

Informationsveranstaltung Software Supplier



Face to Face

23.04.2024



Agenda

- **AMVS Organisation**
- **Aktueller Status des Systems**
 - Durchschnittliche Transaktionszahlen / Durchschnittliche Alarmmeldungen / Bekannte Fehlerquellen
- **Core 4.0 / Mai 2024**
 - Non-FMD → Product Name und Product Common Name
- **Core 5.0 / September 2024**
 - Standard TCP Port 443 für Web-Services
- **ADAM – AMVS Digitales Alarm Management**
 - Was ist es → Zusammenarbeit Hersteller – Abgebende Stelle – AMVS GmbH – BASG
 - Wie kann ich meine Kunden anbinden → Implementierung mit ARVATO Demo Code
 - Was kann es → Vorführung der Sicht der Abgebenden Stelle

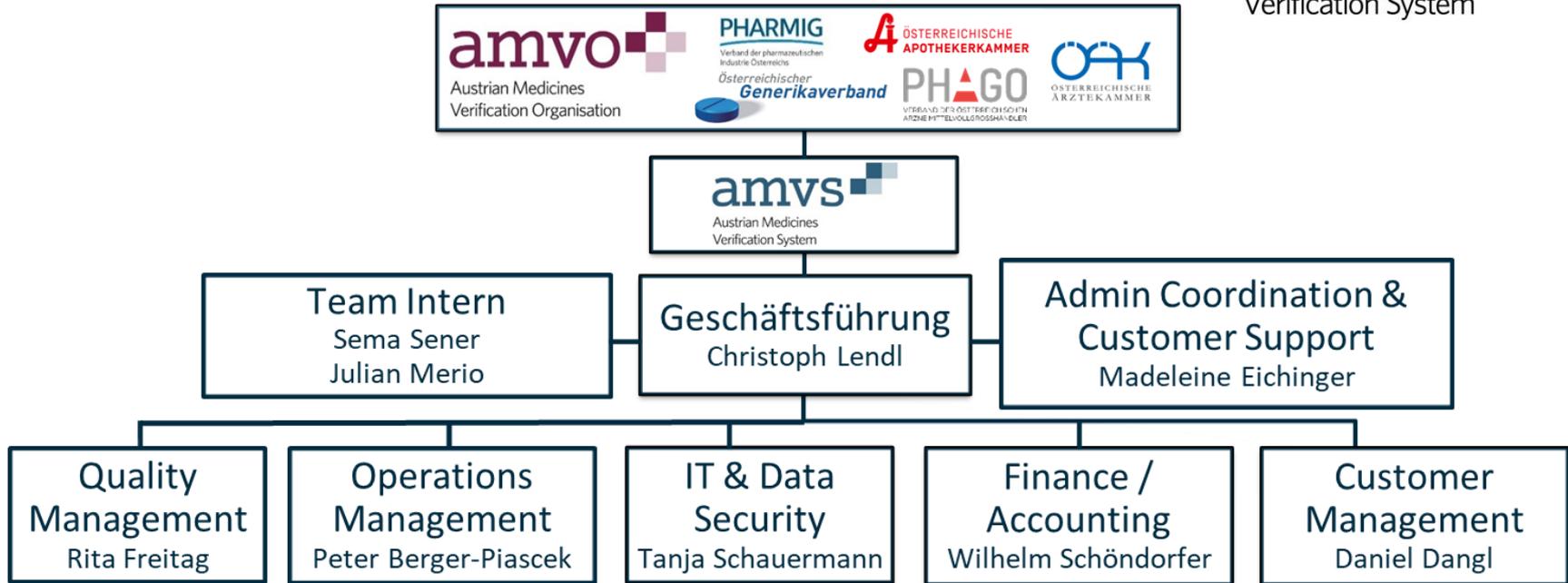
Agenda

- **AMVS Organisation**
- **Aktueller Status des Systems**
 - Durchschnittliche Transaktionszahlen / Durchschnittliche Alarmmeldungen / Bekannte Fehlerquellen
- **Core 4.0 / Mai 2024**
 - Non-FMD → Product Name und Product Common Name
- **Core 5.0 / September 2024**
 - Standard TCP Port 443 für Web-Services
- **ADAM – AMVS Digitales Alarm Management**
 - Was ist es → Zusammenarbeit Hersteller – Abgebende Stelle – AMVS GmbH – BASG
 - Wie kann ich meine Kunden anbinden → Implementierung mit ARVATO Demo Code
 - Was kann es → Vorführung der Sicht der Abgebenden Stelle

AMVS Organigramm



Austrian Medicines
Verification System



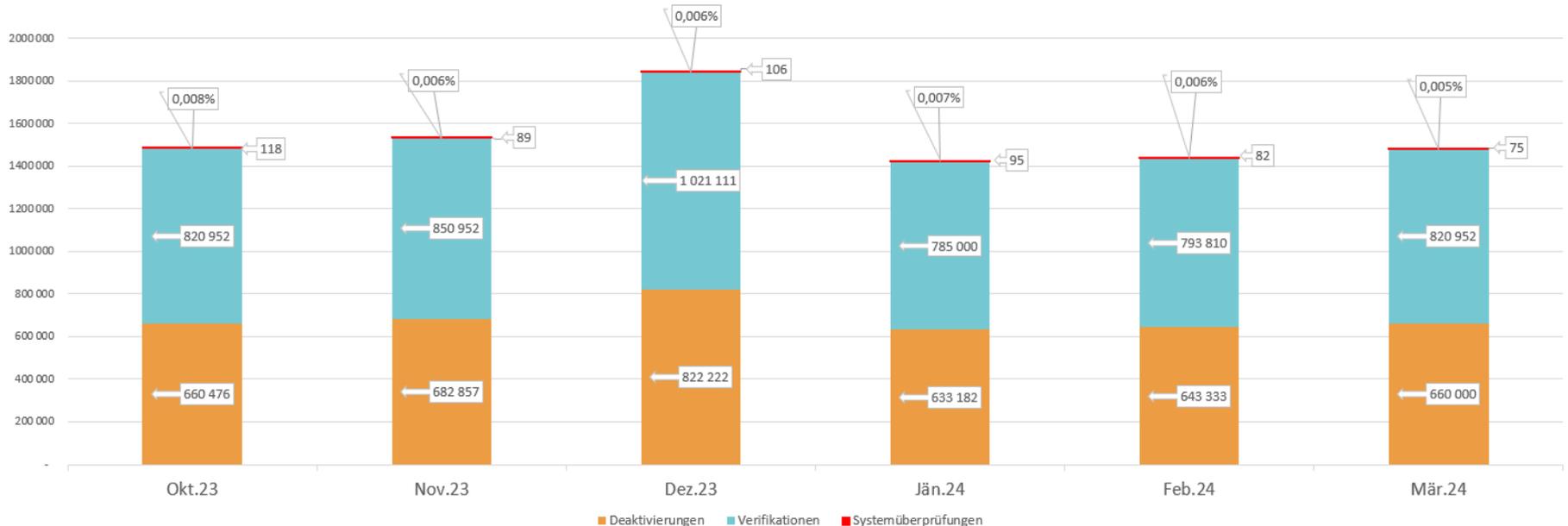
Agenda

- **AMVS Organisation**
- **Aktueller Status des Systems**
 - Durchschnittliche Transaktionszahlen / Durchschnittliche Alarmmeldungen / Bekannte Fehlerquellen
- **Core 4.0 / Mai 2024**
 - Non-FMD → Product Name und Product Common Name
- **Core 5.0 / September 2024**
 - Standard TCP Port 443 für Web-Services
- **ADAM – AMVS Digitales Alarm Management**
 - Was ist es → Zusammenarbeit Hersteller – Abgebende Stelle – AMVS GmbH – BASG
 - Wie kann ich meine Kunden anbinden → Implementierung mit ARVATO Demo Code
 - Was kann es → Vorführung der Sicht der Abgebenden Stelle

Systemnutzung Endbenutzer- Transaktionen

- Verifizierungen
- Deaktivierungen
- Alarme

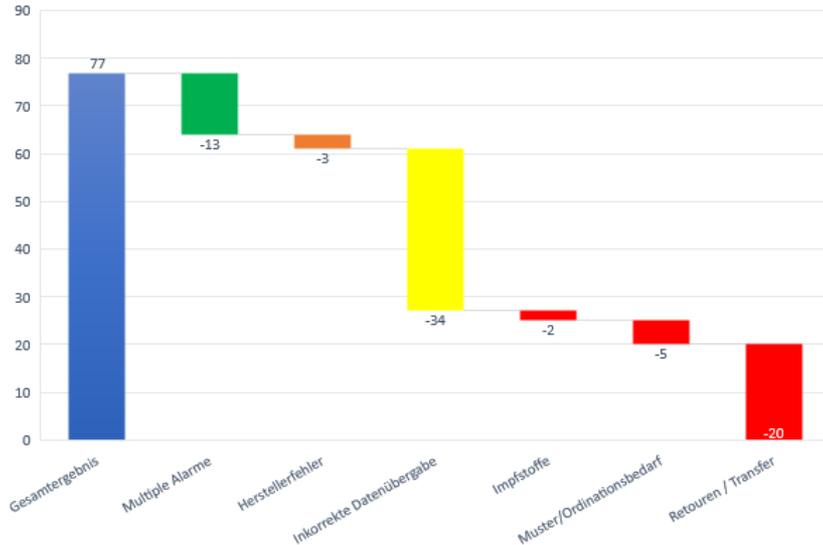
Durchschnittliche Deaktivierungen, Verifizierungen und Systemmeldungen pro Werktag in den letzten sechs Monaten bei Endbenutzern in Österreich



Status Produktives AMVSystem Endbenutzer-Alarme pro Werktag

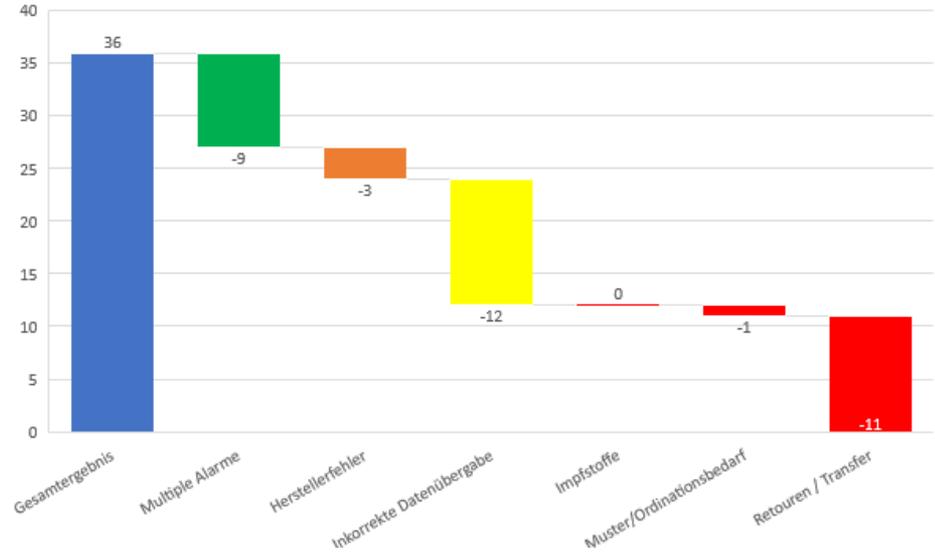
Gesamt

Alarmprofil März 2024 pro Tag



Apotheken

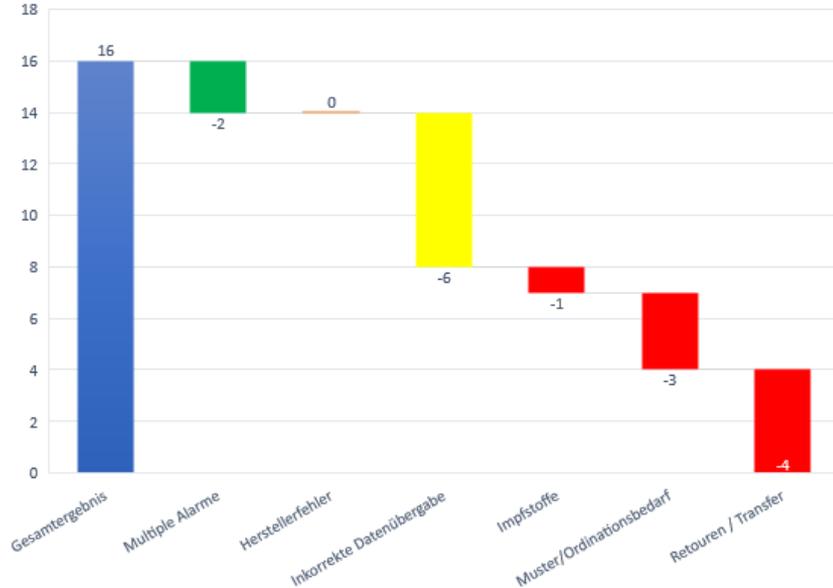
Alarmprofil März 2024 pro Tag



Alarmer pro Werktag bei APOs und Krankenhäusern

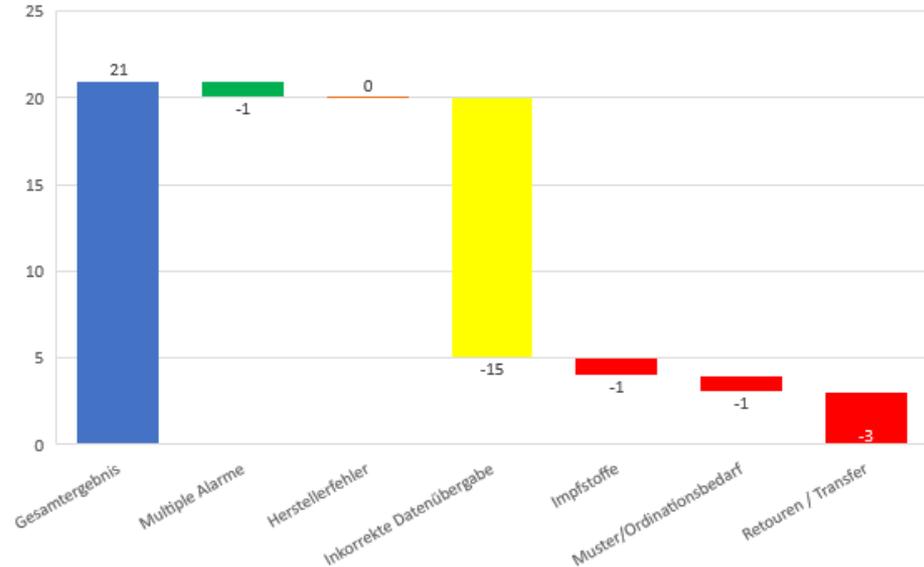
HAPOs

Alarmprofil März 2024 pro Tag



Krankenhäuser

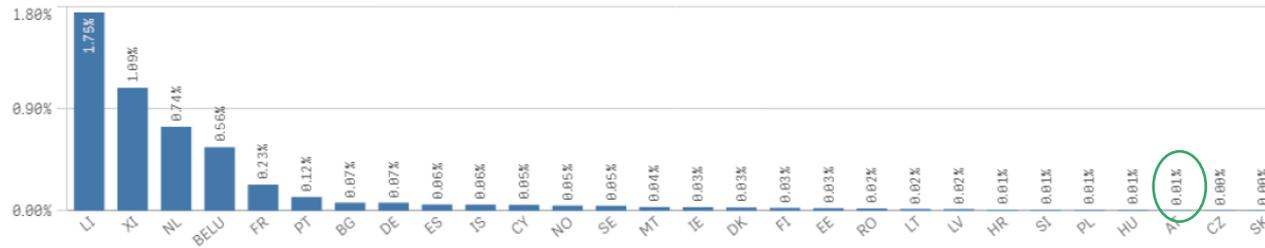
Alarmprofil März 2024 pro Tag



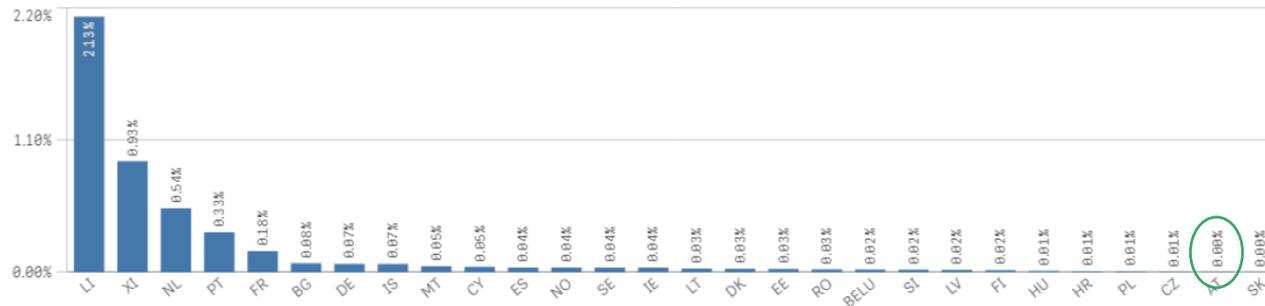
Österreich im europäischen Vergleich – Alarmrate Woche 32 und 34

RATE : TOTAL NUMBER OF ALERTS IN RELATION TO THE TOTAL NUMBER OF SCANS – PER COUNTRY(*) – IN DECLINING ORDER

2024 - Week 7

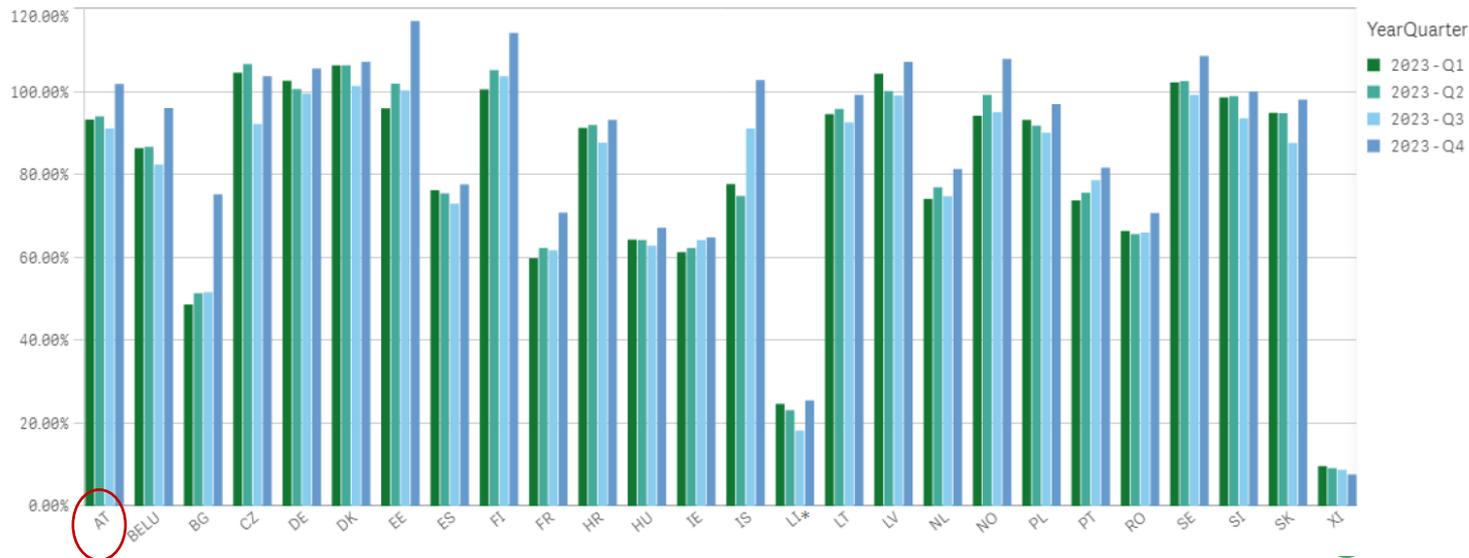


2024 - Week 9



Österreich im europäischen Vergleich – Nutzung im Vergleich zur Marktgröße

DECOMMISSION FOR DISPENSE IN RELATION TO THE MARKET SIZE - PER COUNTRY



Letzte Herausforderungen Apotheken

- Mehrfacheinlagerung derselben Seriennummer im Automaten
 - führt zu Alarmen aufgrund von Mehrfachdeaktivierungen
 - Schulung korrekte Einlagerung in den Automaten
- Deaktivierung bei Verkauf an andere Apotheken oder Hausapotheken
 - Hinterlegung „Nicht Deaktivieren“ im Kundenstamm
 - Schulung korrekte Kundenanlage in der Warenwirtschaft
- Deaktivierung von Patienten mitgebrachten Beispielpackungen
 - Löschen aus Geschäftsfall, Aufnahme der tatsächlich abzugebenden Packung
 - Schulung korrekte Abgabe an der Tara

Letzte Herausforderungen Hausapotheken

- Deaktivierung von Ärztemuster
 - Deaktivierung von Gratisimpfstoffen
 - Deaktivierung von Patienten mitgebrachten Beispielpackungen
- Verifizierung vor Deaktivierung zeigt den Status an, ohne Alarm auszulösen
- Schulung oder Anpassung in der Software erforderlich

Letzte Herausforderungen Krankenhäuser

- Inkorrekte Datenübergabe nach SAP Umstellung
→ Tests vor produktivem Rollout verbessern
- Wiederholtes Ausbuchen der Packung (insbesondere ausländische Packungen)
- Abgabe an zwei verschiedenen Standorten (Selber Verbund, öffentliche Apotheke im selben Haus)
- Deaktivierung von Ärztemustern
- Deaktivierung von Gratisimpfstoffen
→ Verifizierung vor Deaktivierung zeigt den Status an, ohne Alarm auszulösen
→ Schulung oder Anpassung in der Software erforderlich

Anzeige von Alarmen



Der Alarm wurde mir nicht
angezeigt!
Wie soll ich da im Echtbetrieb
reagieren?

- Deutliche Anzeige von Alarmen inklusive Art des Fehlers
 - Klare Unterscheidung **L5 Alarm** zu **L1-4 Fehlermeldung**
 - Im Echtbetrieb: Packung darf nicht abgegeben werden

Erneuerung des AMVS Passworts



Es wurde mir nicht angezeigt,
dass mein Passwort abläuft

→ Anzeige dass das Passwort abläuft

→ Ab 10 Tage bevor das Passwort abläuft Mitteilung in jeder Transaktion

→ Im Header des XML Responses „*Notification code*“ und „*Notification description*“

Agenda

- **AMVS Organisation**
- **Aktueller Status des Systems**
 - Durchschnittliche Transaktionszahlen / Durchschnittliche Alarmmeldungen / Bekannte Fehlerquellen
- **Core 4.0 / Mai 2024**
 - Non-FMD → Product Name und Product Common Name
- **Core 5.0 / September 2024**
 - Standard TCP Port 443 für Web-Services
- **ADAM – AMVS Digitales Alarm Management**
 - Was ist es → Zusammenarbeit Hersteller – Abgebende Stelle – AMVS GmbH – BASG
 - Wie kann ich meine Kunden anbinden → Implementierung mit ARVATO Demo Code
 - Was kann es → Vorführung der Sicht der Abgebenden Stelle

Core 4.0 Wichtige Neuerungen

- Non-FMD Liste
 - Enthält Produkte die einen Datamatrix Code tragen, aber nicht dem Anwendungsbereich der Fälschungsschutzrichtlinie unterliegen
 - Das sind z.B.: Produkte aus den USA und Japan die ebenfalls einen GS1 Datamatrix Code tragen
- Bei diesen Produkten werden Product Name and Product Common Name in der XML-Antwort mit angegeben, wie bei einer lokalen Transaktion

Erhöhung der Sicherheit

Agenda

- **AMVS Organisation**
- **Aktueller Status des Systems**
 - Durchschnittliche Transaktionszahlen / Durchschnittliche Alarmmeldungen / Bekannte Fehlerquellen
- **Core 4.0 / Mai 2024**
 - Non-FMD → Product Name und Product Common Name
- **Core 5.0 / September 2024**
 - Standard TCP Port 443 für Web-Services
- **ADAM – AMVS Digitales Alarm Management**
 - Was ist es → Zusammenarbeit Hersteller – Abgebende Stelle – AMVS GmbH – BASG
 - Wie kann ich meine Kunden anbinden → Implementierung mit ARVATO Demo Code
 - Was kann es → Vorführung der Sicht der Abgebenden Stelle

Core 5.0 Wichtige Neuerungen

- Das AMVSystem verwendet zur Anbindung an die Web-Services und an das Backup-GUI nicht standardisierte TCP Ports für die drei Endpunkte mit den Ports 8462-tcp, 8460-tcp und 8457-tcp.
 - Dies führt zu zusätzlichem Firewall-Administrationsaufwand auf der Endbenutzerseite.
- Wechsel zu Standard-Port 443-tcp für alle Web-Services sowie dem AMVS GUI.
 - Alte TCP Ports und neues Standard Port werden parallel betrieben.

Achtung: Bei Aufruf von dem AMVS GUI erfolgt ein Redirect. Bitte beim Browser darauf achten, dass ein Redirect möglich ist (i.e. Google Chrome Settings)

Agenda

- **AMVS Organisation**
- **Aktueller Status des Systems**
 - Durchschnittliche Transaktionszahlen / Durchschnittliche Alarmmeldungen / Bekannte Fehlerquellen
- **Core 4.0 / Mai 2024**
 - Non-FMD → Product Name und Product Common Name
- **Core 5.0 / September 2024**
 - Standard TCP Port 443 für Web-Services
- **ADAM – AMVS Digitales Alarm Management**
 - Was ist es → Zusammenarbeit Hersteller – Abgebende Stelle – AMVS GmbH – BASG
 - Wie kann ich meine Kunden anbinden → Implementierung mit ARVATO Demo Code
 - Was kann es → Vorführung der Sicht der Abgebenden Stelle

Vorgehensweise bei Potenziellem Fälschungsfall nach Startphase ohne Alert Management System

Aufgaben der Endbenutzer

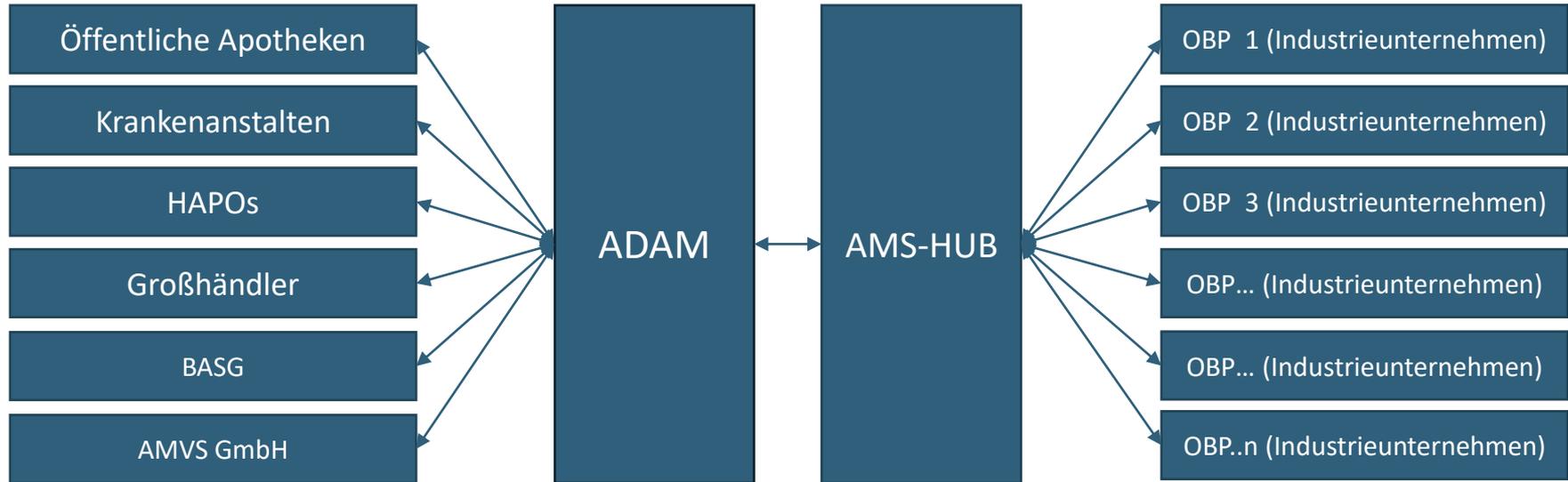
- Packung nicht abgeben, in sichere Verwahrung nehmen
- Meldung des Alarms per E-mail an AMVS und BASG, z.B. durch Weiterleitung des Service-Alarmemails
- Aufklärung des Alarms binnen 3 Werktagen. Information an AMVS per E-mail über Gründe des Alarms (Ausschluss des Fälschungsfalls)
- Ggf. Übermittlung weiterer Informationen an AMVS (z.B. Foto)
- Die AMVS informiert das BASG und ggf. den Endbenutzer, dass ein Prozessfehler vorliegt, und wenn zutreffend ob/wann der Fehler behoben wird
- Kann der Fälschungsfall binnen 3 Werktagen nicht ausgeschlossen werden, leitet das BASG weitergehende Untersuchungen ein

AMVS Digitales Alarm Management (ADAM)

- Vereinfacht Alarmabklärung für Endbenutzer
- Ersetzt E-Mail-Korrespondenz mit BASG/AMVS
- Bearbeitung über Web-Browser
 - (fast) kein Implementierungsaufwand bei SWS
 - Alle Endbenutzer verwenden dasselbe GUI
 - Workflows zur Unterstützung der Endbenutzer

ADAM Design

Alarmer werden gemeinsam bearbeitet



ADAM Konzept für Endbenutzer

- Endbenutzer
 - ...bekommt Liste seiner Alarme inkl. Status angezeigt
 - ...wird über Statusänderungen und Kommentare informiert
 - ...bekommt benötigte Details zu jedem Alarm angezeigt
 - ...kann Alarm direkt über Workflows bearbeiten
 - ...kann Fotos zu den Alarmen per Smartphone einfach hochladen
 - ...kann Kommentare/Dateien anfügen
 - ...kann anonymisiert mit dem Hersteller (OBP) kommunizieren
 - ...kann Alarme mehrerer Standorte einsehen (Großhandel, Krankenanstaltenverbünde, Apotheken mit Filialen)

ADAM Konzept für BASG

- **BASG**
 - ...wird informiert wenn ein Alarm eskaliert
 - ...bekommt Liste aller eskalierten Alarme angezeigt
 - ...bekommt benötigte Details zu jedem Alarm angezeigt
 - ...kann mit allen Beteiligten kommunizieren
 - ...kann Alarme schließen

ADAM Konzept für AMVS GmbH

- AMVS GmbH
 - ...wird über Statusänderung aller Alarme informiert
 - ...wird über Kommentare bei allen Alarmen informiert
 - ...bekommt Liste aller Alarme angezeigt
 - ...bekommt benötigte Details zu jedem Alarm angezeigt
 - ...kann mit allen Beteiligten kommunizieren
 - ...kann Alarme schließen

Mögliche Implementierungen zur Nutzung der ADAM Weboberfläche

- Direkter Einstieg in das Webportal aus der Endbenutzer-Software mittels Deep-Linking und Delegated Authentication (siehe kommende Folien)
- Einstieg in das Webportal über den Internet Browser
 - Notwendig bei der Verwendung von Web Basierten Software Lösungen (z.B. NMVS Connect)
 - Bei der Bearbeitung von Alarmen im Back Office (vor allem Großhandel und Krankenanstalten)
 - Zertifikat muss im Browser hinterlegt sein
 - Endbenutzer muss seinen Username / Passwort kennen

Implementierung mit ARVATO

Demo Code

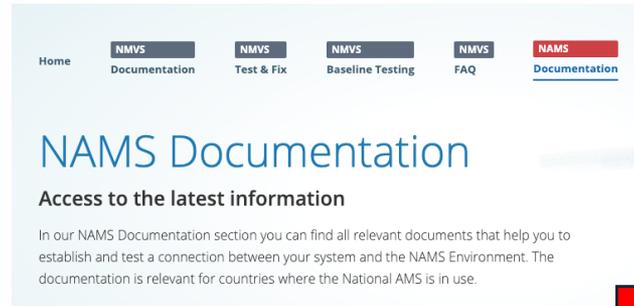
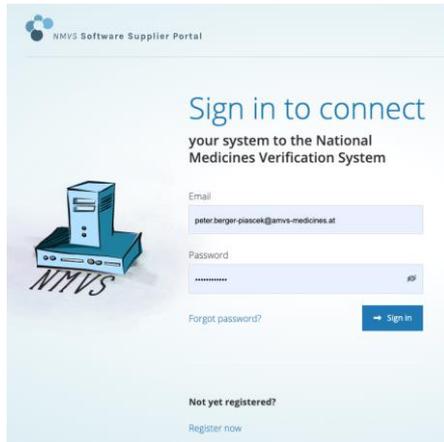
Der Endbenutzer soll auf ADAM zugreifen können, ohne:

- seinen Usernamen zu kennen
- sein Passwort zu kennen
- sein Zertifikat im Browser installiert zu haben

Der Aufruf von ADAM erfolgt nur über einen Commandline-Call und es muss (fast) nichts in der Software angepasst oder implementiert werden.

Implementierung mit ARVATO Demo Code I

Democode auf <http://sws-nmvs.eu/>
Zugriff für registrierte EntwicklerInnen



The screenshot shows a table of documentation entries under the heading 'Manuals'. A red arrow points to the entry 'DOC-306020-01 ATT-A Delegate Login Flow Code Sample'. The table has columns for 'Type', 'Name', 'Date modified', and 'File size'. Each entry includes a document icon, a download icon, and a brief description.

Type	Name	Date modified	File size
DOC	DOC-306019-01 Sandbox Usage Guideline NAMS This document provides general information about the Shared Info (NAMS) / Sandbox, how to access it and what prerequisites must be met.	06.04.2023	352.04 KB
DOC	DOC-306018-06 OpenAPI Specification NAMS API NAMS-7.00 This document is a supporting document to the Implementation Guideline for NAMS API 7.00.	15.11.2023	23.13 KB
DOC	DOC-306020-01 ATT-A Delegate Login Flow Code Sample Attachment to the document: DOC-306020-01: Delegated Login Flow Code Sample.	11.08.2023	16.72 KB
DOC	DOC-306016-06 Implementation Guideline NAMS API NAMS-7.00 The document has been written for software suppliers who want to integrate the NAMS APIs into their software product. It describes the operations offered by the APIs, their inputs, outputs, and general behaviour.	15.11.2023	982.28 KB

Implementierung mit ARVATO

Demo Code II

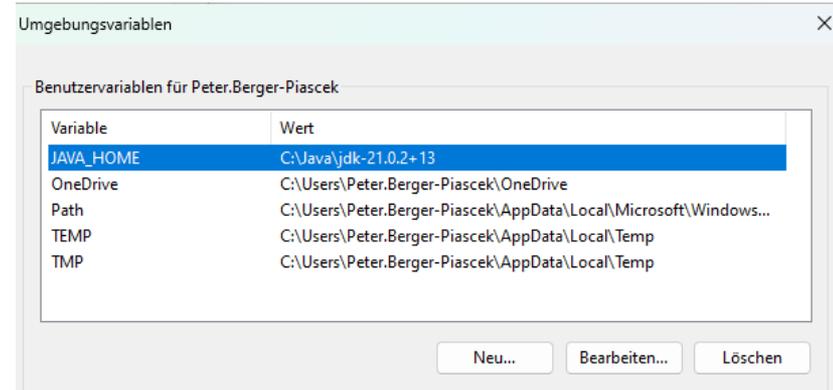
Das zip File downloaden

Entpacken in ein Verzeichnis (z.B.: C:\DeepLinking)

Download der letzten Java Version von: <https://adoptium.net/temurin/releases/>

In ein Verzeichnis entpacken (z.B.: C:\Java)

Umgebungsvariable **JAVA_HOME** festlegen



Implementierung mit ARVATO

Demo Code III

Achtung: In Java Version 21 ist ein Fehler, der einen Eingriff in die **pom.xml** erfordert. Es muss die Version von **projectlombok** angegeben werden.

```
<dependency>  
  <groupId>org.projectlombok</groupId>  
  <artifactId>lombok</artifactId>  
  <version>1.18.30</version>  
  <optional>true</optional>  
</dependency>
```



Diese Zeile einfügen

Implementierung mit ARVATO

Demo Code III (i)

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <project xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
3       xmlns="http://maven.apache.org/POM/4.0.0"
4       xsi:schemaLocation="http://maven.apache.org/POM/4.0.0 http://maven.apache.org/POM/4.0.0/maven-model-4.0.0.xsd">
5
6   <modelVersion>4.0.0</modelVersion>
7
8   <parent>
9     <groupId>org.springframework.boot</groupId>
10    <artifactId>spring-boot-starter-parent</artifactId>
11    <version>3.1.0</version>
12    <relativePath/>
13  </parent>
14
15  <groupId>de.arvato.systems.nams.examples</groupId>
16  <artifactId>delegated-authentication-spring-webflux</artifactId>
17  <version>1.0.0-SNAPSHOT</version>
18
19  <properties>
20    <java.version>17</java.version>
21  </properties>
22
23  <dependencies>
24    <dependency>
25      <groupId>org.springframework.boot</groupId>
26      <artifactId>spring-boot-starter-webflux</artifactId>
27    </dependency>
28    <dependency>
29      <groupId>org.springframework.boot</groupId>
30      <artifactId>spring-boot-configuration-processor</artifactId>
31    </dependency>
32
33    <dependency>
34      <groupId>org.apache.commons</groupId>
35      <artifactId>commons-lang3</artifactId>
36    </dependency>
37
38    <dependency>
39      <groupId>org.projectlombok</groupId>
40      <artifactId>lombok</artifactId>
41      <optional>true</optional>
42    </dependency>
43  </dependencies>
44
45  <build>
46    <plugins>
47      <plugin>
48        <groupId>org.springframework.boot</groupId>
49        <artifactId>spring-boot-maven-plugin</artifactId>
50      </plugin>
51    </plugins>
52  </build>
53 </project>
54
55
```

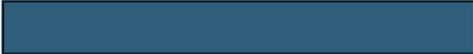
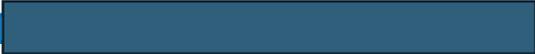


```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <project xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
3       xmlns="http://maven.apache.org/POM/4.0.0"
4       xsi:schemaLocation="http://maven.apache.org/POM/4.0.0 http://maven.apache.org/POM/4.0.0/maven-model-4.0.0.xsd">
5
6   <modelVersion>4.0.0</modelVersion>
7
8   <parent>
9     <groupId>org.springframework.boot</groupId>
10    <artifactId>spring-boot-starter-parent</artifactId>
11    <version>3.1.0</version>
12    <relativePath/>
13  </parent>
14
15  <groupId>de.arvato.systems.nams.examples</groupId>
16  <artifactId>delegated-authentication-spring-webflux</artifactId>
17  <version>1.0.0-SNAPSHOT</version>
18
19  <properties>
20    <java.version>17</java.version>
21  </properties>
22
23  <dependencies>
24    <dependency>
25      <groupId>org.springframework.boot</groupId>
26      <artifactId>spring-boot-starter-webflux</artifactId>
27    </dependency>
28    <dependency>
29      <groupId>org.springframework.boot</groupId>
30      <artifactId>spring-boot-configuration-processor</artifactId>
31    </dependency>
32
33    <dependency>
34      <groupId>org.apache.commons</groupId>
35      <artifactId>commons-lang3</artifactId>
36    </dependency>
37
38    <dependency>
39      <groupId>org.projectlombok</groupId>
40      <artifactId>lombok</artifactId>
41      <version>1.18.20</version>
42      <optional>true</optional>
43    </dependency>
44  </dependencies>
45
46  <build>
47    <plugins>
48      <plugin>
49        <groupId>org.springframework.boot</groupId>
50        <artifactId>spring-boot-maven-plugin</artifactId>
51      </plugin>
52    </plugins>
53  </build>
54 </project>
55
```

Implementierung mit ARVATO

Demo Code IV

Sie benötigen:

- ClientID/UserID:  / 
- Passwort: 
- Zertifikat: [`file:///../../certificate/`](file:///../../certificate/) .p12
- Passphrase: 
- Webservice Endpunkte
- Wo der Browser im Filesystem zu finden ist

Implementierung mit ARVATO

Demo Code IV (i)

Die Datei C:\DeepLinking\src\main\resources\application.yaml editieren und mit den benötigten Informationen ersetzen:

```
Datei Bearbeiten Ansicht

spring:
  main:
    web-application-type: none
nams:
  example:
    nmvs-credentials:
      username: "REPLACE-ME/REPLACE-ME"
      password: "REPLACE-ME"
    client-certificate:
      key-store-location: "file:///path/to/client-certificate.p12"
      key-store-type: "PKCS12"
      key-store-password: "REPLACE-ME"
    nmvs-authorization-uri: https://ws-auth-REPLACE-ME.nmvs.eu:8462/WS_AUTH/services/authorize
    nams-base-uri: https://nams-REPLACE-ME.nmvs.eu/web/app
  web-browser:
    open-browser: true
    executable: "file:///path/to/browser.exe"
```



```
Datei Bearbeiten Ansicht

spring:
  main:
    web-application-type: none
nams:
  example:
    nmvs-credentials:
      username: "[REDACTED]"
      password: "[REDACTED]"
    client-certificate:
      key-store-location: "file:///DeepLinking/[REDACTED]"
      key-store-type: "PKCS12"
      key-store-password: "[REDACTED]"
    nmvs-authorization-uri: https://ws-auth-int-at.nmvs.eu:8462/WS_AUTH/services/authorize
    nams-base-uri: https://nams-int-at.nmvs.eu/web/app
  web-browser:
    open-browser: true
    executable: "file:///Programme/Google/Chrome/Application/chrome.exe"
```

Implementierung mit ARVATO

Demo Code V

Um die Übersicht der Alarme aufzurufen, müssen Sie das File `C:\DeepLinking\src\main\java\de\arvato\systems\nams\examples\delegauth\DelegatedAuthenticationApplication.java` editieren.

Ändern Sie in der Zeile 117

```
String targetLocation = "/alert/GB-1e6595a6-abad-4420-b06c-8ea16fb2ca6c";
```

auf

```
String targetLocation =  
"/alert?filter=%5B%7B%22key%22:%22initiatingMarket%22,%22value%22:%5B%22AT%22%  
5D,%22filterType%22:%22IN%22%7D%5D&pageIndex=0&pageSize=100&sortKey=alertTime  
stamp&sortOrder=desc";
```

Implementierung mit ARVATO

Demo Code V (i)

```
92 @Component
93 @RequiredArgsConstructor
94 class Runner implements ApplicationRunner {
95
96     private record AuthorizationResponseType(String replyTo, String authenticityToken) {
97
98     }
99
100     private static final String CODE_CHALLENGE_METHOD = "S256";
101     private static final String FRAGMENT_PARAMETER_PREFIX = "x-nams-delegated-login-flow";
102
103     private static final String OAUTH_CLIENT_ID = "ams-public-pkce";
104     private static final String OAUTH_SCOPE = "location_id orga_type region_code refreshToken";
105
106     private final ExampleConfig config;
107     private final WebClient webClient;
108
109     @Override
110     public void run(ApplicationArguments args) {
111         String codeVerifier = generateCodeVerifier();
112         String codeChallenge = createCodeChallenge(codeVerifier);
113
114         URI nmsAuthorizationUri = config.getMmsAuthorizationUri();
115         URI nmsBaseUrl = config.getMmsBaseUrl();
116         String nmsOAuthRedirectUri = nmsBaseUrl + "/index.html";
117         String targetLocation = "/alert/GB-1e6595a6-abad-4420-b06c-8ea16fb2ca6c";
118
119     }
```

```
@Component
@RequiredArgsConstructor
class Runner implements ApplicationRunner {

    private record AuthorizationResponseType(String replyTo, String authenticityToken) {

    }

    private static final String CODE_CHALLENGE_METHOD = "S256";
    private static final String FRAGMENT_PARAMETER_PREFIX = "x-nams-delegated-login-flow";

    private static final String OAUTH_CLIENT_ID = "ams-public-pkce";
    private static final String OAUTH_SCOPE = "location_id orga_type region_code refreshToken";

    private final ExampleConfig config;
    private final WebClient webClient;

    @Override
    public void run(ApplicationArguments args) {
        String codeVerifier = generateCodeVerifier();
        String codeChallenge = createCodeChallenge(codeVerifier);

        URI nmsAuthorizationUri = config.getMmsAuthorizationUri();
        URI nmsBaseUrl = config.getMmsBaseUrl();
        String nmsOAuthRedirectUri = nmsBaseUrl + "/index.html";
        String targetLocation = "/alert?filter=%5B%7B%22key%22:%22initiatingMarket%22,%22value%22:%5B%22AT%22%5D,%22filterType%22:%22IN%22%7D%5D&pageIndex=0&pageSize=100&sortKey=alertTimestamp&sortOrder=desc";
    }

}
```



Implementierung mit ARVATO

Demo Code VI

Fertig!

Nun ein Command-Fenster öffnen

In das Verzeichnis `C:\DeepLinking` wechseln

Den Befehl: `mvnw spring-boot:run` eingeben

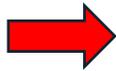
Es öffnet sich automatisch der Google Chrome Browser mit der Übersicht der Alarme des im `application.yaml` definierten Benutzers.

Zertifikat, Username und Passwort müssen nicht angegeben werden.

Implementierung mit ARVATO

Demo Code VI (i)

```
C:\Windows\system32\cmd.e. X + v
Microsoft Windows [Version 10.0.22631.3374]
(c) Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.
C:\Users\Peter.Berger-Piascek>cd C:\DeepLinking
C:\DeepLinking>mvnw spring-boot:run |
```



The screenshot shows the AMVS web application interface. The top navigation bar includes a search field for 'Alert ID' and a red 'Aktualisierung' button. Below the navigation bar, there are filter options for 'Filter speichern', 'Filter löschen', and a dropdown menu for 'Die Packung befindet sich in = AT'. The main content area displays a table of alerts with the following columns: Alert ID, Produktname, Benutzername, Untersuchungsstatus, Aktueller Status, and Most Recent C. The table contains 15 rows of data, with the first 14 rows having a red 'Untersuchung BASIS' status and the last row having a green 'Untersuchung abgeschlossen' status.

Alert ID	Produktname	Benutzername	Untersuchungsstatus	Aktueller Status	Most Recent C
AT-f1bf293-a501-4d8c-87fc-9b376a265137	PTMVO - Product R - JUAT 1.11	DISPENSINGDOCTOR1/DISPENSINGDOCT1-USER1	Untersuchung BASIS	ACTIVE	
AT-6ff32016-3695-4f1f-ba7e-abc05725226	PTMVO - Product R - JUAT 1.11	DISPENSINGDOCTOR1/DISPENSINGDOCT1-USER1	Untersuchung BASIS	ACTIVE	
AT-3dfac1bf5157-486c-88fc-c642db193a1	PTMVO - Product R - JUAT 1.11	DISPENSINGDOCTOR1/DISPENSINGDOCT1-USER1	Untersuchung BASIS	ACTIVE	DISPENSINGDO
AT-55c62718-e381-4663-b677-5b2f79881316	PTMVO - Product R - JUAT 1.11	DISPENSINGDOCTOR1/DISPENSINGDOCT1-USER1	Untersuchung BASIS	ACTIVE	
AT-ba6c363c-da75-4de8-a427-14661f73de52	PTMVO - Product R - JUAT 1.11	DISPENSINGDOCTOR1/DISPENSINGDOCT1-USER1	Untersuchung BASIS	ACTIVE	
AT-f7ef5ac7-4c3c-4b7d-9aaa-ded6e9692900	PTMVO - Product R - JUAT 1.11	DISPENSINGDOCTOR1/DISPENSINGDOCT1-USER1	Untersuchung BASIS	ACTIVE	
AT-4a61ed65-6753-4afb-b5bb-38d31b77f5cd	PTMVO - Product R - JUAT 1.11	DISPENSINGDOCTOR1/DISPENSINGDOCT1-USER1	Untersuchung BASIS	ACTIVE	
AT-a65293bc-6ffc-44f9-968e-c4d1266c514a	PTMVO - Product R - JUAT 1.11	DISPENSINGDOCTOR1/DISPENSINGDOCT1-USER1	Untersuchung BASIS	ACTIVE	
AT-d8b0357-0ee6-4223-a76c-a0861f641d33	PTMVO - Product R - JUAT 1.11	DISPENSINGDOCTOR1/DISPENSINGDOCT1-USER1	Untersuchung BASIS	ACTIVE	
AT-6215740e-9c3d-41a2-a3f4-5ed7b5350668	PTMVO - Product R - JUAT 1.11	DISPENSINGDOCTOR1/DISPENSINGDOCT1-USER1	Untersuchung BASIS	ACTIVE	
AT-34333a21-b011-49ea-8efa-1c97b9483399	PTMVO - Product R - JUAT 1.11	DISPENSINGDOCTOR1/DISPENSINGDOCT1-USER1	Untersuchung abgeschlossen	ACTIVE	
AT-424b4e7a-4ff1-4619-b8fe-6878053e409f	PTMVO - Product R - JUAT 1.11	DISPENSINGDOCTOR1/DISPENSINGDOCT1-USER1	Untersuchung abgeschlossen	ACTIVE	
AT-b4a53501-e67f-40d8-b4fe-32cf0d91775c	PTMVO - Product R - JUAT 1.11	DISPENSINGDOCTOR1/DISPENSINGDOCT1-USER1	Untersuchung abgeschlossen	ACTIVE	

Implementierung mit ARVATO

Demo Code - Nachtrag

Beim ersten Aufruf dauert es länger, da erst die entsprechenden MAVEN Bibliotheken installiert und compiliert werden müssen.

Das Demo-Programm beinhaltet eine Datei [README.md](#) in der die Vorgehensweise Schritt für Schritt erklärt wird.

Achtung: Wenn das Passwort und und/oder Zertifikat geändert wird, muss dieses in der Datei [C:\DeepLinking\src\main\resources\application.yaml](#) angepasst werden.

ADAM aus Endbenutzer Sicht

- Scannerfehler:** Teile des Productcodes werden an die Seriennummer angehängt
- Fehlermeldung auf Tara:** NMVS_NC_PC_02 Die gescannte/ingegebene Seriennummer ist nicht bekannt.

- Herstellerfehler:** Eine Charge wurde nur teilweise hochgeladen
- Fehlermeldung auf Tara:** NMVS_NC_PC_02 Die gescannte/ingegebene Seriennummer ist nicht bekannt.

- Benutzerfehler:** Abgabe an zwei verschiedenen Standorten
- Fehlermeldung auf Tara:** NMVS_NC_PCK_19 Die Packung befindet sich bereits im angefragten Status

Der Fahrplan des europäischen Alarm Management Systems aus österreichischer Sicht

2022

- Evaluierung Alarm Management Systeme
- Entscheidung für ADAM

2023

- Entwicklung ADAM
- Definition Endbenutzer Workflows
- Roll Out EAMS für Industrie
- Roll Out ADAM für AMVS, BASG

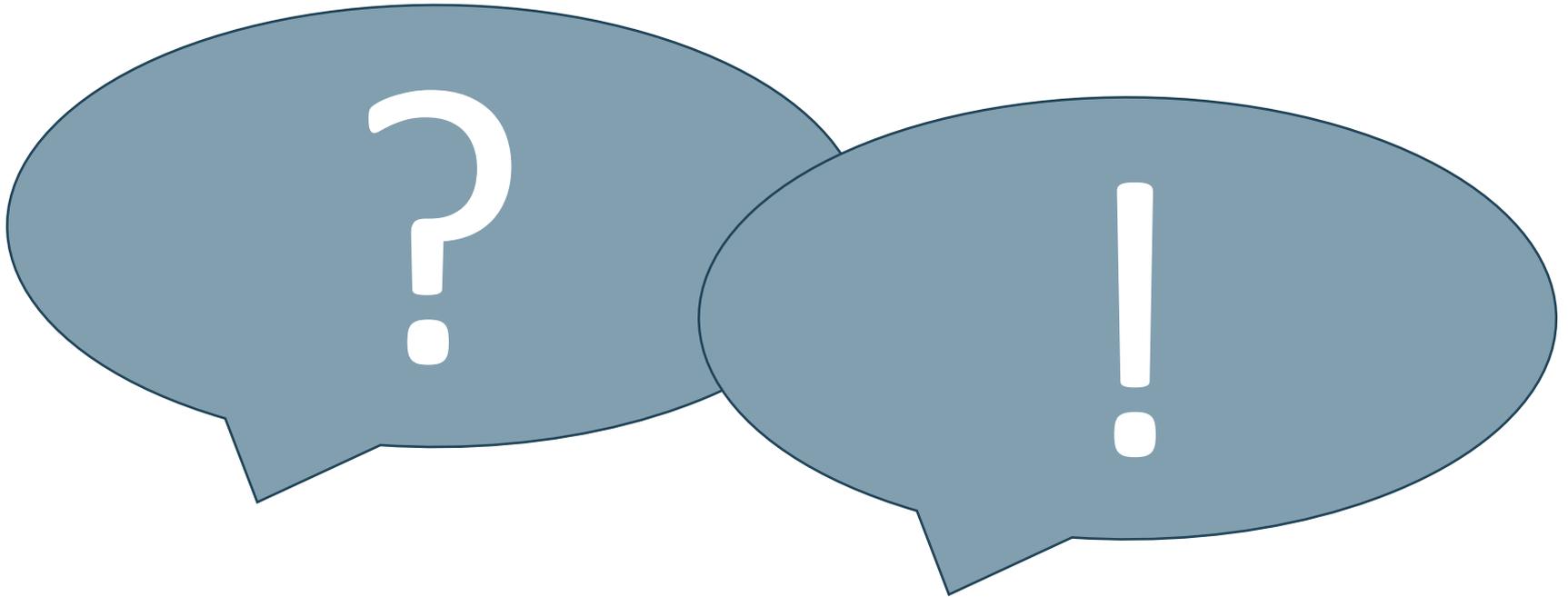
2024

- Entwicklung Endbenutzer Workflows
- Roll Out ADAM für Endbenutzer (Apotheken, HAPOs, Krankenhäuser, Großhändler)

2025

- Anonyme End-to-End Kommunikation betreffend Alarme ermöglicht
- Endbenutzer angebunden
- Industrieunternehmen angebunden

Fragen und Diskussion



Aktuelle Informationen
finden Sie auf unserer
Homepage

<https://amvs.at/>

und folgen Sie
uns gerne auf
LinkedIn.

Bitte kontaktieren Sie uns gerne unter
office@amvs.at oder +43 1 9969499 0

IMPRESSUM

Bei den gegenständlichen Folien handelt es sich um eine aus Stichworten bestehende Unterlage, welche keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt.

Die Verwendung von Inhalten dieser Folien bedarf der vorherigen Zustimmung der AMVS GmbH.

© AMVS – Austrian Medicines Verification System GmbH

Geschäftsführer: Christoph Lendl, MSc.

Square One, Leopold-Ungar-Platz 2, Stiege 1, Top 134, 1190 Wien, Österreich

+43 1 9969499-0

office@amvs.at; amvs.at

FN 466094 h; HG Wien; UID: ATU 72357059; DVR Nr.: 4018122