FMD-Tutorial

Inhaltsverzeichnis

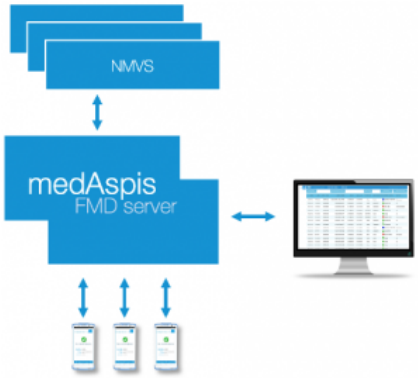
1 Das System Design 3
1.1 Das Grunddesign des medAspis FMD Systems 3
2 Das User Interface 4
2.1 Der Speed Scanner 4
2.1.1 Das User Interface des Speed Scanners 4
2.2 Das Control Panel 5
3 Das System einrichten 6
3.1 Einen Account erstellen 6
3.2 Am System anmelden 6
3.2.1 Die Komplexität des Passwortes 7
3.3 Organisation vervollständigen 7
3.4 Speed Scanner anlegen (serverseitig) 8
3.5 Speed Scanner anlegen (Handgerät) 9
3.6 Am NMVS anmelden 9
3.6.1 Zugang zum Arvato System 10
3.6.2 Zugang zum Solidsoft System 11
3.6.3 Zugang zum securPharm System 11
3.7 Nutzeranmeldung am Speed Scanner 12
3.8 Erste Schritte 14
4 Der Speed Scanner 15
4.1 Arbeiten mit dem Speed Scanner 15
4.1.1 Verfügbare FMD Operationen 16
4.2 Übertragung der Daten zum NMVS 16
4.2.1 Einen 2D Matrix Code scannen 16
4.2.2 Scan Accelerator 16
4.2.3 Die NMVS Antwort verarbeiten 16
4.2.4 Chargen Kontrolle 17
4.2.5 Reine Datenerfassung 17
4.3 FMD Operationen ausführen 17
4.3.1 Verifizieren 18
4.3.2 Dispensieren 18
4.3.3 Doppelte Dispensierung 19
4.3.4 Doppel-Dispense-Filter wird in bestimmten Situationen ausgeschaltet 19
4.3.5 Reaktivieren 20
4.3.6 Manuelle Eingabe 20
4.3.7 Der Offline-Modus 21
4.4 Einstellungen des Speed Scanners 22

5 Die Scan History 23
5.1 Arbeiten mit der Scan History 23
5.1.1 Datensätze sortieren 23
5.1.2 Allgemeine Filter 24
5.1.3 Suchfunktionen in der Tabelle 24
5.1.4 Exportfunktion 24
5.1.5 Angabe zusätzlicher Informationen 25
5.1.6 Der Offline-Modus 26
5.1.7 Das Kontextmenü 27
5.2 Einstellungen der Scan History 27
5.2.1 Anzahl der dargestellten Datensätze 27
5.2.2 Detaillierte Informationen zu jedem Scan 27
5.2.3 Sichtbare Spalten in der Scan History 28
6 Durchführen von Gruppierungsoperationen 29
6.1 Gruppierungen 29
6.1.1 Gruppierungen auf dem Speed Scanner 29
6.1.2 Gruppierungen im Control Panel 30
6.1.3 Ansicht einer einzelnen Gruppierung 31
6.2 FMD Operationen auf Gruppierungen 32
6.2.1 Durchführen von Massen-FMD-Operationen 32
6.2.2 Ausnahmen im Arvato-System bei der Massen-Verarbeitung 33
6.3 Arbeiten mit Gruppierungen 34
6.3.1 Status von Gruppierungen 34
6.4 Aggregation als besondere Gruppierung 34
6.4.1 Aggregationscode als Primärschlüssel einer Gruppierung 34
6.4.2 Hierarchische Struktur von Aggregationen 34
6.4.3 Aggregationen exportieren 35
6.4.4 Aggregationscodes als Aufkleber 35
7 Aktives Alert Management 36
7.1 Fehlalarme verhindern mit Alert Protect 36
7.1.1 Double Dispense Filter 36
7.2 Verdachtsfälle lösen und dokumentieren mit Alert Guard 36
7.2.1 Alert Overview 36
7.2.2 Alert Guard Report 37
8 Offline-Verarbeitung 39
8.1 Auf dem Handgerät 39
8.2 Weitere Bearbeitung in der Scan History 40
9 Anlagen 42
9.1 Anlage: Update des Handgerätes über F-Droid 42
9.1.1 Manuelle Software-Aktualisierung 42
9.1.2 Automatische Software-Aktualisierung 44
9.1.3 Installation von Test-Versionen der medAspis App 45
9.1.4 Erneuerung eines Zertifikats 47
9.2 Anlage: Icons 51
9.3 Anlage: XML-Format zum Einlesen von Packungsdaten 52

1 Das System Design

Das medAspis System ist im Kern eine Server-Lösung, auf der die Funktionen der FMD-Prüfung ablaufen. Die Daten werden mit medAspis Speed Scannern an das System geliefert.

Die Speed Scanner sind Android Handgeräte, die mittels WLAN oder über mobile Daten an das Internet angeschlossen werden. Über diesen Kanal kommunizieren die Handgeräte mit dem Server. Zur Sicherstellung der Datensicherheit werden die Kommunikationen zwischen den Handgeräten und dem Server verschlüsselt. Hierfür wird das HTTPS Protokoll genutzt. Zur weiteren Sicherstellung der Sicherheit werden den Kunden auf Anfrage Ports und URLs genannt, um die jeweilige Firewall konfigurieren zu können.



1.1 Das Grunddesign des medAspis FMD Systems

Beliebig viele Handgeräte können mit dem Server verbunden sein. Eine Kommunikation zwischen den Handgeräten ist nicht nötig. Jedes Gerät kommuniziert immer direkt mit dem Server. Der Server ist mit den jeweiligen NMVS verbunden. Je nach NMVS Technologie werden verschiedene Protokolle unterstützt.

Mit dem Control Panel steht ein Portal zur Verfügung, um das System zu kontrollieren und zu steuern.

2 Das User Interface

Das medAspis System nutzt mobile Handscanner, um vor Ort Arzneimittelpackungen zu scannen. Das Gerät heißt medAspis Speed Scanner. Die Scanergebnisse können über das Webportal "Control Panel" ausgelesen und weiter bearbeitet werden. Das System kann in verschiedenen Ausbaustufen gebucht werden. Hier wird die volle Ausbaustufe beschrieben.

2.1 Der Speed Scanner

Der Speed Scanner ist ein handelsübliches Android Smart Device mit einer Scanner-Einheit. Die hier beschriebene Applikation läuft auf diesem Gerät. Diese Applikation kann über die Applikation F-Droid aktualisiert werden. Diese Aktualisierung kann automatisch oder manuell erfolgen.

2.1.1 Das User Interface des Speed Scanners

Das User Interface ist in verschiedene feste Bereiche unterteilt.

2.1.1.1 Mittig im Bildschirm:

Zentral stehen die gelesenen Informationen des letzten Scans, zusammen mit einem Zeitstempel. Darüber findet man das Ergebnis der Prüfung des zuständigen NMVS. Falls das System den Produktnamen überträgt, wird er hier angezeigt. Dieser Produktname kann evtl. abgeschnitten sein, falls die Bezeichnung zu lang für eine Zeile ist.

Ein Symbol zeigt an, ob das Ergebnis positiv (grüner Haken) oder negativ (rotes Kreuz) war. Das Solidsoft System gibt Warnung mit einem gelben Icon aus. Sonstige Warnhinweise – zum Beispiel nach dem Scan eines Barcodes mit falschem Format – kommen mit einem blauen Symbol. Eine Liste mit allen Symbolen findet sich im Anhang dieses Dokuments.

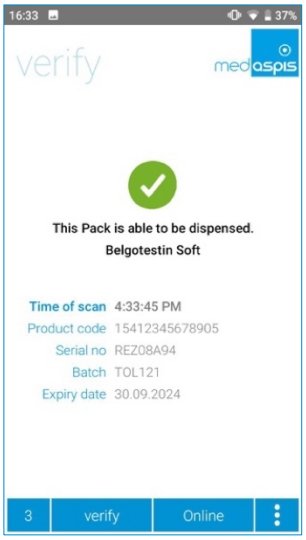
2.1.1.2 Die untere Steuerzeile:

Links, in der unteren Ecke, ist ein Zähler. Dieser Zähler zählt alle gescannten Packungen, ignoriert aber doppelte Scans der gleichen Packung (weitere Infos hierzu finden Sie in Abschnitt 4.3.3). Ein Druck auf die Zahl setzt sie auf Null zurück.

Rechts neben dem Zähler befindet sich das FMD Menu. Mit diesem Menü kann die FMD Operation ausgewählt werden. Die letzte gewählte FMD Operation bleibt bestehen, bis man eine neue Operation auswählt. Für die bessere Anwendbarkeit wird die Bezeichnung der ausgewählten FMD Operation oben links wiederholt angezeigt.

Die halbrechte Anzeige zeigt an, ob das Gerät aktuell mit dem FMD System von medAspis über das Internet verbunden ist.

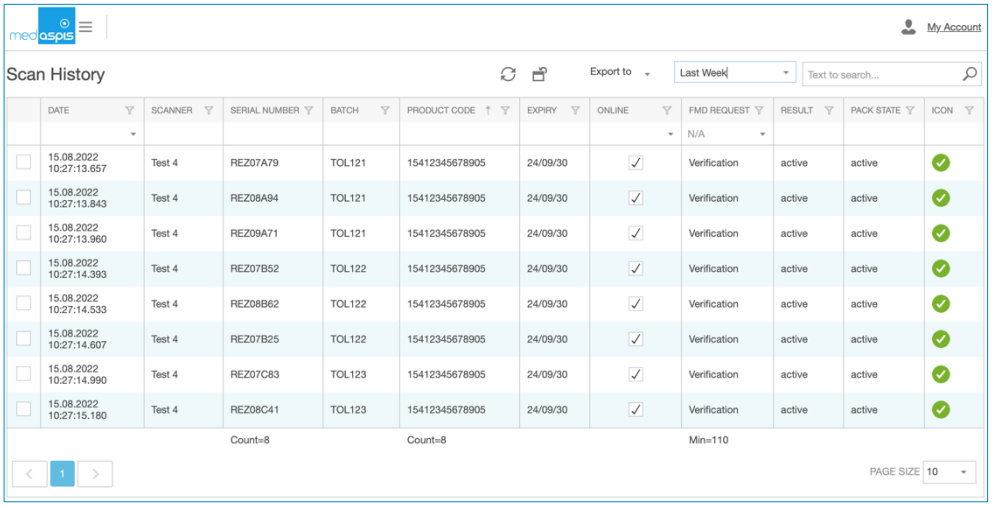
Die drei Punkte ganz rechts daneben rufen die Einstellungen der Applikation auf.



2.2 Das Control Panel

Das Control Panel ist ein Web-Portal und wird über die Adresse https://panel.medaspis.org erreicht. Das Control Panel hat ein Menü auf der linken Seite. Mit Klick auf die drei Balken neben dem medAspis Logo kann das Menü weggeklappt werden, um den Platz auf dem Bildschirm besser nutzen zu können.

Als Startbildschirm wird immer die Scan History angezeigt. Weitere Punkte im Menü sind das Scan Archiv und die Gruppierung (optional). Die Einstellungen betreffen die Organisation, die genutzten Speed Scanner, den Zugang zum NMVS und eine Nutzerverwaltung für die Speed Scanner.



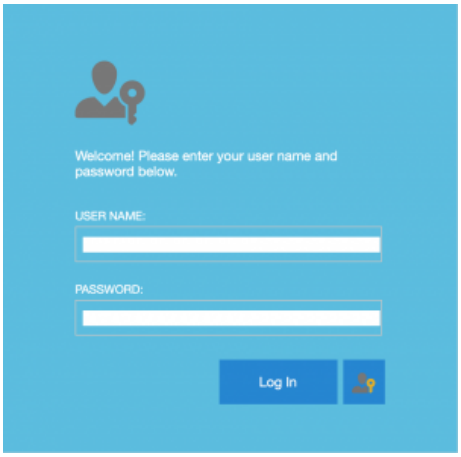
3 Das System einrichten

3.1 Einen Account erstellen

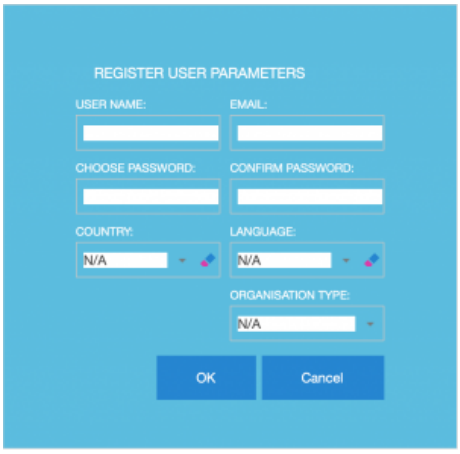
Grundsätzlich können sich Kunden bei medAspis selbst anmelden und ihre Angaben verwalten.

3.2 Am System anmelden

Das medAspis System ist unter der Adresse https://panel.medaspis.org zu erreichen. Es erscheint ein Login-Feld. In der unteren rechten Ecke des blauen Login-Feldes ist der Button mit der Figur und dem Schlüssel zu klicken.



Ein weiteres Fenster mit Registrierungs-Abfragen öffnet sich.



Die für den Registrierungsprozess abgefragten Parameter sind:

USER NAME:	Zukünftiger Zugriff unter diesem Namen
CHOOSE PASSWORD:	Zukünftiges Passwort mit hoher Komplexität
COUNTRY:	Nach dieser Länder-Vorgabe wird die zuständige NMVO ausgewählt
EMAIL:	Zusätzliche Information zur Registrierung
LANGUAGE:	Genutzte Sprache in Speed Scanner und Control Panel
ORGANISATION TYPE:	Großhandel oder Apotheke zur Systemsteuerung

3.2.1 Die Komplexität des Passwortes

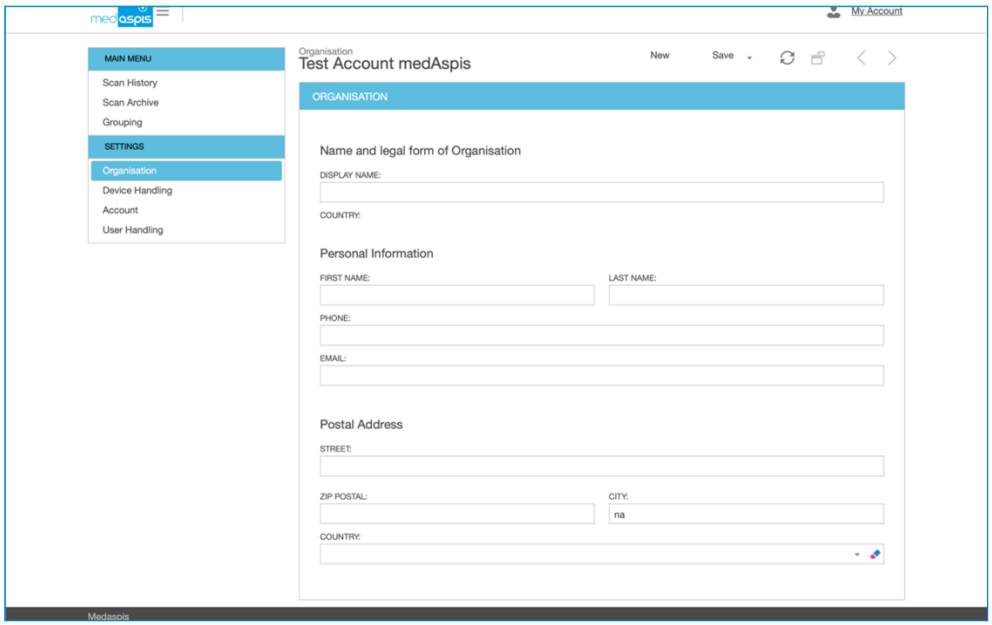
Das Passwort darf nicht zu einfach sein, es muss einer gewissen Komplexität unterliegen. Dem Anwender ist es freigestellt, wie er diese Komplexität erreicht. Grundsätzlich werden folgende Faktoren in die Komplexitätsberechnung des Passwortes einbezogen:

- Länge des Passwortes
- Nutzung von Groß und Kleinschrift
- Nutzung von Sonderzeichen
- Nutzung von Ziffern

Es gibt keine Regel, die vorschreibt, alle oben genannten Komplexitätselemente zu nutzen. Ein Passwort kann komplex genug sein, wenn man keine Sonderzeichen nutzt, aber die Länge des Passwortes schon eine ausreichende Komplexität bildet.

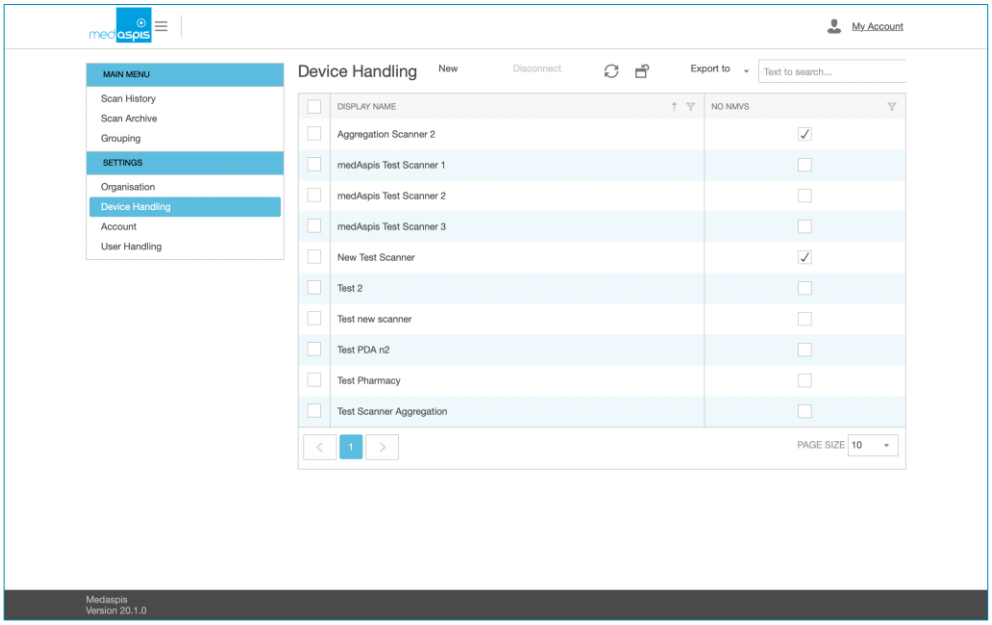
3.3 Organisation vervollständigen

Nach Eingabe dieser Daten wird das Control Panel geöffnet und weitere Daten der Organisation werden abgefragt. Dies sind der Name und die Adresse sowie eine zuständige Person zur weiteren Kommunikation. Damit ist der Registrierungsprozess abgeschlossen.



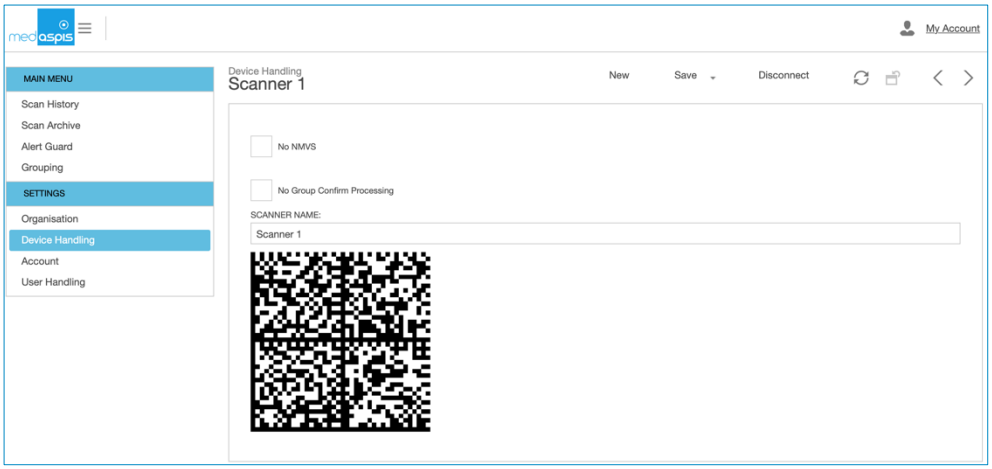
3.4 Speed Scanner anlegen (serverseitig)

Jeder genutzte Speed Scanner muss an dem Kundenkonto angemeldet werden. Dazu muss im Control Panel unter dem Menüpunkt „Device Handling“ ein neues Gerät angemeldet werden.



Nach dem Öffnen des Fensters sieht man alle bisher angemeldeten Scanner. Die Scanner werden mit ihrem Namen und dem Parameter „No NMVS“ angezeigt.

Mit dem Button „New“ kann ein neuer Scanner angemeldet werden.



Drei Felder müssen für den neuen Scanner angegeben werden:

NAME:	Der Name des Scanners. Dieser Name ist später im Settings-Menü des Scanners sichtbar und unter diesem Namen erscheinen die Scans in der Scan History
No NMVS:	Falls dieser Wert angeklickt wird, werden die gescannten Daten nicht an das NMVS übertragen. Kunden nutzen dies, um 2D Matrix Codes auszulesen, aber nicht über das NMVS auszuwerten.
No Group Confirm Processing	Normalerweise können in einmal geschlossene Gruppierungen keine weiteren Packungen mehr hinzugefügt werden. Mit der Aktivierung dieser Funktion entfällt diese Restriktion. Jederzeit können Gruppierungen erweitert werden.

Mit dem Button „Save“ wird der Vorgang abgeschlossen. Ein großer Enrolment Code erscheint auf dem Bildschirm. Dieser muss von dem anzuschließenden Speed Scanner im Enrolment Prozess eingelesen werden, um ihn an das eigene System anzuschließen.

Jeder Scanner kann beliebig vom System an- und abgemeldet werden. Um den Scanner vom Control Panel aus abzumelden, nutzt man den Button „Disconnect“. Neue Anmeldungen erfolgen immer wieder über den Eintrag eines Scanners in der Scannerliste des Menüpunktes „Device Handling“.

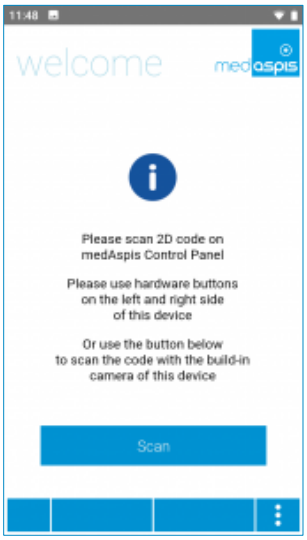
Ein einmal angelegter Scanner kann nicht mehr gelöscht werden. So wird sichergestellt, dass immer festzustellen ist, welche Daten mit welchem Scanner eingelesen wurden (Datenintegrität, Audit Trail).

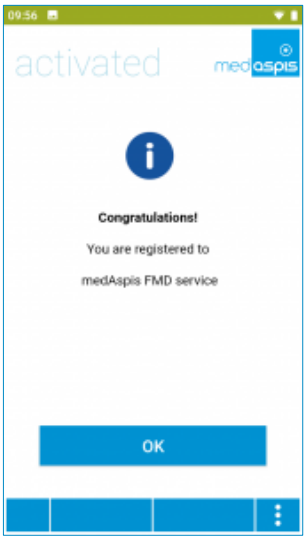
3.5 Speed Scanner anlegen (Handgerät)

Falls sich der Scanner nicht im Anmeldemodus befindet, gehen Sie bitte in die Anwendungseinstellungen und drücken Sie fünfmal auf das medAspis-Logo. Sofort startet die Anwendung den Anlernvorgang.

Mit dem Scanner wird nun der Enrolment Code vom Control Panel abgescannt. Jeder Scanner kann beliebig vom System an- und abgemeldet werden. Neue Anmeldungen erfolgen immer wieder über den Eintrag eines Scanners in der Scannerliste des Menüpunktes „Device Handling“.

Nach einem zweiten Bestätigungs-Screen erscheint ein "Congratulations Screen" und der Speed Scanner ist mit dem System verbunden.



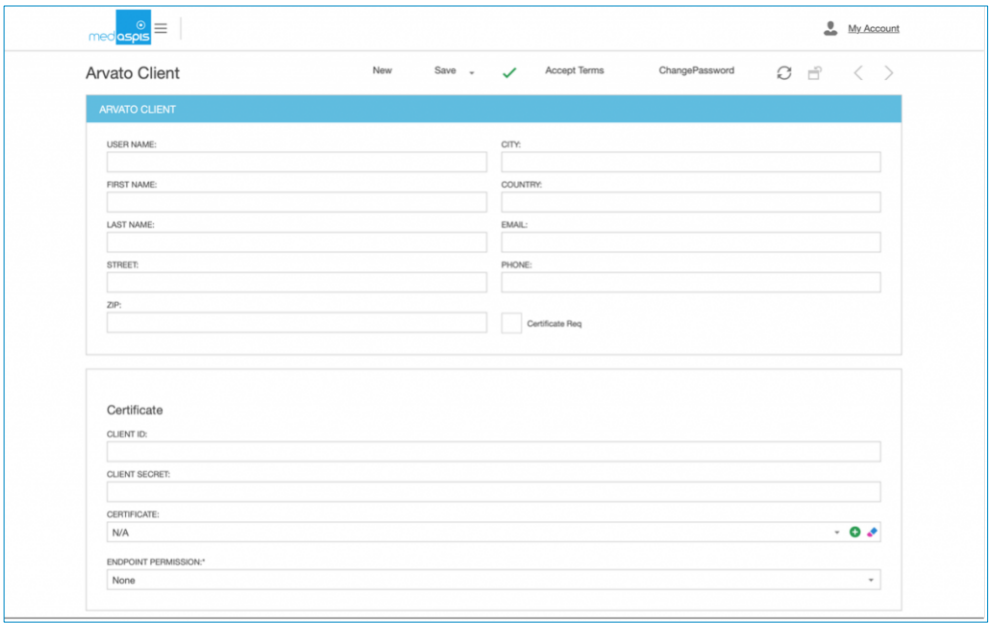


3.6 Am NMVS anmelden

Das System muss mit dem zuständigen NMVS verbunden werden, um die FMD Aufgaben wahrnehmen zu können. In Europa sind drei verschiedene Systeme im Einsatz. medAspis kann an alle drei Systeme (securPharm, Arvato, SolidSoft) angeschlossen werden. Für diese drei Blueprint-Systeme sind jeweils andere Registrierungsschritte erforderlich.

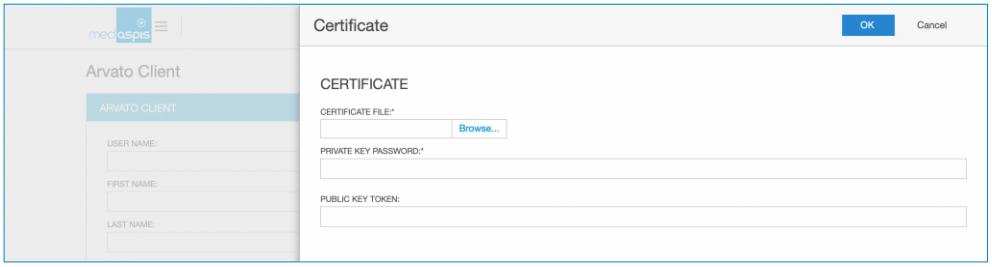
3.6.1 Zugang zum Arvato System

Dieses System wird in Österreich, Belgien, Zypern, Estland, Finnland, Frankreich, Ungarn, Lettland, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Polen, Portugal, Rumänien, Slowenien, Spanien und dem Vereinigten Königreich (Nordirland) verwendet.



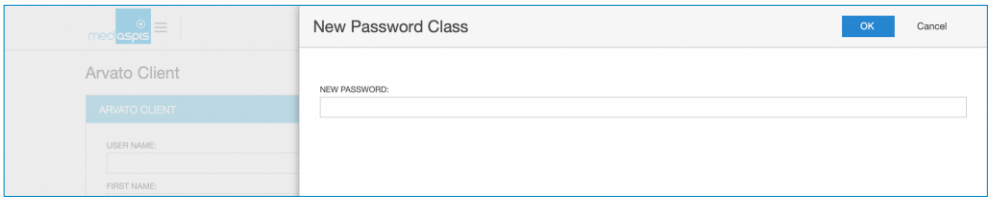
Der Anwender hat sich vor diesem Prozess-Schritt bei seinem zuständigen NMVS angemeldet und die hier einzutragenden Zugangsdaten erhalten. Zunächst werden alle Nutzerdaten eingegeben und dann im Abschnitt „Certificate“ der vom NMVO erhaltene Username und das erhaltene initiale Passwort eingegeben.

Danach wird das Zertifikat heruntergeladen. Zuerst wird das Zertifikat-Fenster durch Klicken des „Plus“-Symbols geöffnet.



Die vorher von der NMVO bereitgestellte Zertifikat-Datei (p.12) wird hochgeladen und das Zertifikat-Passwort und der Passwort Token wird eingegeben. Beide Daten werden von dem NMVS bereitgestellt. Das Zertifikat-Fenster wird mit OK geschlossen und der gesamte Prozess mit „Save“ abgeschlossen.

Danach werden im Arvato-Hauptfenster die „Terms and Conditions“ von Arvato bestätigt und das initiale Passwort wird geändert. Für beide Vorgänge stehen im oberen Bereich des Fensters Buttons bereit.

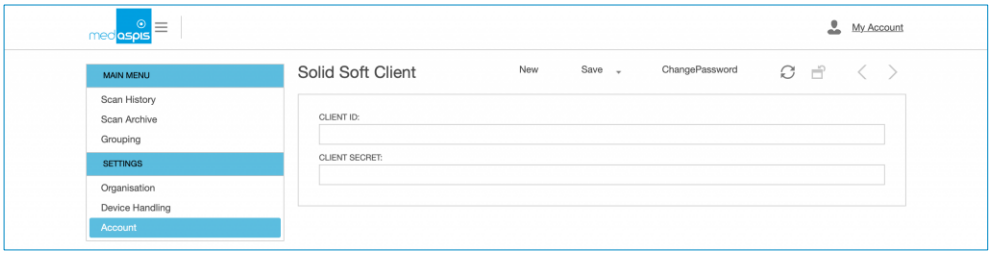


Das neue Passwort wird mit OK bestätigt. Das Passwort-Fenster schließt sich.

Der Vorgang ist abgeschlossen, das System ist mit dem zuständigen NMVS verbunden.

3.6.2 Zugang zum Solidsoft System

Dieses System ist in Bulgarien, Dänemark, Irland, Island, Kroatien, Liechtenstein, Litauen, Schweden, der Schweiz, der Slowakei und der Tschechischen Republik im Einsatz.

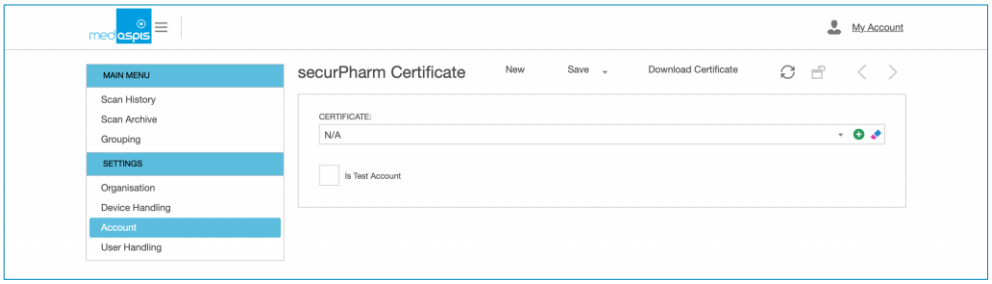


Der Anwender hat sich vor diesem Prozess-Schritt bei seinem zuständigen NMVS angemeldet und die hier einzutragenden Zugangsdaten erhalten. Die „Client ID“ und das „Client Secret“ werden eingegeben und mit dem Button „Save“ gesichert.

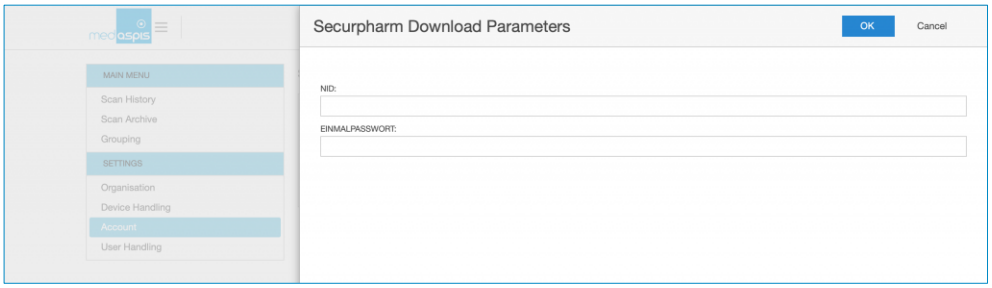
Der Vorgang ist abgeschlossen, das System ist mit dem zuständigen NMVS verbunden.

3.6.3 Zugang zum securPharm System

Dieses System wird nur in Deutschland eingesetzt.



Zuerst wird mit dem Button „Download Certificate“ ein neues Fenster geöffnet, in dem das securPharm Zertifikat geladen werden kann. Zum Download des Zertifikats hat der Kunde von der NMVO eine sogenannte Betriebsnummer N-ID (Format APOxxxxxxxx) und ein Passwort erhalten. Diese beiden Werte werden in die vorgesehenen Felder eingetragen und mit "OK" am oberen Rand des Fensters quittiert.

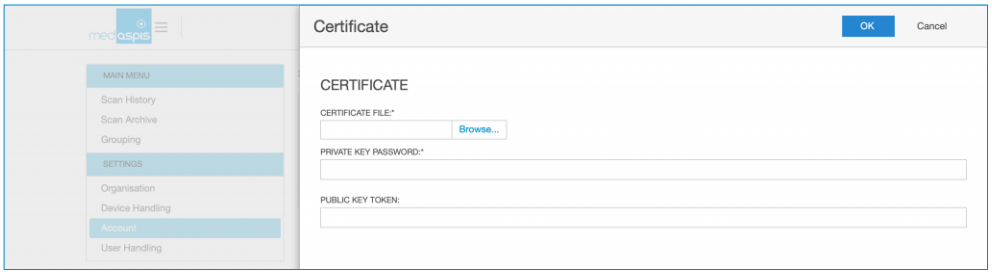


Das Fenster schließt sich wieder und das inzwischen vom NMVS heruntergeladene Zertifikat wird angezeigt. Nun muss der Vorgang im securPharm-Hauptfenster noch durch den „Save“-Button am oberen Fensterrand gespeichert werden.

3.6.3.1 Alternative Registrierung

Wenn Sie Ihr Zertifikat bereits selbst von NGDA heruntergeladen haben, haben Sie eine Datei mit Ihrer Betriebsnummer als “Name und. p12” als Suffix (APOxxxxxx.p12).

Bitte drücken Sie zunächst auf das grüne Plus am Eingabefeld "Certificate". Ein neues Fenster öffnet sich:

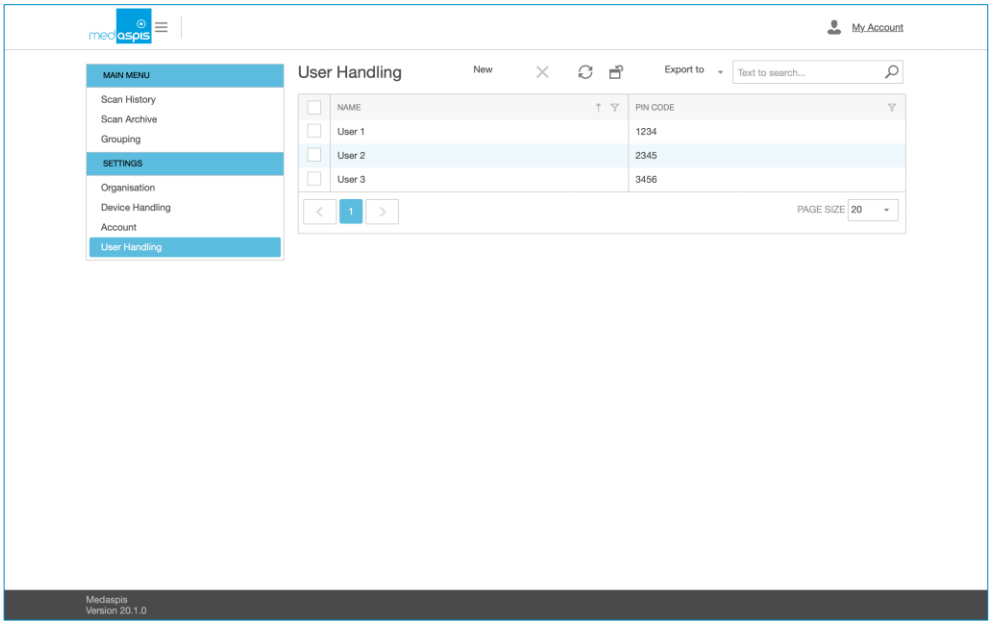


In diesem Fenster kann das Zertifikat hochgeladen werden, das zugehörige Passwort muss angegeben werden, das "PUBLIC KEY TOKEN" muss frei bleiben.

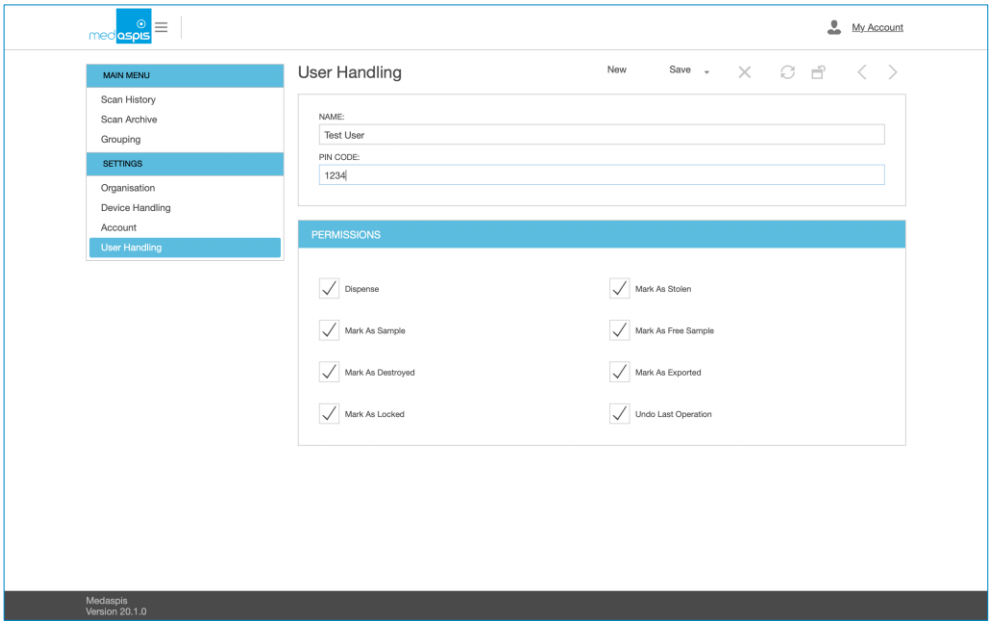
Der Vorgang ist abgeschlossen, das System ist mit securPharm verbunden.

3.7 Nutzeranmeldung am Speed Scanner

Optional können die User der Speed Scanner eingetragen werden. Jedes Mal, wenn die User Packungen scannen, wird der angegebene User Name zu diesem Scan gespeichert. Die Namen können in der Scan History angezeigt werden.



Mit dem Button „New“ kann ein neuer User angelegt werden.



Dazu wird der Username und ein numerisches (Ziffern) Passwort mit beliebiger Länge angegeben. Der Username erscheint im User-Feld in den Settings des Speed Scanners und in der Scan History. Das Passwort wird im Handscanner als Identitätskontrolle abgefragt. Zusätzlich können die erlaubten FMD-Operationen für jeden User eingeschränkt werden.

Nach Abschluss werden die Eingaben mit „Save“ gespeichert.

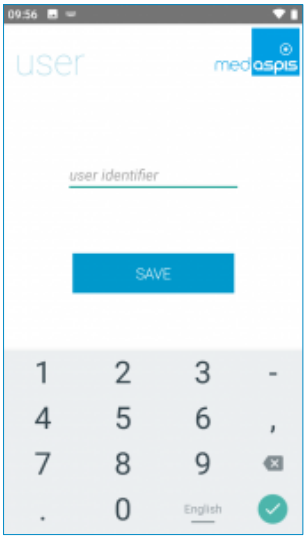
Das User Management ist eine Identitätskontrolle und damit eine Maßnahme zur Organisation des operativen Betriebs. Das User Management stellt keine Funktion im Sinne einer Systemsicherheit dar.

3.7.1.1 Zugriffsrechte

Für jeden User können individuelle Nutzungsrechte vergeben werden. Die im Feld "Permissions" erlaubten FMD-Operationen werden im FMD Menü des Handscanners angezeigt, die anderen werden nicht angeboten.

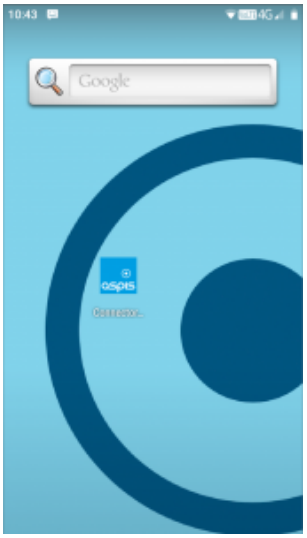
3.7.1.2 Im Einsatz auf dem Speed Scanner

Ein User kann nur noch den Speed Scanner nutzen, wenn er vorher das richtige Passwort eingegeben hat.

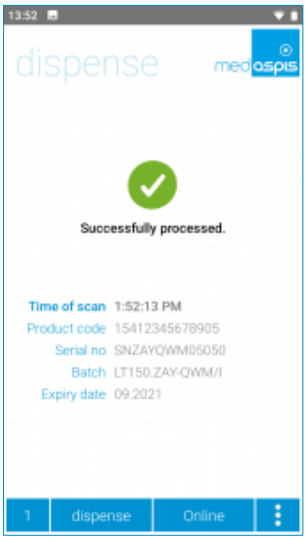


3.8 Erste Schritte

Schalten Sie den Speed Scanner ein, und öffnen Sie die Anwendung "Connector+".



Schalten Sie den Speed Scanner ein, und öffnen Sie die Anwendung "Connector+". Das Gerät und die Applikation kennen Sie bereits aus der Einleitung.



Wichtig: Wenn Sie nach dem ersten Scan eine Warnung oder eine unklare Meldung erhalten: Bitte stoppen Sie Ihren ersten Versuch und kontaktieren Sie uns sofort. Möglicherweise ist eine der Anmeldeinformationen (Benutzer-ID, Kennwort, Zertifikatskennwort) nicht korrekt. Wenn Sie mehr als 5-mal scannen, wird möglicherweise Ihr NMVS-Konto gesperrt.

Wenn keine Warnungen angezeigt werden, gehen Sie zum Hauptmenü und klicken Sie erneut auf die Scan-History. Auf dieser Seite sehen Sie alle Scans und die entsprechende Antwort des NMVS.

Herzlichen Glückwunsch – Sie sind jetzt FMD-konform!

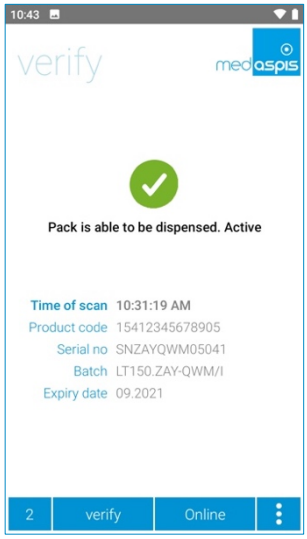
4 Der Speed Scanner

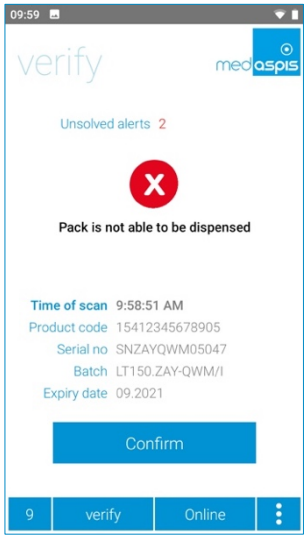
Der Benutzer wählt die FMD Option im FMD Menü der FMD Speed Scanner Anwendung und scannt den 2D Matrix Code. Die Informationen werden an das NMVS übertragen und von dort zurück an den FMD Speed Scanner. Die vom NMVS empfangenen Daten werden auf dem Bildschirm angezeigt.

Wenn das Ergebnis positiv ist, scannt der Benutzer den nächsten Code. Wenn das Ergebnis negativ ist, muss der Benutzer den Alarm bestätigen, der auf dem Bildschirm des FMD Speed Scanners angezeigt wird.

In beiden Fällen sind die Scandaten und das FMD-Ergebnis in der Scan History des Control Panels sichtbar. Im Falle eines negativen Ergebnisses wird die Bestätigung des Benutzers ebenfalls im Control Panel registriert.

Die Daten können im Control Panel weiterverarbeitet werden. Die wichtigsten Funktionen ist die Anzeige der Scan-Daten. Diese können nahezu beliebig gefiltert und exportiert werden.





4.1 Arbeiten mit dem Speed Scanner

Zunächst wird die gewünschte FMD Operation über das FMD Menü auf dem Speed Scanner ausgewählt. Falls keine Auswahl getätigt wird, ist die Standard-Operation "verifizieren".

4.1.1 Verfügbare FMD Operationen

Alle von den NMVO vorgesehenen FMD Operationen sind im medAspis System anwendbar. Einige der Operationen sind für den Betrieb in der Apotheke gesperrt. Im FMD-Menü werden sie aber trotzdem angezeigt. Falls eine nicht erlaubte Operation ausgeführt wird, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

Menü Option	Großhandel	Apotheke
verifizieren	x	x
deaktivieren	x	x
als vernichtet markieren	x	x
als exportiert markieren	x	-
als Probe markieren	x	x
als Ärztemuster markieren	x	-
als gesperrt markieren	x	-
als gestohlen markieren	x	x
Packung reaktivieren	x	x

4.2 Übertragung der Daten zum NMVS

Der Speed Scanner schickt alle gelesenen Datensätze sofort an den FMD Server von medAspis. Hier wird der Code für die Verarbeitung bei den NMVS aufbereitet und versendet. Sobald das Ergebnis zurückgeschickt wird, wird die Antwort an den Speed Scanner weitergeleitet.

4.2.1 Einen 2D Matrix Code scannen

Der Speed Scanner erfasst einen 2D Matrix Code von einer Arzneimittelschachtel und verarbeitet den aufgenommenen Datenstrom. Falls der gelesene Code nicht der erwarteten Syntax in GS1 Codierung oder PPN Codierung (gibt es nur in Deutschland) entspricht, wird der Scan-Prozess abgebrochen und die Meldung „NO FMD“ wird ausgegeben. Der Scan-Versuch wird auch in der Scan History mit dem gleichen Ergebnis angezeigt.

4.2.2 Scan Accelerator

Der Speed Scanner kann schneller scannen als das NMVS die Codes verarbeiten kann. An das NMVS kann immer nur eine einzige Anfrage gleichzeitig gestellt werden. Die unbearbeiteten Anfragen vom Speed Scanner kommen in eine Warteschlange, falls das NMVS langsamer ist, als der Speed Scanner Anfragen schickt.

Die Anzahl der Datensätze in der Warteschlange wird auf dem Speed Scanner angezeigt. Bei schnellem Scannen und langsamen NMVS, bei technisch ungestörtem Betrieb, ist mit bis zu 5 Packungen in der Warteschlange zu rechnen.

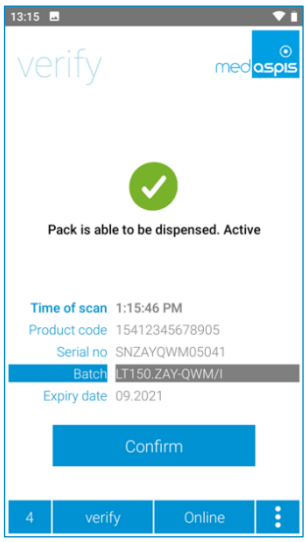
4.2.3 Die NMVS Antwort verarbeiten

Sowohl der vom 2D Matrix Code gelesene Unique Identifier als auch der vom NMVS zurückkommende Datensatz werden vollständig in der Datenstruktur von medAspis gespeichert. Das Ergebnis wird analysiert und interpretiert. Das zugehörige Ergebnis wird in der Anzeige des Speed Scanners angezeigt und in der Scan History gespeichert.

4.2.4 Chargen Kontrolle

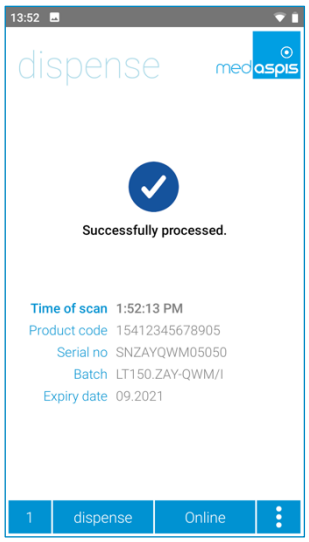
Die Batch Control Option kann in den Settings des Speed Scanners eingeschaltet werden. Der Speed Scanner gibt eine Warnung aus, wenn eine Charge oder ein Produktcode abweichend zu einer Referenzpackung gescannt wird.

Die Referenzpackung wird durch den ersten Scan nach einem Reset des Zählers im Screen des Speed Scanners unten links bestimmt.



4.2.5 Reine Datenerfassung

Packungen können auch erfasst werden, ohne dass die Datensätze automatisch an das zuständige NMVS weitergeleitet werden. Um diesen Zustand besser zu verdeutlichen, wird das Symbol in einer blauen Farbe angezeigt.



4.3 FMD Operationen ausführen

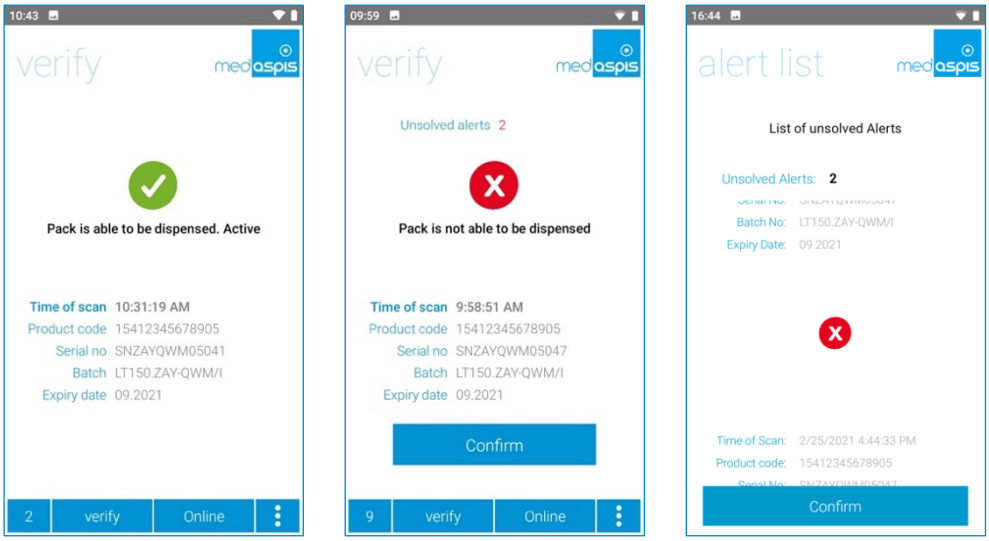
In diesem Abschnitt werden die wesentlichen Zustände beschrieben, die das System bei der Verarbeitung von FMD Operationen einnehmen kann. Ähnliche Funktionen werden nur einmal beschrieben. "exported", "stolen", "sample", "free sample", "locked", "destroyed" sind analog zu "dispense". In dieser Beschreibung wird "dispense" genau erklärt, die Unterarten funktionieren analog.

4.3.1 Verifizieren

Der FMD Modus des Speed Scanners wird auf „verify“ gesetzt. Der 2D Matrix Code einer Packung wird gescannt. Ein Verify Kommando wird an das zuständige NMVS geschickt.

Eine Packung kann beliebig oft verifiziert werden. Für jedes "Verify"-Kommando erscheint in der Scan History eine separate Zeile. Packungen mit der gleichen Seriennummer können beliebig oft gescannt werden und werden in der Scan History zu finden sein.

Das Ergebnis einer "Verify" Überprüfung kann negativ sein.



In diesem Fall wird der Scanner gestoppt, man kann nicht mehr weiter scannen, sondern muss sich um den Alert kümmern. Dokumentiert wird dieser Prozess durch das Drücken des Buttons „Confirm“ auf dem Display des Speed Scanners. Analog wird dies in der Scan History vermerkt.

Zusätzlich werden die betroffenen Packungen im Speed Scanner gesichert. In der Alert-Liste können die Packungen überprüft werden. Wenn die Fehler quittiert werden, wird der „unsolved alert“ Zähler wieder auf Null zurückgesetzt.

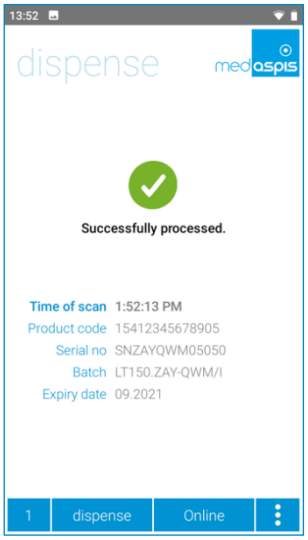
4.3.2 Dispensieren

Der FMD Modus des Speed Scanners wird auf „dispense“ gesetzt. Der 2D Matrix Code einer Packung wird gescannt. Ein Dispense Kommando wird an das zuständige NMVS geschickt.

Das Ergebnis kann positiv oder negativ sein, genau wie bei "verify" und allen anderen FMD Operationen.

Mit dem Kommando „dispense“ wird der Status der Packung von „active“ auf „inactive“ gesetzt. Eine Packung, die „inactive“ gesetzt ist, kann nicht noch einmal dispensiert werden.

Für jedes Dispense Kommando erscheint in der Scan History eine separate Zeile.

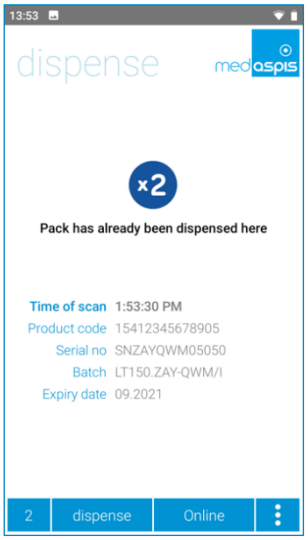


4.3.3 Doppelte Dispensierung

Die erneute Dispensierung einer bereits inaktiven Packung führt zu einem NMVS-Fehler. Dieser Fehler tritt sehr häufig auf, weil immer wieder aus Unachtsamkeit eine Packung mehrmals dispensiert wird.

Das medAspis System erkennt unter bestimmten Bedingungen eine Dispensierung als Doublette und sendet diese nicht noch mal zum NMVS. Stattdessen wird das Ergebnis der vorherigen Dispensierung noch einmal angezeigt, jedoch mit dem Icon „Double Dispense". Der gleiche Eintrag wird auch in der Scan History angezeigt, auch hier mit dem Icon Double Dispense.

Als Bedingung zur Erkennung einer Doublette gilt, dass die gleiche Packung innerhalb der letzten 10 Minuten mit dem gleichen FMD Kommando deaktiviert wurde.



4.3.4 Doppel-Dispense-Filter wird in bestimmten Situationen ausgeschaltet

Der Doppel Dispense Filter sendet über einen festgelegten Zeitraum (10 Minuten im Standard oder 2 Stunden bei Alert Guard) dieselbe FMD-Operation (Deaktivierung, Export, Gestohlen, Zerstören, Probe, etc.) nicht zur erneuten Prüfung an das NMVS.

Es gibt aber Resultate, für die diese Zeitverzögerung hinderlich ist. Falls beispielsweise das NMVS-System kurzfristig nicht verfügbar ist, wird der Doppel-Dispense-Filter ausgeschaltet und eine sofortige weitere FMD-Operation ist möglich.

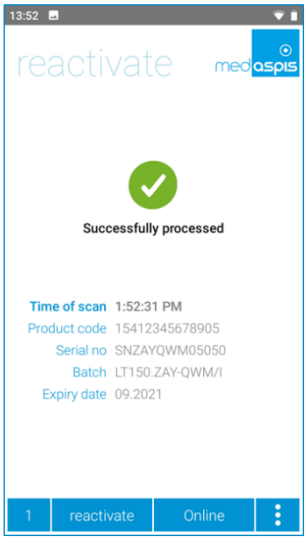
Auch für Anmeldeoperationen (Login, Passwort-Eingabe, etc.) wird der Doppel-Dispense-Filter ausgeschaltet.

4.3.5 Reaktivieren

Das FMD Menü des Speed Scanners wird auf „reactivate“ gesetzt. Der 2D Matrix Code einer Packung wird gescannt. Ein Reaktivierungs-Kommando wird an das zuständige NMVS geschickt. Es ist nicht nötig, die ursprüngliche und jetzt zurückzusetzende FMD Operation anzugeben. Dieses für die NMVS notwendige Attribut wird von medAspis System automatisch dem Reaktivierungskommando beigefügt. Ausgeschlossen hiervon sind die Status "als gestohlen markiert" und "als vernichtet markiert".

Die Reaktivierung setzt den Status der Packung von „inactive“ auf „active“ zurück. Aus verschiedenen Gründen kann diese Operation negativ quittiert werden. Dann erscheint eine Fehlermeldung.

Die Reaktivierung wird in der Scan History als separate Zeile angezeigt.



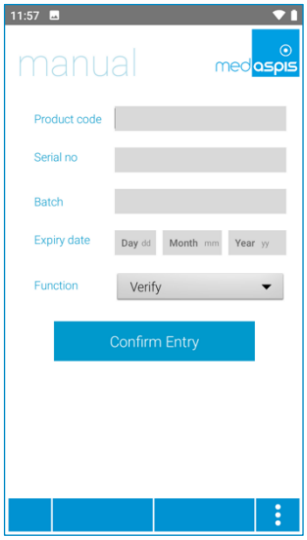
4.3.6 Manuelle Eingabe

Falls ein 2D Matrix Code nicht vom Scanner gelesen werden kann, können die Daten manuell eingegeben werden. Dazu müssen die vorgegebenen Felder gefüllt und die gewünschte FMD Operation angegeben werden.

Falls ein Verfalldatum nur Jahr und Monat hat, wird der Tag in der Anzeige entweder frei gelassen oder mit 0 (Null) gefüllt.

Die NMVS-Antwort erscheint wieder auf dem Haupt-Screen des FMD Speed Scanners.

In der Scan History wird die manuelle Anzeige nicht besonders markiert. Das aus der manuellen Eingabe resultierende FMD Kommando wird genauso angezeigt, als wenn es durch den Scanner erzeugt worden wäre.

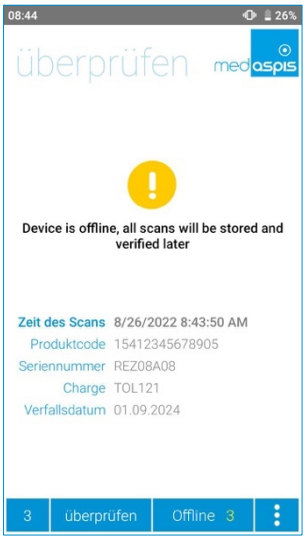


4.3.7 Der Offline-Modus

Für die uneingeschränkte Funktion des Lean FMD Systems ist eine permanente Internetverbindung vom Handgerät zum medAspis-Server notwendig. Alle gescannten Datensätze werden sofort vom Handgerät an den Server geschickt, die weitere Verarbeitung findet dort statt.

Sollte das Internet ausfallen, ist diese Verarbeitung gestört. Es gibt viele Gründe für eine gekappte Verbindung: Der Handscanner oder der Server arbeiten nicht korrekt, eine Störung beim Internet-Provider, technische Störungen oder veränderte Einstellungen im lokalen WLAN-Router.

In solchen Fällen zeigt das Handgerät den Verlust der Internet-Verbindung an und alle zeichnet Datensätze auf. Der Offline-Status und die Anzahl der im Geräte zwischengespeicherten Datensätze wird in dem Feld unten rechts angezeigt.



Sobald die Internet-Verbindung wieder hergestellt ist, werden alle gespeicherten Datensätze automatisch zum Server übertragen.

ACHTUNG: Die Daten werden auf dem Server nicht sofort verarbeitet. Es ist manueller Eingriff nötig um die ursprünglich gewünschten FMD-Operationen auszuführen.

4.4 Einstellungen des Speed Scanners

Verschiedene Einstellungen können am Speed Scanner vorgenommen werden.

Der hellblaue Kasten enthält Informationen über den Account, den Namen des Scanners und den aktuellen User des Gerätes.

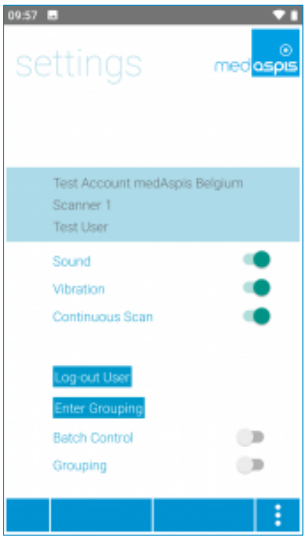
Die drei Schalter darunter steuern die Scanner-Einheit. Man kann den Ton und die Vibration getrennt an- und ausschalten. Beim kontinuierlichen Modus wird der Scanner mit den seitlichen Knöpfen oder den Pistolengriff permanent angeschaltet. 2D Matrixcodes werden jetzt kontinuierlich erfasst, bis der Scanner manuell wieder ausgeschaltet wird. Falls der kontinuierliche Modus ausgeschaltet ist, kann man 2D Matrix Code immer nur einzeln einscannen.

„Log Out User“ loggt den aktuellen User aus. Für die nächste Bedienung muss man sich wieder anmelden.

„Enter Grouping“ erzwingt die Eingabe einer neuen Gruppierung.

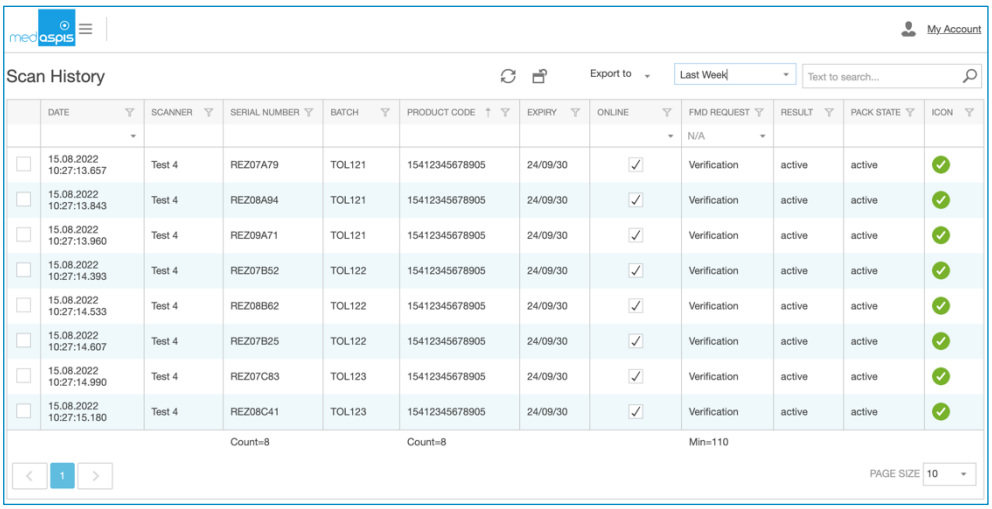
„Batch Control“ schaltet die automatische Chargen Kontrolle ein.

„Grouping“ schaltet die Gruppierungsfunktion ein.



5 Die Scan History

In der Scan History werden alle mit den Speed Scannern erfassten Datensätze und das zugehörige Ergebnis der NMVS angezeigt. Die Daten werden dauerhaft gespeichert. Eine Änderung oder Manipulation der Daten selbst ist nicht möglich.



Zu jedem Scan wird der Zeitstempel, die Packungsinformationen (Produktcode, Seriennummer, Chargen-Nummer, Verfallsdatum) der Online-Status und das FMD Ergebnis inkl. dem aktuellem Packungsstatus angezeigt. Jeder Eintrag wird mit demselben Icon angezeigt, welches vorher im Speed Scanner zu sehen war. Falls der User nach einem negativen Ergebnis den Bestätigungs-Knopf drückt, wird dies auch in der Scan History protokolliert.

Der Zeitstempel ist die Zeit des medAspis FMD Servers. Die Zeitstempel der Handgeräte werden nicht protokolliert. Dadurch ist die Zeiterfassung nicht durch Veränderung der Systemzeit in den Speed Scanner Geräten manipulierbar.

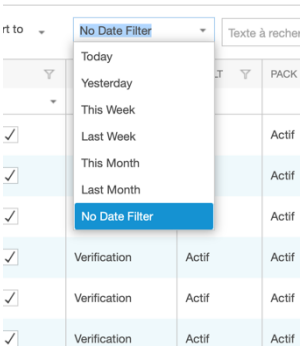
Nach 40 Tagen werden die Einträge der Scan History aus Performance-Gründen in das Scan History Archiv überführt. Das Scan Archiv hat die gleiche Funktionalität wie die Scan History.

Zur Steuerung der Scan History und aller anderen Ansichten gibt es zwei Symbole:

Durch Klicken auf dieses Symbol werden die Inhalte einer Tabelle neu geladen. Sinnvoll ist diese Funktion, falls zwischenzeitlich mit einem Scanner neue Daten kreiert wurden, die noch nicht angezeigt wurden.

Die Ansicht von Tabellen kann verändert werden. Durch Klicken auf dieses Symbol können alle Tabellen in die ursprüngliche Ansicht zurück gesetzt werden.

5.1 Arbeiten mit der Scan History



Die Scan History startet immer mit dem voreingestellten Filter „Today“, es werden also nur die Scans vom gleichen Tag angezeigt. Evtl. ist die Liste dann leer, falls an diesem Tag noch keine Scans durchgeführt wurden. Durch einfache Änderung des Drop-Down-Menüs kann der gewünschte Zeitraum ausgewählt werden. Die Einstellung „No Date Filter“ zeigt alle Einträge in der Scan History an. Falls andere Zeit-Filter genutzt werden sollen, steht jederzeit die Filterung des Datums in der Datum-Spalte zur Verfügung.

5.1.1 Datensätze sortieren

Die Sortierung jeder einzelne Spalte der Scan History Tabelle ist durch Drücken auf den jeweiligen Spaltenkopf möglich. Die Sortierung wird durch ein Pfeilsymbol rechts neben dem Spaltentitel angegeben. Ein erneutes Klicken kehrt die Sortierreihenfolge um.

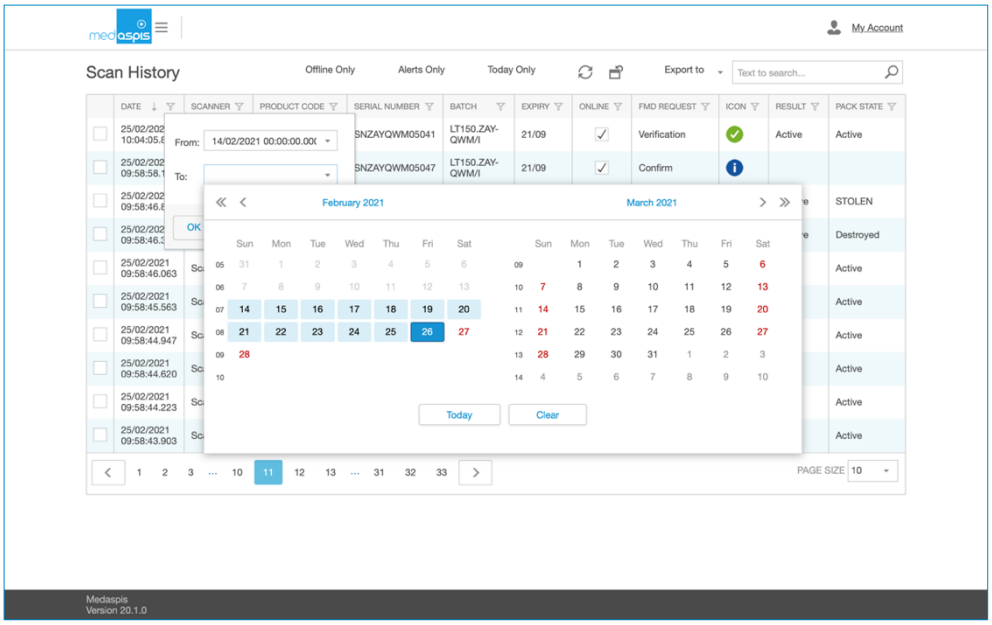
Die Standard-Einstellung ist die Sortierung nach Datum. Der neueste Eintrag wird zuoberst dargestellt.

5.1.2 Allgemeine Filter

Die Datensätze können beliebig gefiltert werden, alle Filter lassen sich kombinieren. Jede Spalte hat neben der Überschrift ein Trichter-Symbol. Mit Klick auf das Trichter Symbol wird ein Fenster angezeigt, mit dem eine Filterung der entsprechenden Spalte durchgeführt werden kann.

Das Datum kann mit Start- und Enddatum eingegrenzt werden. Eine bestimmte Seriennummer kann gefiltert werden, ein bestimmtes Verfalldatum, ein bestimmter Packungsstatus, etc.

Eingestellte Filter können mit einem Klick auf die Funktion „Clear“ unten rechts am Bildschirmrand gelöscht werden.

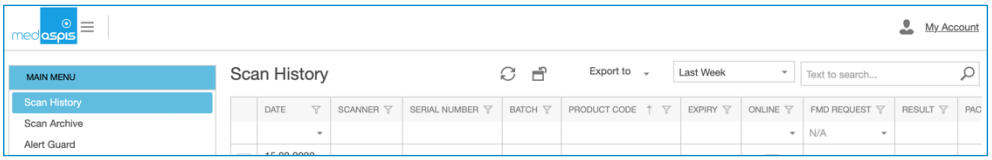


5.1.3 Suchfunktionen in der Tabelle

Direkt unter den Tabellenüberschriften gibt es für die meisten Spalten eine direkte Suchfunktion. Bei vorgegebenen Spalteninhalten können die Inhalte direkt über ein aufgeklappten Kontextmenü ausgewählt werden.

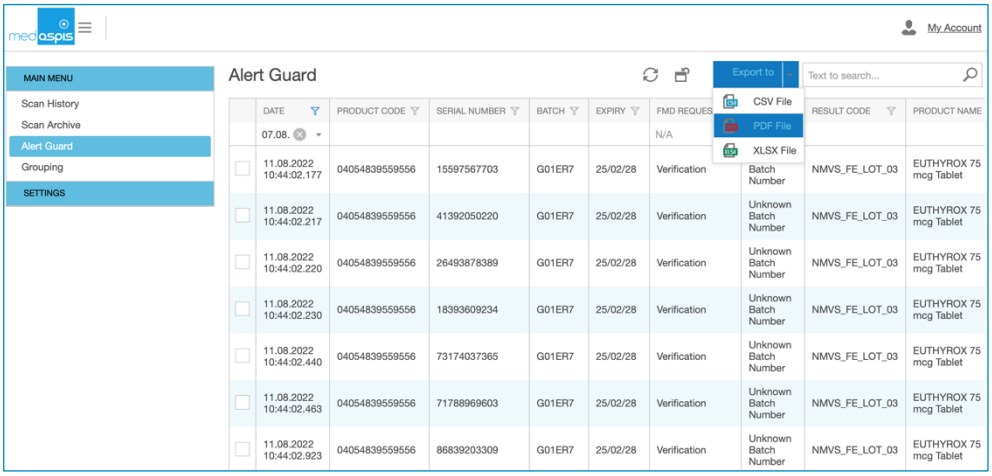
Kombinationen von Filtern in verschiedenen Spalten sind möglich. Die ausgewählten Suchfilter sind in der Unterzeile in Textform zusammengefasst und können durch Klicken auf das Wort „clear“ jederzeit wieder vollständig aufgelöst werden.

Achtung: Es können nur solche Spalten durchsucht, sortiert oder gefiltert werden, für die diese Option einen praktischen Nutzen hat. Ansonsten steht die Spaltensuche nicht zur Verfügung.

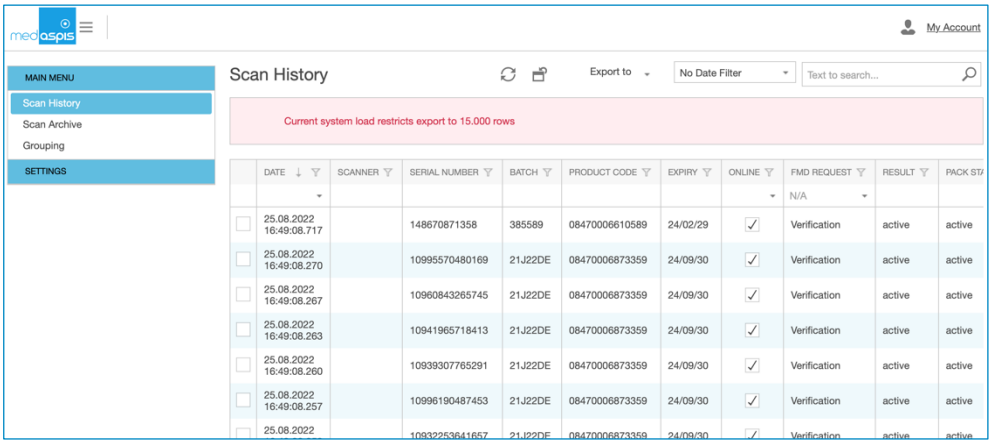


5.1.4 Exportfunktion

Die selektierten und gefilterten Daten lassen sich exportieren. Alle angezeigten Parameter (angezeigte Spalten) und Einträge (angezeigte Zeilen) können aus dem System in die Formate CSV, XLSX und PDF exportiert werden. Die Daten werden über die Download Funktion des Browsers bereitgestellt.

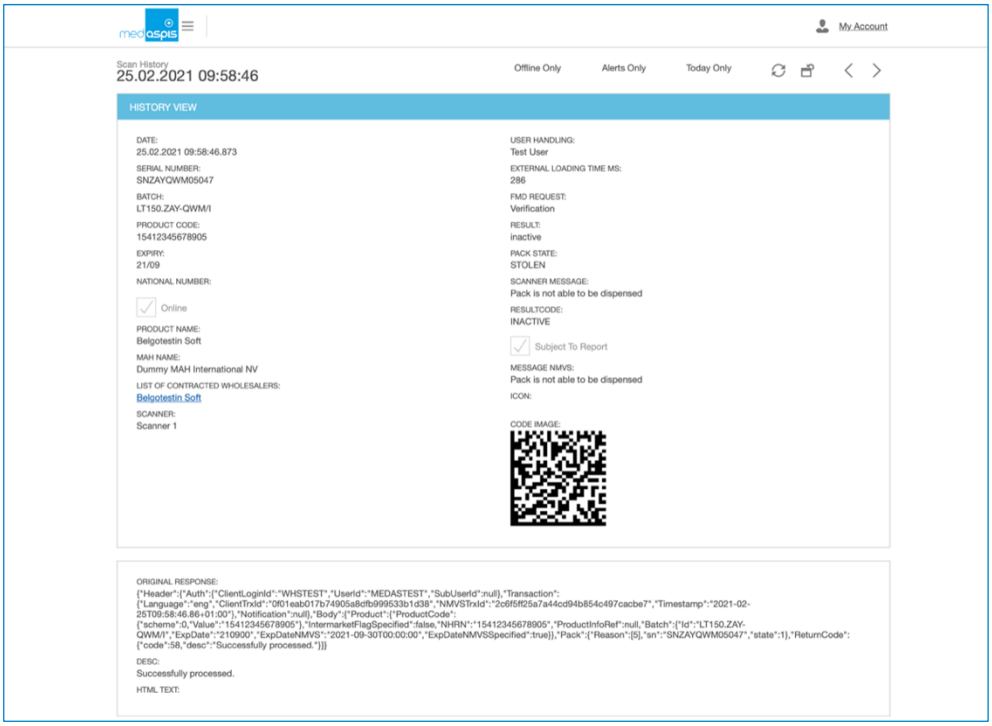


Wenn die Anzahl der herunterzuladenden Datensätze die technische Kapazität des Systems übersteigt, wird der Export nicht ausgeführt, stattdessen kommt eine kurze Notiz mit dem entsprechenden Hinweis.



5.1.5 Angabe zusätzlicher Informationen

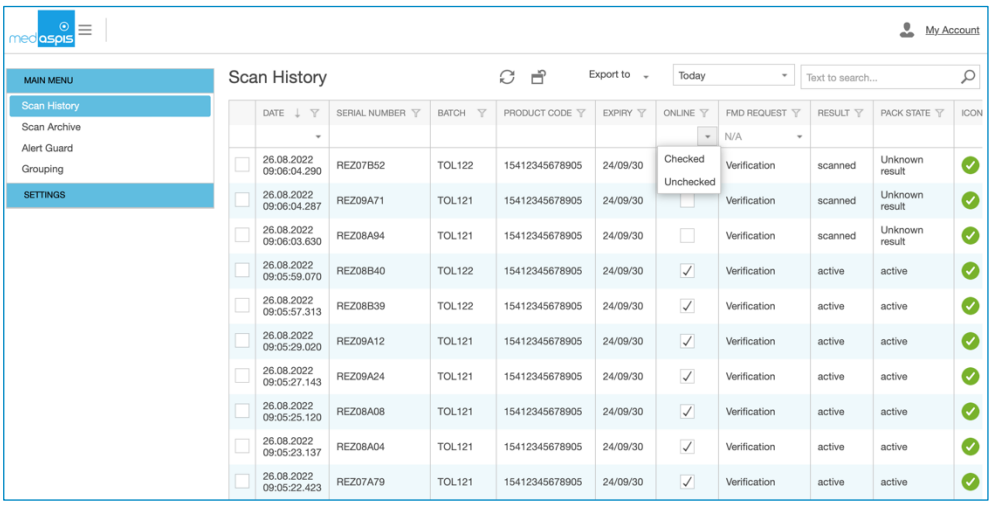
Alle zusätzlichen Informationen können zu jedem einzelnen Scan mit einem Klick auf die jeweilige Zeile angezeigt werden.



5.1.6 Der Offline-Modus

Sollte das Handgerät während des Betriebes keine direkte Internet-Verbindung haben, werden die Daten für diese Zeit zwischengespeichert und sofort auf den Server geladen, sobald die Internetverbindung wieder steht.

Die Daten werden in der Scan History angezeigt und als offline (nicht online) markiert. Mit der Filterfunktionalität der Tabellenspalte können alle Offline-Scans sofort gefunden und angezeigt werden.

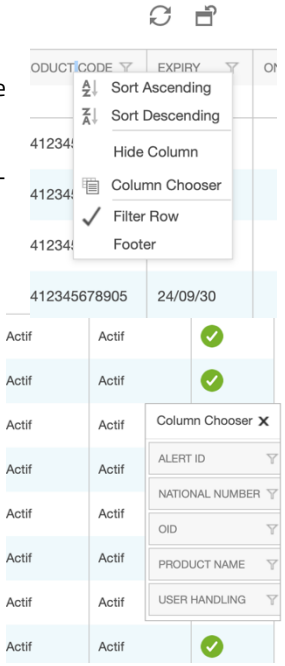


Für das System ist nicht bekannt, ob diese Offline-Scans sofort zum NMVS geschickt werden sollen. Nur der Anwender weiß, ob inzwischen ein anderer Scan stattdessen gemacht wurde, oder ob der Offline-Scan schon so lange her ist, dass er inzwischen obsolt wurde.

Aus diesem Grund müssen die als offline markierten Einträge in der Scan History einzeln und manuell aktiviert werden. Hierzu klickt man auf die betreffende Zeile und scannt mit einem Handscanner den dort vorhanden 2D Matrixcode ab. Mit dieser Information kann der betreffende Inhalt verarbeitet werden. Durch den Scan entsteht ein neuer Eintrag in der Scan History.

Falls mehrere Offline-Einträge zu bearbeiten sind, kann in der Detail-Ansicht bequem mit dem Weiter-Button zum nächsten Eintrag gewechselt werden. Falls vorher der Offline-Filter aktiviert wurde, sind in der Folge an Detail-Ansichten immer nur Offline-Scans enthalten.

5.1.7 Das Kontextmenü



Das Kontextmenü kann aufgerufen werden, indem auf der Tabellenüberschrift die rechte Maustaste gedrückt wird. Die folgenden Funktionen können aufgerufen werden:

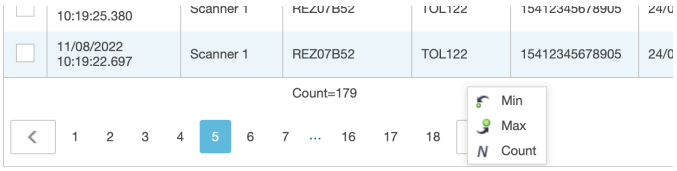
Sort Ascending, Sort Descending: Die jeweils angeklickte Spalte kann sortiert angezeigt werden.

Hide Column: Die jeweilig ausgewählte Spalte wird aus der Tabelle entfernt

Column Chooser: Ein weiteres Menü wird am rechten Seitenrand angezeigt. Alle Spalten werden aufgelistet, die zusätzlich zur bestehenden Tabelle angezeigt werden können. Um eine dieser Spalten zu aktivieren, verschiebt man den gewünschten Spaltentitel mit der Maus aus der angezeigten Liste und fügt sie an der gewünschten Stelle in die Tabelle ein. Die Tabelle wird ab dann immer in dieser geänderten Ansicht erschienen.

Filter Row: Mit dieser Funktion kann das Suchfeld der Spalten ein- und ausgeblendet werden

Footer: Unter den angezeigten Zeilen wird eine zusätzliche Leerzeile eingeblendet. In dieser Zeile kann durch weiteres Klicken auf die rechte Maustaste ein weiteres Kontextmenü aktiviert werden. In diesem Menü kann zum Beispiel eine Zählfunktion aktiviert werden. Die Anzahl der gerade selektierten Zeilen wird dann angezeigt.



5.2 Einstellungen der Scan History

5.2.1 Anzahl der dargestellten Datensätze

Pro Seite können 10, 20, 50, 100 oder 200 Zeilen angezeigt werden. Durch ein Drop Down Menü am unteren rechten Rand kann die Einstellung vorgenommen werden.

5.2.2 Detaillierte Informationen zu jedem Scan

Zu jedem Datensatz stehen mehr Informationen bereit, als sie in der Voreinstellung der Scan History dargestellt werden.

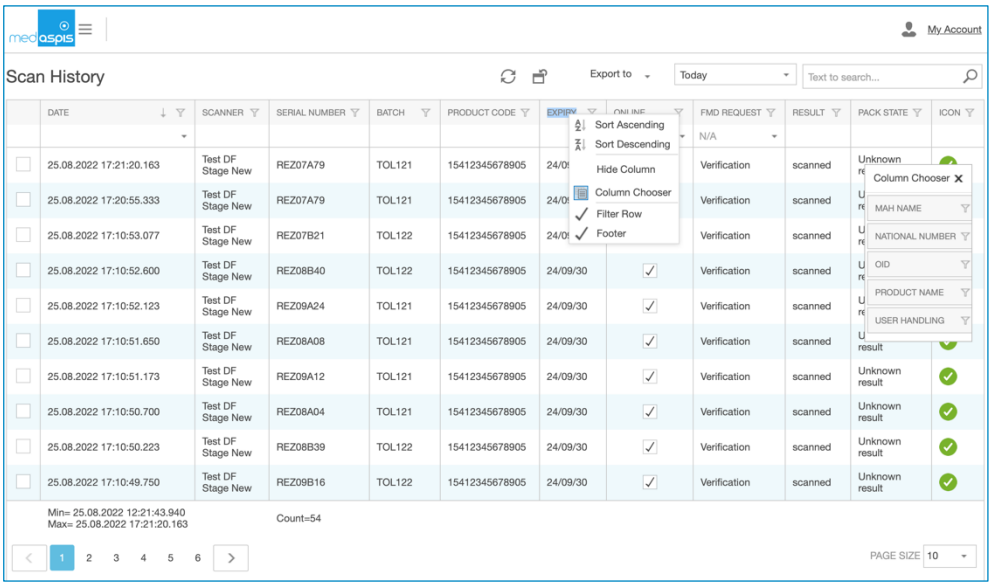
In der Standardanzeige dargestellte Werte sind mit x gekennzeichnet:

DATE	x	Datum und Uhrzeit des Scans (Serverzeit)
SCANNER	x	Scannername
PRODUCT CODE	x	Produktcode der gescannten Packung
SERIAL NUMBER	x	Seriennummer der gescannten Packung
BATCH	x	Chargen-Nummer der gescannten Packung

EXPIRY	x	Verfalldatum der gescannten Packung
ONLINE	x	J/N, war der Speed Scanner während des Scans online
FMD REQUEST	x	angefragte FMD Operation an die NMVS
ICON	x	Symbol des Ergebnisses (siehe Anlage 7.2)
RESULT	x	Antworttext der NMVS (für vollständige Liste zum Download unter medAspis.com)
PACK STATE	x	Packungsstatus nach der FMD-Operation
PRODUCT NAME		Produktname (optional)
MAH NAME		Pharmazeutischer Unternehmer (optional)
NATIONAL NUMBER		nationale Produktnummer (z.B. PZN) (optional)
USER HANDLING		Name des Anwenders, der die Packung gescannt hat
OID		Eine eindeutiger Schlüssel, mit dem der Datensatz identifiziert werden kann.

5.2.3 Sichtbare Spalten in der Scan History

Alle Parameter des Datensatzes können in der Scan History angezeigt werden. Die neue Einstellung wird gespeichert und dauerhaft angezeigt.



Um die Darstellung zu ändern wird der Tabellenkopf mit der rechten Maustaste angeklickt. Ein kontextsensitives Menü öffnet sich. Zwei Menüeinträge steuern die Tabellenansicht. Mit „Hide Column“ wird eine markierte Spalte aus der Ansicht entfernt. Mit „Column Chooser“ wird ein weiteres Fenster geöffnet, welches alle bisher nicht angezeigten Parameter anzeigt. Mit der Maus zieht man gewünschte Information auf den Kopf der Tabelle. Der gewünschte Parameter wird an dieser Stelle dauerhaft angezeigt.

6 Durchführen von Gruppierungsoperationen

Das medAspis System kann Einzelabfragen verarbeiten, aber auch mit Gruppierungen von Packungen arbeiten. Diese Gruppierungen können gesamtheitlich verarbeitet werden.

6.1 Gruppierungen

Gruppierungen sind eine Liste von Packungen, die unter einem Schlüssel zusammengefasst werden.

6.1.1 Gruppierungen auf dem Speed Scanner

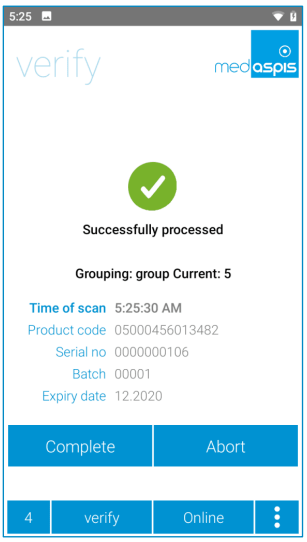
Im Menü des Handgerätes wird der Schalter Gruppierung betätigt. Das Handgerät erwartet dann als erste Eingabe den Namen einer Gruppierung. Dieser kann mittels Tastatur eingegeben werden oder ein Barcode wird erfasst. Alternativ funktionieren alle maschinenlesbaren Codes, die im Menü des Handgerätes eingestellt sind, zum Beispiel QR Codes oder 2D Matrix Codes.

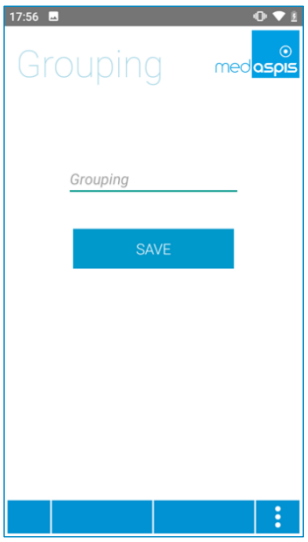
Der Standard-Screen des Speed Scanners ändert sich. Zusätzliche Informationen werden angegeben. In einer Zeile unter dem Icon wird der Name der Gruppierung und die Anzahl der bereits in diese Gruppe gescannte Packungen angegeben.

Zusätzlich gibt es zwei Button, um die Gruppierung abzuschließen oder abzubrechen. Wenn die Gruppierung abgeschlossen wird, muss dies noch mit einem "Confirm" Button bestätigt werden. Die Gruppierung ist dann im Control Panel unter dem Menüpunkt "Gruppierung" zu sehen.

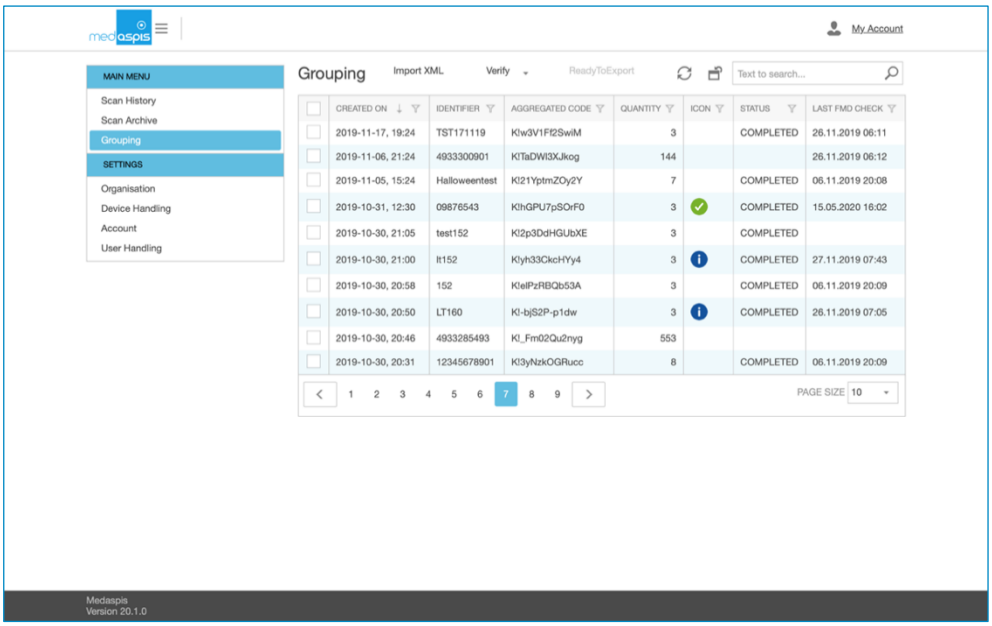
Falls Batch Control eingeschaltet ist, werden keine Packungen mit abweichender Charge oder Produktnummer in die Gruppierung übernommen.

Die gesamte FMD Funktionalität bleibt erhalten. FMD Fehlermeldungen werden immer mit oberster Priorität behandelt.





6.1.2 Gruppierungen im Control Panel



Zu jeder Gruppierung werden verschiedene Parameter angegeben. In der Standardanzeige dargestellte Werte sind mit x gekennzeichnet:

IDENTIFIER	x	Der vom User gewählte Name der Gruppierung
QUANTITY	x	Die Anzahl der enthaltenen Packungen
ICON	x	Das Icon der letzten FMD-Operation auf die Gruppierung
AGGREGATION CODE	x	Der vom System vergebene Name (Primärschlüssel) der Gruppierung
STATUS	x	Der aktuelle Status der Gruppierung
LAST FMD CHECK	x	Der Zeitpunkt der letzten ausgeführten FMD-Operation
MODIFIED ON		Der letzte Zeitpunkt, zu dem die Gruppierung besrbeitet wurde

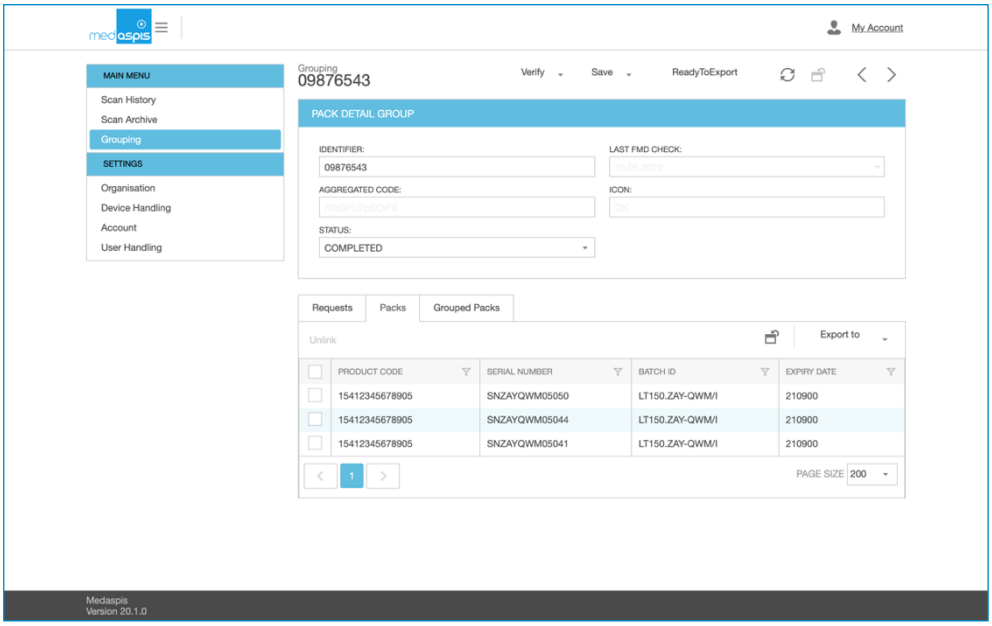
Auf Gruppierungen können FMD-Operationen ausgeführt werden. Mit den Check-Boxen in der ersten Spalte können Gruppierungen ausgewählt werden. Zur Auswahl im obigen Drop-Down-Menü stehen VERIFY, DISPENSE und EXPORT. Siehe 6.2.

Gruppierungen können auch erzeugt werden, indem XML-Dateien mit Packungsinformationen importiert werden. Das XML-Format ist in der Anlage 4 beschrieben.

Mit einem Klick auf eine Zeile werden individuelle Informationen einzelner Gruppierungen angezeigt.

6.1.3 Ansicht einer einzelnen Gruppierung

Aus der Liste der Gruppierungen können einzelne Gruppierungen durch Klick auf die jeweilige Zeile der Übersicht aufgerufen werden.

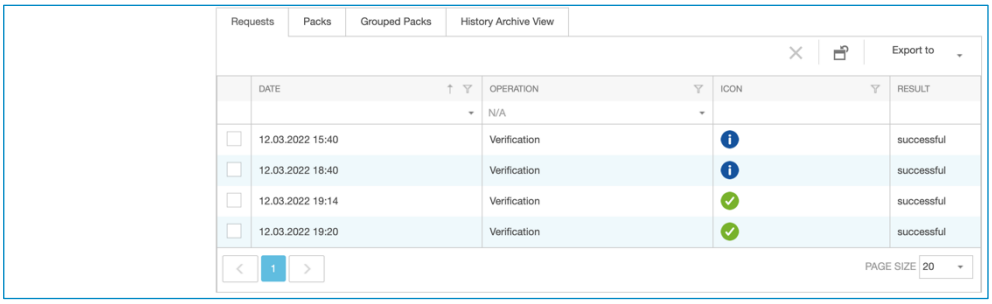


In dieser Ansicht stehen einige allgemeine Informationen über die Gruppierung bereit. Der Name und der Status der Gruppierung können geändert werden.

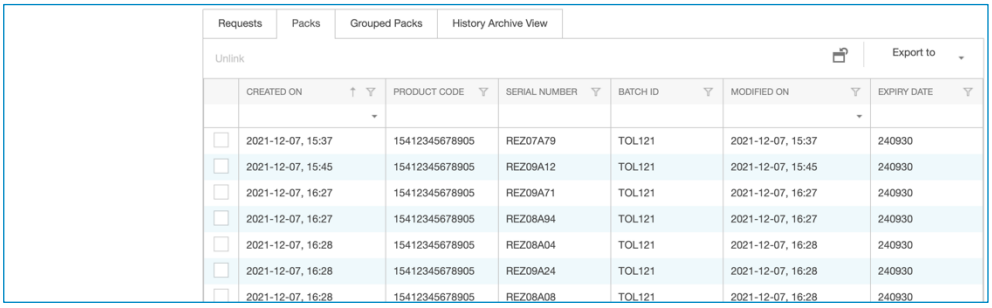
Es gibt drei Reiter, die weitere Informationen der Gruppierung beinhalten.

1. Reiter „Requests“: Alle bisherigen FMD Operationen auf die gesamte Gruppierung werden angezeigt. Die folgenden Parameter werden angezeigt:

OPERATION	Die gewählte FMD Operation
DATE	Das Datum der Operation
ICON	Das Icon des Ergebnisses
RESULT	Das Ergebnis der FMD Operation



2. Reiter „Packs“: Eine Liste aller enthaltenen Packungen. Die Anzeige entspricht der Anzeige der Scan History. Die Anzeige der Parameter können wie in der Scan History geändert werden.

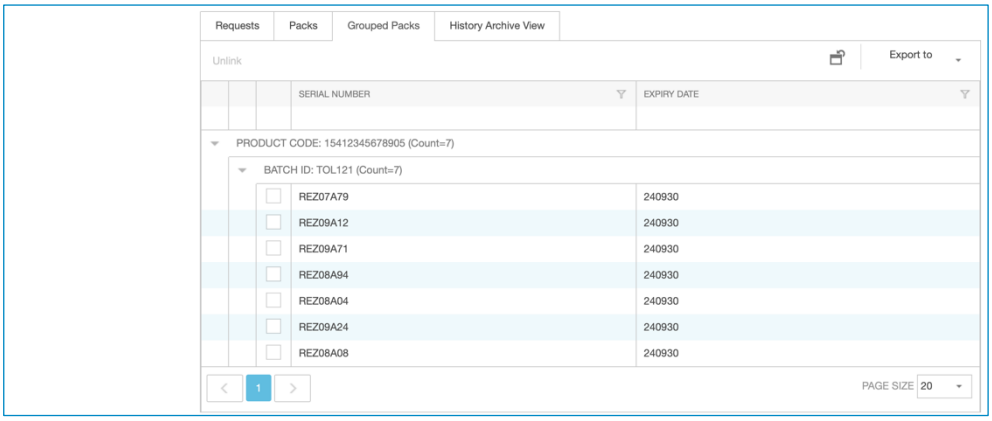


Requests | Packs | Grouped Packs | History Archive View

Unlink | Export to

CREATED ON	PRODUCT CODE	SERIAL NUMBER	BATCH ID	MODIFIED ON	EXPIRY DATE
2021-12-07, 15:37	15412345678905	REZ07A79	TOL121	2021-12-07, 15:37	240930
2021-12-07, 15:45	15412345678905	REZ09A12	TOL121	2021-12-07, 15:45	240930
2021-12-07, 16:27	15412345678905	REZ09A71	TOL121	2021-12-07, 16:27	240930
2021-12-07, 16:27	15412345678905	REZ08A94	TOL121	2021-12-07, 16:27	240930
2021-12-07, 16:28	15412345678905	REZ08A04	TOL121	2021-12-07, 16:28	240930
2021-12-07, 16:28	15412345678905	REZ09A24	TOL121	2021-12-07, 16:28	240930
2021-12-07, 16:28	15412345678905	REZ08A08	TOL121	2021-12-07, 16:28	240930

3. Reiter: „Grouped Packs“: Eine Liste aller enthaltener Packungen, sortiert nach verschiedenen Produktcodes und Chargen. Falls eine Gruppierung nicht sortenrein ist, erkennt man es hier auf einen Blick.



Requests | Packs | Grouped Packs | History Archive View

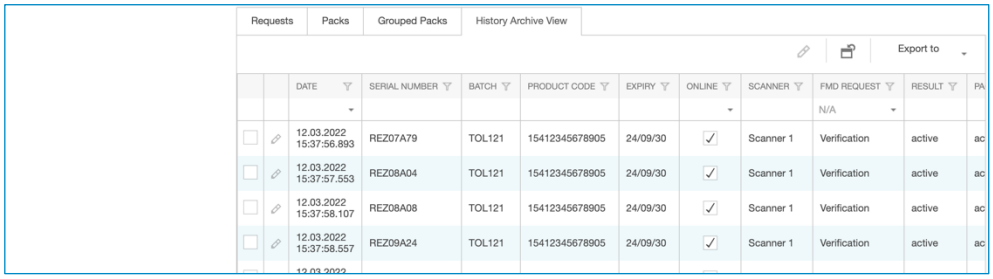
Unlink | Export to

SERIAL NUMBER	EXPIRY DATE
PRODUCT CODE: 15412345678905 (Count=7)	
BATCH ID: TOL121 (Count=7)	
REZ07A79	240930
REZ09A12	240930
REZ09A71	240930
REZ08A94	240930
REZ08A04	240930
REZ09A24	240930
REZ08A08	240930

1 | PAGE SIZE 20

4. Reiter: „History View“: In den Gruppierungen wurden bisher die enthaltenen Packungen angezeigt, nicht aber der jeweilige FMD-Status. Mit diesem Release werden zu jeder Gruppe die zugehörigen Scan-Daten angezeigt. Einschließlich aller Attribute, die auch in der Scan History zu sehen sind.

Falls die gescannten Packungen inzwischen in das Scan Archiv übertragen wurden, wird automatisch ein Bezug zum Archiv hergestellt. Falls Packungen teilweise in der Scan History, teilweise im Archiv sind, werden beide Zuordnungen angezeigt.



Requests | Packs | Grouped Packs | History Archive View

Export to

DATE	SERIAL NUMBER	BATCH	PRODUCT CODE	EXPIRY	ONLINE	SCANNER	FMD REQUEST	RESULT	PA
							N/A		
12.03.2022 15:37:56.893	REZ07A79	TOL121	15412345678905	24/09/30	✓	Scanner 1	Verification	active	ac
12.03.2022 15:37:57.553	REZ08A04	TOL121	15412345678905	24/09/30	✓	Scanner 1	Verification	active	ac
12.03.2022 15:37:58.107	REZ08A08	TOL121	15412345678905	24/09/30	✓	Scanner 1	Verification	active	ac
12.03.2022 15:37:58.557	REZ09A24	TOL121	15412345678905	24/09/30	✓	Scanner 1	Verification	active	ac

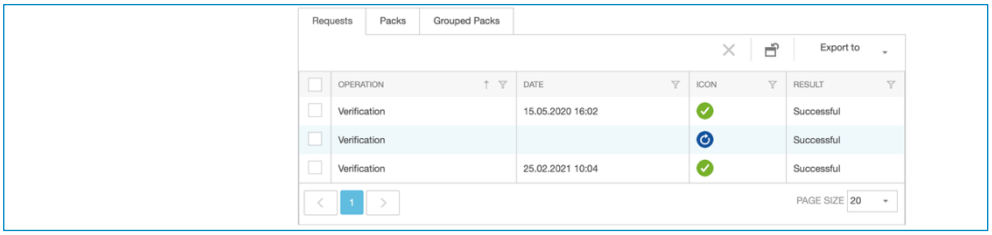
6.2 FMD Operationen auf Gruppierungen

Eine FMD Operation auf die Gruppierung wird mit dem Pull-Down-Button im oberen Bereich des Bildschirms ausgelöst. Zur Verfügung stehen VERIFY, DISPENSE und EXPORT.
Die FMD Operation wird auf alle Packungen der Gruppierung angewendet.

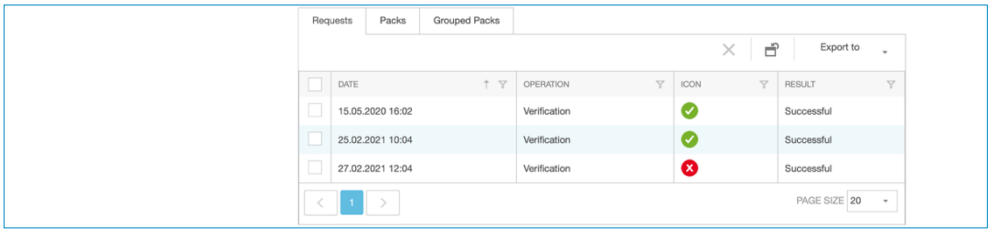
6.2.1 Durchführen von Massen-FMD-Operationen

Eine Gruppierung wird im sogenannten "Bulk-Modus" angewendet. Dabei wird der gesamte Inhalt der Gruppierung in einem einzigen Schritt an die NMVS übergeben. Die Verarbeitung dauert einige Zeit, das Ergebnis wird nicht zurückgeschickt, sondern liegt zur Abholung auf dem Server der NMVS bereit.

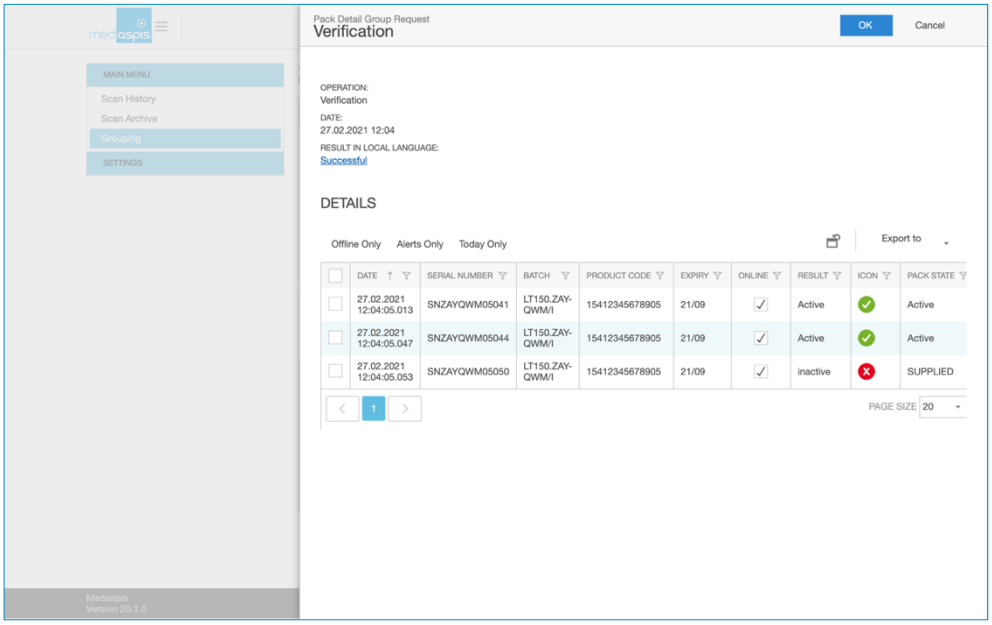
Das medAspis System prüft in größer werdenden Intervallen, ob die Verarbeitung der Bulks fertig ist. Solange die Bearbeitung auf Seite der NMVS nicht abgeschlossen ist, wird ein blaues Icon mit einem gedrehten Pfeil angezeigt.



Ob die Verarbeitung auf Seiten der NMVS fertig ist, kann festgestellt werden, indem der Reload-Button gedrückt wird. Sobald die Datenverarbeitung auf Seiten der NMVS fertig ist und abgerufen werden kann, wird dieses Icon durch das Ergebnis-Icon ersetzt. Es erscheint dann das Ergebnis der Bulk-Abfrage in der Spalte RESULT und das entsprechende grüne oder rote Icon. Das Icon ist eine Darstellung des negativsten Einzelergebnisses der Packungen. Wenn nur eine einzige Packung ein negatives Ergebnis hat, wird der gesamte Bulk mit dem roten Kreuz markiert.



Nähere Informationen zu der Bulk-Operation werden durch Klick auf die jeweilige Zeile getätigt. Das sich öffnende Sub-Fenster zeigt die in der Gruppierung enthaltenen Packungen, samt ihrem jeweiligen FMD Ergebnis. Die Ansicht und Funktionalität ist die gleiche, wie in der Scan History.



6.2.2 Ausnahmen im Arvato-System bei der Massen-Verarbeitung

Arvato handhabt die Verarbeitung von Bulk-Operationen in zwei Punkten anders als die anderen beiden Anbieter Solidsoft und securPharm:

Ausnahme homogene Bulks: Arvato erlaubt für Großhändler nur die Verarbeitung von homogenen Bulks. In diesen Bulks müssen die Produktcodes, Chargen und das Verfalldatum aller Packungen gleich sein. Nur die Seriennummer darf

variieren. Anfragen mit gemischten Bulks werden als fehlerhaft zurückgegeben, ohne dass zu einzelnen Packungen Ergebnisse mitgeteilt werden.

Ausnahme: Rückgabe individueller Packungsergebnisse: In der Regel liefern Bulk-Operationen für jede einzelne Packung ein individuelles Ergebnis zurück. Zu dieser Regel gibt es bei Arvato eine Ausnahme: Falls in einer Verify-Bulk Operation alle enthaltenen Packungen ein positives Ergebnis haben, wird nicht zu jeder Packung ein individuelles Ergebnis geliefert, sondern nur zur Gesamtheit des Bulks. Es gibt nur ein einziges Ergebnis stellvertretend für alle enthaltenen Packungen.

6.3 Arbeiten mit Gruppierungen

Gruppierungen werden in der Regel genutzt, um FMD Operationen auf bestehende Geschäftsprozesse anzuwenden. Entweder werden Packungen geschäftlicher Prozesse wie Lieferungen gemeinsam verarbeitet, oder Packungen in Vertriebseinheiten wie Kartons oder Paletten werden zusammengefasst.

6.3.1 Status von Gruppierungen

Gruppierungen können einen unterschiedlichen Status annehmen. Mit dem Status kann der Zustand der Gruppierung beschrieben werden. Ein Beispiel: In eine offene Gruppierung können noch Packungen hinzuaddiert werden, eine Gruppierung mit dem Status „Completed“ kann nicht mehr verändert werden.

UNDEFINED	Ausgangszustand
OPEN	Eine Gruppierung entsteht
COMPLETED	Eine Gruppierung wurde fertig erfasst
VERIFIED	Eine Gruppierung wurde erstmals geprüft
EXPORT	Eine Gruppierung wurde als Aggregation an eine externe Stelle exportiert an

6.4 Aggregation als besondere Gruppierung

Aggregationen sind Unterformen von Gruppierungen. Aggregationen haben alle Attribute von Gruppierungen, aber keinen vom User vergebenen Namen und sie können flexibler eingesetzt werden.

6.4.1 Aggregationscode als Primärschlüssel einer Gruppierung

Gruppierungen haben immer einen Primärschlüssel (eindeutiger Name). Bei medAspis ist der Primärschlüssel eine 64bit langer Unique Identifier in der Base-64 Schreibweise. In dieser Schreibweise wird der Primärschlüssel aus Buchstaben, Zahlen du gängigen Sonderzeichen gebildet. medAspis nutzt die Zeichen: A–Z, a–z, 0–9, + und -. Vorausgestellt wir ein „K!“, ein Beispiel ist „K!E9j-I9S4TVI“

Jede Gruppierung – egal welchen Namen der User vergibt – hat einen so gebildeten Primärschlüssel. Der Grund: Innerhalb des medAspis Systems müssen alle Gruppierungen eindeutig identifizierbar sein. Es kann aber sein, dass verschiedene Kunden z.B. die gleichen Lieferschein-Nummern für ihre Gruppierung nutzen. Um sicher zu sein, dass im System immer alle Gruppierungen sicher identifiziert und zugeordnet werden können, gilt als primärer Schlüssel der für jede Gruppierung automatisch erzeugte Aggregationscode. Diese kann niemals geändert oder manipuliert werden.

6.4.2 Hierarchische Struktur von Aggregationen

Mit Hilfe der Aggregationscodes als Primärschlüssel können Gruppierungen hierarchisch organisiert werden. Aggregationen können Teil einer Über-Aggregation sein. Diese hierarchische Beziehung kann in beliebig vielen Stufen erfolgen.

6.4.3 Aggregationen exportieren

Aggregationen können für Dritte sichtbar gemacht werden. Wenn der Status einer Aggregation auf EXPORT gesetzt wird, ist die Aggregation für andere sichtbar und kann in die eigene Datenstruktur übernommen werden. Aggregationen werden zum Beispiel weitergegeben, indem der Aggregationscode auf einen aggregierten Karton aufgeklebt wird. Der Empfänger sieht den Code, scannt ihn ab und hat die Daten in seine eigene Datenstruktur übernommen.

6.4.4 Aggregationscodes als Aufkleber

Zur einfachen Verarbeitung von Aggregationen liefert medAspis Listen mit Aggregationsnummern an seine Kunden.

7 Aktives Alert Management

Das aktive Alert Management von medAspis schützt Sie wirkungsvoll vor Fehlalarmen und unterstützt Sie bei den wenigen verbleibenden Verdachtsfällen. Einmal erkannte Fehlalarme reduzieren die Dokumentationspflicht und halten den operativen Prozess am Laufen. Die wenigen übrig gebliebenen Fälle werden sicher identifiziert, bearbeitet und dokumentiert. Der Aufwand zur Compliance-Sicherung in der Serialisierung sinkt deutlich.

Die Alert Guard Funktion wird im Hauptmenü angezeigt. Alert Guard ist ein zusätzlicher und kostenpflichtiger Dienst, der nur selektiv freigeschaltet wird.

7.1 Fehlalarme verhindern mit Alert Protect

Der größte Teil der Fehlalarme entsteht, wenn aus Versehen Arzneimittelpackungen mehrfach deaktiviert werden. Doppelte Deaktivierungen führen unweigerlich zu Fälschungsalarmen, die zu den Behörden weitergeleitet werden. medAspis verhindert diese Fehlalarme konsequent.

7.1.1 Double Dispense Filter

Der ursprünglich Doppel Dispense Filter umfasst einen Zeitraum von 10 Minuten. Dieser Zeitraum wird auf zwei Stunden erhöht.

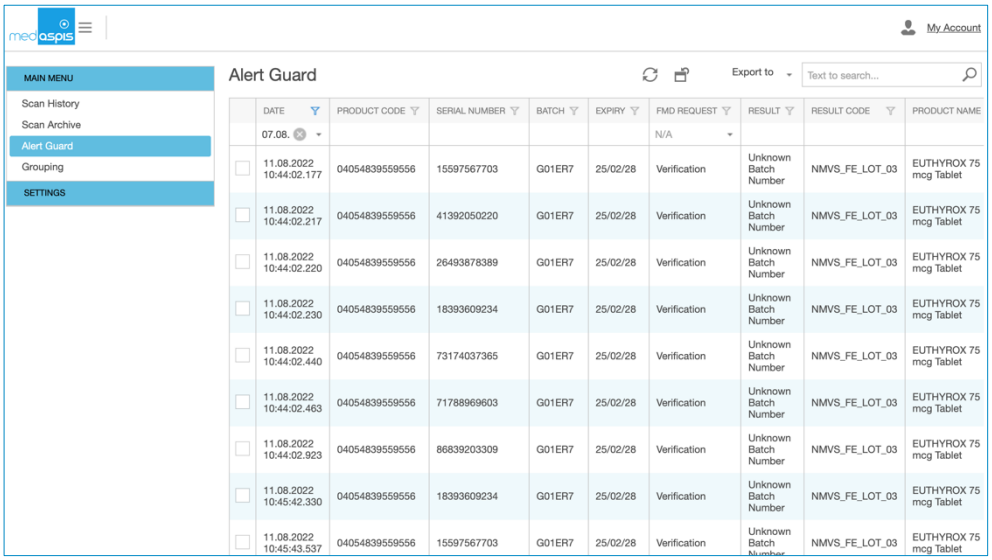
Innerhalb dieses Zeitraums wird dieselbe FMD-Operation (Deaktivierung, Export, Gestohlen, Zerstören, Probe, etc.) nicht zur erneuten Prüfung an das NMVS übermittelt.

7.2 Verdachtsfälle lösen und dokumentieren mit Alert Guard

Alle Fälschungsverdachtsfälle werden im System erkannt und kenntlich gemacht.

7.2.1 Alert Overview

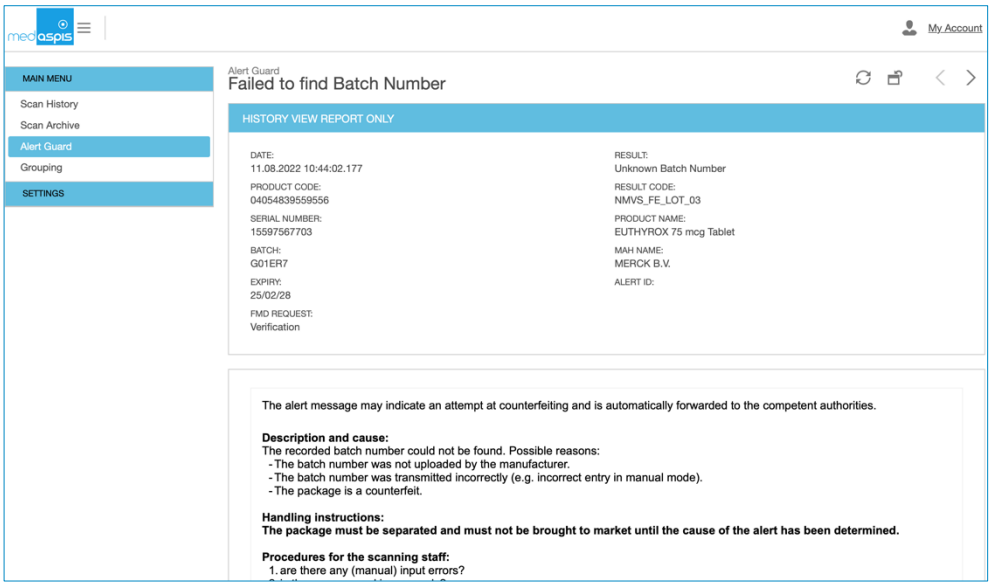
Alle kritischen Fälle werden übersichtlich dargestellt. Für das Scan-Personal und die Vorgesetzten liegen Handlungsanweisungen vor.



DATE	x	Datum und Uhrzeit des Scans (Serverzeit)

PRODUCT CODE	x	Produktcode der gescannten Packung
SERIAL NUMBER	x	Seriennummer der gescannten
BATCH	x	Chargen-Nummer der gescannten Packung
EXPIRY	x	Verfalldatum der gescannten Packung
FMD REQUEST	x	angefragte FMD-Operation an die NMVS
RESULT	x	Antworttext der NMVS (für vollständige Liste zum Download unter medAspis.com)
RESULT CODE	x	Der von der NMVS vorgegebene Fehlercode (z.B. SP-201 oder NMVS_LOT_03)
PRODUCT NAME	x	Produktname (optional)
MAH NAME		Pharmazeutischer Unternehmer (optional)
NATIONAL NUMBER		national health reimbursement number (optional)
OID		Eine eindeutiger Schlüssel, mit dem der Datensatz identifiziert werden kann.
PACK STATE		Packungsstatus nach der FMD-Operation
USER HANDLING		Name des Anwenders, der die Packung gescannt hat

Mit dem Klick auf eine Zeile werden weitere Details zu dem Fälschungsalarm angezeigt, unter anderem ausführliche Handlungsanweisungen für das Scan-Personal und die verantwortliche Person.



7.2.2 Alert Guard Report

Aus dem aktuell angezeigten Alert Overview kann jederzeit mit der Export-Funktion in PDF-Report erzeugt werden. Dieser Report zeigt die wichtigsten Attribute der Fälschungsverdachtsmeldung an. In einem separaten Feld können Anmerkungen zu dem spezifischen Fall gemacht werden.

Alert Guard Report

11.08.2022 10:46:14	Failed to find Batch Number	FMD Request	Verification

Product Code	04054839559556	Manufacturer	MERCK B.V.
Serial Number	15597567703	Product Name	EUTHYROX 75 mcg Tablet
Batch	G01ER7		
Expiry	25/02/28		

Alert Code	NMVS_FE_LOT_03 - Unknown Batch Number
Description	The package must be separated and must not be placed on the market until the cause of the alert has been determined. Photograph the 2D matrix code and the data in human readable form and follow the instructions of your NMVO.
Measure	Completed ☐

11.08.2022 10:44:02	Failed to find Batch Number	FMD Request	Verification

Product Code	04054839559556	Manufacturer	MERCK B.V.
Serial Number	41392050220	Product Name	EUTHYROX 75 mcg Tablet
Batch	G01ER7		
Expiry	25/02/28		

Alert Code	NMVS_FE_LOT_03 - Unknown Batch Number
Description	The package must be separated and must not be placed on the market until the cause of the alert has been determined. Photograph the 2D matrix code and the data in human readable form and follow the instructions of your NMVO.
Measure	Completed ☐

11.08.2022 10:45:50	Failed to find Batch Number	FMD Request	Verification

8 Offline-Verarbeitung

Generell werden alle Scans, die mit dem FMD Speed Scanner erfasst werden, sofort an den FMD-Server weitergeleitet und dort verarbeitet. Die Datensätze werden dann beim NMVS geprüft und das Prüfergebnis wird in der Scan History und auf dem FMD Speed Scanner angezeigt.

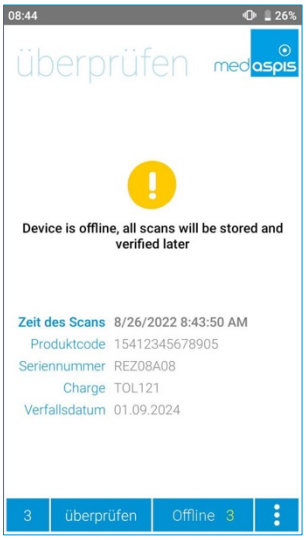
Leider kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Internet-Verbindung zwischen dem FMD Speed Scanner und dem FMD-Server gestört ist. Dies kann verschiedene Gründe haben:

- Die Erfassungssoftware auf dem FMD Speed Scanner funktioniert nicht einwandfrei oder der FMD-Server antwortet nicht.
- Das technische Equipment vor Ort ist gestört.
- Die Verbindung des FMD Speed Scanners zum Internet ist temporär gestört.

Die häufigste Ursache ist eine oft nur kurze Unterbrechung zum Internet. Das kann passieren, wenn nicht alle Bereiche des Lagers vom lokalen Router abgedeckt sind oder an einer für die drahtlose Übertragung ungeeigneten Stelle gescannt werden soll, z.B. in der Kühlzelle.

8.1 Auf dem Handgerät

Falls die Verbindung zum Internet verloren geht, erkennt der FMD Speed Scanner dies sofort. Auf dem Handgerät wird der Status zu Offline gewechselt (sichtbar in der unteren Zeile) und ein gelbes Warn-Symbol mit kurzem erklärenden Text erscheint.



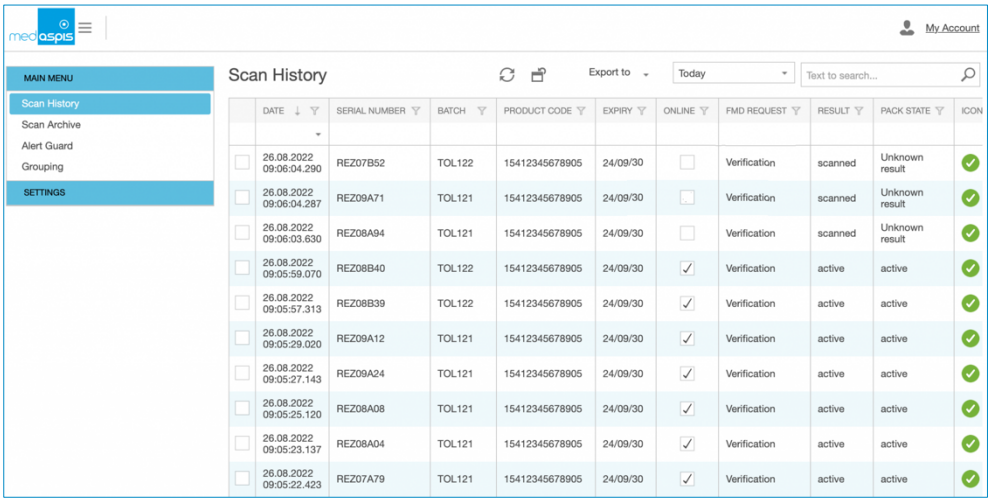
Trotzdem bleibt der FMD Speed Scanner einsatzfähig. Daten werden erfasst, die Arbeit muss nicht unterbrochen werden. Alle während der Offline-Phase erfassten Codes werden im Handgerät selbst gesichert, auf keinen Fall gehen Datensätze verloren. Die Anzahl der in dieser Phase erfassten Codes wird in gelb in der unteren Leiste angezeigt.

Allerdings ist die operative Funktionalität eingeschränkt. Da der Zugang zum Internet fehlt, können die Daten nicht an den FMD Server übertragen werden und auch die direkte Verarbeitung durch das zuständige NMVS kann nicht erfolgen.

Sobald die Internet-Verbindung wieder steht, werden alle im FMD Speed Scanner erfassten und zwischengespeicherten Datensätze an den Server übertragen. Je nach Menge der Daten kann dies eine Weile dauern.

8.2 Weitere Bearbeitung in der Scan History

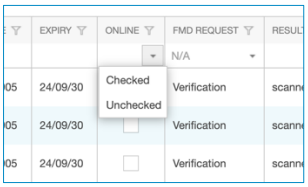
Alle vom Handgerät nach der überstandenen Offline-Phase übertragenen Datensätze werden in der Scan History angezeigt. Erkennbar sind diese Daten an den fehlenden Haken in der Spalte ONLINE und am Status der Packung. Weil keine Informationen über den Status der Packung durch die NMVS vorliegen, ist der Status als unbekannt gekennzeichnet.



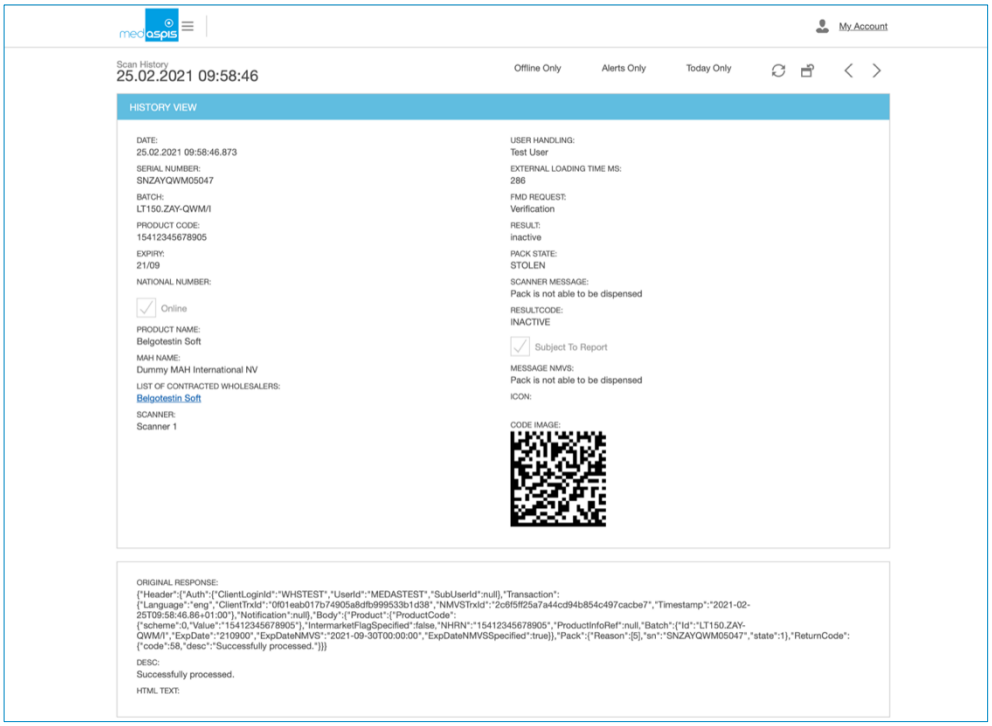
ACHTUNG: Die während der Offline-Phase erfassten FMD-Operationen werden NICHT ausgeführt. Da nicht bekannt ist, wie lange das Gerät offline war und weil möglicherweise bereits ein Ersatz-Scan durchgeführt wurde, bleibt die nachträgliche Ausführung der FMD-Operationen dem Benutzer überlassen.

Sollten die als Offline markierten Einträge an das NMVS gesendet werden, muss dies durch nochmaliges Scannen erfolgen. Dafür werden aber die Packungen aber nicht mehr benötigt.

Filtern Sie zunächst die als Offline markierten Packungen.



Klicken Sie auf die erste gefilterte Zeile. Es erscheinen die Detaildaten zu diesem Scan. Unter anderem sehen Sie einen 2D Matrix Code. Dieser Code kann mit dem FMD Speed Scanner gescannt werden, so als ob man von der Packung scannt. Scannen Sie diesen Code mit der gewünschten FMD-Operation. Mit dem Scan erfolgt ein neuer Eintrag in der Scan History.



Mit den Richtungspfeilen oben rechts kann sofort zur Detailansicht der nächsten Offline-Packung gesprungen werden. Diese Pfeile sind aktiv, bis die letzte Offline-Packung erreicht wurde.

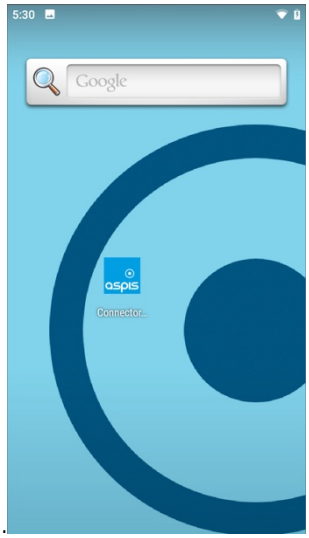
9 Anlagen

9.1 Anlage: Update des Handgerätes über F-Droid

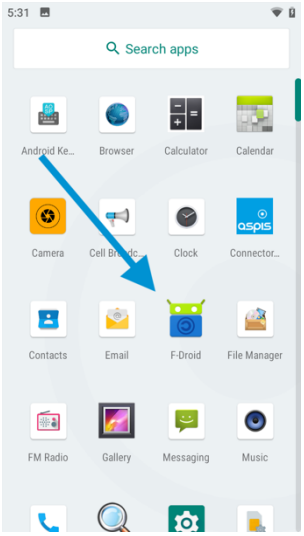
9.1.1 Manuelle Software-Aktualisierung

medAspis gibt in regelmäßigen Abständen aktualisierte Versionen der Anwendungssoftware heraus. Das System prüft kontinuierlich auf Updates und installiert diese automatisch. Diese automatischen Installationen können - sehr selten - nicht erfolgreich sein, was bedeutet, dass das medAspis-Anwendungsupdate manuell durchgeführt werden muss. Im Folgenden finden Sie eine Anleitung zur manuellen Software-Aktualisierung.

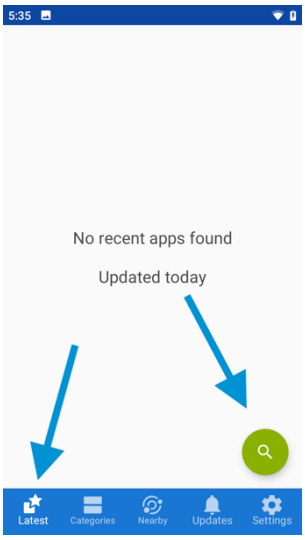
Wischen Sie auf dem Bildschirm einfach nach oben und Sie öffnen die Liste der Programme auf dem Gerät (Android-Benutzer werden damit sehr vertraut sein)



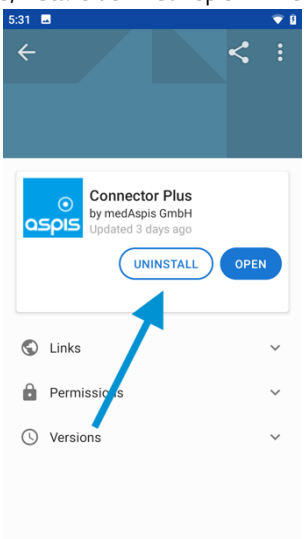
Wählen Sie die Anwendung 'F-Droid'. Dieses Programm ist für Updates zuständig.



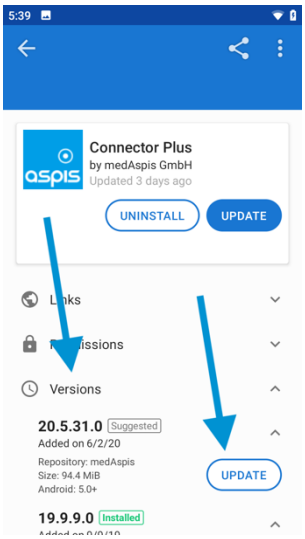
Sie sollten die medAspis Connector+ Anwendung auf dem Bildschirm sehen; wenn nicht, drücken Sie 'Neueste' in der unteren Zeile. Wenn Sie die medAspis Connector+ Anwendung immer noch nicht sehen, versuchen Sie die Suchfunktion unten rechts und suchen Sie nach 'medAspis'. Die Anwendung sollte sichtbar sein.



Tippen Sie auf die Anwendung Connector Plus; Details der medAspis-Anwendung erscheinen.



Sie werden gefragt, ob Sie die medAspis-Anwendung deinstallieren oder öffnen möchten. Bitte wählen Sie die Deinstallation und schließen Sie den Deinstallationsvorgang ab. Keine Sorge, die Anwendung geht nicht verloren; eine frische Version wird neu geladen.

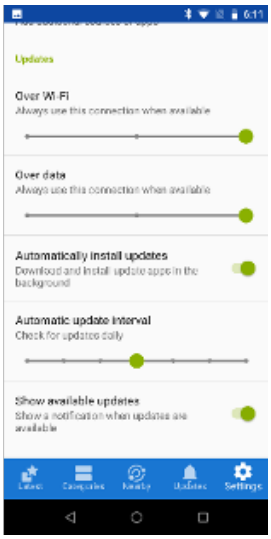


Bitte klicken Sie auf 'Versionen'. Es werden mehrere Versionen angezeigt, aus denen Sie wählen können. Tippen Sie auf die oberste Version mit der Bezeichnung "vorgeschlagen" (dies ist die aktuellste Version).

Tippen Sie auf 'Installieren' und folgen Sie den Installationsanweisungen.

9.1.2 Automatische Software-Aktualisierung

Öffnen Sie den F-Droid (Anweisungen sind ähnlich wie bei der manuellen Softwareaktualisierung) und klicken Sie auf Einstellungen. Es öffnet sich eine Seite, die wie in der Abbildung unten aussieht. Scrollen Sie nach unten, um die Updates zu sehen.

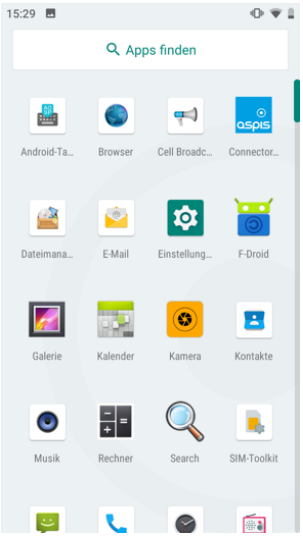


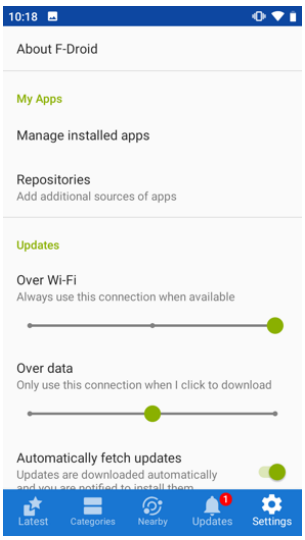
Konfigurieren Sie die automatische Aktualisierung analog den Einstellungen im Bild. Stellen Sie sicher, dass der Speed Scanner mit dem Internet verbunden bleibt. Sobald eine neue Version der Software verfügbar ist, wird der F-Droid diese registrieren und die Anwendung aktualisieren.

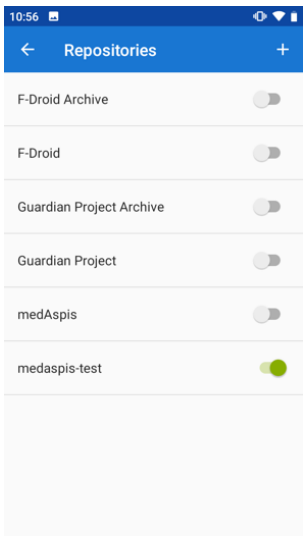
9.1.3 Installation von Test-Versionen der medAspis App

Um eine Test-Instanz der Software zu nutzen, muß die bestehende App gelöscht und eine Test-Instanz der Software Connector+ muß von einem Test-Repository in F-Droid geladen werden. Die App Connector+ für das Produktivsystem ist in dem Repository „medAspis“, die Test-Applikation hingegen ist in „medaspis test“.

Starten Sie F-Droid über die Android-Oberfläche des Handscanners und gehen Sie zu den Einstellungen (unten rechts in der F-Droid-App). Nach einem Klick auf die Schaltfläche „Repositories“ erscheint eine Liste mit allen aktiven Repositories. Auf jeden Fall gibt es ein Repository „medAspis“, es könnte auch das Repository „medAspis staging F-Droid Repository“ erscheinen. Dieses Staging Repository muss aktiviert werden, das „medAspis“-Repository muss deaktiviert werden.



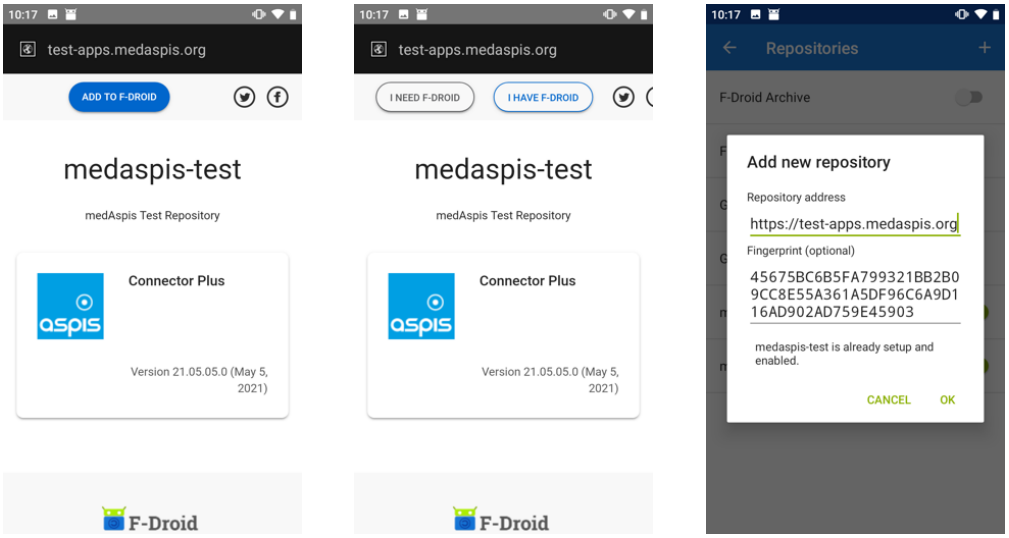




Falls das Test-Repository noch nicht angelegt sein sollte, sind die folgenden Schritte im Browser des Handgerätes durchzuführen:

Öffnen Sie den Browser des Speed Scanners und geben diese URL ein: https://apps.staging.medaspis.org . Eine Webseite von F-Droid erscheint. Bitte klicken Sie auf den Button „ADD TO F-DROID“ im oberen Bereich des Fensters. Sofort

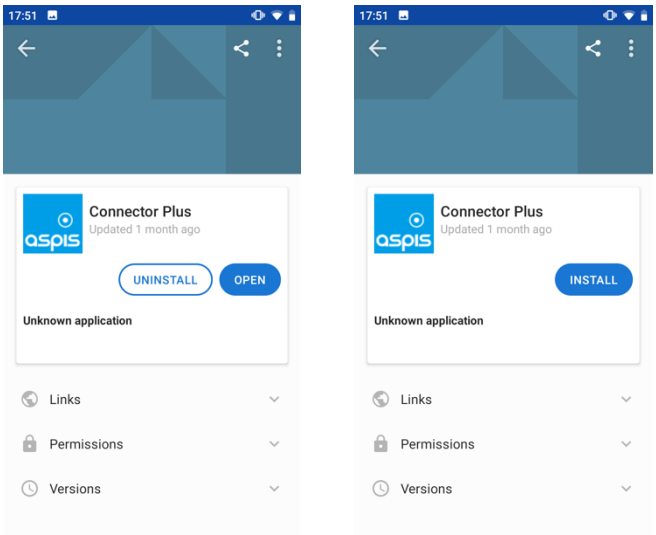
öffnet sich ein weiteres Fenster. Bitte drücken Sie jetzt den Button „I HAVE F-DROID“. Auf der dann erscheinenden Seite bestätigen Sie bitte die angezeigten Daten mit dem OK-Button. Jetzt ist das Test-Repository auf F-Droid angelegt.



Wechseln Sie zurück zu F-Droid, gehen Sie in die Settings und klicken bitte auf „Repositories“. Nun sehen Sie alle Datenverzeichnisse, aus denen neue Applikationen geladen werden können. Um sicher zu sein, dass wirklich nur die Test-Applikation geladen wird, schalten sie bitte das Test-Repository „medaspis test“ an und das Produktiv-Repository „medAspis“ aus.

Wechseln Sie zurück auf die Haupt-Oberfläche von F-Droid. Klicken Sie „Latest“ im Menü unten links. Vielleicht sehen Sie die medAspis App jetzt schon. Falls nicht, nutzen Sie bitte den Such-Button auf der unteren rechten Seite. Tippen Sie im Such-Feld „medAspis“ ein. Die App erscheint und kann angeklickt werden.

Zunächst drücken Sie bitte den UNINSTALL-Button, um die bestehende Applikation zu löschen. Keine Angst, im nächsten Schritt wird die App wieder geladen. Bitte folgen Sie den weiteren Anweisungen des Uninstall-Vorgangs. Als nächster Schritt folgen Sie bitte den Anweisungen zur Installation der neuen Software.



Die Test-Software ist jetzt aufgespielt, das Handgerät kann im Testbetrieb genutzt werden. Bitte entscheiden Sie sich, wie Sie die neue App testen wollen. Für einen vollständigen Test steht ein Test-Panel zur Verfügung, die App funktioniert aber auch in der Produktiv-Umgebung.

Das Test-Panel erreichen Sie unter https://panel.staging.medAspis.org, die Produktiv-Umgebung finden Sie wie gewohnt unter https://panel.medAspis.org

Sie müssen die App in der jeweilig gewünschten Umgebung aktivieren. Falls Ihr Gerät nach Installation der neuen App noch mit dem System verbunden sein sollte, müssen Sie bitte in den Einstellungen der App 5 Mal hintereinander auf das Logo drücken. Damit springt das Gerät in den Anmeldungs-Modus, in der das Gerät in eine neue Umgebung angemeldet werden kann.

Nun starten Sie das Panel in der Produktiv- oder in der Testumgebung. Falls Sie die Testumgebung nutzen, sollten Sie wissen, dass die in dieser Umgebung gescannten Packungen später nicht in die Produktiv-Umgebung übertragen werden können. Allerdings ist auch die Test-Umgebung an Ihr NMVS angeschlossen. Falls Sie dies vermeiden wollen, müssen Sie bitte bei Ihrer NMVO nach einer Test-Umgebung fragen und die Zugangsdaten neu eingeben.

Achtung: Es ist wichtig, der De-Installation und der Re-Installationsroutine zu folgen, weil die ursprünglich geladene Produktiv-Applikation gelöscht werden muß, bevor die Test-Applikation aufgespielt werden kann.

Achtung: Bitte vergessen Sie nicht, nach dem Test der App wieder eine Produktions-App zu laden, um mit der produktiven Arbeit weiterzumachen. Hierzu müssen Sie analog zu den oben beschriebenen Vorgängen das Test-Repository „medaspis-test“ ausschalten und das Produktiv-Repository „medAspis“ einschalten. Wieder müssen Sie die aktuelle Test-App löschen und die dann angebotene Connector+-App neu laden. Vergewissern Sie sich, dass die mit der neuen App gescannten Codes in der Produktiv-Umgebung unter https://panel.medAspis.com erscheinen. Falls dies nicht so ist, müssen Sie bitte den Installationsvorgang wiederholen.

9.1.4 Erneuerung eines Zertifikats

Von Zeit zu Zeit müssen die Zugangszertifikate erneuert werden. Die Verfahren unterscheiden sich je nach Blueprint-Provider:

securPharm:

Die Verlängerung Ihres Zertifikats wird über das NGDA-Portal angefordert. Sie erhalten anschließend ein Schreiben der NGDA welches eine TAN enthält, die Sie nun in Ihrem medAspis Control Panel verwenden können.

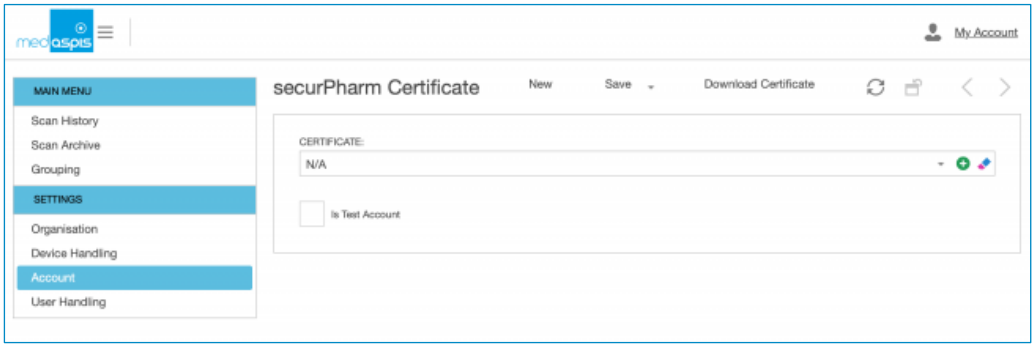
Das benötigte Feld finden Sie im Menü im Control Panel unter dem Reiter securPharm Zugang. Hier öffnet sich durch einen Klick auf „Download Zertifikat“ ein Fenster, in welchem Sie nach Ihrer NID (Betriebsstättennummer, beginnend mit APO) und einem Einmal-Passwort gefragt werden. In Letzterem tragen Sie nun das erhaltene Passwort der NGDA ein und klicken auf OK. Das Zertifikat wird automatisch eingespeist.

„Speichern“ Sie die Änderungen und schon ist das neue Zertifikat aktiviert und mit Ihrem Account verbunden.

Sollten Sie das Zertifikat (.p12 Datei) bereits über das NGDA-Portal heruntergeladen haben, können Sie dieses auch direkt als Datei in Ihr Control Panel einbinden.

Hierfür klicken Sie bitte unter Control Panel/securPharm Zugang auf das grüne „+“ – Symbol, „durchsuchen“ Ihren PC nach dem Zertifikat und geben das Zertifikat-Passwort in die Spalte „Private Key Password“ ein. Die Spalte „Public Key Token“ soll leer bleiben.

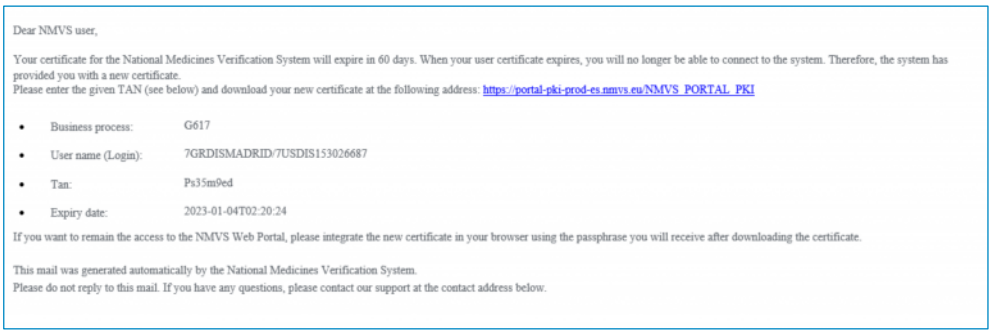
Speichern Sie die Änderungen und schon ist das neue Zertifikat aktiviert und mit Ihrem Account verbunden



Bitte vergessen Sie nicht, den Vorgang durch Drücken des SAVE-Buttons abzuschließen.

Arvato:

Sie müssen ein neues Zertifikat von Ihrer NMVO anfordern. In dem hier vorgestellten Beispiel ist dies SEVeM, die spanische NMVO. Als Antwort kommt in diesem Fall ein Username, ein TAN Code und eine URL.



Dear NMVS user,

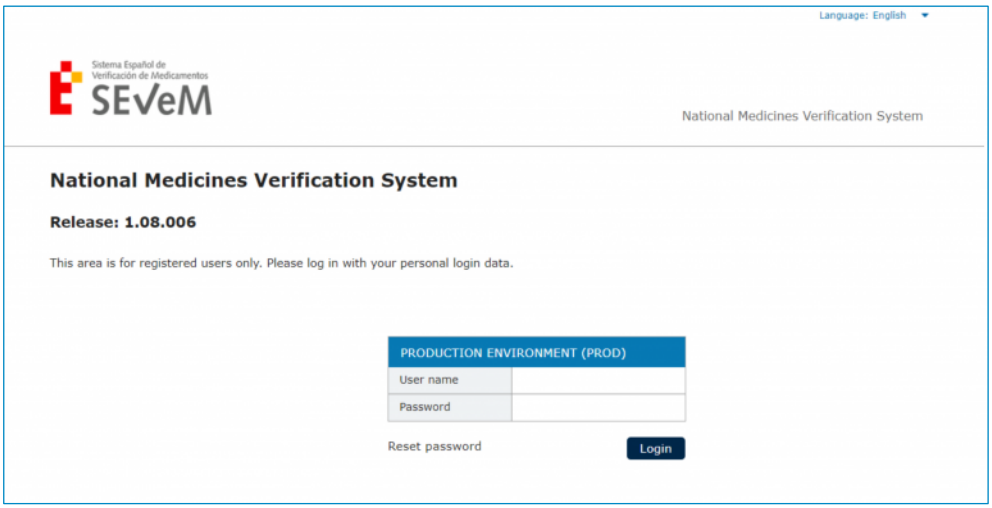
Your certificate for the National Medicines Verification System will expire in 60 days. When your user certificate expires, you will no longer be able to connect to the system. Therefore, the system has provided you with a new certificate.
Please enter the given TAN (see below) and download your new certificate at the following address: https://portal-pki-prod-es.nmvs.eu/NMVS_PORTAL_PKI

- Business process: G617
- User name (Login): 7GRDISMADRID/7USDIS153026687
- Tan: Ps35m9ed
- Expiry date: 2023-01-04T02:20:24

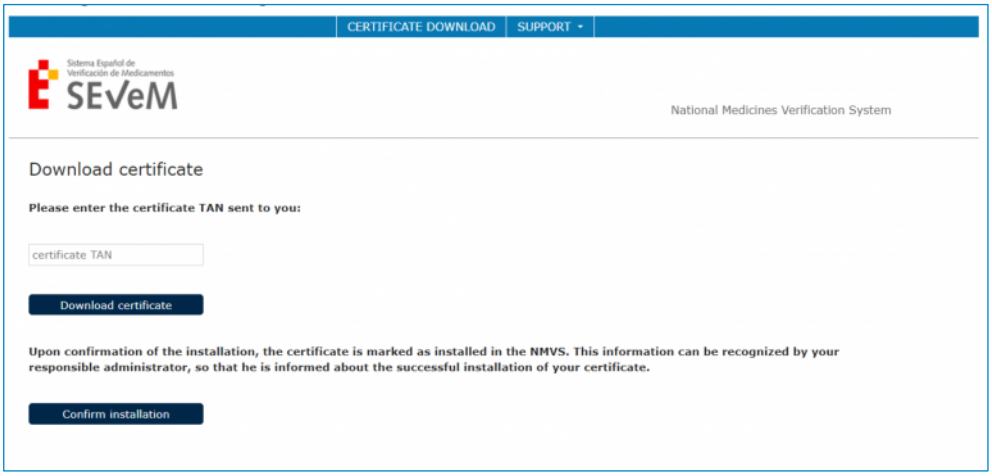
If you want to remain the access to the NMVS Web Portal, please integrate the new certificate in your browser using the passphrase you will receive after downloading the certificate.

This mail was generated automatically by the National Medicines Verification System.
Please do not reply to this mail. If you have any questions, please contact our support at the contact address below.

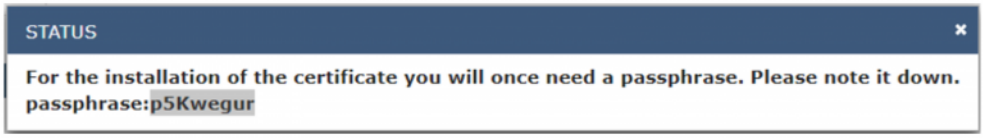
Bitte suchen Sie diese URL auf und loggen sich mit dem Usernamen und dem Ihnen bereits vorliegenden Passwort ein. Achtung: Der Username besteht aus zwei Teilen, die durch ein „/“ getrennt sind. Hier: “7GRDISCASTILLALEON/7USDIS158415304”)



Bitte laden Sie das Zertifikat von der Seite Ihrer NMVO herunter. Dafür benötigen Sie die TAN aus dem erhaltenen Schreiben.



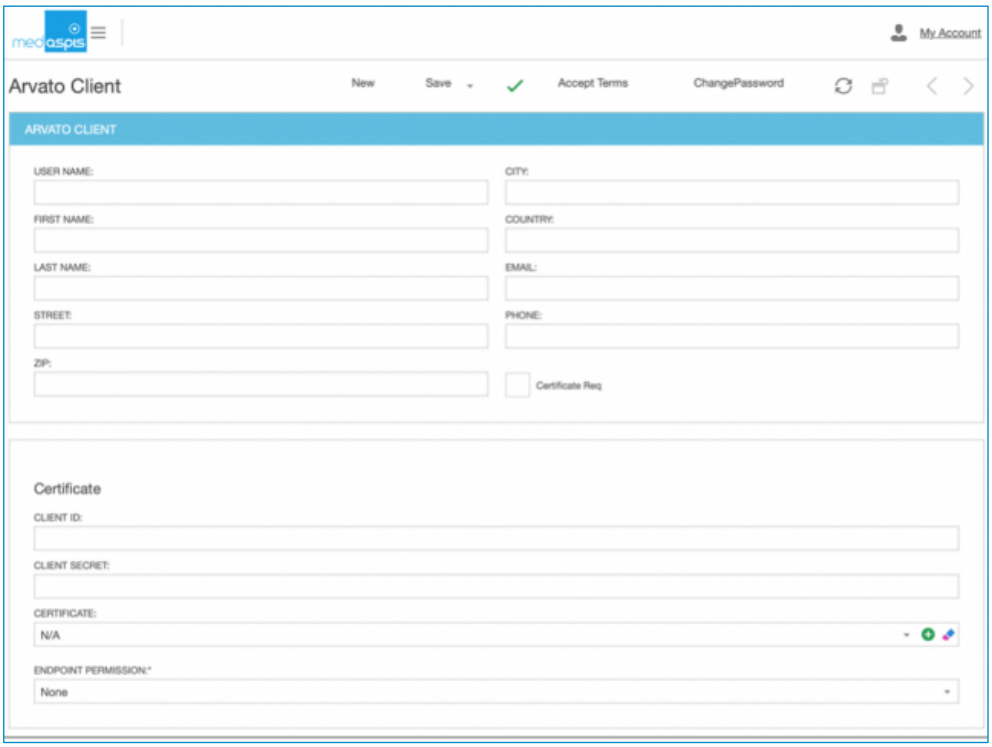
Während des Ladevorgangs öffnet sich ein weiteres Fenster mit einem Passwort. Bitte machen Sie von diesem Fenster einen Screenshot oder notieren Sie dieses Passwort.



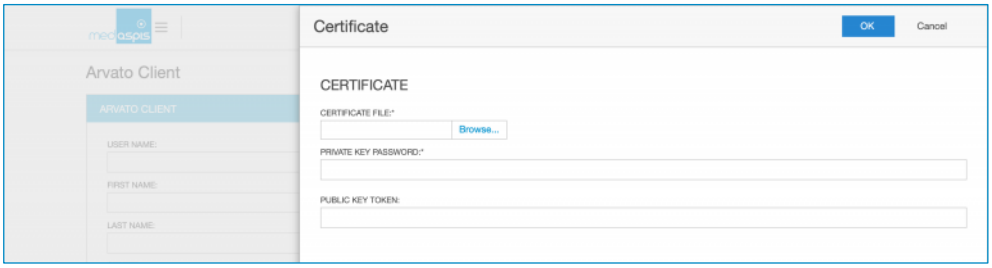
Sobald dieser Vorgang abgeschlossen ist, befindet sich das Zertifikat als Datei auf Ihrem Computer. In dem Verzeichnis, dass Sie für den Download angegeben haben, oder in dem Standard-Verzeichnis für Downloads aus dem Internet.

Am besten, Sie editieren den Dateinamen des Zertifikates und hängen die aktuelle Jahreszahl an. Damit Sie in den kommenden Jahren mit den verschiedenen Zertifikaten nicht durcheinander geraten.

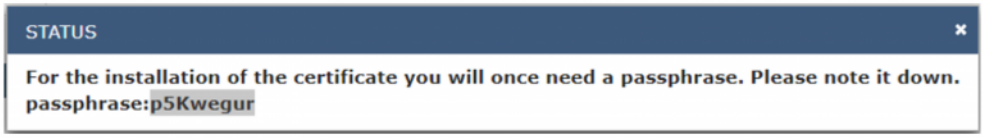
Ab jetzt geht der Prozess im Control Panel von medAspis weiter. Bitte gehen Sie im Menü auf den Reiter Account.



In der Rubrik „certificate“ ist das bisherige Zertifikat eingetragen. Bitte drücken Sie das grüne Plus-Zeichen. Ein weiteres Fenster öffnet sich, das Zertifikat kann aus dem Verzeichnis Ihres Computers hochgeladen werden



Mit dem Browse-Button starten Sie den Upload-Prozess. Sobald das Zertifikat gefunden und bestätigt ist, geben Sie bitte das erhaltene Passwort ein. Zur Erinnerung: Dieses Passwort wurde Ihnen von Ihrer NMVO bereit gestellt:



Geben Sie das Passwort ein. Das Feld Token bleibt frei.

Bitte vergessen Sie nicht, den Prozess durch Drücken des SAVE-Buttons am oberen Ende des Bildschirms zu beenden. Sie haben nun Ihr neues Zertifikat eingerichtet.

9.2 Anlage: Icons

Die im System genutzten Symbole folgen einem Farbschema:

9.2.1.1 NMVS-Farben:

Die Symbole der NMVS-Antworten werden in den bekannten Ampelfarben Grün, Gelb und Rot dargestellt.

OK	Warnung	Fehler

9.2.1.2 System-Farben:

Weitere Symbole für zusätzliche Systeminformationen des medAspis Systems sind in Blau.

Nur gescannt	Information	Doppelscan	Warten auf Bulk-Upload

9.3 Anlage: XML-Format zum Einlesen von Packungsdaten

XML-Dateien mit folgendem Beispielformat können eingelesen werden.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Shipment snr="grouping">
  <Content dfi="IFA">
    <PPN>111234567842</PPN>
    <LOT>1A234B5</LOT>
    <EXP>151231</EXP>
    <SN>1234567890123456</SN>
  </Content>
  <Content dfi="GS1">
    <GTIN>04150123456792</GTIN>
    <LOT>1A234B6</LOT>
    <EXP>151232</EXP>
    <SN>1234567890123457</SN>
  </Content>
</Shipment>
```