers mit den folgenden Zeichenketten als Werte: 'a4' 'a3' Sonstiges 'a5' 'b4' 'b5' Folio 'Hauptbuch' 'legal' 'Brief' Anweisung Diese Variable wird von der 'set'-Methode in MyQ verwendet. Verwenden Sie sie in den Befehlen des PHP-Skripts.
Duplex	Boolesche	ja	Auftrag ist im Duplexbetrieb. Mögliche Werte: Simplex longEdge shortEdge Hinweis: Durch die Änderung dieser Eigenschaft werden nur die Metadaten des Auftrags aktualisiert. Der Auftrag wird nicht in Simplex/Duplex umgewandelt.
Farbe	Boolesche	-	Der Auftrag ist in Farbe. Hinweis: Durch die Änderung dieser Eigenschaft werden nur die Metadaten des Auftrags aktualisiert. Der Auftrag wird nicht in Schwarzweiß/Farbe umgewandelt.
Eigentümer	Benutzer[]	ja	Inhaber der Stelle Hinweis: Die Benutzerrichtlinien werden nicht aktualisiert; Die Projekte werden nicht aktualisiert.

Name	Typ	Beschreibbar	Beschreibung
Kopien	int	ja	Anzahl der Kopien des Auftrags Hinweis: Durch das Ändern dieser Eigenschaft werden nur die Metadaten des Auftrags aktualisiert. Die Anzahl der freizugebenden Kopien wird nicht geändert.
TonerSparen	Boolesche	ja	Tonersparmodus aktiviert
Dateiname	String	ja	Ein Pfad einschließlich des Dateinamens des Auftrags. Der Pfad ist relativ zum Auftragsordner. Hinweis: Der Pfad muss vorhanden sein, andernfalls wird der Auftrag nicht geparkt und als "gelöscht" deklariert.
lang	int	-	Die PDL des Auftrags mit den folgenden ganzen Zahlen als Werte: UNKNOWN = 0, PDL_PCL = 1, PDL_PS = 2, PDL_ESCP = 3, PDL_PRESCRIBE = 4, PDL_PCLXL = 5, PDL_PDF = 6, PDL_JPEG = 7

Benutzerklasse

Die **Benutzer** hat die folgenden Methoden und Eigenschaften:

Methoden

- diese **sendEmail**(*string \$betreff, string \$body*) - Senden Sie eine E-Mail an den Benutzer.
- bool **canPrintToQueue**(*string \$queueName*) - Der Benutzer hat die Rechte, Aufträge an die Warteschlange zu senden.
- bool **hasGroup**(*Zeichenfolge \$name*) - Der Benutzer ist ein Mitglied der Gruppe.
- diese **sendNotification**(*Zeichenfolge \$Typ, Zeichenfolge \$Titel, Zeichenfolge \$Körper*) - Senden Sie eine Benachrichtigung an den Benutzer über MyQ Desktop Client:
 - Typ: Info, Warnung, Fehler
 - Titel: Titel der Meldung
 - body: Benachrichtigungstext (einfaches Textformat)

- QuotaInfo **getQuotaInfo()** - Abrufen von Informationen über die Quoten der Benutzer.

Eigenschaften

Name	Typ	Beschreibbar	Beschreibung
Name	String	-	Anmeldename des Benutzers
E-Mail	String	-	E-Mail des Benutzers
vollständiger Name	String	-	Vor- und Nachname des Benutzers
Delegierte	Benutzer[]	-	Array mit den Delegierten des Benutzers
Anmerkungen	String	-	Anmerkungen
personalQueues	Warteschlange[]	-	Array von persönlichen Warteschlangen, geordnet nach Priorität

Warteschlangenklasse

Die **Warteschlange** hat die folgenden Methoden und Eigenschaften:

Methoden

- **bool isAnyPrinterAvailable()** - In der Warteschlange ist mindestens ein Druckgerät vorhanden.

Eigenschaften

Name	Typ	Beschreibbar	Beschreibung
Name	String	-	Name der Warteschlange

Klasse der Sitzung

Der Zugriff auf das Sitzungsobjekt erfolgt über die globale Funktion **MyQ()**. Die Funktion **Sitzung** hat die folgenden Methoden:

Methoden

- Benutzer **getUserByUserName(*string \$Benutzername*)** - Findet einen MyQ-Benutzer anhand seines Benutzernamens. Wenn kein Benutzer gefunden wird, wird null zurückgegeben.
- diese **logError(*string \$message*)** - Erstellen Sie eine Fehlermeldung im MyQ-Protokoll.
- diese **logWarning(*string \$message*)** - Erstellen Sie eine Warnmeldung im MyQ-Protokoll.
- diese **logInfo(*string \$message*)** - Erstellen Sie eine Info-Meldung im MyQ-Protokoll.
- diese **logNotice(*string \$message*)** - Erstellen Sie eine Meldung im MyQ-Protokoll.
- diese **logDebug(*string \$message*)** - Erstellen Sie eine Debug-Meldung im MyQ-Protokoll.
- String **getJobsPath()** - Ermittelt den Pfad zu dem Ordner auf dem MyQ-Server, in dem der Druckauftrag gespeichert ist. Endet mit einem Backslash.

Klasse QuotaInfo

Die **QuotaInfo** Klasse enthält Informationen über den aktuellen Stand der Quoten des Benutzers. Sie hat die folgenden Methoden:

- bool **canColor()** - Prüfen Sie, ob der Benutzer in Farbe drucken oder kopieren kann.
- bool **canPrint()** - Prüfen, ob der Benutzer drucken kann.
- bool **canCopy()** - Prüfen, ob der Benutzer kopieren kann.
- bool **canScan()** - Prüfen, ob der Benutzer scannen kann.

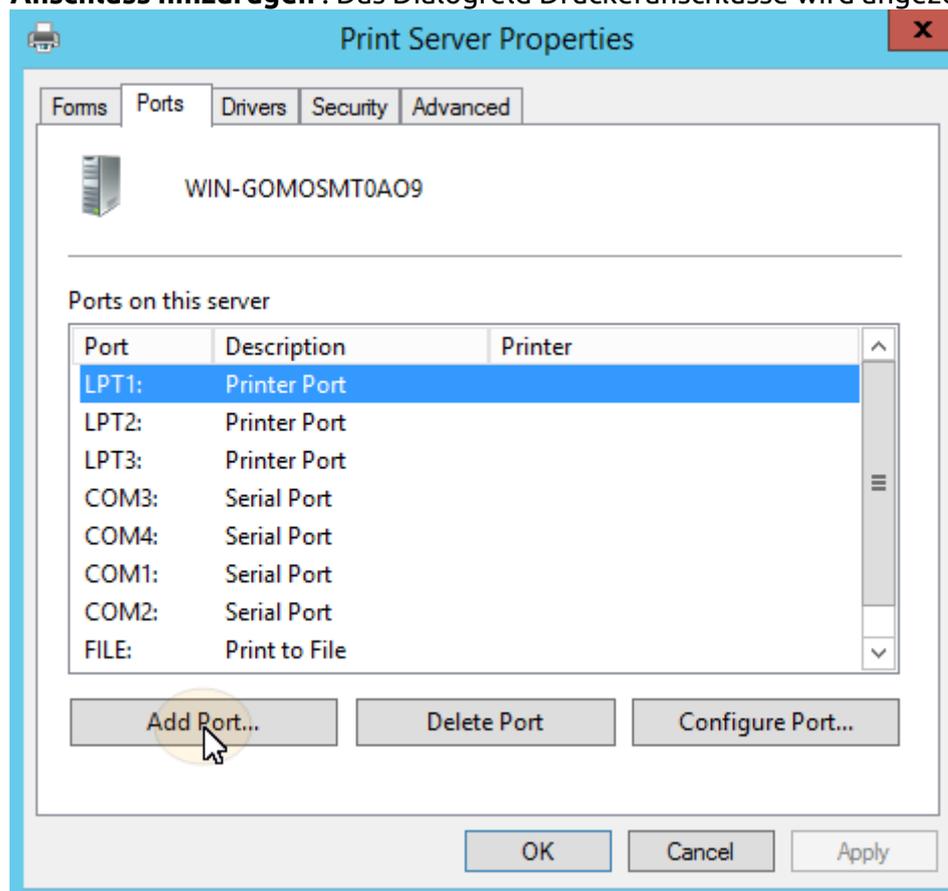
11 Drucken auf MyQ

In diesem Thema werden die Einstellungen besprochen, die außerhalb von MyQ vorgenommen werden müssen, um wesentliche Funktionen von MyQ zu aktivieren, z. B. die Überwachung von Aufträgen und die Erkennung von Benutzern.

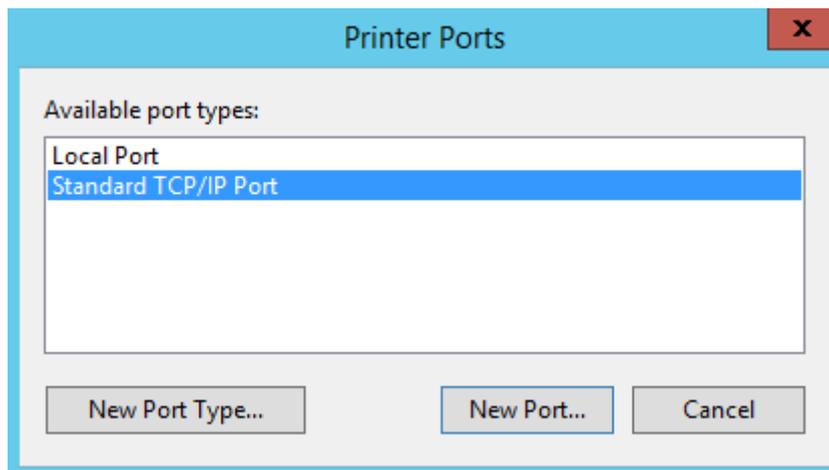
Die Einstellungen für Microsoft Windows und MacOS werden im Folgenden beschrieben. Obwohl das Verfahren zur Installation und Einstellung der Druckertreiber auf anderen Betriebssystemen anders ist, bleibt das Prinzip dasselbe. Sie müssen einen Drucker oder Druckanschluss hinzufügen, die IP-Adresse oder den Hostnamen des MyQ-Servers festlegen und den Namen der Warteschlange angeben, an die Aufträge über diesen Anschluss gesendet werden.

11.1 Windows-Einstellungen

1. Unter **Windows** unter **Geräte und Drucker**, wählen Sie einen beliebigen Drucker und klicken Sie dann auf **Eigenschaften des Druckerservers**. Das Dialogfeld Druckersevereinseigenschaften wird angezeigt.
2. Öffnen Sie im Dialogfenster das Fenster **Häfen** und klicken Sie dann auf **Anschluss hinzufügen**. Das Dialogfeld Druckeranschlüsse wird angezeigt.



3. Wählen Sie im Dialogfeld Druckeranschlüsse **Standard-TCP/IP-Anschluss**.



4. Klicken Sie auf **Neuer Hafen**. Das Dialogfeld Assistent für Standard-TCP/IP-Druckeranschluss hinzufügen wird geöffnet.
5. Klicken Sie auf **Weiter**.
6. Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des MyQ-Servers ein.
7. Optional können Sie die **Name des Hafens**.
8. Klicken Sie auf **Weiter**. Sie werden aufgefordert, zusätzliche Angaben zum Anschluss zu machen.

Add Standard TCP/IP Printer Port Wizard

Add port

For which device do you want to add a port?



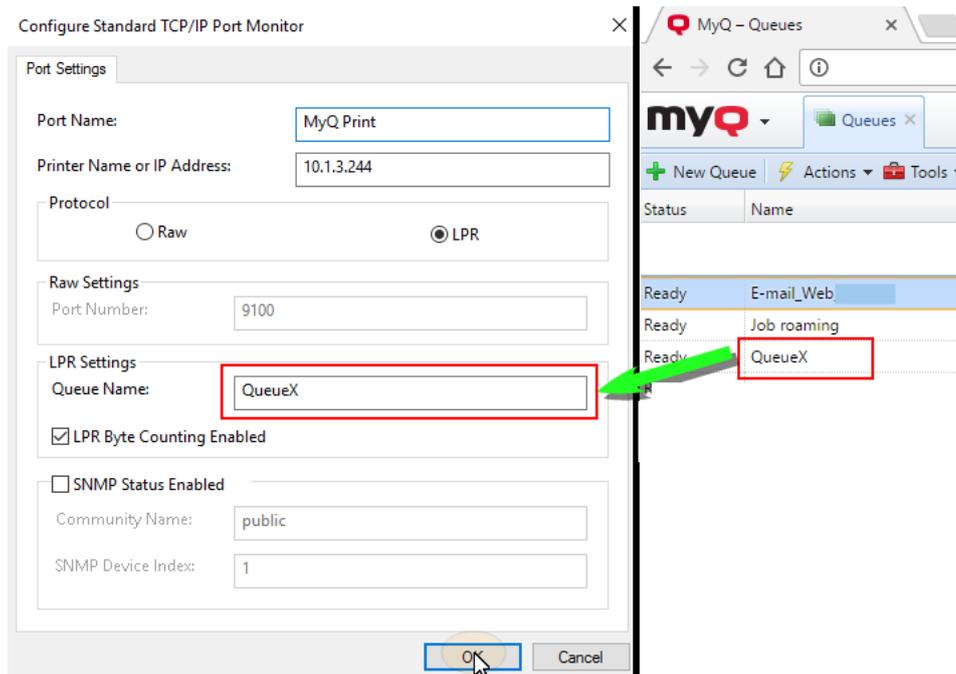
Enter the Printer Name or IP address, and a port name for the desired device.

Printer Name or IP Address:

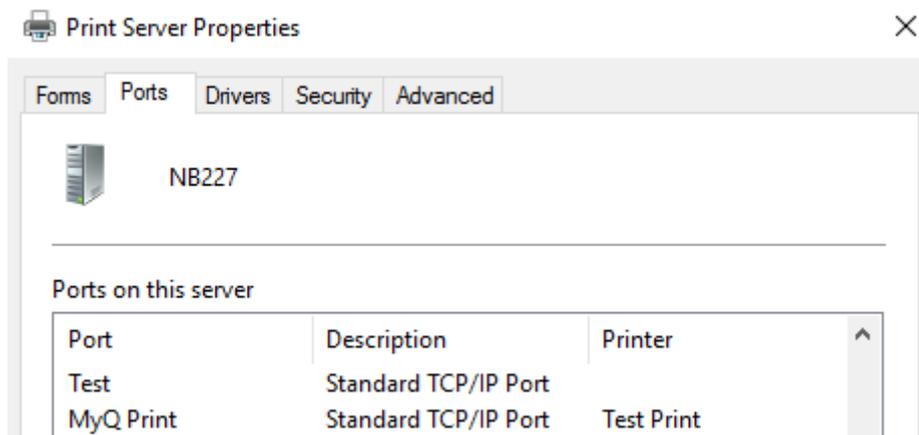
Port Name:

< Back Next > Cancel

9. Unter **Gerätetyp** auswählen **Benutzerdefiniert**.
10. Klicken Sie auf **Einstellungen**. Das Dialogfeld Standard TCP/IP Port Monitor konfigurieren wird angezeigt.
11. In dem Dialogfenster, unter **Protokoll** wählen Sie die **LPR** Option. Geben Sie unter LPR-Einstellungen den Namen der MyQ-Warteschlange ein, in die Sie drucken möchten. Wählen Sie die Option **LPR-Byte-Zählung aktiviert** Option. Klicken Sie auf **OK** nachdem die Einstellungen geändert wurden.

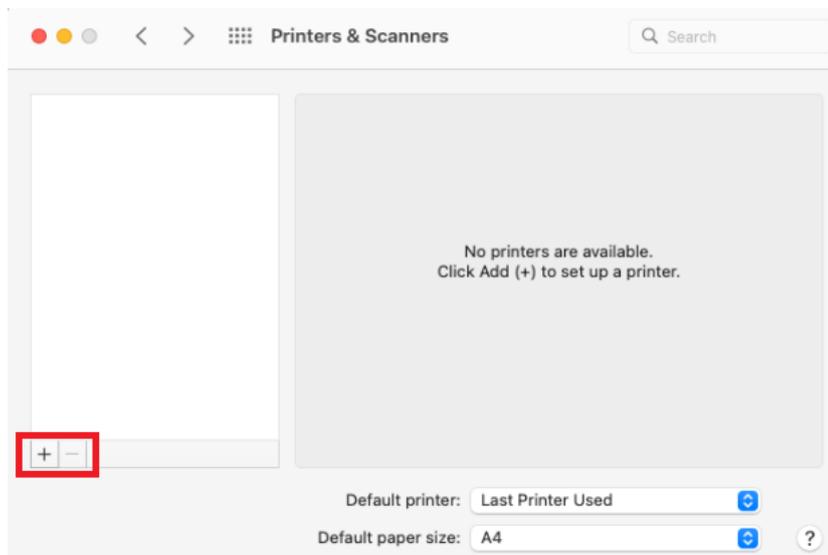


12. Klicken Sie im Dialogfeld Assistent für Standard-TCP/IP-Druckeranschluss hinzufügen auf **Weiter**. Sie werden über die Eigenschaften des neuen Anschlusses informiert.
13. Klicken Sie auf **Oberfläche**. Der neue Anschluss wird in die Liste der Anschlüsse in der Datei **Häfen** im Dialogfeld Eigenschaften des Druckerservers.

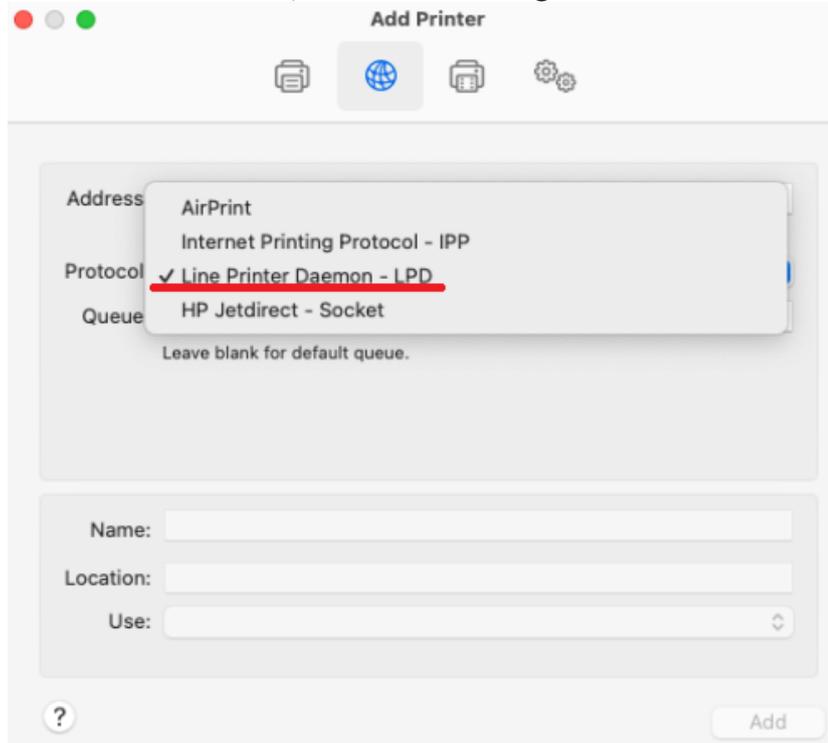


11.2 MacOS-Einstellungen

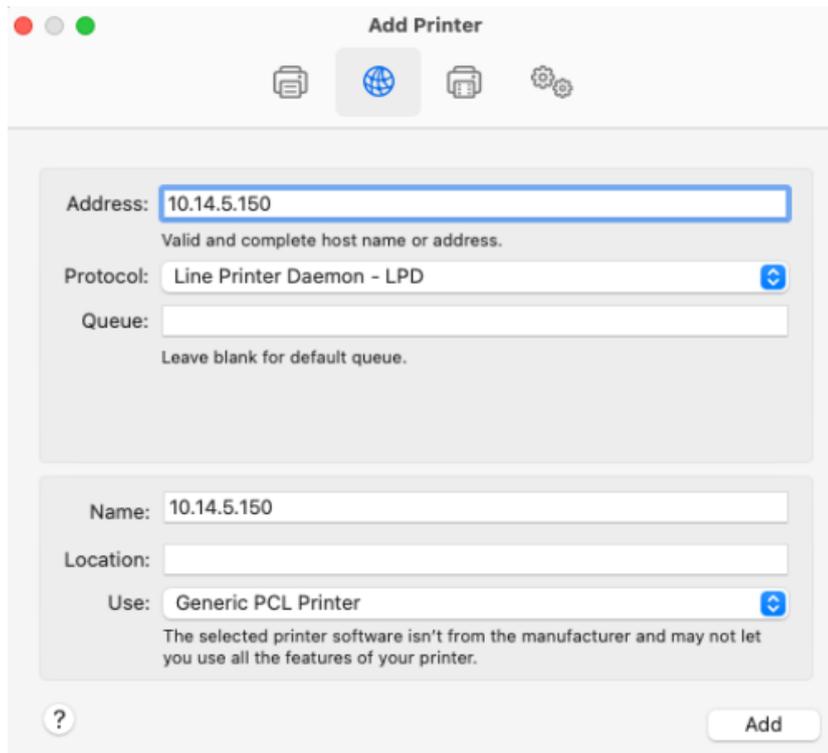
- Gehe zu **Apple-Menü > Systemeinstellungen** und klicken Sie dann auf **Drucker und Scanner**.
- Klicken Sie auf die Plus-Schaltfläche (+), um einen neuen Drucker hinzuzufügen.



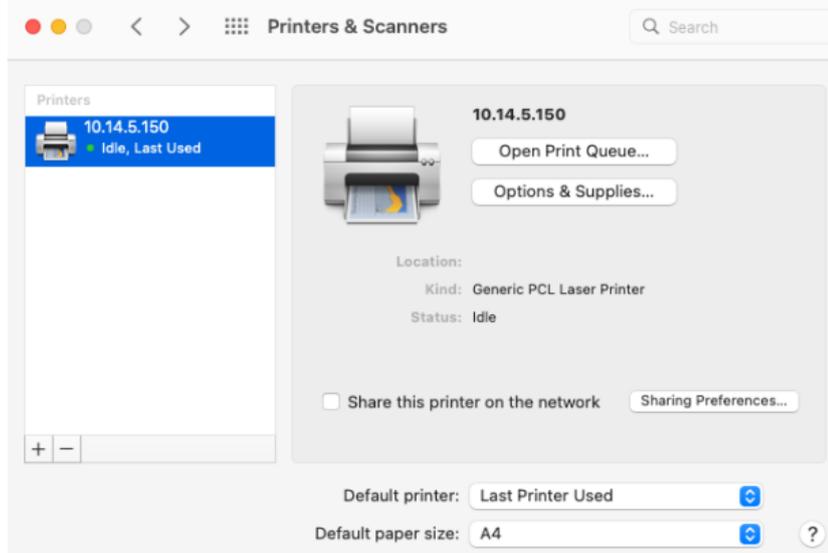
- In der **Protokoll** Feld, wählen Sie *Leitungsdrucker-Dämon - LPD* aus der Liste.



- In der **Adresse** fügen Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des lokalen Hosts hinzu. Im Feld **Warteschlange** fügen Sie einen Warteschlangennamen entsprechend der MyQ-Server-Einstellung hinzu. Hinzufügen einer **Name** und eine **Standort** für Ihren Drucker. In der **Verwenden Sie** wählen Sie einen Druckertreiber aus der Liste aus. Klicken Sie auf **hinzufügen** um den Drucker einzurichten.



- Sobald der Drucker eingerichtet ist, wird er in der Liste Drucker und Scanner angezeigt.



12 Druckverfahren

In diesem Abschnitt werden verschiedene Möglichkeiten des Druckens mit dem MyQ-System vorgestellt.

- Direkter Druck
- Pull Print Druck
- Delegierter Druck
- Drucken aus E-Mails und von der MyQ-Web-Benutzeroberfläche
- Drucken über die mobile Druckanwendung MyQ
- Google Cloud Print zu MyQ
- AirPrint und Mopria-Druckdienst
- Microsoft Universal Print
- Client-Spooling
- Fallback-Druck

Es gibt weitere Druckoptionen, die sich auf fortgeschrittene Funktionen von MyQ beziehen, wie z. B. den Betrieb von MyQ auf mehreren Servern oder auf einer Vielzahl von eingebetteten Terminals, die zusammen mit dem MyQ-System erworben werden können. Informationen zu diesen Optionen finden Sie in den jeweiligen Handbüchern, die diese Funktionen beschreiben, und in die Handbücher für das eingebettete MyQ-Terminal.

12.1 Direktdruck

Bei der Direktdruckmethode können Benutzer ihre Druckaufträge über eine spezielle Warteschlange an ein bestimmtes Druckgerät senden, damit sie sofort gedruckt werden. Die Warteschlange wird speziell für dieses Gerät erstellt und kann nicht mit anderen Geräten verbunden sein. Sobald MyQ den Auftrag erhält, sendet es ihn an das Druckgerät, um ihn zu drucken.

Vom Standpunkt des Benutzers aus gesehen funktioniert es genauso wie die übliche Druckmethode, bei der der Auftrag direkt an ein ausgewähltes Druckgerät gesendet wird. Der Hauptunterschied besteht darin, dass MyQ die Auftragsdaten sammelt, die für Berichte und die Buchhaltung verwendet werden.

Informationen über das Erstellen einer direkten Druckwarteschlange finden Sie unter Warteschlangen.

Benutzer, die ihre Aufträge mit dieser Methode senden, müssen sich nicht am Druckgerät identifizieren und benötigen daher dort kein Terminal.

12.2 Pull Print Druck

Während das Direktdruckverfahren direkt und schnell sein soll, wird das Pull-Print-Verfahren aus gegenteiligen Gründen eingesetzt. Bei dieser Methode können die Benutzer einen Druckauftrag senden, der so lange auf dem MyQ-Server gespeichert wird, wie sie ihn benötigen, und aus einer Reihe von Druckgeräten auswählen, auf denen er gedruckt werden kann.

Um den Auftrag zu drucken, muss sich der Benutzer lediglich am Terminal des Druckgeräts authentifizieren. Nach der Authentifizierung wird der Auftrag entweder sofort gedruckt oder auf dem Touchpanel des Terminals angezeigt, wo er vom Benutzer verwaltet werden kann. Je nach Typ und Einstellungen des Terminals stehen dem Benutzer entweder eine oder beide Optionen zur Verfügung.

Wie Sie eine Pull-Print-Queue erstellen, erfahren Sie unter Warteschlangen.

Für diese Methode ist ein eingebettetes Terminal oder ein Hardware-Terminal erforderlich.

Weitere Informationen über eingebettete Terminals finden Sie unter:

- MyQ Canon Eingebettet
- MyQ Epson Eingebettet
- MyQ HP Eingebettet
- MyQ Kyocera Eingebettet
- MyQ Lexmark Eingebettet
- MyQ Ricoh SmartSDK eingebettet
- MyQ Sharp Eingebettet
- MyQ Toshiba Eingebettet
- MyQ Xerox Eingebettet

12.3 Delegierter Druck

Die Funktion des delegierten Drucks ist eine Erweiterung der Pull-Print-Druckmethode, die es den Benutzern ermöglicht, ihre Druckaufträge für eine bestimmte Gruppe anderer Benutzer freizugeben. Diese Benutzer können die Aufträge auf einem eingebetteten Terminal auf die gleiche Weise freigeben, wie sie ihre eigenen Aufträge freigeben würden.

Die Benutzer, die die Druckaufträge eines bestimmten Benutzers (oder einer bestimmten Benutzergruppe) drucken dürfen, werden als deren Delegierte bezeichnet. Die Delegierten können von den Benutzern selbst oder vom MyQ-Administrator bestimmt werden. Wenn ein Benutzer einen Auftrag an MyQ sendet, kann er entscheiden, ob er ihn für seine Delegierten freigeben möchte. Aufträge, die geteilt werden sollen, müssen über die **Delegierter Druck** Typ Warteschlange.

Um diese Funktion zu aktivieren, sind zwei Einstellungen erforderlich: Die Delegierten müssen definiert werden und eine **Delegierter Druck** Die Warteschlange muss erstellt werden und für den Benutzer oder die Gruppe zugänglich sein.

Informationen über die Definition der Delegierten finden Sie unter Auswahl von Benutzerdelegierten.

Für Informationen zum Erstellen und Einstellen der **Delegierter Druck** Warteschlange, siehe Warteschlangen.

12.4 Drucken aus E-Mails und von der MyQ Web UI

MyQ ermöglicht es den Benutzern, Dokumente über die MyQ-Web-Benutzeroberfläche oder durch Senden einer E-Mail an eine spezielle E-Mail-Adresse zu drucken. Es unterstützt das Drucken der folgenden Quellformate:

- pdf/a
- jpeg, bmp, tif, png
- txt (UTF8)
- MS Office- und LibreOffice-Dokumente: doc, docx, xls, xlsx, ppt, pptx, odt, ods und odp (die entsprechende Suite muss auf dem Server installiert sein).
- E-Mail-Text in einfachem Text und HTML

Die minimal erforderliche Version von MS Office ist MS Office 2013 64bit mit dem neuesten Service Pack (MS Excel-Dateien mit MS Office 2013 werden nicht unterstützt). Dies bedeutet, dass MS Office 2013, 2016, 2019 und O365 64bit unterstützt werden.

Die minimal erforderliche Version von LibreOffice ist LibreOffice 6 64bit.

Wenn nur eines der Tools (MS Office oder LibreOffice) installiert ist, wird es für alle Formate verwendet. Wenn beide Tools installiert sind, werden die MS Office-Formate von MS Office und die LibreOffice-Formate von LibreOffice verwendet (empfohlene Lösung).

Nach der Installation von MS Office/LibreOffice müssen die MyQ-Dienste neu gestartet werden, damit diese Formate erkannt werden.

Alle Druckaufträge, die per E-Mail gesendet werden, werden automatisch dem **E-Mail** Warteschlange und kann nur auf Druckgeräten gedruckt werden, die dieser Warteschlange zugeordnet sind.

Alle Druckaufträge, die von der Web-Benutzeroberfläche aus gesendet werden, werden automatisch dem **Web** Warteschlange und kann nur auf Druckgeräten gedruckt werden, die dieser Warteschlange zugeordnet sind.

12.4.1 Drucken über die Web-UI-Einrichtung

Zum Aktivieren und Einrichten des Drucks:

Auf der **Stellenangebote** Registerkarte Einstellungen, unter **Jobs über Webstellen** Sie die folgenden Parameter ein:

1. Aktivieren Sie die **Jobs über Web** Option.
2. Wählen Sie die Benutzer aus, die diese Funktion nutzen dürfen.

Sobald die **Jobs über Web** aktiviert ist, werden alle Benutzer mit Rechten für den **Web** Warteschlange haben die **Datei drucken** die auf der Web-Benutzeroberfläche ihres Kontos angezeigt wird. Sie können auf diese Schaltfläche klicken und Druckaufträge direkt in MyQ eingeben. Die Auftragsgröße ist begrenzt auf *120MB* standardmäßig und basiert auf dem **Maximale Dateigröße beim Hochladen** Einstellung (verfügbar in **MyQ, Einstellungen, Systemverwaltung** in der **Fortgeschrittene** Abschnitt).

12.4.2 Drucken aus der E-Mail-Einrichtung

Sobald die **Jobs per E-Mail** aktiviert ist, können die Benutzer ein Dokument drucken, indem sie es an eine E-Mail anhängen und an ein spezielles E-Mail-Konto für den Druck senden. Per E-Mail gesendete Aufträge sind begrenzt auf *500MB* pro E-Mail-Nachricht, einschließlich aller Anhänge.

Wenn Sie die Option **Generieren Sie immer eine neue PIN, nachdem ein Auftrag eingegangen ist** wird jedes Mal, wenn ein Benutzer eine E-Mail mit einem Druckauftrag sendet, eine neue PIN generiert. Wenn der Benutzer bereits eine PIN hat, wird diese durch die neue ersetzt. Wenn Sie diese Option wählen, stellen Sie sicher, dass Sie die Option **Neue PIN per E-Mail senden** Option auf der **Benutzer** im Menü Einstellungen unter PIN. Andernfalls erhalten die Benutzer die neue PIN nicht und können nicht auf ihre MyQ-Konten zugreifen.

Sie können Benutzern ermöglichen **E-Mail-Text drucken** und beschränken Sie den Druck auf *SCHWARZWEISS*, *Toner sparen* und/oder *Duplex* Modus durch Auswahl eines oder mehrerer **Standard-Druckoptionen**.

Darüber hinaus können die Benutzer ihre Druckauftragsparameter ändern, indem sie Schlüsselwörter in den E-Mail-Betreff einfügen. Diese Änderungen haben Vorrang vor den **Standard-Druckoptionen** in MyQ ausgewählt. Die Benutzer können aus den folgenden Stichworten wählen: **#Farbe** (Farbdruck), **#mono** (monochromer Druck), **#duplex** (beidseitiger Druck auf einem Papier), **#simplex** (Druck auf einer Seite des Papiers), **#Eiskrone** (tonersparender Druckmodus eingeschaltet), **#ecooff** (tonersparender Druckmodus aus). Sie können als beliebiger Teil des Betreffs verwendet werden und müssen nicht getrennt werden. Zum Beispiel kann eine E-Mail mit dem *MyPrintJob #mono#duplex* wird der Druckauftrag in Schwarzweiß und beidseitig gedruckt.

Es gibt zwei Möglichkeiten, die per E-Mail gesendeten Druckaufträge zu empfangen: Sie können MyQ entweder als SMTP-Server verwenden und alle E-Mails mit den Druckaufträgen dorthin weiterleiten, oder Sie können MyQ als E-Mail-Client verwenden, der alle E-Mails von einem bestimmten E-Mail-Konto auf Ihrem Server über das POP3- oder IMAP-Protokoll abrufen.

Weiterleitung von E-Mails an den MyQ SMTP-Server

Mit dieser Option lauscht MyQ auf dem Port des MyQ SMTP-Servers, der auf der Seite **Netzwerk** Einstellungen und empfängt jede E-Mail, die mit Drucken beginnt, als E-Mail mit dem Druckauftrag. Wenn Sie diese Option wählen, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen:

1. Erstellen Sie auf dem Mailserver Ihres Unternehmens ein E-Mail-Konto für den Empfang von Druckaufträgen.
2. Leiten Sie die von dieser Adresse gesendeten E-Mails um an *print@[IP/Hostname]* wobei IP/Hostname entweder die IP-Adresse des MyQ-Servers oder sein Hostname ist. Jede E-Mail, die an dieser Adresse eingeht, wird als Druckauftrag verarbeitet und ihr Besitzer wird anhand seiner E-Mail-Adresse identifiziert.

Empfang von Druckaufträgen über POP3 oder IMAP

Erstellen Sie auf dem Mailserver Ihres Unternehmens ein E-Mail-Konto für den Empfang von Druckaufträgen.

Auf der **Stellenangebote** Einstellungen der MyQ-Webschnittstelle, unter **Jobs per E-Mail**:

Unter **Methode** wählen Sie das gewünschte Protokoll aus.

Wählen Sie einen Typ aus *Klassischer POP3/IMAP-Server*, *Microsoft Exchange Online* oder *Google Mail*.

Für *Klassischer POP3/IMAP-Server*:

- Vergewissern Sie sich, dass der Protokollport in der Datei **Hafen** Textfeld.
- Wenn Sie die Kommunikation zwischen MyQ und dem Mailserver sichern möchten, wählen Sie eine der Sicherheitsoptionen (*SSL*, *STARTTLS*).
- Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des Mailservers im Feld **Server** Textfeld.
- Geben Sie die Adresse des E-Mail-Kontos, das die Druckaufträge erhalten soll, im Feld **Benutzer** Textfeld.
- Geben Sie das Passwort des E-Mail-Kontos in das Feld **Passwort** Textfeld.
- Durch Ändern des Wertes der Option **Abfrageintervall** können Sie das Intervall ändern, in dem MyQ neue E-Mails vom E-Mail-Server abrufen.
- Durch Anklicken **Test** können Sie die Verbindung zum Mailserver testen, und klicken Sie dann auf **Speichern Sie** um Ihre Änderungen zu speichern.

▼ Jobs via Email

Enabled:

Allowed users: *  All users ▼
[Manage queue for these jobs](#)

Always generate a new PIN after a job is received:

Print email body:

Default print options: B&W Toner saving Duplex
You can override the defaults by using keywords in the email subject

Method: MyQ SMTP Server
 POP3
 IMAP

Enter an email box for receiving jobs. The box will be emptied automatically.

Type: Classic POP3 / IMAP Server
 Microsoft Exchange Online
 Gmail

Security: *

Server: *

Port: *

User:

Password:

Polling interval: * seconds

Für Microsoft Exchange Online:

- Wenn Sie bereits einen Microsoft Exchange Online-Server im **Externe Systeme** Einstellungen, wird dieser Server in der **Server** Feld. Wenn nicht, können Sie auf das Feld **Server** und klicken Sie dann auf **hinzufügen** um Ihren Microsoft Exchange Online-Server hinzuzufügen. Fügen Sie in dem Popup-Fenster einen **Titel** für Ihren Server, die **Kunden-ID** und die **Mieter-ID** und klicken Sie auf **OK**. Weitere Informationen finden Sie unter Microsoft Exchange Online-Einrichtung.
- Stellen Sie die **Hafen** auf den richtigen Wert setzen, den der E-Mail-Server abhört. Die Standardeinstellungen von Microsoft finden Sie hier [POP, IMAP, and SMTP settings](#) .
- Wählen Sie zwischen dem **SSL** und **STARTTLS Sicherheit** Optionen.
- Geben Sie die Adresse des E-Mail-Kontos, das die Druckaufträge erhalten soll, im Feld **Benutzer** Textfeld.
- Durch Ändern des Wertes der Option **Abrufintervall** können Sie das Intervall ändern, in dem MyQ neue E-Mails vom E-Mail-Server abrufen.
- Klicken Sie auf **Test** um die Verbindung zum Mailserver zu testen, und klicken Sie dann auf **Speichern Sie** um Ihre Änderungen zu speichern.

▼ **Jobs via Email**

Enabled:

Allowed users: *

[Manage queue for these jobs](#)

Always generate a new PIN after a job is received:

Print email body:

Default print options: B&W Toner saving Duplex
You can override the defaults by using keywords in the email subject

Method: MyQ SMTP Server
 POP3
 IMAP

Enter an email box for receiving jobs. The box will be emptied automatically.

Type: Classic POP3 / IMAP Server
 Microsoft Exchange Online
 Gmail

Security: *

Server: *

Port: *

User:

Polling interval: * seconds

Für Google Mail:

- Wenn Sie bereits einen Gmail mit OAuth2-Server in der **Externe Systeme** Einstellungen, wird dieser Server in der **Server** Feld. Wenn nicht, können Sie auf das Feld **Server** und klicken Sie dann auf **hinzufügen** um Ihren Gmail-Server hinzuzufügen. Fügen Sie in dem Popup-Fenster eine **Titel** für Ihren Server, die **Kunden-ID** und die **Sicherheitsschlüssel** und klicken Sie auf **OK**. Weitere Informationen finden Sie unter Gmail mit OAuth2-Einrichtung.
- Stellen Sie die **Hafen** auf den richtigen Wert setzen, den der E-Mail-Server abhört.
- Wählen Sie zwischen dem **SSL** und **STARTTLS** **Sicherheit** Optionen.
- Geben Sie die Adresse des E-Mail-Kontos, das die Druckaufträge erhalten soll, im Feld **Benutzer** Textfeld.
- Durch Ändern des Wertes der Option **Abrufintervall** können Sie das Intervall ändern, in dem MyQ neue E-Mails vom E-Mail-Server abrufen.
- Klicken Sie auf **Test** um die Verbindung zum Mailserver zu testen, und klicken Sie dann auf **Speichern Sie** um Ihre Änderungen zu speichern.

▼ Jobs via Email

Enabled:

Allowed users: *

[Manage queue for these jobs](#)

Always generate a new PIN after a job is received:

Print email body:

Default print options: B&W Toner saving Duplex
You can override the defaults by using keywords in the email subject

Method: MyQ SMTP Server
 POP3
 IMAP

Enter an email box for receiving jobs. The box will be emptied automatically.

Type: Classic POP3 / IMAP Server
 Microsoft Exchange Online
 Gmail

Security: *

Server: *

Port: *

User:

Polling interval: * seconds

12.4.3 Bearbeitung von Dokumenten in Office-Formaten

Auf der **Stellenangebote** Registerkarte Einstellungen, unter **Office-Dateiformate** wählen Sie eine Methode zur Verarbeitung von Dateien im Office-Format. Sie können wählen zwischen:

- **In PDF konvertieren** - MyQ öffnet das Dokument in der Office-Anwendung, wandelt den Auftrag in PDF um und sendet ihn direkt an das Druckgerät. Das Druckgerät muss den Direktdruck des PDF-Formats unterstützen. Das entsprechende Office-Paket (in 64bit) muss auf dem MyQ-Konto installiert sein. Für die Verarbeitung von Dokumenten in MS-Office-Formaten wird empfohlen, den MyQ-Dienst unter einem neuen lokalen Administratorkonto und nicht unter dem Standardkonto "Lokales System" auszuführen.
- **Über einen Windows-Drucker** - MyQ öffnet das Dokument in der MS Office-Anwendung und druckt es über einen ausgewählten Windows-Drucker (Druckertreiber). Um den Drucker auszuwählen, wählen Sie den Drucker, den Sie verwenden möchten, in der Dropdown-Liste der Einstellungen aus. Sie müssen auch die Sicherheitseinstellungen des Druckers ändern, damit MyQ drucken kann von diesem Druckertreiber. Unter **Windows** unter **Geräte und Drucker** klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Drucker. Öffnen Sie in den Eigenschaften des Druckers die Option **Sicherheit** und erlauben Sie das

Drucken und die Verwaltung von Druckern für das Konto, das die MyQ-Dienste laufen unter.

- Nach der Installation von MS Office/LibreOffice müssen die MyQ-Dienste neu gestartet werden, damit das System mit der Erkennung dieser Formate beginnt.

Erstellen eines neuen lokalen Administratorkontos

1. Erstellen Sie ein neues lokales Administratorkonto mit vollen Administrationsrechten (Details finden Sie unter [hier](#)).

[Choose a new account type for MyQ](#)



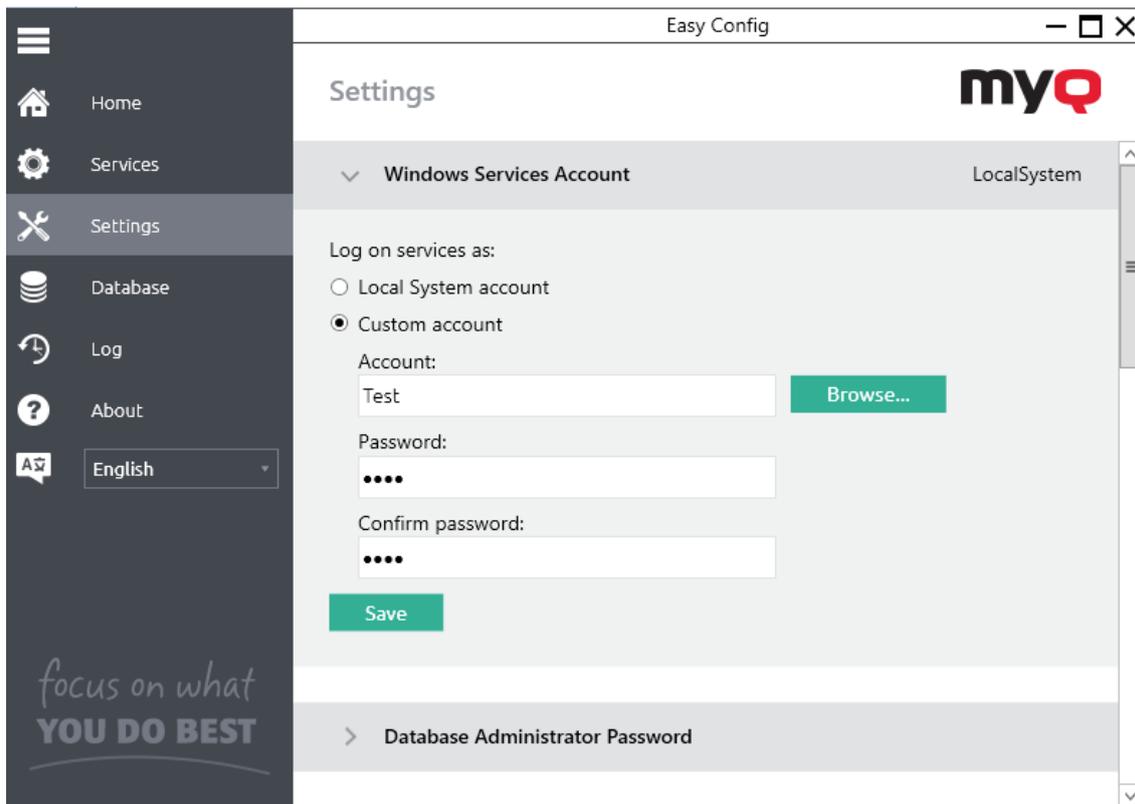
- Standard
Standard accounts can use most software and change system settings that don't affect other users or the security of this PC.
- Administrator
Administrators have complete control over the PC. They can change any settings and access all of the files and programs stored on the PC.

[Why is a standard account recommended?](#)

Change Account Type

Cancel

2. Melden Sie sich bei dem neu erstellten Konto an.
3. Installieren Sie das entsprechende Office-Paket auf dem MyQ-Server.
4. Führen Sie alle Anwendungen aus, die für die Konvertierung verwendet werden sollen (*Word, Excel, PowerPoint, LibreOffice, usw.*) und schließen Sie alle Begrüßungsbildschirme und Dialogfelder, die beim Start der Anwendung erscheinen könnten.
5. Öffnen Sie die Anwendung MyQ Easy Config und gehen Sie auf die Seite **Einstellungen** Registerkarte. Unter **Windows-Dienste-Konto** auswählen **Benutzerdefiniertes Konto**. Suchen Sie dann entweder nach dem Benutzer, oder geben Sie die Anmeldedaten des Benutzers ein und klicken Sie auf **Speichern Sie**. Die MyQ-Dienste werden dann automatisch neu gestartet.



12.5 Drucken über die MyQ X Mobile Client-App

MyQ-Benutzer können mit der Anwendung MyQ X Mobile Client Druckaufträge verwalten und direkt von ihrem Mobiltelefon aus an den Druckserver senden, die Aufträge auf ausgewählten Druckgeräten sicher freigeben, Druckgeräte durch Scannen eines QR-Codes entsperren und MyQ-Guthaben aufladen.

Der Administrator kann auch die folgenden Funktionen einstellen:

1. Öffnen Sie auf der MyQ-Webschnittstelle die Seite **Drucker und Terminals** Registerkarte Einstellungen (**MyQ, Einstellungen, Drucker und Terminals**) und gehen Sie zum **MyQ X Mobiler Kunde** Abschnitt.
2. Wenn Sie es Benutzern ermöglichen möchten, sich mit ihrer mobilen Anwendung durch Scannen eines QR-Codes an Terminals anzumelden, wählen Sie die Option **Aktivieren Sie die Anmeldung per QR-Code auf dem Anmeldebildschirm des Terminals**. Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert.
3. Wenn Sie den QR-Code als Standard-Anmeldemethode auf eingebetteten Terminals festlegen möchten, markieren Sie das Feld **QR-Code als Standard-Anmeldemethode festlegen** Kontrollkästchen.

Printers & Terminals

Fields marked by * are mandatory.

General

MyQ X Mobile Client

Enable login by QR code on terminal login screen:

Set QR code as default login method:

Local Print Spooling

Offline Login

In der **MyQ X Mobiler Kunde** Abschnitt in der **Netzwerk** Einstellungen, können Sie die **Server** Hostname oder IP-Adresse und den Kommunikationsanschluss (**Sicherer Anschluss (SSL)**) für die MyQ-Mobilanwendungen, die verwendet werden, wenn die entsprechenden QR-Codes generiert werden.

MyQ X Mobile Client

The MyQ X Mobile Client uses these settings to connect to the MyQ server. The address and port can differ from the LAN because mobile devices connect via Wi-Fi.

Server: *

Secure port (SSL): *

i Sie können einen QR-Code für ein Druckgerät aus der Liste der Druckgeräte auf der Seite **Drucker** Hauptregisterkarte. Klicken Sie dort mit der rechten Maustaste auf das Druckgerät, und klicken Sie dann auf **QR-Code drucken**.

12.6 Drucken von Chromebooks, Chrome und anderen Google-Anwendungen

Da Google seine Unterstützung für Google Cloud Print eingestellt hat, bietet MyQ die folgenden Alternativen für sicheres Drucken oder Remote-Drucken an:

- IPPS über Chromebook - Die Einrichtung des Druckens über IPPS ermöglicht es den Benutzern, von Google Chromebooks aus zu drucken.
- Drucken aus E-Mail/Web - Dokumente über die MyQ-Web-Benutzeroberfläche oder durch Senden einer E-Mail an eine spezielle E-Mail-Adresse zu drucken.

12.7 AirPrint und Mopria-Druckdienst

Mit AirPrint können Benutzer Fotos und Dokumente von ihrem MacBook, iMac, iPhone, iPad oder iPod touch drucken, ohne zusätzliche Software (Treiber) installieren zu müssen.

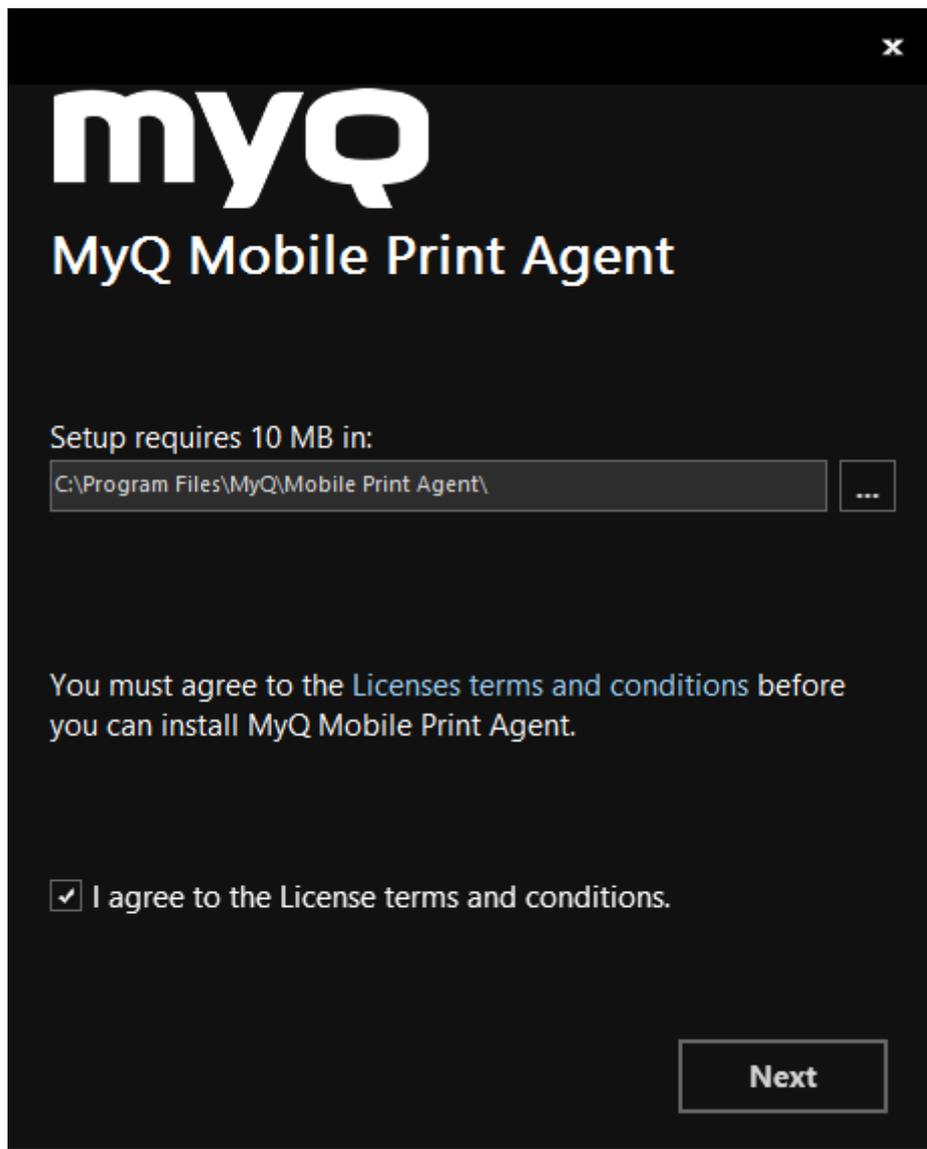
Mopria Print Service macht dasselbe für Benutzer mit einem Android-Smartphone oder -Tablet. Android-Nutzer müssen die Mopria Print Service-App von Google Play herunterladen.

Als Administrator müssen Sie den Mobile Print Agent nur einmal installieren, um Ihren iPhone- und/oder Android-Benutzern den Zugang zu MyQ-Warteschlangen zu ermöglichen.

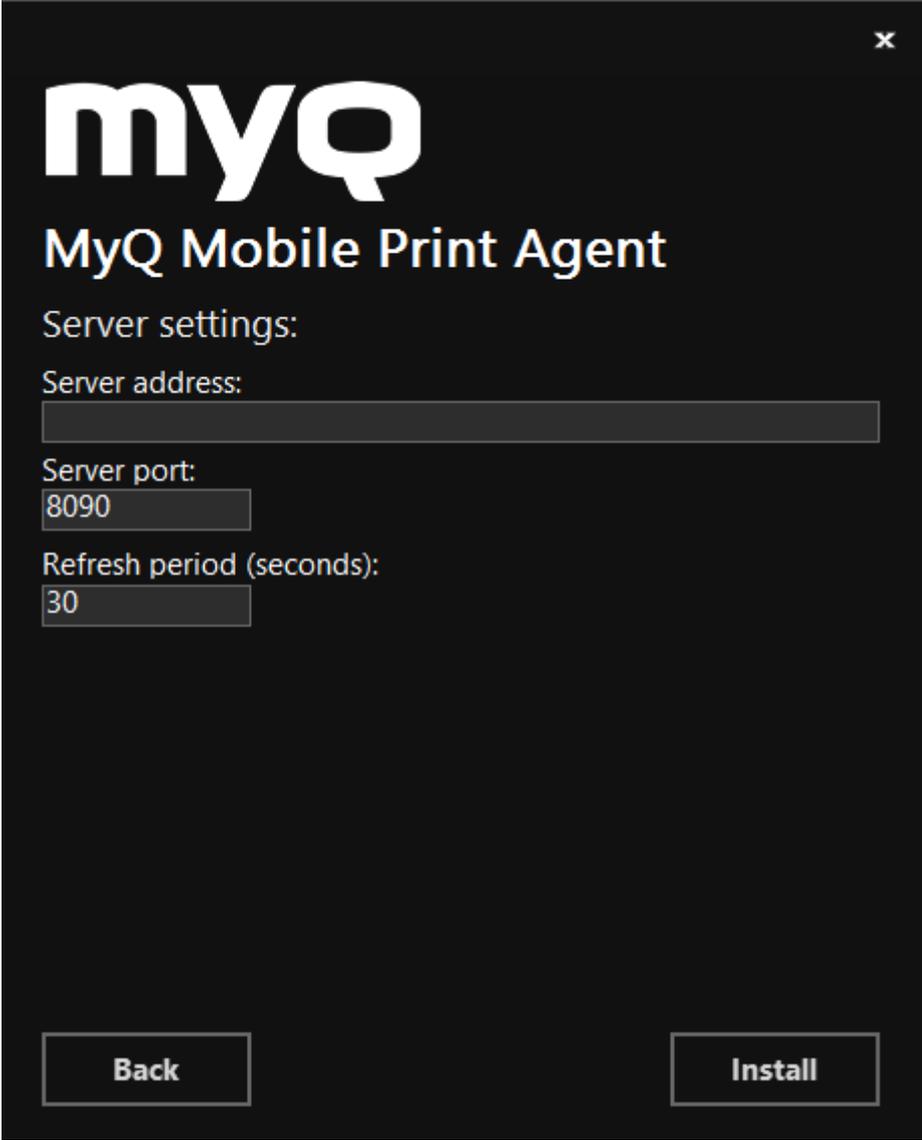
AirPrint und Mopria Print Service arbeiten mit MyQ zusammen, indem sie MyQ-Druckwarteschlangen als AirPrint-/Mopria Print Service-Druckergeräte bereitstellen. Der MyQ-Benutzer verbindet sich mit dem Wi-Fi-Netzwerk des Unternehmens, wählt die Warteschlange aus, an die er den Druckauftrag senden möchte, und authentifiziert sich mit seinen MyQ-Anmeldedaten. Nach der ersten Authentifizierung werden die Anmeldedaten auf dem Gerät gespeichert. **Druck ziehen** und **Delegierter Druck** Warteschlangen sind als verfügbare Drucker auf dem Gerät des Benutzers angezeigt.

Aktivieren Sie AirPrint und/oder den Mopria-Druckdienst

1. Stellen Sie sicher, dass auf der MyQ Web UI unter **MyQ, Einstellungen, Jobs** die **Aufträge über mobilen Druck** ist **Aktiviert** (sie ist standardmäßig aktiviert).
2. Laden Sie die neueste Installationsdatei von MyQ Mobile Print Agent vom MyQ Community-Portal auf Ihren Server herunter.
3. Führen Sie die ausführbare Datei aus. Der Installationsassistent von MyQ Mobile Print Agent wird geöffnet.



4. Wählen Sie den Ordner aus, in dem Sie den MyQ Mobile Print Agent installieren möchten. Der Standardpfad ist:
C:\Programme\MeinQ\Mobile Print Agent.
5. Danach müssen Sie den Lizenzbedingungen zustimmen, um mit der Installation fortzufahren, und auf **Weiter**. Das Fenster Servereinstellungen wird geöffnet.



myQ

MyQ Mobile Print Agent

Server settings:

Server address:

Server port:

Refresh period (seconds):

Back **Install**

6. Geben Sie die Einstellungen ein:
 - a. **Server-Adresse:** die IP-Adresse des MyQ Print Servers.
 - b. **Server-Anschluss:** der editierbare Port, den der MyQ Mobile Print Agent verwenden wird (*8090* standardmäßig).
 - c. **Aktualisierungszeitraum:** Die Zeit, die zum Auffrischen der Verbindung mit dem Druckserver benötigt wird, in Sekunden (*30* standardmäßig).
7. Klicken Sie auf **Installieren Sie**. Der MyQ Mobile Print Agent ist installiert.
8. Klicken Sie auf **Oberfläche** um den Installationsassistenten zu beenden.



12.8 Microsoft Universal Print

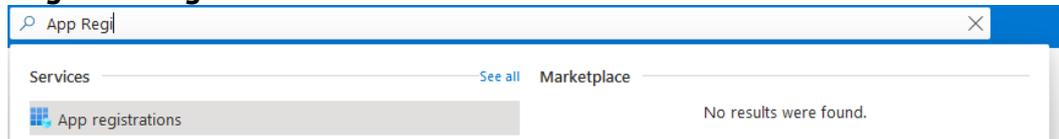
Microsoft Universal Print ist ein mandantenfähiger, cloudbasierter Druckdienst, der eine reine Cloud-Drucklösung für Unternehmen ermöglicht.

MyQ integriert MS Universal Print und ermöglicht es Administratoren, automatisch virtuelle Drucker in Microsoft Azure zu erstellen. MyQ prüft in regelmäßigen Abständen, ob neue Aufträge heruntergeladen werden müssen. Falls ja, werden sie auf den zugehörigen Benutzer und die Warteschlange heruntergeladen und wie normale Aufträge in MyQ behandelt.

Es ist zunächst erforderlich, um Universal Print in Microsoft Azure einrichten und dann es in MyQ konfigurieren.

12.8.1 Einrichten von Universal Print in Microsoft Azure

1. Melden Sie sich bei der [Microsoft Azure-Portal](#) und gehen zu **App-Registrierungen**.



2. Klicken Sie auf **Neue Registrierung** und geben Sie die Details der neuen App ein:
 - a. **Name** - Der Name für diese Anwendung (dieser kann später geändert werden). Zum Beispiel, *MyQ UP*.
 - b. **Unterstützte Kontotypen** - Wer kann diese Anwendung nutzen oder auf diese API zugreifen? Wählen Sie die *Konten in jedem Organisationsverzeichnis (Jedes Azure AD-Verzeichnis - Mehrfamilienhaus)* Option.
 - c. **Umleitungs-URI (optional)** - Die Authentifizierungsantwort wird nach erfolgreicher Authentifizierung des Benutzers an diese URI zurückgegeben. Wählen Sie die *Öffentlicher Client/nativ (mobil&Desktop)* aus der Dropdown-Liste wählen.
 - d. Klicken Sie auf **Register**.
Register an application

* Name

The user-facing display name for this application (this can be changed later).

Supported account types

Who can use this application or access this API?

- Accounts in this organizational directory only (MyQ spol. s r.o. - DevTest only - Single tenant)
 Accounts in any organizational directory (Any Azure AD directory - Multitenant)
 Accounts in any organizational directory (Any Azure AD directory - Multitenant) and personal Microsoft accounts (e.g. Skype, Xbox)
 Personal Microsoft accounts only

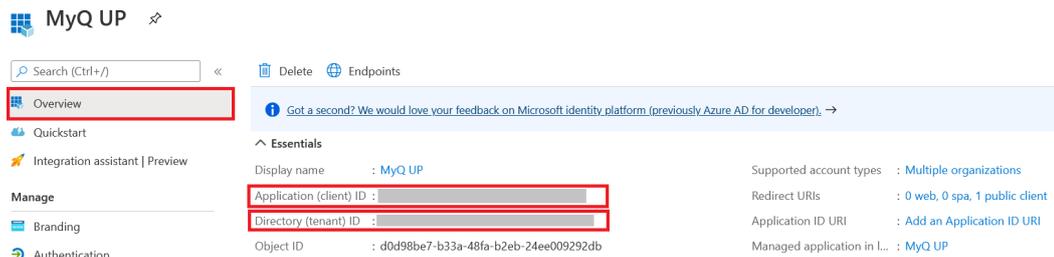
[Help me choose...](#)

Redirect URI (optional)

We'll return the authentication response to this URI after successfully authenticating the user. Providing this now is optional and it can be changed later, but a value is required for most authentication scenarios.

By proceeding, you agree to the [Microsoft Platform Policies](#)

3. Die neue App-Übersichtsseite wird geöffnet. Kopieren Sie die **Anwendung (Client) ID** und die **Verzeichnis (Mieter) ID** da sie für die Verbindung zu MyQ benötigt werden.



4. Klicken Sie im Menü auf der linken Seite auf **Manifest** und ändern Sie die ****requiredResourcesAccess, replyUrlsWithType, allowPublicClient** Abschnitte, entsprechend den folgenden Angaben:

```

"allowPublicClient": true,
"replyUrlsWithType": [
  {
    "url": "https://login.live.com/oauth20_desktop.srf",
    "type": "InstalledClient"
  }
],
"requiredResourceAccess": [
  {
    "resourceAppId": "00000003-0000-0000-c000-000000000000",
    "resourceAccess": [
      {
        "id": "93dae4bd-43a1-4a23-9a1a-92957e1d9121",
        "type": "Scope"
      },
      {
        "id": "06ceea37-85e2-40d7-bec3-91337a46038f",
        "type": "Scope"
      },
      {
        "id": "7427e0e9-2fba-42fe-b0c0-848c9e6a8182",
        "type": "Scope"
      }
    ]
  },
  {
    "resourceAppId": "da9b70f6-5323-4ce6-ae5c-88dcc5082966",
    "resourceAccess": [
      {
        "id": "3e306194-d6c5-43ad-afbb-0e7b16a9c10b",
        "type": "Scope"
      },
      {
        "id": "1c90a3a7-465b-49c4-adcc-c8ac83d3d3f8",
        "type": "Role"
      },
      {
        "id": "2b1bdd6b-9a0f-47c6-a806-b3e20cfd07a8",
        "type": "Role"
      }
    ]
  }
]

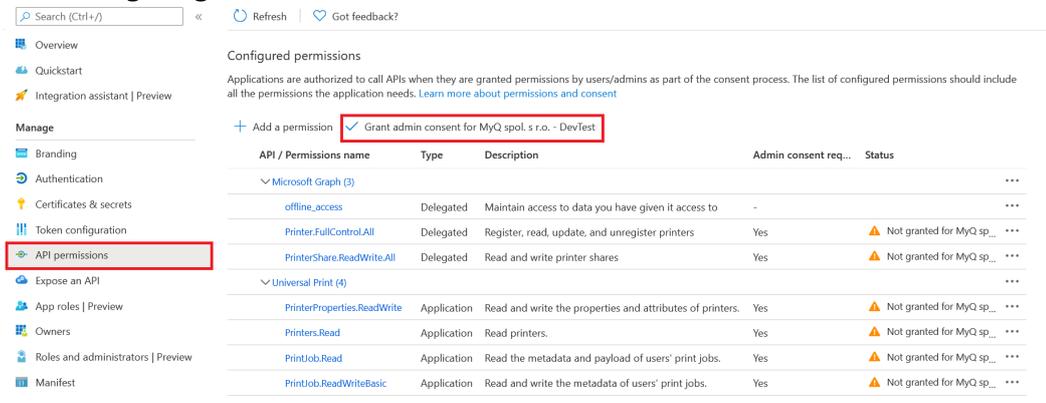
```

```

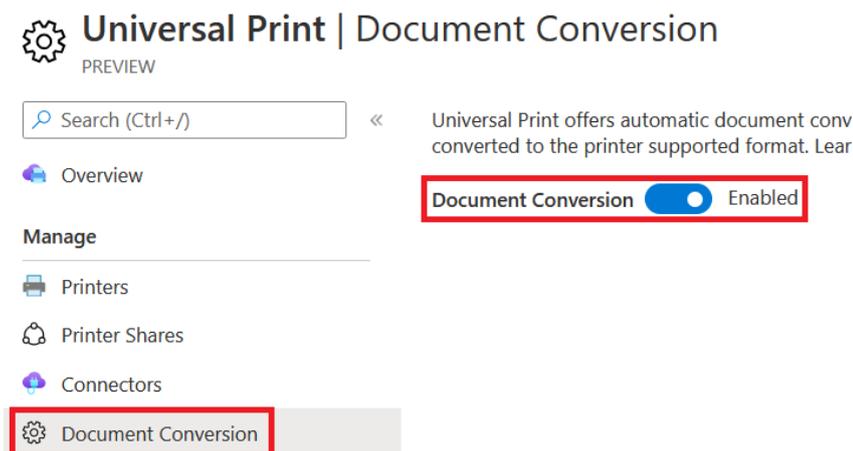
    },
    {
      "id": "b695614a-52ec-4835-9e13-bdf5ff4c7448",
      "type": "Role"
    },
    {
      "id": "11f87dac-027f-4d76-bd29-1ea1536b93da",
      "type": "Role"
    }
  ]
}
]

```

5. Klicken Sie im Menü auf der linken Seite auf **API-Berechtigungen** und klicken Sie **Erteilung der Verwaltungsgenehmigung** für die in der folgenden Abbildung dargestellten Bereiche:



6. Gehen Sie zu Universal Print und aktivieren Sie **Konvertierung von Dokumenten**.



****** Die Änderungen in den JSON-Einstellungen in Schritt 4, legen die erforderlichen Bereiche für Universal Printing fest und ändern die Anwendung so, dass sie als öffentlich behandelt wird (erforderlich für die Anforderung von Gerätecode).

Die nachstehende Tabelle zeigt die Einzelheiten der erforderlichen Bereiche:

Umfang ID	Beschreibung
06ceea37-85e2-40d7- bec3-91337a46038f	Microsoft Graph: PrintShare.ReadWrite.All Lesen und Schreiben von Druckerfreigaben
7427e0e9-2fba-42fe- b0c0-848c9e6a8182	Microsoft Graph: offline_access Ermöglicht es MyQ, das Access-Token über den gesamten MS OAuth2-Flow nur einmal anzufordern und dann das Refresh-Token zu verwenden, um es gegen das Access-Token auszutauschen.
93dae4bd-43a1-4a23-9a1a-92957 e1d9121	Microsoft Graph: Printer.FullControl.All Drucker registrieren, lesen, aktualisieren und deregistrieren
3e306194-d6c5-43ad- afbb-0e7b16a9c10b	UP: Printers.Create Drucker erstellen (registrieren)
1c90a3a7-465b-49c4-adcc- c8ac83d3d3f8	UP: PrinterProperties.ReadWrite Lesen und Schreiben der Eigenschaften und Attribute von Druckern.
2b1bdd6b-9a0f-47c6-a806- b3e20cfd07a8	UP: Drucker.Lesen Drucker lesen
b695614a-52ec-4835-9e13- bdf5ff4c7448	UP: PrintJob.Read Lesen Sie die Metadaten und die Nutzdaten der Druckaufträge der Benutzer.
11f87dac-027f-4d76- bd29-1ea1536b93da	UP: PrintJob.ReadWriteBasic Lesen und schreiben Sie die Metadaten der Druckaufträge der Benutzer.

12.8.2 Einrichten von Universal Print in MyQ

1. Melden Sie sich bei der MyQ-Webadministratorschnittstelle an, und gehen Sie zu **MyQ, Einstellungen, Externe Systeme**.

2. Klicken Sie im Abschnitt Externe Systeme auf **+Hinzufügen** und wählen Sie *Microsoft Universal Print* aus der Liste.
3. Füllen Sie im Pop-up-Fenster die erforderlichen Felder aus:
 - a. **Titel** - Fügen Sie einen Namen für Ihr externes Microsoft Universal Print-System hinzu, zum Beispiel, *MyQ UP*.
 - b. **Kunden-ID** - die **Anwendung (Client) ID** die Sie während der MS Azure-Einrichtung kopiert haben.
 - c. **Mieter-ID** - die **Verzeichnis (Mieter) ID** die Sie während der MS Azure-Einrichtung kopiert haben.
4. Klicken Sie auf **OK**.

5. Kopieren Sie die **Code** Klicken Sie im Pop-up-Fenster auf die URL, geben Sie den Code ein und befolgen Sie alle weiteren Anweisungen. Sobald dies geschehen ist, ist MyQ mit MS Azure Universal Print verbunden. (Es gibt eine 15-minütige Zeitspanne für die Bestätigung des Codes. Wenn der Code nicht bestätigt wird und ein Benutzer versucht, über MyQ einen Drucker in Azure zu erstellen, erscheint eine Meldung im Fenster *Ausgaben* in der Spalte "Warteschlangen", dass der Code bestätigt werden muss. Wenn die Zeit für die Bestätigung des Codes abgelaufen ist, wird beim Versuch eines Benutzers, den Drucker zu erstellen, die Gerätecode-Anforderung erneut generiert, und es wird eine Meldung mit einem neuen Benutzercode in der Spalte *Ausgaben* Spalte).

6. Gehe zu **MyQ, Warteschlangen** und wählen Sie die Warteschlange(n) aus, die Sie mit Universal Print verknüpfen möchten. Doppelklicken Sie auf die Warteschlange (oder klicken Sie mit der rechten Maustaste und bearbeiten Sie sie, oder wählen Sie die Warteschlange aus, klicken Sie auf Extras und bearbeiten Sie sie) und klicken Sie in den Eigenschaften der Warteschlange auf die Schaltfläche **Auftragseingang** Registerkarte. In der Registerkarte **Aufträge über MS Universal Print** Abschnitt, prüfen Sie die **veröffentlichen**.

Kontrollkästchen. Nach ein paar Minuten wird Ihre Warteschlange als virtueller Drucker in MS Azure Universal Print verfügbar sein.

test

General Job receiving Job processing Prologue/epilogue Printers Rights

Fields marked by * are mandatory.

Job parsing

Jobs via RAW protocol

Jobs via hot folder NEW

Jobs via MS Universal Print NEW

Queue will be published in Microsoft Universal Print. It can take several minutes to apply the changes.

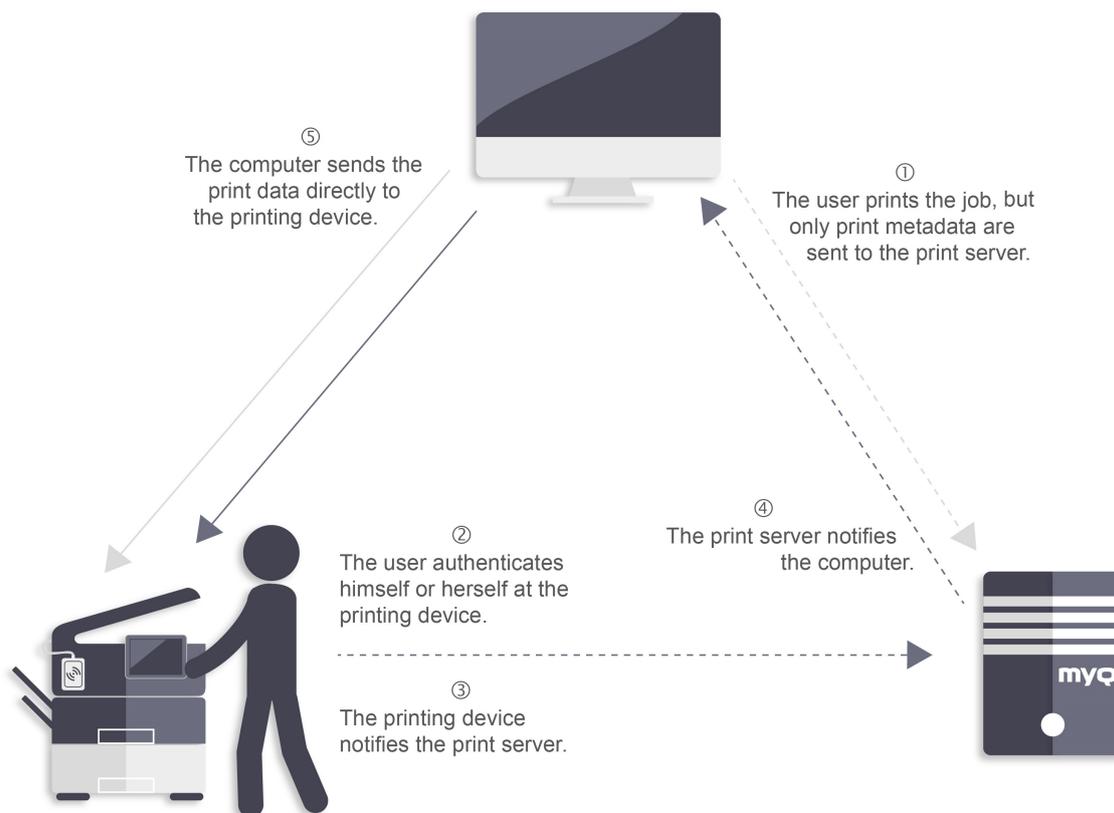
Publish:

Save Cancel

12.9 Client Spooling

Wenn die Funktion Client Spooling aktiviert ist, werden die Druckaufträge der Benutzer nicht an den MyQ-Server gesendet, sondern bleiben auf dem Computer der Benutzer gespeichert. Nachdem sie sich an einem Druckgerät authentifiziert und die zu druckenden Aufträge ausgewählt haben, werden die Aufträge vom Computer direkt an das Gerät weitergeleitet. Diese Methode verringert den Datenverkehr zum MyQ-Server drastisch und eignet sich besonders für kleine Büros mit begrenzter Netzwerkverbindung zum MyQ-Server.

Wenn ein Benutzer seinen Auftrag druckt, während diese Funktion aktiviert ist, werden nur die Druckmetadaten an den Server gesendet und der eigentliche Druckauftrag verlässt den Computer nicht (er wird dort als RAW-Datei gespeichert). Es wird gewartet, bis sich der Benutzer an einem Druckgerät authentifiziert und den Druckauftrag dort auswählt. Danach benachrichtigt das Druckgerät den Server, der Server benachrichtigt den Computer und der Computer sendet den Auftrag direkt an das Druckgerät, wo er gedruckt wird.



Um diese Funktion zu aktivieren, müssen Sie einen TCP/IP-Port für den Dienst festlegen, die Anwendung MyQ Desktop Client auf dem Client-Computer installieren und die Funktion Client Spooling aktivieren. (Informationen zur Installation und Einrichtung von MyQ Desktop Client auf Client-Computern finden Sie in der *MyQ Desktop Client für Windows* Leitfaden).

Wenn der Computer des Benutzers während des Versendens des Auftrags ausgeschaltet wird, wird der Auftrag **Pausiert** auf dem Server. Der Administrator kann den Auftrag freigeben, sobald der Benutzer seinen Computer wieder eingeschaltet hat.

- MyQ Print Server 8.2 ist auch kompatibel mit MyQ Smart Print Services 7.6 mit allen Client-Funktionen (Client-Spooling: EIN/AUS und LPM), jedoch ist die Kompatibilität zur Verwendung von SPS 7.6 auf höheren MyQ Print Server-Versionen (10/10.1+).

Es wird dringend empfohlen, Ihre SPS-Clients auf MyQ Desktop Client 8.2+ zu aktualisieren.

12.9.1 Windows-Einstellungen

Die Einstellungen im Dialogfeld Configure Standard TCP/IP Port Monitor (in den Druckereinstellungen) müssen die folgenden Werte aufweisen:

- **Druckername oder IP-Adresse:** *127.0.0.1* (IP-Adresse des localhost unter Windows) oder *localhost*
- **Protokoll:** Wählen Sie *LPR*
- **Name der Warteschlange:** Name der Warteschlange entsprechend der MyQ-Server-Einstellung (wie beim Drucken auf dem MyQ-Server)
- **LPR-Byte-Zählung aktiviert:** *Ausgewählte*
- **SNMP-Status Aktiviert:** *Abgewählt*

Configure Standard TCP/IP Port Monitor

Port Settings

Port Name: Client_Spooling

Printer Name or IP Address: 127.0.0.1

Protocol

Raw LPR

Raw Settings

Port Number: 9100

LPR Settings

Queue Name: MyQ

LPR Byte Counting Enabled

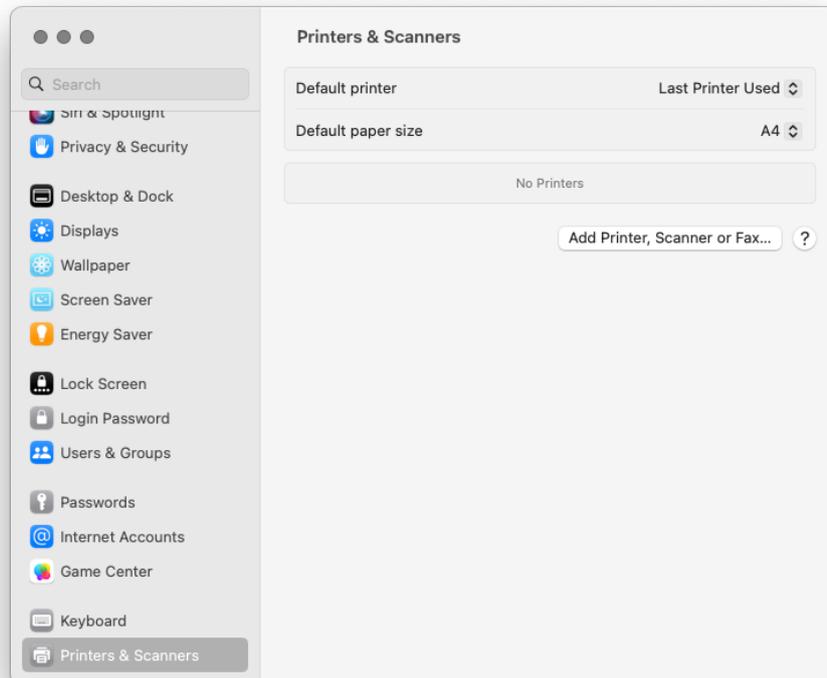
SNMP Status Enabled

Community Name: public

SNMP Device Index: 1

12.9.2 MacOS-Einstellungen

- Gehe zu **Apple-Menü > Systemeinstellungen** und klicken Sie dann auf **Drucker und Scanner**.
- Klicken Sie auf **Drucker, Scanner oder Fax hinzufügen**, um einen neuen Drucker hinzuzufügen.



- Wählen Sie im Menüband das IP-Symbol aus. In der **Protokoll** Feld, wählen Sie *Leitungsdrucker-Dämon - LPD* aus der Liste.

Add Printer

Address:
Enter host name or IP address.

Protocol:

Queue:
Leave blank for default queue.

Name:

Location:

Use:

?

Add

- In der **Adresse** fügen Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des lokalen Hosts hinzu. Im Feld **Warteschlange** fügen Sie einen Warteschlangennamen entsprechend der MyQ-Server-Einstellung hinzu. Hinzufügen einer **Name** und eine **Standort** für Ihren Drucker. In der **Verwenden Sie** wählen Sie einen Druckertreiber aus der Liste aus. Klicken Sie auf **hinzufügen** um den Drucker einzurichten.

Add Printer

Address: 127.0.0.1
Valid and complete host name or address.

Protocol: Line Printer Daemon - LPD

Queue: MyQ
Leave blank for default queue.

Name: Client Spooling

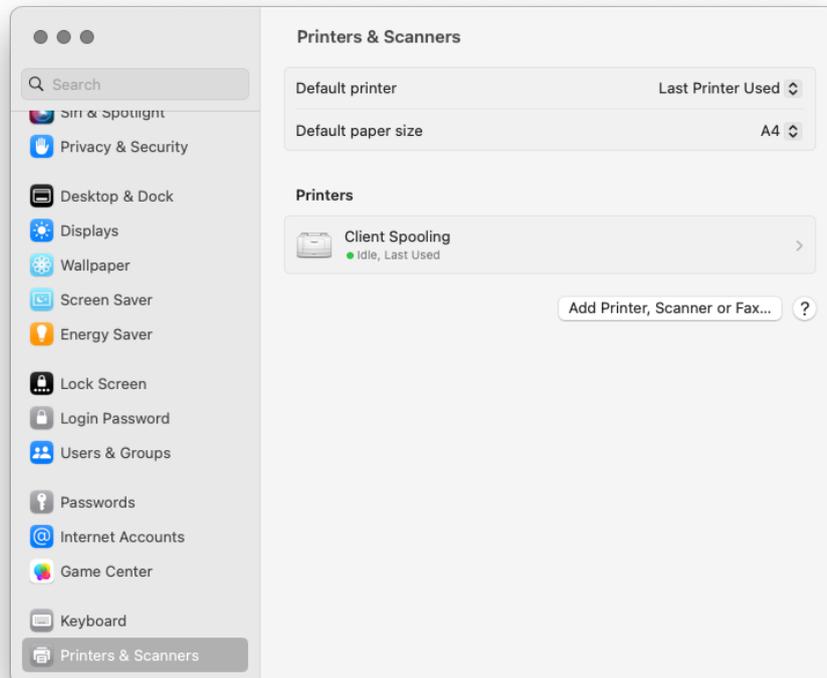
Location:

Use: Kyocera ECOSYS P8060cdn (KPDL)

?

Add

- Sobald der Drucker eingerichtet ist, wird er in der Liste Drucker und Scanner angezeigt.



12.9.3 Beschränkungen

Die Funktion Client-Spooling hat die folgenden Einschränkungen:

- Auftragsabwicklung:
 - Aufträge werden nicht geparkt (Anzahl der Seiten, Farbe usw. ist unbekannt).
 - Die Benutzererkennung von PJI wird nicht unterstützt.
 - Die Computererkennung von PJI wird nicht unterstützt.
 - Der Auftragsname kann nicht aus dem PJI-Header gelesen werden.
 - Die in der Warteschlange definierte Auftragsverarbeitung kann nicht angewendet werden.
 - Benutzerrichtlinien können nicht angewendet werden.
 - Prolog/Epilog wird nicht unterstützt
- Wenn der Client-PC offline ist, wird der Auftrag nicht gedruckt, aber auf dem Server als gedruckt markiert. Der Benutzer wird nicht benachrichtigt.
- Aufträge können nicht als Favoriten markiert werden.
- Die Methode der Benutzererkennung unterstützt derzeit nur "Job-Sender".
- MyQ Smart Job Manager kann den Auftrag nur über das RAW-Protokoll an den Drucker senden.
- Die Aufträge werden nach 7 Tagen gelöscht. Die **Löschen Sie Aufträge, die älter sind als** Option auf der **Wartung des Systems** Registerkarte Einstellungen sollte auf *168 Stunden* (wie es standardmäßig der Fall ist), um Diskrepanzen zwischen den in MyQ gespeicherten Daten und den auf dem Client-Computer gespeicherten Daten zu vermeiden.

12.10 Fallback-Druck

Wenn der MyQ Desktop Client auf dem Arbeitsplatz des Endbenutzers installiert ist und ausgeführt wird, können Sie ein Backup-Druckgerät auswählen, das zum Drucken verwendet wird, wenn die Verbindung zum MyQ-Server unterbrochen wird. Die Seite **Fallback-Druck** Funktion dient als wichtiges Backup-Tool für den Fall eines Serverausfalls. Außerdem kann sie mit der Funktion **Gerätespule** und die **Offline-Anmeldung** Funktionen auf MyQ Embedded Terminals zu ermöglichen die Verwendung von "Hold Print", "Pull Print" und "Delegated Print" auf dem Druckgerät.

Informationen zur Installation und Einrichtung von MyQ Desktop Client auf den Computern der Kunden finden Sie in der *MyQ Desktop Client für Windows* Leitfaden.

Für Informationen zur Unterstützung und Einrichtung des **Gerätespule** und die **Offline-Anmeldung** Funktionen eines bestimmten MyQ embedded Terminals finden Sie im Handbuch des jeweiligen MyQ embedded Terminals.

Nach der Installation müssen Sie den Druckertreiberanschluss so konfigurieren, dass er Druckdateien an den MyQ Desktop Client sendet, der sie dann entweder an den MyQ-Server oder direkt an das Druckgerät sendet, je nachdem, ob eine Verbindung zum MyQ-Server besteht.

12.10.1 Windows-Einstellungen

Die Einstellungen im Dialogfeld Standard-TCP/IP-Port-Monitor konfigurieren müssen die folgenden Werte aufweisen:

- **Druckername oder IP-Adresse:** *127.0.0.1* (IP-Adresse des localhost unter Windows) oder *localhost*
- **Protokoll:** *LPR*
- **Name der Warteschlange:** Name der Warteschlange entsprechend der MyQ-Server-Einstellung (wie beim Drucken auf dem MyQ-Server)
- **LPR-Byte-Zählung aktiviert:** *Ausgewählte*
- **SNMP-Status Aktiviert:** *Abgewählt*

Configure Standard TCP/IP Port Monitor ×

Port Settings

Port Name:

Printer Name or IP Address:

Protocol

Raw LPR

Raw Settings

Port Number:

LPR Settings

Queue Name:

LPR Byte Counting Enabled

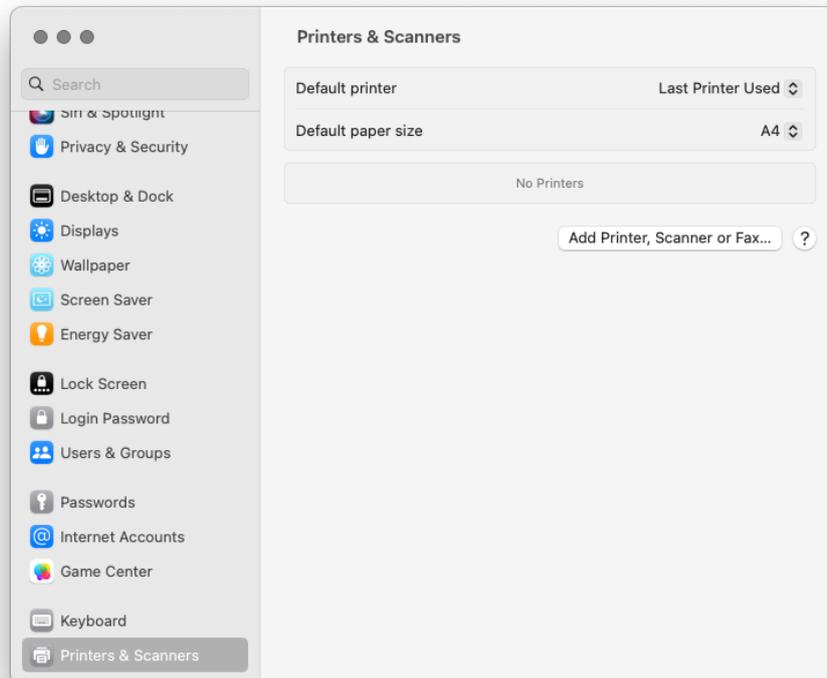
SNMP Status Enabled

Community Name:

SNMP Device Index:

12.10.2 MacOS-Einstellungen

- Gehe zu **Apple-Menü > Systemeinstellungen** und klicken Sie dann auf **Drucker und Scanner**.
- Klicken Sie auf **Drucker, Scanner oder Fax hinzufügen**, um einen neuen Drucker hinzuzufügen.



- Wählen Sie im Menüband das IP-Symbol aus. In der **Protokoll** Feld, wählen Sie *Leitungsdrucker-Dämon - LPD* aus der Liste.

Add Printer

Address:
Enter host name or IP address.

Protocol:

Queue:
Leave blank for default queue.

Name:

Location:

Use:

?

Add

- In der **Adresse** fügen Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des lokalen Hosts hinzu. Im Feld **Warteschlange** fügen Sie einen Warteschlangennamen entsprechend der MyQ-Server-Einstellung hinzu. Hinzufügen einer **Name** und eine **Standort** für Ihren Drucker. In der **Verwenden Sie** wählen Sie einen Druckertreiber aus der Liste aus. Klicken Sie auf **hinzufügen** um den Drucker einzurichten.

Add Printer

Address: 127.0.0.1
Valid and complete host name or address.

Protocol: Line Printer Daemon - LPD

Queue: MyQ
Leave blank for default queue.

Name: **Fallback Printer**

Location:

Use: Kyocera ECOSYS P8060cdn (KPD)

?

Add

- Sobald der Drucker eingerichtet ist, wird er in der Liste Drucker und Scanner angezeigt.

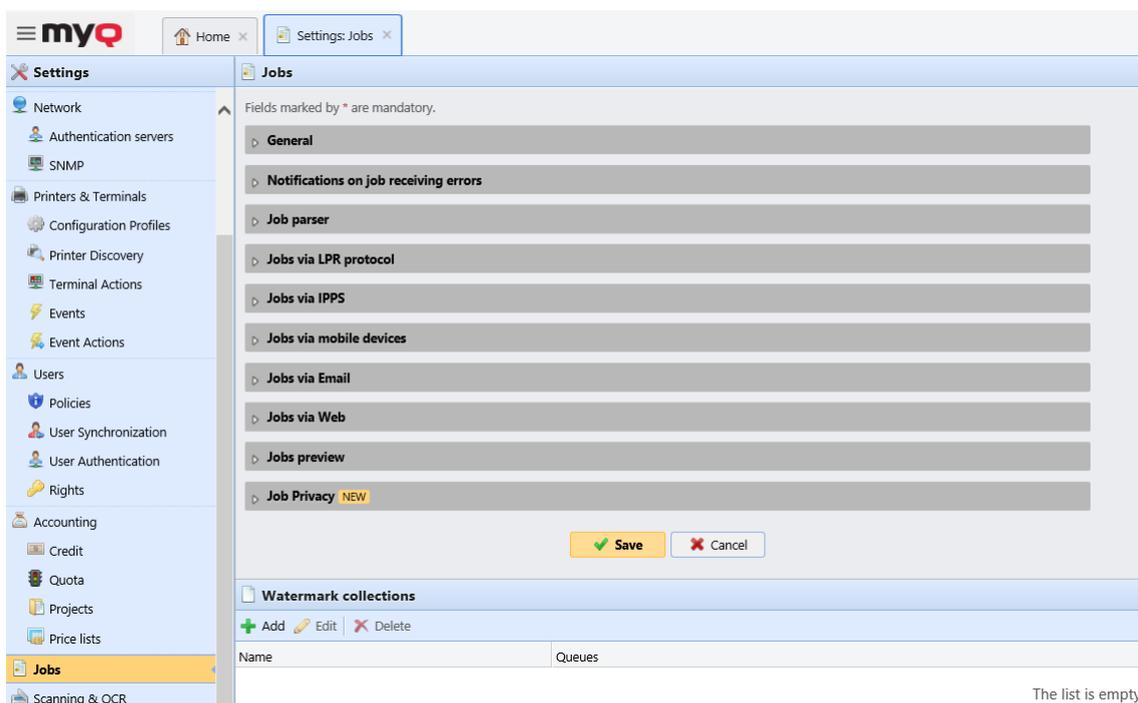
13 Aufträge

In diesem Thema wird eine der Hauptfunktionen von MyQ behandelt - die Einstellung und Verwaltung von Druckaufträgen. Es behandelt die folgenden Themen:

- Globale Einstellungen für Druckaufträge: Registerkarte Auftragseinstellungen
- Liste der Druckaufträge, Einstellungen für einzelne Aufträge und Löschen von Aufträgen: Liste der Aufträge, Bearbeitung von Aufträgen, Löschen von Aufträgen
- Seitenbeschreibungssprachen (PDL)
- Parser für Druckaufträge: Jobs Parser
- Benachrichtigung der Benutzer und des Administrators über abgelehnte Aufträge: Benachrichtigung des Administrators und der Benutzer über abgelehnte Aufträge
- Verwendung von PDL-Befehlen für zusätzliche Auftragsverarbeitungsaktionen: Verarbeitung von Aufträgen über PDL-Befehle
- Sie können PHP-Skripte verwenden, um den Auftrag weiter zu verarbeiten, nachdem er vom MyQ-Server empfangen wurde: Skripting (PHP)
- Wenn Ihre Marke PDL (Page Description Language) unterstützt, lesen Sie dieses Kapitel: Prolog, Epilog
- Einrichten und Vorschauen von Aufträgen: Jobs Vorschau
- Wenn Sie eine spezielle Lizenz für die Auftragsarchivierung haben und die Funktion Auftragsvorschau auf dem MyQ-Server eingerichtet haben, können Sie alle Druckaufträge, die an MyQ gesendet werden, automatisch archivieren: Job-Archivierung

13.1 Registerkarte Auftragseinstellungen

Auf der **Aufträge** Einstellungen können Sie die globalen Eigenschaften von Aufträgen in der MyQ-Druckumgebung festlegen.



Allgemein

Hier können Sie die **Maximale Auftragsgröße** (Standardgröße ist *600MB*).

In der **Office-Dateiformate** können Sie die Methode für die Verarbeitung und den Druck von Dateien im Office-Format auswählen. Sie können wählen zwischen *In PDF konvertieren* (Standard) und *Über einen Windows-Drucker*. Für Einzelheiten siehe Bearbeitung von Dokumenten in Office-Formaten.

Benachrichtigungen über Fehler beim Auftragsingang

Prüfen Sie die **Benachrichtigen Sie den Administrator per E-Mail** und/oder die **Benachrichtigen Sie den Absender des Auftrags per E-Mail** um Benachrichtigungs-E-Mails über abgelehnte Aufträge zu versenden.

Der Auftragsabsender wird immer über den MyQ Desktop Client benachrichtigt, sofern dieser installiert ist.

Job-Parser

Hier können Sie das Job-Parser-Tool aktivieren bzw. deaktivieren. Sie müssen den Auftragsparser aktivieren, wenn Sie die Auftragsdetails (Seitenzahl, Farbe, Papierformat usw.) kennen möchten, bevor der Auftrag gedruckt wird. Er ist für Funktionen wie Kredit, Quote und PHP-Scripting erforderlich. Wenn Sie diese Funktionen nicht verwenden, sollten Sie den Job Parser deaktivieren, da er CPU-intensiv ist. Die Standardeinstellung ist **Aktiviert**.

Aufträge über das LPR-Protokoll

Hier können Sie die **Aufträge über das LPR-Protokoll** Funktion (*aktiviert* standardmäßig). Wenn sie deaktiviert ist, kann MyQ keine Druckaufträge über LPR empfangen.

Der Server kennt den Absender des Auftrags (um MyQ Desktop Client über die Auftragsbearbeitung informieren zu können) über den vom LPR-Protokoll gesendeten Hostnamen. Die maximale Länge des Hostnamens beträgt 31 Zeichen.

Die maximale Auftragsgröße, die über LPR empfangen werden kann, beträgt *100GB*. Aufträge mit einer Größe von über *2GB* werden beschrieben als: "*Mehr als 2GB*"; für Stellen unter *2GB* wird die tatsächliche Größe angezeigt.

Es wird empfohlen, die **Aufträge über das LPR-Protokoll** Option aktiviert. Wenn sie deaktiviert ist, können von Druckertreibern gesendete Aufträge nicht von MyQ empfangen werden.

Sie können auch die **Hafen** zu verwenden, obwohl empfohlen wird, die Standardeinstellung (*515*).

Jobs über IPPS

Hier können Sie Druckaufträge über das IPPS-Protokoll aktivieren. Sie können auch die **Hafen** hier (Standard ist *8631*).

Weitere Informationen finden Sie unter Jobs über IPPS.

Aufträge über mobile Geräte

Mit dieser Funktion können Sie mobiles Drucken über MyQ X Mobile Client und AirPrint oder Mopria nutzen. Sie ist standardmäßig aktiviert.

Die Norm **Hafen** ist *8632* und es ist bearbeitbar.

Weitere Informationen finden Sie unter MyQ X Mobile Client-Anwendung und mobiles Drucken über AirPrint oder Mopria.

Jobs per E-Mail

Hier können Sie die Funktion aktivieren oder deaktivieren. **Jobs per E-Mail** die den Empfang von per E-Mail gesendeten Druckaufträgen ermöglicht. Der E-Mail-Anhang wird verarbeitet und als Druckauftrag gesendet (der E-Mail-Text kann ebenfalls verarbeitet werden). Es werden die Formate PDF/A, TXT und JPEG unterstützt. Für MS Office-Formate muss MS Office oder LibreOffice auf dem MyQ-Server installiert sein.

Weitere Informationen finden Sie unter Drucken aus E-Mails und aus MyQ Web UI.

Jobs über Web

Hier können Sie die Funktion **Jobs über Web** Funktion, die den Empfang von Druckaufträgen über die MyQ-Webschnittstelle ermöglicht.

Weitere Informationen finden Sie unter Drucken aus E-Mails und aus MyQ Web UI.

Job-Vorschau

Hier können Sie die Auftragsvorschau aktivieren/deaktivieren und einrichten.

Weitere Informationen finden Sie unter Job-Vorschau.

Datenschutz am Arbeitsplatz

Hier können Sie die Funktion Auftragsdatenschutz aktivieren.

Weitere Informationen finden Sie unter Datenschutz am Arbeitsplatz.

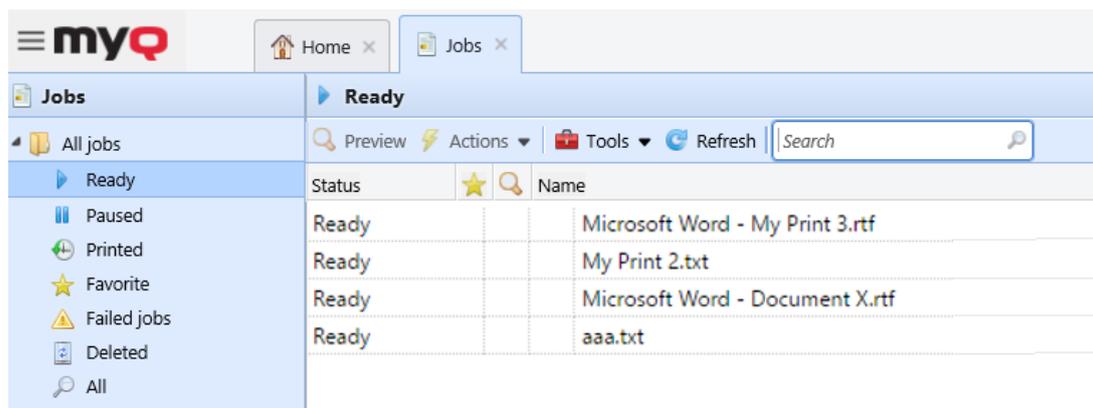
Abschnitt Wasserzeichen Sammlungen

Hier können Sie Wasserzeichensammlungen einrichten.

Weitere Informationen finden Sie unter Wasserzeichen.

13.2 Liste der Aufträge

Auf der Liste der Aufträge auf der Website **Aufträge** auf der Hauptregisterkarte können Sie alle Druckaufträge und die zugehörigen Informationen einsehen.



13.2.1 Optionen für die Anzeige von Aufträgen

Auf der linken Seite des **Aufträge** Hauptregisterkarte können Sie die **Alle Aufträge** Dropdown-Menü. In diesem Menü können Sie aus den folgenden Optionen wählen:

- **Bereit** - Zeigt druckfertige Aufträge an.
- **Pausiert** - Zeigt pausierte Aufträge an.
- **Gedruckt** - Zeigt gedruckte Aufträge an.
- **Favorit** - Zeigt bevorzugte Aufträge an.
- **Gescheiterte Aufträge** - Zeigt fehlgeschlagene Aufträge an.
- **Gelöscht** - Zeigt gelöschte Aufträge an.
- **Alle** - Zeigt alle Aufträge an.

13.2.2 Status des Auftrags

Es gibt sieben Druckauftragsstatusarten:

- **Verarbeitung** - Der Auftrag wird geprüft und für den Druck vorbereitet.
- **Bereit** - Der Auftrag wurde in eine Druckwarteschlange gestellt und wartet darauf, dass die Benutzer ihn genehmigen oder dass vorangegangene Aufträge beendet werden.
- **Pausiert** - Der Auftrag wurde manuell durch den Benutzer oder automatisch durch das MyQ-System angehalten.
- **Drucken** - Der Auftrag wird an das Druckgerät gesendet.
- **Gedruckt** - Der Auftrag wurde gedruckt und ist auf dem MyQ-Server gespeichert. Der Druckauftrag wird als "Gedruckt" gekennzeichnet, wenn er

vollständig an den Drucker gesendet wurde. Bei einem Drucker, bei dem MyQ die tatsächlichen Druckergebnisse überprüfen kann (Drucker mit EMB-Terminal 8.1 und höher), wird dieser Status entsprechend den Druckergebnissen aktualisiert.

- **Gescheitert** - Der Auftrag wurde entweder nicht korrekt geparkt, konnte nicht verarbeitet werden oder enthielt keine Metadaten (nicht zulässig) und konnte nicht gedruckt werden.
- **Gelöscht** - Der Auftrag wurde vom MyQ-Server gelöscht.

13.2.3 Bevorzugte Jobs

Alle Druckaufträge, mit Ausnahme der gelöschten, können als solche markiert werden. **Favorit**. Bevorzugte Druckaufträge werden nicht automatisch nach dem auf dem Drucker eingestellten Zeitraum gelöscht. **Wartung des Systems** Einstellungen und bleiben dauerhaft auf dem MyQ-Server gespeichert, mit Ausnahme von Favoritenaufträgen aus externen Codebüchern, die in der Datenquelle des Codebuchs nicht mehr verfügbar sind.

13.3 Bearbeitung von Aufträgen

Um das Fenster mit den Eigenschaften eines Druckauftrags zu öffnen, doppelklicken Sie auf den Auftrag in der Liste im Fenster **Stellenangebote** (oder wählen Sie den Auftrag aus und klicken Sie dann auf **Aktionen** in der oberen Symbolleiste, und klicken Sie dann auf **bearbeiten** im Dialogfeld der Auftragsaktion). Das Panel öffnet sich auf der rechten Seite des Bildschirms.

Auf dem Bedienfeld werden allgemeine Informationen über den Druckauftrag angezeigt, z. B. Name und ID des Auftrags, Größe, Autor und IP-Adresse des Computers des Autors. Wenn Sie die Funktion **Jobs Parser** können Sie zusätzliche Daten wie die Gesamtzahl der Schwarzweiß- und Farbkopien, die Anzahl der Kopien, das Papierformat, Duplex, Tonersparmodus, Heften, Lochen, die verwendete Druckersprache und den Preis des Auftrags anzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter Job-Parser.

Sie können auch die Druckauftragsnummer **Eigentümer** und **Projekt** in den jeweiligen Listenfeldern.

Nur ein Administrator und der Leiter einer Benutzergruppe können den Besitzer eines Druckauftrags ändern. Der Administrator kann Aufträge zwischen allen Benutzern verschieben, und der Leiter einer Benutzergruppe kann Aufträge zwischen Mitgliedern der ihm untergeordneten Gruppe verschieben.

Wenn Sie den Auftragseigentümer wechseln, muss der neue Eigentümer Rechte für die aktuelle Warteschlange und das Projekt haben. Wenn Sie das Projekt ändern, muss der aktuelle Auftragseigentümer über Rechte für das neue Projekt verfügen.

13.3.1 Löschen von Aufträgen

So löschen Sie ausgewählte Aufträge:

1. In der Auftragsliste auf der Seite **Stellenangebote** Hauptregisterkarte, wählen Sie die zu löschenden Aufträge aus und klicken Sie auf **Aktionen**.
2. Klicken Sie in der Dropdown-Box Aktionen auf **Löschen**. Sie finden die gelöschten Aufträge auf der Seite **Gelöscht** Jobliste.

13.4 Seitenbeschreibungssprachen (PDL)

Eine Seitenbeschreibungssprache (Page Description Language, PDL) ist eine Sprache, die das Aussehen einer gedruckten Seite beschreibt. Sie empfängt den Code eines an ein Druckgerät gesendeten Dokuments, interpretiert ihn und verwendet ihn, um dem Druckgerät mitzuteilen, wo und wie Text und Grafiken auf der Druckseite platziert werden sollen.

Die gängigsten Seitenbeschreibungssprachen sind **PCL 5**, **PCL 6 (XL)** und **PostScript**.

13.5 Job-Parser

Das MyQ-System enthält einen integrierten Parser für Druckaufträge. Mit diesem Tool erhalten Sie zusätzliche Informationen über einzelne Druckaufträge.

Auf dieser Grundlage können Sie zusätzliche Druckauftragsregeln festlegen oder den Auftragspreis kontrollieren, bevor ein Auftrag gedruckt wird. Dies ist vor allem für die Kreditabrechnung und Quoten wichtig.

Der Job Parser unterstützt die meisten verfügbaren Druckertreiber in PCL5, PCL6 und PostScript.

Der Job-Parser ist standardmäßig auf der Seite **Stellenangebote** Einstellungen bei einer Neuinstallation. Bei einem Upgrade wird die alte Einstellung beibehalten.

Der Job Parser liefert die folgenden Informationen:

- Seitenbeschreibungssprache (PDL)
- Auftragsname
- Nutzernamen
- Anzahl der Schwarzweißseiten
- Anzahl der Farbseiten
- Anzahl der Kopien
- Simplex/Duplex-Option
- Papierformat
- Heftklammer
- Stanze
- Toner sparen

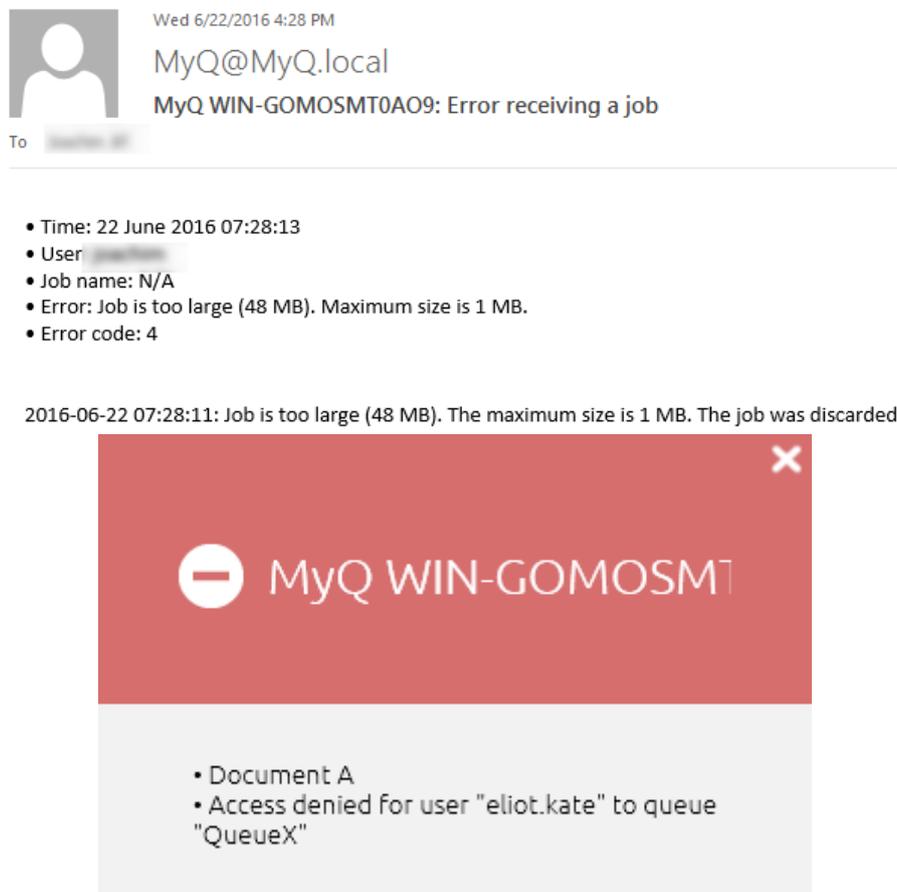
13.6 Benachrichtigung des Administrators und der Benutzer über abgelehnte Aufträge

Wenn ein Druckauftrag aus irgendeinem Grund abgelehnt wird, z. B. wenn er an eine falsche Warteschlange gesendet wurde oder wenn dem Benutzer das Drucken durch

eine MyQ-Richtlinie verweigert wurde, können sowohl der Auftragseigentümer als auch der MyQ-Administrator über das Ereignis informiert werden.

Der Administrator kann per E-Mail benachrichtigt werden, und der Benutzer kann per E-Mail oder über ein kleines Pop-up-Dialogfeld in der unteren rechten Ecke des Bildschirms benachrichtigt werden. Die Benutzer werden nur über das Ereignis benachrichtigt, während der Administrator über die Details des Problems informiert wird.

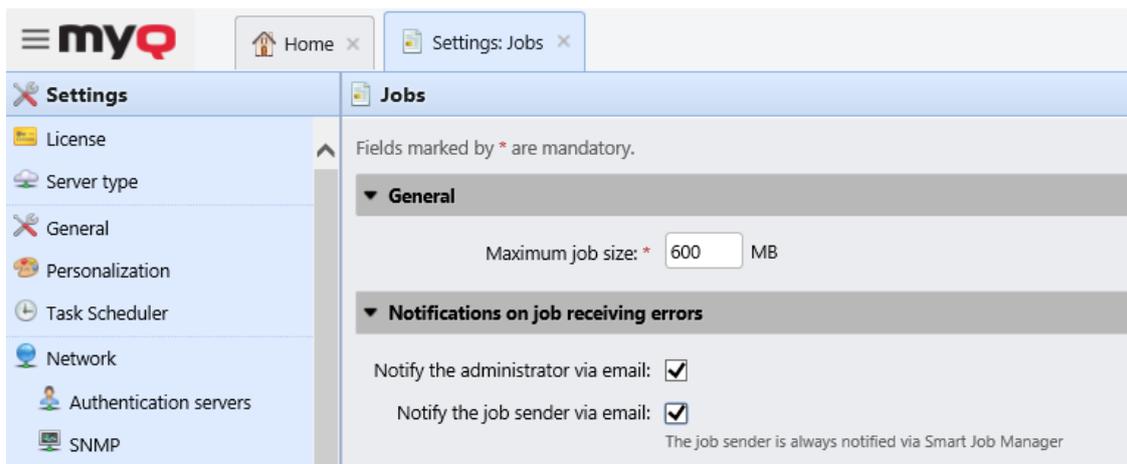
Um die Pop-up-Meldungen sehen zu können, müssen die Benutzer die Anwendung MyQ Desktop Client auf ihrem Computer installiert haben und ausführen.



So aktivieren Sie die Benachrichtigungen per E-Mail

Auf der **Stellenangebote** Registerkarte Einstellungen, unter **Benachrichtigungen über fehlerhafte Aufträge** können Sie zwei Optionen auswählen:

- **Benachrichtigen Sie den Administrator per E-Mail:** Die E-Mail-Nachricht wird an die E-Mail-Adresse des Administrators gesendet, die in der **Allgemein** Registerkarte Einstellungen, unter **Allgemein**.
- **Benachrichtigen Sie den Absender des Auftrags per E-Mail:** Die E-Mail-Nachricht wird an die primäre E-Mail-Adresse gesendet, die als **E-Mail** in der Eigenschaftsleiste des Benutzers auf der Seite **Benutzer** Registerkarte Einstellungen.



So aktivieren Sie die Benachrichtigungen über das MDC-Pop-up-Fenster

Die einzige Voraussetzung für die Aktivierung der Pop-up-Benachrichtigung für einen Benutzer ist, dass MyQ Desktop Client auf seinem Computer installiert ist und läuft.

Informationen zur Installation und Einrichtung von MyQ Desktop Client finden Sie in der *MyQ Desktop Client für Windows oder macOS* Leitfaden.

13.7 Auftragsvorschau

Mit der Standardsoftware von MyQ, **MAKO** oder einer Auftragsvorschau-Software eines Drittanbieters, die auf dem MyQ-Server installiert ist, können Sie es MyQ-Benutzern und dem MyQ-Administrator ermöglichen, Druckaufträge, die an MyQ gesendet werden, in einer der drei gängigsten Seitenbeschreibungssprachen in der Vorschau anzuzeigen: **PCL 5**, **PCL 6** und **PostScript**.

Nachdem die Funktion eingerichtet wurde, können sowohl die Benutzer als auch der Administrator die Auftragsvorschau auf der Seite **Aufträge** Hauptregisterkarte in der MyQ-Webschnittstelle.

Um diese Funktion einzurichten, gehen Sie zu **MyQ, Einstellungen, Aufträge**.

In der **Auftragesvorschau** können Sie die Vorschau aktivieren oder deaktivieren. Wählen Sie einen oder mehrere Ausgabetyper aus **PCL 5**, **PCL 6** und/oder **PostScript** und wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Werkzeuge aus, die für die Vorschau verwendet werden sollen. Die Optionen sind:

- **Integrierter Vorschau-Generator:** MyQs interne Vorschau-Engine, **MAKO**
- **Extern:** Eine Drittanbieter-Engine Ihrer Wahl. Wenn Sie diese Option wählen, müssen Sie den Befehl und die Parameter eingeben, die für die Vorschau verwendet werden sollen, und es ist optional, Folgendes zu wählen **Entfernen Verschreiben** oder nicht, wenn die externe Software nicht unterstützt **Verschreiben Sie** Bestellungen.

Die folgenden Beispiele zeigen Ihnen, wie die Befehlszeile aussehen kann:

PostScript (GhostScript: getestet für 921): `"C:\Programme\Ghostscript\gswin64c" -q -dNOPAUSE -dBATCH -sDEVICE=pdfwrite -sOutputFile="%outFile%" "%inFile%"`

PCL (GhostPCL): "C:\Programme\GhostPCL\gpcl6win64" - dNOPAUSE
 -sDEVICE=pdfwrite -sOutputFile="%outFile%" "%inFile%"

Jobs preview

Enabled:

PCL 5:

PCL 6:

PostScript:

Remove Prescribe:

%inFile%=input file, %outFile%=output PDF file

13.7.1 Vorschau von Aufträgen

Die Aufträge können in der Vorschau auf der Seite **Aufträge** Hauptregisterkarte in der MyQ-Webschnittstelle (**MyQ, Aufträge**).

Um einen Druckauftrag in der Vorschau anzuzeigen, wählen Sie den Auftrag auf der Registerkarte aus und klicken Sie auf **Vorschau** auf der linken Seite der Symbolleiste (oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Auftrag und dann auf **Vorschau** im Kontextmenü).

The screenshot shows the MyQ web interface. The 'Jobs' section is active, displaying a list of jobs under the 'Ready' status. The 'Preview' button is highlighted with a red box. The jobs listed are:

Status	Name
Ready	Microsoft Word - My Print 3.rtf
Ready	My Print 2.txt
Ready	Microsoft Word - Document X.rtf
Ready	aaa.txt

- Die Standardanzahl der Seiten, die in der Auftragsvorschau mit dem integrierten Vorschaugenerator angezeigt werden, ist 5. Diese Zahl kann in der Datei *config.ini* Datei, unter:


```
[JobPreview]
jobPreviewPages=numberOfPages
```

 Wenn *jobPreviewPages=0* gesetzt ist, wird eine Vorschau aller Seiten erzeugt.

13.8 Auftragsarchivierung

Mit einer speziellen **Auftragsarchivierung** Lizenz und die Auftragsvorschau Funktion auf dem MyQ-Server können Sie alle Druckaufträge, die an MyQ gesendet werden, automatisch archivieren. Bei ausgewählten Marken von Druckgeräten können Sie auch alle Kopier- und Scanaufträge archivieren.

Auf diese Weise haben Sie die volle Kontrolle darüber, was in Ihrer Druckumgebung gedruckt, gescannt und kopiert wurde, was zum Beispiel in Hochsicherheitsbereichen erforderlich sein kann, um Quellen von Datenlecks zu identifizieren.

Informationen über den Erwerb des **Auftragsarchivierung** Lizenz benötigen, wenden Sie sich bitte an die MyQ-Verkaufsabteilung.

13.8.1 Einrichten der Auftragsarchivierung

Die Funktion ist nicht Teil der Standardeinrichtung des MyQ-Servers und vor dem **Auftragsarchivierung** Lizenz zum Server hinzugefügt wird, sind die Einstellungen der Funktion auf der MyQ-Webschnittstelle für den Administrator verborgen.

Nachdem Sie die Lizenzen hinzugefügt haben, können Sie die Funktion auf der Seite **Aufträge** Einstellungen der MyQ-Webschnittstelle.

Sie können die Funktion aktivieren oder deaktivieren und den Ordner ändern, in dem die Aufträge archiviert werden (standardmäßig ist es der Ordner *JobsArchiv* Unterordner des MyQ-Datenordners).

Jobs archiving

The job archiving feature stores all print/copy/scan/fax jobs and their metadata in the archive folder.

Enabled: ON

Archive folder: * 

%app% is the MyQ data folder.

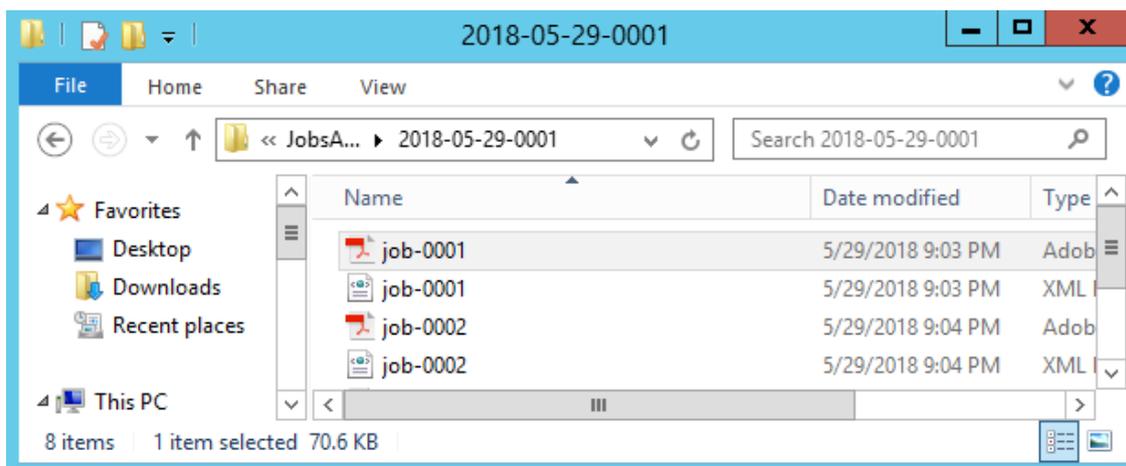
13.8.2 Anzeigen von archivierten Aufträgen

Die Aufträge werden in Unterordnern des Ordners **Archiv-Ordner** hat jeder dieser Unterordner die Form:

JJJJ-MM-TT-XXXX, wobei der vordere Teil über das Datum informiert, an dem der Unterordner erstellt wurde, während die Zahl am letzten Teil dazu dient, die am selben Tag erstellten Unterordner zu sortieren.

In den Unterordnern finden Sie jeweils zwei Dateien für die gedruckten, kopierten oder gescannten Aufträge:

- eine PDF-Datei mit einer Vorschau des Auftrags
- eine XML-Datei mit grundlegenden Informationen über den Auftrag, z. B. die Art des Auftrags oder den Benutzernamen des Druckers.



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <data>
  <timestamp>2018-05-29 21:03:39</timestamp>
  <username>eliot.kate</username>
  <jobType>copy</jobType>
  <serverName>10.14.5.96</serverName>
  <serverVersion>7.1.0.366</serverVersion>
  <printerAddr>10.14.4.12</printerAddr>
  - <files>
    <file>job-0001.pdf</file>
  </files>
</data>
```

13.9 Aufträge über IPPS

Zu verwenden Aufträge über IPPS sollten Sie zunächst folgende Einstellungen vornehmen:

- Stellen Sie sicher, dass der IPP-Client auf Ihrem Rechner aktiviert ist. Unter Windows 10 sollte er beispielsweise standardmäßig aktiviert sein, aber auf Windows-Servern müssen Sie ihn explizit aktivieren:
 - Systemsteuerung - Programme - Windows-Funktionen ein- oder ausschalten
 - klicken Sie in dem Dialog auf **Weiter** bis zur Registerkarte Funktionen - Installieren Sie "Internet Printing Client", und starten Sie das Gerät neu.
- Als nächstes müssen Sie das MyQ-Zertifikat auf Ihrem Rechner installieren. In MyQ Server 8.2+ können Sie beispielsweise ein selbstsigniertes Zertifikat auf folgende Weise erstellen:
 - Gehe zu **MyQ, Einstellungen, Kommunikationssicherheit**. Wählen Sie *Eingebaute Zertifizierungsstelle* fügen Sie Ihren Hostnamen als Subject Alternative Name (SAN) hinzu, klicken Sie auf **Erzeugen Sie neue**, klicken **Speichern Sie** und dann **Exportieren**.
 - Installieren Sie das Zertifikat und tragen Sie es in die Liste der vertrauenswürdigen Stammzertifizierungsstellen ein.
 - Starten Sie alle MyQ-Dienste neu.
- Aktivieren Sie Jobs über IPPS in **MyQ, Einstellungen, Aufträge, Aufträge über IPPS**.

Jobs via IPPS

Spool print jobs securely via the IPPS protocol from Windows, Mac or Linux PCs. Each MyQ queue is accessible via the following URL address: `https://{hostname}:{port}/queue/{queue-name}`.

Enabled:

Port: *

Die Funktion ist verfügbar auf Windows, Linux, Chromebooks und Mac-PCs. Für alle diese müssen Sie die URL anpassen `https://{hostname}:{port}/queue/{queue-name}` an Ihre eigenen Bedürfnisse anpassen, damit IPPS funktioniert. Verwenden Sie für die Portnummer diejenige, die in **MyQ, Aufträge, Aufträge über IPPS (8631** standardmäßig).



PM Server verwendet den Port 631 für IPP-Druck und 717 für IPPS und kann nicht geändert werden (siehe MyQ, Einstellungen, Netzwerk, PM Server), so dass diese Werte nicht für MyQ IPPS-Druck verwendet werden können.

Die maximale Auftragsgröße, die über IPPS empfangen werden kann, ist unbegrenzt.

13.9.1 IPPS über Windows

Wenn Sie einen neuen Netzwerkdrucker hinzufügen, der mit IPPS verwendet werden soll, achten Sie darauf, dass Sie den Namen der Warteschlange, den Hostnamen und den Port in der URL verwenden.

×

←
🖨️ Add Printer

Find a printer by other options

My printer is a little older. Help me find it.

Find a printer in the directory, based on location or feature

Select a shared printer by name

Example: \\computename\printername or
http://computename/printers/printername/.printer

Add a printer using a TCP/IP address or hostname

Add a Bluetooth, wireless or network discoverable printer

Add a local printer or network printer with manual settings

Die gemeinsame Nutzung eines Windows IPPS-Druckers wird nicht unterstützt.

13.9.2 IPPS über MacOS

So fügen Sie IPPS-Druck über MacOS hinzu:

1. Gehen Sie zum **Drucker hinzufügen** Seite.
2. Gehen Sie zum **IP** in der Multifunktionsleiste.
3. Füllen Sie die folgenden Felder aus:
 - a. **Adresse:** verwenden *https://*um IPPS-Druck zu erhalten,
 - b. **Protokoll:** Wählen Sie die **AirPrint** Protokoll,
 - c. **Warteschlange:** der Name der MyQ-Warteschlange.
4. Klicken Sie auf **hinzufügen**.

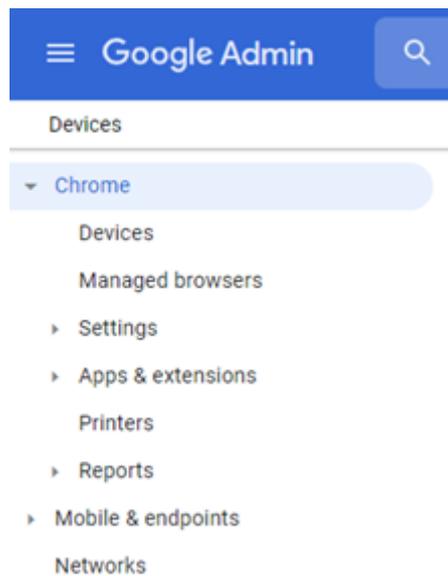
The screenshot shows the 'Add' printer dialog in macOS. The 'IP' tab is active. The 'Address' field is empty, with a note below it: 'Valid and complete host name or address.' The 'Protocol' dropdown menu is set to 'AirPrint'. The 'Queue' field contains the text '/queue/color'. Below these fields, the 'Name' field contains 'tmqprg-tmyqt3.myq.cz', the 'Location' field is empty, and the 'Use' dropdown is set to 'Auto Select'. At the bottom, there is a progress indicator with a gear icon and the text 'Gathering printer information...'. An 'Add' button is located at the bottom right of the dialog.

- ☒ Da AirPrint verwendet wird, müssen sich die Benutzer anmelden, um drucken zu können.

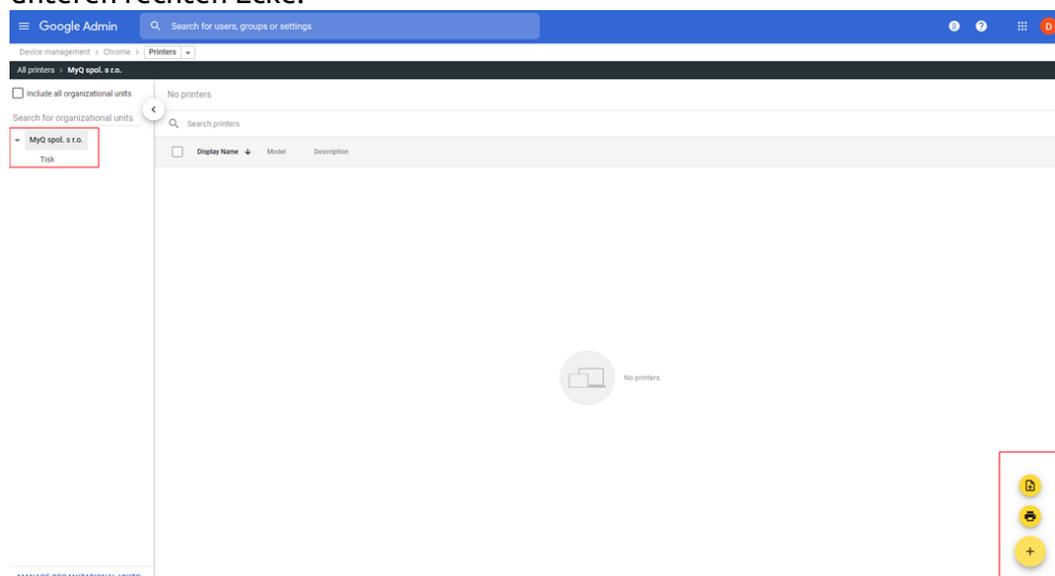
13.9.3 IPPS über Chromebook

So fügen Sie IPPS-Druck über Chromebook hinzu:

1. Melden Sie sich auf dem Chromebook bei Ihrer Google Admin Console unter <https://admin.google.com/> unter Verwendung eines Administratorkontos.
2. Wählen Sie in der Google Admin-Konsole **Geräte** und dann **Chrom** und **Drucker**.



3. Um die IPPS-Einstellung auf alle Drucker anzuwenden, wählen Sie die oberste Organisationseinheit in der Liste. Andernfalls wählen Sie eine der untergeordneten Einheiten.
4. Um neue Drucker hinzuzufügen, klicken Sie auf das Druckersymbol in der unteren rechten Ecke.



5. In der **Drucker hinzufügen** füllen Sie die Pflichtfelder aus und passen Sie die Geräte-URL an `https://{hostname}:{port}/queue/{queue-name}` entsprechend Ihrer eigenen Konfiguration.
6. Wählen Sie **DRUCKER HINZUFÜGEN** und der neue Drucker ist nun erstellt.

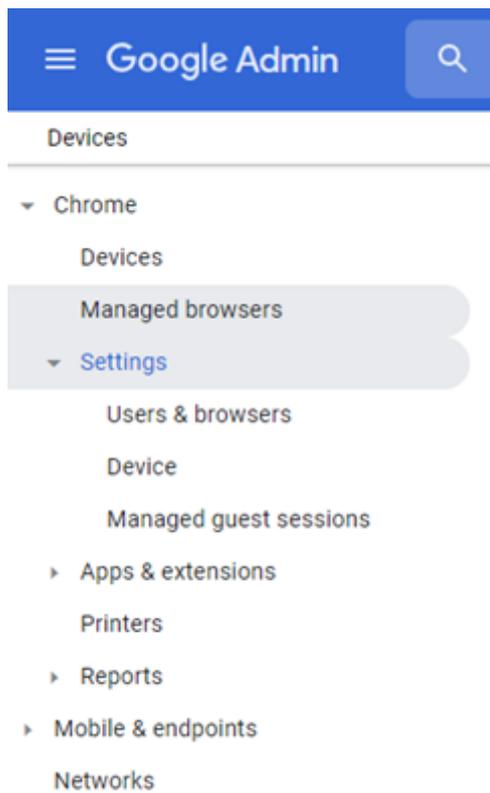
7. Wählen Sie den neuen Drucker aus, um zu überprüfen, ob die IPPS-Einstellungen gemäß der Konfiguration der Organisation übernommen wurden.



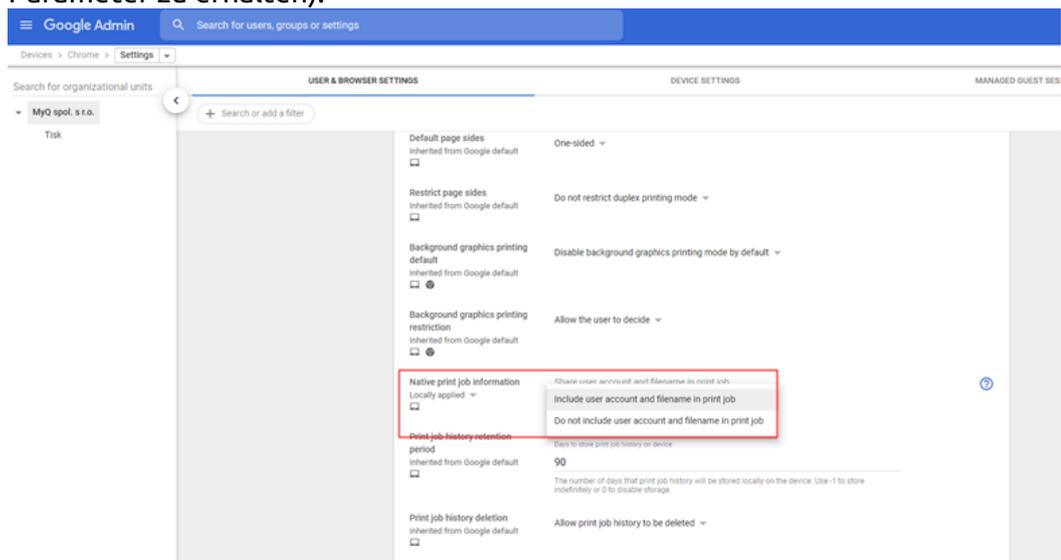
Die treiberlose Konfiguration wird nicht empfohlen, da es Aufträge geben kann, die auf diese Weise nicht gedruckt werden können. Es gibt keinen Fehler auf dem Chromebook, wenn dies geschieht, und auch nicht auf der Seite von MyQ, da der Auftrag nie MyQ erreicht.

Um Benutzerkonten und Dateinamen in die über Chromebook gedruckten Aufträge aufzunehmen:

1. Melden Sie sich auf dem Chromebook bei Ihrer Google Admin Console unter <https://admin.google.com/> unter Verwendung eines Administratorkontos.
2. Wählen Sie in der Google Admin-Konsole **Geräte, Chrom, Einstellungen** und dann **Benutzer und Browser**.

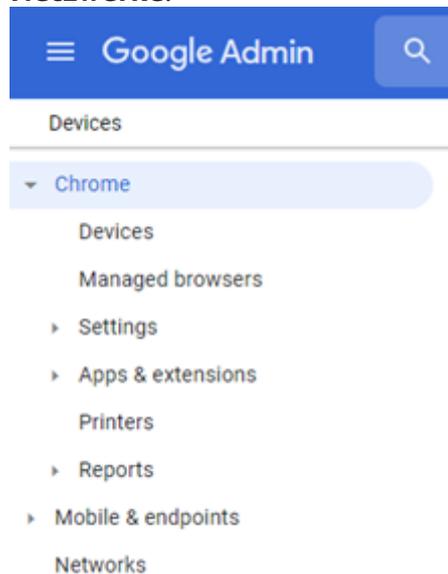


3. Scrollen Sie im Fenster Benutzer- und Browsereinstellungen nach unten zu **Drucken - Native Druckauftragsinformationen**. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste *Benutzerkonto und Dateiname in Druckauftrag einbeziehen* (Sie können auf das Fragezeichen-Symbol neben **Native Druckauftragsinformationen**, um zusätzliche Informationen über den Parameter zu erhalten).

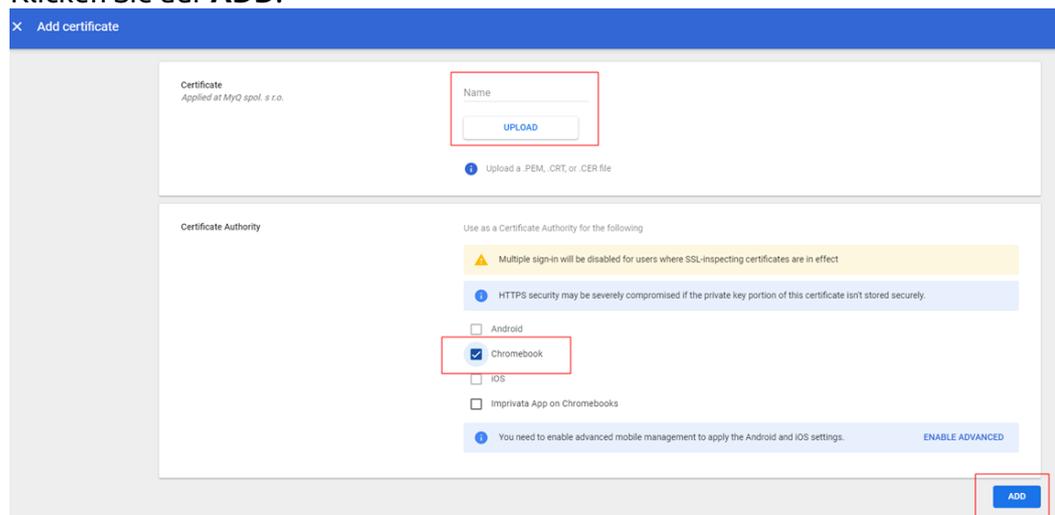


Wenn Sie (optional) SSL-Zertifikate über die Google Admin Console bereitstellen möchten:

1. Melden Sie sich auf dem Chromebook bei Ihrer Google Admin-Konsole unter <https://admin.google.com/> unter Verwendung eines Administratorkontos.
2. Wählen Sie in der Google Admin-Konsole **Geräte** und dann **Chrom** und **Netzwerke**.



3. Wählen Sie im Fenster Netzwerke **Bescheinigungen** und wählen Sie im Fenster Zertifikate **Zertifikat hinzufügen**.
4. Typ a **Name** für das Zertifikat und klicken Sie auf Hochladen, um Ihr Zertifikat hochzuladen.
5. Wählen Sie im Abschnitt Zertifizierungsstelle die Option Chromebook.
6. Klicken Sie auf **ADD**.

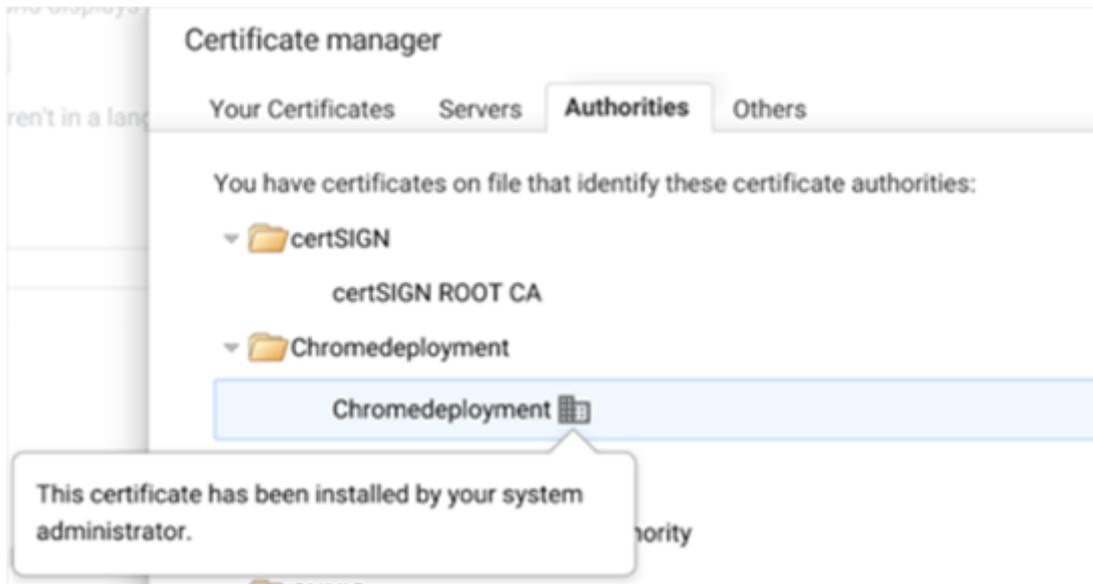


Um das Zertifikat bereitzustellen, verwenden Sie ein offenes Gast-Wi-Fi-Netzwerk. Ihre Chrome-Geräte authentifizieren sich bei Google und erhalten das TLS- oder SSL-

Zertifikat. Das gepushte Zertifikat gilt für alle angemeldeten Chrome-Geräte in der primären Domäne.

So verifizieren Sie die CA auf verwalteten Chrome-Geräten:

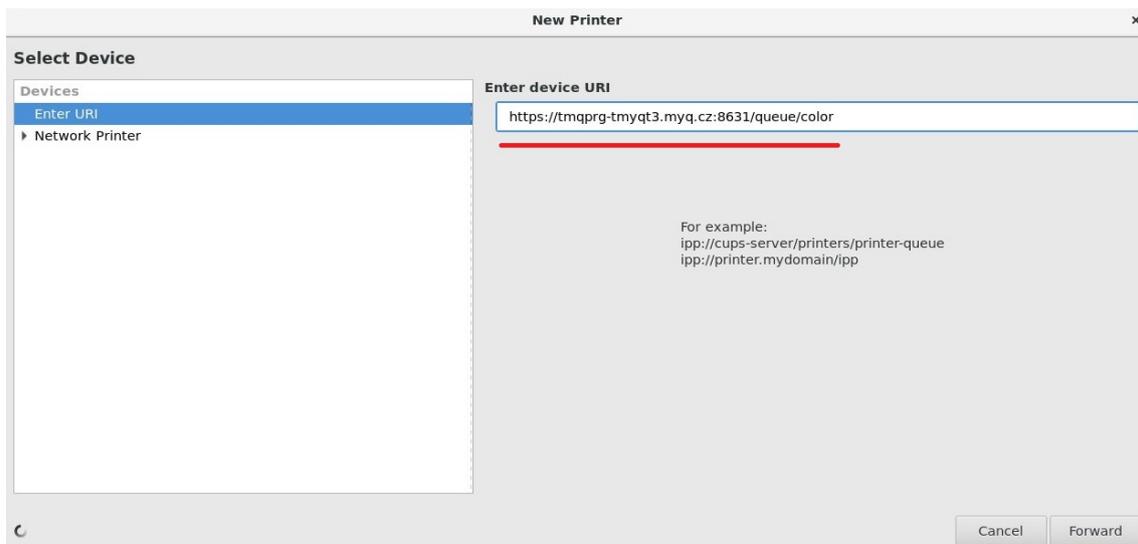
- Gehe zu *chrome://settings/certificates*.
- Klicken Sie auf **Behörden**.
- Scrollen Sie nach unten, um die neu hinzugefügten CAs zu sehen. Die in Ihrer Verwaltungskonsole eingerichteten CAs werden wie folgt hervorgehoben:



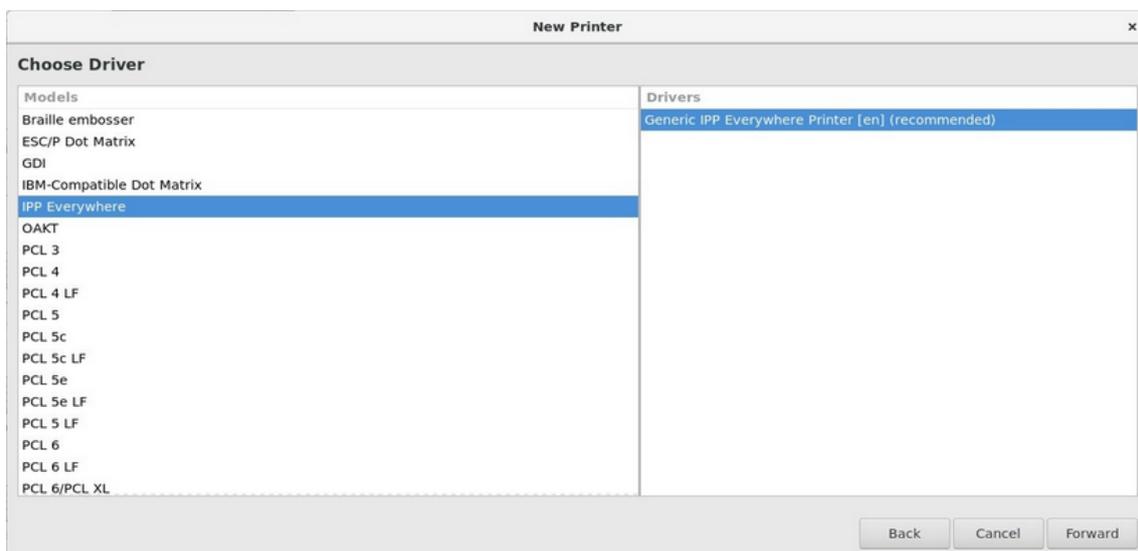
13.9.4 IPPS über Linux

So fügen Sie IPPS-Druck über Linux hinzu:

- Richten Sie einen CUPS-Dienst ein, um einen Drucker hinzuzufügen.
- Fügen Sie einen Drucker mit dem Hostnamen MyQ Print Server hinzu.
- Klicken Sie im Fenster Neuer Drucker auf **URL eingeben**. Geben Sie die Geräte-URL in das Feld **URL des Geräts eingeben** Feld, in der *https://{hostname}:{port}/queue/{queue-name}* Format.



- Klicken Sie auf **Weiterleiten**.
- Markieren Sie im Fensterbereich Treiber auswählen **Drucker aus der Datenbank auswählen** und wählen Sie dann *Allgemein*.
- Klicken Sie auf **Weiterleiten**.
- Im nächsten Fenster, unter **Treiber auswählen** auswählen *IPP Überall*. Obwohl die Auswahloption IPP lautet, wird dieses Protokoll für das IPPS-Spooling verwendet.



- Klicken Sie auf **Weiterleiten**.
- Geben Sie den Namen des Druckers ein.
- Klicken Sie auf **Oberfläche**.

 Die IPPS-Authentifizierung wird nicht verwendet (der Auftrag wird anhand des Benutzernamens zugewiesen).

13.10 Auftragsdatenschutz

Die Funktion "Auftragsdatenschutz" schränkt den Zugang zu sensiblen Auftragsmetadaten für alle ein, mit Ausnahme des Auftrageigentümers und seiner Beauftragten.

Sie können die Funktion in der Datei **Aufträge** Registerkarte Einstellungen (**MyQ, Einstellungen, Aufträge**).

Wenn Sie einen MyQ Central Server eingerichtet haben und der Auftragsdatenschutz auf Ihrem Central Server aktiviert ist, wird er automatisch auf allen angeschlossenen Site Servern aktiviert.



Sobald die Funktion "Auftragsdatenschutz" aktiviert ist, kann sie nicht mehr deaktiviert werden!

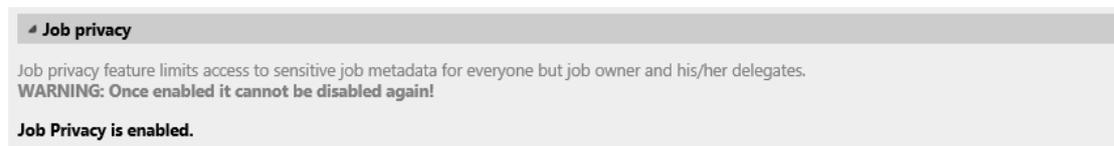
Um die Funktion zu nutzen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Auftragsdatenschutz aktivieren (unumkehrbar)** Taste.



Geben Sie im Bestätigungs-Pop-up Ihr MyQ-Administrator-Passwort in das Feld **Passwort** Feld, und klicken Sie auf **Auftragsdatenschutz aktivieren (unumkehrbar)**.



Die Funktion Auftragsdatenschutz ist jetzt aktiviert.



13.11 Wasserzeichen

Auf der MyQ-Webschnittstelle können Sie Sammlungen von Wasserzeichen erstellen und sie mit den Warteschlangen verknüpfen, in denen sie verwendet werden sollen. Jede Sammlung kann mehrere Wasserzeichen enthalten und mit einer beliebigen Anzahl von Warteschlangen verknüpft werden.

PostScript- und PCL-Treiber werden unterstützt, sollten aber vom Benutzer ausgewählt werden, wenn er die Wasserzeichen in seinem Dokument gedruckt sehen möchte.

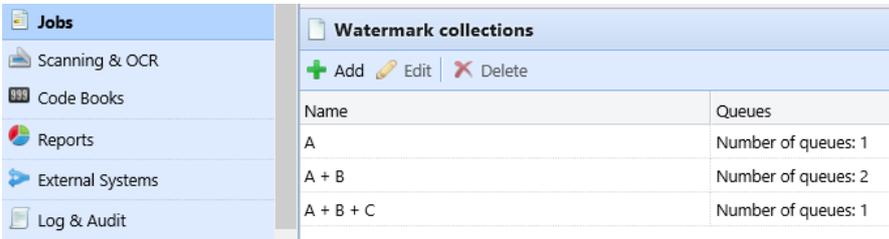
Bei Aufträgen, die an eine Warteschlange gesendet werden, werden die Wasserzeichen der zugehörigen Sammlung auf jede Seite gedruckt.

Einzelne Wasserzeichen können waagrecht am oberen Rand der Seite, waagrecht am unteren Rand der Seite oder diagonal positioniert werden. Die Textgröße des Wasserzeichens kann von 6 zu 25. Sie können den Text des Wasserzeichens auch als QR-Code oder als Strichcode darstellen.

Eine Wasserzeichensammlung kann nicht gelöscht werden, wenn sie mit mindestens einer Warteschlange verknüpft ist.

13.11.1 Erstellen, Bearbeiten und Löschen von Wasserzeichensammlungen

Die Wasserzeichensammlungen werden in der **Wasserzeichensammlungen** Abschnitt am Ende der **Aufträge** Registerkarte Einstellungen (**MyQ, Einstellungen, Aufträge**).

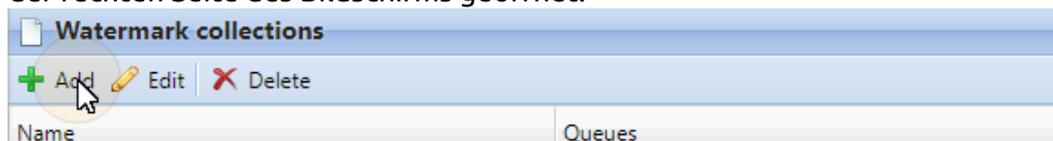


Watermark collections	
+ Add Edit Delete	
Name	Queues
A	Number of queues: 1
A + B	Number of queues: 2
A + B + C	Number of queues: 1

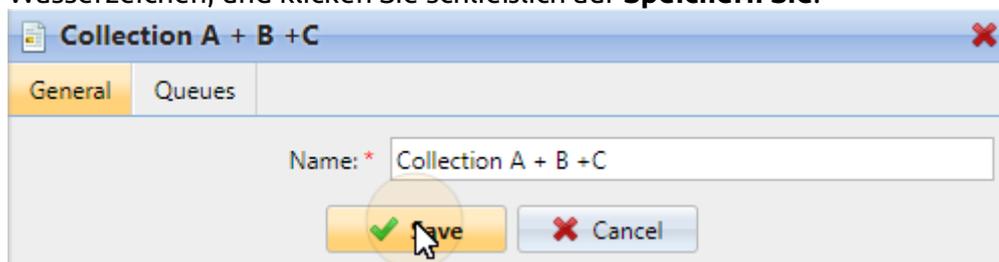
Erstellen einer neuen Wasserzeichensammlung

So erstellen Sie eine neue Wasserzeichensammlung:

1. Auf der **Aufträge** Hauptregisterkarte, unter **Wasserzeichensammlungen**, klicken **+Hinzufügen**. Das Eigenschaftsfenster der neuen Sammlung wird auf der rechten Seite des Bildschirms geöffnet.

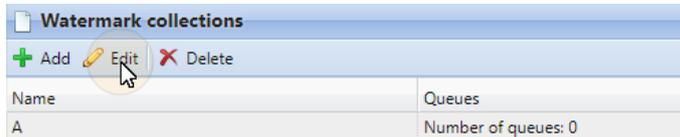


2. Geben Sie auf dem Bedienfeld die **Name** der Sammlung, erstellen Sie dann die Wasserzeichen, und klicken Sie schließlich auf **Speichern Sie**.



Bearbeiten einer Wasserzeichensammlung

Das Eigenschaftsfenster der Sammlung wird unmittelbar nach der Erstellung der Sammlung geöffnet. Um das Eigenschaftsfenster einer bereits vorhandenen Sammlung zu öffnen, wählen Sie sie in der Liste auf der Seite **Aufträge** Hauptregisterkarte, unter **Wasserzeichensammlungen** und klicken Sie **bearbeiten**.

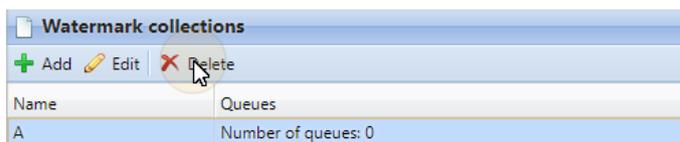


In der Eigenschaftsleiste können Sie die Sammlung umbenennen, Wasserzeichen erstellen und entfernen und sie Warteschlangen zuordnen oder aus diesen entfernen.

Löschen einer Wasserzeichensammlung

So löschen Sie eine Sammlung:

Auf der **Aufträge** Hauptregisterkarte, unter **Wasserzeichensammlungen** wählen Sie die zu löschenden Sammlungen aus, und klicken Sie dann auf **Löschen**.



13.11.2 Hinzufügen, Bearbeiten und Löschen von Wasserzeichen

Innerhalb jeder Wasserzeichensammlung können Sie eine unbegrenzte Anzahl von Wasserzeichen erstellen. Jedes der Wasserzeichen in der Sammlung kann aktiviert oder deaktiviert werden.

Erstellen eines neuen Wasserzeichens

In der Eigenschaftsleiste der Wasserzeichensammlung, auf der Seite **Allgemein** Registerkarte, klicken Sie auf **+Wasserzeichen erstellen**. Das Eigenschaftsfenster des neuen Wasserzeichens wird geöffnet. Legen Sie im Bedienfeld das Wasserzeichen fest und klicken Sie dann auf **Speichern Sie**.

Bearbeiten eines Wasserzeichens

Das Eigenschaftsfenster eines Wasserzeichens wird unmittelbar nach der Erstellung des Wasserzeichens geöffnet. Um die Eigenschaften eines bereits vorhandenen Wasserzeichens zu öffnen, doppelklicken Sie auf das Wasserzeichen in der Liste auf der Seite **Aufträge** Hauptregisterkarte, unter **Wasserzeichensammlungen**.

Jedes Wasserzeichen hat die folgenden Eigenschaften:

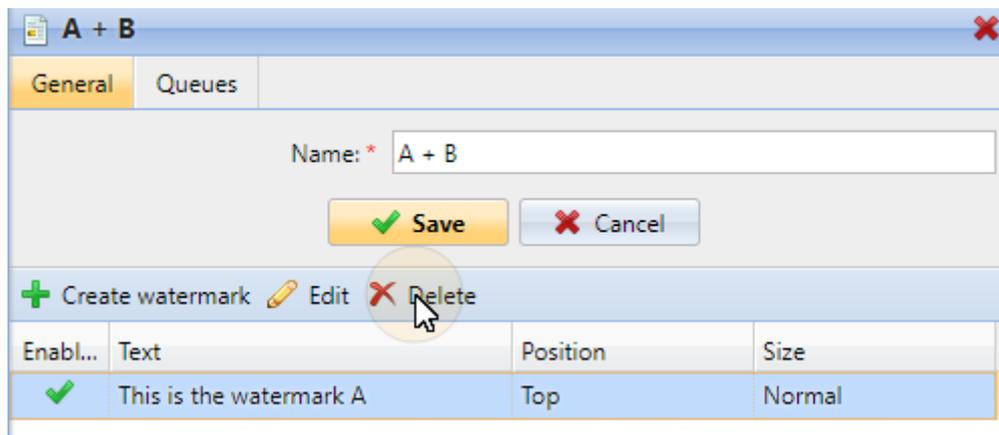
- **Aktiviert:** Aktivieren/Deaktivieren des Wasserzeichens
- **Text:** Text des Wasserzeichens; max. Länge: 512 Zeichen.
- **Textdarstellung:** Nationale Zeichen, die in der Schriftart (Standard New Times Roman) enthalten sind, werden für Text verwendet. Die QR/Bar Codes unterstützen generell jeden Unicode Text. Beschränkungen finden Sie hier: [QR-Code](#), [Code 128](#), [PDF417](#) und die restriktivste [Code 39](#). Der Text kann in den folgenden Formen dargestellt werden:
 - Text
 - QR-Code
 - BAR-Code 128
 - BAR Code 39
 - BAR-Code PDF417
- **Position:** Die Position des Wasserzeichens auf der Seite (Standard ist: *Unten rechts*)
 - Top
 - Oben links
 - Oben rechts
 - Unten
 - Unten links
 - Unten rechts
 - Diagonal: "Von unten nach oben" (nur verfügbar, wenn *Text* wird ausgewählt als **Textdarstellung**; ausgegraut in *QR* und/oder *BAR-Code*)

- Diagonale: "Von oben nach unten" (nur verfügbar, wenn Text ausgewählt ist als **Textdarstellung**; ausgegraut in *QR* und/oder *BAR-Code*).
- **Größe:** Die Textgröße des Wasserzeichens (der Standardwert ist: 28 und die **Schriftart** ist *Times New Romandie* im Menüpunkt *config.ini*) sollte eine Zahl zwischen 6-85
 - 28 klein ist,
 - 57 ist mittel,
 - 85 ist groß.
- **Transparenz:** Nur sichtbar, wenn *Text* wird ausgewählt als **Textdarstellung**. Die verfügbaren Werte sind:
 - Dunkelheit
 - Mittel
 - Licht

Ein Wasserzeichen in Postscript spiegelt nicht die Papierausrichtung wider. Es wird immer im Hochformat gedruckt.

Löschen eines Wasserzeichens

Wählen Sie in der Eigenschaftsleiste der Wasserzeichensammlung die Wasserzeichen aus, die Sie löschen möchten, und klicken Sie dann auf **Löschen**.



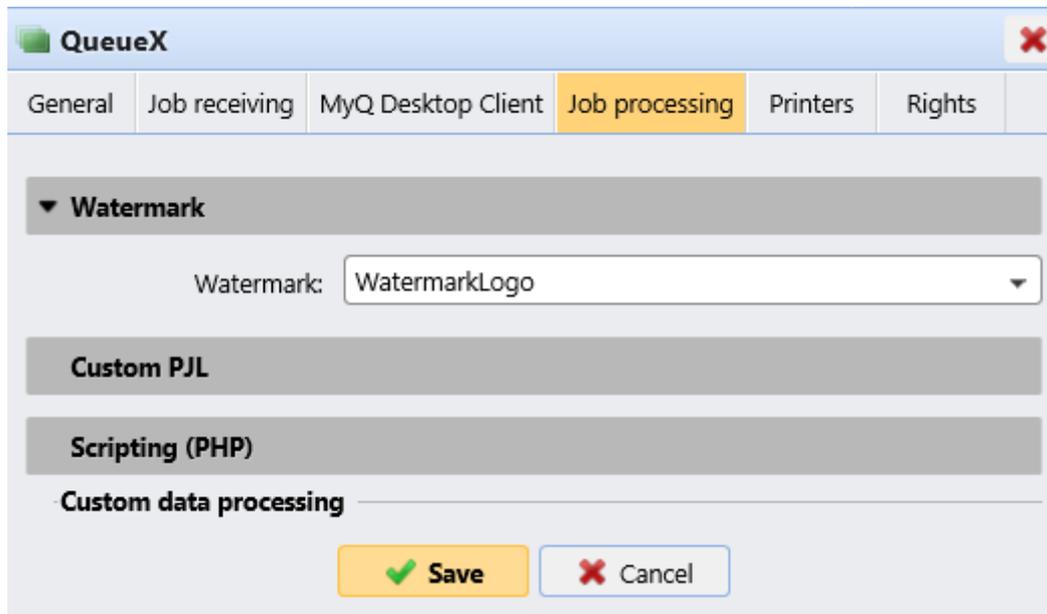
13.11.3 Anhängen von Wasserzeichensammlungen an Warteschlangen

Sie können eine Wasserzeichensammlung an eine Warteschlange anhängen, entweder bei der Einrichtung der Sammlung oder bei der Einrichtung der Warteschlange.

Jeder Warteschlange kann nur eine Wasserzeichensammlung zugeordnet werden.

Anhängen von Wasserzeichensammlungen an Warteschlangen im Rahmen der Einrichtung der Warteschlangen

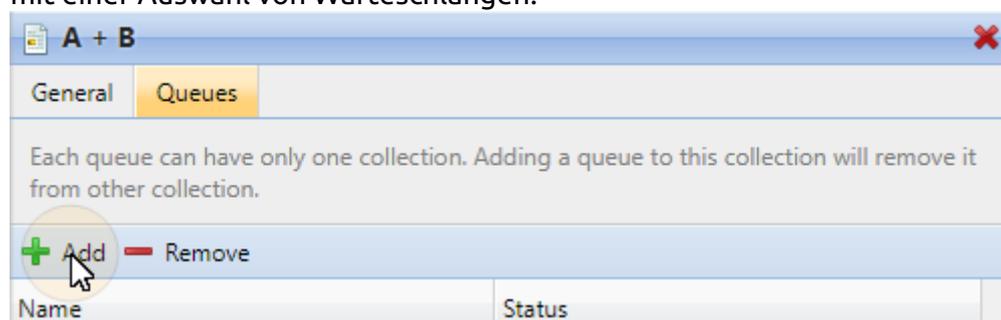
Die Sammlung kann auf der Seite **Auftragsabwicklung** des Eigenschaftsfensters der Warteschlange. Um das Eigenschaftsfenster zu öffnen, gehen Sie zu **MyQ, Warteschlangen** und doppelklicken Sie dann auf die Warteschlange in der Liste. Auf der Seite **Registerkarte Auftragsbearbeitung**, im **Wasserzeichen** Abschnitt, wählen Sie die **Wasserzeichen** aus der Dropdown-Liste, und klicken Sie dann auf **Speichern** Sie.



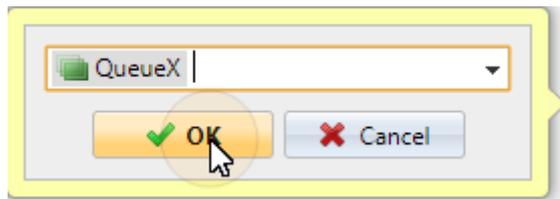
Anhängen von Wasserzeichensammlungen an Warteschlangen im Rahmen der Einrichtung der Sammlungen

Um einer Wasserzeichensammlung eine neue Warteschlange zuzuweisen, wählen Sie sie in der Liste auf der Seite **Aufträge** Hauptregisterkarte, unter **Wasserzeichensammlungen** und klicken Sie **bearbeiten**.

1. Klicken Sie in der Eigenschaftsleiste der Wasserzeichensammlung auf **Warteschlangen**. Die **Warteschlangen** öffnet sich die Registerkarte.
2. Klicken Sie auf der Registerkarte **+Hinzufügen**. Es erscheint ein Dialogfenster mit einer Auswahl von Warteschlangen.



3. Wählen Sie die Warteschlange aus der Dropdown-Liste aus, und klicken Sie dann auf **OK**.



14 Berichte

Status	Run at	Report
Today		
✓	02/14/2020 11:46:55 ...	My sessions
✓	02/14/2020 11:41:35 ...	My daily summary

In der MyQ-Weboberfläche, auf der Seite **Berichte** Hauptregisterkarte (**MyQ, Berichte**) können Sie Berichte mit einer Vielzahl von Daten über Ihre Druckumgebung erstellen und generieren. Die Berichte können sich auf Benutzer, Druckgeräte, Druckaufträge usw. beziehen.

Die Berichte in MyQ sind in zwei Hauptkategorien unterteilt: **Meine Berichte** und **Gemeinsame Berichte**. **Meine Berichte** anzeigen von den Nutzern selbst erstellte Berichte, während **Gemeinsame Berichte** Berichte anzeigen, die vom Administrator oder von anderen Benutzern erstellt wurden.

Es gibt drei Standardberichte: **Meine tägliche Zusammenfassung**, **Meine Sitzungen** und **Meine monatliche Zusammenfassung**. Diese werden im Fenster **Meine Berichte** Ordner des MyQ-Administrators, der sie bearbeiten, löschen oder ihr Design ändern kann. Für alle anderen Benutzer werden die Standardberichte im Ordner **Gemeinsame Berichte** und kann in keiner Weise geändert werden.

Zusätzlich zu den drei Standardberichten kann der Administrator eine unbegrenzte Anzahl von Berichten erstellen und sie in Unterordner des Ordners **Meine Berichte** Ordner. Die Benutzer können ihre eigenen Berichte erstellen, aber sie können nur bestimmte Berichtstypen verwenden, je nach den vom Administrator gewährten Rechten.

Jeder Bericht kann direkt auf der Weboberfläche angezeigt und in einem der folgenden Formate gespeichert werden: *PDF, CSV, XML, XLSX* und *ODS*. Die Berichte können automatisch erstellt und in einem vordefinierten Ordner gespeichert werden. Es gibt keine Datenbeschränkung für den erstellten Bericht, er enthält alle Daten aus dem angegebenen Zeitraum.

In allen Berichten wird standardmäßig das MyQ-Logo angezeigt, aber es kann durch das Logo Ihres Unternehmens ersetzt werden. Um ein eigenes Logo hochzuladen, gehen Sie zu **MyQ, Einstellungen, Personalisierung**. In der **Benutzerdefiniertes Anwendungslogo** Abschnitt, klicken Sie auf **+Hinzufügen** neben **Benutzerdefiniertes Logo** und laden Sie Ihre eigene Datei hoch (unterstützte Formate - *JPG, JPEG, PNG, BMP* und empfohlene Größe - *398px x 92px*).

14.1 Berichtstypen

Wenn Sie Berichte über die **Berichte** Auf der Hauptregisterkarte können Sie aus einer großen Anzahl integrierter Berichtstypen wählen, die in mehrere Kategorien unterteilt sind. Einige der Typen sind in mehreren Kategorien enthalten (z.B., *Gruppen: Tägliche Zusammenfassung, Druckaufträge: Tägliche Zusammenfassung* usw.), während einige der Typen nur einer Kategorie angehören (z. B., *Gerätealarme in der Alarmverwaltung oder Guthaben in Guthaben & Kontingent*).

Eine Übersicht über alle Berichtsarten finden Sie auf der Seite **Berichte** Registerkarte Einstellungen, unter **Berichtstypen** (in **MyQ, Einstellungen, Berichte**).

Report types		
+ Add ✎ Edit ✖ <input type="text" value="Search"/>		
Type	Name	Category
Alerts and maintenance		
Built-in	Counter analysis	Alerts and maintenance
Built-in	Event History	Alerts and maintenance
Built-in	Top N alerts summary	Alerts and maintenance
Credit and quota		
Built-in	Credit balance	Credit and quota
Built-in	Credit operations	Credit and quota
Built-in	Quota status for groups	Credit and quota
Built-in	Quota status for users	Credit and quota
Environmental		
Built-in	Expired and deleted jobs	Environmental
Built-in	Printers	Environmental
Built-in	User groups	Environmental
Built-in	Users	Environmental
General		
Built-in	Day of the week	General
Built-in	Hourly activity	General
Built-in	Monthly statistics	General
Built-in	Price list comparison	General
Built-in	Weekly statistics	General
Groups		
Built-in	Counters by function and duplex(BETA)	Groups
Built-in	Counters by function and paper format(BETA)	Groups
Built-in	Counters by paper format and duplex(BETA)	Groups

14.1.1 Benutzer mit Rechten zur Nutzung eines Berichts ausstatten

Der Administrator kann alle integrierten Berichte ausführen und auch anderen Benutzern und Gruppen Rechte für deren Ausführung erteilen. Unter **MyQ, Einstellungen, Berichte** klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Bericht und dann auf **bearbeiten**. Auf der **Allgemein** auf der Registerkarte **Erlaubnis** für die Ausführung des Berichtsfeldes, wählen Sie Benutzer und Gruppen aus der Liste und klicken Sie auf **Speichern Sie**.

Sie können auch benutzerdefinierte Berichtstypen hinzufügen, die vom MyQ-Entwicklungsteam entwickelt wurden. Klicken Sie dazu einfach auf **+Hinzufügen** laden Sie die benutzerdefinierte Berichtsdefinitionsdatei hoch, wählen Sie die Benutzer oder Gruppen aus, die darauf zugreifen sollen, und klicken Sie auf **GUT**. Für weitere Informationen über benutzerdefinierte Berichtstypen wenden Sie sich bitte an den MyQ-Support.

14.1.2 Berichtskategorien

- Warnungen und Wartung - Diese Berichte enthalten Informationen über Gerätewarnungen und ungewöhnliche Änderungen der Gerätezähler.
- Kredite und Quoten - Diese Berichte enthalten Informationen über Guthaben und Kontingente, z. B. das verbleibende Guthaben oder den Stand der Kontingente ausgewählter Nutzer.
- Umwelt - Diese Berichte informieren über die Umweltauswirkungen des Druckens. Sie zeigen, wie viele Bäume geerntet werden mussten, wie viel Energie verbraucht wurde und wie viel Kohlendioxid bei der Herstellung des zum Drucken und Kopieren verwendeten Papiers in der Druckumgebung Ihres Unternehmens ausgestoßen wurde.
Die Datenquellen unterscheiden sich in ihren Schätzungen. Die MyQ-Berechnungen in diesem Bericht basieren auf den folgenden Datenschätzungen:
 - **Kohlendioxid für die Papierherstellung:** 12,7 Gramm pro Blatt Papier
 - **Für die Produktion verwendete Energie:** 48 Wh pro Blatt Papier oder 32Wh für ein Blatt aus Recyclingpapier
 - **Bäume:** 8333 Papierblätter werden als 1 Baum gezählt.
- Allgemein - Diese Berichte liefern allgemeine Informationen über das MyQ-System, wie z. B. Statistiken über die Gesamtzähler und Druckspitzen oder den Vergleich der für Drucker verwendeten Preislisten.
- Gruppen - Diese Berichte informieren über Benutzergruppen. Sie können Informationen über Mitgliedschaft, gedruckte Seiten, wöchentliche Statistiken usw. enthalten.
- Druckaufträge - Diese Berichte enthalten Informationen über die in MyQ gedruckten Aufträge, wie z. B. die Liste aller abgelaufenen und gelöschten Aufträge in einem bestimmten Zeitraum.
- Drucker - Diese Berichte informieren über alle Druckgeräte im MyQ-System (sowohl lokal als auch im Netzwerk). Die erstellten Berichte können Diagramme über die Gerätenutzung, tägliche, wöchentliche und monatliche Zähler usw. enthalten.

- Projekte - Diese Berichte enthalten Informationen zu Projekten und zur Projektabrechnung in MyQ, z. B. eine tägliche Zusammenfassung von Projekten oder von Projekten, die ausgewählten Benutzern über einen bestimmten Zeitraum zugewiesen wurden.
- Benutzer - Diese Berichte können verschiedene Informationen über die Benutzer enthalten. Sie können deren Druckaufträge, Kreditauszüge, gedruckte Seiten usw. betreffen.

Warnungen und Wartungsberichte

Die in der Studie enthaltenen Berichte **Warnungen und Wartung** Kategorie sind:

- **Gegenanalyse**
- **Gerätewarnungen**
- **Ereignis-Geschichte**
- **Zusammenfassung der wichtigsten N-Warnungen**

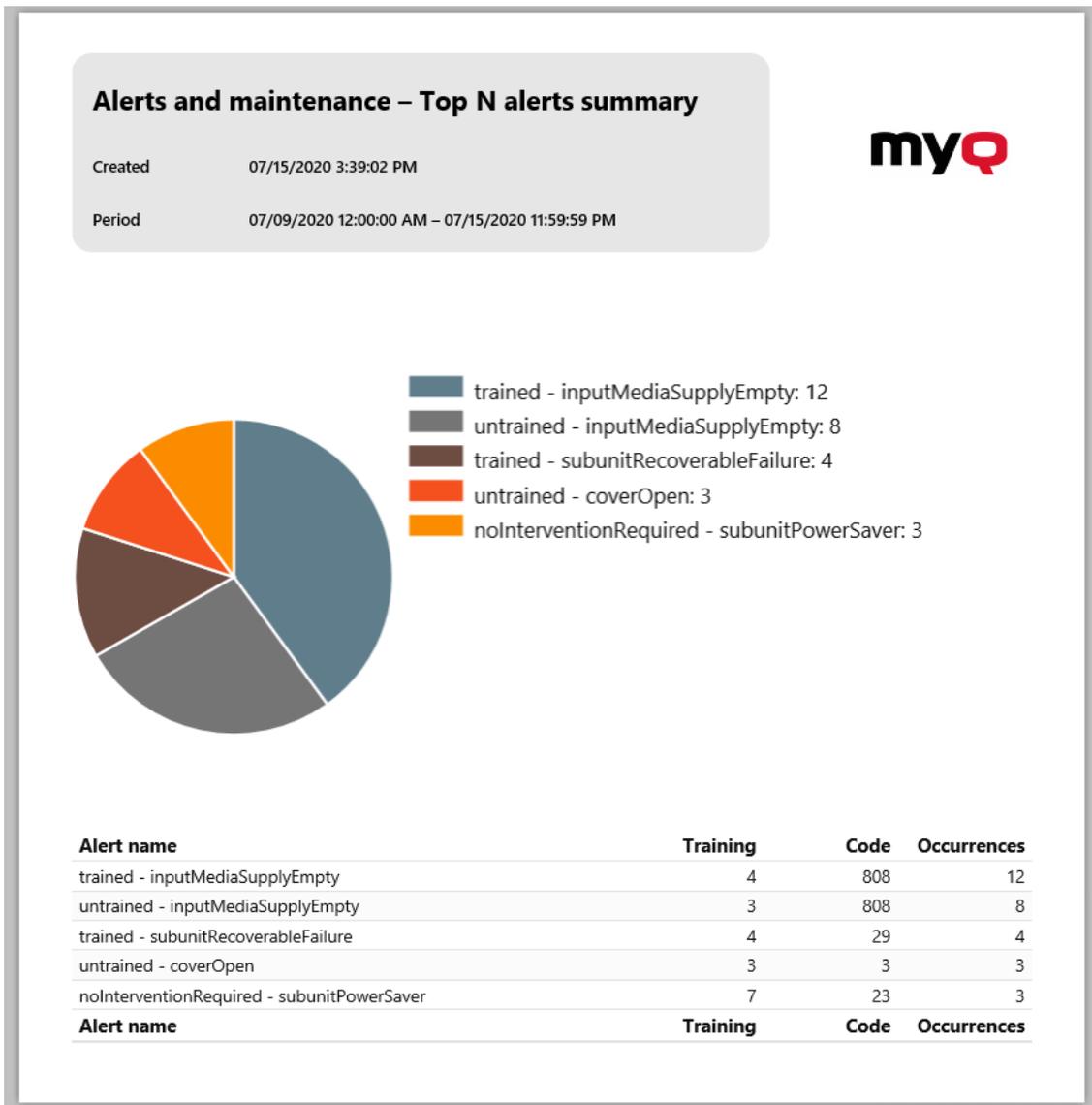
Parameter, Filter und Spalten verfügbar:

Name	Parameter	Filter	Standard-Spalten	Gruppe nach
Gegenanalyse	Zeitraum Seitenzähler	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe Seitenzähler Wert (<, =, >)	Name des Druckers Vollständiger Name Datum des Sitzungsendes Seitenzähler Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis (zusätzliche Spalte: Verwalterpreiss)	Name des Benutzers

Name	Parameter	Filter	Standard-Spalten	Gruppe nach
Gerätewarnungen	Zeitraum	Name des Druckers Aufgelöste Zeit (>)	Ausbildungsniveau der Alarmierung Warnungscod e Name des Alarms Schwere des Alarms Datum des Beginns Aufgelöstes Datum Gelöst in (Stunden)	Name des Druckers
Ereignis-Geschichte	Zeitraum	Name der Veranstaltung Name des Druckers	Name der Veranstaltung Art der Veranstaltung Name des Druckers Erstellt Aufgelöst	
Top N Alerts Zusammenfassung	Zeitraum N	Name des Druckers	Name des Alarms Ausbildungsniveau der Alarmierung Warnungscod e Vorkommnisse	Name des Alarms

Die oben genannten Berichte unterstützen keine aggregierten Spalten.

Diagramme sind nicht verfügbar, außer für die **Zusammenfassung der wichtigsten N-Warnungen** Bericht, in dem ein *Kuchen*, *Doughnut* oder *Bar* Diagramm kann mit der Taste **Name des Alarms** und **Vorkommnisse** Werte.



Kredit- und Quotenberichte

Die in der Studie enthaltenen Berichte **Kredite und Quoten** Kategorie sind:

- Guthaben
- Kreditgeschäfte
- Quotenstatus für Gruppen
- Quotenstatus für Benutzer

Parameter, Filter und Spalten verfügbar:

Name	Parameter	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten
Guthaben		Name des Benutzers Benutzergruppe	Name des Benutzers Vollständiger Name Benutzergruppe Guthaben	Persönlich Nummer Telefon E-Mail Anmerkungen
Kreditgeschäfte	Zeitraum	Name des Benutzers Benutzergruppe	Vollständiger Name Benutzergruppe Erstellt (Datum und Uhrzeit) Kreditkosten Guthaben Art des Vorgangs Methode der Aufladung Name des Ladegeräts Gutschein-Code	Persönlich Nummer Telefon E-Mail Anmerkungen

Name	Parameter	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten
Quotenstat us für Gruppen		Benutzergruppe	Name des Kontingents Quotenzeitraum Zählertyp Zählergrenze Zählerstand Ausschöpfung des Kontingents (%) Quotenerhöhungen Druck verweigern Kopie verweigern Scan verweigern Farbdruck verweigern Farbkopie verweigern Monodruck verweigern Monokopie verweigern	Kontingent gültig von Kontingent gültig bis

Name	Parameter	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten
Quotenstat us für Benutzer		Name des Benutzers Benutzergruppe	Vollständiger Name Name des Kontingents Zieltyp Name des Ziels Quotenzeitraum Zählertyp Zählergrenze Zählerstand Ausschöpfung des Kontingents (%) Quotenerhöhungen Druck verweigern Kopie verweigern Scan verweigern Farbdruck verweigern Farbkopie verweigern Monodruck verweigern Monokopie verweigern	Kontingent gültig von Kontingent gültig bis Persönlich Nummer Telefon E-Mail Anmerkungen

Die obigen Berichte unterstützen keine Aggregatspalten, sie sind alle nach dem **Name des Benutzers** Parameter und Diagramme sind nicht verfügbar.

Umweltberichte

Die in der Studie enthaltenen Berichte **Umwelt** Kategorie sind:

- **Abgelaufene und gelöschte Aufträge**
- **Drucker**
- **Benutzergruppen**
- **Benutzer**

Parameter, Filter und Spalten verfügbar:

Name	Parameter	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten
Abgelaufene und gelöschte Aufträge	Zeitraum	Name des Benutzers Name der Warteschlange	Name der Warteschlange Name der Stelle Erstellt (Datum und Uhrzeit) Auftragsgröße (KB) Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Benutzername des Auftragseigentümers Vollständiger Name des Auftragnehmers Bäume CO2 (Gramm) Energie (Wh) Wiederverwendete Energie (Wh)	
Drucker	Zeitraum	Name des Druckers	Name des Druckers Seiten insgesamt Bäume CO2 (Gramm) Energie (Wh) Wiederverwendete Energie (Wh)	

Name	Parameter	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten
Benutzergruppen	Zeitraum	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Benutzergruppe Seiten insgesamt Bäume CO2 (Gramm) Energie (Wh) Wiederverwendete Energie (Wh)	
Benutzer	Zeitraum	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Name des Benutzers Vollständiger Name Seiten insgesamt Bäume CO2 (Gramm) Energie (Wh) Wiederverwendete Energie (Wh)	Persönlich Nummer Telefon E-Mail Anmerkungen

1 Baum = 8333 Seiten / 1 Seite = 12,7g CO2 / 1 Seite = 48Wh Energie / 1 recycelte Seite = 32Wh Energie

Die oben genannten Berichte unterstützen keine aggregierten Spalten oder Diagramme.

Allgemeine Berichte

Die in der Studie enthaltenen Berichte **Allgemein** Kategorie sind:

- **Tag der Woche**
- **Stündliche Aktivität**
- **Monatliche Statistiken**
- **Preislistenvergleich**
- **Wöchentliche Statistiken**

Parameter, Filter und Spalten verfügbar:

Name	Parameter	Filter	Standard-Spalten	Tabelle
Tag der Woche	Zeitraum Seitenzähler	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Zeitraum (Tag) Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis Verwalterpreis	Kuchen, Doughnut oder Bar Kategorie: Tag der Woche Werte: Seitenzähler
Stündliche Aktivität	Zeitraum Seitenzähler	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Zeitraum (Stunde) Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis Verwalterpreis	Kuchen, Doughnut oder Bar Kategorie: Täglich Stunden Werte: Seite Zähler
Monatliche Statistiken	Zeitraum	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Zeitraum (Jahr - Monat) Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis (Zusätzliche Spalten: Verwalterpreis Simplex Duplex)	Leitung X-Achse: Monat & Jahr Y-Achse: Seite Zähler
Preislistenvergleich	Preisliste Artikel	Name des Druckers	Name des Druckers B&W-Preis Preis der Farbe	Bar Kategorie: Drucker 1. Wert : Preislistenposition

Name	Parameter	Filter	Standard-Spalten	Tabelle
Wöchentliche Statistiken	Zeitraum	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Zeitraum (Jahr - Woche) Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis (Zusätzliche Spalten: Verwalterpreis Simplex Duplex)	Leitung X-Achse: Monat & Jahr Y-Achse: Seite Zähler

Die oben genannten Berichte unterstützen keine aggregierten Spalten.

Gruppen Berichte

Die in der Studie enthaltenen Berichte **Gruppen** Kategorie sind:

- **Zähler nach Funktion und Duplex (BETA)**
- **Zähler nach Funktion und Papierformat (BETA)**
- **Zähler nach Funktion Papierformat und Duplex (BETA)**
- **Tägliche Zusammenfassung**
- **Tag der Woche**
- **Monatliche Zusammenfassung**
- **Oben N**
- **Gesamtübersicht**
- **Mitgliedschaft in Benutzergruppen**

Parameter, Filter und Spalten verfügbar:

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
Zähler nach Funktion und Duplex (BETA)	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe Name des Projekts Buchhaltung sgruppe	Name der Gruppe Name des Benutzers Vollständiger Name Druck S/W Simplex Druck Farbe Simplex Druck S/W Duplex Farbe drucken Duplex Druckbögen Kopie S/W Simplex Farbe Simplex kopieren Kopieren S/W Duplex Kopieren Farbe Duplex Bögen kopieren	Anmerkungen Persönliche Nummer E-Mail Eingehendes Fax S/W Simplex Eingehendes Fax S/W Duplex Fax-Blätter	Name der Gruppe Name des Benutzers

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
Zähler nach Funktion und Papierformat (BETA)	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe Name des Projekts Buchhaltung sgruppe	Name der Gruppe Name des Benutzers Vollständiger Name Druck A4 Schwarzweiß A4-Farbdruck Kopie A4 Schwarzweiß Kopieren A4 Farbe Druck A3 Schwarzweiß A3-Farbdruck Kopie A3 Schwarzweiß Kopieren A3 Farbe	Anmerkungen Persönliche Nummer E-Mail Eingehendes Fax A4 Schwarzweiß Eingehendes Fax A4 Schwarzweiß Druck A5 Schwarzweiß Druck A5 Farbe Kopie A5 Schwarzweiß A5 Farbe kopieren Eingehendes Fax A5 Schwarzweiß Druck B4 B&W Druck B4 Farbe Kopie B4 Schwarzweiß B4 Farbe kopieren Eingehendes Fax B4 B&W Druck B5 B&W Druck B5 Farbe Kopie B5 Schwarzweiß Kopieren B5 Farbe Eingehendes Fax B5 Schwarzweiß Druck Ledger B&W Druck Ledger Farbe Kopie Ledger B&W Kopieren Ledger Farbe	Name der Gruppe Name des Benutzers

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
			Faxeingangsbuch B&W Brief drucken Schwarzweiß Druckbuchstaben Farbe Kopie Brief S/W Briefkopie Farbe Eingehender Fax-Brief S/W Druck Legal B&W Legal Color drucken Kopie Legal S/W Kopie Legal Farbe Eingehendes Fax Legal S/W Druckerklärung Schwarzweiß Druckanweisung Farbe Kopie Statement B&W Anweisung Farbe kopieren Faxeingangsbuch scheinigung Schwarzweiß	

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
Zähler nach Funktion Papierformat und Duplex (BETA)	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe Name des Projekts Buchhaltungsgruppe	Name der Gruppe Name des Benutzers Vollständiger Name A4 Schwarzweiß Simplex A4 Farbe Simplex A4 S/W Duplex A4 Farbe Duplex A3 Schwarzweiß Simplex A3 Farbe Simplex A3 S/W Duplex A3 Farbe Duplex A4-Blätter A3-Blätter	Anmerkungen Persönliche Nummer E-Mail Eingehendes Fax A4 Schwarzweiß Eingehendes Fax A4 Schwarzweiß Druck A5 Schwarzweiß Druck A5 Farbe Kopie A5 Schwarzweiß A5 Farbe kopieren Eingehendes Fax A5 Schwarzweiß Druck B4 B&W Druck B4 Farbe Kopie B4 Schwarzweiß B4 Farbe kopieren Eingehendes Fax B4 B&W Druck B5 B&W Druck B5 Farbe Kopie B5 Schwarzweiß Kopieren B5 Farbe Eingehendes Fax B5 Schwarzweiß Druck Ledger B&W Druck Ledger Farbe Kopie Ledger B&W Kopieren Ledger Farbe	Name der Gruppe Name des Benutzers

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
			Faxeingangsbuch B&W Brief drucken Schwarzweiß Druckbuchstaben Farbe Kopie Brief S/W Briefkopie Farbe Eingehender Fax-Brief S/W Druck Legal B&W Legal Color drucken Kopie Legal S/W Kopie Legal Farbe Eingehendes Fax Legal S/W Druckerklärung Schwarzweiß Druckanweisung Farbe Kopie Statement B&W Anweisung Farbe kopieren Faxeingangsbescheinigung Schwarzweiß	
Tägliche Zusammenfassung	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Datum Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis	Verwalterpreis Schwarzweiß-Drucke Schwarzweiß-Kopien Farbdrucke Farbige Kopien Einfarbige Kopie A4-Papier	Name der Gruppe

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
			A3-Papier A5-Papier B4-Papier B5-Papier Sonstiges Papier Folio-Papier Hauptbuchpapier Juristisches Papier Briefpapier Stellungnahme Papier Rest der Papierformate Fax Schwarzweiß- Kosten Farbkosten Farbseiten (L1) Farbkosten (L1) Farbseiten (L2) Farbkosten (L2) Farbseiten (L3) Farbkosten (L3) Farbseiten drucken (L1) Farbseiten kopieren (L1) Kosten Farbseiten(L1) Farbseiten drucken (L2) Farbseiten kopieren (L2) Kosten Farbseiten(L2) Farbseiten drucken (L3) Farbseiten kopieren (L3)	

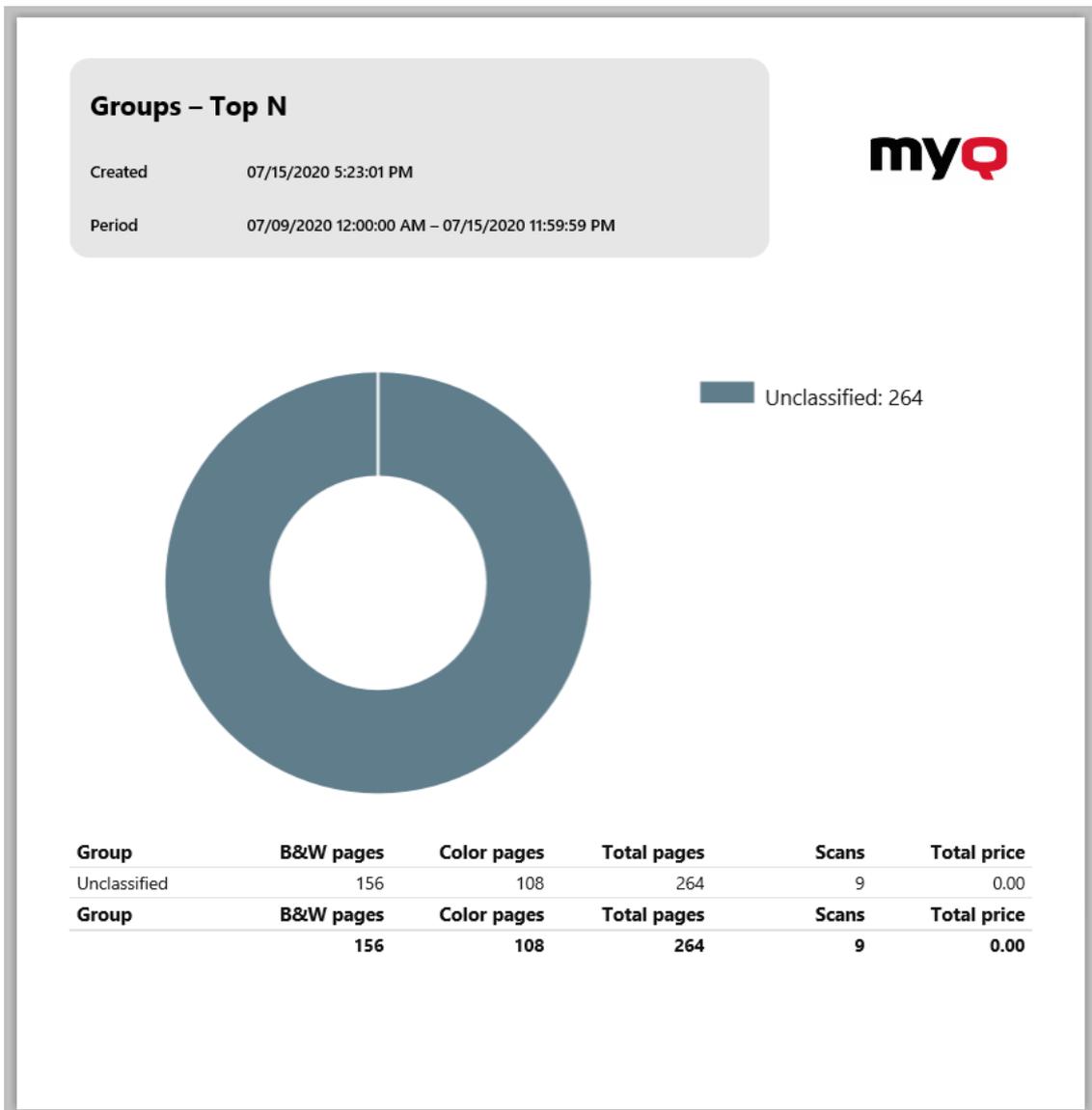
Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
			Kosten Farbseiten (L3) Simplex Duplex	
Tag der Woche	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Tag Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis	Gleich wie Tägliche Zusammenfassung + Tag Nummer	Name der Gruppe
Monatliche Zusammenfassung	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Zeitraum (Jahr - Monat) Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis	Gleich wie Tägliche Zusammenfassung	Name der Gruppe Monat und Jahr
Oben N	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Name der Gruppe Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis	Verwalterpreis	

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
Gesamtübersicht	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe Buchhaltung Gruppe	Vollständiger Name Name des Benutzers Name der Gruppe Zeitraum (Jahr & Monat) Schwarzweißdruck Schwarzweiß-Kopien Farbdruck Farbige Kopien Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis	Gleich wie Tägliche Zusammenfassung	Buchhaltung sgruppe
Mitgliedschaft in Benutzergruppen	Benutzergruppe Buchhaltung sgruppe Verwaltete Gruppe	Name des Benutzers Vollständiger Name Name der Gruppe Buchhaltung sgruppe Verwaltete Gruppe	Persönliche Nummer Telefon E-Mail Anmerkungen	

Die oben genannten Berichte haben alle die *Zeitraum* Parameter, außer für den **Oben N** Bericht, der die *Zeitraum, Seitenzähler, N, Restsumme addieren* Parameter.

Die obigen Berichte unterstützen keine Aggregatspalten, außer für die **Monatliche Zusammenfassung** und die **Gesamtübersicht** Berichte.

Diagramme sind nicht verfügbar, außer für die **Oben N** Bericht, in dem ein Torten-, Doughnut- oder Balkendiagramm mit der Taste **Gruppen** und **Seitenzähler** Werte.



Berichte der Drucker

Die in der Studie enthaltenen Berichte **Drucker** Kategorie sind:

- **Zähler nach Funktion und Duplex (BETA)**
- **Zähler nach Funktion und Papierformat (BETA)**
- **Zähler nach Funktion Papierformat und Duplex (BETA)**
- **Tägliche Zusammenfassung**
- **Tag der Woche**
- **Zählerauslesung über SNMP**
- **Monatliche Zusammenfassung**
- **Oben N**
- **Gesamtübersicht**

Parameter, Filter und Spalten verfügbar:

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
Zähler nach Funktion und Duplex (BETA)	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe Name des Projekts Buchhaltungsgruppe	Name des Druckers Seriennummer Name der Gruppe Name des Benutzers Vollständiger Name Druck S/W Simplex Druck Farbe Simplex Druck S/W Duplex Farbe drucken Duplex Druckbögen Kopie S/W Simplex Farbe Simplex kopieren Kopieren S/W Duplex Kopieren Farbe Duplex Blatt kopieren	Anmerkungen Persönliche Nummer E-Mail Eingehendes Fax S/W Simplex Eingehendes Fax S/W Duplex Fax-Blätter	Name des Druckers Name des Benutzers

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
Zähler nach Funktion und Papierformat (BETA)	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe Name des Projekts Buchhaltungsgruppe	Name des Druckers Seriennummer Name der Gruppe Name des Benutzers Vollständiger Name Druck A4 Schwarzweiß A4-Farbdruck Kopie A4 Schwarzweiß Kopieren A4 Farbe Druck A3 Schwarzweiß A3-Farbdruck Kopie A3 Schwarzweiß Kopieren A3 Farbe	Anmerkungen Persönliche Nummer E-Mail Standort IP-Adresse Marke Modell MAC Eingehendes Fax A4 Schwarzweiß Eingehendes Fax A4 Schwarzweiß Druck A5 Schwarzweiß Druck A5 Farbe Kopie A5 Schwarzweiß A5 Farbe kopieren Eingehendes Fax A5 Schwarzweiß Druck B4 B&W Druck B4 Farbe Kopie B4 Schwarzweiß B4 Farbe kopieren Eingehendes Fax B4 B&W Druck B5 B&W Druck B5 Farbe Kopie B5 Schwarzweiß Kopieren B5 Farbe	Name des Druckers Name des Benutzers

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
			Eingehendes Fax B5 Schwarzweiß Druck Ledger B&W Druck Ledger Farbe Kopie Ledger B&W Kopieren Ledger Farbe Faxeingangs buch B&W Brief drucken Schwarzweiß Druckbuchst aben Farbe Kopie Brief S/W Briefkopie Farbe Eingehender Fax-Brief S/ W Druck Legal B&W Legal Color drucken Kopie Legal S/W Kopie Legal Farbe Eingehendes Fax Legal S/ W Druckerkläru ng Schwarzweiß Druckanweis ung Farbe Kopie Statement	

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
			B&W Anweisung Farbe kopieren Faxeingang bescheinigung Schwarzweiß	
Zähler nach Funktion Papierformat und Duplex (BETA)	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe Name des Projekts Buchhaltungsgruppe	Name des Druckers Seriennummer Name der Gruppe Name des Benutzers Vollständiger Name A4 Schwarzweiß Simplex A4 Farbe Simplex A4 S/W Duplex A4 Farbe Duplex A3 Schwarzweiß Simplex A3 Farbe Simplex A3 S/W Duplex A3 Farbe Duplex A4-Blätter A3-Blätter	Anmerkungen Persönliche Nummer E-Mail Standort IP-Adresse Marke Modell MAC A5 Schwarzweiß Simplex A5 Farbe Simplex A5 S/W Duplex A5 Farbe Duplex A5-Blätter B4 B&W Simplex B4 Farbe Simplex B4 S/W Duplex B4 Farbe Duplex B4-Blätter B5 B&W Simplex B5 Farbe Simplex B5 S/W Duplex B5 Farbe	Name des Druckers Name des Benutzers

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
			Duplex B5-Blätter Folio Schwarzweiß Simplex Folio Farbe Simplex Folio S/W Duplex Folio Farbe Duplex Folioblätter Hauptbuch B&W Simplex Folio Farbe Simplex Folio S/W Duplex Folio Farbe Duplex Folioblätter Hauptbuch Farbe Simplex Hauptbuch B&W Duplex Ledger Farbe Duplex Ledger- Blätter Buchstabe Farbe Simplex Brief S/W Duplex Brief Farbe Duplex Briefbögen Legale Farbe Simplex Legal S/W Duplex Legal Farbe	

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
			Duplex Juristische Bögen Statement Farbe Simplex Anweisung B&W Duplex Statement Farbe Duplex Auszugsblätter Andere Farbe Simplex Sonstiges B&W Duplex Andere Farbe Duplex Andere Blätter	
Tägliche Zusammenfassung	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Name des Benutzers Vollständiger Name Datum Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis	Verwalterpreis Schwarzweißdrucke Schwarzweiß-Kopien Farbdrucke Farbige Kopien Einfarbige Kopie A4-Papier A3-Papier A5-Papier B4-Papier B5-Papier Sonstiges Papier Folio-Papier Hauptbuchpapier	Name des Druckers

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
			Juristisches Papier Briefpapier Stellungnah me Papier Rest der Papierforma te Fax Schwarzweiß -Kosten Farbkosten Farbseiten (L1) Farbkosten (L1) Farbseiten (L2) Farbkosten (L2) Farbseiten (L3) Farbkosten (L3) Farbseiten drucken (L1) Farbseiten kopieren (L1) Kosten Farbseiten(L 1) Farbseiten drucken (L2) Farbseiten kopieren (L2) Kosten Farbseiten(L 2) Farbseiten drucken (L3) Farbseiten kopieren (L3)	

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
			Kosten Farbseiten (L3) Simplex Duplex	
Tag der Woche	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Tag Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis	Gleich wie Tägliche Zusammenfassung + Tag Nummer	Name des Druckers

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
Zählerauslesung über SNMP	Name des Druckers	Name des Druckers IP-Adresse Seriennummer MAC-Adresse Modell Standort Terminal-ID Schwarzweißdrucker Schwarzweiß-Kopien Farbdrucke Farbige Kopien Scannt Fax-Zähler	A4-Papier A3-Papier A5-Papier B4-Papier B5-Papier Sonstiges Papier Folio-Papier Hauptbuchpapier Juristisches Papier Briefpapier Stellungnahme Papier Rest der Papierformate Start Mono Start Farbe Ausführung Mono Oberfläche Farbe Drucker-ID Drucker-Gruppe Finish M Druck Finish C Druck Fertigstellung M Kopie Fertigstellung C Kopie Scan beenden	

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
Monatliche Zusammenfassung	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	IP-Adresse Seriennummer MAC-Adresse Modell Standort Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis	Gleich wie Tägliche Zusammenfassung	Name des Druckers Monat und Jahr
Oben N	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Name des Druckers Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis	Verwalterpreis Drucker-ID Drucker-Gruppe	
Gesamtübersicht	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Name des Druckers Benutzergruppe Name des Benutzers Vollständiger Name Seiten insgesamt Schwarzweißdrucke Schwarzweiß-Kopien Farbdrucke Farbige Kopien Scannt Gesamtpreis	Gleich wie Tägliche Zusammenfassung	Name des Druckers

Die oben genannten Berichte haben alle die *Zeitraum* Parameter, außer für den **Oben N** Bericht, der die *Zeitraum, Seitenzähler, N, Restsumme addieren* Parameter.

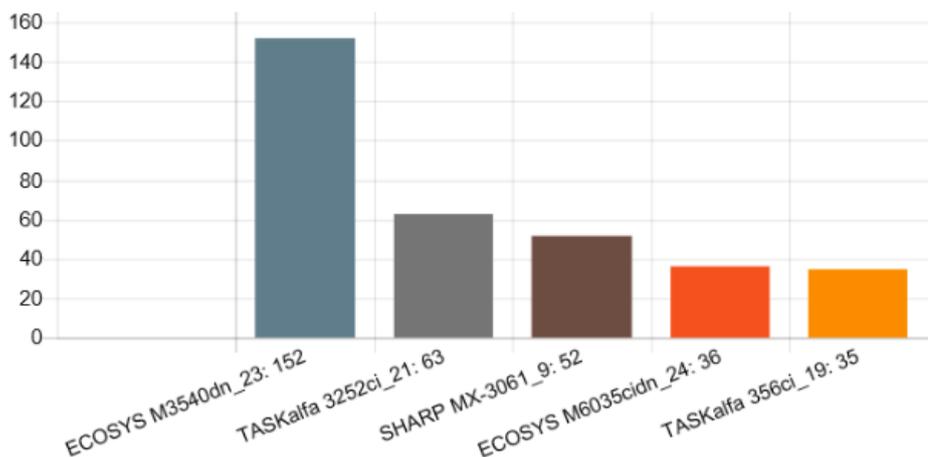
Aggregatspalten werden in den oben genannten Berichten unterstützt, mit Ausnahme der **Oben N** und die **Monatliche Zusammenfassung** Berichte.

Diagramme sind nicht verfügbar, außer für die **Oben N** Bericht, in dem ein Torten-, Doughnut- oder Balkendiagramm mit der Taste **Drucker** und **Seitenzähler** Werte.

Printers – Top N

Created 07/16/2020 9:57:11 AM

Period 07/10/2020 12:00:00 AM – 07/16/2020 11:59:59 PM



Printer	B&W pages	Color pages	Total pages	Scans	Total price
ECOSYS M3540dn_23	152	0	152	0	0.00
TASKalfa 3252ci_21	7	56	63	0	0.00
SHARP MX-3061_9	41	11	52	5	0.00
ECOSYS M6035cidn_24	17	19	36	0	0.00
TASKalfa 356ci_19	0	35	35	0	0.00
Printer	B&W pages	Color pages	Total pages	Scans	Total price
	217	121	338	5	0.00

Berichte über Druckaufträge

Die in der Studie enthaltenen Berichte **Druckaufträge** Kategorie sind:

- **Tägliche Zusammenfassung**

- **Abgelaufene und gelöschte Aufträge**
- **Bevorzugte Aufträge**
- **Zusammenfassung der gedruckten Aufträge**

Parameter, Filter und Spalten verfügbar:

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
Tägliche Zusammenfassung	Name des Benutzers Name der Stelle	Vollständiger Name Erstellt (Datum und Uhrzeit) Gedruckt (Datum und Uhrzeit) Name der Stelle Dokument Zeit	Name der Warteschlange Persönliche Nummer Telefon E-Mail Anmerkungen Seiten insgesamt Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten	Name des Benutzers
Abgelaufene und gelöschte Aufträge	Name des Benutzers Benutzergruppe Name der Warteschlange	Vollständiger Name Name des Benutzers Name der Stelle Erstellt (Datum und Uhrzeit) Art des Dokuments Duplex Auftragsgröße (KB) Seiten insgesamt Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten	Persönliche Nummer Telefon E-Mail Anmerkungen Bäume CO2 (Gramm) Energie (Wh) Wiederverwendete Energie (Wh)	Name der Warteschlange

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
Bevorzugte Aufträge	Name des Benutzers Benutzergruppe Name der Warteschlange	Name der Warteschlange Vollständiger Name Name der Stelle Erstellt (Datum und Uhrzeit) Auftragsgröße (KB) Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Mindestpreis Maximaler Preis	Persönliche Nummer Telefon E-Mail Anmerkungen	Name des Benutzers
Gedruckte Aufträge Zusammenfassung	Name des Benutzers Benutzergruppe Name der Stelle	Vollständiger Name Zeitraum Name der Warteschlange Gedruckt (Datum und Uhrzeit) Name der Stelle Art des Dokuments	Persönliche Nummer Telefon E-Mail Anmerkungen Seiten insgesamt Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten	Name des Benutzers Monat und Jahr

Alle Berichte verwenden die **Zeitraum** Parameter.

Diagramme sind nicht verfügbar.

Die Berichte unterstützen keine Aggregatspalten, außer für die **Abgelaufene und gelöschte Aufträge** Berichte, in denen aggregierte Spalten verfügbar sind.

Berichte über Projekte

Die in der Studie enthaltenen Berichte **Projekte** Kategorie sind:

- **Zähler nach Funktion und Duplex (BETA)**
- **Zähler nach Funktion und Papierformat (BETA)**
- **Zähler nach Funktion Papierformat und Duplex (BETA)**
- **Tägliche Zusammenfassung**
- **Tag der Woche**
- **Monatliche Zusammenfassung**
- **Druckaufträge pro Projekt**
- **Projektgruppen Gesamtübersicht**

- **Projekte pro Benutzer**
- **Oben N**
- **Projektzuweisung durch den Benutzer**
- **Benutzer pro Projekt**

Parameter, Filter und Spalten verfügbar:

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
Zähler nach Funktion und Duplex (BETA)	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe Name des Projekts Buchhaltungsgruppe	Name des Projekts Code des Projekts Name der Gruppe Name des Benutzers Vollständiger Name Druck S/W Simplex Druck Farbe Simplex Druck S/W Duplex Farbe drucken Duplex Druckbögen Kopie S/W Simplex Farbe Simplex kopieren Kopieren S/W Duplex Kopieren Farbe Duplex Bögen kopieren	Anmerkungen Persönliche Nummer E-Mail Eingehendes Fax S/W Simplex Eingehendes Fax S/W Duplex Fax-Blätter	Name des Projekts Name des Benutzers

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
Zähler nach Funktion und Papierformat (BETA)	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe Name des Projekts Buchhaltungsgruppe	Name des Projekts Code des Projekts Name der Gruppe Name des Benutzers Vollständiger Name A4 Schwarzweiß drucken A4-Farbdruck Kopie A4 Schwarzweiß Kopieren A4 Farbe Druck A3 Schwarzweiß A3-Farbdruck Kopie A3 Schwarzweiß Kopieren A3 Farbe	Anmerkungen Persönliche Nummer E-Mail Eingehendes Fax A4 Schwarzweiß Eingehendes Fax A4 Schwarzweiß Druck A5 Schwarzweiß Druck A5 Farbe Kopie A5 Schwarzweiß A5 Farbe kopieren Eingehendes Fax A5 Schwarzweiß Druck B4 B&W Druck B4 Farbe Kopie B4 Schwarzweiß B4 Farbe kopieren Eingehendes Fax B4 B&W Druck B5 B&W Druck B5 Farbe Kopie B5 Schwarzweiß Kopieren B5 Farbe Eingehende Faxe B5 B&W Druck Ledger B&W	Name des Projekts Name des Benutzers

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
			Druck Ledger Farbe Kopie Ledger B&W Kopieren Ledger Farbe Faxeingangs buch B&W Brief drucken Schwarzweiß Druckbuchst aben Farbe Kopie Brief S/W Briefkopie Farbe Eingehender Fax-Brief S/ W Druck Legal B&W Legal Color drucken Kopie Legal S/W Kopie Legal Farbe Eingehendes Fax Legal S/ W Druckerkläru ng Schwarzweiß Druckanweis ung Farbe Kopie Statement B&W Anweisung Farbe kopieren Faxeingangs bescheinigu ng Schwarzweiß	

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
Zähler nach Funktion Papierformat und Duplex (BETA)	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe Name des Projekts Buchhaltungsgruppe	Name des Projekts Code des Projekts Name der Gruppe Name des Benutzers Vollständiger Name A4 Schwarzweiß Simplex A4 Farbe Simplex A4 S/W Duplex A4 Farbe Duplex A3 Schwarzweiß Simplex A3 Farbe Simplex A3 S/W Duplex A3 Farbe Duplex A4-Blätter A3-Blätter	Anmerkungen Persönliche Nummer E-Mail Eingehendes Fax A4 Schwarzweiß Eingehendes Fax A4 Schwarzweiß Druck A5 Schwarzweiß Druck A5 Farbe Kopie A5 Schwarzweiß A5 Farbe kopieren Eingehendes Fax A5 Schwarzweiß Druck B4 B&W Druck B4 Farbe Kopie B4 Schwarzweiß B4 Farbe kopieren Eingehendes Fax B4 B&W Druck B5 B&W Druck B5 Farbe Kopie B5 Schwarzweiß Kopieren B5 Farbe Eingehende Faxe B5 B&W Druck Ledger B&W	Name des Projekts Name des Benutzers

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
			Druck Ledger Farbe Kopie Ledger B&W Kopieren Ledger Farbe Faxeingangs buch B&W Brief drucken Schwarzweiß Druckbuchst aben Farbe Kopie Brief S/W Briefkopie Farbe Eingehender Fax-Brief S/ W Druck Legal B&W Legal Color drucken Kopie Legal S/W Kopie Legal Farbe Eingehendes Fax Legal S/ W Druckerkläru ng Schwarzweiß Druckanweis ung Farbe Kopie Statement B&W Anweisung Farbe kopieren Faxeingangs bescheinigu ng Schwarzweiß	

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
Tägliche Zusammenfassung	Name des Projekts Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Datum Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis	Verwalterpreis Schwarzweiß-Drucke Schwarzweiß-Kopien Farbdrucke Farbige Kopien Einfarbige Kopie A4-Papier A3-Papier A5-Papier B4-Papier B5-Papier Sonstiges Papier Folio-Papier Hauptbuchpapier Juristisches Papier Briefpapier Stellungnahme Papier Rest der Papierformate Fax Schwarzweiß-Kosten Farbkosten Farbseiten (L1) Farbkosten (L1) Farbseiten (L2) Farbkosten (L2) Farbseiten (L3) Farbkosten (L3)	Name des Projekts

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
			Farbseiten drucken (L1) Farbseiten kopieren (L1) Kosten Farbseiten(L1) Farbseiten drucken (L2) Farbseiten kopieren (L2) Kosten Farbseiten(L2) Farbseiten drucken (L3) Farbseiten kopieren (L3) Kosten Farbseiten (L3) Simplex Duplex	
Tag der Woche	Name des Projekts Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Datum Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis	Gleich wie Tägliche Zusammenfassung + Tag Nummer	Name des Projekts

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
Monatliche Zusammenfassung	Name des Projekts Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Zeitraum (Jahr - Monat) Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis	Gleich wie Tägliche Zusammenfassung	Name des Projekts Monat und Jahr
Druckaufträge pro Projekt	Name des Projekts Name der Stelle Name des Benutzers	Name der Stelle Gedruckt (Datum und Uhrzeit) Art des Dokuments		Name des Projekts
Projektgruppen Gesamtübersicht	Name des Projekts	Name des Projekts Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis	Verwalterpreis Gruppe Telefon E-Mail Anmerkungen Farbkosten Schwarzweiß-Kosten Simplex Duplex A4-Papier A3-Papier A5-Papier B4-Papier B5-Papier Sonstiges Papier Folio-Papier Hauptbuchpapier Juristisches Papier Briefpapier Stellungnah	Name des Projekts

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
			me Papier Rest der Papierforma te Fax Schwarzweiß drucke Schwarzweiß -Kopien Farbdrucke Farbige Kopien Farbseiten (L1) Farbkosten (L1) Farbseiten (L2) Farbkosten (L2) Farbseiten (L3) Farbkosten (L3)	
Projekte pro Benutzer	Name des Projekts Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Vollständiger Name Persönliche Nummer Name des Projekts Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis	Gleich wie Tägliche Zusammenfassung	Name des Benutzers

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
Oben N	Name des Projekts Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Name des Projekts Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis	Verwalterpreis	
Projektzuweisung durch den Benutzer	Name des Projekts Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Vollständiger Name Persönliche Nummer Name des Projekts Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis	Persönliche Nummer Telefon E-Mail Anmerkungen	Name des Projekts
Benutzer pro Projekt	Name des Projekts Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Name des Benutzers Vollständiger Name Name des Projekts	Verwalterpreis Gruppe Telefon E-Mail Anmerkungen Farbkosten Schwarzweiß-Kosten Simplex Duplex A4-Papier A3-Papier A5-Papier B4-Papier B5-Papier Sonstiges Papier Folio-Papier	Name des Benutzers

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
			Hauptbuchpapier Juristisches Papier Briefpapier Stellungnahme Papier Rest der Papierformate Fax Schwarzweißdrucke Schwarzweiß-Kopien Farbdrucke Farbige Kopien Farbseiten (L1) Farbkosten (L1) Farbseiten (L2) Farbkosten (L2) Farbseiten (L3) Farbkosten (L3)	

Die oben genannten Berichte haben alle die *Zeitraum* Parameter, außer für den **Oben N** Bericht, der die *Zeitraum, Seitenzähler, N, Restsumme addieren* Parameter.

Aggregatspalten werden in den oben genannten Berichten unterstützt, mit Ausnahme der **Druckaufträge pro Projekt, Oben N** und die **Projektzuweisung durch den Benutzer** Berichte.

Diagramme sind nicht verfügbar, außer für die **Oben N** Bericht, in dem ein Torten-, Doughnut- oder Balkendiagramm mit der Taste **Seitenzähler** Werte.

Benutzerberichte

Die in der Studie enthaltenen Berichte **Benutzer** Kategorie sind:

- **Zähler nach Funktion und Duplex (BETA)**
- **Zähler nach Funktion und Papierformat (BETA)**

- **Zähler nach Funktion Papierformat und Duplex (BETA)**
- **Tägliche Zusammenfassung**
- **Tag der Woche**
- **Monatliche Zusammenfassung**
- **Details zur Sitzung**
- **Oben N**
- **Gesamtübersicht**
- **Benutzerrechte**

Parameter, Filter und Spalten verfügbar:

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
Zähler nach Funktion und Duplex (BETA)	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe Name des Projekts Buchhaltungsgruppe	Name der Gruppe Name des Benutzers Vollständiger Name Name des Druckers Seriennummer Druck S/W Simplex Druck Farbe Simplex Druck S/W Duplex Farbe drucken Duplex Druckbögen Kopie S/W Simplex Farbe Simplex kopieren Kopieren S/W Duplex Kopieren Farbe Duplex Bögen kopieren	Anmerkungen Persönliche Nummer E-Mail Standort IP-Adresse Marke Modell Mac Eingehendes Fax S/W Simplex Eingehendes Fax S/W Duplex Fax-Blätter	Name des Benutzers Name des Druckers

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
Zähler nach Funktion und Papierformat (BETA)	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe Name des Projekts Buchhaltungsgruppe	Name der Gruppe Name des Benutzers Vollständiger Name Name des Druckers Seriennummer A4 Schwarzweiß drucken A4-Farbdruck Kopie A4 Schwarzweiß Kopieren A4 Farbe Druck A3 Schwarzweiß A3-Farbdruck Kopie A3 Schwarzweiß Kopieren A3 Farbe	Anmerkungen Persönliche Nummer E-Mail Standort IP-Adresse Marke Modell Mac Eingehendes Fax A4 Schwarzweiß Eingehendes Fax A4 Schwarzweiß Druck A5 Schwarzweiß Druck A5 Farbe Kopie A5 Schwarzweiß A5 Farbe kopieren Eingehendes Fax A5 Schwarzweiß Druck B4 B&W Druck B4 Farbe Kopie B4 Schwarzweiß B4 Farbe kopieren Eingehendes Fax B4 B&W Druck B5 B&W Druck B5 Farbe Kopie B5 Schwarzweiß Kopieren B5 Farbe	Name des Benutzers Name des Druckers

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
			Eingehendes Fax B5 Schwarzweiß Druck Ledger B&W Druck Ledger Farbe Kopie Ledger B&W Kopieren Ledger Farbe Faxeingangs buch B&W Brief drucken Schwarzweiß Druckbuchst aben Farbe Kopie Brief S/W Briefkopie Farbe Eingehender Fax-Brief S/ W Druck Legal B&W Legal Color drucken Kopie Legal S/W Kopie Legal Farbe Eingehendes Fax Legal S/ W Druckerkläru ng Schwarzweiß Druckanweis ung Farbe Kopie Statement	

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
			B&W Anweisung Farbe kopieren Faxeingang bescheinigung Schwarzweiß	
Zähler nach Funktion Papierformat und Duplex (BETA)	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe Name des Projekts Buchhaltungsgruppe	Name der Gruppe Name des Benutzers Vollständiger Name Name des Druckers Seriennummer A4 Schwarzweiß Simplex A4 Farbe Simplex A4 S/W Duplex A4 Farbe Duplex A3 Schwarzweiß Simplex A3 Farbe Simplex A3 S/W Duplex A3 Farbe Duplex A4-Blätter A3-Blätter	Anmerkungen Persönliche Nummer E-Mail Standort IP-Adresse Marke Modell Mac A5 Schwarzweiß Simplex A5 Farbe Simplex A5 S/W Duplex A5 Farbe Duplex A5-Blätter B4 B&W Simplex B4 Farbe Simplex B4 S/W Duplex B4 Farbe Duplex B4-Blätter B5 B&W Simplex B5 Farbe Simplex B5 S/W Duplex B5 Farbe	Name des Benutzers Name des Druckers

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
			Duplex B5-Blätter Folio Schwarzweiß Simplex Folio Farbe Simplex Folio S/W Duplex Folio Farbe Duplex Folioblätter Hauptbuch B&W Simplex Folio Farbe Simplex Folio S/W Duplex Folio Farbe Duplex Folioblätter Hauptbuch Farbe Simplex Hauptbuch B&W Duplex Ledger Farbe Duplex Ledger- Blätter Buchstabe Farbe Simplex Brief S/W Duplex Brief Farbe Duplex Briefbögen Legale Farbe Simplex Legal S/W Duplex Legal Farbe	

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
			Duplex Juristische Bögen Statement Farbe Simplex Anweisung B&W Duplex Statement Farbe Duplex Auszugsblätter Andere Farbe Simplex Sonstiges B&W Duplex Andere Farbe Duplex Andere Blätter	
Tägliche Zusammenfassung	Name des Druckers Drucker-Gruppe Name des Benutzers Benutzergruppe	Vollständiger Name Datum Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis	Verwalterpreis Schwarzweiß-Kosten Farbkosten Persönliche Nummer Telefon E-Mail Anmerkungen Schwarzweißdrucke Schwarzweiß-Kopien Farbdrucke Farbige Kopien Einfarbige Kopie A4-Papier	Name des Benutzers

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
			A3-Papier A5-Papier B4-Papier B5-Papier Sonstiges Papier Folio-Papier Hauptbuchpapier Juristisches Papier Briefpapier Stellungnahme Papier Rest der Papierformate Fax Schwarzweiß- -Kosten Farbkosten Farbseiten (L1) Farbkosten (L1) Farbseiten (L2) Farbkosten (L2) Farbseiten (L3) Farbkosten (L3) Farbseiten drucken (L1) Farbseiten kopieren (L1) Kosten Farbseiten(L 1) Farbseiten drucken (L2) Farbseiten kopieren	

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
			(L2) Kosten Farbseiten(L2) Farbseiten drucken (L3) Farbseiten kopieren (L3) Kosten Farbseiten (L3) Simplex Duplex	
Tag der Woche	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Vollständiger Name Tag Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis	Gleich wie Tägliche Zusammenfassung + Tag Nummer	Name des Benutzers
Monatliche Zusammenfassung	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Vollständiger Name Zeitraum (Jahr/Monat) Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis	Gleich wie Tägliche Zusammenfassung	Name des Benutzers Monat und Jahr

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
Details zur Sitzung	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Benutzergruppe Vollständiger Name Name des Druckers Name der Stelle Datum Seiten insgesamt Scannt	Wie Tägliche Zusammenfassung, jedoch mit Ausnahme des Administratorspreises	Name des Benutzers
Oben N	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Name des Benutzers Vollständiger Name Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis		

Name	Filter	Standard-Spalten	Zusätzliche Spalten	Gruppe nach
Gesamtübersicht	Name des Druckers Name des Benutzers Benutzergruppe	Name des Benutzers Vollständiger Name Schwarzweißdrucke Schwarzweiß-Kopien Farbdrucke Farbige Kopien Seiten insgesamt Scannt Gesamtpreis	Verwalterpreis Einfarbige Kopie Persönliche Nummer Telefon E-Mail Anmerkungen Schwarzweiß-Seiten Farbige Seiten A4-Papier A3-Papier A5-Papier B4-Papier B5-Papier Sonstiges Papier Folio-Papier Hauptbuchpapier Juristisches Papier Briefpapier Stellungnahme Papier Rest der Papierformate Simplex Duplex	Name des Benutzers
Benutzerrechte	Benutzer Zugangsrechte	Name des Benutzers Vollständiger Name Zugriffsrechte zuweisen	Aliasnamen E-Mail Persönliche Nummer Telefon	Name des Benutzers

Die oben genannten Berichte haben alle die *Zeitraum* Parameter, und sie unterstützen keine Aggregatspalten.

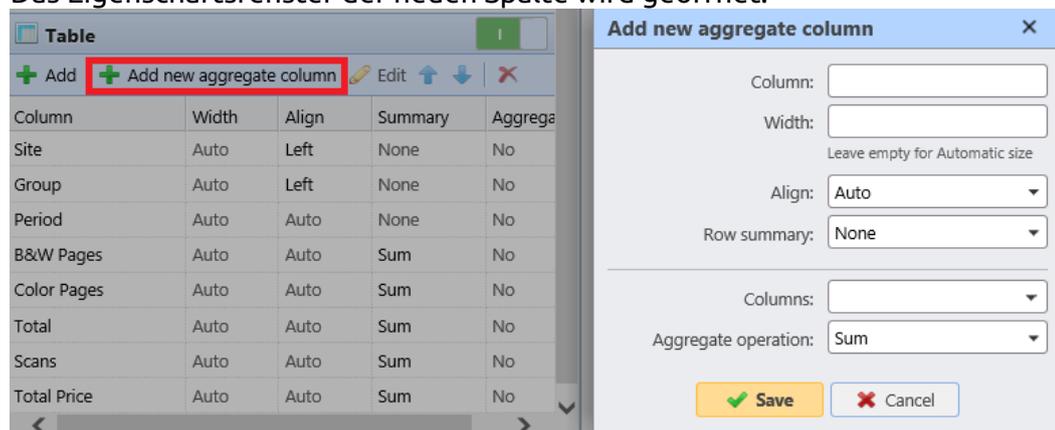
Diagramme sind nicht verfügbar, außer für die **Oben N** Bericht, in dem ein Torten-, Doughnut- oder Balkendiagramm mit der Taste **Benutzer** und **Seitenzähler** Werte.

14.1.3 Neue Aggregatspalten erstellen

Für einige Berichtstypen können Sie eine beliebige Anzahl von benutzerdefinierten Aggregatspalten (Zusammenfassung) erstellen. Eine Aggregatspalte kann entweder die Summe oder den Durchschnitt einer Auswahl aus einer beliebigen Anzahl anderer für den Typ verfügbarer Spalten anzeigen.

So erstellen Sie eine neue Aggregatspalte für einen Bericht:

1. Gehe zu **MyQ, Berichte**. Wählen Sie in der Liste der Berichte auf der rechten Seite den gewünschten Bericht aus und klicken Sie auf **bearbeiten** in der Multifunktionsleiste (oder Rechtsklick, Bearbeiten). Auf der rechten Seite des Bildschirms öffnet sich das Fenster mit den Berichtseigenschaften.
2. Gehen Sie zum **Gestaltung** auf der Registerkarte "Eigenschaften".
3. In der **Tabelle** Abschnitt, klicken Sie auf **+Neue Aggregatspalte hinzufügen**. Das Eigenschaftsfenster der neuen Spalte wird geöffnet.



4. Legen Sie im Panel die Eigenschaften der Spalten fest, wählen Sie die Option **Aggregatbetrieb** die Sie verwenden möchten (*Summe* oder *Durchschnitt*), und klicken Sie auf **Speichern Sie**. Die neue Aggregatspalte wird zusammen mit den anderen Tabellenspalten aufgelistet, und Sie können darauf doppelklicken, um sie zu bearbeiten.

Unterstützte Berichtstypen für aggregierte Spalten

Die aggregierten (zusammenfassenden) Spalten können für die folgenden Arten von Berichten erstellt werden:

- Von der **Gruppen** Kategorie: Monatliche Zusammenfassung, Gesamtübersicht
- Von der **Druckaufträge** Kategorie: Abgelaufene und gelöschte Stellen
- Von der **Drucker** Kategorie: Tagesübersicht, Wochentag, Zählerstand über SNMP, Gesamtzusammenfassung
- Von der **Projekte** Kategorie: Tägliche Zusammenfassung, Wochentag, Monatliche Zusammenfassung, Gesamtübersicht der Projektgruppen, Projekte pro Benutzer, Benutzer pro Projekt.

14.2 Berichtsquellen

Die Abrechnung in MyQ hängt von der MyQ-Serverversion, der Version des eingebetteten MyQ-Terminals und dem Druckgerät ab. MyQ 8.0+ verwendet derzeit die Benutzer-Session-Architektur. Die Werte in jedem Bericht basieren auf Benutzersitzungen (mit Ausnahme der **Zählerauslesung über SNMP** Druckerbericht, siehe unten).

- Die Zähler werden auf folgende Weise berechnet:
 - Schwarzweiß-Seiten = Schwarzweiß-Ausdrucke + Schwarzweiß-Kopien + Fax
 - Farbseiten = Farbdrucke + Farbkopien + Einfarbige Kopie
 - Gesamtseiten = Schwarzweißseiten + Farbseiten
 - Gesamtzahl der Drucke = Schwarzweißdrucke + Farbdrucke
 - Kopien insgesamt = Schwarzweiß-Kopien + Farbkopien
- Preisbezogene Spalten enthalten Rabatte.
- Alle über MyQ Desktop Client überwachten Drucker sind in den Berichten enthalten.
- Alle Aktivitäten von Nicht-MyQ-Benutzern (*unauthentifziert) werden in die Berichte aufgenommen.
- MyQ verfolgt keine gelöschten Drucker. Wenn ein gelöschter Drucker später hinzugefügt und in MyQ aktiviert wird, enthalten die Berichte keine Aktivitäten während der Zeit, in der das Gerät gelöscht wurde.
- Wenn ein Drucker deaktiviert, aber nicht gelöscht wurde, enthalten die Berichte Informationen über den Zeitraum, in dem er inaktiv war, erst nach seiner Reaktivierung. In diesem Fall werden nach der Reaktivierung alle Aktivitäten von nicht authentifizierten Benutzern in einer einzigen Sitzung erfasst. Die Berichte können keine Druckerdaten enthalten, während sie deaktiviert sind.
- Wenn ein eingebettetes Terminal auf dem Druckgerät installiert ist, erfolgt die Abrechnung auch für alle Direkt-/Tandem-Druckwarteschlangen des Geräts.
- Wenn kein eingebettetes Terminal installiert ist oder ein Gerät mit einem MyQ-Hardware-Terminal verwendet wird, erfolgt die Abrechnung über SNMP durch den MyQ Print Server (abhängig von den über SNMP vom Gerät bereitgestellten Daten).

14.2.1 Berechnung der Werte im Bericht "Zählerstand über SNMP-Drucker"

Die Werte in diesem Bericht basieren auf Zählern, die direkt von den Druckern gelesen wurden.

- Alle über MyQ Desktop Client überwachten Drucker sind **nicht** die in den Berichten enthalten sind.
- Die höchsten und niedrigsten Werte werden für einen ausgewählten Zeitraum und Drucker/Gruppe von Druckern verglichen.
- Der im Bericht angezeigte Gesamtwert ist die Zusammenfassung aller Zwischensummenwerte, ohne *Gedruckte Seiten* während das Gerät ausgeschaltet war.

14.3 Beschreibung der Berichtswerte

Beschreibung der Werte in den Standard- und Zusatzspalten der Berichte und wie sie verrechnet werden.

Diese Werte werden wie folgt als Seitenzahlen verrechnet: 2 Klicks für das A3/Ledger-Seitenformat und 1 Klick für den Rest (A4 usw.); im Falle von Duplex sind es 4 Klicks für das A3/Ledger-Format und 2 Klicks für den Rest (A4 usw.). L-Formate sind Deckungszähler.

- Schwarzweißdrucke
- Schwarzweiß-Kopien
- Farbdrucke
- Farbige Kopien
- Einfarbige Kopie
- Drucke insgesamt
- Kopien insgesamt
- Fax
- Farbseiten (L1)
- Farbkosten (L1)
- Farbseiten (L2)
- Farbkosten (L2)
- Farbseiten (L3)
- Farbkosten (L3)
- Farbseiten drucken (L1)
- Farbseiten kopieren (L1)

Diese Werte werden wie folgt als Papierblätter abgerechnet: 1x A3 / 1x A4 usw.

- A4-Papier
- A3-Papier
- A5-Papier
- B4-Papier
- B5-Papier
- Sonstiges Papier
- Folio-Papier
- Hauptbuchpapier
- Juristisches Papier
- Briefpapier
- Stellungnahme Papier
- Rest der Papierformate

Diese Werte werden ebenfalls als Papierbögen verbucht. Wenn jedoch ein Druckgerät ohne installiertes Embedded Terminal verwendet wird, wird dieser Zähler über SNMP angegeben und hängt von dem vom Druckgerät verwendeten Zähler ab.

- Simplex
- Duplex

Ein Auftrag, der auf einem Gerät, auf dem ein Embedded Terminal installiert ist, mit 1x A3 einfarbig und beidseitig im Duplex-Modus gedruckt wird, wird in MyQ als 1x A3

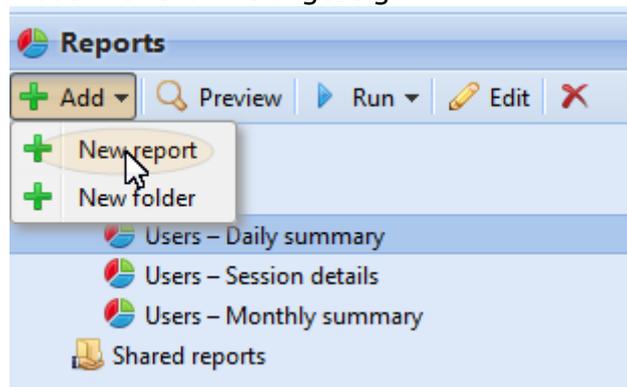
Papier + 4x einfarbig drucken und 1x duplex verbucht. Im MyQ-Protokoll sieht das dann so aus:

PM=4, A3=1, Duplex=1

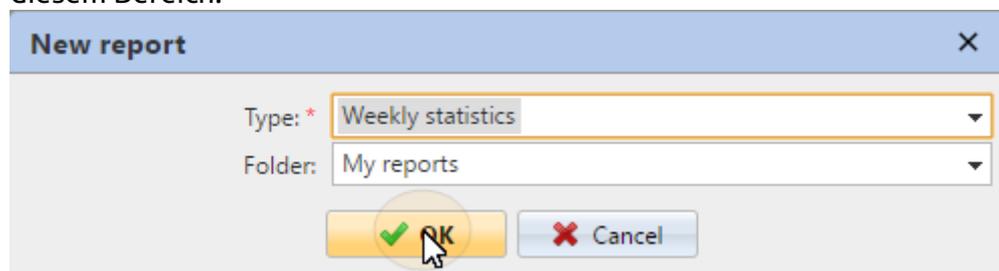
14.4 Erstellen und Bearbeiten von Berichten

Sie können einen neuen Bericht in wenigen Schritten erstellen:

1. In der rechten oberen Ecke des Fensters **Berichte** Hauptregisterkarte, klicken Sie auf **+Hinzufügen** und klicken Sie dann auf **+Neuer Bericht**. Das Dialogfeld Neuer Bericht wird angezeigt.



2. Wählen Sie im Feld den Typ des neuen Berichts und den Ordner, in dem er abgelegt werden soll, und klicken Sie dann auf **OK**. Das Bearbeitungsfenster des neuen Berichts wird geöffnet. Bearbeiten und speichern Sie den Bericht in diesem Bereich.



14.4.1 Einen Bericht bearbeiten

1. Auf der **Allgemein** Unterregisterkarte der Registerkarte "Bearbeiten" des Berichts können Sie die Berichtsdaten **Name** fügen Sie eine **Beschreibung** auswählen **Teilen** Rechte, d. h. die Benutzer oder Gruppen, die die Rechte haben, um **ausführen**. des Berichts und derjenigen, die die Rechte an dem Bericht haben werden **bearbeiten** den Bericht. Sie können auch auf **Zeitplan** um die geplante Ausführung festzulegen. Klicken Sie anschließend auf **Gestaltung** um die Unterregisterkarte Entwurf des Berichts zu öffnen.

Save |

Only you can see this report

General | Design

General

Name: *

Description:

Sharing

Run:

Edit:

Scheduled run

This report is not scheduled.

- Auf der **Gestaltung** können Sie das Layout des Berichts festlegen, die Elemente (Benutzer, Drucker usw.) auswählen, die in den Bericht aufgenommen werden sollen, Spalten hinzufügen oder entfernen und deren Reihenfolge ändern.

Optionen

- Orientierung:** Wählen Sie entweder die **Portrait** oder die **Landschaft** Orientierung.

Orientation:

Filter und Parameter

User:

Accounting Group:

Printer:

Printer group:

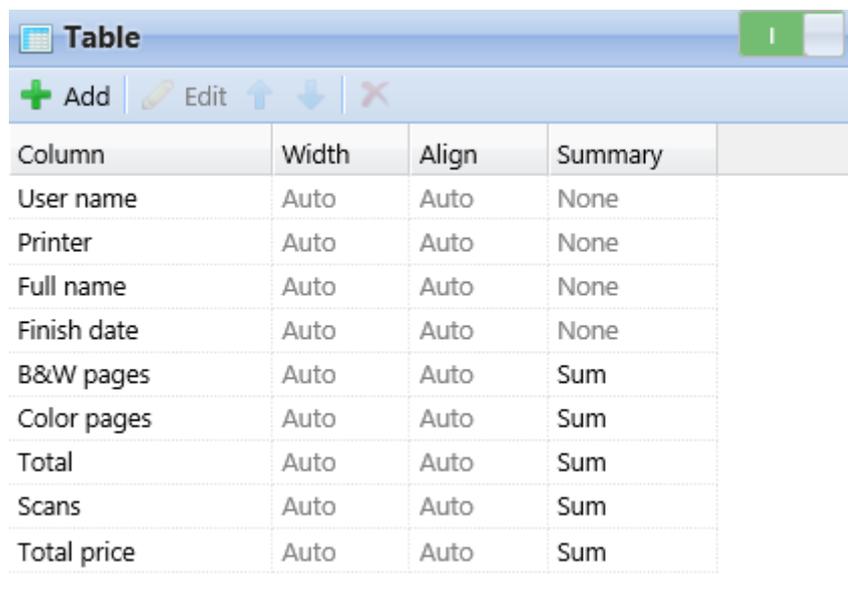
Period: *

Counter value:

Die verfügbaren Filter und Parameter sind je nach Berichtstyp unterschiedlich. Dies sind die wichtigsten Parameter, die für die meisten Standardberichtstypen verfügbar sind:

- **Benutzer:** Wählen Sie die Benutzer aus, die in den Bericht aufgenommen werden sollen. Wenn Sie die **Ich** und diesen Bericht für alle Benutzer freigeben, kann jeder Benutzer nur die Daten sehen, die ihn selbst betreffen; auf diese Weise können Sie personalisierte Berichte für jeden Benutzer erstellen.
- **Gruppe Rechnungswesen:** Wählen Sie die Abrechnungsgruppen der Benutzer aus, die in den Bericht aufgenommen werden sollen.
- **Drucker:** Wählen Sie die Drucker aus, die in den Bericht aufgenommen werden sollen.
- **Drucker-Gruppe:** Wählen Sie die Gruppen von Druckern aus, die in den Bericht aufgenommen werden sollen.
- **Zeitraum:** Wählen Sie den Zeitraum aus, für den der Bericht erstellt werden soll.

Tabelle



Column	Width	Align	Summary
User name	Auto	Auto	None
Printer	Auto	Auto	None
Full name	Auto	Auto	None
Finish date	Auto	Auto	None
B&W pages	Auto	Auto	Sum
Color pages	Auto	Auto	Sum
Total	Auto	Auto	Sum
Scans	Auto	Auto	Sum
Total price	Auto	Auto	Sum

Hier können Sie die Tabellenoption aktivieren und deaktivieren.

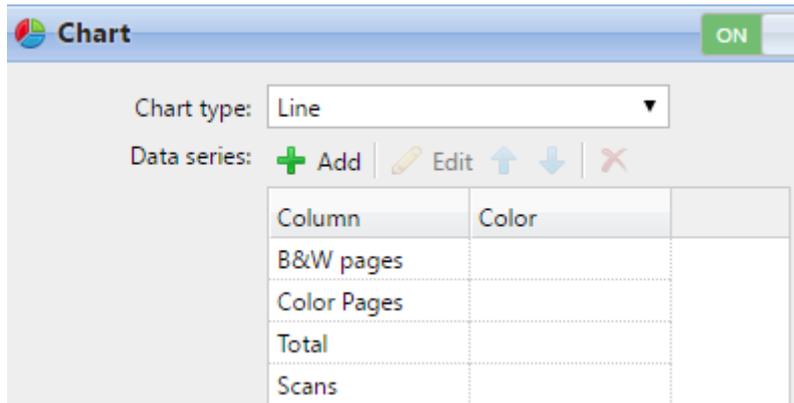
Sie können der Tabelle auch Spalten hinzufügen und entfernen, sie bearbeiten und ihre Reihenfolge ändern. Für jede Spalte können Sie die Breite, die Ausrichtung und die Art der Zusammenfassung, die in der letzten (unteren) Zeile angezeigt wird, ändern (Summe, Durchschnitt oder keine).

Um eine neue Spalte hinzuzufügen, klicken Sie auf **+Hinzufügen**. Um die Bearbeitungsoptionen einer vorhandenen Spalte zu öffnen, doppelklicken Sie darauf (oder markieren Sie sie und klicken Sie dann auf **bearbeiten**). Um eine Spalte zu entfernen, markieren Sie sie und klicken Sie auf **X**. Um eine Spalte in der Reihenfolge nach oben oder unten zu verschieben, markieren Sie sie und verwenden Sie dann die Pfeile nach oben/unten.

Period	B&W pages	Color Pages	Total	Scans	Total price
2017-3	5,621	9,189	14,810	5,506	\$5,440.000
2017-4	1,211	569	1,780	1,234	\$7,072.000
Period	B&W pages	Color Pages	Total	Scans	Total price
	6,832	9,758	16,590	6,740	\$12,512.000

Bei einigen Berichten ist die Verwendung von Tabellen nicht möglich, und die Daten können nur in Form eines Diagramms angezeigt werden.

Tabelle

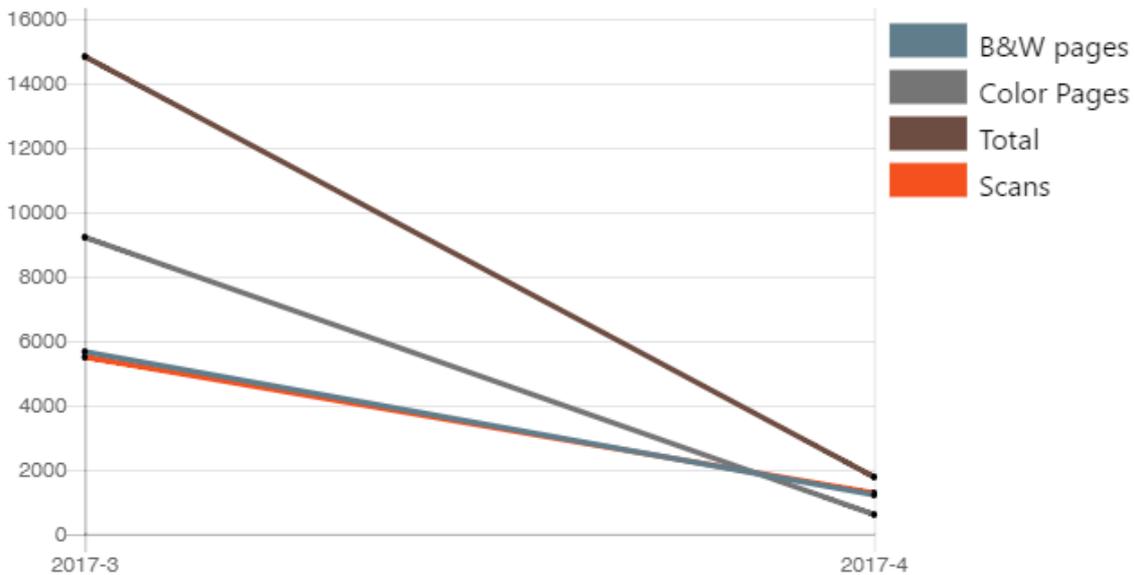


Hier können Sie die Diagrammoption aktivieren und deaktivieren.

Sie können auch eine der folgenden Optionen wählen **Balken, Linie, Torte und Krapfen** Diagrammtypen. Außerdem können Sie Datentypen hinzufügen und entfernen, die im Diagramm angezeigt werden sollen, und Farben für jeden Datentyp auswählen.

Um einen Datentyp hinzuzufügen, klicken Sie auf **+Hinzufügen**. Um die Bearbeitungsoptionen eines Datentyps zu öffnen, doppelklicken Sie auf ihn (oder wählen Sie ihn aus und klicken Sie dann auf **bearbeiten**). Um einen Datentyp zu entfernen, wählen Sie ihn aus und klicken Sie auf **X**. Um einen Datentyp in der Reihenfolge nach oben oder unten zu verschieben, wählen Sie ihn aus und verwenden Sie dann die Pfeile nach oben/unten.

Einige Berichte enthalten keine Option zur Verwendung von Diagrammen, und ihre Daten können nur in Tabellenform angezeigt werden.



Die Gestaltung eigener Berichte kann etwas schwierig sein, da sie immer von vielen Faktoren abhängt - Menge der enthaltenen Daten (Spalten), Länge der Spaltennamen und -werte, Ausrichtung des Berichts usw. Um das beste Ergebnis zu erzielen, können Sie auf **Vorschau** können Sie während der Erstellung des Berichts jederzeit überprüfen, wie das neue Design aussehen wird. Erst wenn Sie mit dem Layout zufrieden sind, klicken Sie auf **Speichern Sie** um den Bericht zu speichern.



14.5 Erstellen von Berichten

So zeigen Sie einen Bericht in der Vorschau an

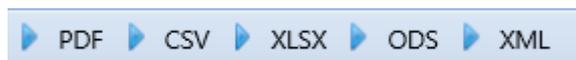
Wählen Sie den Bericht aus und klicken Sie auf **Vorschau** (oder klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und dann auf **Vorschau** im Kontextmenü). Der Bericht wird im HTML-Format angezeigt und die Anzahl der enthaltenen Daten ist begrenzt.

So führen Sie einen Bericht aus

Wählen Sie den Bericht aus und klicken Sie auf **ausführen..** (Oder klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und dann auf **ausführen.** in seinem Kontextmenü). Der Bericht wird in dem angegebenen Format (*PDF, CSV, XML, XLS* oder *ODS*) ohne Datenbeschränkung.

So exportieren Sie den angezeigten Bericht

Nachdem der Bericht erstellt wurde, klicken Sie auf eine der Formatschaltflächen in der Leiste am oberen Rand des Berichtsbildschirms, um ihn herunterzuladen.



Es gibt eine feste Anzahl von Datensätzen für die Berichte, die auf dem **Berichte** Hauptregisterkarte der MyQ-Webschnittstelle. Sie kann in der Registerkarte

Ergebnisse einschränken auf: Textfeld auf der Seite **Berichte** Registerkarte Einstellungen (**MyQ, Einstellungen, Berichte**). Sie wird auf *1000* standardmäßig. Dies gilt nur für die Berichte, die über die MyQ-Webschnittstelle ausgeführt werden; geplante Berichte sind immer vollständig.

15 Verbindung zu BI-Tools

Ab Version 8.2 (Patch 16) stellt MyQ Print Server Daten zur Verfügung, die mit externen BI-Tools (Business Intelligence Tools) analysiert werden können.

Die folgenden Informationen beziehen sich auf die Einrichtung und Verwendung von Power BI durch Microsoft sowie auf eine MyQ-Einrichtung.

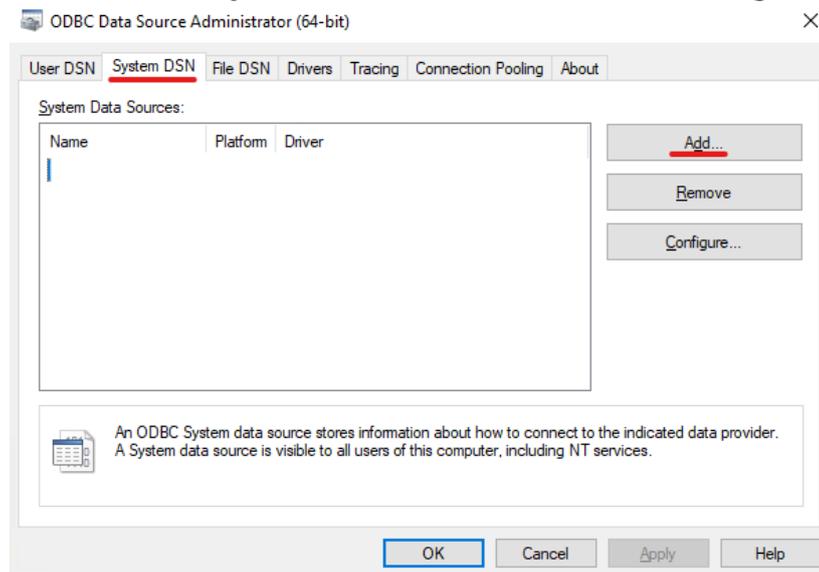
Weitere Informationen zu Power BI finden Sie hier:

<https://docs.microsoft.com/en-us/power-bi/fundamentals/desktop-getting-started>

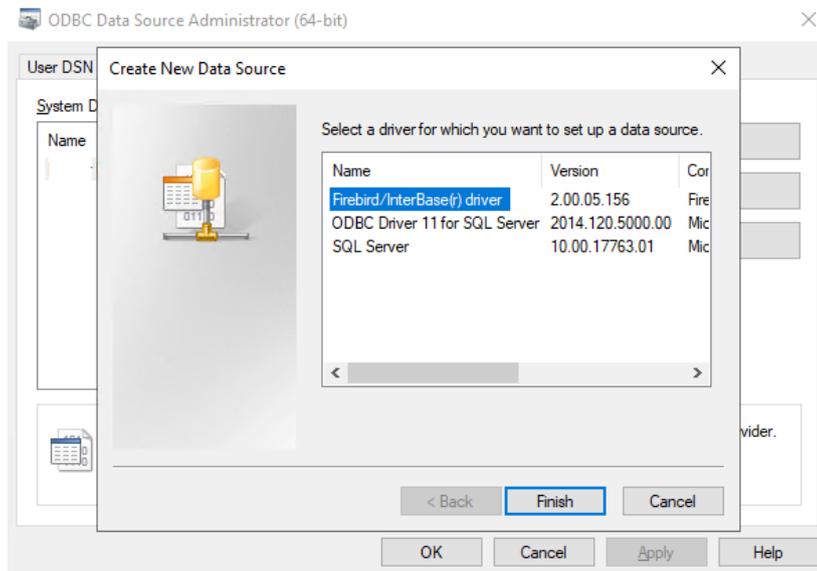
15.1 Konfiguration der eingebetteten Datenbankverbindung

Power BI kann über ODBC auf die MyQ Embedded Database zugreifen. Um eine ODBC-Datenquelle zu erstellen:

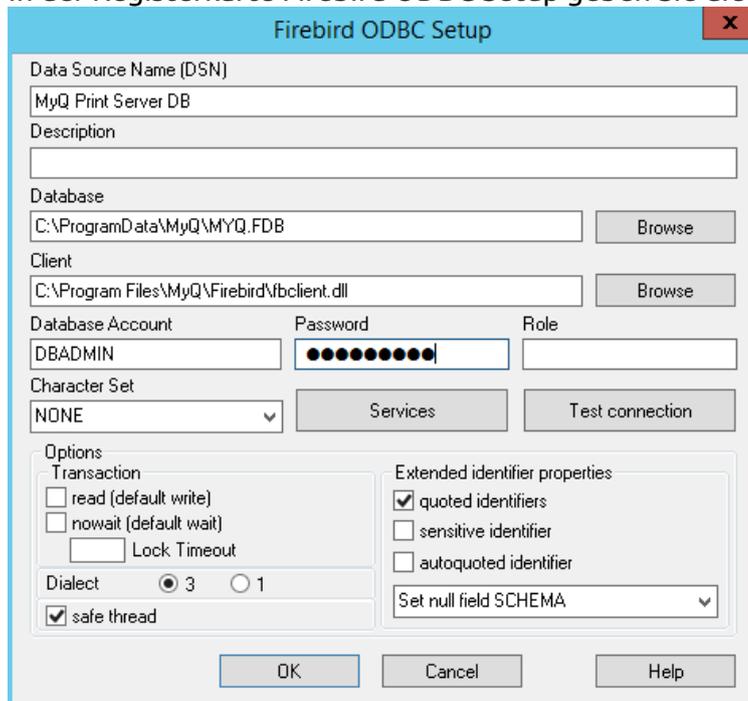
1. Laden Sie den neuesten ODBC-Treiber für Firebird herunter und installieren Sie ihn:
<https://firebirdsql.org/en/odbc-driver/>
2. Nach der Installation öffnen Sie die **ODBC-Datenquellen** aus dem Menü Windows Apps.
3. Gehen Sie zum **System DSN** und klicken Sie auf **hinzufügen**.



4. Wählen Sie im Fenster Neue Datenquelle erstellen *Firebird/InterBase(r)-Treiber* und klicken Sie **Oberfläche**.



5. In der Registerkarte Firebird ODBC Setup geben Sie die Verbindungsdetails ein:



- Name der Datenquelle (DSN):** Hinzufügen eines Namens als Bezeichner für die Verbindung
- Datenbank:** Fügen Sie den Pfad zu Ihrer Datenbankdatei hinzu (C:\ProgramData\MyQ\MYQ.FDB standardmäßig)
- Kunde:** Fügen Sie den Pfad zu dem für die Verbindung verwendeten Firebird-Bibliotheks-Client hinzu. Es wird empfohlen, den MyQ Print Server Client zu verwenden, zu finden in C:\Programdateien\MyQ\Firebird\fbclient.dll standardmäßig
- Datenbank-Konto:** Fügen Sie den Benutzernamen des Datenbankkontos hinzu. Der Standardname ist *SYSDBA* aber es wird dringend empfohlen, nicht

das Standard-Datenbankkonto zu verwenden, sondern die Option **Datenbank Nur-Lese-Konto** verfügbar in der Externe Berichte Registerkarte Einstellungen.

- e. **Password:** Fügen Sie das Passwort für das Datenbankkonto hinzu. Falls Sie das Standard-Datenbankkonto verwenden (nicht empfohlen) und das Passwort in MyQ Easy Config nicht geändert haben, lautet das Standardpasswort *Masterkey*.
- f. Die übrigen Felder können Sie unverändert lassen. Klicken Sie auf **Verbindung testen** und, falls erfolgreich, klicken Sie auf **OK**.

15.2 Berichte erstellen

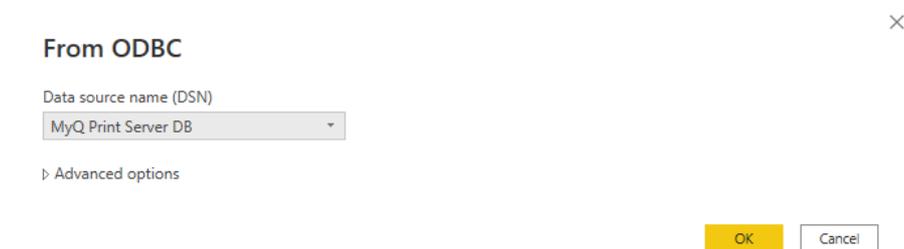
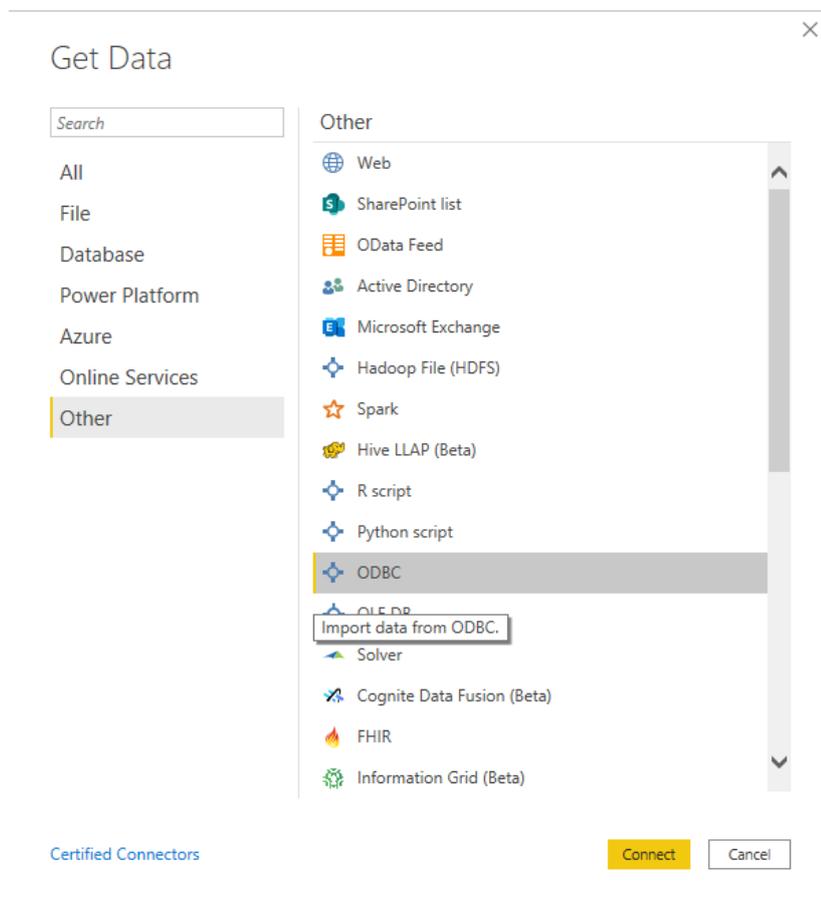
Die Berichte können nach den spezifischen Anforderungen jedes Kunden erstellt werden. Es ist möglich, die Berichte manuell zu erstellen oder die von MyQ erstellte Power BI-Vorlage zu verwenden, um Berichte schnell zu erstellen.

- Manuelle Erstellung von Berichten
- Erstellung von Berichten über Vorlagenimport
- Beispiele für Berichte
- Beschreibung der Datenbankansichten

15.2.1 Manuelle Berichterstellung

Um die Berichte manuell zu erstellen, öffnen Sie Power BI und:

1. Stellen Sie die Verbindung zu Ihrer Datenbank her:
 - a. Klicken Sie auf **Daten erhalten, Mehr...** Wählen Sie in dem neuen Fenster **Andere** klicken Sie auf **ODBC** auf der Liste, und klicken Sie auf **Verbinden Sie**. Wählen Sie in der neuen Eingabeaufforderung den Datenquellennamen (DSN), den Sie in der Anwendung ODBC-Datenquellen erstellt haben, und klicken Sie auf **OK**.



2. Wählen Sie im Navigator-Fenster alle Optionen mit der Taste **DIM_** und **FACT_** Präfixe und klicken Sie auf **Laden Sie** (siehe Beschreibung der Datenbankansichten).

Navigator

The screenshot shows the Power BI Navigator interface. On the left, a tree view displays a list of tables from an ODBC data source. The table 'FACT_SESSION_COUNTERS' is selected and highlighted. On the right, a data preview for 'FACT_SESSION_COUNTERS' is shown, displaying columns for ID, FINISH_DATE, FINISH_TIME, FINISH_YEAR, FINISH_MONTH, and FINISH. Below the preview, a message states: 'The data in the preview has been truncated due to size limits.' At the bottom of the interface, there are three buttons: 'Select Related Tables', 'Load', and 'Transform Data', along with a 'Cancel' button.

ID	FINISH_DATE	FINISH_TIME	FINISH_YEAR	FINISH_MONTH	FINISH
186353	10/20/2016	2:56:29 PM	2016	10	
186354	10/20/2016	2:56:30 PM	2016	10	
186355	10/20/2016	2:56:29 PM	2016	10	
186356	10/20/2016	2:56:30 PM	2016	10	
186357	10/20/2016	2:56:35 PM	2016	10	
186358	10/20/2016	2:56:51 PM	2016	10	
186359	10/20/2016	2:56:54 PM	2016	10	
186360	10/20/2016	2:57:00 PM	2016	10	
186361	10/20/2016	2:57:05 PM	2016	10	
186362	10/20/2016	2:57:24 PM	2016	10	
186363	10/20/2016	2:57:25 PM	2016	10	
186364	10/20/2016	2:57:26 PM	2016	10	
186365	10/20/2016	2:57:57 PM	2016	10	
186366	10/20/2016	3:00:40 PM	2016	10	
186367	10/20/2016	3:02:10 PM	2016	10	

3. Power BI lädt die Daten, aber die Beziehungen zwischen ihnen müssen manuell erstellt werden, da Power BI sie nicht extrahieren kann:
 - a. Gehen Sie zum Menü Modellierung und klicken Sie auf **Verwalten von Beziehungen**.
 - b. Klicken Sie auf **Neu...** und erstellen Sie die Beziehungen zwischen den Ansichten, indem Sie die IDs in jeder dieser Ansichten auswählen. Klicken Sie auf **OK** einmal erledigt.

File Home Insert **Modeling** View Help

Manage relationships Relationships

New measure Calculations

Quick measure

New column

New table

Change detection Page refresh

New parameter What if

Manage roles Security

View as

Q&A setup Q&A

Language Linguistic schema

Manage relationships

Active

✓

✓

✓

New...

Create relationship

Select tables and columns that are related.

FACT_SESSION_COUNTERS

ID	FINISH_DATE	FINISH_TIME	FINISH_YEAR	FINISH_MONTH	FINISH_DAY	FINISH_HOUR	USER_ID
<							>

DIM_USER

ID	USERNAME	FULLNAME	EMAIL	PHONE	PERSONAL_NUMBER
-2	*admin	Administrator	null	null	null
-4	*unauthenticated	Unauthenticated user	null	null	null
-9	*fax	Fax	null	null	null

Cardinality: One to one (1:1)

Cross filter direction: Both

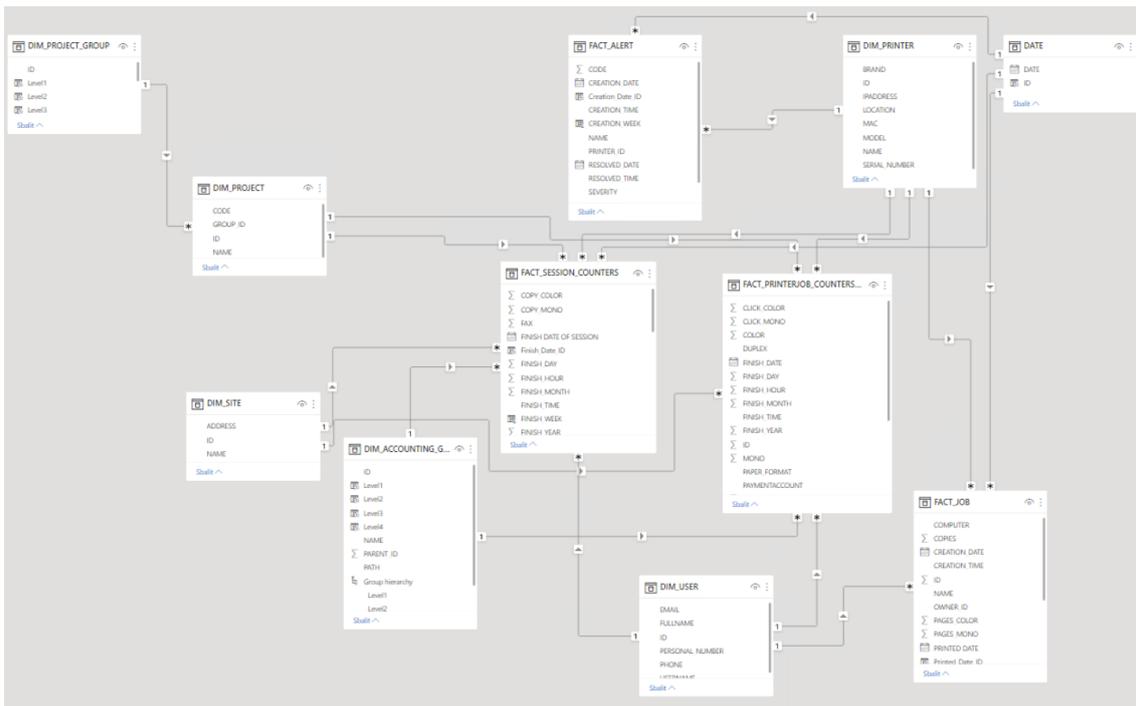
Make this relationship active

Assume referential integrity

Apply security filter in both directions

OK Cancel

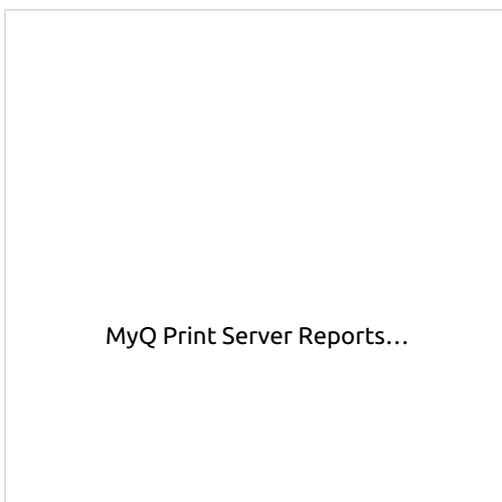
4. Ihr Modell wurde erstellt und Sie können dem Bericht Visualisierungen hinzufügen.



15.2.2 Berichterstellung über Vorlagenimport

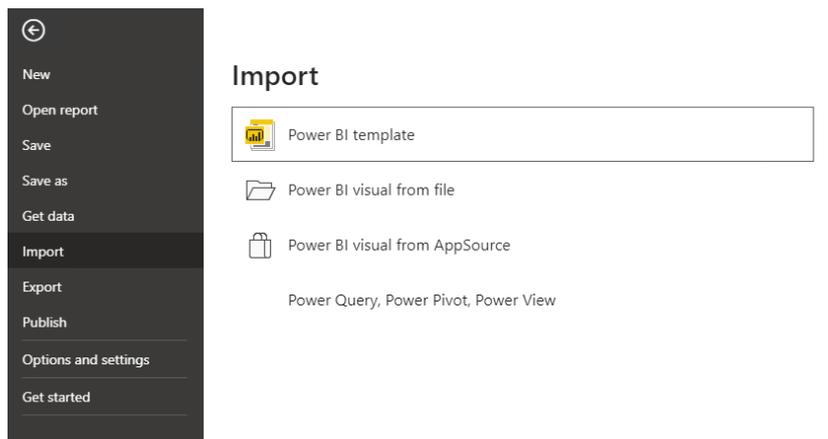
Vor der Verwendung der Vorlage muss ein ODBC-DSN konfiguriert werden.

- ODBC-Vorlage



Um die von MyQ bereitgestellte Vorlage zu importieren, öffnen Sie Power BI und:

1. Öffnen Sie die **Datei** Menü, wählen Sie **Importieren**, und klicken Sie auf **Power BI-Vorlage**. Suchen und öffnen Sie die richtige Vorlage für Ihre Datenbank.



2. Stellen Sie die Verbindung zu Ihrer Datenbank her:
 - a. Fügen Sie die **Name der Datenquelle (DSN)** die Sie in der App ODBC-Datenquellen erstellt haben, und klicken Sie auf **Laden Sie**.



3. Power BI importiert die Daten. Die Berichte können bearbeitet werden; die Änderungen werden in einer anderen Datei gespeichert, damit die Vorlage wiederverwendet werden kann.

15.2.3 Beispiele für Berichte

Die folgenden Beispiele wurden mit der MyQ-Vorlage erstellt.



SAVINGS

PRINTED JOBS IN COLOR

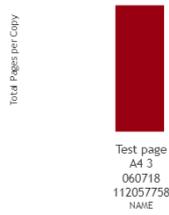
PRINTED JOBS IN B&W

1984
Total pages

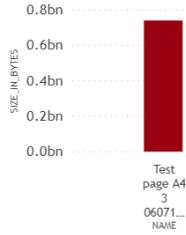
247

55

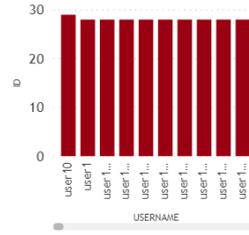
TOP JOBS BY TOTAL PAGES



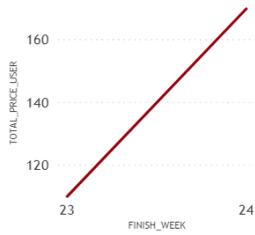
TOP JOBS BY SIZE



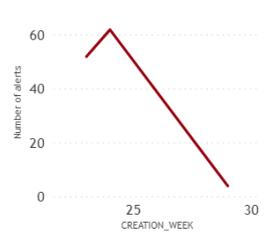
TOP USERS BY NUMBER OF JOBS PRINTED



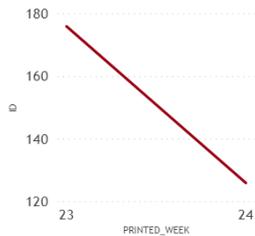
TOTAL COST PER WEEK



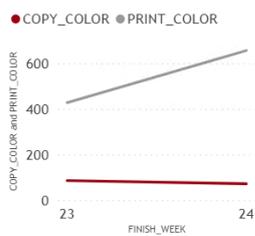
NUMBER OF ALERTS PER WEEK



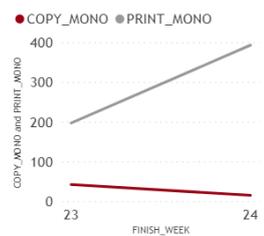
NUMBER OF JOBS PRINTED PER WEEK



COLOR PAGES PER WEEK



MONO PAGES PER WEEK





15.2.4 Beschreibung der Datenbankansichten

Es gibt zwei Gruppen von Ansichten; **Abmessungen** und **Fakten**. Die Faktenansichten enthalten Kennzahlen, numerische Daten, die in Berechnungen für Berichte verwendet werden können. Die Dimensionsansichten enthalten deskriptive Informationen, die für die Kennzahlen in den Fakten verwendet werden. Dimensionsansichten haben die **dim_** Präfix und Faktenansichten haben die **Tatsache_** Vorwahl.

Die IDs in den Ansichten sind interne MyQ-IDs und können verwendet werden, um Beziehungen zwischen den Ansichten herzustellen.

Standort Dimension (dim_Site) - Informationen über den Ort, an dem die Sitzungen registriert wurden.

Feld Name	Beschreibung
ID	Standort-ID
Name	Name der Website
Adresse	URL der Website

Druckerabmessung (dim_Printer) - Informationen über den Drucker

Feld Name	Beschreibung
ID	Drucker-ID
Name	Name des Druckers
IPAdresse	IP-Adresse des Druckers
MAC	MAC-Adresse des Druckers
Marke	Drucker-Marke
Modell	Drucker-Modell
Standort	Standort des Druckers
Serien_Nummer	Seriennummer des Druckers

Benutzer-Dimension (dim_User) - Informationen über den Benutzer

Feld Name	Beschreibung
ID	Benutzer-ID
Benutzername	MyQ-Benutzername
Vollständiger Name	Name und Nachname des Benutzers
E-Mail	E-Mail des Benutzers
Telefon	Telefonnummer des Benutzers
Personal_Nummer	Persönliche MyQ-Nummer des Benutzers

Dimension Rechnungswesengruppe (dim_Rechnungswesen_Gruppe) - Informationen über Benutzergruppen

Feld Name	Beschreibung
ID	Gruppen-ID
Name	Name der Gruppe
Eltern_ID	Die ID der übergeordneten Gruppe. Null, wenn die Gruppe keine übergeordnete Gruppe hat.
Pfad	Der Pfad der Gruppe, gebildet aus den IDs der Vorgängergruppen, getrennt durch das Zeichen " ". Dies kann verwendet werden, um die Hierarchie der Benutzergruppen aufzubauen.

Projektdimension (dim_Projekt) - Informationen über Projekte

Feld Name	Beschreibung
ID	Projekt-ID
Name	Name des Projekts
Code	Code des Projekts
Gruppe_ID	ID der Projektgruppe, die das Projekt enthält

Projektgruppen-Dimension (dim_Project_Group) - Informationen über Projektgruppen

Feld Name	Beschreibung
ID	Projektgruppen-ID
Name	Name der Projektgruppe
Eltern_ID	Die ID der übergeordneten Gruppe. Null, wenn die Gruppe keine übergeordnete Gruppe hat.

Feld Name	Beschreibung
Pfad	Der Pfad der Gruppe, gebildet aus den IDs der Vorgängergruppen, getrennt durch das Zeichen " ". Dies kann verwendet werden, um die Hierarchie der Projektgruppen aufzubauen.

Job-Faktor (fact_job) - Informationen über Druckaufträge

Feld Name	Beschreibung
ID	Job-ID
Sitzung_ID	Sitzungs-ID
Name	Name der Stelle
Eigentümer_ID	ID des Stelleninhabers
Drucker_ID	Drucker-ID, auf dem der Auftrag gedruckt wurde. Null, wenn nicht gedruckt
Computer	Computername oder Adresse, von der aus der Auftrag gesendet wurde
Größe_in_Bytes	Auftragsgröße in Bytes
Seiten_mono	Anzahl der Seiten in schwarz/weiß
Seiten_Farbe	Anzahl der Seiten in Farbe
Kopien	Anzahl der Kopien
Staat	Zustand des Jobs
Gedruckt_Datum	Datum, an dem der Auftrag gedruckt wurde
Gedruckte_Zeit	Zeitpunkt, zu dem der Auftrag gedruckt wurde

Feld Name	Beschreibung
Datum der Erstellung	Datum, an dem der Auftrag erstellt wurde
Erstellung_Zeit	Zeitpunkt, zu dem der Auftrag erstellt wurde

Sitzungszähler-Faktor (fact_Session_Counters) - Informationen über Benutzersitzungen

Feld Name	Beschreibung
ID	Job-ID
Abschlussdatum	Datum, an dem die Sitzung beendet wurde
Ende_Zeit	Zeitpunkt, zu dem die Sitzung beendet wurde
Ziel_Jahr	Jahr, in dem die Sitzung geschlossen wurde
Ende_Monat	Monat, in dem die Sitzung beendet wurde
Ziel_Tag	Tag, an dem die Sitzung geschlossen wurde
Ende_Stunde	Uhrzeit, zu der die Sitzung beendet wurde
Benutzer_ID	ID des Benutzers, der die Sitzung erstellt hat
Drucker_ID	Drucker-ID
Standort_ID	Standort-ID
Projekt_ID	Projekt-ID
Benutzer_Groupen_ID	ID der Buchhaltungsgruppe

Feld Name	Beschreibung
Gesamtpreis_Benutzer	Gesamtpreis der Sitzung für regelmäßige Nutzer
Gesamtpreis_admin	Gesamtpreis der Sitzung für Benutzer mit Administratorrechten
Total_Seiten	Gesamtseiten der Sitzung
Drucken_mono	Anzahl der in Schwarz-Weiß gedruckten Seiten
Druck_Farbe	Anzahl der in Farbe gedruckten Seiten
Kopieren_mono	Anzahl der in Schwarz-Weiß kopierten Seiten
Kopieren_Farbe	Anzahl der in Farbe kopierten Seiten
Kopien	Anzahl der Kopien
Fax	Anzahl der per Fax gedruckten Seiten, in schwarz/weiß
Scannen	Anzahl der gescannten Seiten
PapierA4	Anzahl der verwendeten A4-Blätter
PapierA3	Anzahl der verwendeten A3-Blätter
PapierA5	Anzahl der verwendeten A5-Blätter
PapierB4	Anzahl der verwendeten B4-Blätter
PapierB5	Anzahl der verwendeten B5-Blätter
PaperFolio	Anzahl der verwendeten Folioblätter
PaperLedger	Anzahl der verwendeten Ledgerblätter

Feld Name	Beschreibung
PapierLegal	Anzahl der verwendeten juristischen Blätter
PapierBrief	Anzahl der verwendeten Briefbögen
PaperStatement	Anzahl der verwendeten Auszugsblätter
PapierSonstiges	Anzahl der Blätter mit anderen Papierformaten

Druckerauftragszähler (fact_PRINTERJOB_COUNTERS_V2) - Informationen über Druckerauftragszähler

Feld Name	Beschreibung
ID	Sitzungs-ID
Abschlussdatum	Datum, an dem die Sitzung beendet wurde
Ende_Zeit	Zeitpunkt, zu dem die Sitzung beendet wurde
Ziel_Jahr	Jahr, in dem die Sitzung geschlossen wurde
Ende_Monat	Monat, in dem die Sitzung beendet wurde
Ziel_Tag	Tag, an dem die Sitzung geschlossen wurde
Ende_Stunde	Stunde des Tages, an dem die Sitzung geschlossen wurde
Benutzer_ID	ID des Benutzers, der die Sitzung erstellt hat

Feld Name	Beschreibung
Drucker_ID	ID des Druckers
Standort_ID	ID des Standorts
Projekt_ID	ID des für die Sitzung verwendeten Projekts
Benutzer_Gruppen_ID	ID der Buchführungsgruppe
Typ	Art des Vorgangs (Drucken, Kopieren, Scannen, Faxen)
Papier_format	Papierformat
Preis	Preis für den Auftrag
Duplex	Ja, wenn der Auftrag im Duplex-Modus gedruckt wurde Nein, wenn der Auftrag nicht im Duplex-Modus gedruckt wurde
Mono	Anzahl der in Schwarz-Weiß gedruckten Seiten
Farbe	Anzahl der in Farbe gedruckten Seiten
Einfach_farbig	Anzahl der einfarbig gedruckten Seiten
Klick_mono	Anzahl der gedruckten Schwarzweißbilder
Klick_Farbe	Anzahl der gedruckten Farbbilder
Blätter	Anzahl der verwendeten Papiere

Alert-Faktor (fact_Alert) - Informationen über Druckerwarnungen

Feld Name	Beschreibung
Drucker_ID	Drucker-ID, von dem der Alarm erzeugt wurde
Schweregrad	Schwere des Alarms
Ausbildung	Erforderlicher Ausbildungsstand für die Bearbeitung der Ausschreibung
Code	Warnungscode
Erstellung_Datum	Datum, an dem die Meldung erzeugt wurde
Erstellung_Zeit	Zeitpunkt, zu dem der Alarm generiert wurde
Aufgelöst_Datum	Datum, an dem die Warnung behoben wurde
Aufgelöst_Zeit	Zeitpunkt, zu dem der Alarm behoben wurde



Es besteht die Einschränkung, dass die Daten in der Datenbank durch diese Funktion nicht verändert werden und weiterhin lesbar sind, auch wenn Sie eine Lizenz für den Auftragsdatenschutz verwenden.

16 Scannen und OCR

Das MyQ-System ist in der Lage, gescannte Dokumente automatisch an einen bestimmten Ordner oder eine E-Mail zu senden, der/die dem scannenden Benutzer gehört, wobei die **Scan to Me** Funktion.

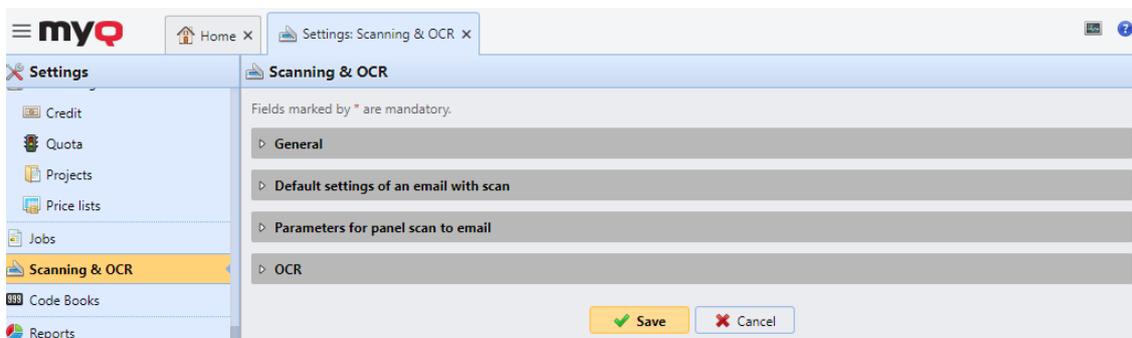
Wenn die Funktion aktiviert ist, dient MyQ als E-Mail-Server - es empfängt einen gescannten Auftrag von Druckgeräten über das SMTP-Protokoll, erkennt das Gerät, von dem der Auftrag gesendet wurde, findet den Benutzer, der derzeit am Gerät angemeldet ist, und sendet den Auftrag an dessen Ordner oder E-Mail (je nach den Einstellungen des Benutzers).

Der erste Abschnitt dieses Themas zeigt Ihnen, wie Sie die **Scan to Me** Funktion auf dem MyQ-Server und wie sie zu verwenden ist. In den folgenden beiden Abschnitten werden zwei erweiterte Scanooptionen in MyQ vorgestellt: Begrenzung der Größe von E-Mails mit Scans und Scannen mit OCR. Im letzten Abschnitt können Sie die Tabelle mit allen MyQ-E-Mail-Befehlen einsehen.

Scan to Me ist ebenfalls eines der wesentlichen Merkmale der MyQ Embedded Terminals. Darüber hinaus bieten die eingebetteten Terminals eine große Anzahl von fortschrittlichen Zielen wie **Wolke** und **FTP-Server**.

16.1 Scan to Me

Zunächst müssen Sie die Funktion auf dem MyQ-Server und auf dem Druckgerät einrichten, damit die MyQ-Benutzer alle Scanooptionen nutzen können. Danach müssen Sie den Benutzern eine E-Mail-Adresse zur Verfügung stellen, an die sie die gescannten Dokumente weiterleiten können.



- Die korrekte Uhrzeit und das korrekte Datum müssen auf dem Druckgerät eingestellt sein, um Probleme mit der korrekten Funktion zu vermeiden.

16.1.1 Einrichten der Funktion

Zum Einrichten **Scan to Me**:

- Aktivieren und Einrichten des Scannens auf dem MyQ-Server
- SMTP auf dem Druckgerät einstellen
- Legen Sie die Ziele für die MyQ-Benutzer auf dem MyQ-Server fest

Aktivieren und Einrichten des Scannens auf dem MyQ-Server

Gehen Sie zum **Scannen & OCR** Registerkarte Einstellungen, unter **Allgemein** und **Scannen einschalten**.

Sie können dort auch den Betreff und die Nachricht der E-Mail mit dem gescannten Dokument ändern. Als Absender des Dokuments können Sie entweder die E-Mail des angemeldeten Benutzers oder die Standardabsender-E-Mail auswählen, die auf der Seite **Netzwerk** Registerkarte Einstellungen, unter **Ausgehender SMTP-Server**.

SMTP auf dem Druckgerät einstellen

Die Scanfunktion erfordert die Aktivierung des SMTP-Protokolls, die Einstellung der SMTP-Serveradresse und die Eingabe einer Absender-E-Mail auf der Webschnittstelle des Druckers. Informationen darüber, wie Sie die Webschnittstelle des Druckgeräts aufrufen und die entsprechenden Einstellungen finden, finden Sie im Handbuch des Druckgeräts.

Um die Scanfunktion zu aktivieren, führen Sie die folgenden Schritte auf der Weboberfläche des Druckers aus:

- Aktivieren Sie das SMTP-Protokoll.
- Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des MyQ-Servers ein.
- Vergewissern Sie sich, dass der SMTP-Port mit dem SMTP-Port in der Datenbank übereinstimmt. **Netzwerk** Einstellungen, unter MyQ SMTP-Server. Der Standardanschluss in MyQ ist 25.
- Geben Sie die Absender-E-Mail-Adresse ein. Der Wert der Adresse ist frei wählbar.

Legen Sie die Ziele für die MyQ-Benutzer auf dem MyQ-Server fest

In der Eigenschaftsleiste jedes einzelnen MyQ-Benutzers (siehe Bearbeitung von Benutzerkonten), können Sie die Ziele mit drei Optionen festlegen: **Senden von Scans an die primäre E-Mail des Benutzers**, **Senden von Scans an andere vordefinierte E-Mails**, **Speichern von Scans im Scan-Ordner des Benutzers**.

Um einem Benutzer diese Optionen zur Verfügung zu stellen, setzen Sie die entsprechenden Felder im Eigenschaftsfenster des Benutzers.

16.1.2 Verwendung der Funktion Scan to Me

Um die E-Mail an das gewünschte Ziel zu senden, muss der Scan an eine bestimmte Empfänger-E-Mail-Adresse geleitet werden. Es gibt zwei Möglichkeiten, den MyQ-Benutzern zu ermöglichen, die Scans dorthin zu senden: Sie können ihnen die jeweilige Empfänger-E-Mail-Adresse mitteilen oder diese E-Mail-Adressen auf der Web-Benutzeroberfläche des Druckgeräts vordefinieren.

E-Mail-Adressen für Scan to Me

- **Senden von Scans an die primäre E-Mail-Adresse des Benutzers** - Das gescannte Dokument wird an die E-Mail-Adresse des Benutzers gesendet, die

im E-Mail-Textfeld im Bedienfeld "Benutzereigenschaften" festgelegt ist.
Die Empfänger-E-Mail-Adresse muss sein *email@myq.local*.

- **Senden von Scans an andere E-Mails** - Das gescannte Dokument wird an alle E-Mails gesendet, die in der Option **Benutzer-Scan-Speicher** Textfeld (mehrere E-Mails sollten durch Kommas getrennt werden) in den Benutzereigenschaften.
Die Empfänger-E-Mail-Adresse muss sein *folder@myq.local*.
- **Speichern von Scans im Scan-Ordner des Benutzers** - Sie müssen einen gemeinsamen Ordner erstellen und sicherstellen, dass MyQ Zugriff auf diesen Ordner hat. Danach geben Sie den Speicherort des Ordners in das Feld **Benutzer-Scan-Speicher** Textfeld. Das gescannte Dokument wird an MyQ gesendet und dann über das SMB-Protokoll im gemeinsamen Ordner gespeichert. Der Dateiname des gespeicherten Dokuments besteht aus dem Namen des Benutzerkontos sowie dem Datum und der Uhrzeit, zu der der Scan gesendet wurde.
Die Empfänger-E-Mail-Adresse muss sein *folder@myq.local*.

Damit MyQ die Scandatei im Benutzer-Scan-Ordner speichern kann, müssen Sie sicherstellen, dass der Ordner über Ihr Netzwerk freigegeben ist und dass der Computer, auf dem Sie MyQ ausführen, alle erforderlichen Zugriffsrechte auf diesen Ordner hat.

Vordefinierte Liste der MyQ-Ziele auf dem Druckgerät

Auf der **Adressliste** auf der Weboberfläche des Druckgeräts können Sie E-Mail-Adressen vordefinieren, an die die gescannten Dokumente gesendet werden sollen.

The screenshot shows the 'Address List (Display All Items)' page. It includes a 'Back' button, tabs for 'Wizard Method' and 'Manual Input', and action buttons for 'Add User', 'Change', 'Delete', 'Add Group', and 'Maintenance'. Below these are statistics for 'Number of Registered : User(s)8' and 'Group(s)0', and a 'Switch to Display Specified No. of Items' dropdown. The main table lists four entries:

	Type	Registration No.	Name	Freq.	Title 1	Title 2	Title 3	User Code	E-mail Address
<input type="radio"/>		00001	MyQ Email	On	---	---	---	---	myq@myq.local
<input type="radio"/>		00002	SCAN to PDF	On	---	---	---	---	myqocr.pdf@myq.local
<input type="radio"/>		00003	SCAN To Word	On	---	---	---	---	myqocr.word@myq.local
<input type="radio"/>		00004	SCAN To Excel	On	---	---	---	---	myqocr.excel@myq.local

16.1.3 Größenbeschränkungen für Scan-E-Mails

Aufgrund von E-Mail-Größenbeschränkungen auf einigen E-Mail-Servern können Benutzer möglicherweise keine Scans an ihre E-Mails senden, die eine bestimmte Größe überschreiten. Um solche Situationen zu vermeiden, können Sie die maximale Größe von E-Mails mit Scans in der MyQ-Webschnittstelle festlegen. E-Mails, die diese Grenze überschreiten, werden dann durch E-Mails mit einem sicheren Link zur Scandatei ersetzt, die auf dem MyQ-Druckserver gespeichert wird.

4 Default settings of an email with scan

Maximum email size: * 2047 MB
 If the scan will be bigger, a secure link to the document will be send.

Sender: * Logged user ▼

Subject: * MyQ: scanned document
 Parameters: %username%, %timestamp%, %originalSubject%, %originalBody%

Message: Scan in attachment Scan as a secured link

Hello,
 see the following link(s) for your scanned document.
 %links%
 Your MyQ

Parameters: %username%, %timestamp%, %originalSubject%, %originalBody%

- **Maximale E-Mail-Größe** - Legen Sie die maximale Größe (in MB) der E-Mail fest, die gescannt werden soll. Der Standardwert ist *2047MB*.
- Ist der Scan größer als die oben genannte Grenze, wird er als E-Mail mit einem sicheren Link zum Scan versandt.
 - Sie können die E-Mail bearbeiten **Absender**, **Thema** und **Nachricht** auch. Sie können mehrere Parameter verwenden, z. B. *%Benutzername%*.
 - Die *%links%* stellt den eigentlichen Link zur gespeicherten Scan-Datei dar.

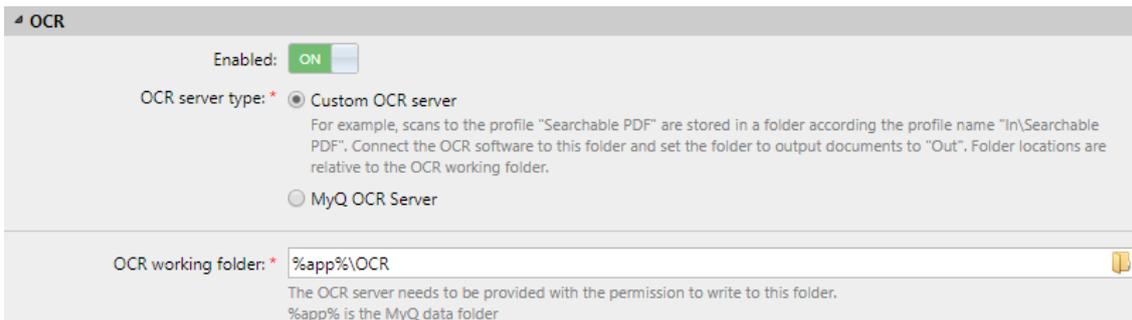
16.2 OCR

Optical Character Recognition ist ein Dienst, der gescannte Dokumente in ein durchsuchbares und bearbeitbares Format umwandelt, wie z. B. ein MS Word-Dokument oder ein durchsuchbares PDF. Um diese Funktion bereitzustellen, können Sie entweder den MyQ OCR-Server (Optical Character Recognition) verwenden, der als Teil der MyQ-Lösung erworben werden kann, oder Sie können eine Anwendung eines Drittanbieters verwenden.

Für Informationen zum Kauf des MyQ OCR-Servers wenden Sie sich bitte an die Vertriebsabteilung von MyQ.

16.2.1 Aktivierung und Einrichtung

Die OCR-Funktion muss auf dem Computer aktiviert sein. **Scannen & OCR** Registerkarte Einstellungen, unter **OCR**.



Wählen Sie die **OCR-Server-Typ** von einer *Benutzerdefinierter OCR-Server* oder die *MyQ OCR-Server*.

Sie können den Ordner, an den die gescannten Daten gesendet werden, in der Datei **OCR-Arbeitsordner** Feld. Es wird jedoch nicht empfohlen, den Standardordner zu ändern (*C:\ProgrammDaten\MyQ\OCR*).

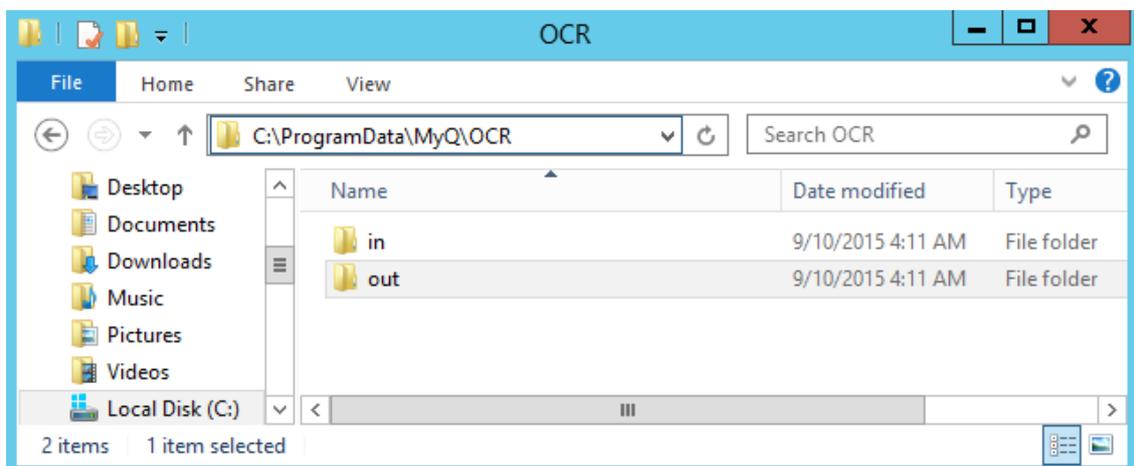
Der Ordner OCR enthält zwei Unterordner: **in** und **aus**. In der **in** werden die gescannten Dokumente gespeichert, bevor sie verarbeitet werden. Im Ordner **aus** werden die verarbeiteten Dokumente von der OCR-Software gespeichert und stehen zum Versand bereit.

Ein Dokument, das zur Verarbeitung durch OCR gesendet wird, wird mit einer gewissen Verzögerung empfangen, die von der Geschwindigkeit der OCR-Software und der Größe des Dokuments abhängt.

Wenn Sie die OCR-Software auf demselben Produktionsserver wie MyQ ausführen, kann dies die Leistung Ihres Systems beeinträchtigen.

16.2.2 OCR-Verarbeitung

Um ein gescanntes Dokument an OCR zu senden, muss die E-Mail-Adresse des Empfängers in das Formular eingegeben werden: **myqocr.*Ordner*@myq.local**, wobei *Ordner* ist der Ordner, in dem das Dokument gespeichert wird, bevor es von der OCR-Software weiterverarbeitet wird, zum Beispiel *DOC* oder *PDF*. Wenn der Ordner nicht vorhanden ist, wird er von MyQ erstellt.



Die OCR-Software sollte die Dokument-Unterdner des **in** Ordner (*in\doc, in\txt,...*), verarbeiten die dorthin gesendete Datei, speichern das konvertierte Dokument im Verzeichnis **aus** und löschen Sie die Quelldatei aus dem Ordner *in*Ordner** Ordner.

MyQ hört auf die **aus** sendet die konvertierte Datei an den Benutzer und löscht sie aus dem Ordner.

Die konvertierte Datei wird an den Ordner oder die E-Mail-Adresse gesendet, die in der **Benutzer-Scan-Speicher** Textfeld im Bedienfeld für die Benutzereigenschaften.

Die Datei, die an den **aus** Ordner der OCR-Software muss denselben Namen haben wie die Quelldatei im **in***** Ordner. Weicht der Name der konvertierten Datei von dem der Quelldatei ab, wird sie gelöscht, ohne an den Benutzer gesendet zu werden.

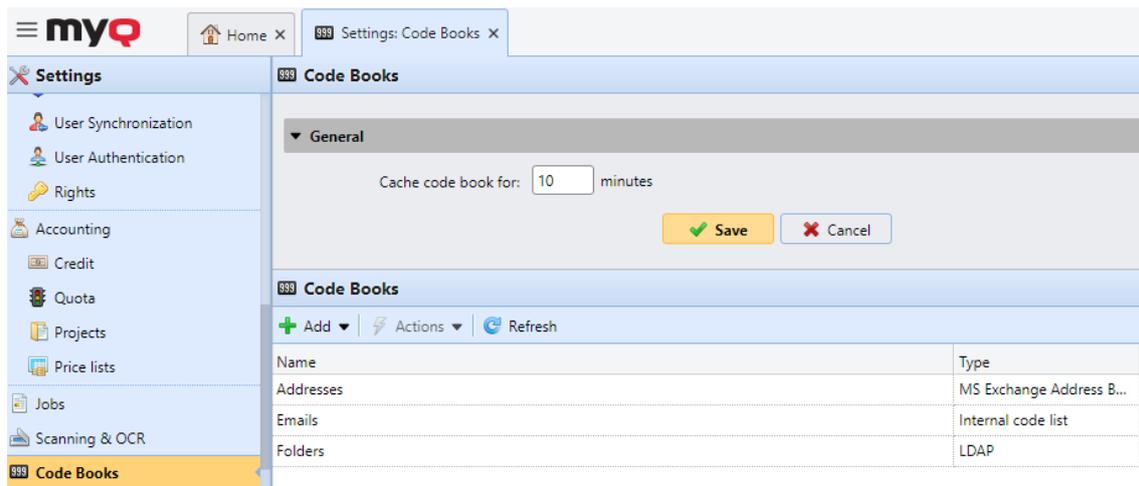
16.3 E-Mail-Befehle

- **email@myq.local** - Sendet das Dokument an die primäre E-Mail-Adresse des Benutzers.
- **folder@myq.local** - Sendet das Dokument an den Ordner oder die E-Mails, die im Textfeld Benutzerspeicher im Eigenschaftsfenster des Benutzers eingestellt sind.
- **myqocr.*Ordner*@myq.local** - Sendet das Dokument an den OCR-Dienst. **Ordner** ist der Ordner, in dem das Dokument gespeichert wird, bevor es von der OCR-Software weiterverarbeitet wird.
- **myqfwd-*E-Mail***- Jede E-Mail, die von einem Druckgerät direkt an MyQ gesendet wird, wird verworfen, wenn sich das Gerät nicht im Status einer Benutzersitzung befindet. Wenn Sie Nachrichten von einem Druckgerät weiterleiten möchten, das auf der MyQ Server an eine E-Mail-Adresse zu senden, müssen Sie die **myqfwd-** Vorwahl.
 - **E-Mail**- ist die E-Mail-Adresse, an die MyQ die gesendete E-Mail weiterleitet.

Wenn Sie zum Beispiel Nachrichten an den *admin@domain.com* Adresse, müssen Sie die Adresse als *myqfwd-admin@domain.com*.

17 Codebücher

Auf der **Code Bücher** Registerkarte Einstellungen (**MyQ, Einstellungen, Codebücher**) können Sie Codebücher und Codelisten mit definierten Werten für jedes dieser Bücher hinzufügen. Diese Codebücher und -listen können auf vielfältige Weise mit Ihren Scanprofilen verwendet werden, z. B. um Benutzern die Verwendung von Scanempfängern aus einer LDAP-Quelle zu ermöglichen, Ausgabeordner aus einer internen Codeliste einzurichten, Benutzer aus einem MS Exchange-Adressbuch zu suchen usw.

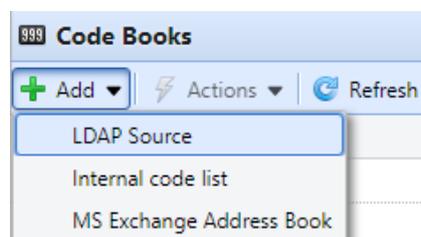


In der **Allgemein** Abschnitt finden Sie die **Cache Codebuch für: __ Minuten** Einstellung. Der hier eingestellte Wert legt fest, wie lange das Codebuch in MyQ zwischengespeichert wird, um im Falle eines Verbindungsabbruchs zwischen dem MyQ-Server und dem LDAP-Server verfügbar zu sein. Der Standardwert ist **10** Minuten.

In der **Code Bücher** können Sie Ihre Codebücher hinzufügen und ändern.

Es können drei Arten von Codebüchern hinzugefügt werden:

- LDAP-Quelle
- Interne Codeliste
- MS Exchange-Adressbuch



Um ein neues Codebuch hinzuzufügen, klicken Sie auf **+Hinzufügen** und wählen Sie den Typ, den Sie hinzufügen möchten, aus der Dropdown-Liste aus.

Um ein Codebuch zu löschen, wählen Sie es aus, klicken auf **Aktionen** und wählen Sie **Löschen** oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Codebuch und wählen Sie **Löschen**.

Um ein Codebuch zu bearbeiten, wählen Sie es aus, klicken Sie auf **Aktionen** und wählen Sie **bearbeiten** oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Codebuch und wählen Sie **bearbeiten**, oder doppelklicken Sie auf das Codebuch.

17.1 LDAP-Quellcode-Bücher

Auf der **Code Bücher** Registerkarte Einstellungen (**MyQ, Einstellungen, Codebücher**), können Sie die Auswahl von Scan-Empfängern direkt von einem LDAP-Server ermöglichen, indem Sie die Codes von diesem Server importieren.

Klicken Sie im Abschnitt Codebücher auf **+Hinzufügen** und wählen Sie *LDAP-Quelle* aus der Dropdown-Liste. Das Eigenschaftsfenster des neuen Codebuchs wird auf der rechten Seite des Bildschirms geöffnet.

The screenshot shows a dialog box titled "Folders" with a "General" tab. The dialog contains the following fields and controls:

- Title: ***: Text input field containing "Folders".
- Server: ***: Dropdown menu showing "test@domain.com".
- User: ***: Text input field containing "Administrator".
- Password: ***: Password input field containing "****".
- Base DN: ***: Text input field containing "OU=Import_Test".
- + Add**: A green button to add a new Base DN.
- Filter:**: Text area containing "objectClass=user" and "department=Managers".
- Below the filter, there are two lines of text: "Attribute=Value" and "Attribute=Value".
- Properties**: A section with a dropdown arrow, containing:
 - Title: ***: Text input field containing "cn".
 - Value: ***: Text input field containing "folder".
- At the bottom, there are two buttons: a green "Save" button and a blue "Cancel" button.

Geben Sie in der Eigenschaftsleiste die erforderlichen Informationen ein, und klicken Sie auf **Speichern Sie**:

- **Titel** - Der Name des Codebuchs.
- **Server** - Der LDAP-Server, von dem Sie die Attribute importieren möchten.
- **Benutzer** - Der Benutzername für den Zugriff auf den LDAP-Domänenserver.
- **Passwort** - Das Passwort für den Zugriff auf den LDAP-Domänenserver.
- **Basis-DN** - Die Basisdomäne(n), aus der Sie die Attribute importieren. Klicken Sie auf **+Hinzufügen** um ein Textfeld für einen zusätzlichen Basis-DN

hinzufügen, und geben Sie dann die Domäne ein. Sie können auf diese Weise mehrere Domänen hinzufügen.

- **Filter** - Sie können den Benutzerimport filtern, indem Sie die Werte der Attribute angeben. **Attribut=Wert**. Benutzer mit anderen Werten in diesem Attribut werden nicht akzeptiert und aus dem Import herausgefiltert. Sie können das * Symbol, um nach Teilzeichenfolgen zu suchen. Das Symbol kann von beiden Seiten angehängt werden. Wenn Sie zum Beispiel ein `cn=in` Bedingung werden nur Benutzer akzeptiert, deren Common Name-Attribut "in" enthält. Fügen Sie eine Bedingung pro Rohdaten hinzu. Benutzer werden akzeptiert, wenn sie mindestens eine Bedingung erfüllen.
- **Eigenschaften: Titel, Wert** - Definieren Sie die Titel und Werte des Codes für jeden Benutzer, indem Sie dessen Attribute aus der LDAP-Datenbank eingeben. Zum Beispiel können Sie die `cn` Attribut als das **Titel** und die `Ordner` Attribut als das **Wert**. Auf diese Weise enthält jeder Code den Ordner des Benutzers und sein Titel ist der vollständige Name des Benutzers.

17.2 Interne Codeliste

Auf der **Code Bücher** Registerkarte Einstellungen (**MyQ, Einstellungen, Codebücher**), können Sie Codelisten mit Werten vordefinieren und die Werte als Optionen für die Benutzer verwenden.

Klicken Sie im Abschnitt Codebücher auf **+Hinzufügen** und wählen Sie *Interne Codeliste* aus der Dropdown-Liste. Das Eigenschaftsfenster des neuen Codebuchs wird auf der rechten Seite des Bildschirms geöffnet.

Code	Description	Rights
C:\Scanned docu...	Eliot (Work)	Eliot Kate

In der Eigenschaftsleiste, auf der Seite **Allgemein** Registerkarte, geben Sie eine **Name** für Ihre neue interne Codeliste, und klicken Sie auf **Speichern Sie**. Die neue Codeliste wird der Liste auf der Seite **Code Bücher** Registerkarte Einstellungen.

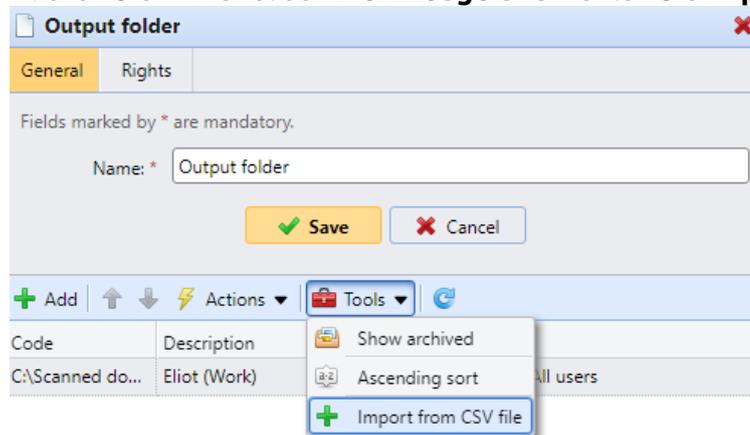
Auf der **Rechte** können Sie Benutzern oder Benutzergruppen das Recht geben, die Codeliste zu verwenden. Klicken Sie auf **Benutzer hinzufügen** und wählen Sie den Benutzer oder die Gruppe aus der Dropdown-Liste aus. Markieren Sie die Kästchen für die Rechte, die Sie ihnen zuweisen möchten.

17.2.1 Hinzufügen neuer Codes zu einer bestehenden Codeliste

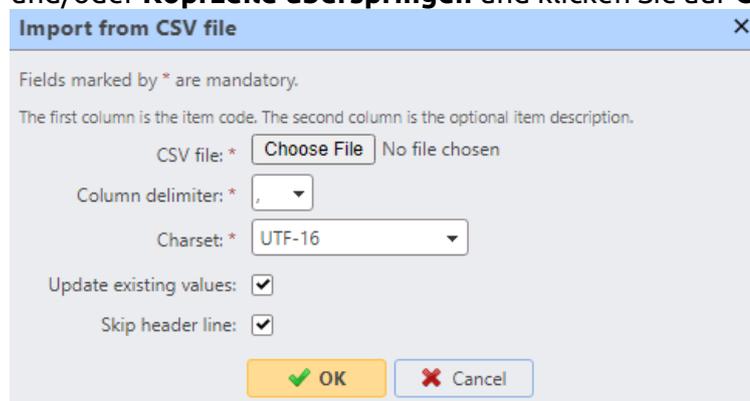
1. Doppelklicken Sie auf die Codeliste (oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Codeliste und dann auf **bearbeiten**). Das Eigenschaftsfenster der Codeliste wird auf der rechten Seite des Bildschirms geöffnet.
2. Klicken Sie im Panel auf **+Hinzufügen**.
3. Geben Sie die **Code Name** und seine **Beschreibung** (die Beschreibung wird auf dem Terminal angezeigt). Sie können auch Zugang zuweisen **Rechte** diesen Code an Benutzer oder Gruppen weitergeben. Klicken Sie schließlich auf **OK**.

17.2.2 Codes aus einer CSV-Datei importieren

1. Doppelklicken Sie auf die Codeliste (oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Codeliste und dann auf **bearbeiten**). Das Eigenschaftsfenster der Codeliste wird auf der rechten Seite des Bildschirms geöffnet.
2. Klicken Sie im Panel auf **Werkzeuge** und wählen Sie **Import aus CSV-Datei**.



3. Wählen Sie im Bereich Aus CSV-Datei importieren die CSV-Datei aus, die Sie importieren möchten, und wählen Sie die Option **Spaltentrennzeichen** in der Datei verwendet wird, wählen Sie den Zeichensatz (**Zeichensatz**), die in der Datei verwendet werden, wählen Sie, ob Sie **Vorhandene Werte aktualisieren** und/oder **Kopfzeile überspringen** und klicken Sie auf **OK**.



- ▣ Jede Zeile der CSV-Datei muss entweder aus einer, zwei oder drei Spalten bestehen. Die erste Spalte enthält den Code, während die optionale zweite und dritte Spalte die Beschreibung des Codes und die Benutzer oder Gruppen mit Zugriff auf diesen Code enthalten. Zum Beispiel:

```
Code1,Dies ist Code 1,Alle Benutzer
Code2,Dies ist Code 2,"eliot.kate"
Code3,Hier ist Code 3
Code4
```

17.3 MS Exchange Adressbuch

Sie können ein MS Exchange-Adressbuch verwenden, um persönliche Kontakte aus der Mailbox des Benutzers vom MS Exchange Server abzurufen. Sie können Parameter für E-Mail, Fax und Telefon festlegen.



Die folgenden Versionen werden unterstützt:

- MS Exchange Server 2013 SP1 (ab Build 15.0.847.32)
- MS Exchange Server 2016
- MS Exchange Server 2019

17.3.1 MS Exchange Server-Konfiguration

- ▣ Alle Einstellungen auf IIS (Internet-Informationdienste) müssen korrekt eingerichtet sein, damit Anwendungen von Drittanbietern (MyQ) mit dem FWS-Dienst kommunizieren können.

Auf Ihrem MS Exchange Server ist die einzige notwendige Einstellung die Konfiguration eines Kontos mit dem '**ApplicationImpersonation**' Recht, um auf die Postfächer anderer Benutzer zugreifen zu können.

Um das zu tun:

- Melden Sie sich bei Ihrem [Exchange-Verwaltungszentrum](#).
- Gehen Sie zum **Berechtigungen** und Erstellen (+) eines neuen **Rolle der Verwaltung**.
- Fügen Sie in dieser neuen Rolle die **ApplicationImpersonation** richtig.
- Fügen Sie in dieser neuen Rolle das Benutzer-/Administratorkonto hinzu, das Sie in MyQ für den Zugriff auf persönliche Kontakte in den Postfächern anderer Benutzer verwenden möchten.

new role group Help

*Name:
New Role For MyQ CodeBook

Description:

Write scope:
 Default
 Organizational unit:

Roles:

NAME
ApplicationImpersonation

Members:

NAME	DISPLAY NAME
Administrator	Administrator

Select the administrator roles that correspond to the Exchange features and services that members of this role group should have permissions to manage.
[Learn more](#)

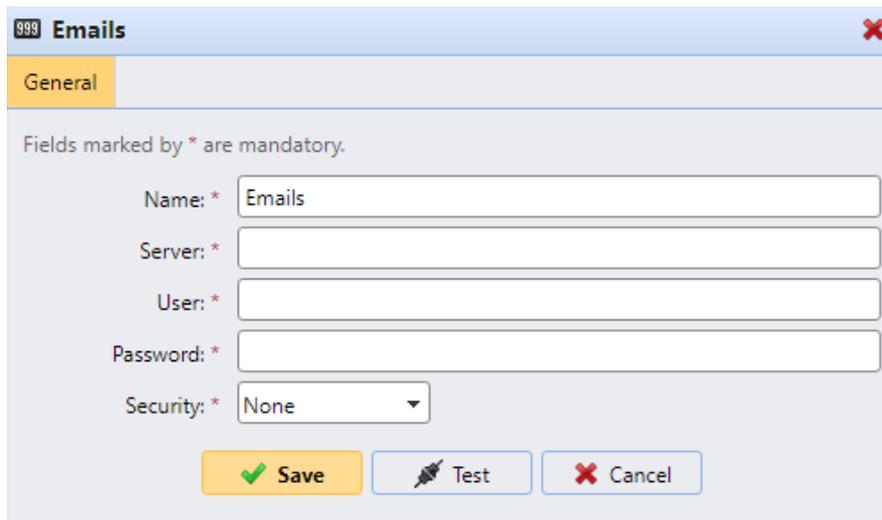
save cancel

100%

17.3.2 Hinzufügen eines neuen MS Exchange-Codebuchs in MyQ

Auf der **Code Bücher** Registerkarte Einstellungen (**MyQ, Einstellungen, Codebücher**), klicken Sie im Abschnitt Codebücher auf **+Hinzufügen** und wählen Sie *MS Exchange-Adressbuch* aus der Dropdown-Liste. Das Eigenschaftsfenster des neuen Codebuchs wird auf der rechten Seite des Bildschirms geöffnet.

Geben Sie in der Eigenschaftsleiste die erforderlichen Informationen ein:



- **Name** - Fügen Sie einen Namen für das Codebuch hinzu.
- **Server** - Der Hostname oder die IP-Adresse des MS Exchange Servers.
- **Benutzer** - Der Name des Benutzers, der über die erforderlichen Rechte verfügt (*applicationImpersonation* um auf die Postfächer anderer Benutzer zuzugreifen) auf dem MS Exchange Server.
- **Passwort** - Das Passwort des oben genannten Benutzers.
- **Sicherheit** - Wählen Sie *Keine* oder *SSL*.

Klicken Sie auf **Test** um die Verbindung zum MS Exchange Server zu überprüfen, und klicken Sie auf **Speichern Sie** um das neue MS Exchange Codebuch verfügbar zu machen.

17.3.3 Verwendung von MS Exchange Code Books auf einem MyQ-Scanprofil

Gehe zu **MyQ, Einstellungen, Terminal-Aktionen** und erstellen Sie einen neuen Parameter für ein Scanprofil Ihrer Wahl. Doppelklicken Sie dazu auf das Scanprofil. Gehen Sie im Eigenschaftsfenster, das sich auf der rechten Seite des Bildschirms öffnet, auf die Seite **Parameter** Registerkarte. Klicken Sie auf **+Hinzufügen** und geben Sie die erforderlichen Informationen ein, um den neuen Parameter einzurichten.

- **Titel** - Fügen Sie einen Titel für diesen neuen Parameter hinzu.
- **Typ** - Wählen Sie *Codebuch* aus der Dropdown-Liste.
- **Codebuch** - Wählen Sie Ihr MS Exchange-Adressbuch aus der Dropdown-Liste aus.
- **Standardwert** - Wählen Sie die Art des Kontakts, der für den Benutzer angezeigt werden soll:
 - *E-Mail* - Zeigt die E-Mails der abgerufenen Kontakte an.
 - *Telefon* - Zeigt die Telefonnummern der abgerufenen Kontakte an.
 - *Fax* - Zeigt die Faxnummern der abgerufenen Kontakte an.
- **Erforderlich** - Markieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie diesen Parameter obligatorisch machen wollen.

☒ Nach dem Öffnen des MS Exchange-Codebuchs auf einem Terminal werden nur die ersten 50 Einträge angezeigt. Benutzer können nach allen nicht aufgelisteten Einträgen suchen, indem sie den Namen des versteckten Kontakts verwenden. E-Mail, Fax und Telefon werden separat angezeigt.

18 Kredit

Bei aktivierter Guthabenabrechnung können Benutzer nur dann kopieren, drucken und scannen, wenn sie über ein ausreichendes Guthaben auf ihrem Konto in MyQ verfügen. Drucken ist nur für Druckaufträge erlaubt, die das Guthaben nicht überschreiten, und das Kopieren wird sofort beendet, wenn das Guthaben überschritten ist. Das Guthabensystem kann auf ausgewählte Benutzer und Gruppen beschränkt werden.

Die Benutzer können den aktuellen Guthabenstand auf ihren Konten auf der MyQ-Webschnittstelle und in der MyQ-Mobilanwendung einsehen. Wenn ein Druckgerät mit einem eingebetteten Terminal oder einem Lesegerät mit LCD-Anzeige ausgestattet ist, überprüfen die angemeldeten Benutzer dort den aktuellen Stand ihres Guthabens und können nur die Aufträge auswählen, die ihr Guthaben nicht überschreiten.

Je nach Einrichtung und Eigenschaften der Druckumgebung können verschiedene Aufladeverfahren verwendet werden. Der MyQ-Administrator kann das Guthaben auf der MyQ-Weboberfläche verwalten und den Nutzern auch die Möglichkeit geben, das Guthaben selbst auf eingebetteten Terminals, auf Aufladeterminals, in der MyQ-Mobilanwendung, über Aufladegutscheine oder über eine Zahlungsmethode eines Drittanbieters aufzuladen.

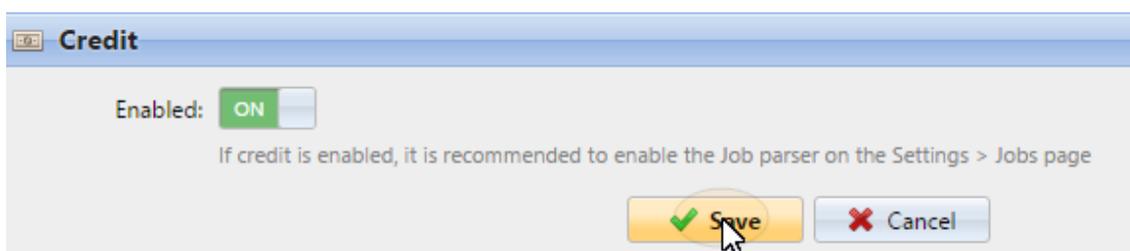
Der MyQ-Administrator (und autorisierte MyQ-Benutzer) kann das Guthaben auch über die MyQ-Webschnittstelle auf einen bestimmten Betrag zurücksetzen.

18.1 Aktivierung und Einrichtung

Die Aktivierung und Einrichtung der Kreditabrechnung wird auf der Seite **Kredit** Registerkarte Einstellungen (**MyQ, Einstellungen, Kredit**).

Zum Einrichten einer Kreditbuchhaltung:

Aktivieren Sie Kreditabrechnung auf der **Kredit** Registerkarte Einstellungen:



Aktivieren Sie Guthaben für einen Benutzer oder eine Gruppe von Benutzern:

- Unter **Benutzer und Gruppen**, klicken **+Eintrag hinzufügen**. Ein neuer Eintrag erscheint in der Liste der Benutzer und Gruppen auf der Seite **Kredit** Registerkarte Einstellungen.
 - Wählen Sie eine **Name** aus der Dropdown-Liste:
 - Wählen Sie eine **Konto** aus der Dropdown-Liste. Die verfügbaren Optionen sind:
 - Vom Drucker verwaltet
 - Externes Kreditkonto
 - MyQ Lokales Kreditkonto
 - MyQ Zentrales Guthabenkonto
- Klicken Sie auf **OK** um die Einstellungen zu speichern.

Aktivieren/Deaktivieren von Zahlungsarten für das Aufladen von Guthaben

Verfügbare Zahlungsarten:

- Aufladeguthaben (auf einem Terminal, das an einen Drucker angeschlossen ist)
- Gutschein
- PayPal
- Externer Zahlungsanbieter
- WebPay
- Terminal aufladen
- CASHNet
- TouchNet uPay
- SnapScan

Um eine dieser Optionen zu aktivieren (falls sie deaktiviert ist), wählen Sie sie im Feld **Zahlungsanbieter** und klicken Sie dann auf **Aktiviert** auf der Leiste am oberen Rand des Abschnitts (oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Element und dann auf **Aktiviert** im Kontextmenü).

Payment providers		
 Edit <input checked="" type="checkbox"/> Enabled		
Enabled	Name	Type
Account		
	Managed by the printer	Account
	External credit account	Account
	MyQ local credit account	Account
	MyQ central credit account	Account
Credit recharge		
 Disabled	CASHNet	Credit recharge
 Disabled	External Payment Provider	Credit recharge
 Disabled	PayPal	Credit recharge
 Disabled	Recharge Credit (on a terminal attached to...	Credit recharge
 Disabled	SnapScan	Credit recharge
<input checked="" type="checkbox"/> Enabled	Voucher	Credit recharge
 Disabled	WebPay	Credit recharge

18.2 Manuelle Kreditaufladung

Der Administrator (und die zum Aufladen von Guthaben berechtigten Benutzer) können das Guthaben eines jeden Benutzers manuell auf einen bestimmten Wert aufladen. Dies kann entweder auf der Seite **Kontoauszug** Hauptregisterkarte, oder auf der **Benutzer** Hauptregisterkarte in der MyQ-Web-Administratorschnittstelle.

Auf der Registerkarte Kontoauszug in diesem Fall öffnen Sie zunächst die Aktion zum Aufladen von Guthaben und wählen anschließend die Benutzer und Gruppen aus, die das Guthaben aufladen sollen.

Auf der Benutzer wählen Sie zunächst die Benutzer oder die Gruppe aus und laden Sie dann ihr Guthaben auf.

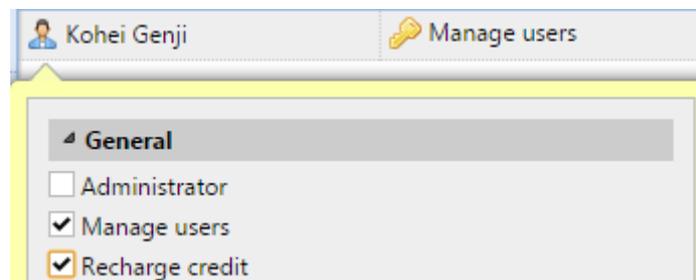
Das Guthaben des Benutzers kann durch Eingabe einer negativen Zahl in das Dialogfeld "Guthaben aufladen" verringert werden. Durch Eingabe von *-100* wird das Guthaben um 100 verringert.

18.2.1 Ausstattung der Nutzer mit Rechten zum Aufladen von Guthaben

Standardmäßig kann nur der Administrator Guthaben aufladen. Der Administrator kann jedoch auch einen MyQ-Benutzer zum Aufladen von Guthaben ermächtigen. Der Benutzer muss mit den Rechten zum Zugriff auf die Guthabeneinstellungen und zum Aufladen von Guthaben ausgestattet werden. Dies geschieht auf der Seite **Rechte** Einstellungen der MyQ-Webschnittstelle.

Um einen Benutzer zum Aufladen von Guthaben auf dem Konto zu autorisieren **Kontoauszug** müssen Sie ihnen das Recht einräumen **Guthaben aufladen**.

Um einen Benutzer zum Aufladen von Guthaben auf dem Konto zu autorisieren **Benutzer** müssen Sie ihnen das Recht einräumen **Guthaben aufladen** und das Recht auf **Benutzer verwalten**.



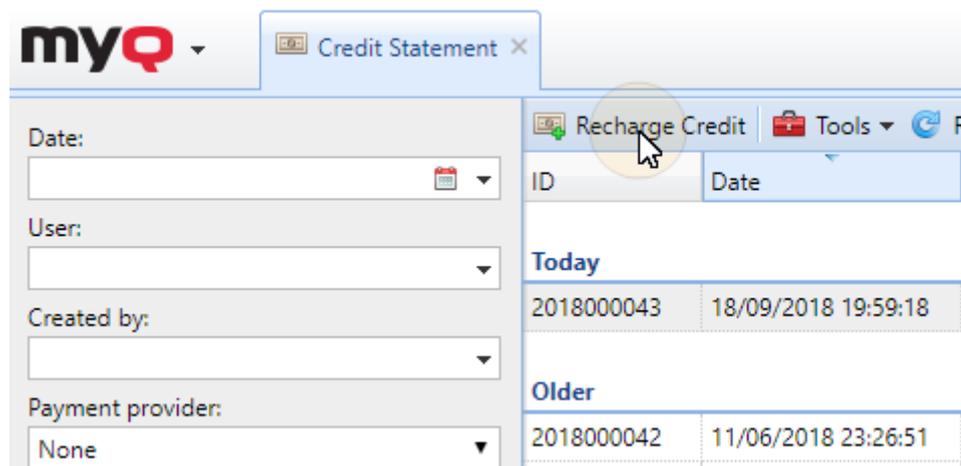
Der autorisierte Benutzer kann dann Guthaben auf seiner MyQ-Webschnittstelle auf die gleiche Weise wie der MyQ-Administrator aufladen.

18.2.2 Aufladen von Guthaben auf der Registerkarte Guthabenauszug

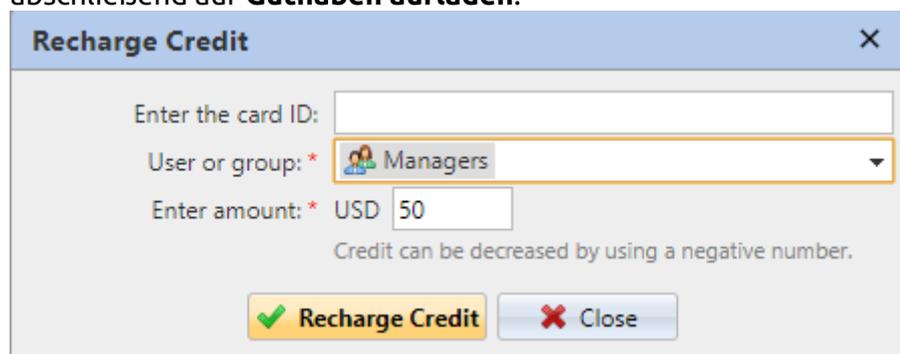
Auf der **Kontoauszug** können Sie sich einen Überblick über die Änderungen des Guthabens von MyQ-Benutzern verschaffen und auch Guthaben für Benutzer und Gruppen aufladen. Um die Registerkarte auf der MyQ-Webadministratoroberfläche zu öffnen, gehen Sie zu **MyQ, Kontoauszug**.

Zum Aufladen von Guthaben für Benutzer oder Gruppen:

1. Klicken Sie auf **Guthaben aufladen**. Das Dialogfeld "Guthaben aufladen" wird auf der Registerkarte angezeigt.



- In dem Dialogfenster können Sie entweder **Geben Sie die Karten-ID ein** einer Benutzerkarte, oder wählen Sie die **Benutzer oder Gruppe** um das Guthaben aufzuladen, dann **Betrag eingeben** aufgeladen werden, und klicken Sie abschließend auf **Guthaben aufladen**.

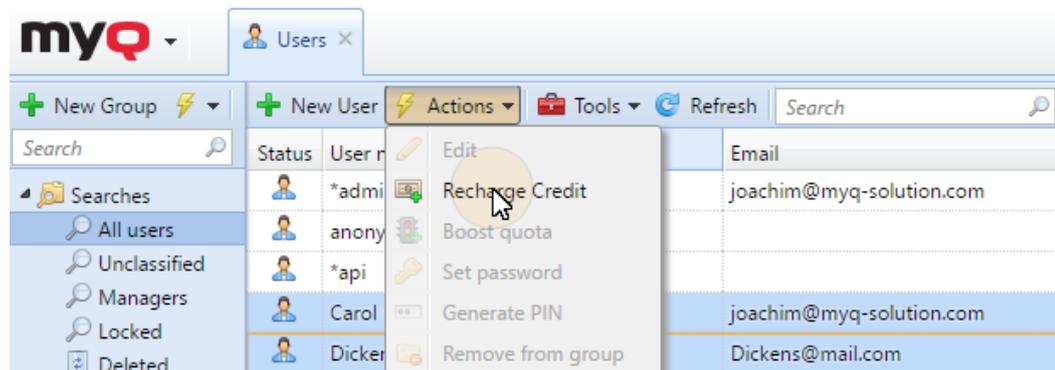


18.2.3 Aufladen von Guthaben auf der Hauptregisterkarte Benutzer

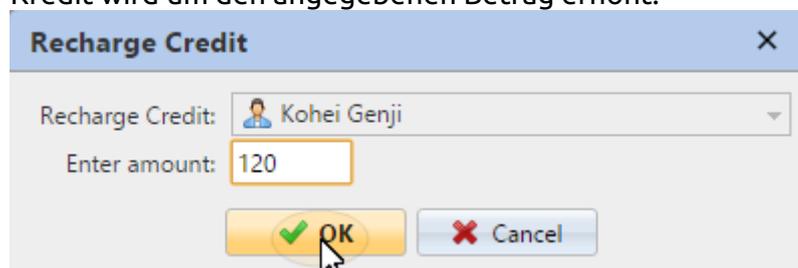
Zum Öffnen des **Benutzer** Hauptregisterkarte auf der MyQ-Web-Administratorschnittstelle, gehen Sie zu **MyQ, Benutzer**.

Zum Aufladen von Guthaben für ausgewählte Benutzer:

- Wählen Sie die Benutzer aus.
- Klicken Sie auf **Aktionen**.
- Klicken Sie auf **Guthaben aufladen** im **Aktionen** Dropdown-Liste. Das Dialogfeld "Guthaben aufladen" wird geöffnet.

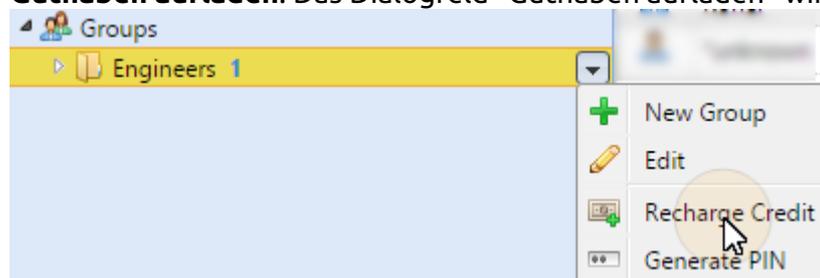


4. **Betrag eingeben** aufgeladen werden soll, und klicken Sie dann auf **OK**. Der Kredit wird um den angegebenen Betrag erhöht.



Zum Aufladen von Guthaben für eine Gruppe von Benutzern:

1. Im Panel auf der linken Seite des Fensters **Benutzer** Hauptregisterkarte, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Gruppe, und wählen Sie **Guthaben aufladen**. Das Dialogfeld "Guthaben aufladen" wird angezeigt.



2. In dem Dialogfenster, **Betrag eingeben** zum Aufladen und klicken Sie **OK**. Der Kredit wird um den angegebenen Betrag erhöht.

18.3 Aufladen von Guthaben durch Gutscheine

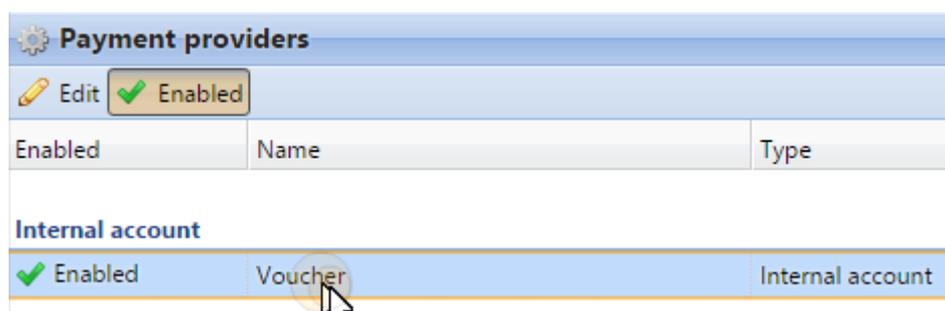
Der MyQ-Administrator (und Benutzer, die zur Verwaltung von Gutscheinen berechtigt sind) kann eine beliebige Anzahl von Gutscheinen mit einem bestimmten Wert erstellen und ausdrucken, die an die Benutzer verteilt werden.

Die Gutscheine können über alle gängigen Vertriebskanäle an MyQ-Nutzer verkauft werden. Sobald der Nutzer den Gutschein hat, kann er sein Guthaben auf der MyQ-Weboberfläche, auf eingebetteten Terminals, auf MyQ-TerminalPro-Terminals und in der MyQ-Mobilanwendung auf sein Konto aufladen.

Alle erzeugten und verwendeten Gutscheine werden in der MyQ-Datenbank protokolliert. Die Information, welcher Gutschein für welchen Benutzer verwendet wurde, ist auf der MyQ-Web-Administratoroberfläche abrufbar. Dies gewährleistet volle Kontrolle und Transparenz und ermöglicht es dem Administrator, möglichen Missbrauch zu verhindern.

18.3.1 Einstellung des Belegformats

Bevor die Gutscheine generiert werden, müssen das Format des eindeutigen Gutschein-codes und der Text, der auf den Gutschein gedruckt wird, festgelegt werden. Diese Parameter können auf der Registerkarte "Gutschein" eingestellt und geändert werden. **Kredit** Registerkarte Einstellungen, unter **Zahlungsanbieter** unter **Internes Konto**. Doppelklicken Sie auf die **Gutschein** (oder markieren Sie den Artikel und klicken Sie auf **bearbeiten**) zum Öffnen der **Gutschein** Eigenschaften-Panel.



Das eindeutige Codeformat kann durch die Erstellung eines **Gutscheincode-Maske** - eine vordefinierte Codeschablone, die aus Nullen und kleinen a's besteht. Nullen werden durch Zahlen und A's durch Großbuchstaben oder Zahlen ersetzt. Zum Beispiel kann die `00a0000aaa` Maske werden Zahlen wie die folgenden erzeugt `86D9841POE`, `03E8976E67`, usw.

Stellen Sie das Codeformat immer entsprechend der Anzahl der Nutzer und der Häufigkeit der Gutscheinerstellung ein, um eine ausreichende Vielfalt an Codes zu gewährleisten. Wenn die Anzahl der derzeit gültigen Codes groß und die Vielfalt nicht ausreichend ist, ist die Wahrscheinlichkeit, dass die gültige Codenummer zufällig erraten wird, hoch und das Gutscheinsystem kann leicht umgangen werden.

Der Text, der in das Feld **Gutschein-Zolllinien 1 und 2** Felder werden auf den gedruckten Belegen angezeigt. Sie können Sie z. B. den Namen Ihres Unternehmens und zusätzliche Informationen eingeben.

Voucher code mask:
0=number, a=alpha/num, for example: 000-aaa-aaa

Voucher - custom line 1:

Voucher - custom line 2:

Vergessen Sie nicht, die Währung auf der Registerkarte **Allgemein** Einstellungen, wenn Sie sie nicht schon vorher eingestellt haben. Die Währung auf dem gedruckten Gutschein ist die gleiche wie die in MyQ eingestellte.

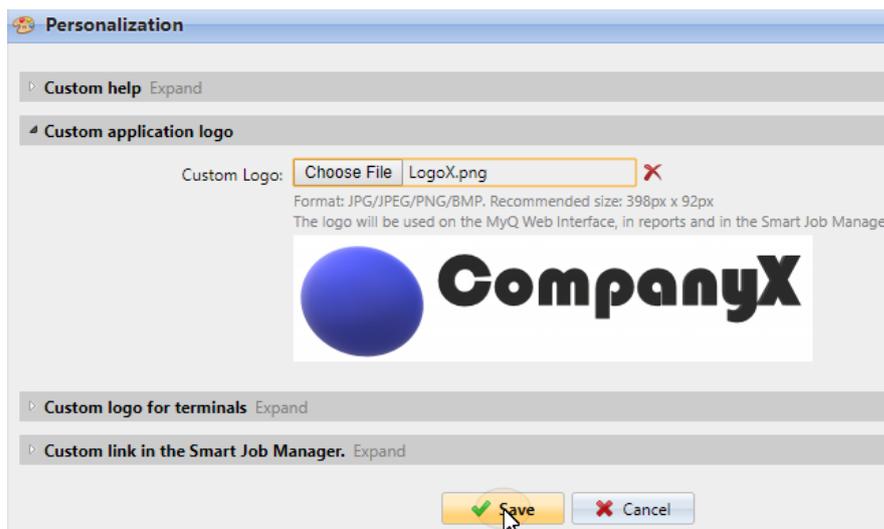
18.3.2 Kundenspezifisches Logo für Gutscheine

Wenn Sie auf MyQ-Gutscheinen Ihr eigenes Logo anstelle des standardmäßigen MyQ-Logos verwenden möchten, können Sie das neue Logo auf der Seite **Personalisierung** Einstellungen in der MyQ-Webadministratorschnittstelle.

Die Datei mit dem Logo muss sich im Verzeichnis *JPG, JPEG, PNG* oder die *BMP* Format; die empfohlene Größe des Logos ist *398px x 92px*.

Um das Logo zu importieren:

1. Öffnen Sie auf der MyQ-Web-Administratorschnittstelle den Bereich **Personalisierung** Registerkarte Einstellungen. (**MyQ, Einstellungen, Personalisierung**).
2. Auf der Registerkarte, unter **Benutzerdefiniertes Anwendungslogo**, klicken Sie auf **+Hinzufügen**, durchsuchen Sie die Datei mit dem Logo, laden Sie sie hoch und klicken Sie schließlich auf **Speichern Sie** am unteren Rand der Registerkarte. Eine Vorschau des neuen Logos wird auf der Registerkarte angezeigt.

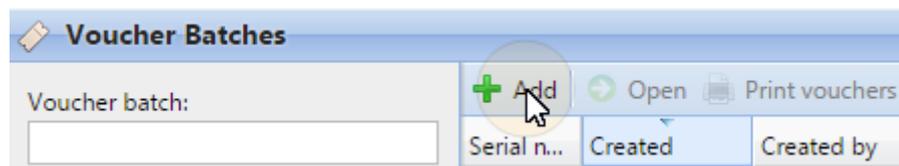


18.3.3 Gutscheinsätze

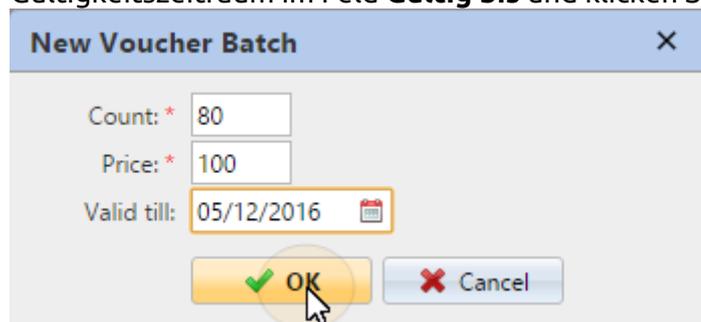
Gutscheine können auf der Website **Stapel von Gutscheinen** der MyQ-Webschnittstelle. Um diese Registerkarte zu öffnen, gehen Sie zu **MyQ, Gutscheinstapel**.

Um neue Gutscheine zu erstellen:

1. Auf der Leiste oben in der **Stapel von Gutscheinen** Registerkarte, klicken Sie auf **+Hinzufügen**. Das Dialogfeld Neuer Gutscheinstapel wird angezeigt.



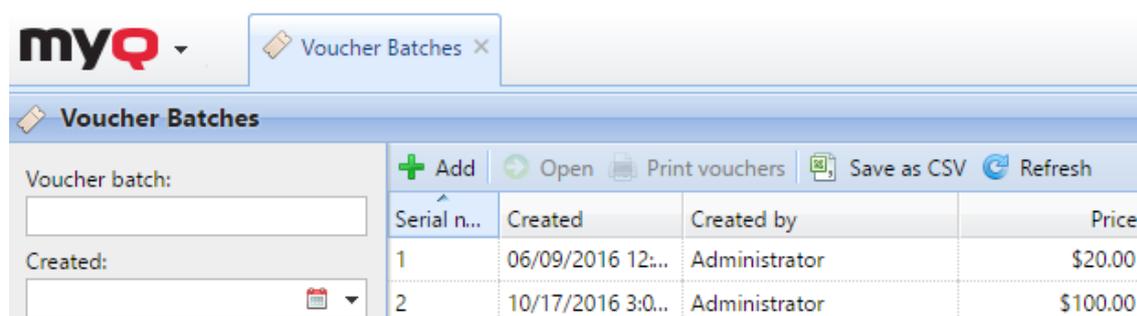
2. Geben Sie im Dialogfenster die Anzahl der zu erzeugenden Gutscheine im Feld **Zählen Sie** Feld, das **Preis** der Gutscheine im Stapel, fügen Sie den Gültigkeitszeitraum im Feld **Gültig bis** und klicken Sie dann auf **OK**.



Der neue Belegstapelsatz wird in der Liste der Belegstapel angezeigt. Mit einem Doppelklick auf diesen Datensatz können Sie sich einen Überblick über alle Belege verschaffen.

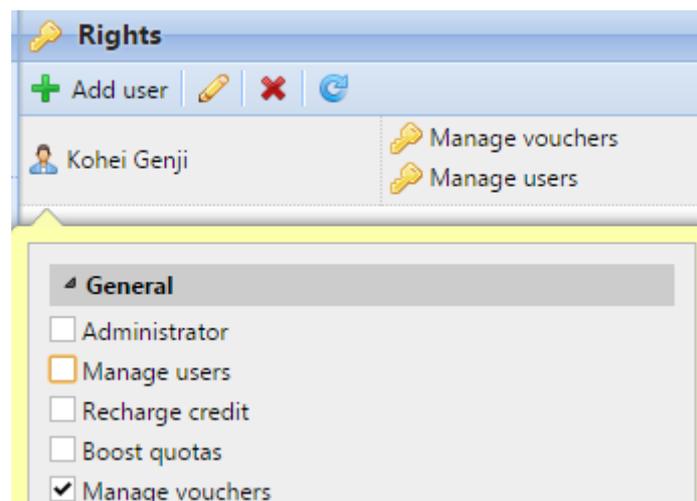
Gutscheinstapel verwalten

Gutscheinstapel können nach Seriennummer, Datum, Ersteller, Preis und Ablaufdatum gefiltert werden. Vom **Stapel von Gutscheinen** Auf der Hauptregisterkarte können Sie die Liste der Gutscheinstapel in eine CSV-Datei exportieren und die in bestimmten Stapeln enthaltenen Gutscheine anzeigen und drucken.



18.3.4 Ausstattung der Nutzer mit Rechten zur Verwaltung von Gutscheinen

Damit die Benutzer Gutscheine auf der Website **Stapel von Gutscheinen** Hauptregisterkarte, geben Sie ihnen die **Gutscheine verwalten** Rechte.



Weitere Informationen zu den Rechten und wie man sie gewährt, finden Sie unter **Rechte**.

18.3.5 Übersicht über die Verwendung von Gutscheinen

Um die Tabelle aller in einer Charge erzeugten Belege zu öffnen, doppelklicken Sie auf die Charge im Fenster **Stapel von Gutscheinen** (oder wählen Sie den Stapel aus, und klicken Sie dann auf **Öffnen Sie** in der Leiste am oberen Rand der Registerkarte).

In der Tabelle sehen Sie die Datensätze aller erstellten Gutscheine mit Informationen wie dem eindeutigen Code, dem Preis, der Gültigkeit, dem aktuellen Status der Gutscheinverwendung usw. Wenn die Anzahl der Datensätze zu groß ist, um übersichtlich angezeigt zu werden, können Sie sie mit Hilfe der Filter auf der linken Seite filtern. Die Gutscheine können nach Code, Gutscheinastapel, Preis usw. gefiltert werden.

Um einen Gutschein zu löschen, wählen Sie ihn in der Tabelle aus und klicken auf **Löschen** in der Leiste am oberen Rand der Registerkarte. Wenn ein Gutschein gelöscht wird, wird der Code des Gutscheins ungültig.

myQ Voucher Batches Vouchers

Voucher Batches Vouchers

Code:

Voucher batch:

Used:

Used by:

Price:

Expire date:

Search

Delete Save as CSV Refresh

Batch	Serial n...	Code	Price	Valid till
2	1	406237095071	\$100.00	06/23/20...
2	2	581029225253	\$100.00	06/23/20...
2	3	630551411108	\$100.00	06/23/20...
2	4	965696907710	\$100.00	06/23/20...
2	5	592086933793	\$100.00	06/23/20...
2	6	120926730516	\$100.00	06/23/20...
2	7	971383229421	\$100.00	06/23/20...
2	8	275759628481	\$100.00	06/23/20...
2	9	689149674674	\$100.00	06/23/20...
2	10	751278250753	\$100.00	06/23/20...

18.4 Aufladen von Guthaben über PayPal

Eine weitere Möglichkeit, Guthaben in MyQ aufzuladen, besteht darin, dass die Nutzer das Guthaben direkt über PayPal auf ihren Konten in der MyQ-Webschnittstelle kaufen können.

Für den Empfang der Zahlungen ist ein PayPal-Geschäftskonto erforderlich.

Die auf dem PayPal-Konto des zahlenden Nutzers verwendete Währung muss mit der auf dem MyQ-Server eingestellten Währung übereinstimmen. Wenn jemand in einer anderen Währung zahlt, wird die Zahlung nicht ausgeführt und bleibt in den ausstehenden Transaktionen des empfangenden PayPal-Kontos. Um die Zahlung zu erhalten, muss der Administrator die Transaktion auf dem PayPal-Konto genehmigen. Danach muss das Guthaben manuell auf dem MyQ-Server wieder aufgeladen werden, da die Informationen über die Zahlung nicht an MyQ gesendet werden.

18.4.1 Einrichten der Zahlungsoption PayPal

Um PayPal als Zahlungsoption einzurichten, müssen Sie eine neue App erstellen, um das PayPal-Geschäftskonto Ihres Unternehmens mit MyQ zu verknüpfen, und dann die PayPal-Zahlungsoption in der MyQ-Weboberfläche einrichten.

Erstellen Sie eine neue REST-API-Anwendung in der PayPal-Entwicklerumgebung

1. Melden Sie sich bei der PayPal-Entwicklerumgebung an (<https://developer.paypal.com/>) mit den Zugangsdaten Ihres PayPal-Geschäftskontos, und öffnen Sie dann die **Dashboard**.

2. Auf der **Dashboard** unter **MyApps & Berechtigungsnachweise** erstellen Sie eine neue REST-API-Anwendung. Die Registerkarte "Einstellungen" der neuen App wird geöffnet.

REST API apps

Create an app to receive REST API credentials for testing and live transactions.

Note: Features available for live transactions are listed in your [account eligibility](#).

Create App

3. Wählen Sie **Live** in der oberen rechten Ecke der Registerkarte und merken (kopieren) Sie sich den Namen der App **Kunden-ID** und **Geheimnis**. Die Anmeldedaten werden verwendet, um das Konto mit MyQ zu verbinden.

MyQ

Sandbox

Live

App display name: MyQ 

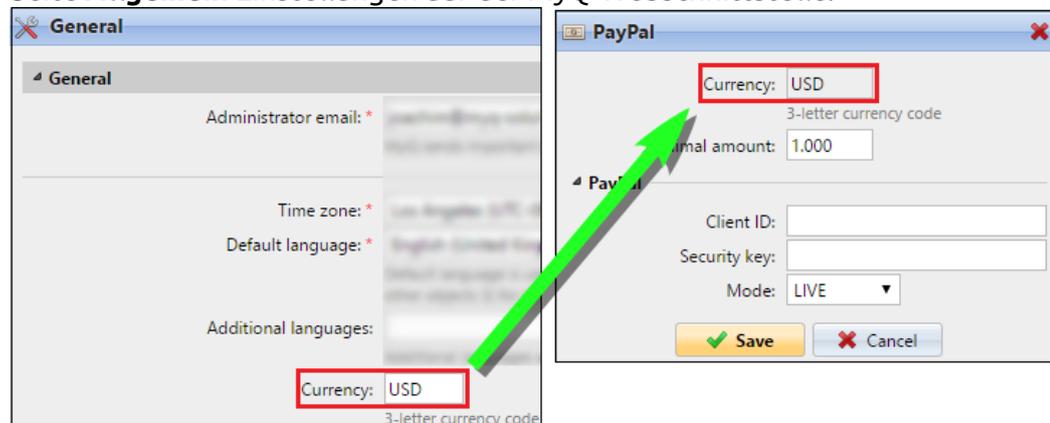
LIVE API CREDENTIALS

Einrichten der PayPal-Zahlungsoption auf der MyQ-Weboberfläche

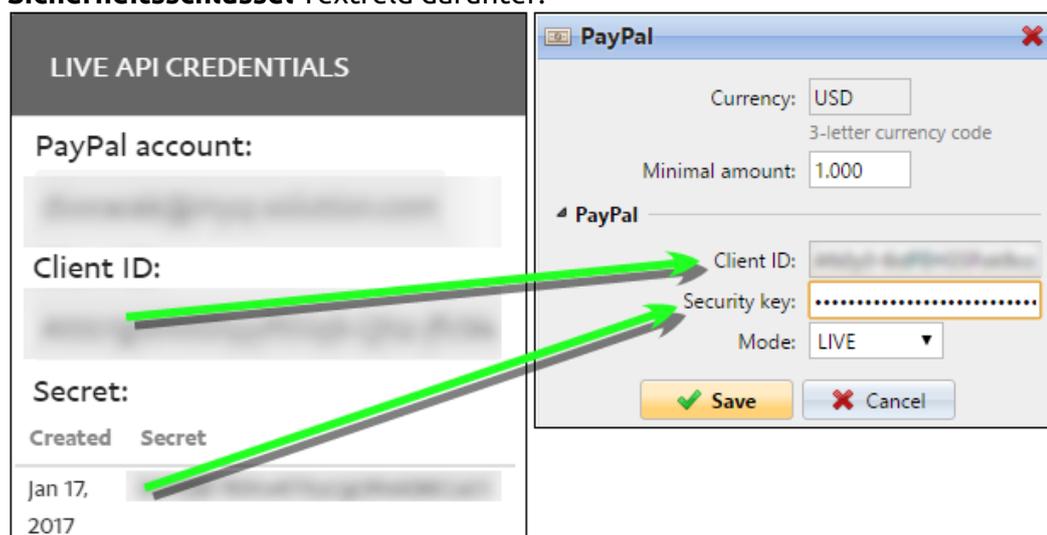
1. Öffnen Sie die **Kredit** Registerkarte Einstellungen (**MyQ, Einstellungen, Kredit**).
2. Auf der Registerkarte, unter **Zahlungsanbieter** doppelklicken Sie auf die **PayPal** Zahlungsanbieter. Die Website **PayPal** Auf der rechten Seite der Registerkarte öffnet sich das Eigenschaftsfenster.

Payment providers			
Edit 		Enabled 	
Enabled	Name	Type	
Account			
	MyQ	Account	
Credit recharge			
	Disabled	Recharge Credit (on a terminal attached to ...	Credit recharge
	Disabled	Voucher	Credit recharge
	Enabled	PayPal	Credit recharge
	Disabled	External Payment Provider	Credit recharge
	Disabled	WebPay	Credit recharge

3. Der Wert der **Währung** Die Einstellung entspricht der Währung, die auf der Seite **Allgemein** Einstellungen auf der MyQ-Webschnittstelle.



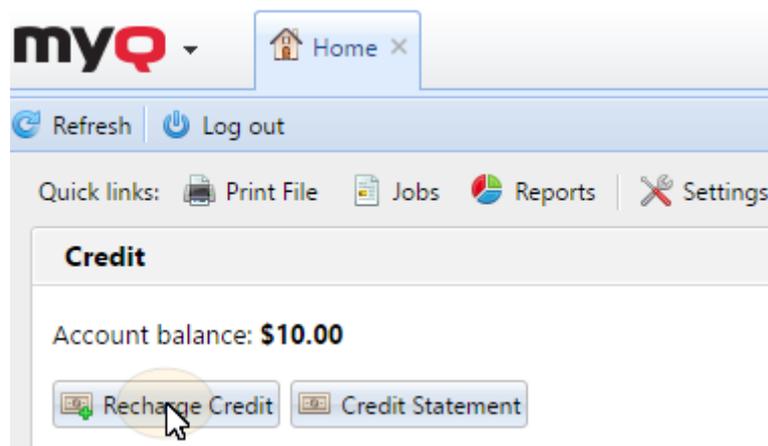
4. Geben Sie den Mindestbetrag ein, den die Nutzer beim Kauf von Guthaben zahlen müssen.
5. Geben Sie die **Kunden-ID** der REST-API-Anwendung in die **Kunden-ID** Textfeld in der PayPal-Eigenschaftenleiste und das **Geheimnis** in die **Sicherheitsschlüssel** Textfeld darunter.



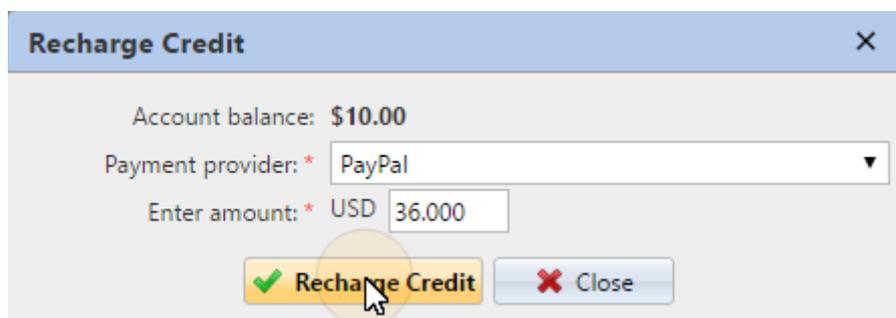
6. Stellen Sie sicher, dass die **LIVE Modus** ausgewählt ist, und klicken Sie dann auf **Speichern Sie**. (Die **SANDBOX** Modus wird nur zu Testzwecken verwendet).

18.4.2 Aufladen von Guthaben über PayPal auf das Nutzerkonto im MyQ Web Interface

Zunächst muss sich der Nutzer auf der MyQ-Weboberfläche in sein Konto einloggen. Um das Guthaben dort aufzuladen, muss der Nutzer auf **Guthaben aufladen** unter **Kredit**. Das Dialogfeld "Guthaben aufladen" wird angezeigt.



In dem Dialogfenster muss der Benutzer die **PayPal** Zahlungsanbieter, geben Sie den gewünschten Kreditbetrag ein und klicken Sie dann auf **Guthaben aufladen**.



Im Webbrowser öffnet sich ein Fenster mit den PayPal-Zahlungsoptionen; die weiteren Schritte entsprechen dem Standard-Zahlungsvorgang bei PayPal.

Nachdem die Zahlung erfolgreich an MyQ gesendet wurde, wird die **Zahlung erfolgreich** erscheint ein Dialogfenster.

- PayPal versucht, eine Verbindung zum MyQ-Server über den Hostnamen oder die IP-Adresse herzustellen, die auf dem **Netzwerk** der Registerkarte "Einstellungen" der MyQ-Webschnittstelle. Wenn ein Hostname auf der Registerkarte eingestellt ist und zahlende Benutzer die Meldung "*Diese Seite kann nicht erreicht werden / XYZ's Server DNS-Adresse konnte nicht gefunden werden. / DNS_PROBE_FINISHED_NXDOMAIN*" Meldung, versuchen Sie, den Hostnamen durch die IP-Adresse Ihres Servers zu ersetzen.

18.5 Aufladen von Guthaben über WebPay

Das WebPay-Zahlungstor ermöglicht es den Kunden, ihr Guthaben direkt mit einer Zahlungskarte oder über eine digitale Geldbörse zu bezahlen.

18.5.1 WebPay einrichten

Sie benötigen ein WebPay-Konto, einen öffentlichen und einen privaten Schlüssel; der öffentliche Schlüssel muss auf den WebPay-Server und der private Schlüssel auf

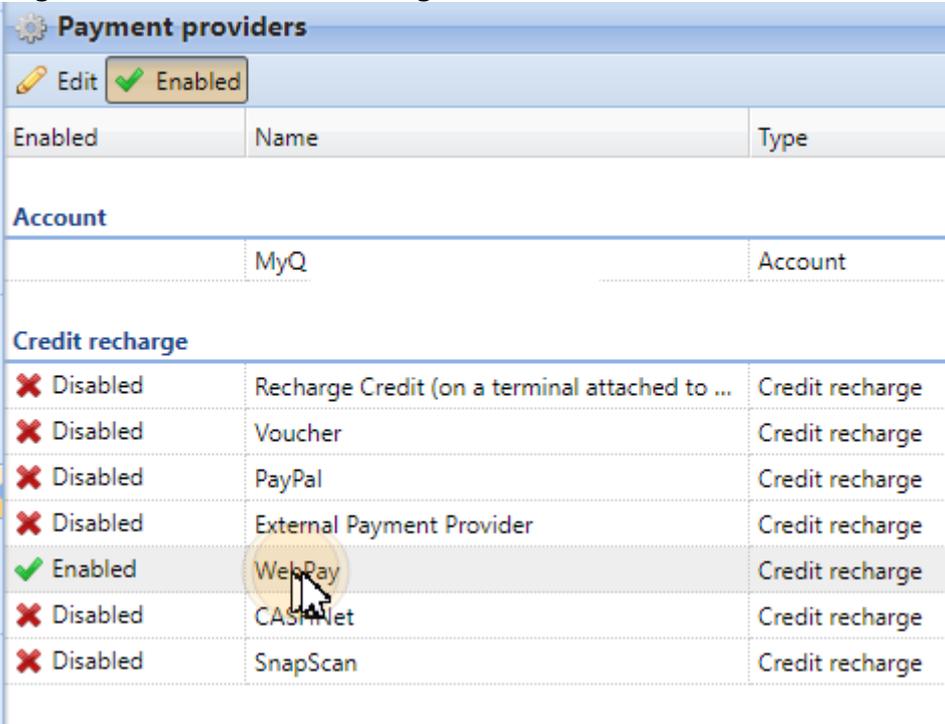
MyQ hochgeladen werden. Außerdem müssen Sie sich das Passwort des privaten Schlüssels merken/kopieren. Sie können entweder Ihre eigenen Schlüssel verwenden (weitere Informationen finden Sie in der WebPay-Dokumentation) oder die WebPay-Tools zur Erstellung neuer Schlüssel nutzen.

MyQ benötigt die folgenden Daten:

- **Nummer des Händlers:** Die Händlernummer finden Sie auf dem WebPay-Portal, unter **Schlüsselverwaltung**.
- **Privater Schlüssel:** Der private Schlüssel kann auf dem WebPay-Portal generiert werden, unter **Schlüsselverwaltung**. Sie kann in der *.key*, *.pem* oder *.crt* Format.
- **Passwort für den privaten Schlüssel:** Das Passwort für den privaten Schlüssel ist das Passwort, das WebPay bei der Generierung des privaten Schlüssels mitgeteilt wird, oder die Passphrase, die zur manuellen Erstellung des privaten Schlüssels verwendet wird.

18.5.2 Einrichten der Zahlungsoption WebPay auf der MyQ-Webschnittstelle

1. Öffnen Sie die **Kredit** Registerkarte Einstellungen (**MyQ, Einstellungen, Kredit**).
2. Auf der Registerkarte, unter **Zahlungsanbieter** klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das **WebPay** Zahlungsanbieter, und klicken Sie dann auf **bearbeiten** im Kontextmenü. Die Website **WebPay** Auf der rechten Seite der Registerkarte öffnet sich das Eigenschaftsfenster.



Payment providers			
Edit		Enabled	
Enabled	Name	Type	
Account			
	MyQ	Account	
Credit recharge			
✘ Disabled	Recharge Credit (on a terminal attached to ...	Credit recharge	
✘ Disabled	Voucher	Credit recharge	
✘ Disabled	PayPal	Credit recharge	
✘ Disabled	External Payment Provider	Credit recharge	
✔ Enabled	WebPay	Credit recharge	
✘ Disabled	CASHNet	Credit recharge	
✘ Disabled	SnapScan	Credit recharge	

3. Der Wert der **Währung** Die Einstellung entspricht der Währung, die auf der Seite **Allgemein** Einstellungen der MyQ-Webschnittstelle.

4. Geben Sie die **Mindestbetrag** die die Nutzer zu zahlen haben, wenn sie einen Kredit kaufen wollen.
5. Geben Sie die **Nummer des Händlers** der REST-API-Anwendung in die **Nummer des Händlers** Textfeld und setzen Sie die **MODUS** zu *PRODUKTION*.

WebPay

Merchant number:

Mode:

6. Hochladen der **Privater Schlüssel** von WebPay (klicken Sie **Datei auswählen**, wählen Sie die Datei aus und klicken Sie dann auf **Öffnen Sie**), geben Sie die **Passwort für den privaten Schlüssel** die bei der Erstellung des privaten Schlüssels angegeben wurde, und klicken Sie dann auf **Speichern Sie**.

Private key:

Key is uploaded.

Private key password:

18.5.3 Aufladen von Guthaben über WebPay auf das Nutzerkonto im MyQ Web Interface

Zunächst muss sich der Nutzer auf der MyQ-Weboberfläche in sein Konto einloggen. Um das Guthaben dort aufzuladen, muss der Nutzer auf **Guthaben aufladen** unter **Kredit**. Das Dialogfeld "Guthaben aufladen" wird angezeigt.

Credit

Account balance: **\$10.00000**

In dem Dialogfenster muss der Benutzer die **WebPay** Zahlungsanbieter, geben Sie den gewünschten Kreditbetrag ein und klicken Sie dann auf **Guthaben aufladen**.

Recharge Credit [X]

Account balance: **\$10.00000**

Payment provider: *

Enter amount: * USD

Ein Fenster mit dem **WebPay** Zahlungsoptionen öffnet sich im Webbrowser; die weiteren Schritte entsprechen dem Standard-WebPay-Zahlungsvorgang.

Nachdem die Zahlung erfolgreich an MyQ gesendet wurde, wird die **Zahlung erfolgreich** Dialogfeld erscheint

- WebPay versucht, sich mit dem MyQ-Server über den Hostnamen oder die IP-Adresse zu verbinden, der/die auf der Registerkarte **Netzwerk** der Registerkarte "Einstellungen" der MyQ-Webschnittstelle. Wenn ein Hostname auf der Registerkarte eingestellt ist und zahlende Benutzer die Meldung *"Diese Website kann nicht erreicht werden / XYZ's server DNS-Adresse konnte nicht gefunden werden. / DNS_PROBE_FINISHED_NXDOMAIN"* versuchen Sie, den Hostnamen durch die IP-Adresse Ihres Servers zu ersetzen.

18.6 Aufladeguthaben über CASHNet

Die **CASHNet** Das Payment Gate ermöglicht es den Kunden, ihr Guthaben direkt mit einer Zahlungskarte oder über eine digitale Geldbörse zu bezahlen.

Um die Integration der **CASHNet** Zahlungstor in MyQ zu öffnen, benötigen Sie eine **Kassenshop** die vom Anbieter des Dienstes erstellt wurde. Für die korrekte Einrichtung und MyQ-Integration müssen Sie die folgenden Daten speichern:

- **Bediener-ID, Passwort, Bahnhof, und Kunden-Code** sind für die Anmeldung bei der CASHNet-Web-Benutzeroberfläche erforderlich.
- **Name des Händlers, Bahnhof, URL speichern und Artikelcode** der **Kassenshop** sind für die Integration in MyQ erforderlich.

18.6.1 Einrichten der Zahlungsoption CASHNet

Einrichten der eMarket-Filiale auf der CASHNet Web-Benutzeroberfläche

1. Melden Sie sich bei der **CASHNet** Web-Benutzeroberfläche.
2. Öffnen Sie die **Ladeneinrichtung** tab.



Home Cashiering Find Transactions Reports Settings	
Home Page	
Home Page	
Cashiering	Operator: MYQ Department: MAIN Station: MYQ Client: EMAR
Checkout	<ul style="list-style-type: none"> Your last login was on Tuesday, July 24, 2018 at 1:27:13 Your password expires in 89 days. Click here to change it To change your secret question click here.
Find Transactions	
Reports	
Online Service Manager	
Imports	Messages
System Setup	Have a question? Email us at support@cashnet.com or phone
Store Setup	Thanks! CASHNet Support
Fulfill Orders	Your Batches

- Klicken Sie auf der Registerkarte auf die dunkelblaue Schaltfläche mit dem Text **Klicken Sie hier, um das neue eMarket-Shop-Setup für Storefronts&Checkouts zu verwenden**. Die Einrichtungsseite für den eMarket-Shop wird geöffnet.

Click here to use the new eMarket store setup for Storefronts & Checkouts

- Doppelklicken Sie auf der Seite auf das Symbol **Kassenshop** um die Einrichtungsseite zu öffnen.

eMarket

[Create store](#)

Search stores 

STORE NAME ▲	STORE CODE	STORE TYPE	ONLINE
		Checkout	

5. Auf der Seite für die Einrichtung der Kasse, unter **Verhalten am Ende einer Transaktion** konfigurieren Sie die folgenden Optionen:
- Quittungsseite anzeigen:** *deaktivieren*
 - URL(s) zur Umleitung verwenden:** *aktivieren*.
 - Redirect URL für erfolgreiche Transaktionen und erfolgreiche Online-Post-Antworten:** leer lassen
 - Umleitungs-URL für erfolglose Transaktionen oder nicht reagierende Online-Postversuche:** leer lassen
 - Daten an die Umleitungs-URL anhängen:** eingestellt auf *Ja, und Umleitung mit HTTP post*

End of transaction behavior

Show receipt page

Use redirect URL(s)

Redirect URL for successful transactions & successful online post responses

Redirect URL for unsuccessful transactions or non-responsive online post attempts

Append data to the redirect URL No Yes, and redirect using HTTP get Yes, and redirect using HTTP post

Sie können nun die CASHNet Web-Benutzeroberfläche verlassen.

Einrichten der CASHNet-Zahlungsoption auf der MyQ-Weboberfläche

- Öffnen Sie die **Kredit** Registerkarte Einstellungen (**MyQ, Einstellungen, Kredit**).
- Auf der Registerkarte, unter **Zahlungsanbieter** doppelklicken Sie auf die **CASHNet** Zahlungsanbieter (oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf

das **CASHNet** Zahlungsanbieter, und klicken Sie dann auf **bearbeiten** im Kontextmenü). Die Website **CASHNet** Auf der rechten Seite der Registerkarte öffnet sich das Eigenschaftsfenster.

Payment providers		
 Edit Enabled		
Enabled	Name	Type
Account		
	MyQ	Account
Credit recharge		
 Disabled	Recharge Credit (on a terminal attached to ...	Credit recharge
 Disabled	Voucher	Credit recharge
 Disabled	PayPal	Credit recharge
 Disabled	External Payment Provider	Credit recharge
 Disabled	WebPay	Credit recharge
 Enabled	CASHNet	Credit recharge
 Disabled	SnapScan	Credit recharge

- Der Wert der **Währung** Die Einstellung entspricht der Währung, die auf der Seite **Allgemein** Einstellungen der MyQ-Webschnittstelle.
- Geben Sie die **Minimaler Betrag** die die Nutzer zahlen müssen, wenn sie Guthaben kaufen.

CASHNet ✖

Currency:
3-letter currency code

Minimal amount:

- Geben Sie die **Name des Händlers, Bahnhof, URL speichern** und **Artikel Code** des Shops Checkout, und klicken Sie dann auf **Speichern Sie**.

CASHNet

Merchant name:

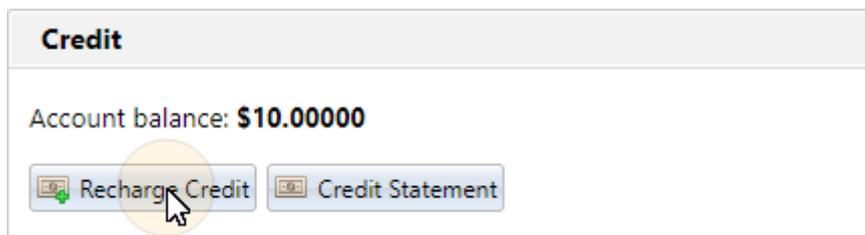
Station:

Store URL:

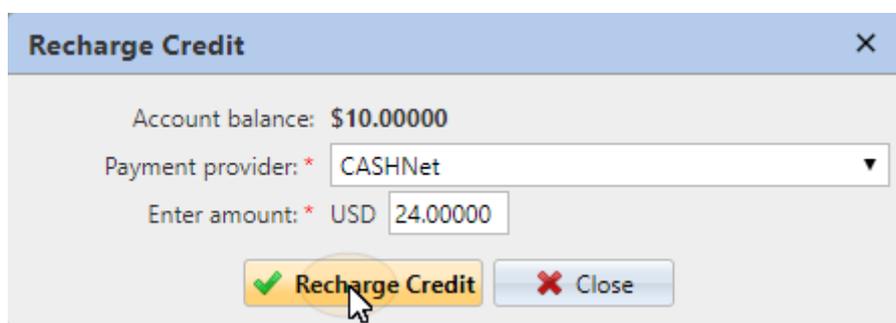
Item code:

18.6.2 Aufladen von Guthaben über CASHNet auf das Benutzerkonto im MyQ Web Interface

Zunächst muss sich der Nutzer auf der MyQ-Weboberfläche in sein Konto einloggen. Um das Guthaben dort aufzuladen, muss der Nutzer auf **Guthaben aufladen** unter **Kredit**. Das Dialogfeld "Guthaben aufladen" wird angezeigt.



In dem Dialogfenster muss der Benutzer die **CASHNet** Zahlungsanbieter, **den Betrag** Kredit, den sie kaufen möchten, und klicken dann auf **Guthaben aufladen**.



Ein Fenster mit dem **CASHNet** Zahlungsoptionen öffnet sich im Webbrowser; die weiteren Schritte entsprechen dem Standard **CASHNet** Zahlungsvorgang.

Nachdem die Zahlung erfolgreich an MyQ gesendet wurde, wird die **Zahlung erfolgreich** erscheint ein Dialogfenster.

- CASHNet versucht, eine Verbindung zum MyQ-Server über den Hostnamen oder die IP-Adresse herzustellen, die auf der Seite **Netzwerk** der Registerkarte "Einstellungen" der MyQ-Webschnittstelle. Wenn ein Hostname auf der Registerkarte eingestellt ist und zahlende Benutzer die Meldung "*Diese Website kann nicht erreicht werden / XYZ's server DNS-Adresse konnte nicht gefunden werden. / DNS_PROBE_FINISHED_NXDOMAIN*" Meldung. Versuchen Sie, den Hostnamen durch die IP-Adresse Ihres Servers zu ersetzen.

18.7 Aufladen von Guthaben über SnapScan

Mit dem **SnapScan** App können die Nutzer ihr MyQ-Guthaben über einen in der App angezeigten QR-Code auf ihrem Mobiltelefon bezahlen.

Um eine Verbindung herstellen zu können **SnapScan** zu MyQ, müssen Sie eine **Händler Snapscan Konto** und erhalten die **Händlerkonto-API**. Im Rahmen des Verbindungsaufbaus auf dem MyQ Web Interface müssen Sie die **Händler-ID** und die **API-Schlüssel** des Kontos.

Als **SnapScan** ein südafrikanischer Dienst ist, müssen die Nutzer ein Telefon mit einer südafrikanischen Mobilfunknummer verwenden (+27), um den QR-Code zu scannen und das Guthaben zu bezahlen.

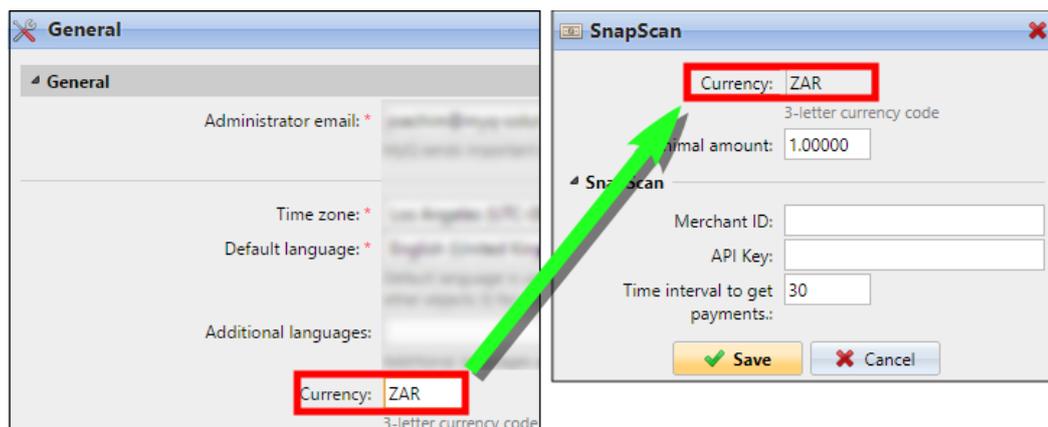
18.7.1 Einrichten der SnapScan-Zahlungsoption

So richten Sie die SnapScan-Zahlungsoption in der MyQ-Webschnittstelle ein:

1. Öffnen Sie die **Kredit** Registerkarte Einstellungen (**MyQ, Einstellungen, Kredit**).
2. Auf der Registerkarte, unter **Zahlungsanbieter** doppelklicken Sie auf die **SnapScan** Zahlungsanbieter. Die Website **SnapScan** Auf der rechten Seite der Registerkarte öffnet sich das Eigenschaftsfenster.

Payment providers			
Edit		Enabled	
Enabled	Name	Type	
Account			
	MyQ	Account	
Credit recharge			
✘ Disabled	Recharge Credit (on a terminal attached to ...	Credit recharge	
✘ Disabled	Voucher	Credit recharge	
✘ Disabled	PayPal	Credit recharge	
✘ Disabled	External Payment Provider	Credit recharge	
✘ Disabled	WebPay	Credit recharge	
✘ Disabled	CASHNet	Credit recharge	
✔ Enabled	SnapScan	Credit recharge	

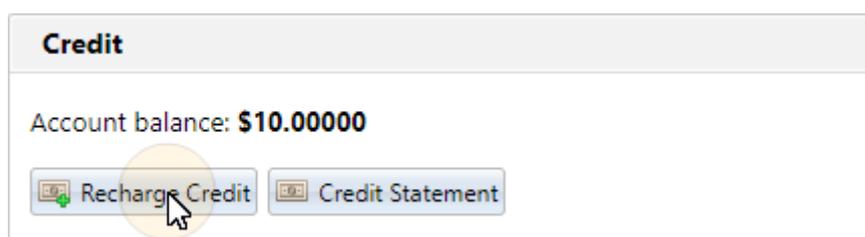
3. Der Wert der **Währung** die Einstellung entspricht der Währung, die auf der Seite **Allgemein** auf der Registerkarte Einstellungen der MyQ-Webschnittstelle. Damit die SnapScan-Zahlungsmethode funktioniert, muss sie eingestellt werden auf **ZAR**.



4. Geben Sie die **Minimaler Betrag** Geldbetrag, der zu zahlen ist, wenn ein Nutzer den Kredit kauft.
5. Geben Sie die **Händler-ID** (Name des Unternehmens) und die **API-Schlüssel** bereitgestellt von SnapScan.
6. Stellen Sie die **Zeitintervall für den Erhalt von Zahlungen** (in Sekunden), und klicken Sie auf **Speichern Sie**. Die **Zeitintervall für den Erhalt von Zahlungen** die Einstellung begrenzt die Zeit für die Aufladeaktion; wenn MyQ innerhalb des Intervalls keine Bestätigung der Zahlung erhält, wird die Aufladung des Guthabens abgebrochen. Wenn die Zahlung erfolgreich war, MyQ aber die Antwort nicht innerhalb der Frist erhält, muss der Benutzer den MyQ-Administrator kontaktieren, der das Guthaben manuell aufladen kann.

18.7.2 Aufladen von Guthaben über SnapScan auf dem Benutzerkonto auf dem MyQ Web Interface

Zunächst muss sich der Nutzer auf der MyQ-Weboberfläche in sein Konto einloggen. Um das Guthaben dort aufzuladen, muss der Nutzer auf **Guthaben aufladen** unter **Kredit**. Das Dialogfeld "Guthaben aufladen" wird angezeigt.



In dem Dialogfenster muss der Benutzer die **SnapScan** Zahlungsanbieter, **den Betrag eingeben** Kredit, den sie kaufen möchten, und klicken dann auf **Guthaben aufladen**.

Recharge Credit

Account balance: ZAR36.00000

Payment provider: * SnapScan

Enter amount: * ZAR 24.00000

Recharge Credit Close

Im Webbrowser öffnet sich ein Fenster mit den SnapScan-Zahlungsoptionen; die weiteren Schritte entsprechen dem Standard-SnapScan-Zahlungsvorgang.

Nachdem die Zahlung erfolgreich an MyQ gesendet wurde, wird die **Zahlung erfolgreich** erscheint ein Dialogfenster.

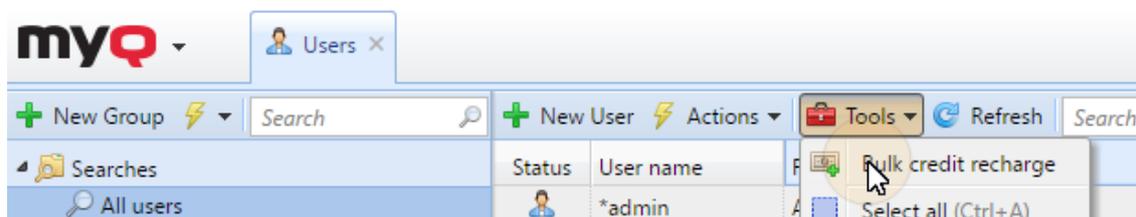
- SnapScan versucht, sich mit dem MyQ-Server über den Hostnamen oder die IP-Adresse zu verbinden, die in der **Netzwerk** Einstellungen der MyQ-Webschnittstelle. Wenn ein Hostname auf der Registerkarte eingestellt ist und zahlende Benutzer die Meldung *"Diese Seite kann nicht erreicht werden / XYZ's server DNS address could not be found. / DNS_PROBE_FINISHED_NXDOMAIN"* Versuchen Sie, den Hostnamen durch die IP-Adresse Ihres Servers zu ersetzen.

18.8 Aufladung von Massenguthaben

In MyQ können Sie auch eine Vielzahl von Krediten aus einem Kontoauszug oder einer CSV-Datei importieren.

Das Merkmal kann auf der Seite **Kredit Erklärung** oder auf der Registerkarte **Benutzer** Hauptregisterkarte. So importieren Sie eine große Menge an Guthaben aus einem Kontoauszug oder CSV auf einer der beiden Registerkarten:

In der Leiste am oberen Rand der Registerkarte (**Benutzer** oder **Kontoauszug**), klicken Sie **Werkzeuge** und klicken Sie dann auf **Massenaufladung von Guthaben** im **Werkzeuge** Dropdown-Feld. Das Dialogfeld Massenaufladung von Guthaben wird geöffnet.



Für die Aufladung von Massenguthaben aus einem Kontoauszug:

Das MyQ-System kann die Daten aus einer GPC-Datei verarbeiten. Das variable Symbol aus dem Kontoauszug wird als eindeutige Daten für die Paarung der Zahlung und des MyQ-Benutzers verwendet. Die Nummer muss mit der Personnummer des Benutzers übereinstimmen. Die Personnummer kann importiert oder manuell in

das Feld **Persönliche Nummer** auf dem Bedienfeld der Benutzereigenschaften, auf der Seite **Benutzer** Hauptregisterkarte.

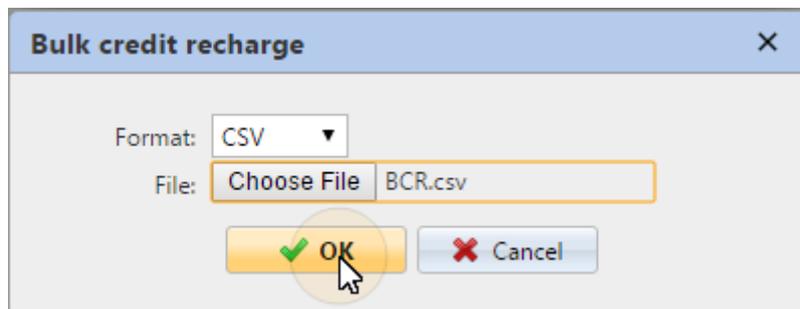
In der Leiste am oberen Rand der Registerkarte (**Benutzer** oder **Kontoauszug**), klicken Sie **Werkzeuge** und klicken Sie dann auf **Massenaufladung von Guthaben** im **Werkzeuge** Dropdown-Feld. Das Dialogfeld Massenaufladung von Guthaben wird geöffnet.

Wählen Sie im Dialogfenster die Option **GPC** Format, wählen Sie die GPC-Datei und klicken Sie dann auf **OK**. Bevor die Datei importiert wird, prüft MyQ, ob die GPC-Datei nicht bereits importiert wurde. Dadurch wird eine doppelte Aufladung des Guthabens vermieden.

Wenn das System feststellt, dass der Import von Daten aus dieser Datei bereits stattgefunden hat, erscheint eine Fehlermeldung und es werden keine Daten importiert. Wenn MyQ die GPC-Datei als neu identifiziert, prüft es Schritt für Schritt alle Zahlungen auf dem Kontoauszug, und wenn es eine variable Nummer findet, die der Personnummer eines MyQ-Benutzers entspricht, wird das Guthaben des Benutzers um den entsprechenden Betrag aus dem Kontoauszug erhöht. Sobald MyQ die GPC-Datei überprüft hat, zeigt es eine neue HTML-Seite mit einem Bericht an. Der Bericht zeigt sowohl die Benutzer mit erhöhtem Guthaben als auch die Zahlungen mit variabler Nummer an, die keiner Personnummer in MyQ entsprechen.

Für die Massenaufladung von Guthaben aus einer CSV-Datei:

In der Leiste am oberen Rand der Registerkarte (**Benutzer** oder **Kontoauszug**), klicken Sie **Werkzeuge** und klicken Sie dann auf **Massenaufladung von Guthaben** im **Werkzeuge** Dropdown-Feld. Das Dialogfeld Massenaufladung von Guthaben wird geöffnet.



Wählen Sie im Dialogfenster die Option **CSV** Format, wählen Sie die CSV-Datei und klicken Sie dann auf **OK**. Sie werden über den Erfolg der Operation informiert und können den zusätzlichen Kreditbetrag in der **Kredit** Spalten in der Benutzerliste.

Struktur der CSV-Datei:

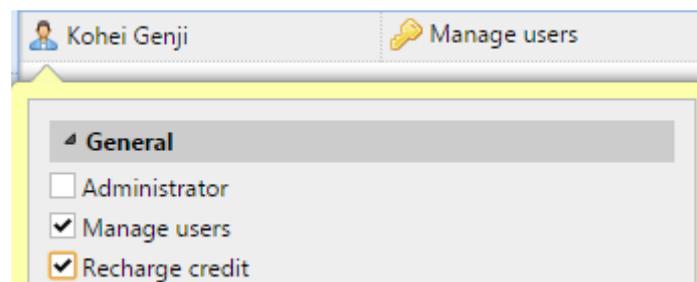
Jede nicht leere Zeile muss aus zwei Einträgen bestehen, die durch ein Trennzeichen getrennt sind: *Name des Benutzers*Begrenzungszeichen*Guthabenbetrag*. Das eingegebene Begrenzungszeichen muss mit dem Begrenzungszeichen übereinstimmen, das auf der Seite **Allgemein** Registerkarte Einstellungen, unter **Spaltentrennzeichen in CSV**.

18.9 Manuelles Zurücksetzen des Guthabens von Benutzern auf der MyQ-Webschnittstelle

Der Administrator (und die zum Aufladen von Guthaben berechtigten Benutzer) können das Guthaben jedes Benutzers manuell auf einen bestimmten Wert zurücksetzen. Dies kann entweder auf der Seite **Kontoauszug** Hauptregisterkarte, oder auf der **Benutzer** Hauptregisterkarte der MyQ-Webschnittstelle.

Auf der **Kontoauszug** öffnen Sie zunächst die Aktion zum Zurücksetzen des Guthabens und wählen anschließend die Benutzer und Gruppen aus, deren Guthaben wieder aufgeladen werden soll. Auf der Registerkarte **Benutzer** wählen Sie zunächst die Benutzer oder die Gruppe aus und setzen dann ihr Guthaben zurück.

So autorisieren Sie einen Benutzer zum Zurücksetzen von Guthaben auf dem **Kontoauszug** müssen Sie sie mit den Rechten ausstatten, um **Guthaben aufladen**. Um einen Benutzer zu ermächtigen, das Guthaben auf dem **Benutzer** müssen Sie sie mit den Rechten ausstatten, um **Guthaben aufladen** und an **Benutzer verwalten**. Der autorisierte Benutzer kann das Guthaben auf seiner MyQ-Webschnittstelle auf die gleiche Weise zurücksetzen wie der MyQ-Administrator.

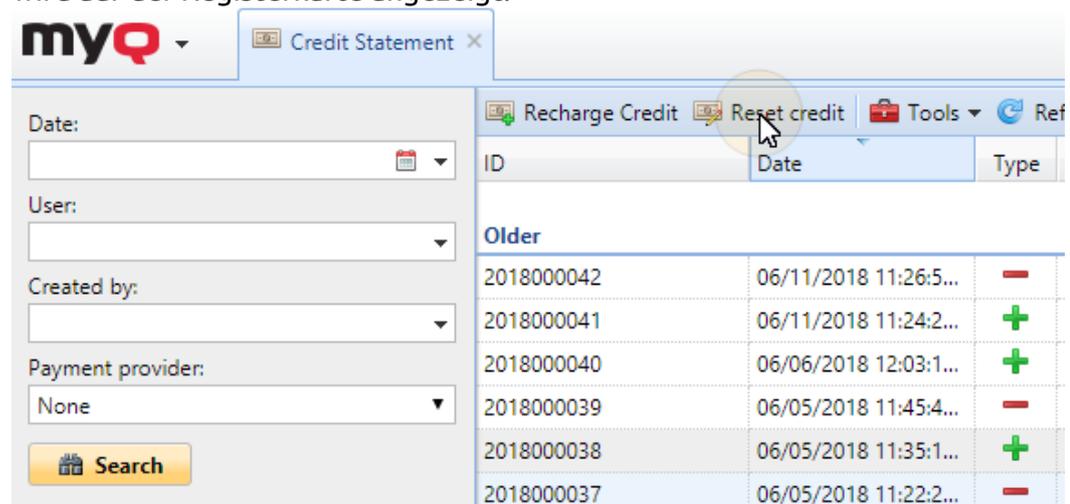


18.9.1 Guthaben auf der Registerkarte Guthabenauszug zurücksetzen

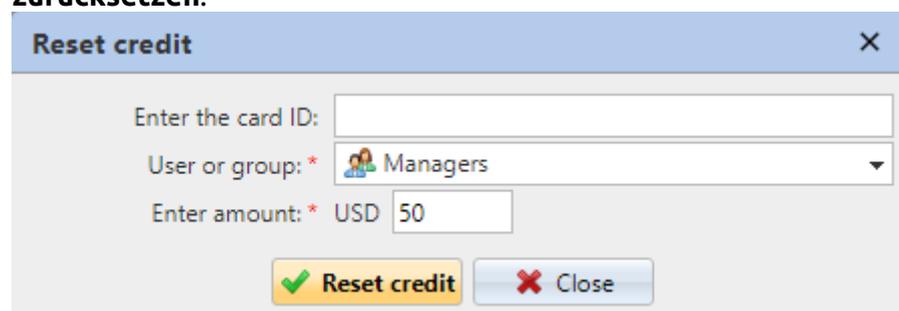
Auf der **Kontoauszug** können Sie sich einen Überblick über die Änderungen des Guthabens von MyQ-Benutzern verschaffen und auch Guthaben für Benutzer und Gruppen zurücksetzen. Um die Registerkarte auf der MyQ-Weboberfläche zu öffnen, gehen Sie zu **MyQ, Kontoauszug**.

So setzen Sie Guthaben für Benutzer oder Gruppen zurück:

1. Klicken Sie auf **Kredit zurücksetzen**. Das Dialogfeld Guthaben zurücksetzen wird auf der Registerkarte angezeigt.



2. In dem Dialogfenster können Sie entweder **Geben Sie die Karten-ID ein** eines Benutzers, oder wählen Sie die **Benutzer oder Gruppe** um das Guthaben auf zurückzusetzen, dann **Betrag eingeben** des Kredits, und klicken Sie auf **Kredit zurücksetzen**.

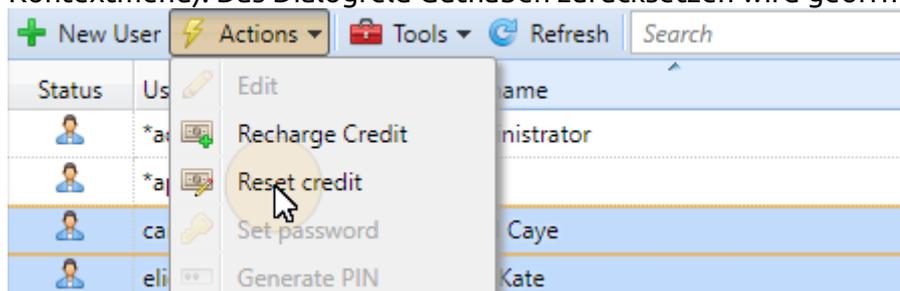


18.9.2 Guthaben auf der Hauptregisterkarte Benutzer zurücksetzen

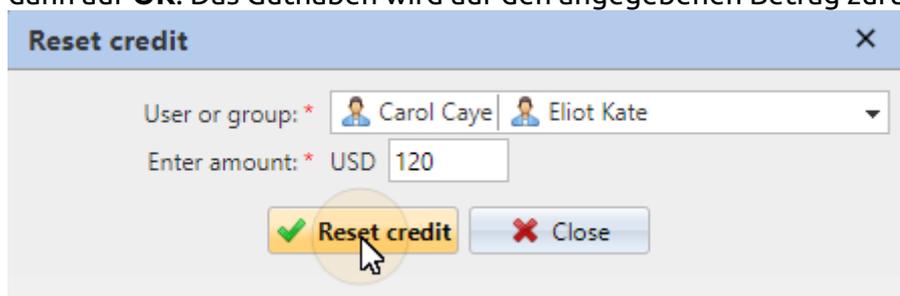
Zum Öffnen des **Benutzer** Hauptregisterkarte auf der MyQ-Webschnittstelle, gehen Sie zu **MyQ, Benutzer**.

So setzen Sie das Guthaben für einen bestimmten Benutzer zurück:

1. Wählen Sie die Benutzer aus, klicken Sie auf **Aktionen** und klicken Sie dann auf **Kredit zurücksetzen** (oder wählen Sie die Benutzer aus, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen von ihnen und dann auf **Kredit zurücksetzen** im Kontextmenü). Das Dialogfeld Guthaben zurücksetzen wird geöffnet.

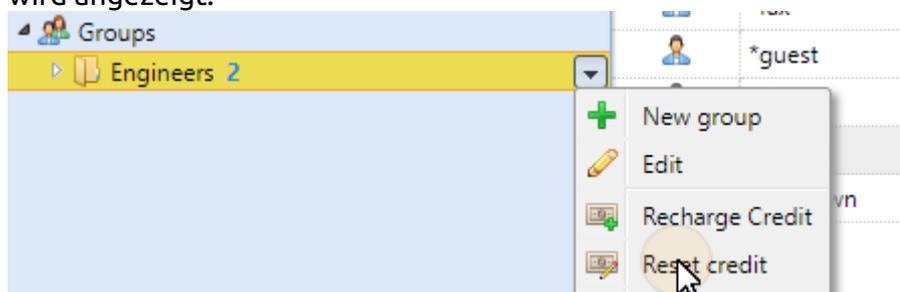


2. In dem Dialogfenster, **Betrag eingeben** des neuen Kredits, und klicken Sie dann auf **OK**. Das Guthaben wird auf den angegebenen Betrag zurückgesetzt.



So setzen Sie Guthaben für eine Gruppe von Benutzern zurück:

1. Auf dem Bedienfeld auf der linken Seite des **Benutzer** Hauptregisterkarte, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Gruppe, und klicken Sie dann auf **Kredit zurücksetzen** im Kontextmenü. Das Dialogfeld Guthaben zurücksetzen wird angezeigt.



2. In dem Dialogfenster, **Betrag eingeben** des neuen Kredits, und klicken Sie auf **OK**. Das Guthaben wird auf den angegebenen Betrag zurückgesetzt.

18.10 Berichte über die Kreditbuchhaltung

Auf der **Berichte** auf der Hauptregisterkarte können Sie zwei Arten von Berichten mit Informationen über Kredite erstellen, bearbeiten und generieren:

- Die **Guthaben** diese Berichtsart enthält Informationen über den aktuellen Stand der Guthaben der ausgewählten Benutzer (oder Mitglieder der ausgewählten Gruppe). Die Daten sind nach Benutzernamen geordnet.
- Die **Kreditgeschäfte** diese Art von Berichten zeigt alle Änderungen des Guthabens der ausgewählten Benutzer (oder Mitglieder der ausgewählten Gruppe) über einen bestimmten Zeitraum. Er enthält auch Informationen über die Person, die das Guthaben entweder ausgegeben oder aufgeladen hat, die Art der Aufladungsmethode und eventuell über die Anzahl der verwendeten Guthabenbelege. Die Daten sind chronologisch geordnet.

Credit and quota – Credit operations								
Created	11/14/2017 5:33:10 AM							
Period	11/08/2017 12:00:00 AM – 11/14/2017 11:59:59 PM							
								
Full name	Group	Created	Credit charge	Credit balance	Operation type	Charge method	Charger name	Voucher code
▾ Eliot Kate								
Eliot Kate	Unclassified	11/13/2017 7:22:03 AM	-CZK14.00000	CZK10.00000	CREDIT	0	Administrator	0
Eliot Kate	Unclassified	11/13/2017 7:30:56 AM	CZK24.00000	CZK34.00000	CREDIT	WebPay	Eliot Kate	0

19 Quote

Mit der aktivierten Quotenfunktion können Sie ein Limit für die Nutzung von druckbezogenen Diensten festlegen. Sie können entweder die Anzahl der gedruckten oder gescannten Seiten begrenzen oder ein Gesamtkostenlimit für alle Dienste anhand von Preisen aus einer Preisliste festlegen. Wenn das Limit fast erreicht ist, erhält der Benutzer oder die Gruppe eine E-Mail mit einer Warnung, und wenn das Limit erreicht oder überschritten wird, können sie am weiteren Drucken und Kopieren gehindert werden.

Jedes Kontingent kann einen der folgenden Parameter überwachen:

- die Gesamtzahl der gedruckten und kopierten Seiten
- die Anzahl der gedruckten und kopierten Farbseiten
- die Gesamtzahl der gedruckten und kopierten Schwarzweißseiten
- die Gesamtzahl der gescannten Seiten
- die Gesamtkosten für Druckdienstleistungen

Die Kontingente sind dauerhaft aktiv, bis sie deaktiviert werden, und werden nach dem angegebenen Zeitraum zurückgesetzt. Die Nutzer können ihren Kontingentstatus auf ihrer Web-Benutzeroberfläche und in der mobilen Anwendung MyQ überprüfen. Wenn ein Druckgerät mit einem eingebetteten Terminal ausgestattet ist, können die Nutzer dort den aktuellen Prozentsatz ihres Kontingentstatus sehen.

 Die Quote für die Gesamtkosten der Druckdienste erfordert die Erstellung einer Preisliste mit den Preisen für bestimmte Funktionen (Drucken/Kopieren/Scannen - Schwarzweiß/Farbe) auf jedem Drucker. Beide Arten von Quoten (die Quote für die Seitenzahl und die Quote für die Gesamtkosten) erfordern die Verwendung des Job-Parsers, um die Metadaten des Druckauftrags (Anzahl der Seiten, Farbe usw.) zu erhalten. Informationen zum Festlegen der Preise und zum den Parser aktivieren, siehe Die Preisliste und Stellenangebote.

19.1 Aktivierung und allgemeine Einrichtung

Sie können die Quotenfunktion aktivieren, indem Sie die Option **Aktivieren Sie** Quotenoption am Anfang der Seite **Quote** Registerkarte Einstellungen (**MyQ, Einstellungen, Quoten**). Jedes Quote kann dann in seinem Eigenschaftsfenster einzeln aktiviert oder deaktiviert werden.

Auf dieser Registerkarte, unter **E-Mail mit Quotenwarnung** können Sie den Betreff und den Text der E-Mail eingeben, die nach Erreichen der voreingestellten Warnung (z. B. 80 % des Quotes) gesendet wird, und unter **Quotenüberschreitung E-Mail** den Betreff und den Text der E-Mail, die gesendet wird, wenn das Limit eines Benutzers oder einer Gruppe erreicht oder überschritten wird.

Enabled	Title	Who to monitor	Disable operations	Period	Print&Copy tota	Print&Copy mono	Print&Copy color	Scan total	Cost	Warning
✓	Print	Managers (Mem...	B&W print, B&W copy	Month	100	80	20	30	-	80.00%

19.2 Erstellen von Quoten

So fügen Sie ein neues Quote hinzu:

1. Auf der Leiste im unteren Bereich des Fensters **Quote** Einstellungen, klicken Sie auf **+Quote hinzufügen**. Auf der rechten Seite des Bildschirms öffnet sich der neue Bereich für die Quoteneigenschaften.

Enabled	Title	Who to monitor	Disable operations	Period
✓	Print	All users (Members of a group)	B&W print, B&W copy	Month
✓	Scan	All users (Members of a group)		Day
✓	Total	All users (Members of a group)	Color print, Color copy	Quarter

2. Geben Sie im Fenster den Namen des Quote ein, legen Sie die Parameter fest und klicken Sie dann auf **Speichern Sie**.

Das neue Quote wird aktiviert und erscheint auf der Seite **Quote** Übersichtsliste (**MyQ, Quote**).

19.2.1 Kombinierte Quoten

Die Quoten sind voneinander unabhängig. Daher gilt für einen bestimmten Benutzer oder eine bestimmte Gruppe immer die strengste Quote.

Ein Beispiel: Einem Benutzer sind zwei Quoten zugewiesen. Beide deaktivieren das Drucken nach einer bestimmten Anzahl von gedruckten Seiten - eine nach fünf gedruckten Seiten und die andere nach zehn gedruckten Seiten. Nachdem der Benutzer fünf Seiten gedruckt hat, gilt das niedrigere Quote und er kann nicht mehr drucken. Das Quote kann erhöht werden, so dass der Benutzer mehr Seiten drucken kann. Wenn er fünf weitere Seiten druckt, gilt das höhere Quote.

19.3 Bearbeitung von Quoten

Das Fenster mit den Quoteneigenschaften wird sofort nach der Erstellung einer neuen Quote geöffnet. Um ein bereits vorhandenes Quote zu öffnen, doppelklicken Sie auf die Quote in der Liste auf der Seite **Quote** Hauptregisterkarte (**MyQ, Quote**). Nachdem Sie die Eigenschaften festgelegt haben, klicken Sie auf **Speichern Sie** um die Änderungen zu übermitteln.

Jeden Quote hat die folgenden Eigenschaften:

Grundeinstellungen: Aktivierung und Benennung die Quoten

- Jeden Quote ist standardmäßig aktiviert. Um sie zu deaktivieren oder wieder zu aktivieren, klicken Sie auf das Symbol **Aktiviert** Taste.
- Geben Sie den Namen im Feld **Titel** Textfeld.

Zeitspanne

- In der **Zeitraum** wählen Sie den Zeitraum für die Rücksetzung des Quoten (*Tag, Woche, Monat, Quartal, halbes Jahr, Jahr, letzte X Tage*). Der Standardzeitraum ist *Monat*. Die *Letzte X Tage* Zeitraum zählt die Anzahl der Seiten oder die Gesamtkosten in den letzten X Tagen. Wenn die Quote z. B. 10 Seiten für drei Tage beträgt und der Benutzer vorgestern 5 Seiten und gestern zwei Seiten gedruckt hat, kann er heute bis zu drei Seiten drucken.
- In der **Beginn des Zeitraums** wählen Sie das Datum, an dem der Zeitraum für die *Monat, Quartal, Halbjahr* und *Jahr* **Zeitraum** Tag der Woche für die *Woche* **Zeitraum** oder die Anzahl der Tage für die *Letzte X Tage* **Zeitraum**.
 - Wenn Sie die Option *Tag* **Zeitraum** müssen Sie auch eine Uhrzeit für die **Quote zurücksetzen auf** Feld.

Überwachte Benutzer oder Gruppen

Für den Geltungsbereich des Quoten stehen Ihnen drei Optionen zur Verfügung. Er kann für einen Benutzer, für alle Mitglieder einer Gruppe oder für eine Kostenstelle gelten.

- Um einen Benutzer auszuwählen, für den die Quote gilt, wählen Sie das Feld **Benutzer** und wählen Sie dann den Benutzer aus der Liste aus.
- Um eine Gruppe auszuwählen und die Quote auf alle ihre Mitglieder anzuwenden, wählen Sie die Option **Mitglieder einer Gruppe** und wählen Sie die Gruppe aus der Liste aus. Auf diese Weise gilt die Quote für jeden Benutzer unabhängig; wenn das Limit zehn Seiten beträgt, kann jeder Benutzer zehn Seiten drucken.
- Um einen Buchungskreis oder eine Kostenstelle auszuwählen, für die die Quote gilt, wählen Sie das Feld **Gruppe Rechnungswesen** oder **Kostenstelle** und wählen Sie dann die Buchhaltungsgruppe oder die Kostenstellengruppe aus der Liste (diese Option hängt von der Buchhaltung Einstellungen; die dort gewählte Option wird in Quota angezeigt). Auf diese Weise trägt jedes Mitglied zur Gesamtzahl bei. Wenn das Limit zehn Seiten beträgt und ein Mitglied sieben Seiten druckt, bleiben für die Gruppe nur drei Seiten übrig.

Überwacher Wert

- Wenn Sie wählen *Kosten* als die **Überwacher Wert** die Quote wird in der Höhe der ausgegebenen Mittel berücksichtigt.
 - Festlegen der Quotenkosten **Grenze**
- Wenn Sie wählen *Seiten* als die **Überwacher Wert** wird die Quote in die Menge der gedruckten, kopierten und/oder gescannten Seiten eingerechnet.
 - Stellen Sie die **Print&Copy gesamt, Print&Copy farbig, Print&Copy s/w** (unterstützt von Terminals 8.1 oder neuer) und **Scan gesamt** in Seiten.

Maßnahmen bei Erreichen der Warnstufe

- Geben Sie die Warnstufe (in %) in das Feld **Warnstufe** Textfeld. Wenn der Prozentsatz des Gesamtlimits erreicht ist, wird eine Warn-E-Mail an den Benutzer gesendet.
- Wenn Sie möchten, dass auch andere Personen benachrichtigt werden (z. B. der Manager des Benutzers), sobald die Warnstufe erreicht ist, wählen Sie die Benutzer oder E-Mail-Konten aus oder geben Sie sie im Feld **Senden Sie eine Benachrichtigung an** Kombinationsfeld.

Maßnahmen bei Erreichen der Quote

- Sie können einen oder mehrere Vorgänge deaktivieren, wenn die Quote erreicht oder überschritten wurde.
 - Wenn die **Überwacher Wert** ist *Kosten* wählen Sie sie unter **Operationen deaktivieren**. Die Optionen sind **Drucken, Kopieren, Farbdruck** (auf Terminals 8.1 oder neuer), **Farbkopie** (auf Terminals 8.1 oder neuer), und **Scannen**.
 - Wenn die **Überwacher Wert** ist *Seiten*, markieren Sie die **Betrieb deaktivieren** und der Vorgang, der das Limit erreicht hat, wird deaktiviert.
- Markieren Sie die **Beenden des aktuellen Auftrags bei Erreichen** wenn Sie den laufenden Auftrag unterbrechen wollen, wenn die Quote erreicht ist. Wenn beide **Betrieb deaktivieren** und **Beenden des aktuellen Auftrags bei Erreichen** angekreuzt sind, wird der Auftrag unterbrochen, wenn die Quote erreicht ist, und der Benutzer wird zum MyQ Startbildschirm. Wenn **Betrieb deaktivieren** wird geprüft und **Beenden des aktuellen Auftrags bei Erreichen** ist dies nicht der Fall, wird der aktuelle Auftrag beendet und der Benutzer wird zum MyQ-Startbildschirm zurückgeleitet.
 - Die Aktion wird von der Scan-Quote nicht unterstützt
- Wenn Sie möchten, dass auch andere Personen benachrichtigt werden (z. B. der Manager des Benutzers), wenn die Quote erreicht ist, wählen Sie die Benutzer oder E-Mail-Konten aus oder geben Sie sie im Feld **Senden Sie eine Benachrichtigung an** Kombinationsfeld.

19.4 Aufstockung der Quoten

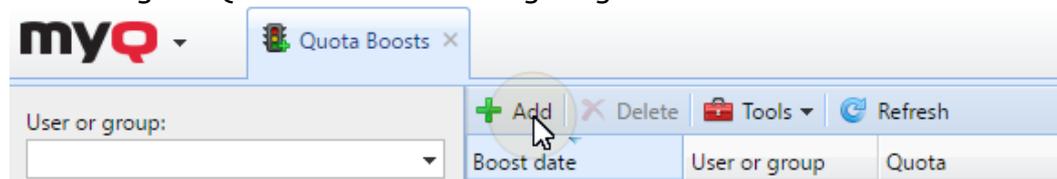
Wenn ein Benutzer oder eine Gruppe von Benutzern ihr Quote erreicht hat und dringend drucken muss, können Sie die Quote um eine bestimmte Anzahl von Seiten oder um einen bestimmten Betrag erhöhen. Quoten können auf zwei Registerkarten der MyQ-Webschnittstelle erhöht werden: die **Quotenerhöhungen** Hauptregisterkarte und die **Benutzer** Hauptregisterkarte. Die Datensätze der erhöhten Quoten erscheinen in der Liste der erhöhten Quotensätze auf der Registerkarte **Quotenerhöhungen** Hauptregisterkarte.

Boost date	User or group	Quota
Today		
01/06/2017	Carol Kai	Print and Copy Quota
01/06/2017	Carol Kai	Scan Quota

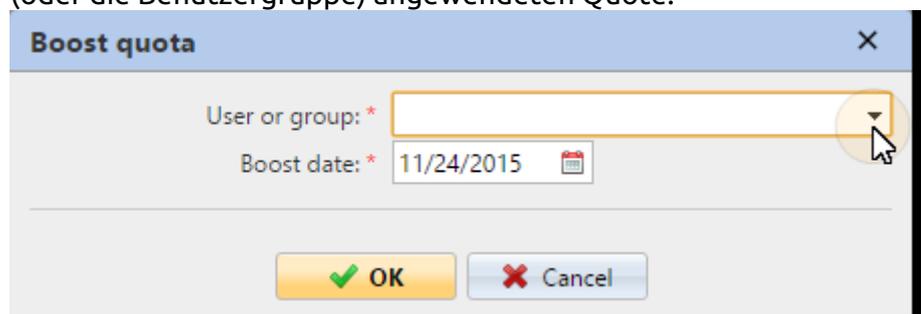
19.4.1 Quotenerhöhung auf der Hauptregisterkarte Quotenerhöhungen

Gehen Sie auf der MyQ-Weboberfläche zu **MyQ, Quotenerhöhungen**. Um hier eine Quote zu erhöhen:

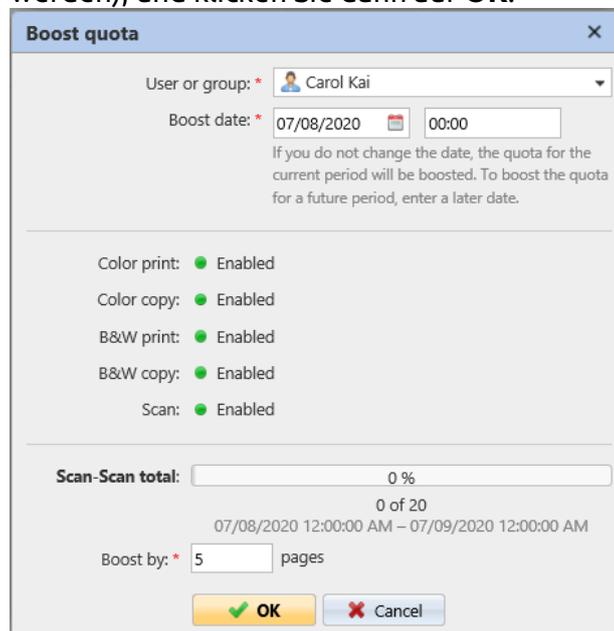
1. Klicken Sie in der Leiste am oberen Rand der Registerkarte auf **+Hinzufügen**. Das Dialogfeld Quote erhöhen wird angezeigt.



2. Wählen Sie die **Benutzer oder Gruppe** und die **Datum erhöhen** und klicken Sie dann auf **OK**. Das Dialogfeld "Boost-Quote" wird erweitert - es werden mehr Abschnitte angezeigt. Der erste der neuen Abschnitte zeigt die aktuelle Verfügbarkeit von Vorgängen an, die übrigen zeigen die auf den Benutzer (oder die Benutzergruppe) angewendeten Quote.



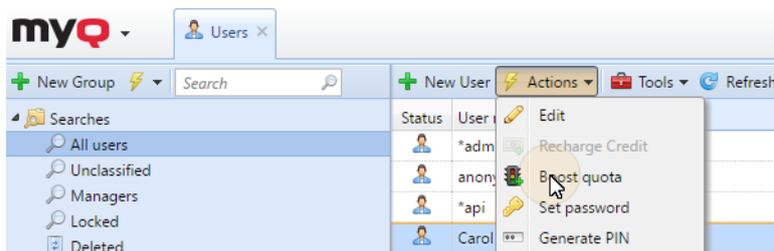
3. Geben Sie die Anzahl der Seiten oder den Geldbetrag zum **Verstärkung durch** Textfeld in den einzelnen Quotenabschnitten (jede Quote muss separat erhöht werden), und klicken Sie dann auf **OK**.



19.4.2 Erhöhung der Quoten eines bestimmten Benutzers auf der Hauptregisterkarte Benutzer

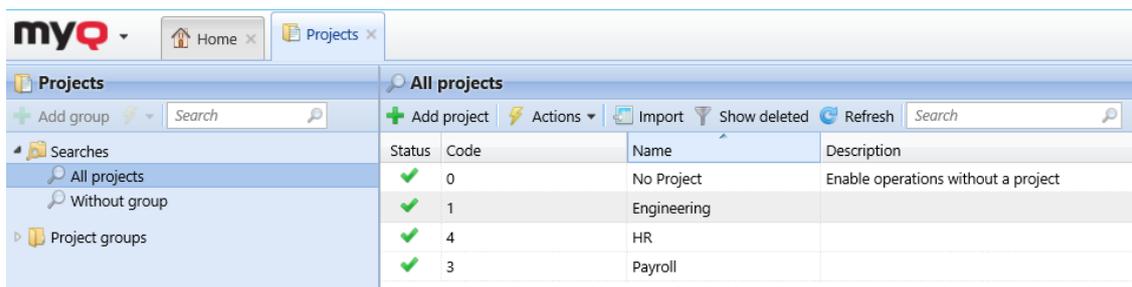
Gehen Sie auf der MyQ-Weboberfläche zu **MyQ, Benutzer**. Um hier eine Quote zu erhöhen:

1. Wählen Sie auf der Registerkarte den Benutzer aus, klicken Sie auf **Aktionen** und klicken Sie dann auf **Quote erhöhen** in der Dropdown-Box Aktionen. (Oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Benutzer und dann auf **Quote erhöhen** im Kontextmenü). Das Dialogfeld Quote erhöhen wird angezeigt, wobei der Benutzer im Feld **Benutzer oder Gruppe** Dropdown.
2. Geben Sie die Anzahl der Seiten oder den Geldbetrag zum **Verstärkung durch** Textfeld in den jeweiligen Quotenabschnitten (jede Quote muss separat erhöht werden), und klicken Sie dann auf **OK**.



20 Projekte

Bei aktivierter Projektabrechnung können Benutzer Druck-, Kopier- und Scanaufträge bestimmten Projekten zuordnen und so die Druckkosten auf die Projekte verteilen und entsprechend verrechnen. Die Projektabrechnung kann auch als weitere unabhängige Ebene der internen Abrechnung neben Geräten, Benutzern und Gruppen genutzt werden. Projekte können manuell auf der MyQ-Weboberfläche angelegt oder aus einer CSV-Datei importiert werden. Sie können Druckaufträgen im Pop-up-Fenster des MyQ Desktop Client, auf der MyQ-Weboberfläche, auf einem eingebetteten Terminal, auf einem Touchpanel eines HW-Terminals oder in der MyQ X Mobile Client-App zugewiesen werden.



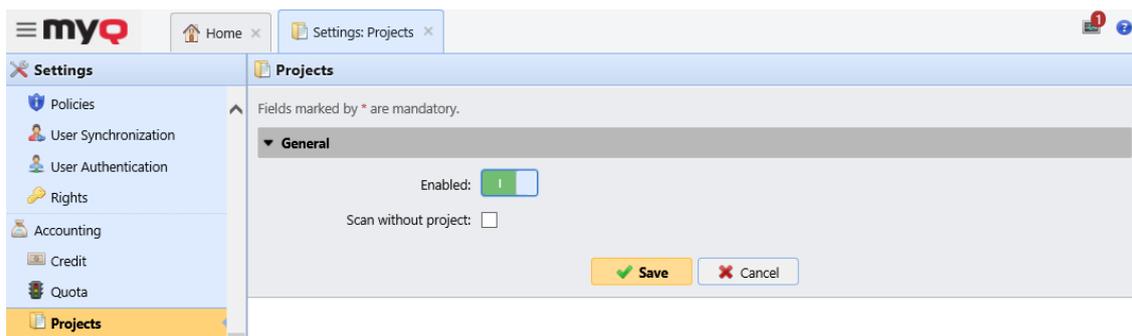
Status	Code	Name	Description
✓	0	No Project	Enable operations without a project
✓	1	Engineering	
✓	4	HR	
✓	3	Payroll	

20.1 Aktivierung und Einrichtung von Projekten

Auf der **Projekte** Registerkarte Einstellungen (**MyQ, Einstellungen, Projekte**), können Sie Projekte aktivieren oder deaktivieren. Außerdem können Sie dort die globalen Einstellungen für die Projektfunktion ändern.

Wählen Sie die **Aktiviert** um die Projektbuchhaltung global zu aktivieren.

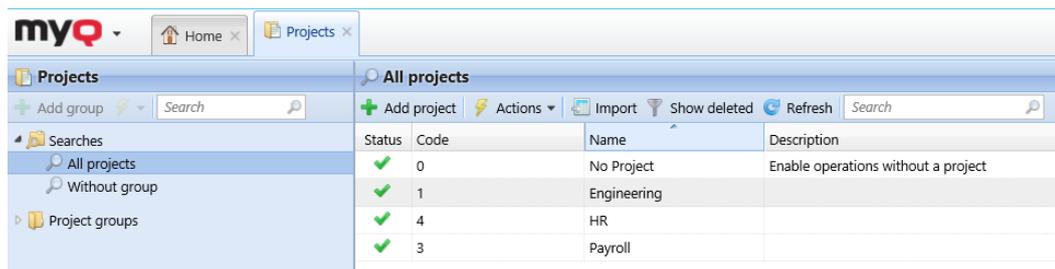
Scannen ohne Projekt: Wenn diese Option aktiviert ist, scannen die Benutzer direkt. Wenn die Option nicht ausgewählt ist, müssen sie ein Projekt auswählen.



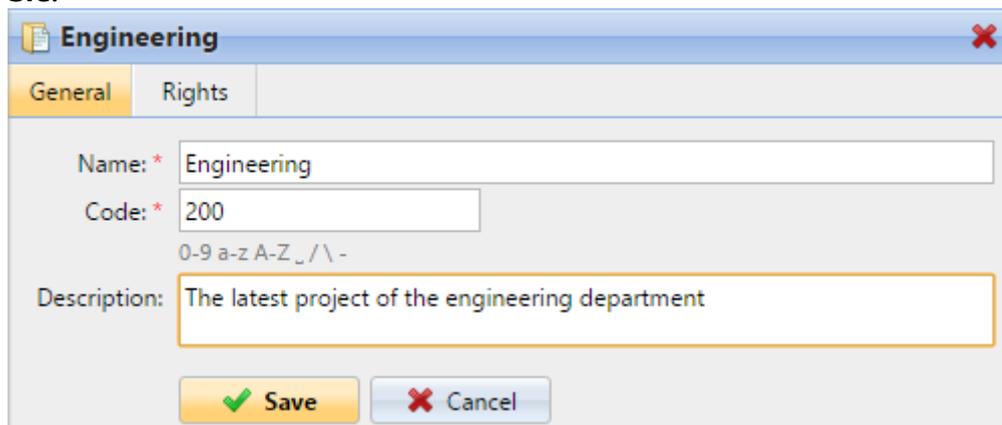
20.2 Projekte erstellen

Um neue Projekte zu MyQ hinzuzufügen, gehen Sie zu **MyQ, Projekte** und:

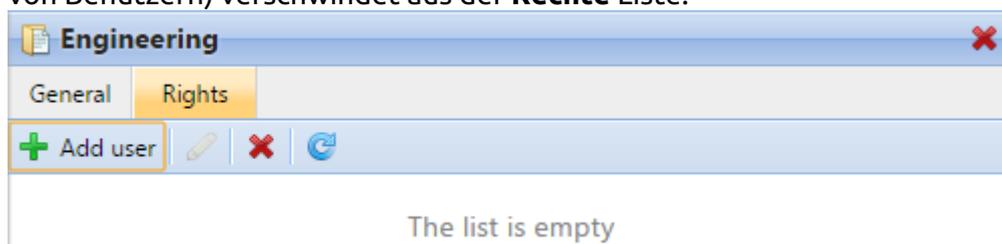
1. Auf der Leiste am oberen Rand der **Projekte** Hauptregisterkarte, klicken Sie auf **+Projekt hinzufügen**. Auf der rechten Seite des Bildschirms wird das neue Projekteigenschaften-Panel geöffnet.



2. Auf der **Allgemein** geben Sie das Projekt ein **Name**, ein einzigartiges Projekt **Code** gegebenenfalls seine **Beschreibung** und klicken Sie dann auf **Speichern Sie**.



3. Klicken Sie auf das **Rechte** um die Benutzerrechte für das Projekt zu verwalten (alle Benutzer haben standardmäßig Rechte für ein Projekt). In der Leiste am oberen Rand der Registerkarte **Rechte** Registerkarte, klicken Sie auf **+Benutzer hinzufügen**. Das Dialogfeld Benutzer oder Gruppe auswählen wird angezeigt, in dem Sie den Benutzer (oder die Benutzergruppe) auswählen können, dem Sie Rechte für das Projekt erteilen möchten, und dann auf **OK**. Um einem Benutzer die Rechte zu entziehen, wählen Sie den Benutzer aus und klicken Sie auf die Schaltfläche "Entfernen" (**X**). Der Benutzer (oder die Gruppe von Benutzern) verschwindet aus der **Rechte** Liste.

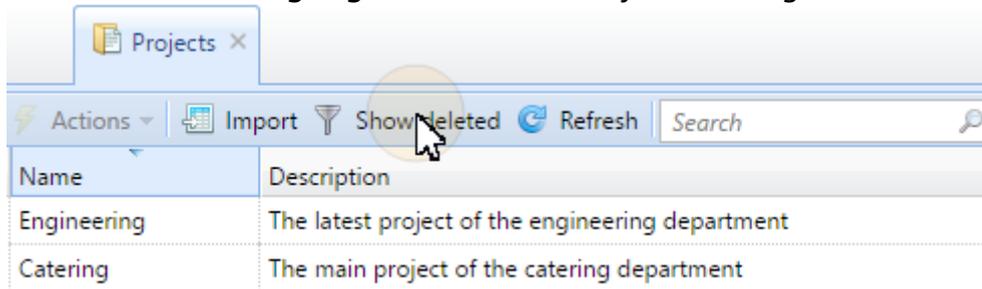


20.3 Projektleitung

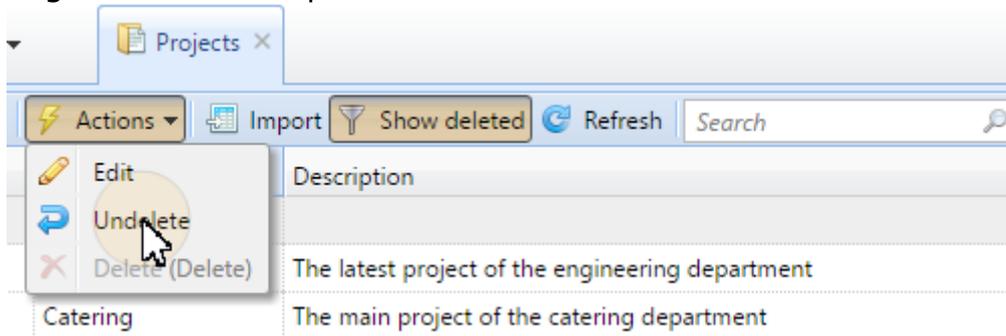
Nachdem die Projekte erstellt wurden, können Sie sie in der Liste **Projekte** Hauptregisterkarte. Über die Schaltflächen in der Leiste oben auf der Registerkarte können Sie neue Projekte hinzufügen, aktuelle Projekte bearbeiten, Projekte aus CSV-Dateien importieren und gelöschte Projekte anzeigen/ausblenden.

20.3.1 Gelöschte Projekte wiederherstellen

1. Klicken Sie auf **Anzeigen gelöscht** um das Projekt anzuzeigen.



2. Wählen Sie das Projekt aus, klicken Sie auf **Aktionen** und klicken Sie dann auf **Ungelöscht** in der Dropdown-Liste Aktionen.



20.3.2 Verwaltung von Projektgruppen

Für größere Unternehmen ist es einfacher, Projekte in Gruppen zu verwalten, z. B. auf funktionaler oder geografischer Ebene. Die maximale Tiefe beträgt fünf Ebenen. Die auf Gruppenebene festgelegten Rechte werden automatisch an die Untergruppen und/oder die Projekte innerhalb dieser Gruppen vererbt. Es ist dann möglich, Untergruppen oder bestimmten Projekten spezifische Rechte zuzuweisen. Nach dem Speichern dieser Rechte werden sie nicht durch die Standard-Gruppenrechte überschrieben.

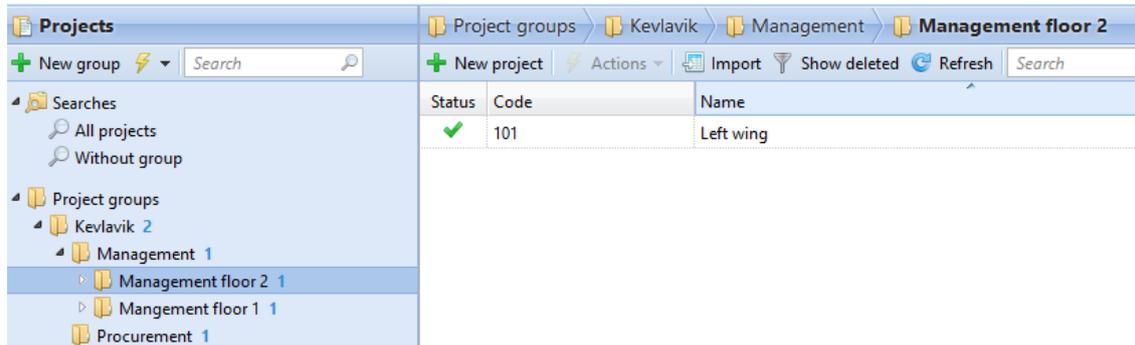
Gruppen erstellen

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Projektgruppen** und wählen Sie **Neue Gruppe**.
2. Stellen Sie die **Name** über die **Allgemein** der Projektgruppe im rechten Fensterbereich.
3. Klicken Sie auf die **Rechte** zum Hinzufügen oder Löschen von Benutzern aus der Projektgruppe.
4. Klicken Sie auf **Speichern Sie**. Die Projektgruppe wird im linken Fensterbereich sichtbar.

Hinzufügen eines Projekts zu einer Gruppe

1. Wählen Sie die Gruppe aus, der Sie ein Projekt hinzufügen möchten.
2. Klicken Sie auf **Neues Projekt** in der Menüleiste.
3. Geben Sie die Projektdetails ein.
4. Klicken Sie auf **Speichern Sie**. Die **Projektgruppe Code** wird um eins erhöht.

Wenn Sie eine Projektgruppe im linken Fensterbereich auswählen, wird der Pfad in der oberen Leiste des Fensters angezeigt.



20.4 Importieren von Projekten aus CSV-Dateien

Eine weitere Möglichkeit, Projekte zu MyQ hinzuzufügen, besteht darin, sie aus CSV-Dateien zu importieren. Dies kann manuell und auch als geplante Aufgabe erfolgen.

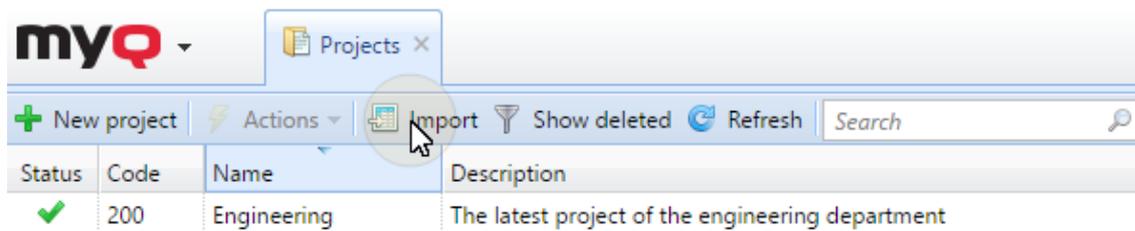
- Der manuelle Import wird beschrieben in Manuelles Importieren von Projekten.
- Wie Sie die geplante Aufgabe einrichten, erfahren Sie unter Einrichten der geplanten Aufgabe zur Projektsynchronisierung.
- Die erforderliche Syntax der CSV-Datei finden Sie unter Syntax der CSV-Datei der Projekte.

Sie können Projekte mit einer Hierarchie importieren.

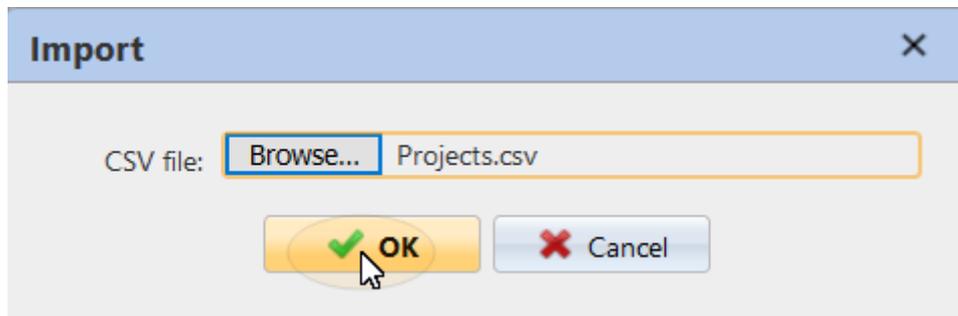
Im Rahmen des CSV-Imports werden neue Projekte hinzugefügt und bestehende Projekte aktualisiert. Bereits in MyQ vorhandene Projekte, die nicht in der CSV-Datei aufgeführt sind, bleiben unangetastet. Jedes Projekt wird anhand des Wertes seines Codes erkannt und nur dann aktualisiert, wenn die CSV-Datei eine Zeile mit demselben Code enthält.

20.4.1 Manuelles Importieren von Projekten

Auf der Leiste am oberen Rand der **Projekte** Hauptregisterkarte, klicken Sie auf **Importieren**. Das Dialogfeld Importieren wird angezeigt.



In dem Dialogfenster, **durchsuchen** und wählen Sie die CSV-Datei aus, und klicken Sie dann auf **OK**. Nach Abschluss des Imports werden die importierten Projekte in der Liste **Projekte** Hauptregisterkarte.

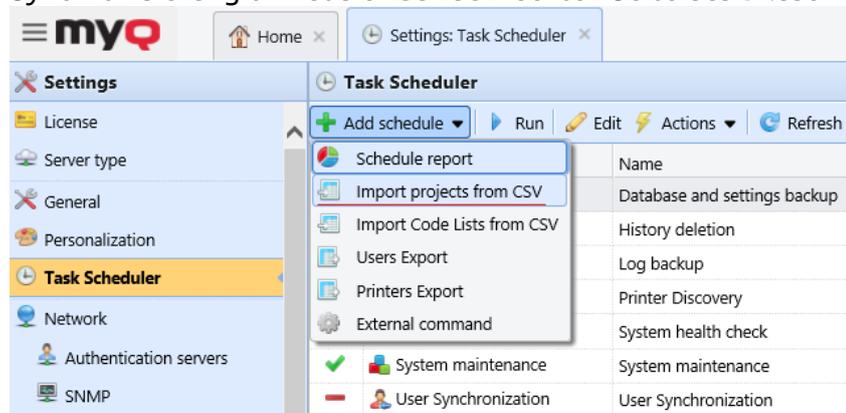


Darüber hinaus wird oben auf der Registerkarte eine Informationsmeldung angezeigt. Wenn Sie auf Protokoll für Details klicken, können Sie das Importprotokoll anzeigen.

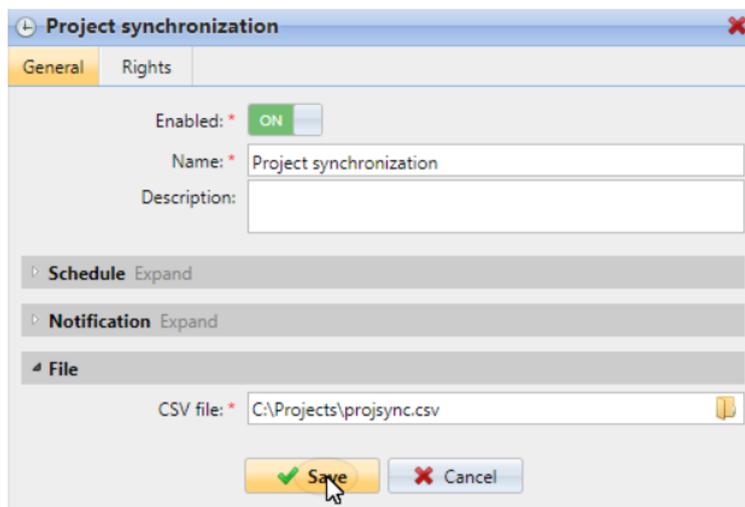
Fehler, die während des Imports auftreten, können auf eine falsche Syntax oder nicht vorhandene Benutzer oder Benutzergruppen in der CSV-Datei zurückzuführen sein.

20.4.2 Einrichten der geplanten Aufgabe zur Projektsynchronisierung

1. Auf der **Aufgabenplaner** Einstellungen, klicken Sie auf **+Zeitplan hinzufügen** und dann **Projekte aus CSV importieren**. Das Eigenschaftsfenster der neuen Synchronisierung öffnet sich auf der rechten Seite des Bildschirms.



2. Richten Sie auf dem Bedienfeld den Zeitplan ein, wie unter Aufgabenplaner.
3. In der **Datei** und wählen Sie den Abschnitt **CSV-Datei** (die Datei sollte auf dem MyQ-Server gespeichert sein).
4. Klicken Sie auf **Speichern Sie**.



20.4.3 Syntax der CSV-Datei der Projekte

Jede Zeile muss aus sechs Spalten bestehen, die durch das Trennzeichen im Feld **Allgemein** Registerkarte Einstellungen, unter **Spaltentrennzeichen in CSV**. Die Datei muss eine Kopfzeile enthalten, sonst tritt ein Fehler auf und die Projekte werden nicht importiert. Die Reihenfolge der Spalten ist unerheblich; jede Spalte wird durch ihren Namen in der Kopfzeile identifiziert, der unabhängig von der Spracheinstellung in MyQ immer in Englisch sein muss.

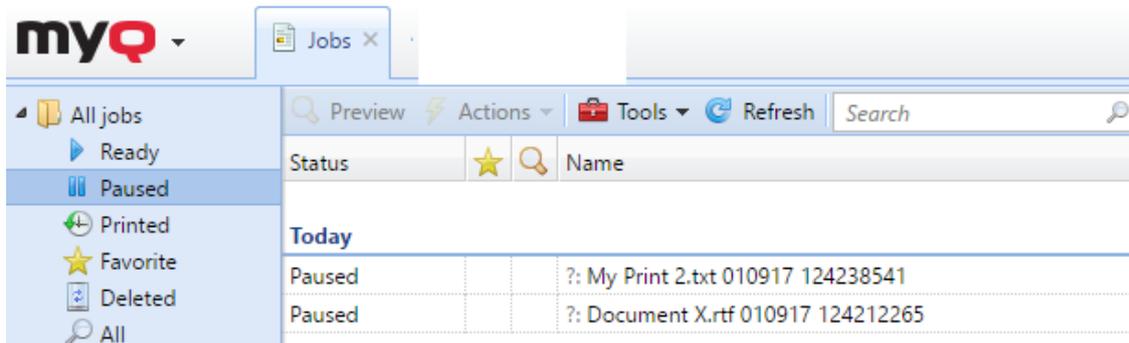
Werte:

- **aktiv:**
 - 1=Projekt wird zu MyQ hinzugefügt
 - 0 =Projekt wird nicht zu MyQ hinzugefügt
- **Code:** eindeutiger Code des Projekts
- **Name:** Name des Projekts
- **Gruppen:** den Pfad des Projekts in der Hierarchie. Die Ebenen müssen durch das Pipe-Zeichen (|) getrennt sein. Wenn die Spalte leer ist, wird das Projekt in der Wurzel der Hierarchie erstellt oder dorthin verschoben.
- **Beschreibung:** interne Beschreibung des Projekts
- **Benutzer:** die Benutzer oder Gruppen von Benutzern, die das Projekt nutzen dürfen. Mehrere Einträge sollten durch Kommata (,) getrennt werden.

active	code	name	groups	description	users
1	300	Project1	parent child	Optional description	"All users"
0	400	Project 2			

20.5 Zuweisung von Projekten zu Druckaufträgen

Wenn die Projektabrechnung aktiviert ist, werden nicht zugewiesene Druckaufträge angehalten und müssen erst einem Projekt zugewiesen werden, bevor sie gedruckt werden können. Sie werden auf der Seite **Aufträge** Hauptregisterkarte, unter **Pausiert** mit einem Fragezeichen vor dem Auftragsnamen. Sie können sie auf der Registerkarte **Aufträge** Hauptregisterkarte, im Pop-up-Fenster des MyQ Desktop Client oder auf einem eingebetteten Terminal.



Sobald das Projekt zugewiesen ist, wird sein Name anstelle des Fragezeichens angezeigt. Wenn "ohne Projekt" ausgewählt ist, verschwindet das Fragezeichen.



Benutzer, die einen nicht zugewiesenen Auftrag auf einem eingebetteten Terminal drucken möchten, müssen eines ihrer Projekte auswählen (Projekte, für die sie Rechte haben) oder eventuell die Option **Ohne Projekt** wählen (wenn sie ohne Projekte drucken dürfen). Dasselbe gilt für das Scannen und Kopieren - die Benutzer müssen eines der Projekte oder die **Ohne Projekt** bevor Sie ein bestimmtes Panel öffnen oder eine schnelle Aktion durchführen. Das genaue Verhalten der Projektbuchhaltung auf eingebetteten Terminals kann je nach Hersteller und Gerätemodell variieren. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch des jeweiligen eingebetteten Terminals.

- Zuweisung von Projekten in MyQ Desktop Client
- Zuweisung von Projekten auf der Hauptregisterkarte Aufträge

20.5.1 Zuweisung von Projekten in MyQ Desktop Client

Diese Option ist auf Computern mit Windows oder macOS verfügbar. Sie erfordert die Anwendung MyQ Desktop Client, die auf dem Computer läuft, von dem aus der Druckauftrag gesendet wird.

MyQ Desktop Client wird im Hintergrund ausgeführt, und solange die Projektabrechnung oder andere Funktionen der Anwendung für den angemeldeten Benutzer nicht aktiv sind, werden alle Druckaufträge ohne Eingreifen an MyQ gesendet. Sobald der Benutzer Rechte für mehr als ein Projekt hat, werden alle von ihm gesendeten Aufträge angehalten und das Pop-up-Fenster von MyQ Desktop Client öffnet sich, um dem Benutzer die verfügbaren Projekte anzubieten. Steht dem

Benutzer nur ein Projekt zur Verfügung, wird es automatisch zugewiesen und der Auftrag wird an den Server gesendet.

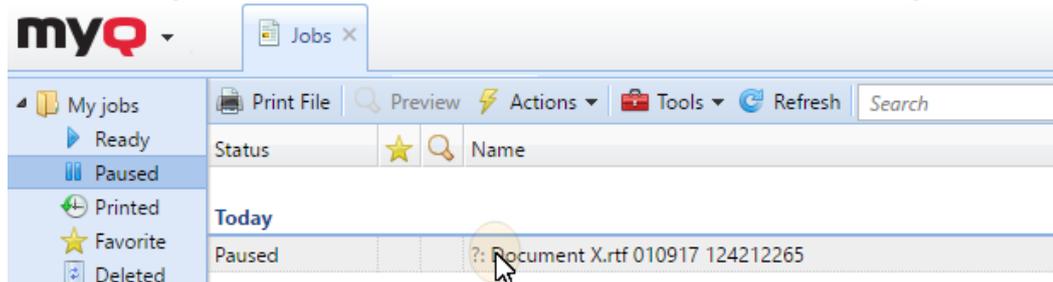
Der Benutzer kann den Auftrag einem verfügbaren Projekt zuordnen und innerhalb dieses Projekts drucken. Wenn in MyQ das Drucken ohne Projekt erlaubt ist, kann der Benutzer die Option **Kein Projekt** sonst müssen sie eines der verfügbaren Projekte auswählen. Wenn noch weitere Aufträge in der Warteschlange warten, kann der Benutzer die Aufträge ankreuzen, die für ein bestimmtes Projekt gedruckt werden sollen, und die Aufträge für ein anderes Projekt können im nächsten Schritt gedruckt werden.

Informationen zu MyQ Desktop Client, einschließlich Installation, Einrichtung und optionaler Funktionen der Anwendung, finden Sie in der *MyQ Desktop Client für Windows* oder *macOS* Handbücher.

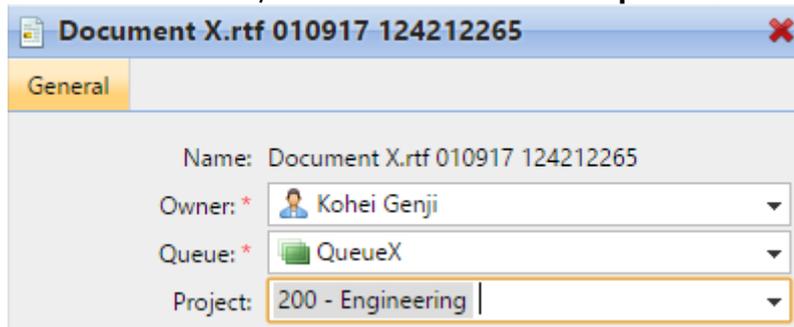
20.5.2 Zuweisung von Projekten auf der Hauptregisterkarte Aufträge

So weisen Sie einem Druckauftrag ein Projekt zu:

1. Auf der **Pausiert** Liste auf der **Aufträge** Hauptregisterkarte, doppelklicken Sie auf den Druckauftrag, dem Sie das Projekt zuweisen möchten. Das Fenster mit den Druckeigenschaften wird auf der rechten Seite des Bildschirms geöffnet.



2. Wählen Sie auf dem Bedienfeld die Option **Projekt** die Sie dem Auftrag zuweisen möchten, und klicken Sie dann auf **Speichern Sie**.



21 Preisliste

Auf der **Die Preisliste** Einstellungen können Sie Preislisten erstellen und diese an Konfigurationsprofile anhängen. Preislisten werden verwendet, um den Preis für jeden Druckervorgang zu ermitteln. Dies ist für die monetäre Abrechnung und die erweiterten Funktionen von MyQ, wie z. B. die Kreditabrechnung und monetäre Quoten, erforderlich.

Sie können auch Rabatte festlegen oder die Preise für Druck-, Kopier-, Scan- und Faxdienste für bestimmte Benutzer und Gruppen erhöhen.

Zum Öffnen des **Die Preisliste** Einstellungen, gehen Sie zu **MyQ, Einstellungen, Preisliste**.

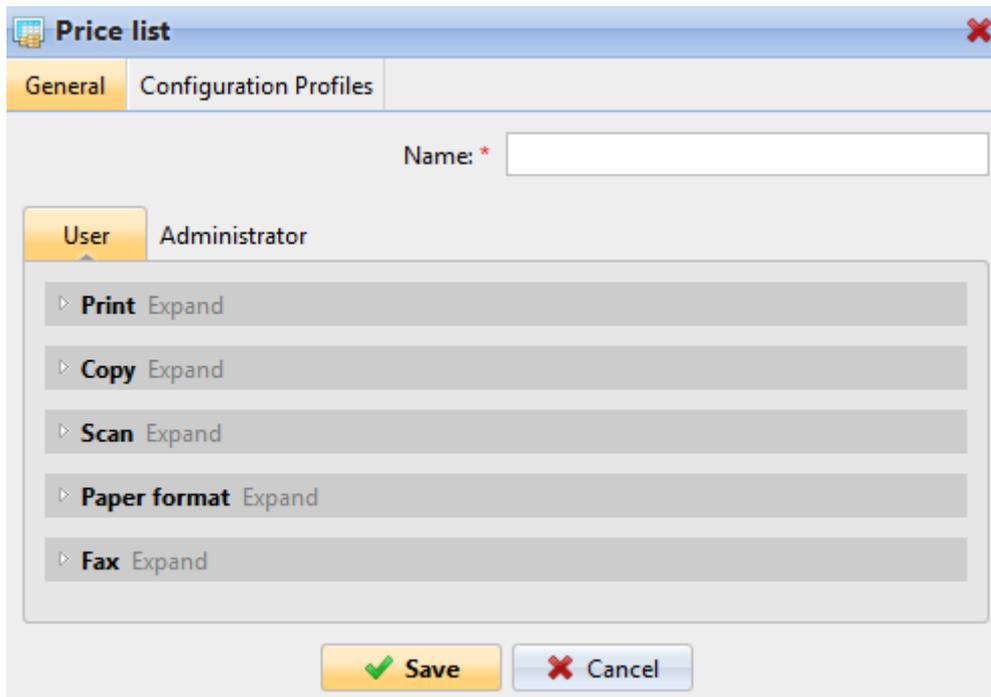
Status	Name	Printers
Active	A	0
Active	B	0
Active	C	28

21.1 Hinzufügen von Preislisten

1. Auf der Leiste am oberen Rand der **Die Preisliste** Einstellungen, klicken Sie auf **+Hinzufügen preisliste**. Auf der rechten Seite des Bildschirms öffnet sich das Fenster mit den Eigenschaften der neuen Preisliste.
2. Geben Sie auf dem Bedienfeld den Namen der Preisliste ein.
3. Erstellen Sie die Preisliste.
4. Klicken Sie auf **Speichern Sie**.

21.2 Bearbeitung von Preislisten

In der Eigenschaftsleiste der Preisliste können Sie die Preisliste umbenennen, die Preise für Druck-, Kopier-, Scan- und Faxdienste festlegen und die Preisliste mit Druckgeräten verknüpfen. Um das Panel zu öffnen, doppelklicken Sie auf die Preisliste in der Liste der Preislisten auf der Registerkarte **Die Preisliste** Registerkarte Einstellungen.



21.2.1 Festsetzung der Preise für Druck-, Kopier-, Scan- und Faxdienste

Auf der **Allgemein** des Eigenschaftsfensters der Preisliste können Sie die Preise für Druck-, Kopier-, Scan- und Faxdienste festlegen. Es gibt zwei Unterregister: das **Benutzer** Unterregisterkarte, auf der Sie die Preise für MyQ-Benutzer festlegen, und die Registerkarte Administrator, auf der Sie die Preise für den MyQ-Administrator festlegen.

- **Drucken** - In diesem Abschnitt können Sie den Preis pro gedruckter Seite für Schwarzweiß- und Farbdruke festlegen. Bei einigen Druckgeräten ist eine Preisgestaltung nach der Deckung des Papiers möglich. Sie können Preise für drei Deckungsgrade festlegen: **Niedrig, Mittel und Hoch**.
- **Kopieren** - In diesem Abschnitt können Sie den Preis pro kopierter Seite für einfarbige, vollfarbige und einfarbige Kopien festlegen. Bei einigen Druckgeräten können Sie den Preis für die Deckung des Papiers festlegen. Sie können Preise für drei verschiedene Deckungsgrade festlegen: **Niedrig, Mittel und Hoch**.
- **Scannen** - In diesem Abschnitt können Sie den Preis pro gescannter Seite festlegen.
- **Papierformat** - In diesem Abschnitt können Sie den Preis pro Blatt für verschiedene Papierformate festlegen.
- **Fax** - In diesem Bereich können Sie den Preis pro gedruckter Faxseite festlegen.

Einige Druckgeräte verfügen nicht über die notwendigen Zähler, um Informationen über bestimmte Parameter zu erhalten, z. B. Informationen über das Papierformat.

Diese Parameter werden nicht in den Endpreis der Aufträge eingerechnet, die an diesen Maschinen durchgeführt werden.

Jedes Mal, wenn die Preisliste aktualisiert wird (d. h. die Parameterwerte werden geändert und die Preisliste wird gespeichert), wird eine neue Preisliste erstellt. Die mit der vorherigen Version der Preisliste gedruckten Seiten werden gemäß den alten Einstellungen gezählt.

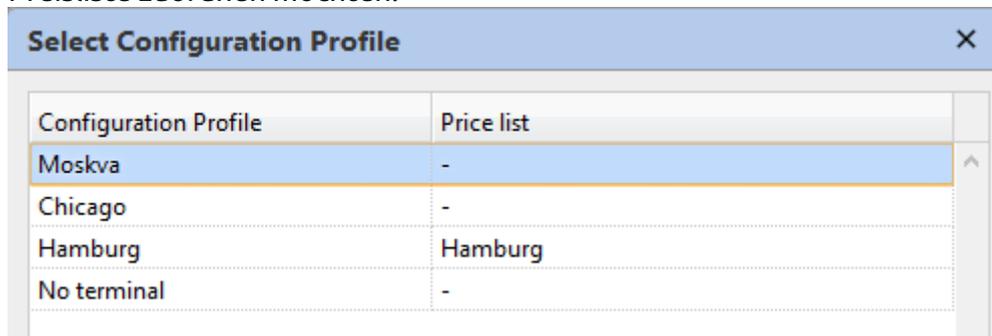
21.2.2 Anbringen von Preislisten an Druckgeräten

Auf der **Die Preisliste** Eigenschaften-Panel

1. Auf der Liste der Preislisten auf der Website **Die Preisliste** Einstellungen, doppelklicken Sie auf die Preisliste. Auf der rechten Seite des Fensters öffnet sich das neue Eigenschaftsfenster der Preisliste.
2. Klicken Sie auf **Konfigurations-Profil**.



3. Klicken Sie auf **+Hinzufügen**. Das Fenster Konfigurationsprofil auswählen wird geöffnet.
4. Wählen Sie im Dialogfenster das Konfigurationsprofil aus, dem Sie die Preisliste zuordnen möchten.



5. Klicken Sie auf **OK**. Das Konfigurationsprofil wird in der Liste der Druckgeräte auf dem Bildschirm **Drucker** tab.

Sie können auch eine Preisliste an ein Konfigurationsprofil anhängen, indem Sie auf **Einstellungen, Konfigurationsprofile** klicken Sie in der Übersicht doppelt auf ein Profil und ändern Sie die **Die Preisliste** auf der rechten Seite des Fensters.

Sie können nicht mehr als eine Preisliste an ein einziges Konfigurationsprofil anhängen. Wenn Sie eine Preisliste zu einem Konfigurationsprofil hinzufügen, dem bereits eine andere Preisliste zugeordnet ist. Die alte Preisliste wird durch die neue ersetzt.

21.3 Ermäßigungen

Die in Preislisten festgelegten Preise gelten für alle Benutzer und Gruppen, ohne dass eine Unterscheidung möglich ist. Um zwischen bestimmten Benutzern und Gruppen zu unterscheiden, können Sie den Benutzern und Gruppen Rabatte gewähren oder die Preise in der Liste für sie erhöhen.

Die Rabatte werden in Prozent angegeben und gelten für alle Preislisten. Innerhalb des Rabatts können Sie für jeden Artikel der Preislisten für Drucken, Kopieren, Scannen oder Faxen einen bestimmten Wert festlegen. Der Preis einer Aktion wird erhöht, indem ein negativer Rabatt für den Artikel festgelegt wird, zum Beispiel ein -15% Rabatt.

Die **Ermäßigungen** Abschnitt, in dem die Rabatte festgelegt werden, ist ebenfalls Teil der **Die Preisliste** Registerkarte Einstellungen.

Discounts	
User or group	Discount
Painters	5.00%: PM, PC, CM, Scan, A4, A5, B4, B5, Folio, Ledger, Legal, Letter, Statement 15.00%: CC, PCCL1, CCCL1 35.00%: A3, PaperOther, PCCL3, CCCL3, Fax 25.00%: PCCL2, CCCL2 7.00%: CC1
Writers	15.00%: PM, CM, Scan, A3, PaperOther, A5, B4, B5, Folio, Ledger, Legal, Letter 25.00%: A4 35.00%: Statement, Fax
Eliot Kate	12.00%: PM, A4, A3, PaperOther, A5, B4, B5, Folio, Ledger 8.00%: PC 10.00%: CM, CC, CC1 24.00%: Scan 16.00%: Legal, Letter, Statement 32.00%: Fax

21.3.1 Einen neuen Rabatt erstellen

1. Klicken Sie auf **+Rabatt hinzufügen** in der oberen linken Ecke des **Ermäßigungen** Widget. Auf der rechten Seite des Bildschirms erscheint das neue Eigenschaftsfenster für den Rabatt.
2. Legen Sie den Rabatt fest.
3. Klicken Sie auf **OK** um es zu retten.

21.3.2 Bearbeiten eines Rabatts

Um die Bearbeitungsoptionen für einen Rabatt zu öffnen, doppelklicken Sie auf den Rabatt (oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Rabatt und dann auf **bearbeiten** im Kontextmenü). Das Eigenschaftsfenster des Rabatts wird auf der rechten Seite des Bildschirms angezeigt.

Für jeden Rabatt müssen Sie den Benutzer oder die Gruppe angeben, für den/die er gelten soll, sowie die Werte der einzelnen Posten (z. B. Schwarzweißdruck oder Vollfarbkopie) des Rabatts in Prozent.

Um den Preis eines Artikels zu erhöhen, setzen Sie den Rabatt auf eine negative Zahl (z. B. -15%).

Nachdem der Rabatt festgelegt wurde, klicken Sie auf **OK** um es zu retten.

Discount

User or group: * Writers

Print

B&W: * 15.00 % (PM)

Full-color: * 0.00 % (PC)

Full-color by coverage Expand

Copy

B&W: * 15.00 % (CM)

Full-color: * 0.00 % (CC)

Single-color: * 0.00 % (CC1)

Full-color by coverage Expand

Scan Expand

Fax Expand

Paper format Expand

OK Cancel

21.3.3 Löschen eines Rabatts

1. Wählen Sie den Rabatt.
2. Klicken Sie auf **X**.

22 Externe Systeme

Unter **MyQ, Einstellungen, Externe Systeme** gibt es zwei Abschnitte:

- **Externe Systeme** und
- **REST-API-Anwendungen**

Die **Externe Systeme** Abschnitt verwendet wird:

- Einrichtung von Microsoft Exchange Online
- Einrichtung von Gmail (mit OAuth2)
- Einrichtung von SharePoint Online
- Einrichtung von Amazon S3
- Einrichten von OneDrive Business
- Einrichten von Microsoft Universal Print
- die Integration von MyQ und ScannerVision (eingebettete Terminals und ein **MyQ Ultimate-Lizenz** erforderlich sind; weitere Einzelheiten finden Sie unter MyQ Intelligente Arbeitsabläufe und in den Handbüchern zum MyQ Embedded Terminal).

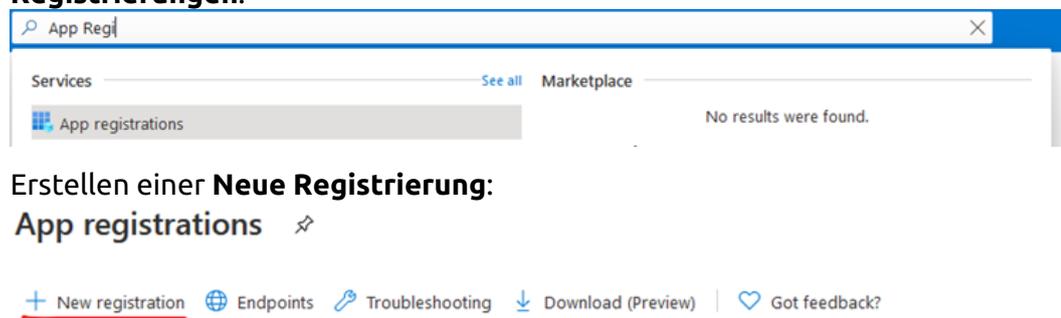
In der **REST-API-Anwendungen** Abschnitt können Sie Anwendungen zu MyQ hinzufügen, indem Sie auf **+Hinzufügen** und das Ausfüllen der **Titel** und **Umfang**. Die **Kunden-ID** und **Geheimnis** Felder sollten für die Konfiguration der Anwendung verwendet werden.

22.1 Microsoft Exchange Online-Einrichtung

Sie müssen zunächst Microsoft Exchange Online in Microsoft Azure einrichten und dann in MyQ konfigurieren.

22.1.1 Einrichtung von Microsoft Exchange Online in Microsoft Azure

1. Melden Sie sich beim [Microsoft Azure-Portal](#) und gehen zu **App-Registrierungen**.



2. Erstellen einer **Neue Registrierung**:
App registrations ↗
3. Erstellen einer **mandantenfähige Anwendung**:
 - a. **Name** - Der Name für diese Anwendung (dieser kann später geändert werden). Zum Beispiel, *MS Exchange Online*. Es ist wichtig, dass Sie denselben Namen verwenden, der auch in MyQ unter Externe Systeme verwendet wird.

- b. **Unterstützte Kontotypen** - Wer kann diese Anwendung nutzen oder auf diese API zugreifen? Wählen Sie die *Konten in jedem Organisationsverzeichnis (jedes Azure AD-Verzeichnis - mandantenfähig)* Option.
- c. **Umleitungs-URI (optional)** - Die Authentifizierungsantwort wird nach erfolgreicher Authentifizierung des Benutzers an diese URL zurückgegeben. Wählen Sie die *Öffentlicher Client/nativ (mobil&Desktop)* aus der Dropdown-Liste und geben Sie ein <https://login.microsoftonline.com/common/oauth2/nativeclient> als Redirect-URI.
- d. Klicken Sie auf **Register**.

Register an application ...

* Name
The user-facing display name for this application (this can be changed later).

MS Exchange Online ✓

Supported account types

Who can use this application or access this API?

Accounts in this organizational directory only ([redacted] only - Single tenant)

Accounts in any organizational directory (Any Azure AD directory - Multitenant)

Accounts in any organizational directory (Any Azure AD directory - Multitenant) and personal Microsoft accounts (e.g. Skype, Xbox)

Personal Microsoft accounts only

[Help me choose...](#)

Redirect URI (optional)

We'll return the authentication response to this URI after successfully authenticating the user. Providing this now is optional and it can be changed later, but a value is required for most authentication scenarios.

Public client/native (mobile ... ✓ <https://login.microsoftonline.com/common/oauth2/nativeclient> ✓

Register an app you're working on here. Integrate gallery apps and other apps from outside your organization by adding from [Enterprise applications](#).

By proceeding, you agree to the [Microsoft Platform Policies](#) ☞

Register

4. Die neue App-Übersichtsseite wird geöffnet. Kopieren Sie die **Anwendung (Client) ID** und die **Verzeichnis (Mieter) ID** da sie für die Verbindung zu MyQ benötigt werden.

MS Exchange Online ✕ ...

Search (Ctrl+.) < Delete Endpoints Preview features

Overview

Quickstart

Integration assistant

Manage

Branding

Authentication

Essentials

Display name : MS Exchange Online [Copy to clipboard](#)

Application (client) ID : [3e9d17e482c42d42c044204477120158016](#)

Object ID : 119757e4-1c14-4242-9274-042010761613

Directory (tenant) ID : [119757e4-1c14-4242-9274-042010761613](#)

Supported account types : Multiple organizations

Client credentials : [Add a certificate or secret](#)

Redirect URIs : [Add a Redirect URI](#)

Application ID URI : [Add an Application ID URI](#)

Managed application in L... : MS Exchange Online

5. Klicken Sie im Menü auf der linken Seite auf **Manifest** und ändern und **Speichern Sie** das JSON mit dem Folgenden:

```

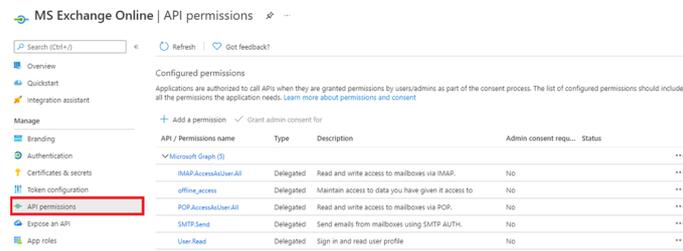
"allowPublicClient": true,
  "replyUrlsWithType": [
    {
      "url": "https://login.microsoftonline.com/common/oauth2/
nativeclient",
      "type": "InstalledClient"
    }
  ],
  "requiredResourceAccess": [
    {
      "resourceAppId": "00000003-0000-0000-c000-000000000000",
      "resourceAccess": [
        {
          "id": "258f6531-6087-4cc4-bb90-092c5fb3ed3f",
          "type": "Scope"
        },
        {
          "id": "d7b7f2d9-0f45-4ea1-9d42-e50810c06991",
          "type": "Scope"
        },
        {
          "id": "652390e4-393a-48de-9484-05f9b1212954",
          "type": "Scope"
        },
        {
          "id": "7427e0e9-2fba-42fe-b0c0-848c9e6a8182",
          "type": "Scope"
        }
      ]
    }
  ]
}

```

6. Klicken Sie im Menü auf der linken Seite auf **Authentifizierung**. Wählen Sie in den erweiterten Einstellungen unter Allow public client flows **Ja** neben Enable the following mobile and desktop flows, und klicken Sie dann auf **Speichern** Sie an der Spitze.

The screenshot shows the Azure AD application configuration page. On the left, the 'Authentication' menu item is highlighted with a red box. The main content area shows the 'Supported account types' section with 'Accounts in any organizational directory (Any Azure AD directory - Multitenant)' selected. Below this, the 'Advanced settings' section is visible, where 'Allow public client flows' is set to 'Yes' (highlighted with a red box). The 'Yes' button is a purple pill-shaped button, and the 'No' button is a white pill-shaped button. At the bottom, the 'Save' button is highlighted with a red box, and the 'Discard' button is a white button.

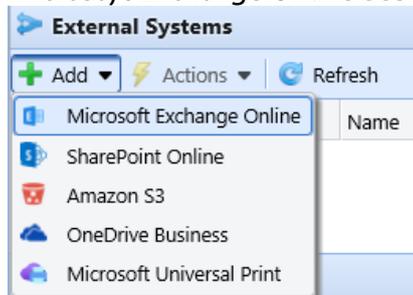
7. Klicken Sie im Menü auf der linken Seite auf **API-Berechtigungen** und fügen Sie die zusätzlichen Berechtigungen hinzu, die für die korrekte Funktionalität erforderlich sind, wie in der folgenden Tabelle beschrieben.



Umfang ID	Beschreibung
7427e0e9-2fba-42fe-b0c0-848c9e6a8182	Microsoft Graph: offline_Zugang Ermöglicht es der App, die Daten, auf die Sie ihr Zugriff gegeben haben, zu sehen und zu aktualisieren, auch wenn Sie die App gerade nicht verwenden. Dadurch erhält die App keine zusätzlichen Berechtigungen.
e1fe6dd8-ba31-4d61-89e7-88639da4683d	Microsoft Graph: Benutzer.Lesen Anmelden und Benutzerprofil lesen
652390e4-393a-48de-9484-05f9b1212954	Microsoft Graph: IMAP.AccessAsUser.All Ermöglicht der App das Lesen, Aktualisieren, Erstellen und Löschen von E-Mails in Ihrem Postfach. Enthält nicht die Berechtigung zum Senden von E-Mails.
d7b7f2d9-0f45-4ea1-9d42-e50810c06991	Microsoft Graph: POP.AccessAsUser.All Ermöglicht der App das Lesen, Aktualisieren, Erstellen und Löschen von E-Mails in Ihrem Postfach. Enthält nicht die Berechtigung zum Senden von E-Mails.
258f6531-6087-4cc4-bb90-092c5fb3ed3f	Microsoft Graph: SMTP.Senden Ermöglicht es der App, in Ihrem Namen E-Mails aus Ihrem Postfach zu versenden.

22.1.2 Einrichtung von Microsoft Exchange Online in MyQ

1. Melden Sie sich bei der MyQ-Webadministratorschnittstelle an, und gehen Sie zu **MyQ, Einstellungen, Externe Systeme**.
2. Klicken Sie im Abschnitt Externe Systeme auf **+Hinzufügen** und wählen Sie *Microsoft Exchange Online* aus der Liste.



3. Füllen Sie im Pop-up-Fenster die erforderlichen Felder aus:
 - a. **Titel** - fügen Sie den Namen hinzu, den Sie bei der App-Registrierung in MS Azure gewählt haben, zum Beispiel, *MS Exchange Online*.
 - b. **Kunden-ID** - die **Anwendung (Client) ID** die Sie während der MS Azure-Einrichtung kopiert haben.
 - c. **Mieter-ID** - die **Verzeichnis (Mieter) ID** die Sie während der MS Azure-Einrichtung kopiert haben.
4. Klicken Sie auf **OK**.

5. Nachdem Sie das externe System in MyQ eingerichtet haben, werden Sie aufgefordert, eine **Code** über die Microsoft-Website (<https://microsoft.com/devicelogin>). Der Code, den Sie bestätigen müssen, wird in dem Pop-up-Fenster direkt unter dem Link zur Microsoft-Website angezeigt. Es gibt eine Zeitspanne für die Bestätigung des Codes (in der Regel sind es 15 Minuten).



Die E-Mail-Funktion funktioniert erst, wenn die Bestätigung erfolgreich abgeschlossen ist.

Diese Bestätigung muss mit dem Microsoft-Konto erfolgen, dem das E-Mail-Postfach (E-Mail-Adresse) gehört, das für die Verbindung mit dem Exchange verwendet wird. (Absender E-Mail in der MyQ, Einstellungen, Netzwerk Registerkarte).

Wenn Sie zum Beispiel die Absender-E-Mail "print@somedomain.com" verwenden, müssen Sie sich in diesem Schritt auf der Microsoft-Website als dieser Benutzer authentifizieren.

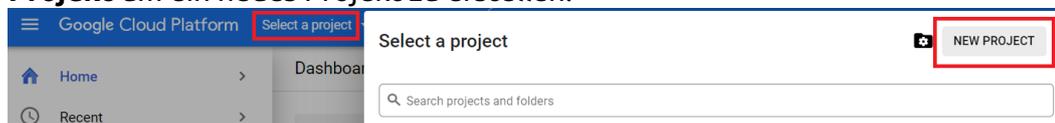
Microsoft Exchange Online ist jetzt mit MyQ verbunden und kann in den folgenden Bereichen verwendet werden **Netzwerk** Einstellungen, als ausgehender SMTP-Server und in der Registerkarte **Aufträge** Einstellungen, in Jobs über E-Mail als POP3- oder IMAP-Server.

22.2 Gmail mit OAuth2-Einrichtung

Zunächst müssen Sie Gmail mit OAuth2 in [Google Cloud-Plattform](#) und konfigurieren Sie es dann in MyQ.

22.2.1 Gmail mit OAuth2-Einrichtung in Google Cloud Platform

1. Anmelden bei [Google Cloud-Plattform](#) und klicken Sie auf **Wählen Sie ein Projekt** um ein neues Projekt zu erstellen.



2. hinzufügen **Name des Projekts**, fügen Sie optional einen Ort hinzu, und klicken Sie auf **erstellen..**

New Project

Project name *

MyQ Test



Project ID: myq-test-

It cannot be changed later. [EDIT](#)

Location *

No organization

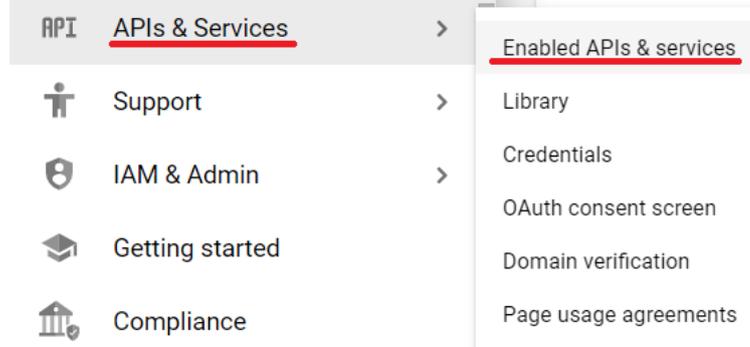
[BROWSE](#)

Parent organization or folder

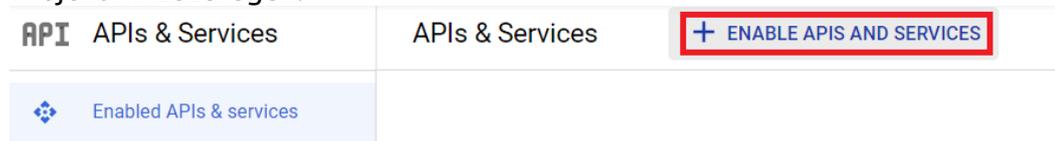
CREATE

CANCEL

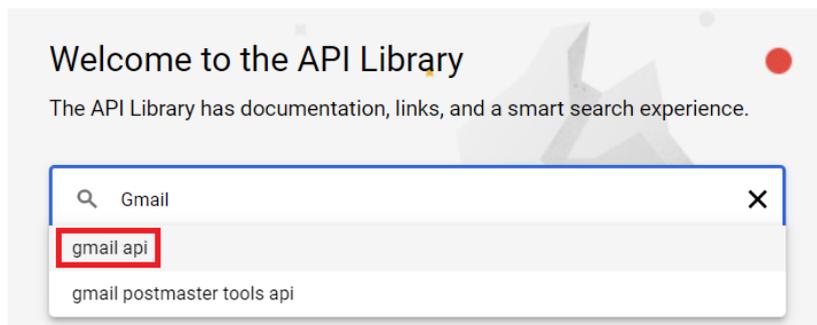
3. Bewegen Sie den Mauszeiger auf der linken Seite des Menüs auf **APIs und Dienste** und klicken Sie auf **Aktivierte APIs und Dienste**.



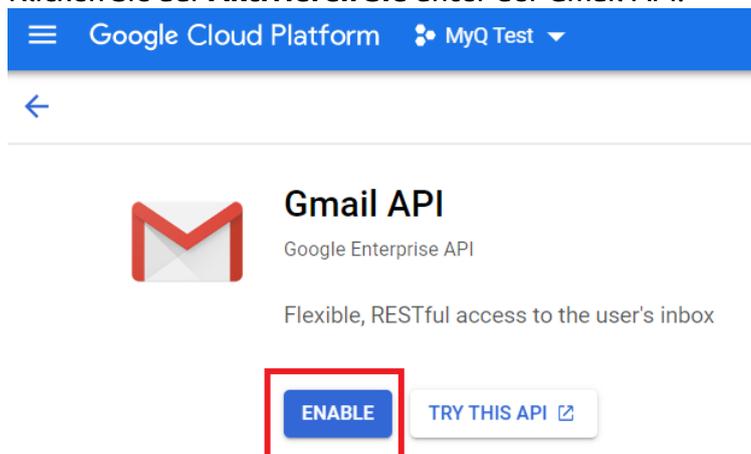
4. Klicken Sie auf **+APIS UND DIENSTE AKTIVIEREN** um die Gmail-API zu Ihrem Projekt hinzuzufügen.



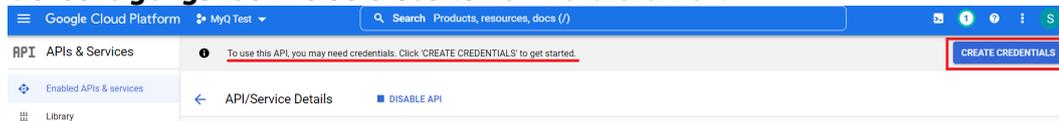
5. Geben Sie Gmail in das Suchfeld ein und klicken Sie auf das Ergebnis der Gmail-API.



6. Klicken Sie auf **Aktivieren Sie** unter der Gmail-API.



7. Nach der Aktivierung werden Sie aufgefordert, Anmeldeinformationen zu erstellen, um die Google Mail-API zu verwenden. Klicken Sie auf **Berechtigungsnaehweise erstellen** um fortzufahren.



8. Wählen Sie im Fenster zum Erstellen von Berechtigungsnaehweisen im Abschnitt Berechtigungsnaehweise *Gmail-API* im **Wählen Sie eine API** Feld, wählen Sie *Benutzerdaten* und klicken Sie auf **Weiter**.

1 Credential Type

Which API are you using?

Different APIs use different auth platforms and some credentials can be restricted to only call certain APIs.

Select an API *

What data will you be accessing? *

Different credentials are required to authorize access depending on the type of data that you request. [Learn more](#)

User data ?

Data belonging to a Google user, like their email address or age. User consent required. This will create an OAuth client.

Application data

Data belonging to your own application, such as your app's Cloud Firestore backend. This will create a service account.

NEXT

- Klicken Sie im Abschnitt Geltungsbereiche auf **Bereiche hinzufügen oder entfernen**. Geben Sie im Fenster "Ausgewählte Bereiche aktualisieren" Gmail API in das Suchfeld ein und wählen Sie die Option **Gmail API .../auth/gmail.modify** Bereich und klicken **Update**.

The screenshot shows the 'Create credentials' page in the Google Cloud console. On the left, the 'Scopes (optional)' section is active. On the right, the 'Update selected scopes' dialog is open, displaying a table of available scopes for the Gmail API. The scope `.../auth/gmail.modify` is selected and highlighted with a red box.

API	Scope	User-facing description	
<input type="checkbox"/>	Gmail API	https://mail.google.com/	Read, compose, send, and permanently delete all your email from Gmail
<input checked="" type="checkbox"/>	Gmail API	.../auth/gmail.modify	Read, compose, and send emails from your Gmail account
<input type="checkbox"/>	Gmail API	.../auth/gmail.compose	Manage drafts and send emails
<input type="checkbox"/>	Gmail API	.../auth/gmail.addons.current.action.compose	Manage drafts and send emails when you interact with the add-on
<input type="checkbox"/>	Gmail API	.../auth/gmail.addons.current.message.action	View your email messages when you interact with the add-on
<input type="checkbox"/>	Gmail API	.../auth/gmail.readonly	View your email messages and settings
<input type="checkbox"/>	Gmail API	.../auth/gmail.metadata	View your email message metadata such as labels and headers, but not the email body

10. Wählen Sie im Abschnitt OAuth Client ID *Webanwendung* im **Art der Anwendung** Feld und fügen Sie ein **Name** für Ihren OAuth2-Client.

4 OAuth Client ID

A client ID is used to identify a single app to Google's OAuth servers. If your app runs on multiple platforms, each will need its own client ID. See [Setting up OAuth 2.0](#) for more information. [Learn more](#) about OAuth client types.

Application type *
Web application

Name *
MyQ

The name of your OAuth 2.0 client. This name is only used to identify the client in the console and will not be shown to end users.

i The domains of the URIs you add below will be automatically added to your [OAuth consent screen](#) as [authorized domains](#).

11. In der **Autorisierte Umleitungsurls** klicken Sie auf URI hinzufügen und geben Sie <https://helper.myq.cz/>. Dieser Schritt ist zwingend erforderlich, damit der Autorisierungscode funktioniert.

Authorized redirect URIs **?**

For use with requests from a web server

URIs 1 *
<https://helper.myq.cz/>

+ ADD URI

12. Klicken Sie im Bildschirmabschnitt OAuth-Zustimmung auf **Benutzer hinzufügen** und fügen Sie die E-Mail-Adressen der Benutzer hinzu, die für den Versand von E-Mails und/oder den Empfang von Druckaufträgen per E-Mail verwendet werden.
13. Wenn Sie mit allen Abschnitten fertig sind, klicken Sie auf **erstellen..**
14. Navigieren Sie zu APIs & Dienste, Anmeldeinformationen, um Ihre **Kunden-ID** und **Geheimnis des Kunden** die für die Einrichtung in MyQ erforderlich sind.

Google Cloud Platform MyQ Test Search Products, resources, docs (/)

APIs & Services Client ID for Web application DOWNLOAD JSON RESET SECRET DELETE

Enabled APIs & services

Library

Credentials

OAuth consent screen

Name *
MyQ
The name of your OAuth 2.0 client. This name is only used to identify the client in the console and will not be shown to end users.

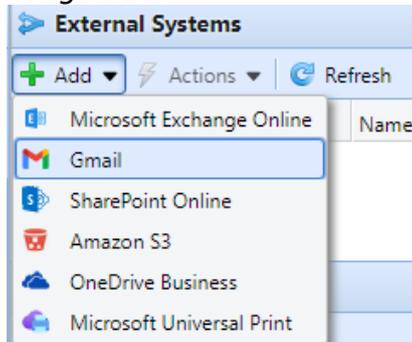
Client ID
81C...

Client secret
G...

Creation date
June 2, 2022 at 5:22:01 PM GMT+2

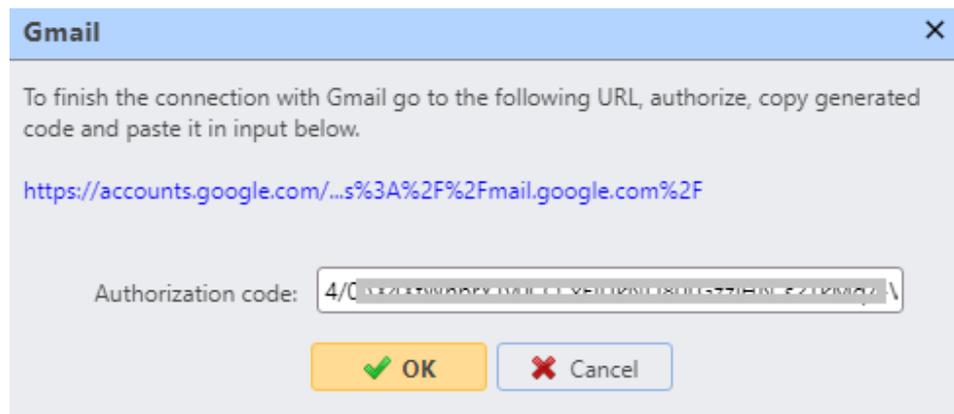
22.2.2 Gmail-Einrichtung in MyQ

1. Sobald Sie in Google Cloud Platform fertig sind, melden Sie sich bei der MyQ-Webadministratorschnittstelle an und gehen zu **MyQ, Einstellungen, Externe Systeme**.
2. Klicken Sie im Abschnitt Externe Systeme auf **+Hinzufügen** und wählen Sie *Google Mail*.



3. Füllen Sie im Pop-up-Fenster die erforderlichen Felder aus, und klicken Sie auf **OK**:

- a. **Titel** - Fügen Sie einen Titel für Ihr externes Google Mail-System hinzu.
 - b. **Kunden-ID** - Fügen Sie die **Kunden-ID** aus den Google Cloud Platform-Anmeldeinformationen.
 - c. **Sicherheitsschlüssel** - Fügen Sie die **Geheimnis des Kunden** aus den Google Cloud Platform-Anmeldeinformationen.
4. Nachdem Sie das externe System in MyQ eingerichtet haben, werden Sie aufgefordert, die Verbindung zu autorisieren, indem Sie die angegebene URL aufrufen, den generierten Code kopieren und ihn in das Feld **Berechtigungscod**e Feld, und klicken Sie auf **OK**.



Gmail ist jetzt mit MyQ verbunden und kann in der Datenbank verwendet werden. **Netzwerk** Einstellungen als ausgehender SMTP-Server, und in der Registerkarte **Aufträge** Einstellungen, in Jobs über E-Mail als POP3- oder IMAP-Server.

22.3 MyQ Smart Workflows

Um einen MyQ Smart Workflow zu erstellen, müssen Sie den ScannerVision-Server installieren und für die Zusammenarbeit mit dem MyQ-Server konfigurieren.

ScannerVision ist eine Lösung zur Automatisierung von Dokumenten-Workflows, indem gescannte Dokumente erfasst, verarbeitet und gespeichert werden. Dies kann das Lesen von Barcodes, das Erkennen von Texten mit Hilfe von OCR (Optical Character Recognition) oder das Konvertieren von Dokumenten in ein anderes Format umfassen. Zu den Speichermöglichkeiten gehören ein Netzwerkordner, eine Datenbank, ein Cloud-Speicher oder die Speicherung als E-Mail-Anhang.

ScannerVision erweitert die Funktionen von MyQ, indem es dem Benutzer die Möglichkeit gibt, einen benutzerdefinierten und personalisierten Scan-Workflow durchzuführen, und kann die Anmeldedaten des Benutzers verwenden, um auf den Speicher zuzugreifen, in dem das gescannte Dokument abgelegt wird, wodurch nicht nur sicheres Drucken, sondern auch sicheres Scannen möglich wird.

22.3.1 Anforderungen

Mindestanforderungen vor der Installation:

- MyQ Ultimate-Lizenz (Lizenz für den MyQ-Server + Lizenz für ScannerVision)
- Einrichtung von zwei Servern (einer für den MyQ-Server, einer für den ScannerVision-Server). Bei der Einrichtung eines MyQ Central Server kann ein Server verwendet werden.
- ScannerVision Server 9.1+
 - EMB Kyocera 7.5.9
 - EMB Kyocera 8.1.1+
 - EMB HP Enterprise 8.1.1+ (auch im explodierten Modus unterstützt)

Zusätzliche Informationen

Weitere Informationen über MyQ-Produkte finden Sie in der [MyQ Docs](#) Portal:

- *MyQ Embedded Terminal Handbücher* für Informationen über eingebettete Markenterminals
- *ScannerVision Benutzerhandbuch* für erweiterte ScannerVision Benutzerinformationen

22.3.2 ScannerVision Server Installation

Vor der Installation von ScannerVision muss .NET Framework 4.8 auf dem Server installiert sein. Wenn es nicht installiert ist, öffnen Sie den Server Manager und installieren Sie es.

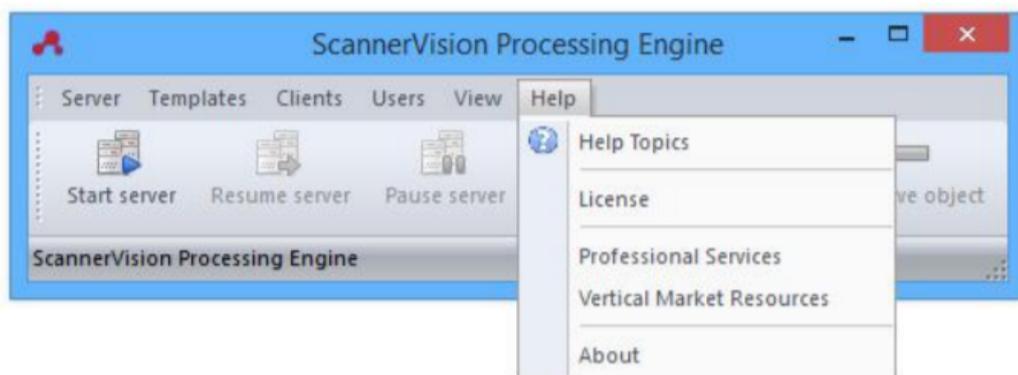
So installieren Sie den ScannerVision-Server:

1. Führen Sie das Installationsprogramm von ScannerVision aus.
2. Folgen Sie den Anweisungen des Installationsassistenten und installieren Sie den Server.
3. Aktivieren Sie das Produkt.

Lizenzkontrolle

Sobald der ScannerVision-Server installiert und aktiviert ist, überprüfen Sie die Lizenzinformationen:

- Öffnen Sie die Benutzeroberfläche der ScannerVision Processing Engine.
- Klicken Sie im oberen Menü auf **Hilfe, Lizenz**.



- Der ScannerVision-Lizenzmanager wird geöffnet. Klicken Sie auf **Detaillierte Lizenzinformationen**.

ScannerVision License Manager - V9.0.0.99

Online Activation | Offline Activation

Serial number:

Voucher Number(s):

Activate/Topup | Upload Billing Information | Proxy Settings

Customer information

Name:

Company:

Email address: **info@scannervision.com**

Telephone number: **123456**

Server license information

Serial number:

Description: **Scan For You Office NFR**

Expiry date: **13 November 2020**

License type: **Unlimited**

Maintenance information

Expiry Date: **13 November 2020**

Maximum Licensed Version: **Any, currently supported, released version**

Status: **Valid**

Detailed License Information

- Prüfen Sie, ob die Nummer mit der Lizenznummer des MyQ-Geräts übereinstimmt.

MyQ	KDSJLCZLXWSNRX9F	2	13 November 2020
-----	------------------	---	------------------

22.3.3 Konfiguration

Nach der Installation des ScannerVision-Servers müssen sowohl in MyQ als auch in ScannerVision einige Konfigurationsschritte durchgeführt werden:

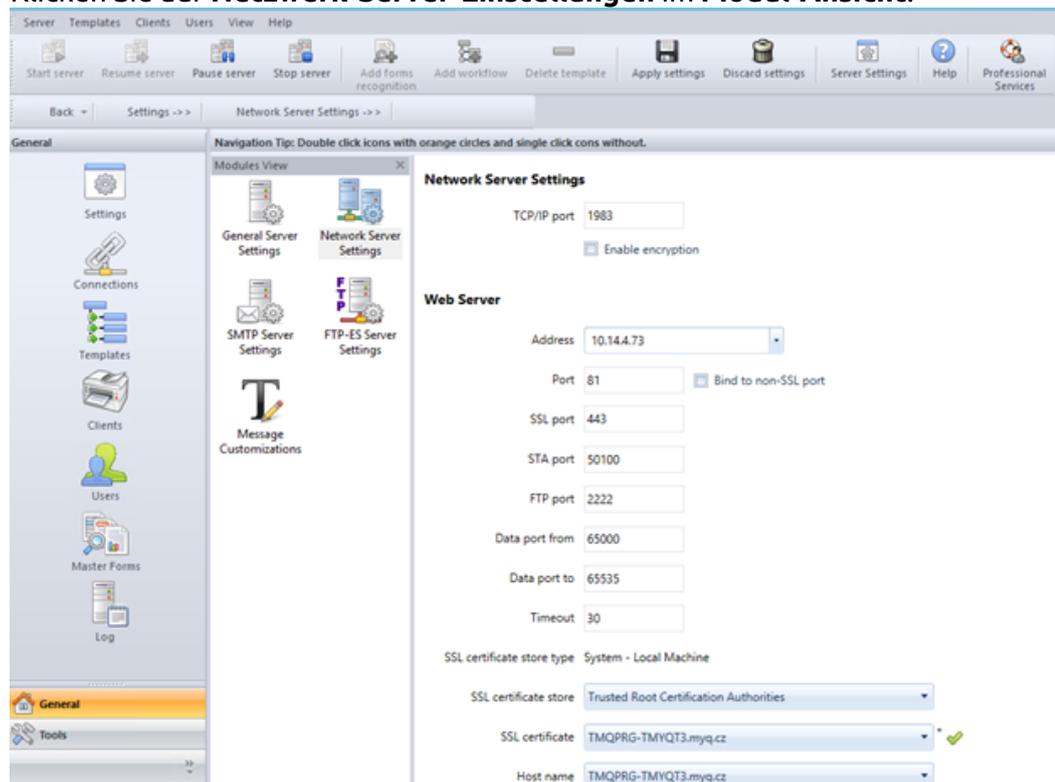
- Konfigurieren von ScannerVision
 - Schablonen
 - Kunden
 - Benutzer
- Hinzufügen von ScannerVision als Terminal-Aktion in MyQ

Konfigurieren von ScannerVision

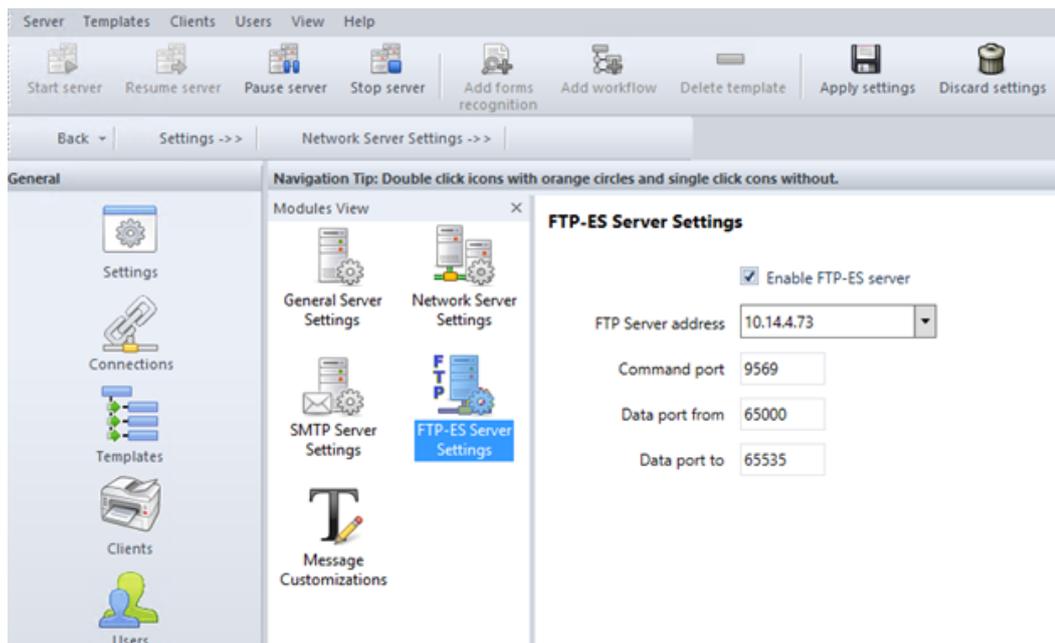
Um ScannerVision richtig einstellen zu können, müssen Sie die Netzwerkeinstellungen konfigurieren, Schablonen, Kunden und Benutzer.

Netzwerk-Einstellungen

1. Öffnen Sie ScannerVision. **Einstellungen** wird standardmäßig angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Netzwerk-Server-Einstellungen** im **Modul-Ansicht**.



3. Fügen Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des ScannerVision Web Servers im Feld **Adresse** Feld.
4. Ändern Sie ggf. die voreingestellten Anschlüsse.
5. Aktivieren/Deaktivieren von Nicht-SSL.
6. Konfigurieren Sie die **FTP-ES-Server-Einstellungen**:



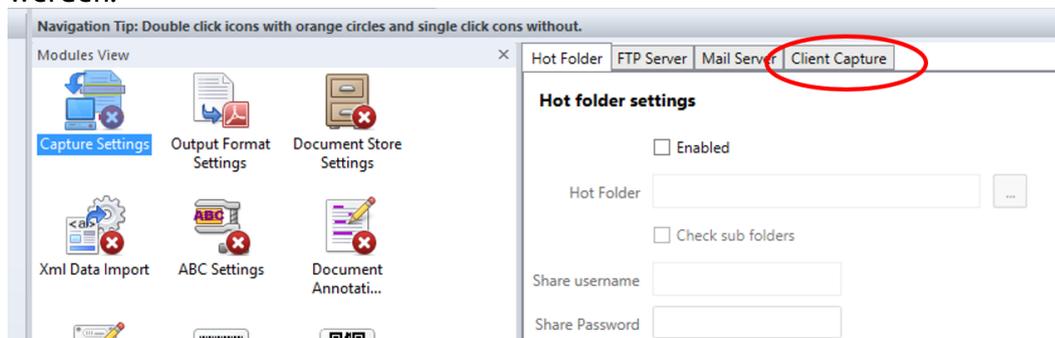
7. Speichern Sie Ihre Einstellungen.

Schablonen

Vorlagen steuern die Aktionen, die ScannerVision durchführt. Sie bestimmen, woher die Dokumente kommen, wie sie verarbeitet werden und wo sie letztendlich landen. Es können mehrere Vorlagen definiert und den Benutzern und Gruppen zugewiesen werden.

So fügen Sie eine neue Vorlage hinzu:

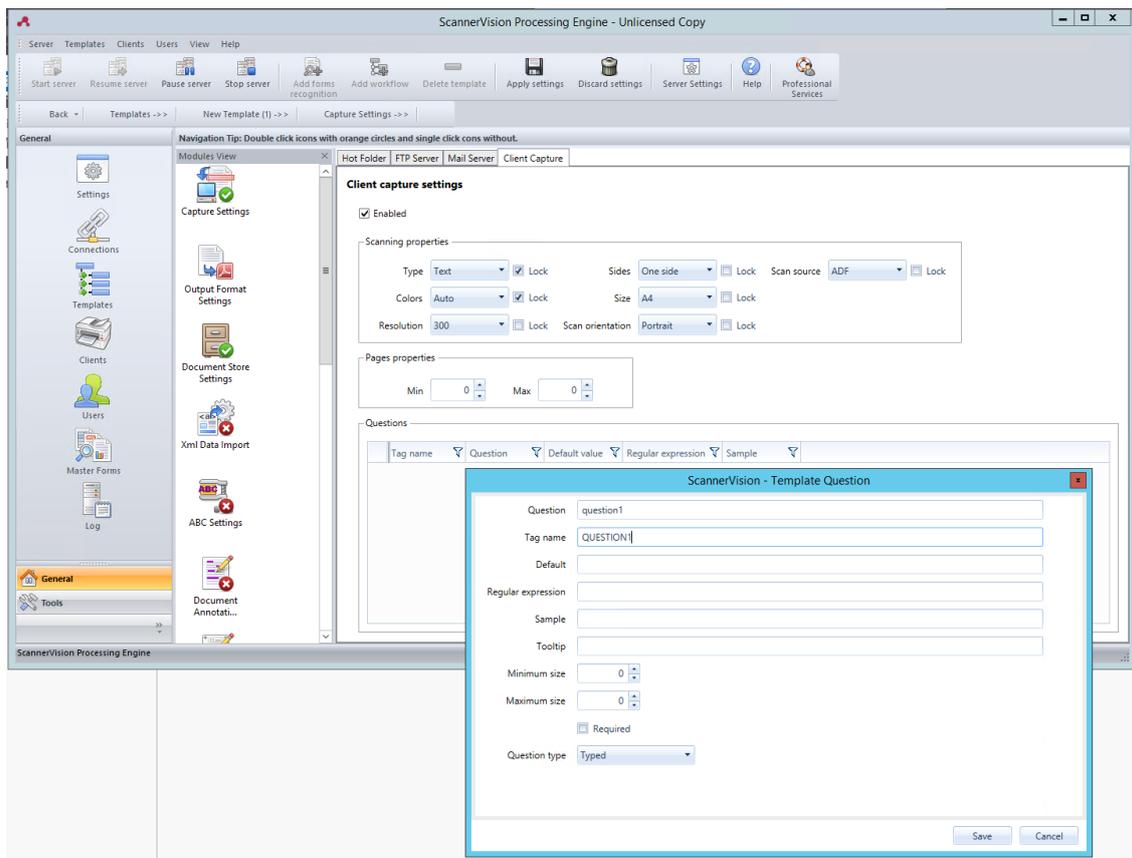
1. Öffnen Sie ScannerVision Processing Engine und klicken Sie auf **Schablonen** im **Navigationsbereich**.
2. Klicken Sie auf **Workflow hinzufügen** im oberen Menü.
3. **Name** die neue Vorlage und markieren Sie sie als **Aktiviert**.
4. Klicken Sie auf **Einstellungen anwenden** im oberen Menü.
5. Doppelklicken Sie nach dem Speichern auf die neue Vorlage. Wählen Sie auf der rechten Registerkarte des Fensters **Kundenerfassung**.
6. Markieren Sie auf der Registerkarte Client Capture die Option **Aktiviert** Kontrollkästchen. Jetzt können die Einstellungen der Vorlage bearbeitet werden.



Hinzufügen von Fragen zu einer Vorlage

Fragen werden verwendet, um notwendige Informationen zu einem Dokument zu erfassen. Zum Hinzufügen einer neuen **Frage** zu einer Vorlage auf der Registerkarte Client Capture:

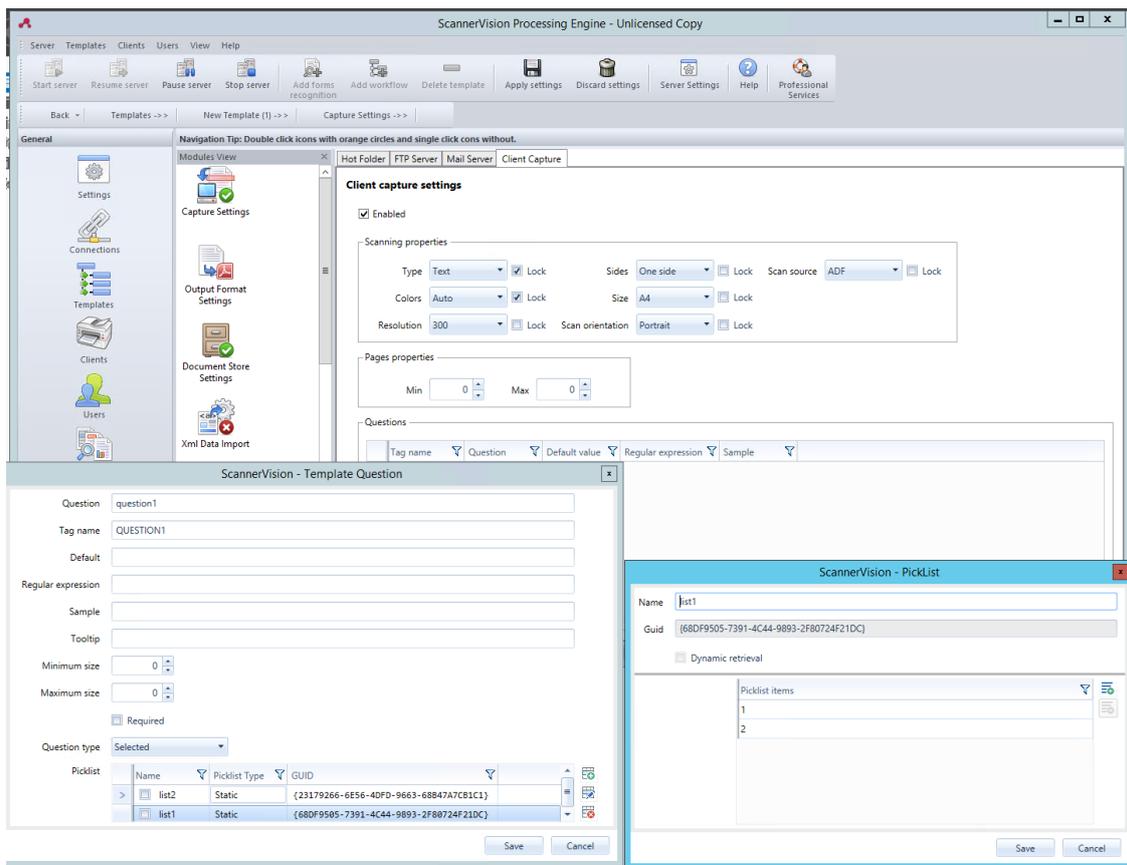
1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das **Fragen** Bereich.
2. Wählen Sie **Frage hinzufügen**.
3. Füllen Sie im neuen Fenster "Vorlagefrage" die Felder **Frage**, **Tag-Name** und **Standard** Textfelder und jedes andere der optionalen Felder.
4. Unter **Frage Typ** Wählen Sie *Getippt*.
5. Klicken Sie auf **Speichern Sie**.



Eine Auswahlliste zu einer Frage hinzufügen

A **Auswahlliste** kann zu einer **Frage** innerhalb einer Vorlage, wenn die **Frage Typ** ausgewählt ist *Getippt*. Zum Hinzufügen einer **Auswahlliste**:

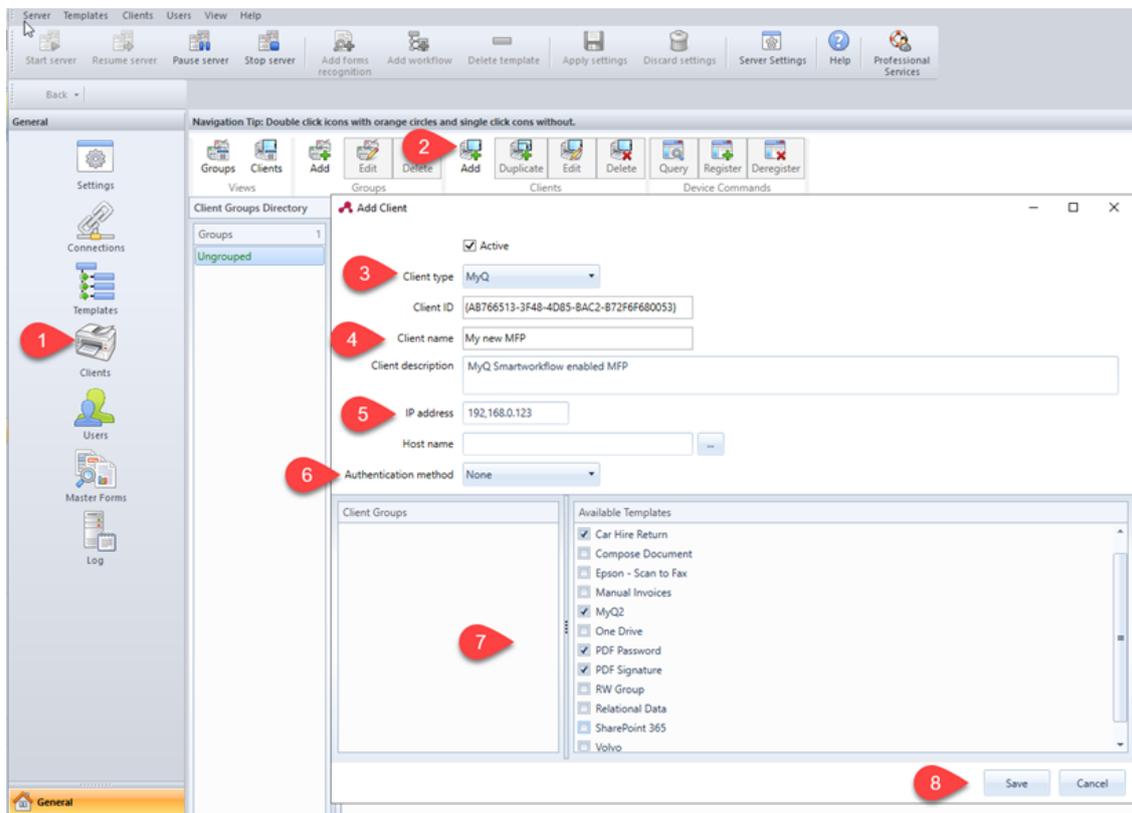
1. Klicken Sie auf das **PickList hinzufügen** auf der rechten Seite.
2. Wählen Sie dort *Statisch* als die **PickList-Typ**.
3. Geben Sie im Fenster Auswahlliste einen **Name** für die Auswahlliste.
4. Fügen Sie Auswahllistenelemente hinzu, indem Sie die Plus-Taste (+) auf der rechten Seite.
5. Klicken Sie auf **Speichern Sie**.
6. Wählen Sie nach dem Speichern die Auswahlliste(n) aus, die für diese Frage angezeigt werden sollen, und klicken Sie auf **Speichern Sie**.



Kunden

Die Clients, die Sie hier konfigurieren, stellen die mit ScannerVision verbundenen MyQ-Terminals dar. Um einen Client hinzuzufügen, gehen Sie zu ScannerVision Processing Engine und:

1. Klicken Sie auf **Kunde** über die **Navigationsbereich**.
2. Klicken Sie auf **hinzufügen** unter dem **Kunden** Ansicht.
3. Wählen Sie **MyQ** als die **Typ des Kunden**.
4. Fügen Sie optional eine **Name des Kunden** und **Beschreibung des Kunden**.
5. Fügen Sie dem Druckgerät die **IP-Adresse** (stellen Sie sicher, dass Sie die IP-Adresse des Geräts und nicht die des MyQ-Servers verwenden).
6. Wählen Sie eine **Verfahren zur Authentifizierung** von:
 - a. *Keine* - jeder kann auf die gleichen Vorlagen zugreifen
 - b. *ScannerVision* - Wird für Single Sign On verwendet; Benutzer haben angepasste Vorlagenlisten.
7. Wählen Sie die Vorlagen, auf die jeder zugreifen kann, für den Fall, dass *Keine* war die Authentifizierungsmethode der Wahl.
8. Klicken Sie auf **Speichern Sie**.

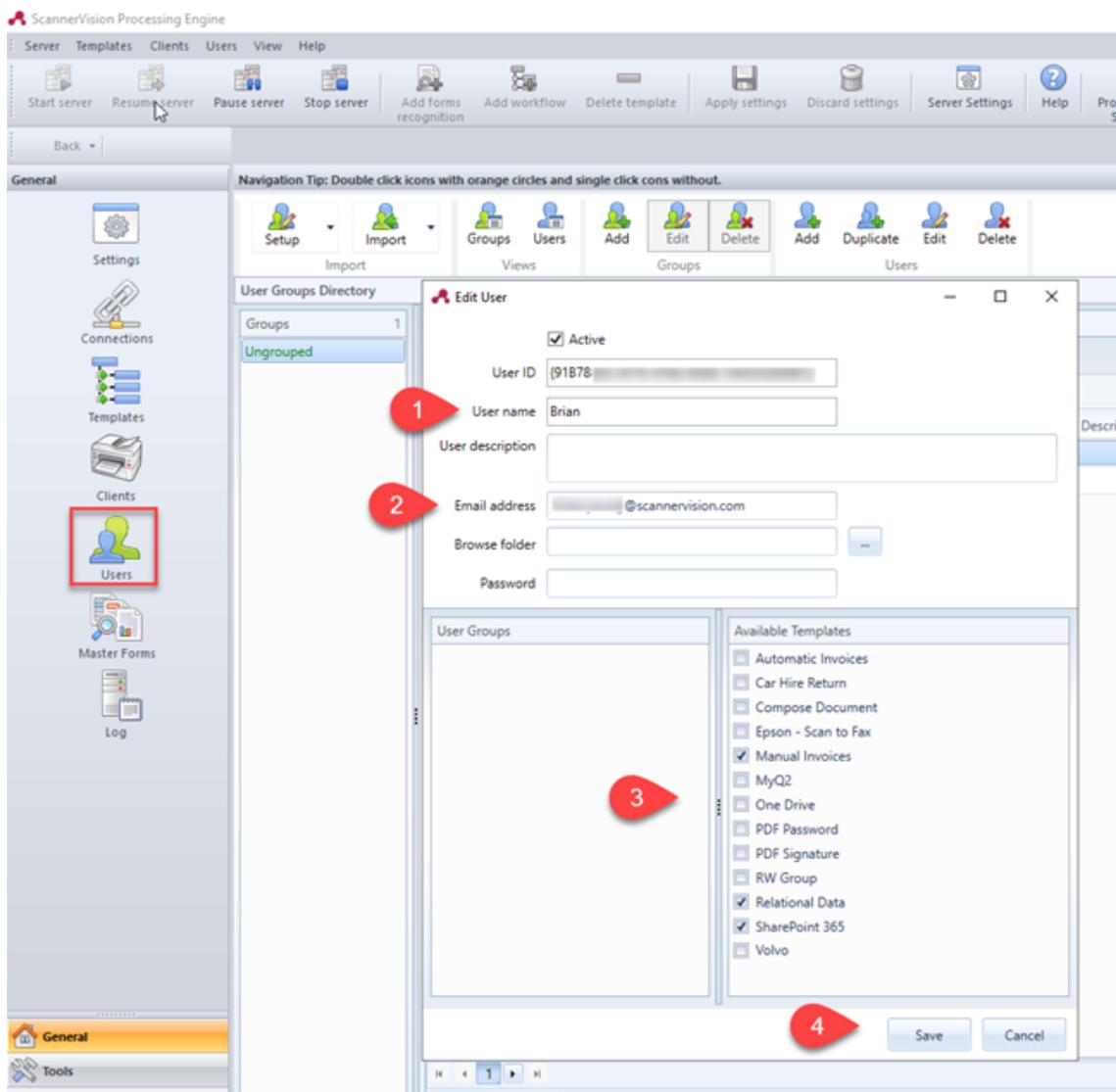


Benutzer konfigurieren

Benutzer können von einem Windows Server, LDAP oder AD importiert oder manuell hinzugefügt werden. Weitere Anweisungen finden Sie in der *ScannerVision Benutzerhandbuch*. Außerdem müssen den Benutzern Vorlagen zugewiesen werden.

Unabhängig davon, welche Methode gewählt wird, müssen die Benutzer in ScannerVision mit MyQ Users übereinstimmen. Wenn Benutzer importiert werden, stimmen ihre Eigenschaften wie Namen und E-Mail-Adressen überein, jedoch **Schablonen** müssen ihnen noch zugewiesen werden. Um dies zu überprüfen und die notwendigen Änderungen vorzunehmen, gehen Sie zu ScannerVision Processing Engine, klicken Sie auf **Benutzer** über die **Navigationsbereich** und:

1. Stellen Sie sicher, dass die **Name des Benutzers** mit dem MyQ-Benutzernamen übereinstimmt (wenn Benutzer manuell hinzugefügt wurden).
2. Stellen Sie sicher, dass die **E-Mail Adresse** mit der E-Mail-Adresse des MyQ-Benutzers übereinstimmt (wenn Benutzer manuell hinzugefügt wurden).
3. Wählen Sie Vorlagen für den Benutzer aus der Liste **Verfügbare Templates**.
4. Klicken Sie auf **Speichern Sie**.

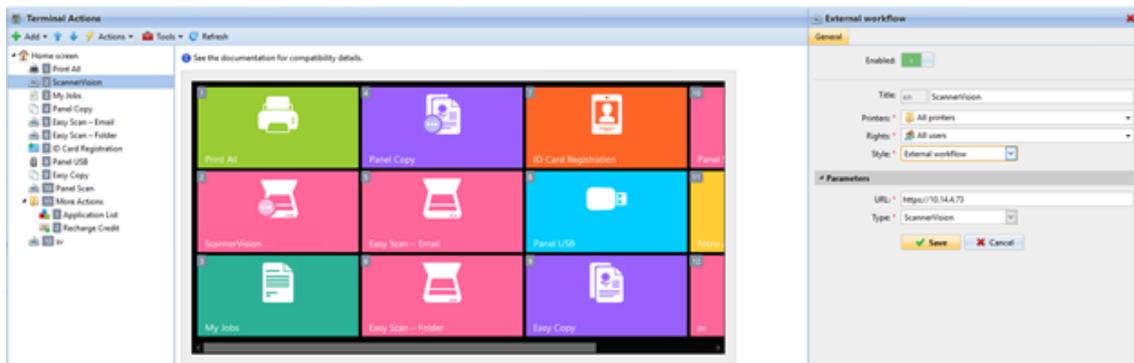


Hinzufügen von ScannerVision als Terminal-Aktion in MyQ

Nachdem Sie ScannerVision konfiguriert haben (Netzwerkeinstellungen, Schablonen, Kunde, Benutzer), sollten Sie einen MyQ Smart Workflow in **Terminal-Aktionen**.

1. Gehe zu **MyQ, Einstellungen, Terminal-Aktionen**.
2. Fügen Sie die **Externer Arbeitsablauf** Aktionsknoten durch Rechtsklick auf **Startbildschirm**. Der Knoten wird der Liste und der Terminalvorschau hinzugefügt. Doppelklicken Sie auf den Knoten, um seine Einstellungen zu ändern. Das Eigenschaftsfenster des Knotens wird auf der rechten Seite geöffnet.
3. Füllen Sie das **Externer Arbeitsablauf** wie folgt:
 - a. Geben Sie eine **Titel**. Nach dem Speichern wird dies als Name der Datei angezeigt. **Externer Arbeitsablauf** Aktion im **Startseite** und in der Terminalvorschau.
 - b. Geben Sie die **URL** des ScannerVision-Servers; *ScannerVisionServer:Anschluss*.

- http* oder *https* hängt von den ScannerVision Servereinstellungen ab.
 Die Portnummer ist nicht erforderlich, wenn die Standardeinstellungen (80 für nicht SSL und 443 für SSL) auf dem ScannerVision-Server verwendet werden.
 Wenn der Port geändert wurde, ist die Portnummer erforderlich.
 Zum Beispiel: *https://10.14.5.125* nur für SSL, wobei der Standardport verwendet wird und *http://10.14.5.125:81* für nicht-SSL und der Port wurde geändert von 80 zu 81.
- Ändern Sie die **Drucker** und/oder **Rechte** wenn Sie einen bestimmten MyQ Smart Workflow erstellen möchten.
 - Klicken Sie auf **Speichern Sie**.



23 Überprüfung des Systemzustands

Mit dieser Option erhalten Sie einen Überblick über die Fehlermeldungen mit dem Schweregrad, der nach der Durchführung einiger registrierter Prüfungen hinzugefügt wird. Die Fehler betreffen den Zustand der Datenbank, die Verfügbarkeit von Speicherplatz, die Einstellungen der PIN-Länge und die Konfiguration der Zeitzone. Sie sind in der nachstehenden Tabelle aufgeführt.

Code	Schweregrad	Beschreibung
101	Hoch	Der Zustand der Hauptdatenbank ist nicht gut; im Protokoll können mehrere Meldungen erscheinen
102	Hoch	Der Zustand der Protokolldatenbank ist nicht gut; es können mehrere Meldungen im Protokoll erscheinen
103	Mittel	Die PIN-Länge muss erhöht werden; siehe PIN generieren
104	Hoch	Der Speicherplatz ist auf Warnstufe; siehe Festplattenplatz-Prüfer
105	Kritisch	Der Speicherplatz ist kritisch; siehe Festplattenplatz-Prüfer
106	Hoch	Fehlkonfiguration der Zeitzonen; siehe Zeitzone
107	Mittel	Warteschlange(n) hat einen Fehler
108	Mittel	Veraltete Terminalversion
109	Hoch	Das Lizenzabonnement läuft ab
110	Hoch	Lizenz-Abonnement abgelaufen
111	Hoch	Kontaktaufnahme mit Lizenzserver fehlgeschlagen
112	Hoch	HW-Code-Fehlanpassung
113	Hoch	Lizenzaktivierung erforderlich
114	Hoch	Lizenz läuft bald ab

Wenn die Fehlermeldung einen **Kritisch** Streng, erhält der Administrator eine E-Mail.

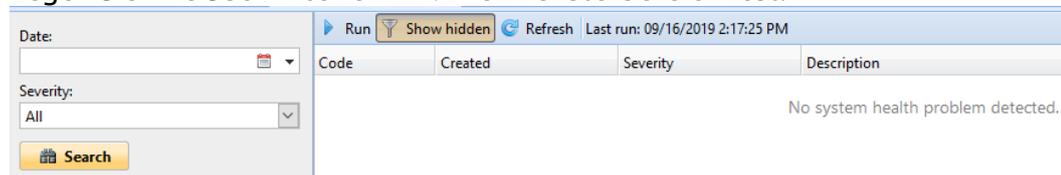
Jede Fehlermeldung mit einem **Niedrig** Der Schweregrad wird im MyQ-Hauptprotokoll festgehalten.

23.1 Verwendung der Systemzustandsprüfung

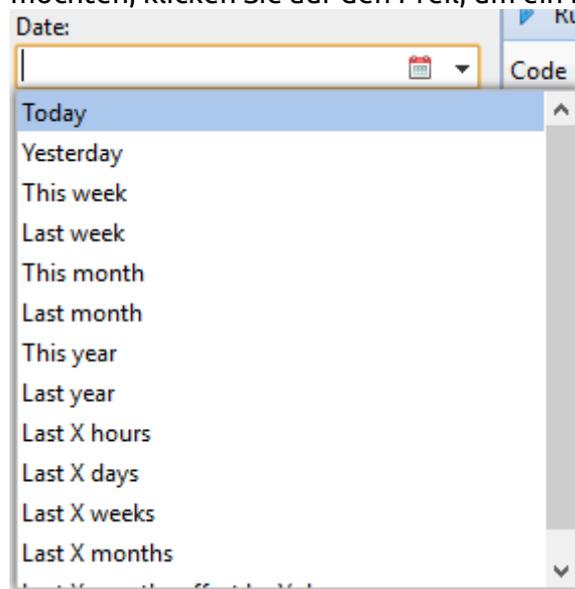
Die Übersicht über den Systemzustand finden Sie unter **MyQ, Systemzustandsprüfung** oder klicken Sie auf das Symbol für die Systemüberprüfung oben rechts im Fenster.



1. Legen Sie Ihre Suchkriterien im linken Fensterbereich fest.



Sie können nach Fehlern in einem bestimmten **Datum** indem Sie auf das Kalendersymbol klicken. Wenn Sie einen größeren Suchbereich festlegen möchten, klicken Sie auf den Pfeil, um ein Datum auszuwählen:



2. Wählen Sie eine **Schweregrad** aus der Dropdown-Liste.
3. Klicken Sie auf **Suche**. Das Suchergebnis wird im rechten Fensterbereich angezeigt.
4. Klicken Sie auf **ausführen** um die Systemzustandsprüfung auszulösen **Aufgabenplan** um eine Prüfung mit diesen Datums- und Schweregradeinstellungen durchzuführen.

24 Aktualisierung von MyQ

Die Aktualisierung von MyQ auf eine höhere Version oder die Neuinstallation der gleichen Version erfolgt automatisch, nachdem die ausführbare Installationsdatei ausgeführt wurde.

Stellen Sie vor einem MyQ-Update auf Windows Server 2012/2012 R2/2016/2019 (oder auf Windows 8.1/10) sicher, dass die neuesten Windows-Updates heruntergeladen und auf dem Server installiert sind.

Stellen Sie beim Upgrade oder Update von MyQ sicher, dass alle Antivirus-Ausschlüsse vorgenommen wurden und dass keine Scan-Vorgänge in der MyQ-Verzeichnisstruktur laufen.

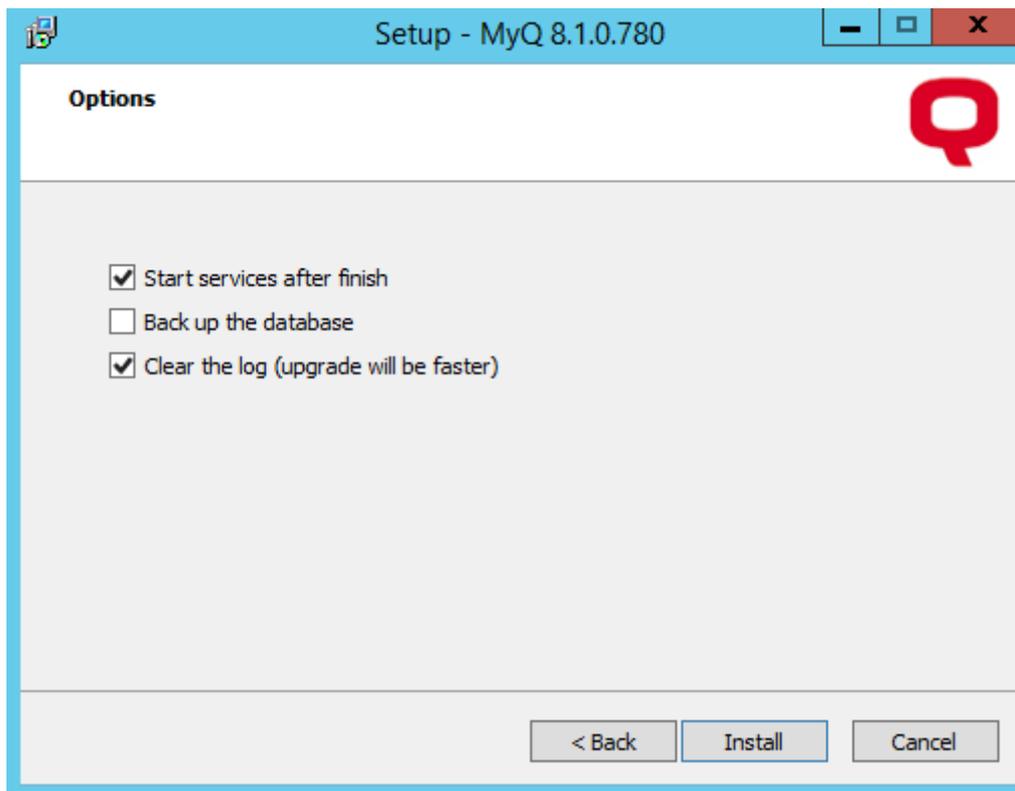
Es wird dringend empfohlen, vor der Aktualisierung eine Sicherungskopie Ihrer Datenbank zu erstellen.

Ein direktes Upgrade auf Version 8.0 und höhere Versionen von Versionen kleiner als 6.0 wird nicht mehr unterstützt. Diese Versionen müssen über eine Zwischenversion aktualisiert werden, zum Beispiel über 6.2.

- Für Version 4.2 oder niedriger sind die Zwischenversionen: 4.3 -> 5.2 -> 7.1.
- Für die Versionen 5.2 bis 5.10 ist die Zwischenversion 7.1.

Zur Aktualisierung von MyQ:

1. Führen Sie die ausführbare Installationsdatei der MyQ-Software aus. Das Dialogfeld Setup-Sprache auswählen wird angezeigt.
2. Wählen Sie Ihre Sprache, und klicken Sie dann **Weiter**. Das Dialogfeld "Setup" wird angezeigt. Es informiert Sie darüber, dass es eine ältere Version von MyQ gibt und dass das Installationsprogramm den Aktualisierungsprozess starten wird.
3. Klicken Sie auf **Ja**. Das Dialogfeld Zusätzliche Aufgaben auswählen wird angezeigt.
4. Wählen Sie aus, ob eine MyQ Easy Config-Verknüpfung erstellt werden soll, und klicken Sie auf **Weiter**. Der Rest des Aktualisierungsvorgangs ist fast identisch mit dem der Installation von MyQ, außer dass Sie aufgefordert werden, Upgrade-Optionen auszuwählen.



Ein Upgrade-Handbuch mit weiteren Einzelheiten finden Sie auf dem MyQ-Community-Portal.

25 Deinstallation von MyQ

So deinstallieren Sie MyQ:

1. ausführen. **unins000.exe**. Sie finden diese Datei in Ihrem MyQ-Programmordner (der Standardordner ist: *C:\Programdateien\MyQ*). Das Dialogfeld MyQ-Deinstallation wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Ja**.

Alle Teile von MyQ werden deinstalliert, mit Ausnahme der **Datenordner** und seine **Arbeitsmappe**. Sie können diese Verzeichnisse manuell löschen. Wenn Sie MyQ erneut installieren, werden Sie vom Installationsprogramm gefragt, ob Sie die alten Datenbankdateien verwenden oder durch neue Dateien ersetzen möchten.

26 MyQ und MS Cluster

26.1 Über

Die Hochverfügbarkeitslösung MyQ MS Cluster besteht aus mehreren Knoten in der Aktiv/Passiv-Konfiguration, wobei auf jedem Knoten der MyQ Print Server installiert ist. MS Cluster verwaltet die MyQ-Dienste, und wenn der derzeit aktive Knoten nicht mehr verfügbar ist, wird auf einen der verfügbaren passiven Knoten umgeschaltet.

26.2 Systemanforderungen

Die ausführlichen Systemanforderungen für MyQ Print Server finden Sie unter [hier](#).

- Kompatibilität mit Windows-Servern

Die MyQ MS Cluster-Lösung wird von den folgenden Windows Server-Versionen und -Editionen unterstützt:

Windows-Server	Ausgaben
Windows Server 2012	Standard, Rechenzentrum
Windows Server 2012 R2	Standard, Rechenzentrum, Hyper-V® Server, Speicher Server
Windows Server 2016	Standard, Rechenzentrum
Windows Server 2019	Standard, Rechenzentrum
Windows Server 2022	

- Es wird ein vorbereiteter Failover-Cluster mit mindestens zwei Knoten und Speicherplatz für MyQ-Daten benötigt. Jeder Knoten muss die Systemanforderungen des MyQ Print-Servers und seiner Komponenten erfüllen.
- Auf allen Knoten muss die gleiche Zeitzone eingestellt sein.

 Wenn Ihre Einrichtung eingebettete Terminals umfasst, stellen Sie sicher, dass auf jedem Clusterknoten die erforderliche .NET-Framework-Version installiert ist. Ist dies nicht der Fall, schlägt die Installation des eingebetteten Terminals fehl. Weitere Informationen finden Sie in den entsprechenden Handbüchern zu MyQ Embedded Terminals.

i Wenn die Anwendungen MyQ Desktop Client, MyQ Smart Job Manager oder MyQ Smart Print Services auf den Arbeitsplatzrechnern der MyQ-Benutzer verwendet werden sollen, muss die IP-Adresse oder der Hostname des Clusters in den Anwendungen eingestellt werden (nicht die IP-Adresse oder der Hostname der Knoten).

26.3 Lizenzen

Mit dem neuen MyQ X-Lizenzierungsmodell mit **Installations-Schlüssel** in MS Cluster verwendet wird, ist nur ein Installationsschlüssel erforderlich. Der HW-Code wird für den gesamten Cluster und nicht für einzelne Knoten verwendet, so dass die Lizenz für die HW des Clusters und nicht für einen einzelnen Knoten aktiviert wird.

i Mit dem alten Lizenzierungsmodell hängt bei der Verwendung von MS Cluster mit dem MyQ Print Server die Anzahl der benötigten Lizenzen von der Anzahl der verwendeten Knoten ab, da die Lizenzen auf jedem Knoten separat hinzugefügt und aktiviert werden müssen.

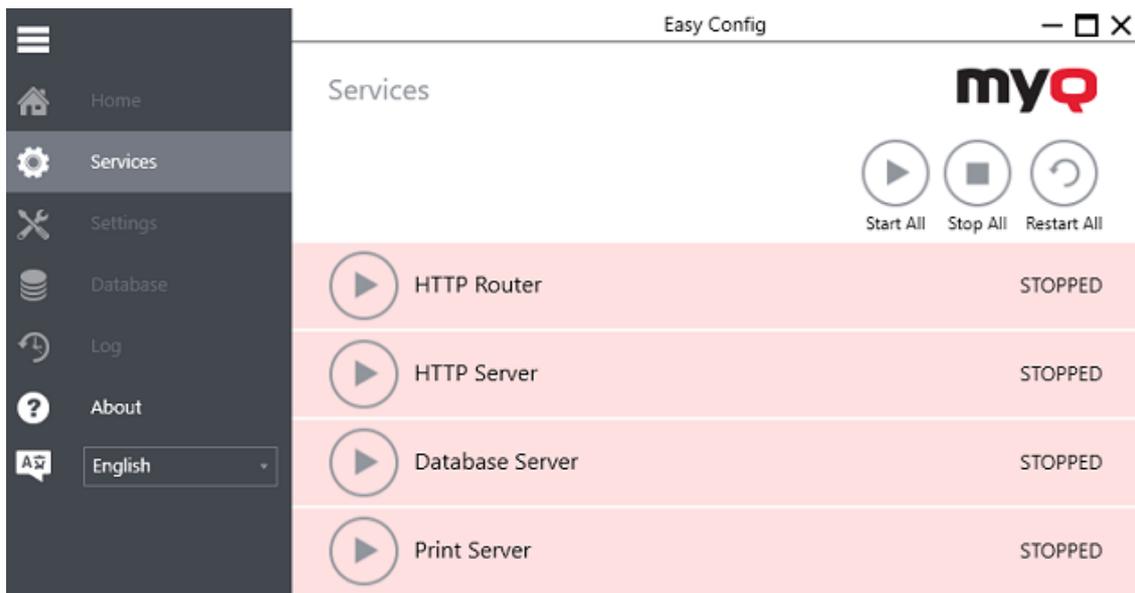
- MyQ-Server im Site-Modus - Lizenzen werden automatisch jeden Tag oder beim Neustart des MyQ-Dienstes oder des Clusterknotens vom zentralen Server empfangen.
- MyQ-Server im Standalone-Modus - benötigt einen zusätzlichen Lizenzsatz für jeden Knoten; jeder Lizenzsatz muss nur auf einem Knoten aktiviert werden.

26.4 MyQ und MS Cluster Einrichtung

26.4.1 Installation von MyQ Print Server im Cluster (alle Knoten)

Gehen Sie auf jedem Clusterknoten wie folgt vor:

1. Führen Sie die MyQ-Installationsdatei aus und installieren Sie MyQ.
2. Vergewissern Sie sich, dass die auf dem MyQ-Server eingestellte Zeitzone mit der auf jedem Knoten eingestellten Zeitzone übereinstimmt.)
3. **Alle anhalten** MyQ-Dienste in der Anwendung MyQ Easy Config.

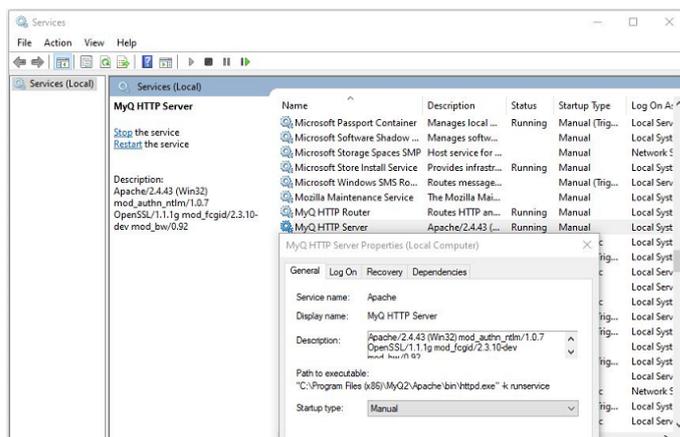


26.4.2 Dienste auf manuellen Start einstellen (alle Knoten)

Alle vom MyQ-Server verwendeten Dienste müssen auf jedem Knoten auf manuellen Start eingestellt werden.

Die folgenden Dienste müssen auf diese Weise geändert werden:

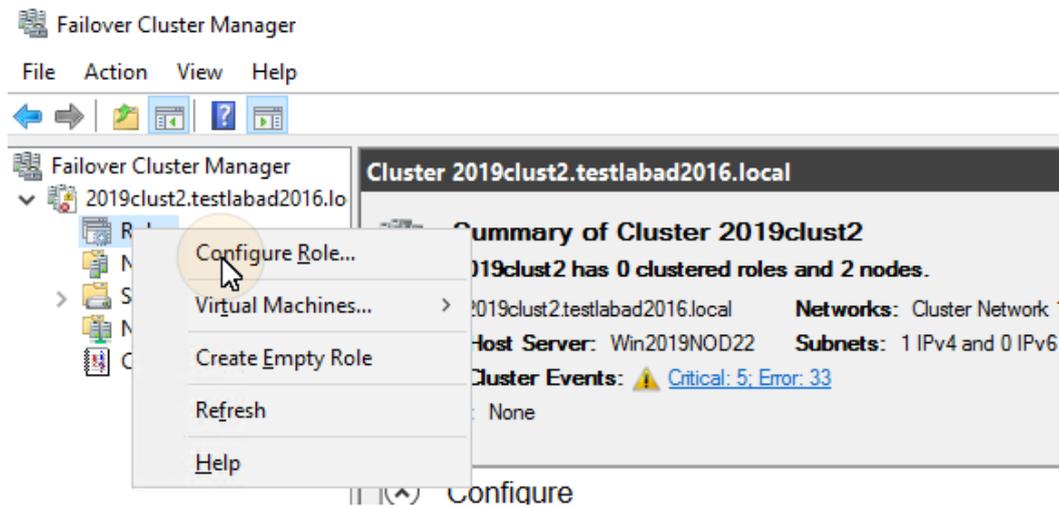
- MyQ HTTP-Server
- MyQ HTTP-Router
- Firebird Server - Standard-Instanz
- MyQ Print Server
- MyQ Svc (nicht verfügbar in Version 8.1+)
- PM-Server
- Marke Terminals (nur wenn eingebettete Terminals verwendet werden)



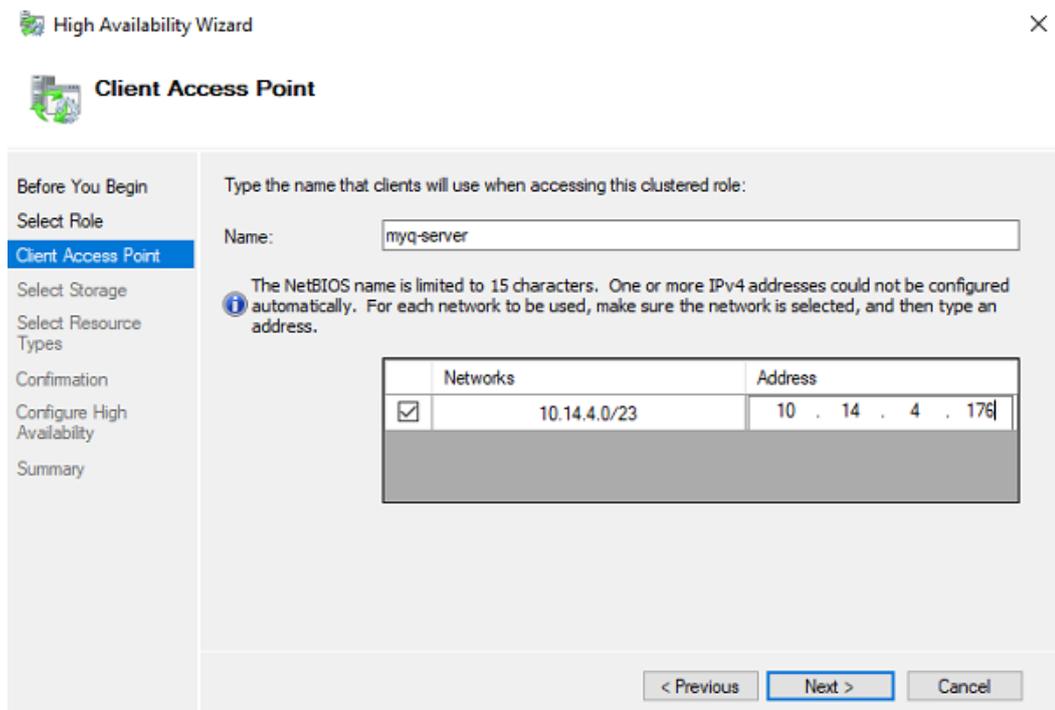
26.4.3 Erstellen der MyQ-Server MS Cluster-Rolle (Failover Cluster Manager)

Öffnen Sie den Failover Cluster Manager und gehen Sie wie folgt vor:

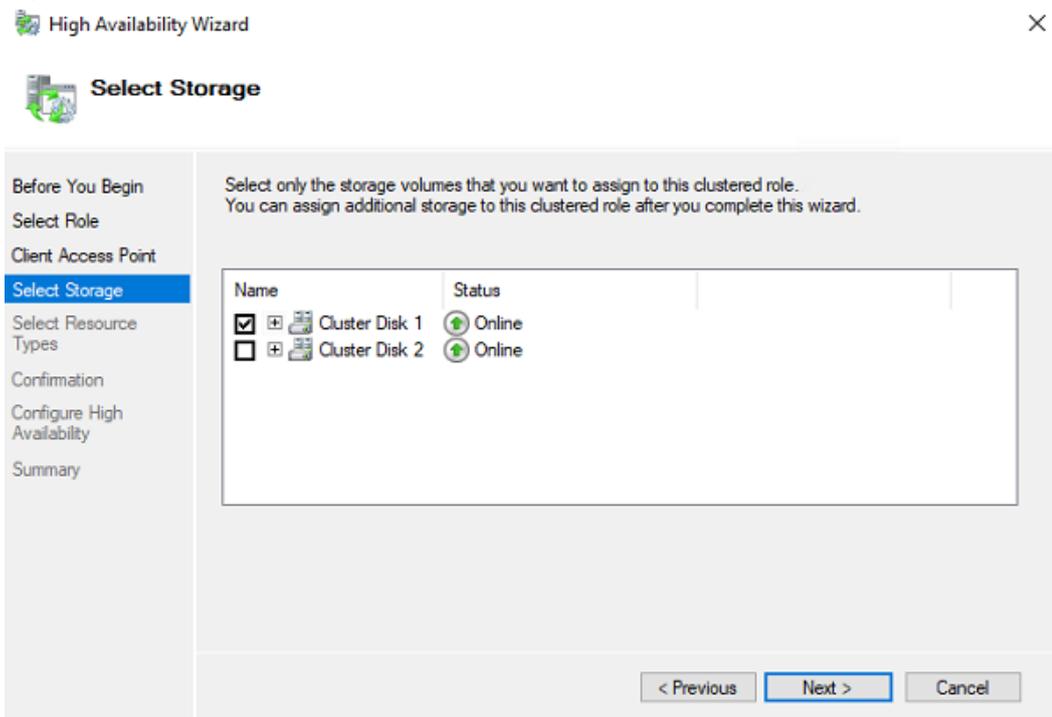
1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Rollen** und wählen Sie **Rolle konfigurieren** im Kontextmenü. Der Assistent für Hochverfügbarkeit wird geöffnet.



2. Klicken Sie auf **Weiter**. Die Registerkarte "Rolle auswählen" wird geöffnet.
3. Wählen Sie auf der Registerkarte **Andere Server** und klicken Sie auf **Weiter**. Die Registerkarte Client Access Point wird geöffnet.
4. Geben Sie auf der Registerkarte eine neue **Name** für den MyQ-Server-Cluster, zum Beispiel *myq-server*, geben Sie dann eine freie IP-Adresse aus dem Netzwerk ein, die von der MyQ-Server-Rolle verwendet werden soll, und klicken Sie abschließend auf **Weiter**. Die Registerkarte Speicher auswählen wird geöffnet. MyQ verwendet den Hostnamen für die Kommunikation mit Terminals, als SMTP-Server in MFPs usw.



- Wählen Sie auf der Registerkarte die Speicher-Volumes aus, die Sie für den MyQ-Server verwenden möchten.



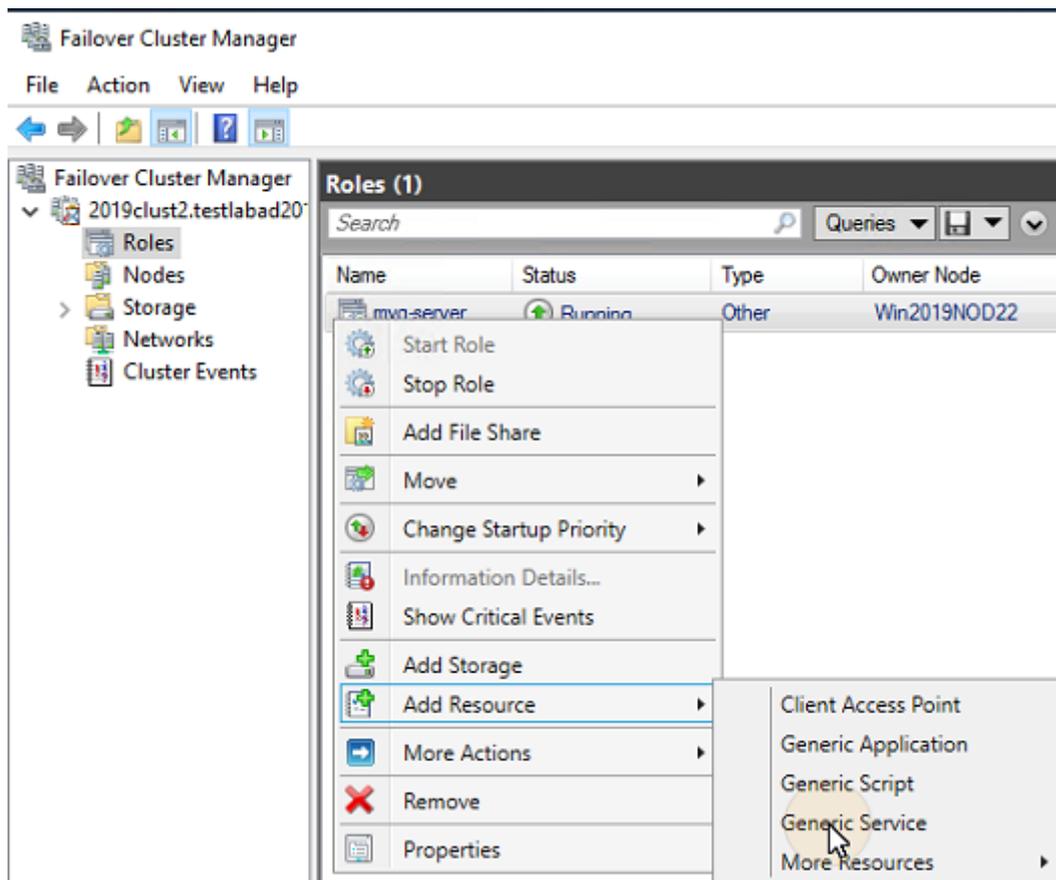
- Klicken Sie auf **Weiter** um den Installationsvorgang abzuschließen.

26.4.4 Hinzufügen von MyQ-Ressourcen (Failover Cluster Manager)

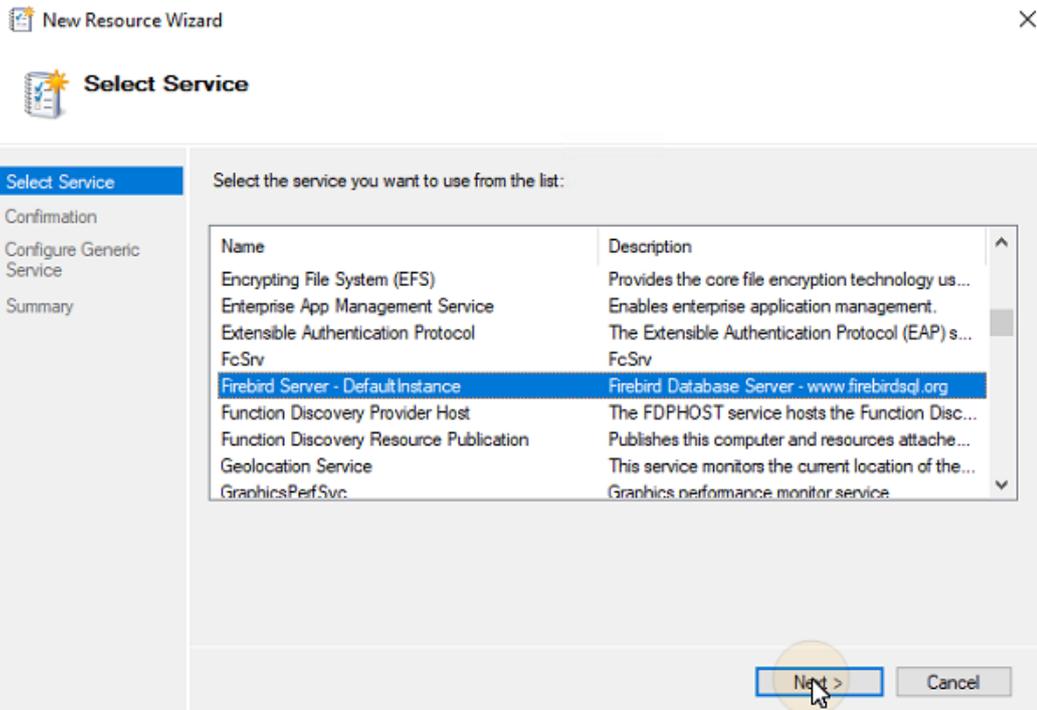
Sobald die MyQ-Serverrolle erstellt und konfiguriert ist, müssen auch die MyQ-Ressourcen konfiguriert werden, und zwar in der Datei **Rollen** in der Registerkarte Failover Cluster Manager.

Fügen Sie die Firebird-Server - Standard-Instanz Dienst zur MyQ-Server-Rolle:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die MyQ-Serverrolle und dann auf **Ressource hinzufügen** im Kontextmenü, und klicken Sie auf **Allgemeiner Dienst**. Der Assistent für neue Ressourcen wird geöffnet.



2. Wählen Sie in der Liste der Dienste **Firebird Server - Standard-Instanz** und klicken Sie auf **Weiter**.



3. Auf der **Konfirmation** Registerkarte, klicken Sie auf **Weiter** um den Dienst zu erstellen. Der Dienst wird erstellt und konfiguriert.
4. Klicken Sie auf **Oberfläche** um die Einrichtung zu verlassen.

Fügen Sie die Apache Monitor Skript zur MyQ-Server-Rolle hinzufügen:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die MyQ-Serverrolle und dann auf **Ressource hinzufügen** im Kontextmenü, und klicken Sie auf **Generisches Skript**. Der Assistent für neue Ressourcen wird geöffnet.
2. Geben Sie den Pfad zum **ApacheMonitor.jse** Skript, das sich im MyQ-Installationsordner befindet, und klicken Sie auf **Weiter**. Die Registerkarte "Bestätigung" wird geöffnet. Der Standardpfad für das Skript lautet:
C:\Programmdateien\MyQ\Server\ApacheMonitor.jse
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Weiter** um den Dienst zu erstellen. Der Dienst wird erstellt und konfiguriert.
4. Klicken Sie auf **Oberfläche** um die Einrichtung zu verlassen.

Fügen Sie die MyQ-Monitor Skript zur MyQ-Server-Rolle hinzufügen:

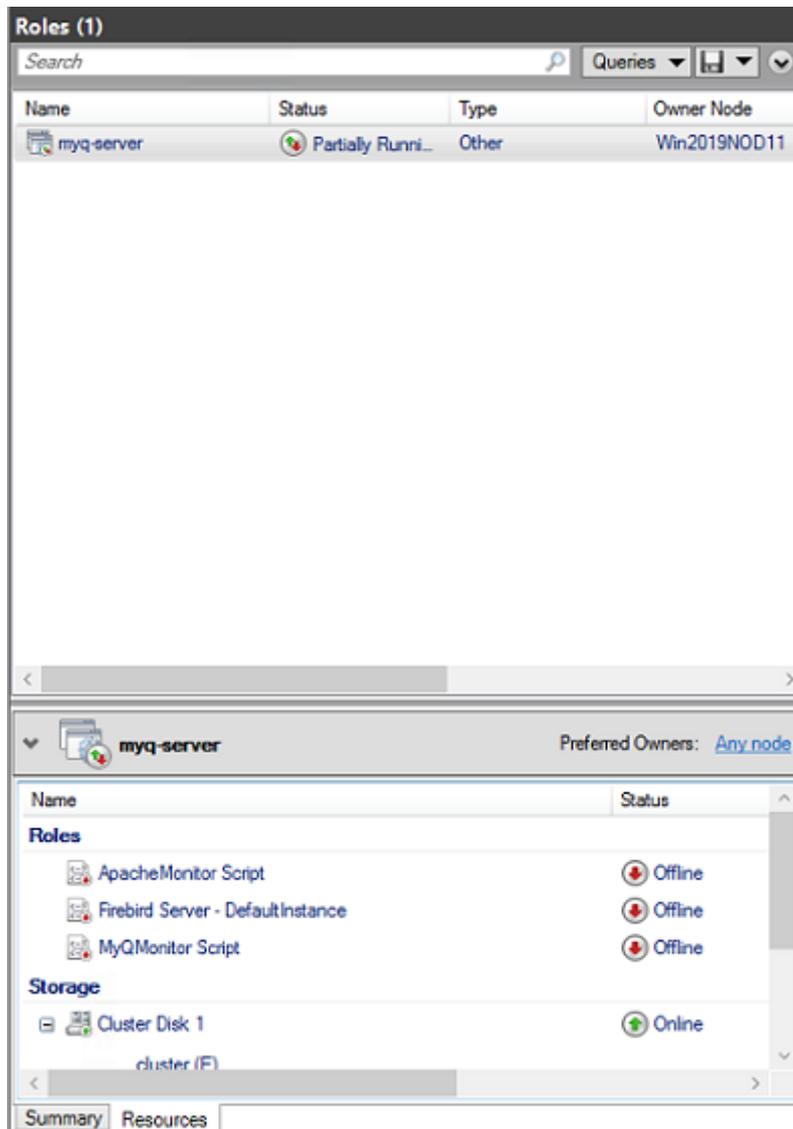
1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die MyQ-Serverrolle und dann auf **Ressource hinzufügen** im Kontextmenü, und klicken Sie auf **Generisches Skript**. Der Assistent für neue Ressourcen wird geöffnet.
2. Geben Sie den Pfad zum **MyQMonitor.jse** Skript, das sich im MyQ-Installationsordner befindet, und klicken Sie auf **Weiter**. Die Registerkarte "Bestätigung" wird geöffnet. Der Standardpfad für das Skript lautet:
C:\Programmdateien\MyQ\Server\MyQMonitor.jse
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Weiter** um den Dienst zu erstellen. Der Dienst wird erstellt und konfiguriert.
4. Klicken Sie auf **Oberfläche** um die Einrichtung zu verlassen.

Fügen Sie die TerminalsMonitor.jse Skript zum Cluster (nur wenn eingebettete Terminals verwendet werden)

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die MyQ-Serverrolle und dann auf **Ressource hinzufügen** im Kontextmenü, und klicken Sie auf **Generisches Skript**. Der Assistent für neue Ressourcen wird geöffnet.
2. Geben Sie den Pfad zum **TerminalsMonitor.jse** Skript, das sich im MyQ-Installationsordner befindet, und klicken Sie auf **Weiter**. Die Registerkarte "Bestätigung" wird geöffnet. Der Standardpfad für das Skript lautet:
C:\Programmdateien\MyQ\Server\TerminalsMonitor.jse
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Weiter** um den Dienst zu erstellen. Der Dienst wird erstellt und konfiguriert.
4. Klicken Sie auf **Oberfläche** um die Einrichtung zu verlassen.

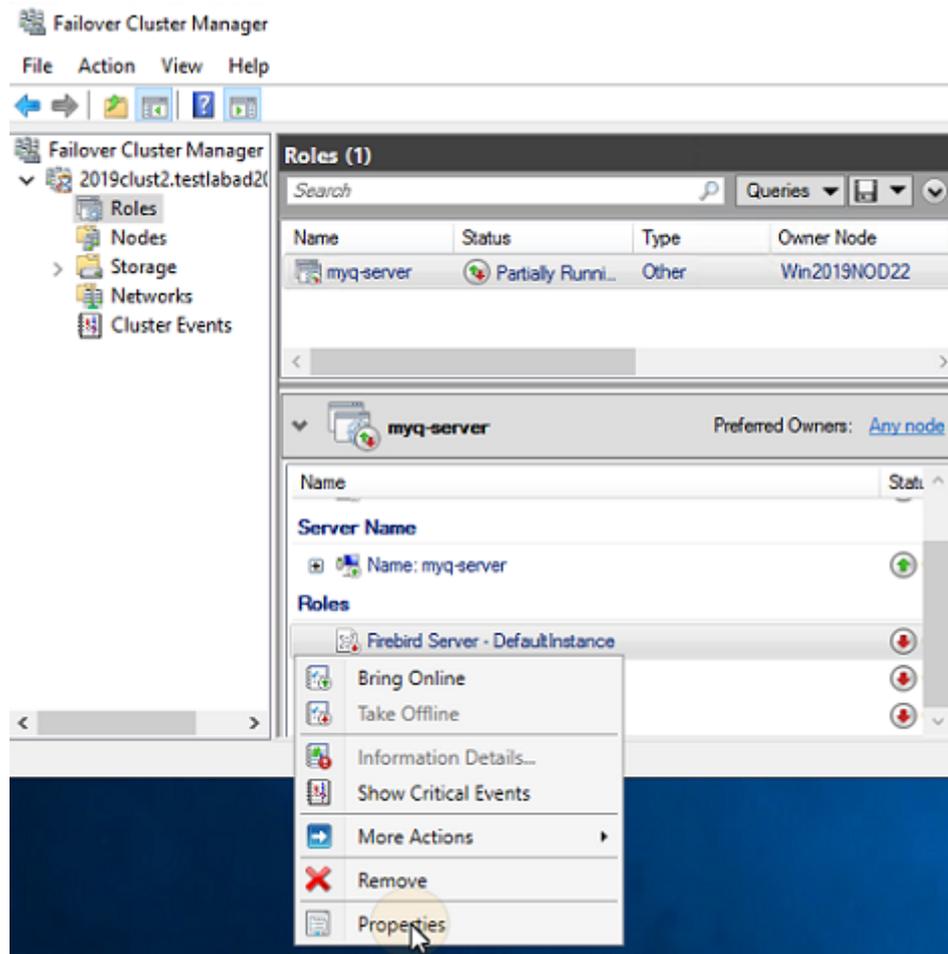
26.4.5 Einstellung von Ressourcenabhängigkeiten (Failover Cluster Manager)

Nachdem Sie die Dienste und Skripte zur MyQ-Serverrolle hinzugefügt haben, öffnen Sie die **Ressourcen** der MyQ-Server-Rolle am unteren Rand der Registerkarte **Rollen** und legen Sie die Abhängigkeiten der MyQ-Dienste und -Skripte fest.

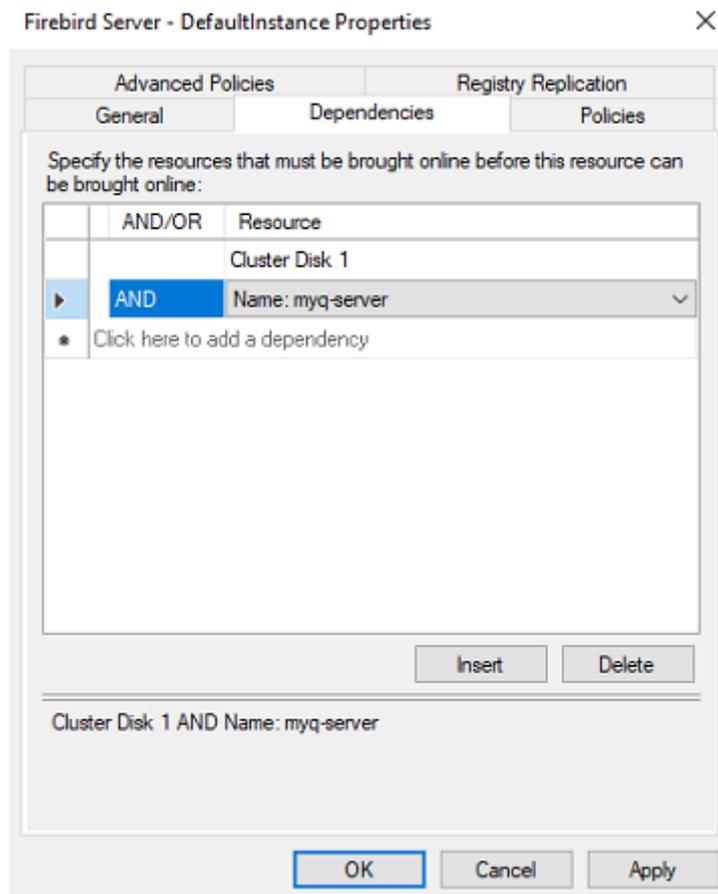


Stellen Sie die Firebird Server - Standard-Instanz Serviceabhängigkeit

1. Klicken Sie in der Liste am unteren Rand der Registerkarte mit der rechten Maustaste auf **Firebird Server - Standard-Instanz** und klicken Sie auf **Eigenschaften**. Das Dialogfeld Firebird Server - DefaultInstance Properties wird geöffnet.

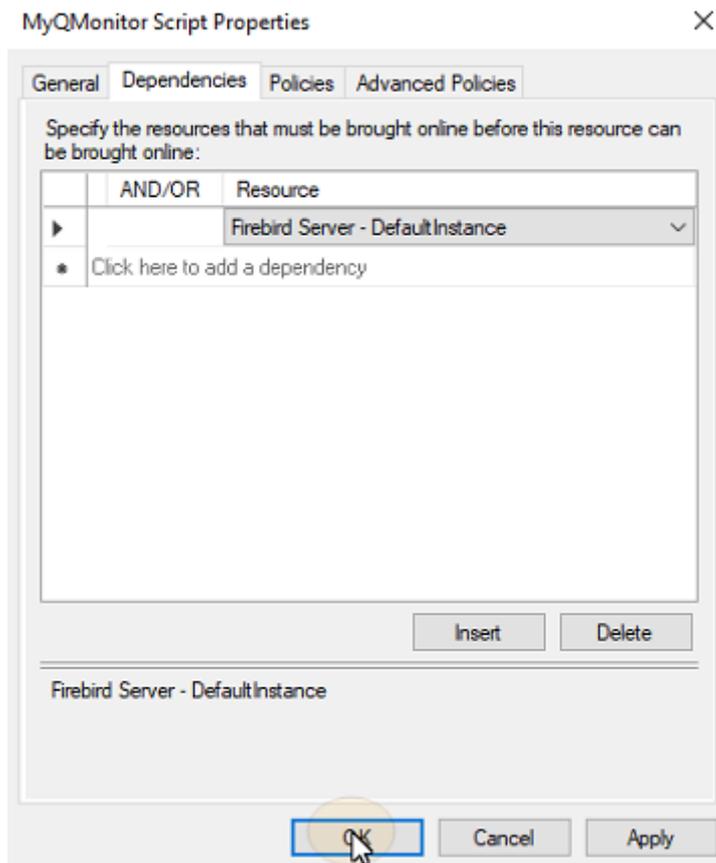


- Öffnen Sie im Dialogfenster das Fenster **Abhängigkeiten** fügen Sie das freigegebene Laufwerk (oder NAS) hinzu, auf dem das System arbeiten soll, fügen Sie den Namen der MyQ-Serverrolle hinzu, und klicken Sie auf **OK**. Die Abhängigkeit ist festgelegt.



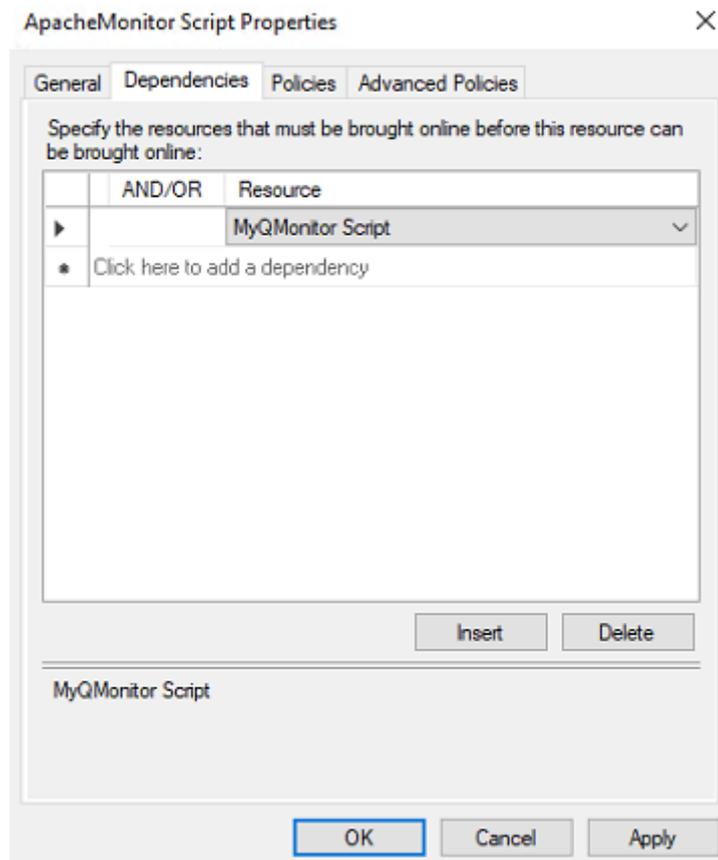
Stellen Sie die MyQMonitor Skript-Abhängigkeit

1. Klicken Sie in der Liste am unteren Rand der Registerkarte mit der rechten Maustaste auf **MyQMonitor Skript** und klicken Sie auf **Eigenschaften**. Das Dialogfeld MyQMonitor-Skripteigenschaften wird geöffnet.
2. Öffnen Sie im Dialogfenster das Fenster **Abhängigkeiten** fügen Sie die Registerkarte **Firebird Server - Standard-Instanz** und klicken Sie auf **OK**. Die Abhängigkeit ist festgelegt.



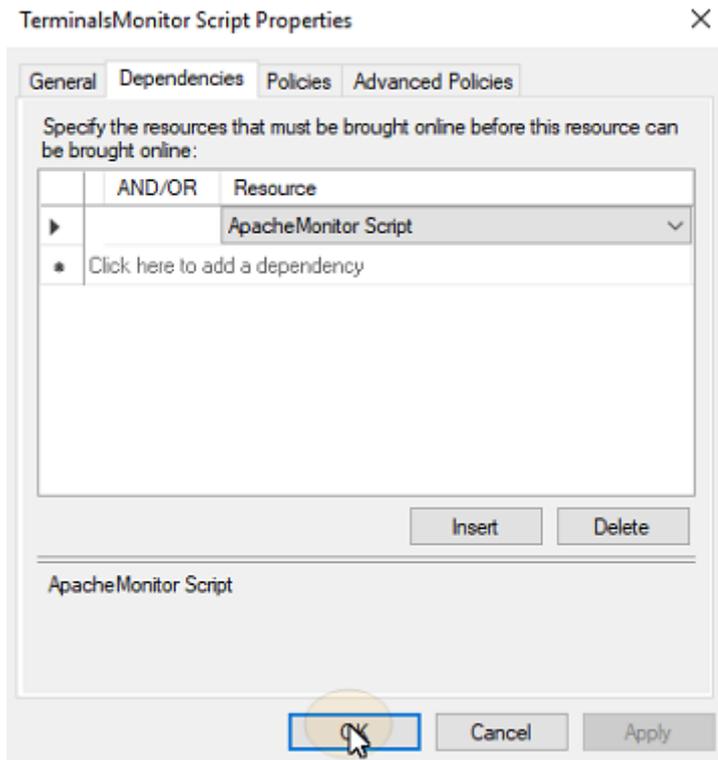
Stellen Sie die ApacheMonitor Script-Abhängigkeit

1. Klicken Sie in der Liste am unteren Rand der Registerkarte mit der rechten Maustaste auf **ApacheMonitor Skript** und klicken Sie auf **Eigenschaften**. Das Dialogfeld ApacheMonitor-Skripteigenschaften wird geöffnet.
2. Öffnen Sie im Dialogfenster das Fenster **Abhängigkeiten** fügen Sie die Registerkarte **MyQMonitor Skript** und klicken Sie auf **OK**. Die Abhängigkeit ist festgelegt.



Stellen Sie die TerminalsMonitor Skriptabhängigkeit (nur wenn eingebettete Terminals verwendet werden)

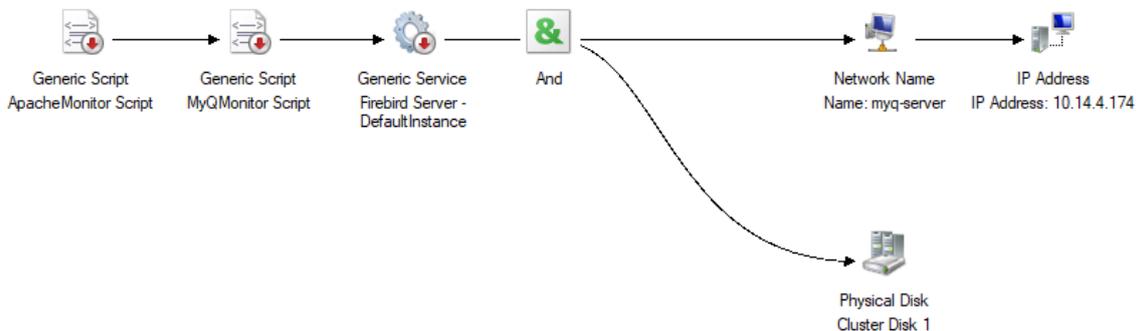
1. Klicken Sie in der Liste am unteren Rand der Registerkarte mit der rechten Maustaste auf **TerminalsMonitor Skript** und klicken Sie auf **Eigenschaften**. Das Dialogfeld TerminalsMonitor-Skripteigenschaften wird geöffnet.
2. Öffnen Sie im Dialogfenster das Fenster **Abhängigkeiten** und fügen Sie dann die Registerkarte **ApacheMonitor Skript** und klicken Sie auf **OK**. Die Abhängigkeit ist festgelegt.



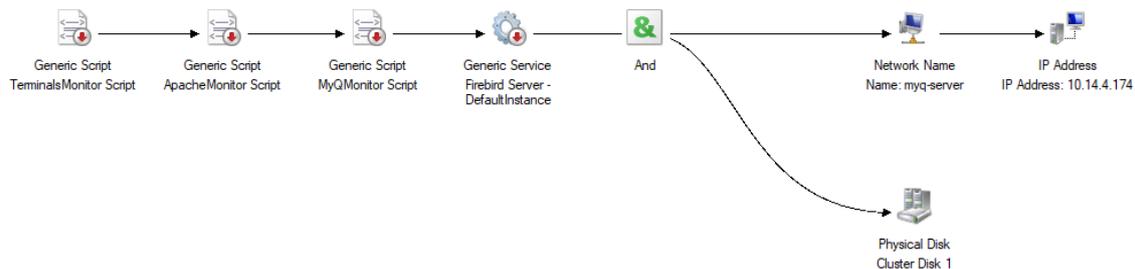
i Sobald Sie ein Installationspaket für ein eingebettetes Terminal auf die MyQ-Webadministratorschnittstelle des MyQ-Clusterservers hochgeladen haben, verwendet der Cluster das Skript, um das Paket auf alle anderen Knoten zu verteilen.

26.4.6 Abhängigkeitsberichte

Um sich zu vergewissern, dass die Abhängigkeiten korrekt eingestellt sind, können Sie überprüfen, ob der Abhängigkeitsbericht der MyQ-Serverrolle mit den unten stehenden Diagrammen übereinstimmt:



1 Abhängigkeitsdiagramm des Clusters vom MyQ-Server



2 Abhängigkeitsdiagramm des Clusters mit eingebettetem Terminal auf dem MyQ-Server

Um den Abhängigkeitsbericht zu öffnen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die MyQ-Serverrolle in der Liste **Rollen** des Clusters im Failover Cluster Manager, klicken Sie auf **Mehr Aktionen** und klicken Sie auf **Abhängigkeitsbericht anzeigen**.

26.5 Zusätzliche Einrichtung

Auch wenn die Installation abgeschlossen ist, sind noch einige weitere Schritte erforderlich, um die Umgebung einzurichten, bevor die Ressourcen online gehen.

26.5.1 Einrichten der MyQ-Administrator-Anmeldedaten (aktiver Knoten)

Öffnen Sie auf dem aktiven Knoten die Anwendung MyQ Easy Config:

1. Auf der **Dienstleistungen** tab, **Alle starten** Dienstleistungen.
2. Auf der **Startseite** setzen Sie die Registerkarte **Server-Administrator-Konto** Kennwort und das **Datenbank-Administrator Passwort** (Wenn die Kennwörter bereits geändert wurden, können sie auf der Seite **Einstellungen** Registerkarte).
3. Auf der **Dienstleistungen** tab, **Alle anhalten** Dienste, und schließen Sie die Anwendung MyQ Easy Config.

26.5.2 Einstellung des Speicherorts des Datenordners (alle Knoten)

Auf jedem Knoten des Clusters müssen Sie den Speicherort der **Daten** und der Ordner **Aufträge** die den Zugriff auf die gemeinsame Clusterfestplatte erfordern, so dass der Knoten aktiv sein muss. Daher müssen Sie den aktiven Modus zwischen allen Knoten umschalten (Verschieben der MyQ-Serverrolle zwischen den Knoten).

Um den Speicherort des Ordners festzulegen, öffnen Sie MyQ Easy Config auf dem derzeit aktiven Knoten und:

1. Auf der **Dienstleistungen** tab, **Alle starten** Dienstleistungen.
2. Auf der **Einstellungen** sowohl unter der Registerkarte **Daten** und der **Aufträge** Ordner, klicken Sie auf **Standort wechseln** und legen Sie dann den Pfad zur gemeinsamen Clusterfestplatte fest.
3. Auf der **Dienstleistungen** tab, **Alle anhalten** Dienste, und schließen Sie dann die Anwendung MyQ Easy Config.

4. Verschieben Sie im Failover Cluster Manager die MyQ-Serverrolle auf den nächsten Knoten und wiederholen Sie den Vorgang.

26.5.3 Ausführung von MyQ in der MS-Cluster-Umgebung

Die folgenden Anweisungen müssen befolgt werden, während MyQ im MS-Cluster läuft:

- Sie sollten die MyQ-Dienste nicht starten, stoppen oder neu starten, während MyQ vom MS Cluster gesteuert wird (Cluster-Ressourcen sind online). Die Dienste sollten nur vom Failover Cluster Manager verwaltet werden.
- Wenn Sie zu einem anderen Knoten wechseln, sollte MyQ Easy Config auf keinem Knoten verwendet werden.
- Wenn Sie eine Systemwartung durchführen (Cluster-Ressourcen sind offline), aber die MyQ-Dienste auf einem beliebigen Knoten (manuell aktiviert) online sind, wechseln Sie nicht zu einem anderen Knoten. Andernfalls besteht die Gefahr, dass die MyQ-Datenbank beschädigt wird.
- Beim Wechsel zu einem anderen Knoten werden alle Dienste auf dem ursprünglichen Knoten vom MS-Cluster angehalten.
- Während MyQ im Cluster läuft, ist die IP-Adresse des MyQ-Servers diejenige, die Sie bei der Einrichtung der MyQ-Serverrolle ausgewählt haben, und der Hostname des MyQ-Servers ist derjenige, den Sie in der MyQ-Webadministratorschnittstelle festlegen, nachdem Sie die Ressourcen des MS-Clusters online gestellt haben.
- Es wird dringend empfohlen, die **Lagerung** und **Name des Servers** Ressourcen online. Falls Sie sie offline nehmen müssen, stellen Sie sicher, dass alle MyQ-Dienste auf dem aktiven Knoten (dem aktuellen Eigentümer der MyQ-Serverrolle) in der Anwendung MyQ Easy Config gestoppt sind.
- Nach Abschluss der Einrichtung (Einrichtung und zusätzliche Einrichtung) der MyQ-Server-Rolle (und eventuell aller eingebetteten Terminals, falls verwendet) sowie nach jeder wichtigen Änderung im Cluster wird empfohlen, den Cluster zu testen, indem die Eigentümerschaft der MyQ-Server-Rolle auf alle Knoten des Clusters übertragen wird.

26.5.4 Starten des Systems (Failover Cluster Manager)

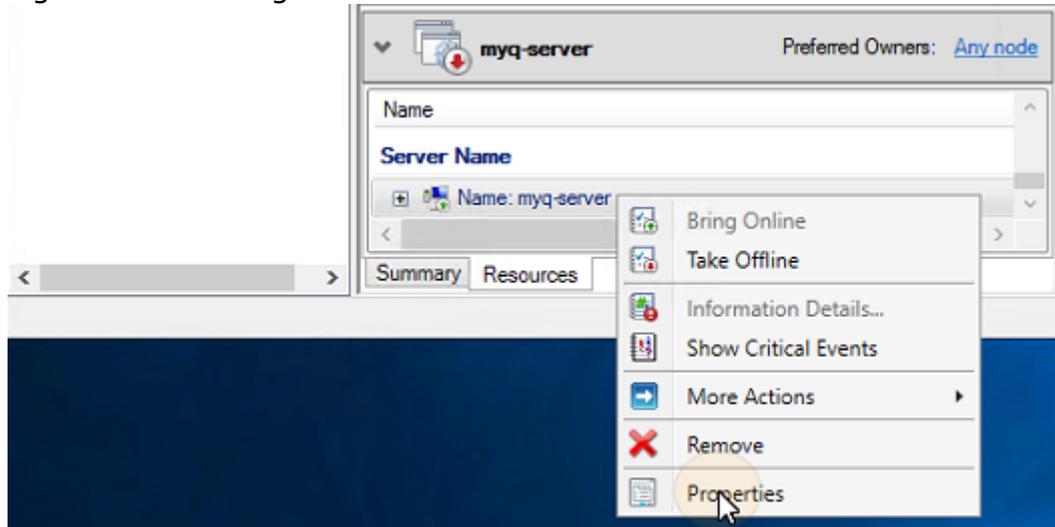
Um das System zu starten, müssen Sie die Ressourcen des MS Clusters online stellen. Informationen darüber, wie Sie dies tun, finden Sie unter unterhalb.

26.5.5 Einstellung des Hostnamens der MyQ-Server-Rolle

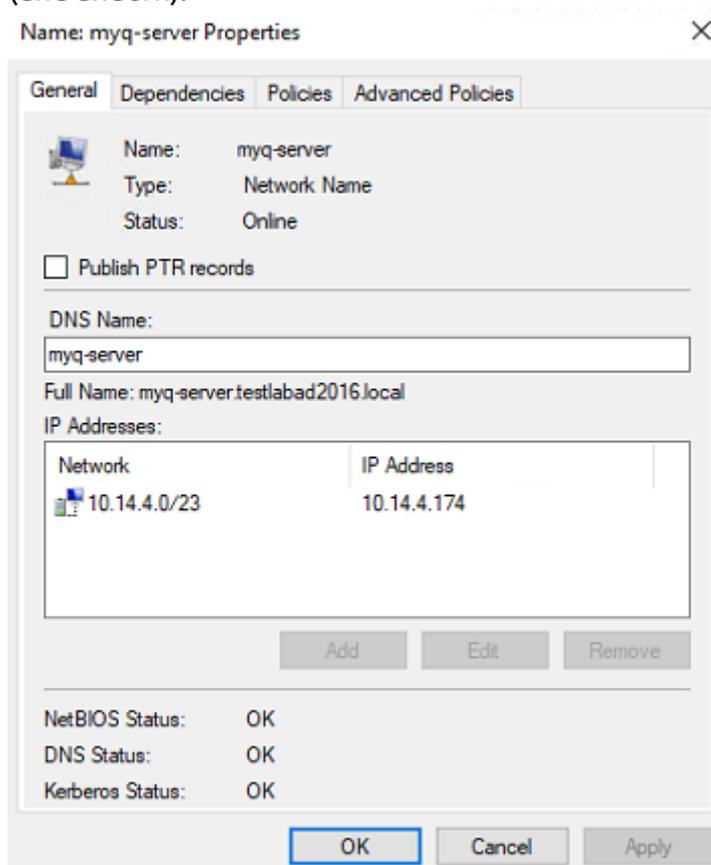
Auf der **Ressourcen** der MyQ-Serverrolle im Failover Cluster Manager können Sie den DNS-Namen der MyQ-Serverrolle sehen (und ändern). Die Seite **Vollständiger Name** der Rolle (DNS + Domäne) muss als Server-Hostname und als MyQ X Mobile Client-Server in MyQ verwendet werden.

Um den DNS-Namen der MyQ-Serverrolle auf dem MS-Cluster anzuzeigen oder zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

1. In der Liste am unteren Rand des Fensters **Ressourcen** der MyQ-Serverrolle, unter **Name des Servers**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Namen des Servers und dann auf **Eigenschaften**. Das Dialogfeld Name:*** Eigenschaften wird geöffnet.



2. Auf der **Allgemein** können Sie den DNS-Namen der MyQ-Serverrolle sehen (und ändern).



Gehen Sie wie folgt vor, um den Hostnamen der MyQ-Serverrolle auf dem MyQ-Cluster-Server festzulegen:

1. Auf der **Netzwerk** Einstellungen der MyQ-Webadministratorschnittstelle des MyQ-Cluster-Servers, verwenden Sie die Option **Vollständiger Name** (DNS + Domain) des MyQ-Servers in den beiden folgenden Einstellungen:
 - a. **Dieser Server-Hostname** unter **Allgemein**.
 - b. **Server** unter **MyQ X Mobiler Kunde**.
2. Dann klicken Sie auf **Speichern Sie** am unteren Rand der Registerkarte.

The screenshot shows the 'Network' configuration page. Under the 'General' tab, there is a text input field for 'This server hostname:'. Below this field, a note states: 'Terminals, MyQ Client and other components use this hostname when communicating with the server. It must match the certificate.' Below the 'General' tab, there are three expandable sections: 'Communication Security' (marked as NEW), 'MyQ SMTP Server', and 'MyQ X Mobile Client'. Under the 'MyQ X Mobile Client' section, there is a note: 'The MyQ X Mobile Client uses these settings to connect to the MyQ server. The address and port can differ from the LAN because mobile devices connect via Wi-Fi.' Below this note, there are two input fields: 'Server:' and 'Secure port (SSL):'. The 'Secure port (SSL):' field contains the value '8090'.

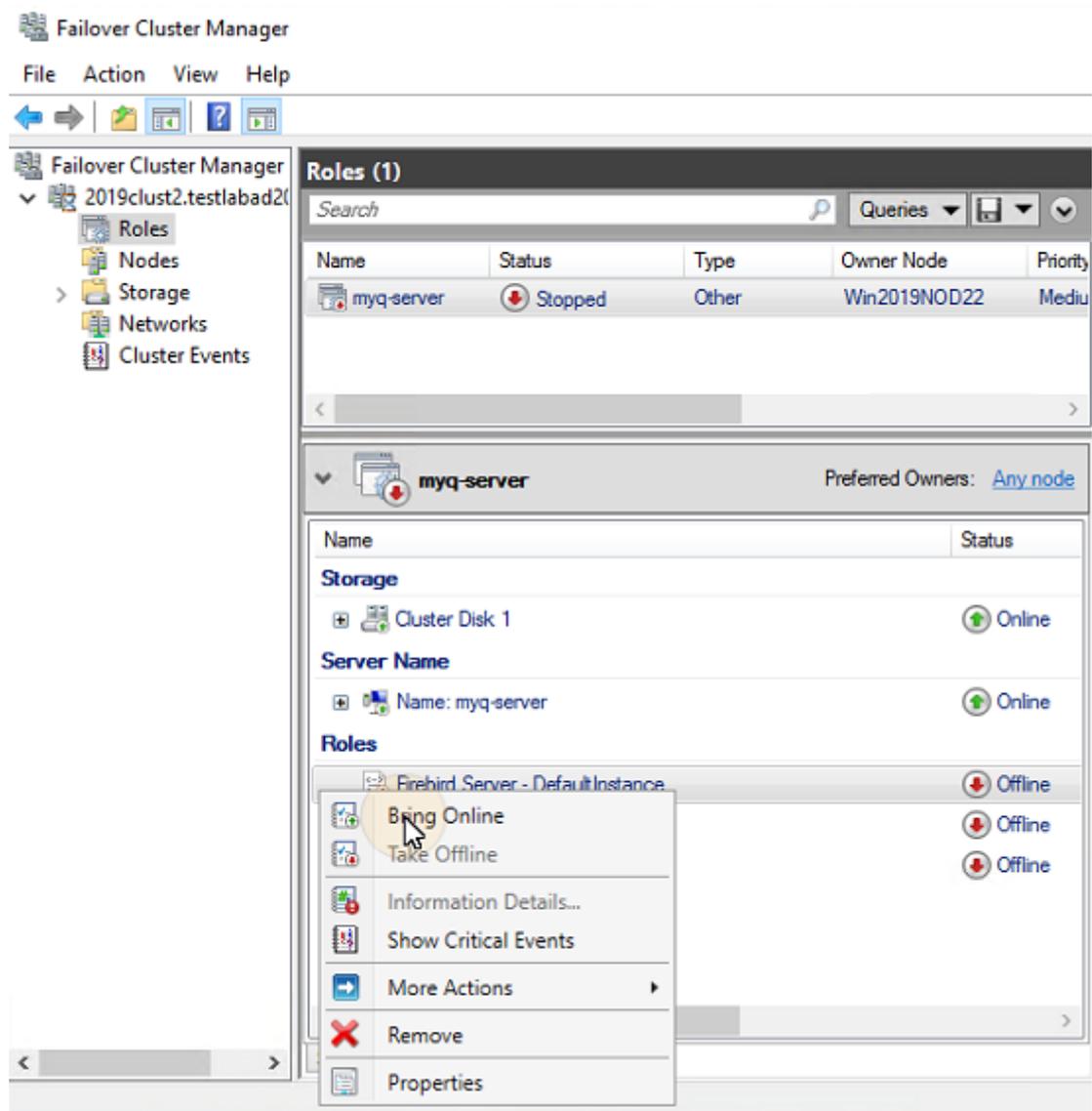
26.6 Konfiguration und Wartung

In den folgenden Kapiteln werden weitere Konfigurations- und Wartungsschritte beschrieben.

26.6.1 Online-Stellung der Ressourcen des MS Clusters (Failover Cluster Manager)

Um das System zu starten, müssen Sie alle MS-Cluster-Ressourcen online bringen - die **Firebird Server - Standard-Instanz** Dienst, der **ApacheMonitor.jse** Skript, das **MyQMonitor.jse** Skript und das **Terminal Monitor** Skript (nur wenn eingebettete Terminals verwendet werden).

Um einen Dienst oder ein Skript online zu schalten, öffnen Sie die Anwendung Failover Cluster Manager, gehen Sie zu **Rollen** klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Dienst oder das Skript, und klicken Sie auf **Online bringen** im Kontextmenü.



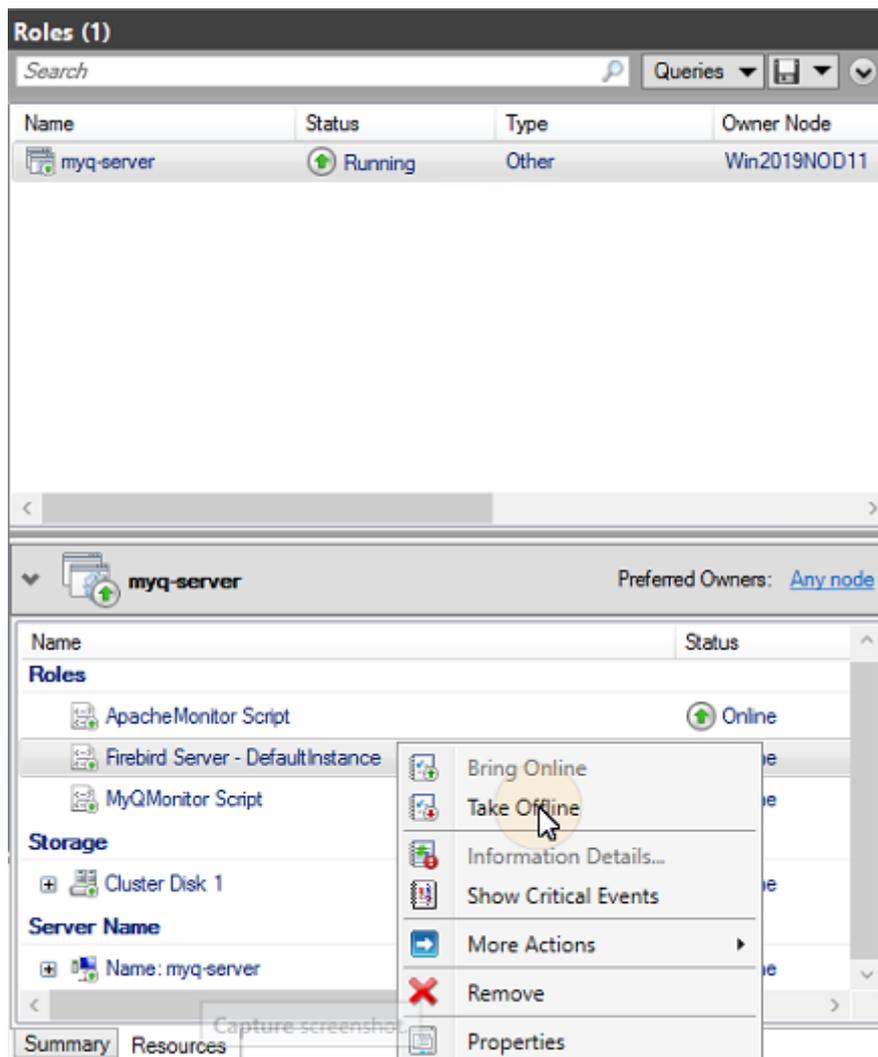
26.6.2 Ausschalten der MS Cluster-Ressourcen (Failover Cluster Manager)

Um sicherzustellen, dass alle MS-Cluster-Ressourcen - mit Ausnahme der **Lagerung** und **Name des Servers** - offline sind, ist es ausreichend, die **Firebird Server - Standard-Instanz** Dienst offline; alle Skripte werden aufgrund ihrer Abhängigkeit von diesem Dienst offline genommen.



Die **Lagerung** und **Name des Servers** Ressourcen müssen online bleiben.

Um die **Firebird Server - Standard-Instanz** Dienst offline, öffnen Sie den Failover Cluster Manager, gehen Sie zu **Rollen** klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das **Firebird Server - Standard-Instanz** Dienst, und klicken Sie auf **Offline nehmen** im Kontextmenü.



26.6.3 Neustart der MyQ-Dienste über den MS Cluster (Failover Cluster Manager)

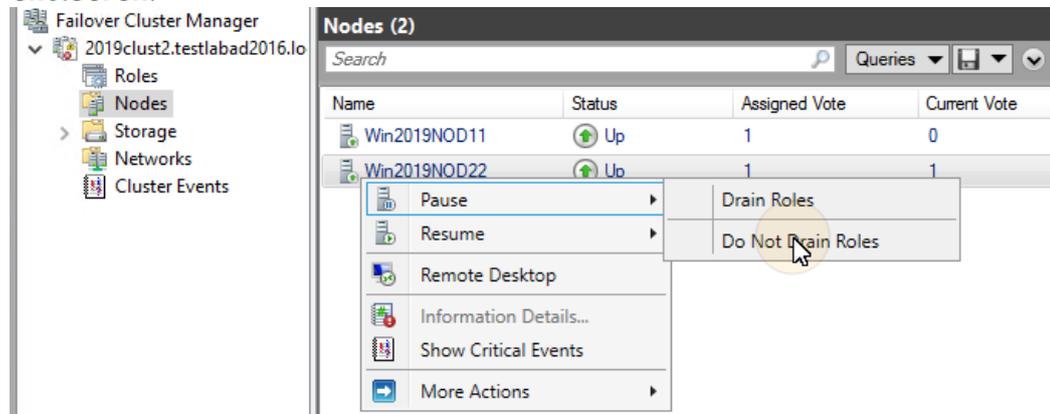
Um die MyQ-Dienste über den MS-Cluster neu zu starten, nehmen Sie alle MS-Cluster-Ressourcen, außer **Lagerung** und **Name des Servers** offline und bringen sie dann online.

26.6.4 Ändern der MyQ-Administrator-Anmeldedaten (aktiver Knoten)

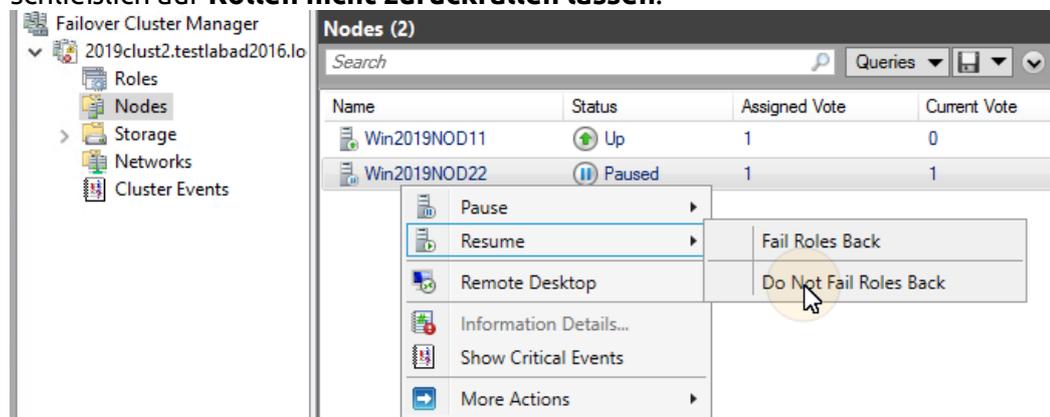
Zum Ändern der **Web-Administrator-Konto** und **Datenbank-Administrator** Passwörter zu ändern, müssen Sie auf dem derzeit aktiven Knoten (dem aktuellen Besitzer der MyQ-Serverrolle) Folgendes tun:

1. Öffnen Sie die Anwendung Failover Cluster Manager.
2. Öffnen Sie die **Knotenpunkte** des Clusters, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den derzeit aktiven Knoten, klicken Sie mit der rechten

Maustaste auf **Pause** im Kontextmenü, und klicken Sie auf **Rollen nicht entleeren**.



3. Nehmen Sie alle MS-Cluster-Ressourcen, außer **Lagerung** und **Name des Servers**, offline.
4. Öffnen Sie die Anwendung MyQ Easy Config, starten Sie alle Dienste, ändern Sie die Kennwörter, stoppen Sie alle Dienste und schließen Sie die Anwendung schließlich.
5. Bringen Sie die Ressourcen des Clusters online.
6. Öffnen Sie die **Knotenpunkte** Registerkarte des Clusters im Failover Cluster Manager, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Knoten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Lebenslauf** im Kontextmenü, und klicken Sie schließlich auf **Rollen nicht zurückfallen lassen**.



26.7 Sicherung und Wiederherstellung

26.7.1 Sichern der MyQ-Datenbank auf dem MS-Cluster

Die automatischen und manuellen Sicherungsprozesse unterscheiden sich nicht von den Standard-Sicherungsprozessen, die in "Sichern von MyQ-Daten". Die einzige Einstellung, die besondere Aufmerksamkeit erfordert, ist der Zielordner der Sicherung. Es wird empfohlen, die Sicherungsdateien auf dem gemeinsamen Cluster-Laufwerk zu speichern.

26.7.2 Wiederherstellung der MyQ-Datenbank auf dem MS-Cluster (alle Knoten)

Vor der Wiederherstellung der MyQ-Datenbank muss MyQ auf allen MS-Cluster-Knoten installiert und eingerichtet werden.

Nun müssen Sie die MyQ-Datenbank und -Einstellungen auf dem aktiven Knoten des Clusters (dem aktuellen Besitzer der MyQ-Serverrolle) mit den folgenden Schritten wiederherstellen:

1. **Alle starten** Dienste über MyQ Easy Config.
2. Öffnen Sie die **Datenbank** Registerkarte in MyQ Easy Config.
3. In der **Hauptdatenbank** Abschnitt, klicken Sie auf **Wiederherstellen....** Wählen Sie die *Datenbank_*.zip* Datei, und klicken Sie auf **Öffnen Sie**. Wenn die Sicherung passwortgeschützt ist, werden Sie aufgefordert, das Passwort einzugeben. Die Datenbank wird wiederhergestellt und bei Bedarf auch aktualisiert.
4. Wiederholen Sie den Vorgang für alle anderen Knoten.

26.7.3 Verwendung der Datenbankverschlüsselung

Wenn Sie die **Datenbank-Verschlüsselung** Funktion in MyQ Easy Config zu nutzen, ist es notwendig, die folgenden Schritte nach der Verschlüsselung oder Wiederherstellung Ihrer Datenbank durchzuführen:

1. Stoppen Sie alle Cluster-Ressourcen mit Ausnahme von **Lagerung** und **Name des Servers**.
2. Öffnen Sie MyQ Easy Config auf dem aktiven Knoten und starten Sie alle Dienste.
3. Aktivieren Sie die DB-Verschlüsselung.
4. **Alle anhalten** Dienste in MyQ Easy Config.
5. Kopieren Sie den DB-Verschlüsselungsschlüssel auf alle anderen Knoten. Der Schlüssel befindet sich standardmäßig in "*C:\Programdateien\MyQ\Firebird\plugins\keyholder.conf*".
6. **Alle starten** MyQ-Dienste in MyQ Easy Config, und bringen Sie alle Ressourcen über den Failover Cluster Manager online.

26.8 Aufrüstung von MyQ

26.8.1 Erforderliche Schritte vor dem Upgrade

Bevor Sie mit dem Upgrade beginnen, stellen Sie sicher, dass Sie eine aktuelle und ordnungsgemäß abgeschlossene Sicherung der MyQ-Datenbank haben. Die Datenbank kann entweder manuell in MyQ Easy Config oder automatisch als geplante Aufgabe in der MyQ-Webadministratorschnittstelle gesichert werden. Um sicherzustellen, dass die Sicherungsdatei erhalten bleibt, empfiehlt es sich, die Datenbank-Sicherungsdatei an einen anderen Ort zu kopieren.

26.8.2 Aufrüstung von MyQ (alle Knotenpunkte)

Das Upgrade muss auf jedem Knoten des Clusters durchgeführt werden. Um MyQ auf einem Knoten aktualisieren zu können, müssen Sie Zugriff auf die gemeinsame Clusterfestplatte haben, der Knoten muss also aktiv sein. Daher müssen Sie den aktiven Modus zwischen allen Knoten umschalten (Verschieben der MyQ-Serverrolle zwischen den Knoten).

Bevor Sie MyQ auf den Knoten aktualisieren, nehmen Sie alle MS-Cluster-Ressourcen mit Ausnahme von Storage und **Name des Servers**, offline.

Um MyQ auf allen Knoten zu aktualisieren, beginnen Sie mit dem derzeit aktiven Knoten (dem Eigentümer der MyQ-Serverrolle) und gehen Sie wie folgt vor:

1. **Alle starten** Dienste über MyQ Easy Config.
2. Führen Sie die MyQ-Installationsdatei aus.
3. Beenden Sie den Installationsvorgang.
4. **Alle anhalten** Dienste über MyQ Easy Config, und schließen Sie dann die Anwendung MyQ Easy Config.
5. Verschieben Sie die MyQ-Serverrolle auf den nächsten Knoten und wiederholen Sie alle Schritte.

Nachdem MyQ auf allen Knoten aktualisiert wurde, bringen Sie alle MS-Cluster-Ressourcen online.

 Während der Installation wird möglicherweise eine Warnmeldung über ein Problem im Zusammenhang mit der Aktualisierung der MyQ-Datenbank angezeigt. Fahren Sie in solchen Fällen mit der Installation fort, da das Problem keine Auswirkungen auf die Installation hat.

26.9 Empfohlene Fehlersuche

Der MS-Cluster löst Probleme auf dem derzeit aktiven Knoten, die die Verfügbarkeit des MyQ-Servers beeinträchtigen könnten, indem er auf einen der verfügbaren passiven Knoten umschaltet.

Probleme im Zusammenhang mit dem MyQ-Server müssen manuell behandelt werden. Falls solche Probleme auftreten, wird empfohlen, die MyQ-Dienste in der Anwendung Failover Cluster Manager neu zu starten. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den MyQ-Support.

Falls der MS-Cluster nicht startet, versuchen Sie, alle MS-Cluster-Ressourcen zu entfernen, mit Ausnahme von **Lagerung** und **Name des Servers** offline, und versuchen Sie dann, die MyQ-Dienste manuell zu starten. Wenn dies erfolgreich ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf der Seite des Clusters; andernfalls hängt das Problem wahrscheinlich mit dem MyQ-Server zusammen; in diesem Fall wenden Sie sich an den MyQ-Support.

27 Verfügbare Sprachen

Sprache	Abkürzung
Arabisch (Saudi-Arabien)	ar
Bosnisch (Bosnien und Herzegowina)	bs
Bulgarisch (Bulgarien)	bg
Chinesisch (vereinfacht)	zh-cn
Chinesisch (traditionell)	zh-tw
Kroatisch (Kroatien)	hr
Tschechisch (Tschechische Republik)	cs
Dänisch (Dänemark)	da
Niederländisch (Die Niederlande)	nl
Englisch (Vereinigtes Königreich)	en
Englisch (Vereinigte Staaten)	en-us
Estnisch (Estland)	und
Finnisch (Finnland)	fi
Flämisch (Belgien)	nl-be
Französisch (Frankreich)	fr
Deutsch (Deutschland)	de
Ungarisch (Ungarn)	hu
Isländisch (Island)	ist

Sprache	Abkürzung
Italienisch (Italien)	es
Japanisch (Japan)	ja
Koreanisch (Südkorea)	ko
Lettisch (Lettland)	lv
Litauisch (Litauen)	Es
Norwegisch (Norwegen)	keine
Polnisch (Polen)	pl
Portugiesisch (Brasilien)	pt-br
Portugiesisch (Portugal)	pt
Russisch (Russland)	ru
Serbisch (Serbien)	sr
Slowakisch (Slowakei)	sk
Slowenisch (Slowenien)	sl
Spanisch (Spanien)	es
Spanisch (Vereinigte Staaten)	es-us
Schwedisch (Schweden)	sv
Türkisch (Türkei)	tr
Walisisch (Wales)	cy

28 Versionshinweise für Version 8.2

MyQ Print Server 8.2 (patch 21)

- Added support for [Gmail](#) as SMTP/IMAP/POP3 server via OAUTH 2.0.
- Added [Windows Server Performance Monitor](#) information.

MyQ Print Server 8.2 (patch 16)

- [BI tools](#) integration is now supported.
- [External Reports](#) settings tab added.
- [Failed jobs](#) status now available.
- The statsData.xml file was added to [Data for support](#).

MyQ Print Server 8.2 (patch 14)

- [FTP server settings](#) now available in the Network settings.
- Web browser [system requirements](#) updated.

MyQ Print Server 8.2 (patch 10)

- [Job Processing](#) - Added support for variables (jobname, username, fullname, personal number) to Custom PJJ.
- [Queues](#) - Email and Web queues are now separate.
- [Printer Event Actions](#) - New variables added related to toner.
- [Configuration Profiles](#) - Settings can now be set per vendor.
- [MyQ SMTP server](#) - SMTPS communication now supported.
- [MyQ Easy Config](#) - UI improvements.
- [Main Communication Ports](#) - Tables updated.

MyQ Print Server 8.2 (patch 9)

- [Reports](#) - User Rights report added.
- [Rights](#) - User rights were redefined.
- [Accounting](#) - older terminals need to be re-activated when switching modes.
- [Configuration Profiles](#) - Hostname now used by default.
- [System Requirements](#) - Windows 11 and Windows Server 2022 are supported.

MyQ Print Server 8.2 (patch 7)

- [MS Cluster](#) information added.
- [Communication ports](#) updated.
- [Installation](#) - Accessibility options during installation added.

MyQ Print Server 8.2 (patch 6)

- [Terminal package upgrade](#) information added.
- MyQ Easy Config UI improvements.

MyQ Print Server 8.2 (patch 4)

- [Event actions](#) - information updated.

MyQ Print Server 8.2 (patch 3)

- Information about MyQ Desktop Client added.
- [External Commands](#) in Task Scheduler are now disabled by default.

- Priority payment account option added in [Accounting settings](#).
- [Unlock admin account](#) - The MyQ Administrator's account can now be unlocked in MyQ Easy Config.
- Printer group filter removed from all reports.

MyQ Print Server 8.2 (patch 2)

- [Job Privacy](#) feature added.
- [Aggregate columns](#) can now be added when editing a report.

MyQ Print Server 8.2 (patch 1)

- [MyQ Architecture](#) information added.

MyQ Print Server 8.2

- [Jobs preview](#) - It is now possible to set the number of pages for preview.
- Data for support - Data for support now includes additional logs automatically, along with the System and Application channel from Event Viewer.
- Improved the Accessibility of the MyQ Web UI, using the keyboard and/or readers.
- [Server type](#) - The Central server mode is removed from the server type settings. A Print server can no longer be switched to a Central server, as the Central server has a separate installer.
- [Printer Events](#) - New event types "Total Counter Increase" and "Toner Replacement" added.
- [Rights](#) - The MyQ administrator can now grant the *Manage licenses* right to users. When the right is assigned to a user, they have full control of all the licenses in MyQ.
- [History](#) - Closed alerts are now deleted during history deletion.
- [Queues](#) - Queues settings were optimized.
- [Licenses](#) - New licensing model, 1 Enterprise license allows for the activation of 2 Embedded terminals on print-only devices (embedded Lite), support renamed to assurance, old licenses migration, the expiring license subscription date or the auto-prolongation date is now visible in the web UI.
- [MS Universal Print](#) - Jobs via Microsoft Universal Print are now supported.
- [Custom web UI theme](#) - Web UI colors and fonts can now be changed in the *config.ini*.
- [Hot folders](#) - Printing via hot folders is now supported.
- [External authentication](#) - External user authentication via API is now supported.
- Certificate Management - MyQ now offers three types of certificate management.
- [Accounting](#) - The MyQ admin can now switch between the accounting groups and cost centers modes.
- [Easy Cluster](#) - Information about Easy Cluster added.
- [Google Cloud Print](#) support ended, alternative methods listed.
- [Installation in Private Cloud](#) - MyQ can also be installed in a virtual MS Azure environment.
- [VMHA license](#) information added.
- New reports (*Counters by function and duplex(BETA)*, *Counters by function and paper format(BETA)*, *Counters by function paper format and duplex(BETA)*) added in the Groups, Printers, Projects, and Users [report categories](#).

- [Microsoft Exchange Online](#) external system added.

29 Geschäftskontakte

MyQ® Hersteller	MyQ® spol. s r.o. Harfa Office Park, Ceskomoravska 2420/15, 190 93 Prag 9, Tschechische Republik Die Firma MyQ® ist im Firmenregister beim Stadtgericht in Prag, Abteilung C, Nr. 29842 eingetragen.
Geschäftliche Informationen	www.myq-solution.com info@myq-solution.com
Technische Unterstützung	support@myq-solution.com
Hinweis	<p>DER HERSTELLER HAFTET NICHT FÜR VERLUSTE ODER SCHÄDEN, DIE DURCH DIE INSTALLATION ODER DEN BETRIEB DER SOFTWARE- UND HARDWARE-TEILE DER MyQ® PRINTING SOLUTION VERURSACHT WURDEN.</p> <p>Dieses Handbuch, sein Inhalt, sein Design und seine Struktur sind urheberrechtlich geschützt. Das Kopieren oder die sonstige Vervielfältigung des gesamten oder eines Teils dieses Handbuchs oder eines urheberrechtlich geschützten Gegenstands ohne die vorherige schriftliche Zustimmung der Firma MyQ® ist verboten und kann strafbar sein.</p> <p>MyQ® übernimmt keine Gewähr für den Inhalt dieses Handbuchs, insbesondere nicht für dessen Vollständigkeit, Aktualität und kommerzielle Verwertbarkeit. Das gesamte hier veröffentlichte Material hat ausschließlich informativen Charakter.</p> <p>Dieses Handbuch kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die Firma MyQ® ist nicht verpflichtet, diese Änderungen regelmäßig vorzunehmen oder anzukündigen, und ist nicht dafür verantwortlich, dass die aktuell veröffentlichten Informationen mit der neuesten Version der MyQ®-Drucklösung kompatibel sind.</p>

Markenzeichen	<p>MyQ®, einschließlich seiner Logos, ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma MyQ®. Microsoft Windows, Windows NT und Windows Server sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation. Alle anderen Marken und Produktnamen können eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen sein.</p> <p>Jegliche Verwendung von Markenzeichen von MyQ® einschließlich seiner Logos ohne vorherige schriftliche Zustimmung der MyQ® Company ist verboten. Der Marken- und Produktname ist durch MyQ® Company und/oder seine lokalen Tochtergesellschaften geschützt.</p>
----------------------	---