

# Technische Dokumentation

## **IRAS-Gefahrenmeldesystem**

### **Bedien- und Installationsanleitung**

Version 3-1 ab WebServer Version: 1.2.00.000

## Inhaltsverzeichnis

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1</b>  | <b>IRAS – DAS GEFAHRENMELDESISTEM</b> .....                             | <b>10</b> |
| <b>2</b>  | <b>BESTIMMUNGSGEMÄßER GEBRAUCH</b> .....                                | <b>12</b> |
| <b>3</b>  | <b>GERÄTE</b> .....   | <b>13</b> |
| 3.1       | IRAS-WARTUNGSBOX.....   | 13        |
| 3.1.1     | <i>Allgemeines</i> .....  | 13        |
| 3.1.2     | <i>Sicherheitshinweise</i> .....  | 15        |
| 3.1.3     | <i>Anschlüsse an der Wartungsbox</i> .....                              | 16        |
| 3.1.3.1   | ADP/FAT-Slot.....   | 16        |
| 3.2       | IRAS-PLUS.....  | 17        |
| 3.2.1     | <i>Allgemeines</i> .....  | 17        |
| 3.2.2     | <i>IRAS-Plus Bedienpanel</i> .....                                      | 20        |
| 3.2.2.1   | Ein- und Ausschalten.....   | 20        |
| 3.2.2.2   | Diagnose LEDs .....   | 20        |
| 3.2.2.2.1 | Blaue LED .....   | 20        |
| 3.2.2.2.2 | Orange LED .....  | 21        |
| 3.2.2.2.3 | Grüne LED .....   | 21        |
| 3.2.3     | <i>Anschlüsse am IRAS-Plus</i> .....                                    | 22        |
| 3.2.3.1   | Zuleitung 230V .....  | 22        |
| 3.2.3.2   | ADP4000 (optional).....   | 22        |
| 3.2.3.3   | ADP-232-UNI-SK (optional) .....   | 23        |
| 3.3       | ALLGEMEIN .....   | 24        |
| 3.3.1     | <i>Akku</i> .....   | 24        |
| 3.3.2     | <i>Mobile App</i> .....   | 24        |
| 3.3.3     | <i>SIM-Slot (Feature IRAS-Plus-Mobile)</i> .....                        | 25        |
| 3.3.4     | <i>LTE-Antenne (Feature IRAS-Plus-Mobile)</i> .....                     | 26        |
| 3.3.5     | <i>USB-Slots</i> .....  | 26        |
| 3.3.6     | <i>LAN-Slots</i> .....  | 26        |
| 3.3.7     | <i>WLAN-Antenne (Feature IRAS-WLAN)</i> .....                           | 27        |
| 3.3.8     | <i>HDMI</i> .....   | 27        |
| <b>4</b>  | <b>KONFIGURATION</b> .....  | <b>28</b> |
| 4.1       | PROJEKTVERWALTUNG (FEATURE IRAS-WARTUNGSBOX).....                       | 28        |
| 4.1.1     | <i>Anmelden mit Benutzerdaten an der IRAS-Gefahrenmeldesystem</i> ..... | 29        |
| 4.1.2     | <i>Projektwechsel</i> .....   | 30        |
| 4.2       | BERECHTIGUNGSSTUFEN .....   | 32        |
| 4.3       | VORAUSSETZUNG FÜR DIE PROGRAMMIERUNG.....                               | 33        |
| 4.4       | EINSTELLMÖGLICHKEITEN DES IRAS-GEFAHRENMELDESISTEM .....                | 34        |
| 4.4.1     | <i>Allgemein</i> .....  | 34        |
| 4.4.1.1   | IP-Kamera.....  | 34        |
| 4.4.1.2   | Speicher .....  | 35        |
| 4.4.1.2.1 | Einrichten.....   | 35        |
| 4.4.1.2.2 | Speicher Bereinigen .....   | 35        |
| 4.4.1.3   | Optionen - Bedienung.....   | 35        |
| 4.4.1.3.1 | Bedienung am FBF möglich.....   | 35        |
| 4.4.1.3.2 | Gruppe in den Testbetrieb schalten möglich .....                        | 36        |
| 4.4.1.3.3 | Gruppen Ein-/Abschalten möglich .....                                   | 36        |
| 4.4.1.3.4 | Steuergruppen ansteuern möglich .....                                   | 36        |
| 4.4.1.4   | Optionen - Darstellung.....   | 36        |
| 4.4.1.5   | Optionen - Texte .....  | 36        |
| 4.4.1.6   | Optionen - Zeit .....   | 36        |
| 4.4.2     | <i>Dokumente</i> .....  | 36        |
| 4.4.2.1   | Vorhandene Laufkarten .....   | 36        |
| 4.4.2.2   | Laufkartenimport .....  | 39        |
| 4.4.2.2.1 | Einzelne Laufkarte.....   | 39        |
| 4.4.2.2.2 | Mehrere Laufkarten.....   | 40        |
| 4.4.2.2.3 | Namensgebung für Laufkarten .....                                       | 41        |
| 4.4.2.2.4 | Dateitypen .....  | 41        |

|              |  |     |
|--------------|--|-----|
| 4.4.2.2.5    | Importierbare Meldungstypen .....                                  | 42  |
| 4.4.2.2.6    | Inhalt der Textdatei (z.B. <i>3M2.txt, I-3A0</i> ):.....           | 42  |
| 4.4.2.2.7    | Laufkarte*n löschen .....  | 42  |
| 4.4.2.2.8    | Zip Import .....   | 44  |
| 4.4.2.2.9    | Melderdatei Importieren.....                                       | 45  |
| 4.4.2.2.9.1  | Importformate.....   | 45  |
| 4.4.2.2.9.2  | Externe Laufkarten Verknüpfen .....                                | 46  |
| 4.4.2.2.9.3  | Import der Texte .....   | 46  |
| 4.4.2.2.9.4  | Import der BMZ Nummer.....   | 46  |
| 4.4.2.2.10   | Import von Laufkarten vom USB-Speicher .....                       | 47  |
| 4.4.2.3      | Optionale Dokumente .....  | 51  |
| 4.4.2.3.1    | Hochladen der optionalen Dokumente .....                           | 51  |
| 4.4.2.3.2    | Download der Verknüpfungsdatei.....                                | 52  |
| 4.4.2.3.3    | Verknüpfungsdatei bearbeiten/speichern .....                       | 53  |
| 4.4.2.3.4    | Verknüpfungsdatei hochladen .....                                  | 54  |
| 4.4.2.3.5    | Festlegen der Standarddokumente für die App .....                  | 55  |
| 4.4.3        | <i>Codetabelle</i> .....   | 56  |
| 4.4.4        | <i>Revision Codetabelle</i> .....                                  | 56  |
| 4.4.5        | <i>Checklisten Vorlage</i> .....                                   | 57  |
| 4.4.6        | <i>Ebene</i> .....   | 59  |
| 4.4.7        | <i>Sicherung</i> .....   | 60  |
| 4.4.7.1      | Synchronisation zwischen Systemen (Feature IRAS-Sync-Server) ..... | 61  |
| 4.4.7.1.1    | Übersicht der Client-Server-Struktur .....                         | 61  |
| 4.4.7.1.2    | Server Einstellungen.....  | 62  |
| 4.4.7.1.3    | IRAS-Sync-Client Einstellungen .....                               | 63  |
| 4.4.7.1.4    | Verwenden des IRAS-Sync-Servers.....                               | 64  |
| 4.4.7.2      | Vollständiges Kopieren eines IRAS-Gefahrenmeldesystems .....       | 65  |
| 4.4.7.3      | Einzelnes Projekt kopieren .....                                   | 65  |
| 4.4.7.4      | Funktionsbeschreibung.....   | 66  |
| 4.4.7.4.1    | Prüfen.....  | 66  |
| 4.4.7.4.2    | Neues Backup anlegen .....   | 66  |
| 4.4.7.4.3    | Datei einlesen.....  | 67  |
| 4.4.7.4.4    | Backup wiederherstellen.....                                       | 67  |
| 4.4.7.4.5    | Projekt integrieren .....  | 68  |
| 4.4.7.4.6    | Alle Projekte hinzufügen .....                                     | 68  |
| 4.4.7.4.7    | Nur dynamische Daten laden .....                                   | 68  |
| 4.4.7.4.8    | Nur statische Daten laden .....                                    | 69  |
| 4.4.7.4.9    | Löschen.....   | 69  |
| 4.4.8        | <i>System</i> .....  | 70  |
| 4.4.8.1      | Version.....   | 70  |
| 4.4.8.2      | Allgemein.....   | 71  |
| 4.4.8.3      | Export .....   | 73  |
| 4.4.8.3.1    | Tabelle exportieren .....  | 73  |
| 4.4.8.4      | Laufkartenansicht .....  | 73  |
| 4.4.8.5      | Neustart .....   | 74  |
| 4.4.8.6      | Benutzer .....   | 75  |
| 4.4.8.7      | Foxtag (Feature IRAS-Foxtag) .....                                 | 79  |
| 4.4.8.8      | Software Update.....   | 81  |
| 4.4.8.9      | Verbindung .....   | 86  |
| 4.4.8.9.1    | Ethernet.....  | 86  |
| 4.4.8.9.2    | WLAN (Feature IRAS-WLAN).....                                      | 88  |
| 4.4.8.9.3    | Mobil (Feature IRAS-Plus-Mobile) .....                             | 89  |
| 4.4.8.9.4    | SSL .....  | 90  |
| 4.4.8.9.5    | VPN.....   | 91  |
| 4.4.8.9.6    | IRAS-Sync (Feature IRAS-Sync) .....                                | 92  |
| 4.4.8.10     | E-Mail.....  | 93  |
| 4.4.8.11     | Drucker (Feature IRAS-Laufkartendruck).....                        | 97  |
| 4.4.8.11.1   | Neuen Drucker hinzufügen.....                                      | 97  |
| 4.4.8.11.2   | Drucker einrichten.....  | 98  |
| 4.4.8.11.3   | Druckerfilter .....  | 100 |
| 4.4.8.11.4   | Testdruck.....   | 101 |
| 4.4.8.11.5   | Feuerwehr-Drucksystem (Feature IRAS-Laufkartendrucksystem).....    | 101 |
| 4.4.8.11.5.1 | Anschaltung des Anzeigetableaus .....                              | 102 |
| 4.4.8.11.5.2 | Anschaltung des IRAS-Gefahrenmeldesystems .....                    | 102 |

|              |  |            |
|--------------|--|------------|
| 4.4.8.11.5.3 | Anforderungen an den Drucker .....                   | 102        |
| 4.4.8.11.5.4 | Das Anzeigetableau .....                             | 103        |
| 4.4.8.12     | Diagnose.....  | 105        |
| 4.4.8.13     | Systeminformation.....                               | 110        |
| 4.4.9        | <i>Button</i> .....                                  | 111        |
| <b>5</b>     | <b>FEATURE AKTIVIERUNG .....</b>                     | <b>112</b> |
| 5.1          | INSTALLATION VON ZUSÄTZLICHEN FUNKTIONALITÄTEN ..... | 112        |
| 5.1.1        | <i>Online Features aktualisieren</i> .....           | 112        |
| 5.1.2        | <i>Freischaltcode</i> .....                          | 113        |
| <b>6</b>     | <b>IRAS-DISPLAY (FEATURE IRAS-DISPLAY).....</b>      | <b>114</b> |
| 6.1          | SYSTEMBESCHREIBUNG .....                             | 114        |
| 6.1.1        | <i>IRAS-Display-Launcher</i> .....                   | 115        |
| 6.1.2        | <i>IRAS-Display-Applikation</i> .....                | 115        |
| 6.2          | NETZWERKSTRUKTUR .....                               | 115        |
| 6.3          | ÜBERWACHUNGSSTRUKTUREN .....                         | 116        |
| 6.4          | SYSTEMGRENZEN .....                                  | 117        |
| 6.5          | KONFIGURATION .....                                  | 118        |
| 6.5.1        | <i>Begriffe</i> .....                                | 118        |
| 6.5.1.1      | Editiermodus .....                                   | 118        |
| 6.5.1.2      | Konfigurationsmodus .....                            | 118        |
| 6.5.1.3      | Betriebsmodus .....                                  | 118        |
| 6.5.1.4      | Ansicht/ Standardansicht .....                       | 119        |
| 6.5.1.5      | Aktive Ansichten .....                               | 119        |
| 6.5.1.6      | Darstellung.....                                     | 119        |
| 6.5.1.7      | Darstellungslabel.....                               | 119        |
| 6.5.2        | <i>Serverseitig</i> .....                            | 120        |
| 6.5.3        | <i>Clientseitig</i> .....                            | 122        |
| 6.6          | EDITIERMODUS .....                                   | 132        |
| 6.6.1        | <i>Anlegen einer Darstellung</i> .....               | 132        |
| 6.6.2        | <i>Polygon</i> .....                                 | 133        |
| 6.6.3        | <i>Bilder</i> .....                                  | 134        |
| 6.6.4        | <i>Kreis</i> .....                                   | 134        |
| 6.6.5        | <i>Allgemeine Optionen</i> .....                     | 136        |
| 6.6.5.1      | Farbe .....  | 136        |
| 6.6.5.2      | Aktion.....  | 136        |
| 6.6.6        | <i>Verknüpfen der Darstellung mit Meldern</i> .....  | 137        |
| 6.6.7        | <i>Vorschau der Darstellungen</i> .....              | 138        |
| <b>7</b>     | <b>BEDIENUNG.....</b>                                | <b>139</b> |
| 7.1          | ALLGEMEINES .....                                    | 139        |
| 7.2          | RUHEZUSTAND .....                                    | 141        |
| 7.3          | AKTIVE MELDUNGEN .....                               | 144        |
| 7.4          | BEDIENUNGEN .....                                    | 146        |
| 7.5          | ONLINE DOKUMENTATION .....                           | 148        |
| 7.6          | REVISION .....                                       | 149        |
| 7.6.1        | <i>Revisions Historie</i> .....                      | 149        |
| 7.6.2        | <i>Export Revisionsdokument</i> .....                | 150        |
| 7.7          | DOKUMENTENDOWNLOAD .....                             | 152        |
| <b>8</b>     | <b>DATENSICHERHEIT.....</b>                          | <b>153</b> |
| 8.1          | VERWENDEN VON USB-SPEICHERSTICKS .....               | 153        |
| 8.2          | OPTIONALE DOKUMENTE .....                            | 153        |
| <b>9</b>     | <b>DATENSCHUTZERKLÄRUNG .....</b>                    | <b>154</b> |
| <b>10</b>    | <b>PROBLEMBEBEHUNG .....</b>                         | <b>157</b> |
| <b>11</b>    | <b>DATENNUTZUNG .....</b>                            | <b>162</b> |

---

|           |                              |            |
|-----------|------------------------------|------------|
| <b>12</b> | <b>GLOSSAR .....</b>         | <b>163</b> |
| <b>13</b> | <b>TECHNISCHE DATEN.....</b> | <b>164</b> |

## Abbildungen

|  |    |
|--|----|
| Abbildung 1 IRAS-Wartungsbox                                 | 13 |
| Abbildung 2 Anwendungsbeispiel                               | 14 |
| Abbildung 3 Schnittstellenübersicht                          | 16 |
| Abbildung 4 Industrie-PC                                     | 17 |
| Abbildung 5 IRAS-Plus im Gehäuse mit Netzteil und Akku       | 18 |
| Abbildung 6 Anwendungsbeispiel                               | 19 |
| Abbildung 7 Schnittstellenübersicht                          | 22 |
| Abbildung 8 USB-Speicherstick                                | 26 |
| Abbildung 9 Projektverwaltung                                | 28 |
| Abbildung 10 Anmeldedialog                                   | 30 |
| Abbildung 11 Projektverwaltung Weboberfläche                 | 30 |
| Abbildung 12 Konfiguration- Allgemein                        | 34 |
| Abbildung 13 Menü Allgemein                                  | 34 |
| Abbildung 14 Menü Bedienung                                  | 35 |
| Abbildung 15 Konfiguration- Laufkarte                        | 38 |
| Abbildung 16 Einfügen einer Laufkarte                        | 39 |
| Abbildung 17 Einfügen von Laufkarten über Mehrfachauswahl    | 40 |
| Abbildung 18 Dateiauswahl                                    | 40 |
| Abbildung 19 Löschen einer Laufkarte                         | 43 |
| Abbildung 20 Löschen aller Laufkarten                        | 43 |
| Abbildung 21 Einfügen von Laufkarten über ZIP-Archiv         | 44 |
| Abbildung 22 Einfügen von Laufkartenobjekten über CSV-Import | 45 |
| Abbildung 23 USB Speicher einrichten                         | 47 |
| Abbildung 24 USB-Speicher Projektordner                      | 47 |
| Abbildung 25 New1 Ordner innerhalb des Projektordners        | 48 |
| Abbildung 26 Inhalt Datenordner                              | 48 |
| Abbildung 27 Laufkarten auf USB-Speicher suchen              | 49 |
| Abbildung 28 Import von Laufkarten: Importvorgang            | 49 |
| Abbildung 29 Import von Laufkarten erfolgreich               | 49 |
| Abbildung 30 USB-Stick sicher entfernen                      | 50 |
| Abbildung 31 Optionale Dokumente importieren                 | 51 |
| Abbildung 32 Dokumentenauswahl                               | 52 |
| Abbildung 33 Export Verknüpfungsdatei                        | 52 |
| Abbildung 34 CSV Datei                                       | 53 |
| Abbildung 35 Verknüpfungsdatei                               | 54 |
| Abbildung 36 Import der Verknüpfungsdatei                    | 55 |
| Abbildung 37 Standarddokumente für mobile App                | 55 |
| Abbildung 38 Konfiguration- Codetabelle                      | 56 |
| Abbildung 39 Revisions Codetabelle                           | 56 |
| Abbildung 40 Checklisten Vorlage                             | 57 |
| Abbildung 41 Checklisten Export                              | 58 |
| Abbildung 42 Checkliste                                      | 58 |
| Abbildung 43 Konfiguration- Ebene                            | 59 |
| Abbildung 44 Löschen einer Ebene                             | 59 |
| Abbildung 45 Menü Sicherheit                                 | 60 |
| Abbildung 46 Rechteverwaltung der Nutzer                     | 60 |
| Abbildung 47 Server Einstellungen                            | 62 |
| Abbildung 48 Client Einstellungen                            | 63 |
| Abbildung 49 IRAS-Sync-Client Verwendung                     | 64 |

|  |     |
|--|-----|
| Abbildung 50 geprüftes Sicherungsmedium                          | 66  |
| Abbildung 51 neue Sicherung anlegen                              | 66  |
| Abbildung 52 erfolgreiches Backup angelegt                       | 67  |
| Abbildung 53 erfolgreich geöffnetes Backup                       | 67  |
| Abbildung 54 Projektauswahl für Import                           | 68  |
| Abbildung 55 Projektauswahl für Import                           | 68  |
| Abbildung 56 Projektauswahl für Import                           | 68  |
| Abbildung 57 Projektauswahl für Import                           | 69  |
| Abbildung 58 Projektauswahl für Import                           | 69  |
| Abbildung 59 Konfiguration- System                               | 70  |
| Abbildung 60 Konfiguration- Allgemein                            | 71  |
| Abbildung 61 Einzelne Tabelle exportieren                        | 73  |
| Abbildung 62 System Laufkartenansicht - Freier Anzeigemodus      | 74  |
| Abbildung 63 Neustart der Box                                    | 74  |
| Abbildung 64 System- Passwort ändern                             | 75  |
| Abbildung 65 Benutzer anlegen                                    | 75  |
| Abbildung 66 System- Gruppen bearbeiten/ anlegen                 | 76  |
| Abbildung 67 System- Beispiel Benutzer/ Gruppen                  | 76  |
| Abbildung 68 System- individuelle Berechtigungen (Gruppe)        | 76  |
| Abbildung 69 System- individuelle Berechtigungen (Benutzer)      | 77  |
| Abbildung 70 System - Gruppen: Benachrichtigungsfilter           | 78  |
| Abbildung 71 Einstellungen Foxtag                                | 79  |
| Abbildung 72 Foxtag Anlagensuche                                 | 79  |
| Abbildung 73 System- Software Update einstellungen               | 81  |
| Abbildung 74 System- Netzwerkeinstellungen anpassen              | 87  |
| Abbildung 75 WLAN Konfiguration                                  | 88  |
| Abbildung 76 Mobilparameter                                      | 89  |
| Abbildung 77 SSL sichere Verbindung                              | 90  |
| Abbildung 78 VPN Konfiguration                                   | 91  |
| Abbildung 79 Konfiguration mdex Portal                           | 92  |
| Abbildung 80 VPN Konfiguration                                   | 92  |
| Abbildung 81 Konfiguration- Email                                | 93  |
| Abbildung 82 Konfiguration- Email (Text, Empfänger)              | 94  |
| Abbildung 83 E-Mail Empfänger                                    | 95  |
| Abbildung 84 Konfiguration- Email (Filter)                       | 96  |
| Abbildung 85 Neuen Drucker anlegen                               | 97  |
| Abbildung 86 Drucker einrichten                                  | 98  |
| Abbildung 87 Drucker korrekt konfiguriert                        | 98  |
| Abbildung 88 Druckerfilter                                       | 100 |
| Abbildung 89 Druckerfilter gesetzt                               | 100 |
| Abbildung 90 Zyklischer Testdruck                                | 101 |
| Abbildung 91 Feuerwehr-Drucksystem im Gehäuse                    | 101 |
| Abbildung 92 Menü Diagnose                                       | 105 |
| Abbildung 93 Diagnose - System Selbsttest                        | 106 |
| Abbildung 94 Diagnose - Log Einträge (Push Log)                  | 109 |
| Abbildung 95 Systeminformationen                                 | 110 |
| Abbildung 96 System- Feuerwehr-Bedienfeld konfigurieren (Button) | 111 |
| Abbildung 97 Features Online prüfen                              | 112 |
| Abbildung 98 Features manuell mittels Codes einfügen             | 113 |
| Abbildung 99 Netzwerkübersicht                                   | 115 |
| Abbildung 100 Begriffserklärung                                  | 118 |

---

|  |     |
|--|-----|
| Abbildung 101 Ansichten hinzufügen                         | 120 |
| Abbildung 102 IRAS-Display Funktion aktivieren             | 121 |
| Abbildung 103 Installer Optionen                           | 122 |
| Abbildung 104 Display Launcher                             | 123 |
| Abbildung 105 Registrierung der Display Applikation        | 124 |
| Abbildung 106 Registrierungscode                           | 125 |
| Abbildung 107 Display Name                                 | 126 |
| Abbildung 108 Auswahl der Hauptansicht                     | 127 |
| Abbildung 109 Standorte auswählen                          | 128 |
| Abbildung 110 Multiple Ansichten                           | 129 |
| Abbildung 111 Ebenen Auswahl                               | 130 |
| Abbildung 112 Konfiguration übertragen                     | 131 |
| Abbildung 113 Gerätekonfiguration auf Webseite             | 131 |
| Abbildung 114 Anlegen einer Darstellung                    | 132 |
| Abbildung 115 Darstellungsname festlegen                   | 133 |
| Abbildung 116 Darstellungen verknüpfen                     | 137 |
| Abbildung 117 Vorschau der Verknüpfungen auf der Ansicht   | 138 |
| Abbildung 118 Login für den Webserver (User)               | 139 |
| Abbildung 119 Webserver Startbild nach Anmeldung           | 140 |
| Abbildung 120 Hauptansicht des Webserver                   | 141 |
| Abbildung 121 Anzeige des Webserver (Gruppe 1)             | 142 |
| Abbildung 122 Anzeige des Webserver (Historie)             | 143 |
| Abbildung 123 Anzeige bei Feuer                            | 144 |
| Abbildung 124 Anzeige mehrerer Ereignisse                  | 145 |
| Abbildung 125 Menü „Optionen-> Bedienung“                  | 146 |
| Abbildung 126 Darstellung Feuerwehr-Bedienfeld (Bedienung) | 147 |
| Abbildung 127 Online Dokumentation                         | 148 |
| Abbildung 128 Aktuelle Dokumente                           | 148 |
| Abbildung 129 Revisions Historie                           | 149 |
| Abbildung 130 Revisionsansicht                             | 150 |
| Abbildung 131 Export Optionen für die Revision             | 150 |
| Abbildung 132 Downloadbereich                              | 152 |
| Abbildung 133 verfügbarer Speicherplatz                    | 152 |






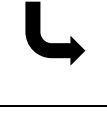
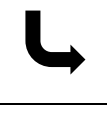
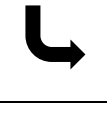
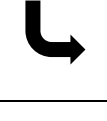
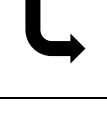

## Revisionsstand



| Name         | Datum      | Version | Änderungen   |
|--------------|------------|---------|--|
| H. Hennemann | 18.06.2018 | 2-5     | Checklisten Kapitel hinzugefügt  |
| H. Hennemann | 19.06.2018 | 2-6     | Optionale Dokumente hinzugefügt  |
| H. Hennemann | 16.11.2018 | 2-10    | Anpassungen und Korrekturen, Sicherung / Backup hinzugefügt                                      |
| H. Hennemann | 21.02.2019 | 2-14    | Bilder der Website aktualisiert, Backup / Sicherung überarbeitet                                 |
| H. Hennemann | 08.07.2019 | 2-16    | Datensicherheit / Dokumentendownload hinzugefügt. Bilder der Webseite aktualisiert               |
| H. Hennemann | 13.12.2019 | 2-18    | Kapitel Berechtigungsstufen erweitert mit Hijacking Schutz / Bilder Webseite aktualisiert        |
| H. Hennemann | 04.03.2019 | 2-19    | Kapitel Foxtag hinzugefügt   |
| H. Hennemann | 19.05.2020 | 2-20    | Sicherung und IRAS-Sync übernommen   |
| H. Hennemann | 12.05.2021 | 2-21    | Überarbeitung zur Steuergruppenprüfung / allgemeine Überarbeitung / Bilder Webseite aktualisiert |
| H. Hennemann | 29.07.2022 | 3-0     | Überarbeitung Baukastensystem, Anpassung Drucker   |
| H. Hennemann | 26.10.2022 | 3-1     | Neues Logo/ Firmenadresse  |

# 1 IRAS – Das Gefahrenmeldesystem

IRAS (IFAM Access Remote System) ist ein Gefahrenmeldesystem für besondere Anwendungen. In Verbindung mit modernen Kommunikationsmitteln stehen damit Feuerwehren, Brandschutzverantwortlichen, technischem Personal und Service-Mitarbeitern, ortskundige und unkundige Personen detaillierte Alarm- und Zustandsinformationen von Gebäuden und deren Gefahrenmeldeanlagen im Vorfeld von z. B. Evakuierungs- und Brandbekämpfungsmaßnahmen zur Verfügung. Dort wo Zeit und Wissen ganz entscheidend für die Alarmierung in baulichen Anlagen, den Verlauf einer Evakuierung oder das Löschen eines Feuers sind, können bereits vor dem Eintreffen der Interventionskräfte wichtige Informationen über das mögliche Gefahrenpotential und die damit verbundenen Vorkehrungen von großer Bedeutung sein. Darüber hinaus unterstützt IRAS die Wartungsarbeiten von BMA, erweitert den organisatorischen Brandschutz und verbessert Sicherheitskonzepte bei komplexen Gebäuden.

IRAS - Systembestandteile:

| Symbol   | Bezeichnung                   | Feature       | Hardwarebestandteile  |
|--|-------------------------------|---------------|---|
|    | IRAS-Plus*                    | Basis-Produkt | Nexcom-PC, Adpater, Netzteil + Akku, online Dokumentation   |
|   | IRAS-Wartungsbox*             | Basis-Produkt | Nexcom-PC, Adpater, Kunststoffkoffer Netzteil + Akku, Service-kabel, Antennen, online Dokumentation |
|  | IRAS-Mobile**                 | Feature       | SIM-Karten Slot + LTE Modul   |
|  | IRAS-Display**                | Feature       | Keine zusätzliche Hardware  |
|  | IRAS-Druck**                  | Feature       | Keine zusätzliche Hardware  |
|  | IRAS-Feuerwehruddrucksystem** | Feature       | Sonder-FAT im Gehäuse   |
|  | IRAS-Foxtag**                 | Feature       | Keine zusätzliche Hardware  |
|  | IRAS-Sync**                   | Feature       | Keine zusätzliche Hardware  |
|  | IRAS-WLAN**                   | Feature       | WLAN Modul  |

|   |   |                |         |                            |
|---|---|----------------|---------|----------------------------|
|  |  | IRAS-Wartung** | Feature | Keine zusätzliche Hardware |
|---|---|----------------|---------|----------------------------|

Hinweise:

\* Die Basis Produkte haben bereits bei der Auslieferung einzelne Features aktiviert.

\*\* Nicht alle Kombinationen von Features sind möglich, eventuell müssen diese durch die IFAM GmbH auf Plausibilität geprüft werden.

## **2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Das Gefahrenmeldesystem IRAS ist eine Zusatzeinrichtung (IRAS ist kein Erstinformationsmittel im Sinne dafür geltenden Anforderungen) zum Anschluss an Brandmelderzentralen mit Hauptmelder / Übertragungseinrichtung zur Feuerwehr. Es dient der Anzeige und Visualisierung bestimmter Betriebszustände der Brandmelderzentrale (BMZ). Damit ermöglicht es sowohl den Einsatzkräften der Feuerwehr als auch dem Betreiber und seinen zugehörigen Personen zusätzliche Informationen, auch ohne Anwesenheit vor Ort, zu bekommen. Des Weiteren haben alle akkreditierten Einsatzkräfte die Möglichkeit eine Bedienung im Alarmfall und bei Prüfarbeiten durchzuführen. Die Anzeige kann auf mehreren Wegen gleichzeitig auf verschiedenen Endgeräten erfolgen. Die Endgeräte können Mobilgeräte wie Smartphones oder Tablets aber auch fest installierte ortsgebundene Geräte wie PCs oder PanelPCs mit diversen Betriebssystemen sein.

Für Verwendungen über den beschriebenen Leitungsumfang hinaus übernimmt IFAM keine Haftung.

## 3 Geräte

### 3.1 IRAS-Wartungsbox

#### 3.1.1 Allgemeines

Die IRAS-Wartungsbox (IRAS-WB) dient zur Unterstützung und Optimierung der Inspektion bzw. Wartung von Gefahrenmeldeanlagen (GMA). Mit Hilfe der I-WB ist es möglich, die Ereignisse einer Prüfung in der Box abzuspeichern, zusätzliche Informationen zu hinterlegen, die gewonnenen Daten zu bearbeiten und zu versenden. Zusätzlich lassen sich Bedienvorgänge an der Brandmelderzentrale (BMZ) realisieren, sofern das Protokoll der BMZ dieses Leistungsmerkmal unterstützt. Diese Bedienvorgänge (Rückwirkungen auf die BMZ) erlauben Steuerungen wie z. B. das Versetzen einzelner Gruppen in den Revisionszustand, die das Prüfen von Meldergruppen und Meldern im Objekt ermöglichen. Dabei wird der Status der BMZ, besonders im Hinblick auf „FEUER“ ständig überwacht und angezeigt. Die durch die Prüfungen erzeugten Daten können als Dokumente den Stand der Wartung visuell wiedergeben, um so eine Nachweisführung im Sinne der DIN 14675 zu gewährleisten. Die I-WB kann mittels eines Adapters (z.B.: ADP4000) an nahezu jede beliebige Gefahrenmeldeanlage angeschaltet werden.



Abbildung 1 IRAS-Wartungsbox

Ein internes Akkusystem sichert die IRAS-Wartungsbox gegen Netzausfall ab und ermöglicht so das Arbeiten auch an Orten ohne Netzanschluss. Der Akku kann mit seiner Kapazität eine Netzunterbrechung von ca. fünf Stunden überbrücken.

Für jedes Objekt, welches inspiziert wird, kann ein separates Projekt innerhalb der IRAS-Wartungsbox angelegt und verwaltet werden. Für jedes dieser Projekte gibt es eigene Benutzerberechtigungen, welche die Zugriffe der einzelnen Nutzer regelt. Die Projekte können exportiert werden und dadurch auf andere IRAS-Wartungsboxen übertragen werden. Damit ist eine Projektübergabe an Kollegen oder die Verteilung der Projektinformation möglich.

Alle gesammelten Informationen werden über einen Webserver den Nutzern zur Verfügung gestellt und zusätzlich über eine mobile Anwendung visualisiert.

Live-Bilder von IP-Kameras können ebenfalls in diese Visualisierung eingebunden werden.

Es ist eine Anzeige der Meldungen als Übersicht (mit Grafiken & Laufkarten) sowie als digitales Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT) möglich. Zusätzlich können bei entsprechender Parametrierung und Benutzerberechtigung auch bestimmte Bedienungen der BMZ (FBF-Funktionalität) durchgeführt werden.

Die Administration des Systems (Installation, Konfiguration, Benutzerverwaltung) erfolgt über die Weboberfläche mittels Webbrowser. Die Verwaltung und eine eingeschränkte Nutzung ist dadurch plattformunabhängig und bedarf keiner zusätzlichen Software.

Folgendes Anwendungsbeispiel wird vorgeschlagen:

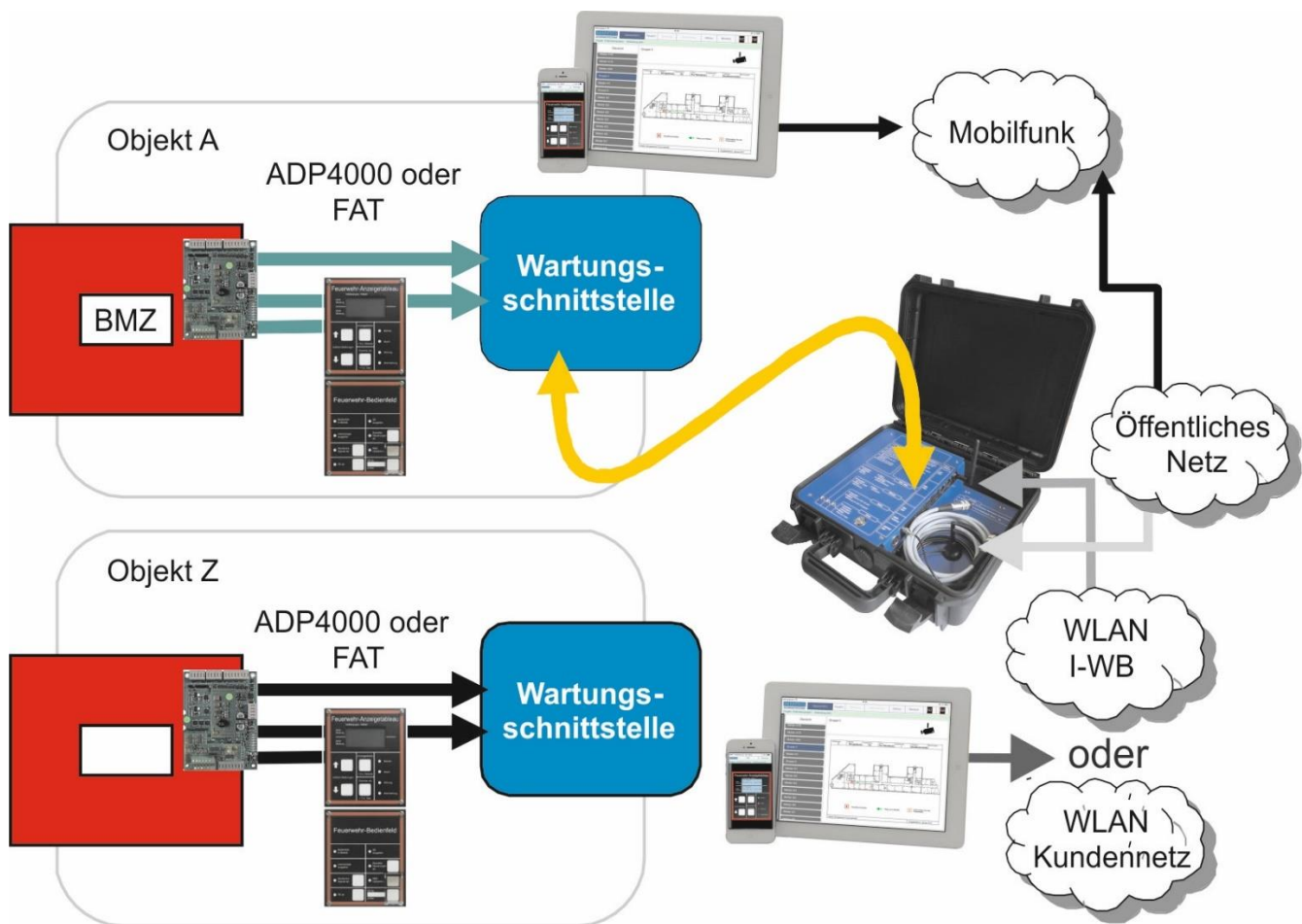


Abbildung 2 Anwendungsbeispiel

### 3.1.2 Sicherheitshinweise



Die IRAS-Wartungsbox darf **nicht** mit geschlossenem Deckel betrieben werden.



Die IRAS-Wartungsbox darf **nicht** unter direkter Sonneneinstrahlung betrieben werden.



Die IRAS-Wartungsbox darf **nicht** in unmittelbarer Nähe von Heizkörpern oder Heizelementen betrieben werden.



Die IRAS-Wartungsbox darf nur bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von größer 5% und kleiner 95% ohne Kondensierung betrieben werden.



Damit eine sichere Kommunikation zwischen Ihrem Endgerät und der IRAS-Wartungsbox möglich ist, sollte SSL / HTTPS verwendet werden. Schauen Sie im Kapitel 4.4.8.9.4 auf Seite 90 für nähere Informationen.



Die Nutzung von mobilen Daten kann je nach Anbieter und/ oder Vertrag zu weiteren Kosten führen. Beachten Sie dazu das Kapitel 11 ab Seite 162.

### 3.1.3 Anschlüsse an der Wartungsbox



Abbildung 3 Schnittstellenübersicht

#### 3.1.3.1 ADP/FAT-Slot

Hier kann über einen Steckverbinder die IRAS-WB Anschaltbox passiv / aktiv angeschlossen werden. Diese stellt das Interface zur BMZ dar und leitet die Ereignisse an die IRAS-Wartungsbox.



## 3.2 IRAS-Plus

### 3.2.1 Allgemeines

Die webbasierende Gefahrenmeldung mit der Bezeichnung IRAS-Plus nutzt moderne Kommunikationswege und deren Endgeräte. Alarme, Störungen, Abschaltungen, technische Alarme und viele weitere Meldungen werden aus der Gefahrenmeldeanlage (GMA), insbesondere aus der Brandmelderzentrale (BMZ) unabhängig vom Hersteller mit Hilfe einer Browser-Darstellung sowie als App-Lösung digital angezeigt. Neue Meldungen werden auf mobilen Endgeräten durch eine Benachrichtigung signalisiert und für den Nutzer textuell und grafisch aufbereitet dargestellt. Verbunden mit dem jeweiligen Ereignis werden Zusatzinformationen an das Endgerät (Tablet-PC, Smartphone) übertragen. Herzstück der webbasierenden Gefahrenmeldung ist die IRAS-Plus-Server-Box. Dieser industrietaugliche Kompakt-PC empfängt die Daten aus der BMZ über einen entsprechenden Adapter, verknüpft die Meldungen mit den Objektdaten und stellt diese mittels Web-Server für autorisierte Benutzer zur Verfügung. Wichtige Voraussetzung hierfür ist, die Erreichbarkeit des IRAS-Plus aus dem Internet. Um diese Bedingung umzusetzen bietet das IRAS-Plus diverse Schnittstellen wie LAN, WLAN oder Mobilfunk an. Eine VPN Verbindung über den Dienst mdex bietet alle notwendigen sicherheitstechnischen Anforderungen.

Alle kundeneigenen Daten sind auf dem IRAS-Plus vor Ort und im Zuständigkeitsbereich des Kunden hinterlegt! Zusätzlich zu den Objektdaten (Feuerwehr-Laufkarte) können weitere Informationen über den Stand der Gefahrenmeldungen übertragen werden. (Bilder mit Handlungsanweisungen, Notfall- bzw. Brandschutzpläne) So können für sensible Bereiche (Labore, Reinräume, OP-Säle usw.) Netzwerk-IP-Kameras mit eingebunden werden. Für die Revision kann das Smartphone die ausgelösten Ereignisse durch Sprache dem Techniker ansagen. IRAS-Plus-Mobile beinhaltet zusätzlich einen Mobilfunkanschluss, durch welches zusätzliche Kosten anfallen können.



*Abbildung 4 Industrie-PC*

Ein integriertes Akkusystem sichert das IRAS-Plus gegen Netzausfall ab und ermöglicht so das Versenden von Informationen auch bei nicht vorhandenem 230V-Netz. Der Akku kann mit seiner Kapazität eine Netzunterbrechung von ca. fünf Stunden überbrücken.

Zur Visualisierung der Meldungen werden bei der Konfiguration Bilder und Grafiken in dem IRAS-Plus gespeichert. Mittels Aufrufes der Webseite über einen gängigen Browser oder einer speziellen Applikation für mobile Geräte wie Smartphones, können alle Meldungen aus der Gefahrenmeldeanlage/Brandmelderzentrale visualisiert werden. Zusätzlich sind Funktionen für die Unterstützung der Wartung integriert.

Live-Bilder von IP-basierten Webcams, können ebenfalls in die Visualisierung eingebunden werden. Diese Kameras müssen nicht über das Internet erreichbar sein, sie können sich in einem durch das IRAS-Plus separierten Sicherheits-Netzwerk befinden. Das IRAS-Plus fungiert bei Webcams als Proxy und stellt die Bilder der Kamera externen Teilnehmern zur Verfügung.

Die Administration des Systems (Installation, Konfiguration) erfolgt über eine Netzwerkschnittstelle mittels Webbrowser. Die Administration und eine eingeschränkte Nutzung ist dadurch plattformunabhängig und bedarf keiner weiteren Software.



*Abbildung 5 IRAS-Plus im Gehäuse mit Netzteil und Akku*

Folgendes Anwendungsbeispiel wird vorgeschlagen:

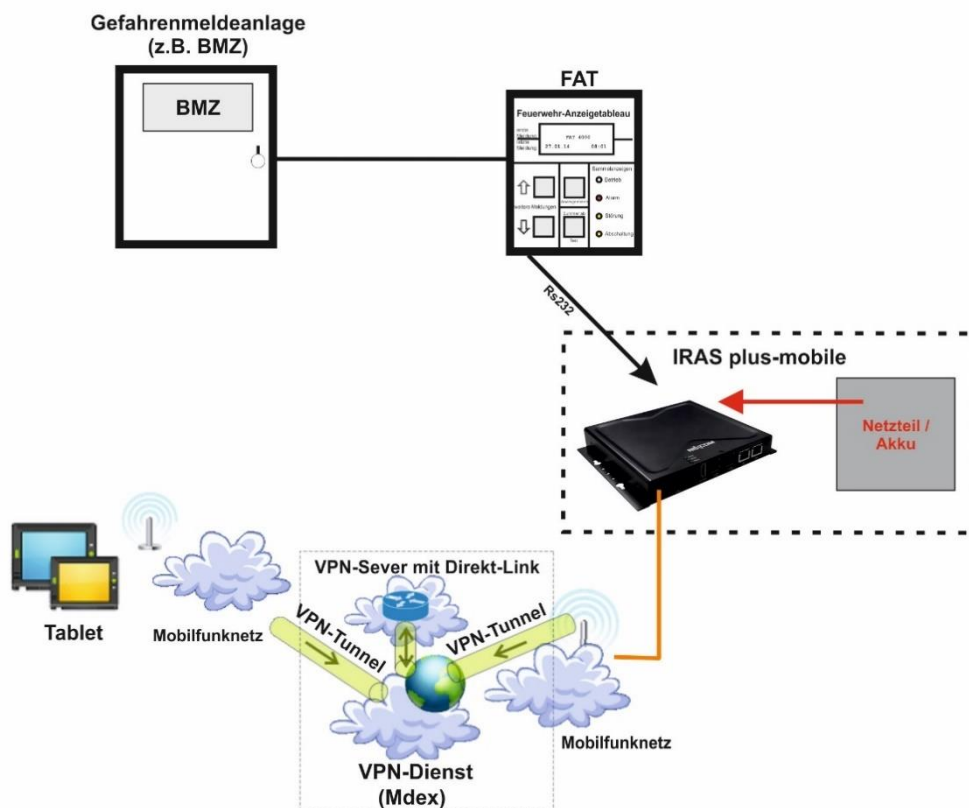
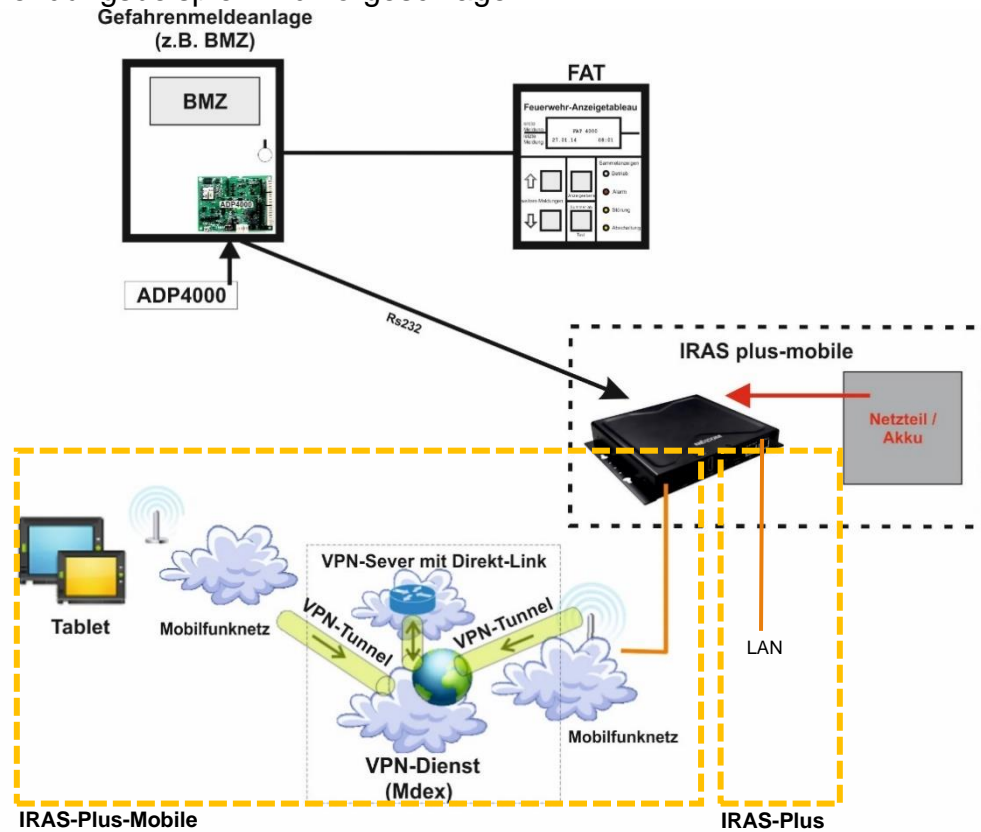
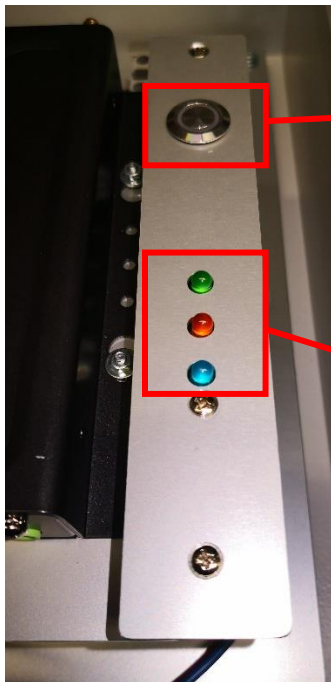


Abbildung 6 Anwendungsbeispiel

### 3.2.2 IRAS-Plus Bedienpanel

Das Bedienpanel dient zur Diagnose des Systemzustands und dem Ein- und Ausschalten des IRAS-Plus



Ein- und Ausschalter mit Rückmeldebeleuchtung

Diagnose LEDs

#### 3.2.2.1 Ein- und Ausschalten

Über den Taster kann das IRAS-Plus gestartet werden. Während des Hoch- oder Herunterfahrprozesses blinkt die Rückmeldeleuchte im Sekundentakt. Das Hochfahren kann bis zu 60s dauern. Der PC wird erst dann von der Spannung getrennt, wenn er korrekt und vollständig heruntergefahren wurde. Dies kann bis zu 30 Sekunden dauern.

|            |                                       |
|------------|---------------------------------------|
| Dauerlicht | Gerät Betriebsbereit                  |
| Blinken    | Hoch- oder Herunterfahrprozess aktiv  |
| Blitzen    | Notfallabschaltung / Bootloader aktiv |

#### 3.2.2.2 Diagnose LEDs

##### 3.2.2.2.1 Blaue LED

Netz / Akku Statusleuchte

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| Dauerlicht      | Netzbetrieb               |
| Blinken         | Akku lädt                 |
| Blitzen         | Akkubetrieb (Netzausfall) |
| Schnell Blitzen | Geringe Akkuladung        |

### 3.2.2.2.2 Orange LED

#### Systemstörungsleuchte

|            |                     |
|------------|---------------------|
| Dauerlicht | Akku fehlt / defekt |
| Blinken    | Systemstörung       |
| Blitzen    | Mobilfunk gestört   |

### 3.2.2.2.3 Grüne LED

#### Verbindungsstatusleuchte

|            |  |
|------------|--|
| Dauerlicht | Verbindung zur BMZ / ADP / FAT aktiv   |
| Blinken    | Verbindung zur BMZ / ADP / FAT gestört |

### 3.2.3 Anschlüsse am IRAS-Plus



Abbildung 7 Schnittstellenübersicht

#### 3.2.3.1 Zuleitung 230V



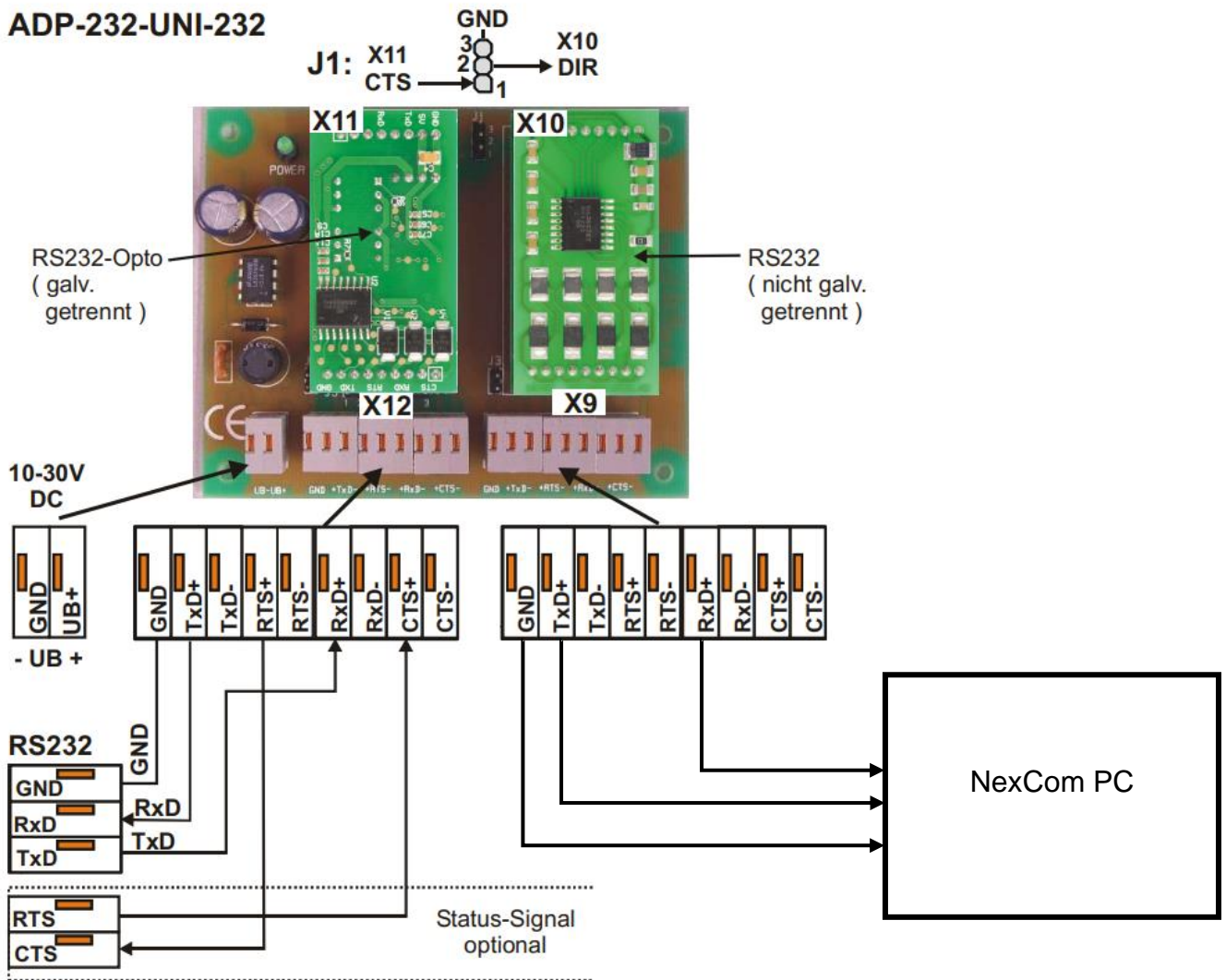
Der Anschluss an ein 230V Netz darf nur durch eine ausgebildete Fachkraft vorgenommen werden. Es besteht die Gefahr eines tödlichen Stromschlags.


#### 3.2.3.2 ADP4000 (optional)

Siehe externe Dokumentation.

**3.2.3.3 ADP-232-UNI-SK (optional)**

**ADP-232-UNI-232**



 Ein Tausch von RxD und TxD muss bei der Verbindung zwischen ADP-232-UNI-232 und dem NexCom PC vorgenommen werden.

### 3.3 Allgemein

#### 3.3.1 Akku

Innerhalb des IRAS-Gefahrenmeldesystem besteht das Akkusystem aus einer 2x12V Akkukombination. Die Akkumulatoren sind wartungsfrei und gasdicht ausgeführt. Der Wechsel kann einfach durch den Anwender ausgeführt werden. Da es sich bei den Akkumulatoren um ein Verschleißteil handelt, kann ein Wechsel nötig werden. Dies wird nötig, wenn die Kapazität der Akkumulatoren nachlässt oder ein Defekt vorliegt.

#### 3.3.2 Mobile App

Für den Betrieb des IRAS-Gefahrenmeldesystem wird die App



benötigt. Diese kann in den Stores des jeweiligen Anbieters heruntergeladen werden.





### 3.3.3 SIM-Slot (Feature IRAS-Plus-Mobile)

Hier kann eine Sim-Karte im Format Mini (25mm x 15mm) eines Telekommunikationsanbieters eingefügt werden. Folgende Frequenzbänder werden durch das Modul unterstützt.

*Tabelle 1 Mobilfunkfrequenzen des IRAS-Gefahrenmeldesystem*

| Band        | Uplink [MHz] | Downlink [MHz] | Region                            | Netzbetreiber                    |
|-------------|--------------|----------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| UMTS Band 1 | 1920-1980    | 2110-2170      | Asien, USA, Europa                | O2 Telefonica, Vodafone, Telekom |
| UMTS Band 2 | 1850-1910    | 1930-1990      | USA                               |                                  |
| UMTS Band 5 | 824-849      | 869-894        | USA, Asien, Ozeanien, Australien  |                                  |
| UMTS Band 8 | 880-915      | 925-960        | Afrika, USA, Asien, Japan, Europa |                                  |
| GSM 850     | 824-849      | 869-894        | USA                               |                                  |
| GSM 900     | 880-915      | 925-960        | Asien, USA, Europa                |                                  |
| GSM 1800    | 1710-1785    | 1805-1880      | Asien, USA, Europa                |                                  |
| GSM 1900    | 1850-1910    | 1930-1990      | USA                               |                                  |
| LTE Band 1  | 1920-1980    | 2110-2170      | Europa, Asien                     |                                  |
| LTE Band 2  | 1850-1910    | 1930-1990      | Asien, USA                        |                                  |
| LTE Band 3  | 1710-1785    | 1805-1880      | EU, Asien, USA                    | O2 Telefonica, Vodafone, Telekom |
| LTE Band 4  | 1710-1755    | 2110-2155      | USA                               |                                  |
| LTE Band 5  | 824-849      | 869-894        | USA, Südko, Israel                |                                  |
| LTE Band 7  | 2500-2570    | 2620-2690      | EU, Asien, Kanada                 |                                  |
| LTE Band 8  | 880-915      | 925-960        | EU, Japa, LA                      |                                  |
| LTE Band 20 | 832-862      | 791-821        | Europa                            | O2 Telefonica, Vodafone, Telekom |



Soll das IRAS-Gefahrenmeldesystem über die Mobilfunkverbindung aus dem Internet erreichbar sein, sind zusätzliche Produkte notwendig. Diese stellen Funktionen wie eine VPN-Verbindung oder eine öffentliche IP Adresse zur Verfügung.

### **3.3.4 LTE-Antenne (Feature IRAS-Plus-Mobile)**

Hier kann jede handelsübliche Multibandantenne mit einem „extern-SMA“ Stecker angeschlossen werden.

### **3.3.5 USB-Slots**

An die USB-Schnittstellen kann ein handelsüblicher USB-Speicherstick angeschlossen werden, auf welchen die Laufkarten (PDF-Dateien) importiert bzw. konfiguriert werden können (siehe Abbildung 2 Anwendungsbeispiel). Zusätzlich besteht die Möglichkeit, ein Software-Update, Datensicherung oder einen Werksreset durchzuführen.



*Abbildung 8 USB-Speicherstick*

Insgesamt sind 4 USB-Anschlüsse vorhanden, jedoch unterstützt das System momentan nur einen gesteckten USB-Speicherstick. Es wird der erste USB-Speicherstick genutzt welcher an einer beliebigen USB-Schnittstelle angesteckt wird. Das Dateiformat des USB-Stick muss FAT32 sein.

### **3.3.6 LAN-Slots**

Über diese universellen Netzwerkschnittstellen können verschiedene Kommunikationswege benutzt werden.

- Administration
  - Einstellung Hardware/ Software
  - Konfiguration des Webserver (Grundrisse u.a.)
- Webserver
  - HTTP-Protokoll über Port 80, Kundenwebseite mit Meldungen/ Grundrissen
  - HTTPS-Protokoll über Port 443, Kundenwebseite mit Meldungen/ Grundrissen
- Push-Benachrichtigungen (nur über LAN 1 oder Mobil)
  - z.B. Apple-Push-Notification-Server
    - Port TCP 443
    - IP-Range: 17.0.0.0/8
- Updateserver
  - HTTPS-Protokoll über Port 443,
  - Beidseitige Teilnehmer-Authentifizierung

Die Schnittstelle „LAN Slot 1“ ist bei Auslieferung auf DHCP gesetzt und bei der Inbetriebnahme konfigurierbar, die Schnittstelle „LAN Slot 2“ ist mit einer festen IP-Adresse konfiguriert und nicht veränderbar. Sie stellt gleichzeitig auch einen DHCP Master zur Verfügung. Diese Verbindung empfiehlt sich für Konfiguration des IRAS-Gefahrenmeldesystem.

*Tabelle 2 LAN-Slots*

|                   | <b>DHCP</b>   | <b>IP</b>            | <b>Subnetzmaske</b>  | <b>Konfigurierbar</b> |
|-------------------|---------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| <b>Lan Slot 1</b> | <b>Slave</b>  | <b>DHCP</b>          | <b>DHCP</b>          | <b>ja</b>             |
| <b>Lan Slot 2</b> | <b>Master</b> | <b>192.168.254.1</b> | <b>255.255.255.0</b> | <b>nein</b>           |

### **3.3.7 WLAN-Antenne (Feature IRAS-WLAN)**

Hier kann jede handelsübliche 2,4GHz WLAN-Antenne mit einem R-SMA-Stecker angeschlossen werden. Dies dient zur besseren Abdeckung des eigenen WLAN.

*Tabelle 3 W-Lan Einstellungen*

|              | <b>DHCP</b>   | <b>IP</b>            | <b>Subnetzmaske</b>  | <b>Konfigurierbar</b> |
|--------------|---------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| <b>W-Lan</b> | <b>Master</b> | <b>192.168.255.1</b> | <b>255.255.255.0</b> | <b>nein</b>           |

### **3.3.8 HDMI**

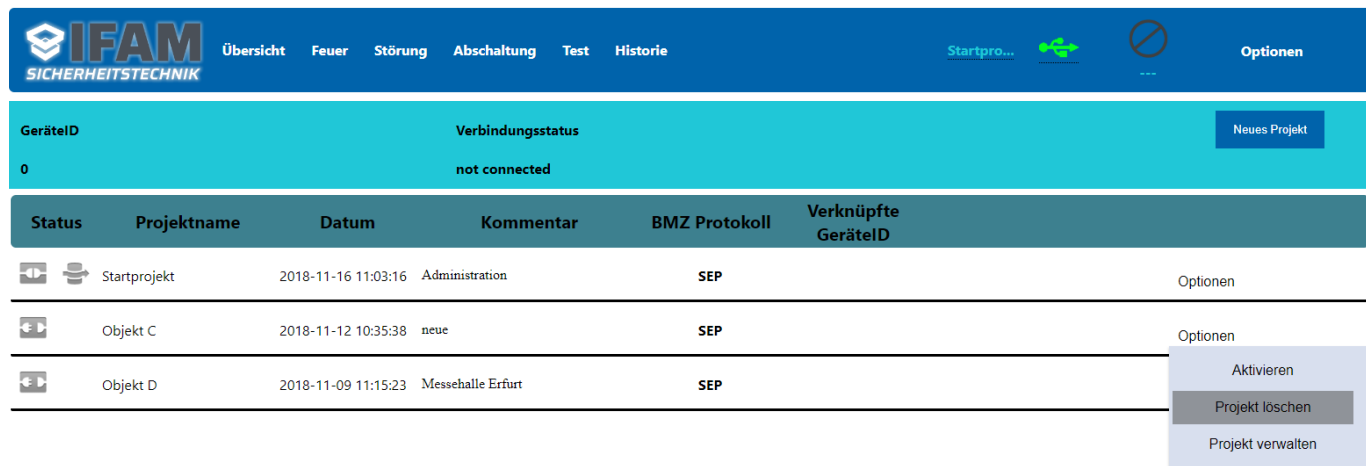
Die HDMI Schnittstelle dient ausschließlich dem Hersteller zum Anschlusses eines Monitors für Service-Zwecke.

## 4 Konfiguration

### 4.1 Projektverwaltung (Feature IRAS-Wartungsbox)

Die Projektverwaltung dient der Verwaltung der einzelnen Brandmeldeanlagen in verschiedenen Objekten. Für jede dieser Anlagen kann ein separates Projekt angelegt und konfiguriert werden.

Das IRAS-Gefahrenmeldesystem wird mit einem bereits angelegten Projekt ausgeliefert. Dieses Projekt kann nach Belieben angepasst, weitere Projekte hinzugefügt oder gelöscht werden. Für das Anlegen eines neuen Projektes ist jedoch dauerhaft ein vorhandenes Projekt mit einem administrativen Zugang notwendig.



| Status | Projektname  | Datum               | Kommentar         | BMZ Protokoll | Verknüpfte GerätelD |
|--------|--------------|---------------------|-------------------|---------------|---------------------|
|        | Startprojekt | 2018-11-16 11:03:16 | Administration    | SEP           |                     |
|        | Objekt C     | 2018-11-12 10:35:38 | neue              | SEP           |                     |
|        | Objekt D     | 2018-11-09 11:15:23 | Messehalle Erfurt | SEP           |                     |

Abbildung 9 Projektverwaltung

Folgende Hinweise gelten für die Projekte:

- ein Projekt kann nur den Zustand „Aktiv“ oder „Inaktiv“ haben
- nur ein einziges Projekt kann zu einem Zeitpunkt aktiv sein
- Anmelden sind zu jeder Zeit in jedes Projekt möglich
- ein Projektwechsel kann automatisch oder manuell erfolgen
- es muss zu jedem Zeitpunkt mindestens ein Projekt vorhanden sein
- das Löschen von Projekten, welches gerade aktiv ist oder in welchem der löschende Anwender angemeldet ist, ist nicht möglich
- das Löschen von nichtaktiven Projekten, in dem andere Anwender eingeloggt sind (außer man selbst!) ist möglich und verursacht eine Fehlermeldung bei diesen Anwendern
- Das Verknüpfen von Projekten funktioniert ausschließlich, wenn das IRAS-Gefahrenmeldesystem mit einer aktiven Anschaltbox oder einem ADP4000 verbunden ist.
- Projekte mit den BMZ Protokoll „ICP2“ können nicht verknüpft werden. Sie müssen immer manuell aktiviert werden.

#### 4.1.1

##### 4.1.1 Anmelden mit Benutzerdaten an der IRAS-Gefahrenmeldesystem

Die Anmeldung auf der Webseite und der App ist grundsätzlich in jedes Projekt möglich. Die Tabelle 4 Funktionsübersicht gibt eine Übersicht über die möglichen Funktionen bei aktiven oder inaktiven Projekten.

Tabelle 4 Funktionsübersicht

| Funktion   | Aktives Projekt | Inaktives Projekt |
|--|-----------------|-------------------|
| Ansicht aktueller Meldungen/Störungen                | ✓               | ✗                 |
| Bedienungen am FBF/FAT vornehmen                     | ✓               | ✗                 |
| Einspielen eines Updates                             | ✓               | ✓                 |
| Einstellungen der IRAS-Gefahrenmeldesystem verändern | ✓               | ✓                 |
| Gruppen/Melder in Testmode schalten                  | ✓               | ✗                 |
| Hochladen von Laufkarten                             | ✓               | ✓                 |
| Kommunikation mit dem Update-Server                  | ✓               | ✓                 |
| Kommunikation mit Gefahrenmeldeanlage                | ✓               | ✗                 |
| Projekt aktivieren /verknüpfen                       | ✓               | ✓                 |
| Projekte verwalten                                   | ✓               | ✓                 |
| Push-Benachrichtigung bei eintreffenden Meldungen    | ✓               | ✗                 |
| Revisionsberichte drucken                            | ✓               | ✓                 |
| Revisionshistorie prüfen                             | ✓               | ✓                 |
| Herunterladen von Laufkarten                         | ✓               | ✓                 |
| Sicherung der vollständigen Datenbank                | ✓               | ✓                 |
| Sicherung des Projektes                              | ✓               | ✓                 |
| Starten einer Revision                               | ✓               | ✓                 |

Ist das IRAS-Gefahrenmeldesystem mit einer BMZ verbunden, kann trotzdem auf jedes angelegte Projekt zugegriffen werden, wenn die Anmeldedaten verfügbar sind.

Ist man in ein inaktives Projekt eingeloggt, werden ankommende Meldungen weiterhin in das aktivierte Projekt eingetragen und sind damit in dem eingeloggten Projekt nicht sichtbar.

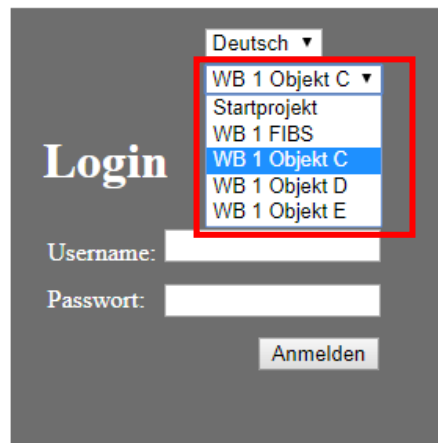


Abbildung 10 Anmeldedialog

Über das Dropdown-Feld auf dem Anmeldebildschirm (siehe Abbildung 10 Anmeldedialog) kann das Projekt ausgewählt werden, welches bearbeitet werden soll. Standardmäßig ist das aktuell aktivierte Projekt ausgewählt.

#### 4.1.2 Projektwechsel

Der Projektwechsel kann über das Webinterface oder die mobile Anwendung vorgenommen werden. Er kann jedoch auch vollautomatisiert vorgenommen werden in dem Moment wo eine Verbindung zu einem ADP4000 erkannt wird.




Zum automatischen Wechsel muss das gewählte Projekt über das Kontextmenü mit dem aktuell verbundenen Gerät verknüpft werden. Der manuelle Wechsel kann über dasselbe Kontextmenü vorgenommen werden. Die automatische Umschaltung von Projekten hat eine höhere Priorität als die manuelle Umschaltung.


| Status       | Projektname  | Datum               | Kommentar              | BMZ Protokoll | Verknüpfte GeräteID | Verknüpftes ADP4000 |
|--------------|--------------|---------------------|------------------------|---------------|---------------------|---------------------|
| Startprojekt | Startprojekt | 2018-10-08 15:51:05 | Administration         | ICP2          | -                   | Optionen            |
| Object C     | Object C     | 2018-10-15 11:44:15 | Messehalle Erfurt      | SEP           | -                   | Optionen            |
| Object D     | Object D     | 2018-10-15 11:46:28 | Helios Klinikum Erfurt | SEP           | -                   | Optionen            |
| Object E     | Object E     | 2018-10-15 11:46:39 | Thüringenhalle Erfurt  | SEP           | -                   | Optionen            |

Abbildung 11 Projektverwaltung Weboberfläche

Das Webinterface bietet Informationen zu jedem vorhandenen Projekt und zeigt an, welches Projekt aktiv ist und welches aktuell beobachtet wird.

*Tabelle 5 Projektmarkierung*

| Anzeige   | Bedeutung   | Erläuterung  |
|---|-------------|--|
|  | Inaktiv     | Aktuelle Meldungen der BMZ werden nicht in dieses Projekt übernommen. Es erfolgt kein Push der Nachrichten auf Mobilgeräte.            |
|  | Beobachtung | Dieses Projekt wird aktuell durch den Anwender beobachtet (es kann gleichzeitig aktiv/inaktiv sein)                                    |
|  | Aktiv       | Aktuelle Meldungen der BMZ werden in dieses Projekt übernommen. Es erfolgen Push-Benachrichtigungen auf die registrierten Mobilgeräte. |

|   |  |
|---|--|
|  | Bei nicht verknüpften Projekten (keine Zuordnung zur aktiven Anschaltbox oder ADP4000) werden bei Verbindung zur BMZ die Meldungen in das letzte aktive Projekt geschrieben. Deshalb ist <b><u>vor</u></b> der Verbindung das aktive Projekt zu prüfen und ggf. manuell zu wechseln. |
|---|--|


## 4.2 Berechtigungsstufen

Das IRAS-Gefahrenmeldesystem hat für jedes neu angelegte Projekt separate Berechtigungen. Diese werden mit voreingestellten Werten gefüllt und sollten während der Inbetriebnahme (Seite 75, Kapitel 4.4.8.6) geändert werden.


Es sind drei verschiedene Standardbenutzer/ -gruppen mit verschiedenen Berechtigungen in dem IRAS-Gefahrenmeldesystem konfiguriert:

| <b>Name</b> | <b>Gruppe</b> | <b>Berechtigung für...</b>             |
|-------------|---------------|--|
| admin       | Admin         | Anzeige, Bedienung/ Revision und Setup |
| operator    | Operator      | Anzeige und Bedienung/ Revision        |
| user        | User          | Anzeige                                |

Die Standardwerte für „Username“ und „Passwort“ sind in dem Kapitel Technische Daten ab Seite 164 angegeben.


|   |  |
|---|--|
|  | <p>Nach dreimaliger Falscheingabe der Zugangsdaten, wird die IP-Adresse des PC für mindestens 5 Minuten für den Zugang zum IRAS-Gefahrenmeldesystem gesperrt. Der Browser zeigt bei aktiver Sperrung, innerhalb der Sperrzeit, auch bei korrektem Passwort an, dass das Passwort falsch ist. Während dieser Zeit wird die gesperrte IP-Adresse innerhalb des IRAS-Gefahrenmeldesystems gespeichert. Erst nach erfolgreichem Login nach Ablauf der Zeit, wird die IP-Adresse gelöscht.</p> <p><b>Achtung! Wird der Login aus einem Subnetz mit mehreren Geräten über einen Router vorgenommen, wird nicht das einzelne Gerät blockiert, sondern der Router. Damit ist der Zugang für alle Geräte aus diesem Subnetz gesperrt.</b></p> |
|---|--|

Sind die Anmeldedaten richtig, zeigt der Webserver eine Startseite an. Das Setup-Menü des Webserver in dem IRAS-Gefahrenmeldesystem kann über das Menü „Optionen-> Setup“ (rechts oben) aufgerufen werden.

|   |  |
|---|--|
|  | <p>Bitte ändern Sie umgehend im Setup-Menü in der Registerkarte „System“ das Standard-Passwort nach der Auslieferung, nur so ist der sichere Zugriff gewährleistet (Seite 75, Kapitel 4.4.8.6)</p> |
|---|--|



Das vorinstallierte Nutzerkonto „Admin“ dient ausschließlich der Administration des IRAS-Gefahrenmeldesystem und sollte nicht als normales Nutzerkonto verwendet werden. Es wird davon ausgegangen, dass die Verbindung zum IRAS-Gefahrenmeldesystem über den Nutzer „Admin“ mit den eigenen WLAN-, LAN1- oder LAN2-Zugang vorgenommen wird und nicht über die mobile Verbindung. Andernfalls sind Verbindungsabbrüche möglich.

|   |  |
|---|--|
|  | <p>Zum Schutz der Anwenderdaten vor Hacker-Angriffen, wird die Quelladresse, mit welcher die Verbindung vorgenommen wird, überwacht. Ändert sich der Wert während einer aktiven Sitzung, wird die Verbindung aus Sicherheitsgründen getrennt. Diese Sicherheitsmaßnahme ist nur bei dem vorinstallierten Nutzer „Admin“ aktiv. Weitere neu angelegte Nutzer (auch mit umfangreichen „Admin“-Rechten) werden nicht überwacht.</p> |
|---|--|

### 4.3 Voraussetzung für die Programmierung

#### Vergabe und Änderung der IP-Parameter

Das IRAS-Gefahrenmeldesystem besitzt zwei getrennte Netzwerkschnittstellen, welche unterschiedliche Konfigurationen aufweisen. LAN2 bietet einen integrierten DHCP Server, welcher allen angeschlossenen Geräten dynamische IP-Adressen vergibt. Dadurch kann über diese Schnittstelle die Inbetriebnahme des IRAS-Gefahrenmeldesystem erfolgen. Die Eigenschaften der zweiten LAN-Schnittstelle sind nicht parametrierbar.


LAN1 stellt eine konfigurierbare Netzwerkschnittstelle dar. Diese kann je nach Bedarf oder Anforderung über die Webseite parametrierbar werden. Die korrekten Werte für diese Parameter erfragen Sie bitte bei Ihrem zuständigen Systemadministrator.

Folgende Netzwerkparameter können für die erste Schnittstelle eingestellt werden:

- IP-Adresse
- Subnetzmaske
- Gateway-Adresse
- Umschaltung zwischen DHCP und statischer IP-Adresse

Der DNS-Server-Adresse ist für die Schnittstelle LAN1 und Mobil gleich.

Für die Konfiguration des Systems müssen sich der PC und das IRAS-Gefahrenmeldesystem im gleichen physikalischen Netzwerk befinden. Im Auslieferungszustand wird die Netzwerkschnittstelle „2“ mit der festen IP-Adresse 192.168.254.1 programmiert und befindet sich im Subnetz 255.255.255.0 . Diese kann für den späteren Betrieb nicht verändert werden. Die Netzwerkschnittstelle „1“ bezieht ihre Schnittstelleneinstellungen von dem vorhandenen DHCP Server

|   |   |
|---|---|
|  | <p>Damit der PC auf das IRAS-Gefahrenmeldesystem zugreifen kann, muss er sich im gleichen Subnetz befinden.</p> |
|---|---|

## 4.4 Einstellmöglichkeiten des IRAS-Gefahrenmeldesystem

Wenn auf der Anmeldeseite des Webservers in dem IRAS-Gefahrenmeldesystem die Admin-Zugangsdaten eingegeben wurden, kann das Setup-Menü des Webservers in dem IRAS-Gefahrenmeldesystem über das Menü „Optionen“ (rechts oben) und dem Untermenü „Setup“ aufgerufen werden. Nun sind die folgenden Registerkarten für die Konfiguration verfügbar.

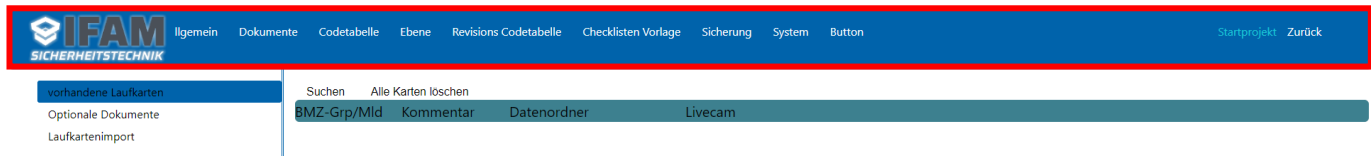


Abbildung 12 Konfiguration- Allgemein

### 4.4.1 Allgemein

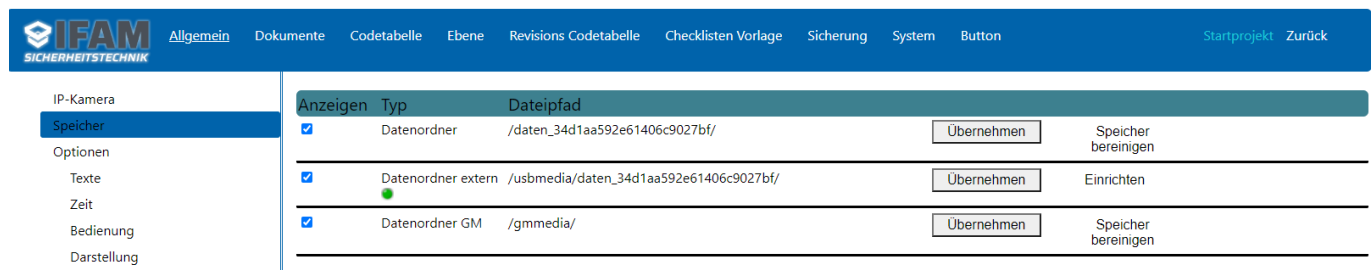



Abbildung 13 Menü Allgemein



#### 4.4.1.1 IP-Kamera

Im Menü „IP-Kamera“ können z.B. Überwachungskameras (IP-Kamera) mit Namen und HTTP-Adresse (Link) gespeichert werden. Wenn der Link direkt auf ein Bild (.jpg, .bmp oder .png am Ende des Links, teilweise ist auch .php am Ende möglich) verweist, wird das Bild der Kamera direkt angezeigt. Verweist der Link dagegen auf eine Normale Webseite (z.B.: <https://www.ifam-erfurt.de>) wird ein extra Browser-Fenster geöffnet und die Webseite aufgerufen.

Das IRAS-Gefahrenmeldesystem übernimmt die Kommunikation zur IP-Kamera (Proxy) und stellt das Bild allen Apps zur Verfügung. Deshalb benötigt das IRAS-Gefahrenmeldesystem direkten Zugriff auf die Kamera, die mobilen Geräte jedoch nicht.

Die Anzeige auf der Webseite wird alle 3 Sekunden aktualisiert. Die Initialisierung der Verbindung kann bei erstmaligen Verbindungsaufbau etwas Zeit in Anspruch nehmen.

|   |  |
|---|--|
|  | <p>Wird die Kommunikation zwischen dem IRAS-Gefahrenmeldesystem und der IP-Kamera über den mobilen Zugang vorgenommen, fallen evtl. erhöhte Gebühren, aufgrund des erhöhten Datenverkehrs, an.</p> |
|---|--|

|   |   |
|---|---|
|  | Damit das IRAS-Gefahrenmeldesystem auf die Webseite zugreifen kann, muss der Link mit <a href="http://www">http://www</a> beginnen. |
|  | Das IRAS-Gefahrenmeldesystem folgt keiner Weiterleitung der Webseite (z.B.: ein Redirect auf eine https-verschlüsselte Seite).      |

#### 4.4.1.2 Speicher

##### 4.4.1.2.1 Einrichten

Mit der Taste „Einrichten“ unter Menüpunkt „Speicher“ ist es möglich, den gewählten Speicher zurückzusetzen und erneut einzurichten. Es werden sowohl alle in der Datenbank gespeicherten Laufkarten gelöscht, als auch alle in dem Speicherort befindlichen Daten. Die korrekte Erkennung eine USB-Sticks (Datenordner extern) wird durch einen grünen Punkt angezeigt.

##### 4.4.1.2.2 Speicher Bereinigen

Mit dieser Funktion kann der gewählte Speicher bereinigt werden. Es werden sowohl alle in der Datenbank gespeicherten Laufkarten gelöscht, als auch alle in dem Speicherort befindlichen Daten.

#### 4.4.1.3 Optionen - Bedienung

In diesem Untermenü können die Bedienungsmöglichkeiten auf der IRAS-Gefahrenmeldesystem konfiguriert werden. Alle Optionen sind Projektweite Schalter, eine Nutzerabhängige Berechtigung kann zusätzlich eine Nutzung beschränken.

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>IP-Kamera</li> <li>Speicher</li> <li>Optionen</li> <li>  Texte</li> <li>  Zeit</li> <li style="background-color: #0070C0; color: white;">  Bedienung</li> <li>  Darstellung</li> </ul> | <p>Bedienungen am FBF <input checked="" type="checkbox"/> möglich <span style="float: right;">Übernehmen</span></p> <hr/> <p>Gruppe in den <input type="checkbox"/> Testbetrieb schalten möglich <span style="float: right;">Übernehmen</span></p> <hr/> <p>Gruppe <input type="checkbox"/> Ein-/Abschalten möglich <span style="float: right;">Übernehmen</span></p> <hr/> <p>Steuergruppe <input type="checkbox"/> ansteuern möglich <span style="float: right;">Übernehmen</span></p> |
|---|--|

Abbildung 14 Menü Bedienung

##### 4.4.1.3.1 Bedienung am FBF möglich

Mit der Aktivierung dieser Option werden im Browser und der App der Menüpunkt Bedienung / FBF möglich.

#### 4.4.1.3.2 Gruppe in den Testbetrieb schalten möglich

Damit wird die Bedienung „Gruppen in den Testbetrieb schalten“ sichtbar

#### 4.4.1.3.3 Gruppen Ein-/Abschalten möglich

Damit wird die Benutzung der Abschaltung von Gruppen in der App freigegeben.

#### 4.4.1.3.4 Steuergruppen ansteuern möglich

Wenn die Zentrale eine Ansteuerung der Steuergruppen ermöglicht kann mit dieser Option die Bedienung freigegeben werden.

#### **4.4.1.4 Optionen - Darstellung**

Mit dem Haken „Kommentare als Bezeichnung nutzen“ kann die Darstellung auf der Webseite und in der App der einzelnen Gruppen und Melder/Objekte verändert werden. Dazu werden die Kommentare der einzelnen Melder als Bezeichner der Objekte genutzt.

Die Dropdown-Felder „Verknüpftes Dokument“ und „Verknüpfte Standardansicht“ beziehen sich auf optionale Dokumente (Seite 51, Kapitel 4.4.2.3 Optionale Dokumente).

Darstellung des FBF schaltet die Ansicht der Bedienung des FBF in der App frei.

#### **4.4.1.5 Optionen - Texte**

Die Zeile „FBF Titel“ beinhaltet den Titel für das Bedienfeld, siehe auch Kapitel 7.4 auf Seite 146.

Mit den Feldern „Ort“, „Gebäude“, „Zentralennummer“, „Kunde“ und „Kopfzeile“ kann das Dokument für den PDF- und XLSX-Export der Revision personalisiert werden. Mit „Übernehmen“ werden die Texte innerhalb des IRAS-Gefahrenmeldesystem gespeichert.

#### **4.4.1.6 Optionen - Zeit**

Im Menüpunkt Optionen->Zeit kann die Zeitzone des IRAS-Gefahrenmeldesystem eingestellt werden. Dieses hat direkten Einfluss auf alle Ereignisse, welche innerhalb des IRAS-Gefahrenmeldesystem gespeichert sind.

### **4.4.2 Dokumente**

#### **4.4.2.1 Vorhandene Laufkarten**

Laufkarten sind im allgemeinen Dateien, welche Informationen für die Feuerwehr, Betreiber oder Techniker bieten. Der Informationsinhalt der Dokumente kann sehr vielfältig gestaltet werden. So können neben Lageplänen oder Anfahrtsskizzen auch Sicherheitshinweise oder Flucht- und Rettungswegepläne enthalten sein. Eine Laufkarte besteht aus einem PDF-Dokument (beliebige Seitenanzahl) und einem kleinen Vorschaubild für die mobilen Anwendungen. Beide Dateien können auch unterschiedliche Informationen anzeigen. Zusätzlich gibt es eine Text-Datei, welche

zusätzliche Informationen zu dem Meldepunkt enthält. Laufkarten können in verschiedenen Speicherorten auf dem IRAS-Gefahrenmeldesystem abgelegt werden.

1. Projektspezifischer Speicher („Datenordner“)
  - a. Kein anderes Projekt hat Zugriff darauf
  - b. Beim Löschen des Projektes wird der Inhalt gelöscht
2. USB-Speicher („Datenordner extern“)
  - a. Kein anderes Projekt hat Zugriff darauf
  - b. Beim Löschen des Projektes wird der Inhalt gelöscht
  - c. Der Anwender kann den weiteren Inhalt selbst bestimmen
3. Externer Netzwerkspeicher („Datenordner GM“)
  - a. Alle Netzwerkteilnehmer haben freien Zugriff auf diesen Ordner

Eine bereits Importierte Laufkarte kann nicht in einen anderen Speicherbereich verschoben werden.

Für das Hochladen von Laufkarten existieren mehrere Wege.


1. Einzelne Laufkarteninformation hochladen
2. Mehrere Laufkarten auf einmal hochladen
3. Import eines Zip-Archivs mit Laufkarten

Alternativ kann eine Melderdatei (csv, mpp, prc, mdb, xlsx) mit den reinen Meldepunktinformationen importiert werden. Diese Datei beinhaltet lediglich Informationen zur Zentralennummer, Gruppennummer, Meldernummer, Meldertyp und Zusatztext.

In dem Kapitel Laufkartenimport ab Seite 39 werden die einzelnen Verfahren beleuchtet.

Das Hauptmenü für die „vorhandene Laufkarten“ ermöglicht die Verwaltung der Objekte sowie der zugehörigen Informationsdateien.

**Hinweis:** Die Beschränkung der Ansicht, dass nur Objekte dargestellt werden, welche im Menü „Laufkarte“ konfiguriert wurden, kann durch eine spezielle Einstellung im Menü „System“ aufgehoben werden (siehe Kapitel 4.4.8.4 auf Seite 73).

 Allgemein Dokumente Codetabelle Ebene Revisions Codetabelle Checklisten Vorlage Sicherung System Button
Startprojekt Zurück

vorhandene Laufkarten

Optionale Dokumente

Laufkartenimport

Suchen Alle Karten löschen

1

2

2M1

2M2

2M3

2M4

2M138

3

3M1

3M2

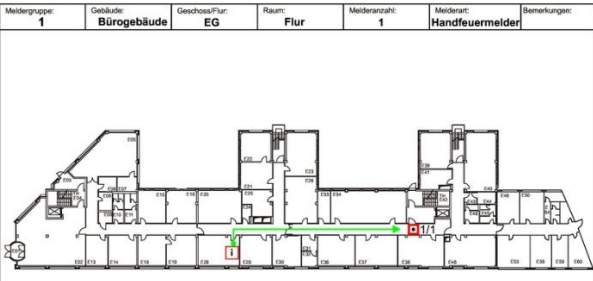
3M3

3M4

3M5

| BMZ-Grp/Mld | Kommentar             | Datenordner                    | Livecam  |
|-------------|-----------------------|--------------------------------|--|
| 1           | Automatischer Melder, | /daten_5dee1ce66dee3780743692/ | IFAM 1 <span style="float: right;">Übernehmen<br/>Löschen</span> |

| Melderguppe: | Gebäude:    | Geschoss/Flur: | Raum: | Meldernanzahl: | Meldertyp:      | Bemerkungen: |
|--------------|-------------|----------------|-------|----------------|-----------------|--------------|
| 1            | Bürogebäude | EG             | Flur  | 1              | Handfeuermelder |              |



■

 Handfeuermelder
 

←

 Weg zum Melder
 

i

 Information für die Feuerwehr

Objekt: Bürogebäude Parsevalstraße Ausgabedatum: Januar 2013

*Abbildung 15 Konfiguration- Laufkarte*

Ist zu einem Melder in einer Gruppe keine Laufkarteninformation vorhanden, so wird die Suche bzw. Darstellung auf die zugehörige Gruppe ausgedehnt. Wird z.B. Gruppe 11/ Melder 1 nicht gefunden, so wird die Information zur Gruppe 11 allgemein angezeigt (Bild, Grundriss, Text), sofern diese vorhanden ist.

Systemmeldungen (kein Bezug zu BMZ, Gruppe bzw. Melder) werden immer angezeigt und brauchen nicht konfiguriert werden.

Für die korrekte Darstellung der Revisionsdokumente ist es notwendig das Gruppen sowohl als die einzelnen Melder dieser Gruppen (sofern vorhanden) angelegt sind. Folgende Funktionen basieren auf dieser Konfiguration:

- Revision Ende erst bei vollkommener Ruhe
- Testmode Ende erst bei vollkommener Ruhe
- Optionale Dokumente (bei Verwendung am einzelnen Melder)
- Webcam (bei Verwendung am einzelnen Melder)
- Einzelmelder in Revision schalten
- Alle Revisionsexporte

### 4.4.2.2 Laufkartenimport

#### 4.4.2.2.1 Einzelne Laufkarte

Das Einfügen einer einzelnen Laufkarte erfordert die Angabe einer Bilddatei (Taste „Datei auswählen“ in der Spalte **Bilddatei**) sowie einer Laufkartendatei (Taste „Datei auswählen“ in Spalte **Laufkartendatei**). Zusätzliche Informationen in einer Textdatei (Taste „Datei auswählen“ in Spalte **Textdatei**) sind optional möglich. Mit der Taste „Speichern“ wird der Eintrag für diese Laufkarte hinzugefügt. Das Vorschaubild kann unterschiedliche Formate haben. Möglich ist eine Darstellung von .bmp, .gif, .jpeg, .png und .jpg.

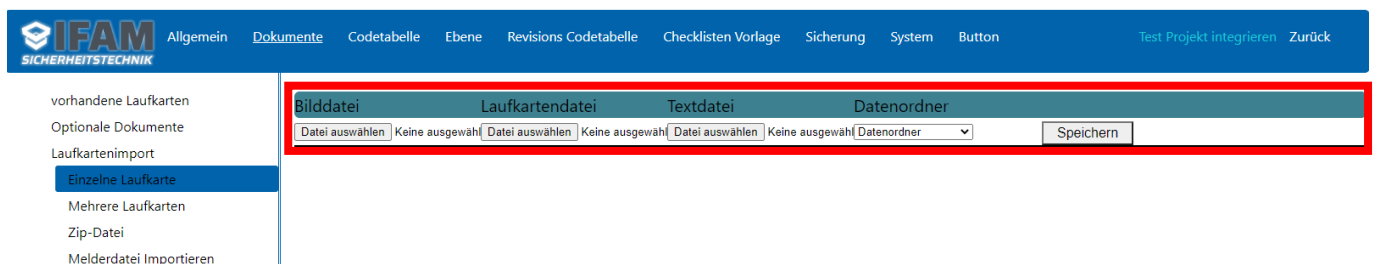


Abbildung 16 Einfügen einer Laufkarte

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Bilddatei</b>       | Die Auflösung sollte nicht größer als <b>1600 x 1000 Pixel</b> sein, damit das Laden keine große Netzwerkkapazität benötigt.<br><br>Format: Gif, jpeg, jpg, png, bmp |
| <b>Laufkartendatei</b> | Das Format sollte nicht größer als DIN A4 sein, Dateigröße <b>&lt; 100 MByte</b> (typischerweise einige 10 kByte bis einige 100 kByte)<br><br>Format: pdf            |

Werden die empfohlenen Grenzwerte für Dateien überschritten, so kann die Darstellung der Laufkarten u.U. sehr langsam werden.

Wird keine Bilddatei als Standardansicht der Laufkarte hochgeladen, so wird zur Laufzeit die Standardansicht als Vorschaubild von der ersten Seite des PDF erzeugt. Dies kann beim ersten Aufrufen der Laufkarte eine kurze Verzögerung verursachen.

Ist ein Drucker mit der Option „Postscript Drucker“ vorhanden, wird beim Import automatisch ein Postscript aus der pdf-Datei erzeugt.

#### 4.4.2.2.2 Mehrere Laufkarten

Über „Mehrere Laufkarten“ im Menü Import können mehrere Dateien über die Technik der Mehrfachauswahl in das IRAS-Gefahrenmeldesystem geladen werden. Beim Import gelten dieselben Regeln, wie beim Single Import der einzelnen Laufkarten über „.pdf“, „.jpg“ und „.txt“.

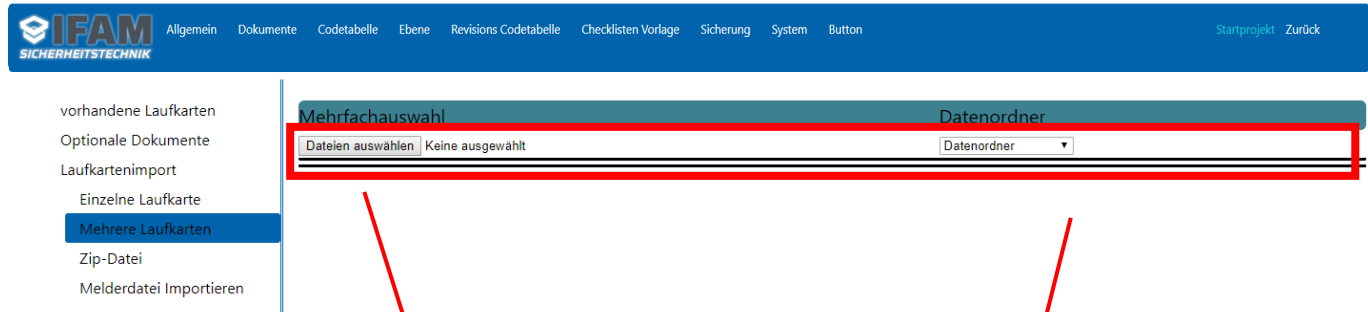


Abbildung 17 Einfügen von Laufkarten über Mehrfachauswahl

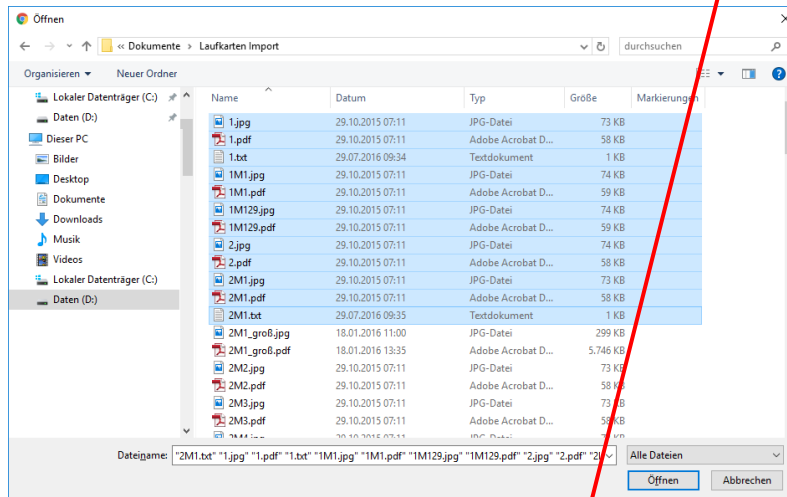


Abbildung 18 Dateiauswahl

Die Auswahl des Datenordners legt den Speicherort der Laufkarte fest.



#### 4.4.2.2.3 Namensgebung für Laufkarten

Für den Dateinamen gibt es feste Namensvereinbarung welche einzuhalten ist.

Dateiname: **b-gMm.\***

|           |          |                     |                      |
|-----------|----------|---------------------|----------------------|
| dabei ist | <b>b</b> | zu ersetzen mit der | <b>BMZ-Nummer,</b>   |
|           | <b>g</b> | zu ersetzen mit der | <b>Gruppennummer</b> |
|           | <b>M</b> | zu ersetzen mit dem | <b>Meldungstyp</b>   |
|           | <b>m</b> | zu ersetzen mit der | <b>Meldernummer.</b> |

Das Zeichen „-“ ist exakt so im Namen als Trennzeichen zu verwenden.

Beispiel: **1-3M2.jpg**    **BMZ: 1**    **Gruppe: 3**    Typ: Meldergruppe    **Melder: 2**

Soll nur eine Gruppe bezeichnet werden, wird die Angabe der Meldernummer weggelassen. Damit entfällt dann auch das Trennzeichen „M“.

Beispiel: **1-3.jpg**    **BMZ: 1**    **Gruppe: 3**    Typ: Meldergruppe

Werden BMZ-Nummern in einem Projekt nicht verwendet, entfällt die Angabe der BMZ-Nummer inklusive des Trennzeichens „-“.

Beispiel: **3M0.jpg**    **Gruppe: 3**    Typ: Meldergruppe    **Melder: 0**  
**3M2.jpg**    **Gruppe: 3**    Typ: Meldergruppe    **Melder: 2**  
**0-3M2.jpg**    **BMZ: 0**    **Gruppe: 3**    Typ: Meldergruppe    **Melder: 2**

Diese Namensvereinbarung gilt in gleicher Weise für die Objektdarstellung (JPG-Dateien), für die Laufkarten (PDF-Dateien) sowie die Textdateien mit den Zusatztexten.

Werden die Elemente wie BMZ-, Gruppe- oder Meldernummer durch eine null (0) ersetzt, wird dieser Wert ignoriert. Das führt dazu, das Laufkarten mehreren Meldern, Gruppen oder BMZ zugewiesen werden können.

#### 4.4.2.2.4 Dateitypen

Für Laufkarten in der Dokumentenansicht kann ausschließlich das Dateiformat PDF verwendet werden. Für die Vorschau-Bilder gehen mehrere Dateitypen. So sind Bilddateien mit der Endung jpg, jpeg, png, bmp und gif möglich.

#### 4.4.2.2.5 Importierbare Meldungstypen

Das Trennzeichen zwischen Der Gruppennummer und der Meldernummer bestimmt den Meldungstyp.

| Buchstabe | Bedeutung       |
|-----------|-----------------|
| M         | Gruppe Melder   |
| A         | Steuergruppe    |
| I         | IMT Eingang     |
| B         | Sensor          |
| D         | Modul           |
| G         | GMT Taste       |
| C         | Kommunikation   |
| S         | Systemmeldungen |


#### 4.4.2.2.6 Inhalt der Textdatei (z.B. **3M2.txt**, **1-3A0**):

Zeile 1: enthält den Zusatztext zur Anzeige für dieses Objekt

Zeile 2: HTTP-Adresse (Kamera-Link), wenn vorhanden, sonst leer

Zeile 3: Kamera-Name bzw. Bezeichner, wenn vorhanden, sonst leer

Melder Büro 15/EG  
<http://www.erfurt.de/webcam/domplatz.jpg>  
 Flur Nebengebäude

|   |  |
|---|--|
|  | <p>Eine Laufkarte besteht im System immer aus einem .pdf. Nur mit dieser Datei kann eine Laufkarte zum Melder oder zur Gruppe korrekt gespeichert werden. Die .txt Datei und das Vorschaubild .jpg ist dabei optional.</p> |
|---|--|

#### 4.4.2.2.7 Laufkarte\*n löschen

Das Löschen einer Laufkarte erfolgt mit der Taste „Löschen“ nach Bestätigung der Sicherheitsabfrage mit „ja“.

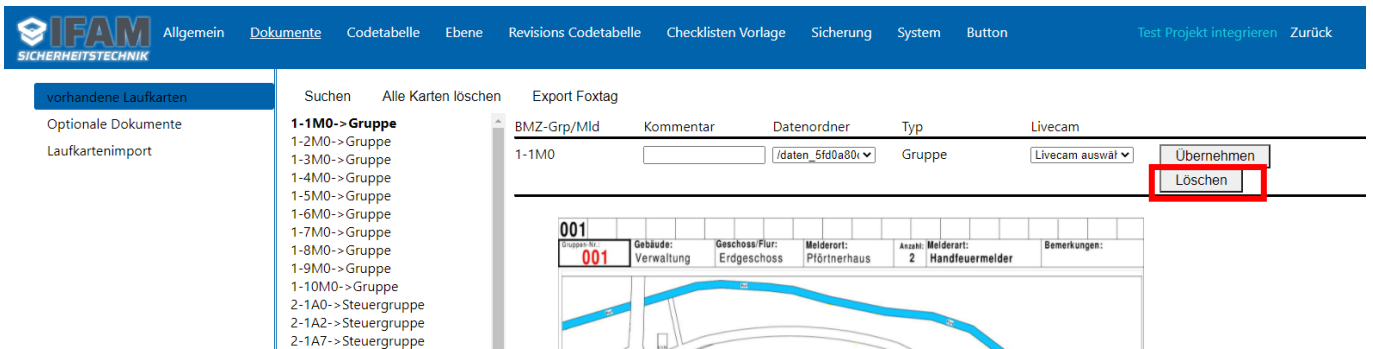


Abbildung 19 Löschen einer Laufkarte

Das Löschen aller Laufkarten erfolgt mit der Taste „Alle Karten löschen“ nach Bestätigung der Sicherheitsabfrage mit „ja“.

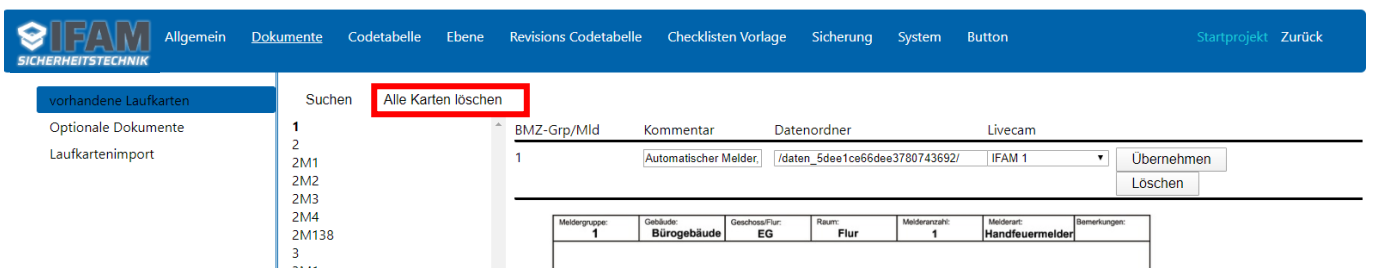


Abbildung 20 Löschen aller Laufkarten

#### 4.4.2.2.8 Zip Import

Über „Zip“ können mehrere Laufkarten mit den zugehörigen Dateien vom Typ JPG, PDF sowie TXT mit einer Aktion hinzugefügt werden. Alle Dateien müssen dazu in ein ZIP-Archiv verpackt werden. Diese Archivdatei kann mittels „Datei auswählen“ ausgewählt werden. Mit der Taste „Speichern“ werden die Laufkarten in den angegebenen Datenordner hinzugefügt.

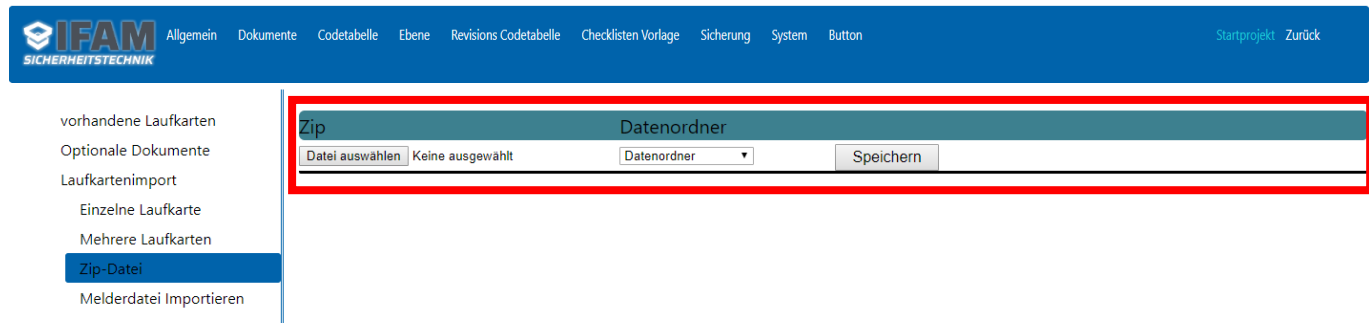


Abbildung 21 Einfügen von Laufkarten über ZIP-Archiv

#### **ZIP-Archiv**

Die maximale Größe eines einzelnen ZIP-Archives darf **100 MByte** nicht überschreiten!  
Wird diese Größe überschritten, so muss das Verfahren „JS Datei Upload“ verwendet werden.

#### 4.4.2.2.9 Melderdatei Importieren

##### 4.4.2.2.9.1 Importformate

Einige BMZ-Hersteller bieten die Möglichkeit die Melderlisten zu exportieren. Diese können dann bei IRAS direkt eingelesen werden. Das IRAS-Gefahrenmeldesystem importiert automatisch alle möglichen und notwendigen Informationen.

Folgende Herstellerformate werden aktuell Unterstützt:

- CSV (IFAM,Notifier,Foxtag)
- PRC
- MPP
- XLSX Integral
- XLSX DC3500
- MDB Nora

Bitte fragen Sie den Anbieter der jeweiligen Zentrale, wie Sie an diese Exportdateien gelangen.

##### 4.4.2.2.9.1.1 CSV (nur IFAM Import)

Über „CSV“ können die Objekte/Melder angelegt werden, ohne dass eine Laufkarte in pdf oder jpg vorhanden sein muss. Die CSV Datei muss dabei einem vorgegebenen Format entsprechen. Dieses besteht aus einer Zeile mit den Überschriften. In den folgenden Zeilen müssen die Nutzdaten vorhanden sein. Die Reihenfolge der Spalten oder das Vorhandensein von optionalen Spalten wird sehr tolerant beim Import überprüft.

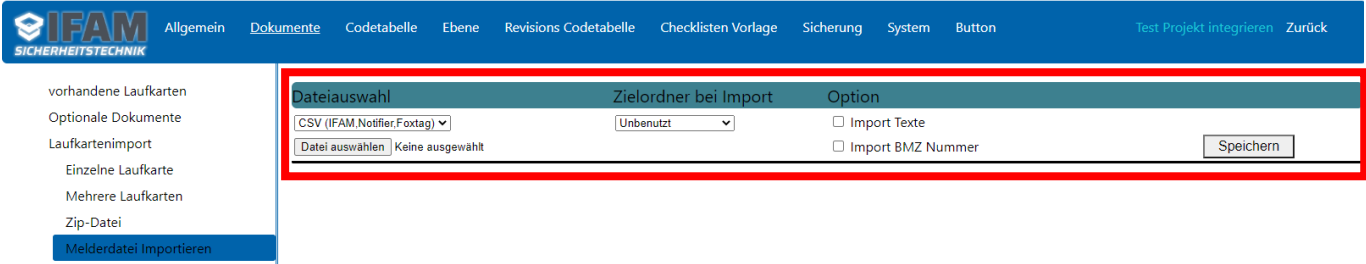


Abbildung 22 Einfügen von Laufkartenobjekten über CSV-Import

Folgende Spalten sind möglich:

- BMZ
- Gruppe
- Melder
- Kommentar/Text
- WebCamLink
- WebCamName
- DeviceTyp

Die Trennung der Daten erfolgt ausschließlich mit dem Semikolon. Groß- oder Kleinschreibung kann ignoriert werden.

Die Spalte „DeviceTyp“ gibt an um welchen Typ es sich bei diesem Meldepunkt handelt. Folgende Typen werden aktuell Unterstützt:

- 199 für Gruppe / Melder
- 242 für Steuergruppen / Ausgänge

Wird keine Spalte „DeviceTyp“ im csv gefunden, so werden alle Meldepunkte mit dem Typ 199 importiert und als Gruppe / Melder angelegt.

#### **Beispiel csv:**

```
BMZ;Gruppe;Melder;Kommentar;WebCamLink;WebCamName;DeviceTyp
0;1;0;Gruppe 1 Melder 0;http://www.google.de/.jpg;google cam;199
1;1;1;Gruppe 1 Melder 1;http://www.google.de/.jpg;google cam 2;199
1;1;2;Gruppe 1 Melder 2;http://www.google.de/.jpg;google 3;199
1;1;1;Steuergruppe 1 Ausgang 1; http://www.google.de/.jpg;google 4;242
```

**CSV-Datei** Die maximale Größe einer einzelnen CSV-Datei darf **100 MByte** nicht überschreiten!

#### 4.4.2.2.9.2 Externe Laufkarten Verknüpfen

Wird in dem Dropdown Feld ein Zielordner gewählt, wird diese Option beim Import der Meldepunkte beachtet. Auf dem USB-Stick müssen im Root-Verzeichnis alle Laufkarten mit der korrekten Namensgebung nach Kapitel 4.4.2.2.3 vorhanden sein.

Beim Melderdatei-Import wird dann die Option, dass die Laufkarte vorhanden ist ohne Prüfung hinzugefügt.

Folgende Einschränkungen ergeben sich aus diesen Verfahren:

1. Nicht vorhandene Laufkarten zu Objekten verursachen keine Fehlermeldung, sie sind nicht abrufbar.
2. Verwendung der Textdatei ist nicht möglich (alle Informationen müssen im csv hinterlegt sein)

#### 4.4.2.2.9.3 Import der Texte

Durch aktivieren dieser Option, werden die Texte aus den Importdateien geladen und als Kommentare auf dem IRAS-Gefahrenmeldesystem hinzugefügt.

#### 4.4.2.2.9.4 Import der BMZ Nummer

Bei einigen BMZ kann es notwendig sein, dass die BMZ-Nummer beim Import ignoriert werden muss. Nur dadurch können später bei auftretenden Events Laufkarten diesen Elementen zugeordnet werden. Mit dieser Option wird die BMZ Nummer bei allen Objekten auf 0 (ignorieren) gesetzt.

#### 4.4.2.2.10 Import von Laufkarten vom USB-Speicher

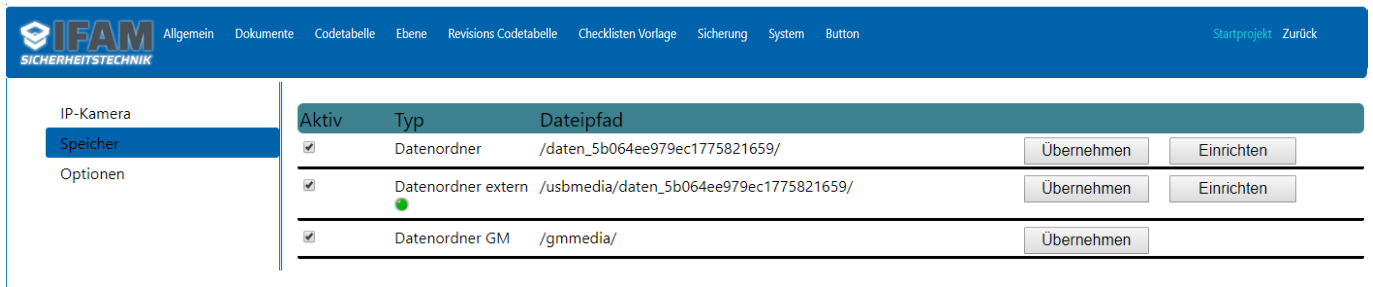


Abbildung 23 USB Speicher einrichten

Nach Anstecken des USB-Speichersticks an dem IRAS-Gefahrenmeldesystem erscheint im „Setup“ unter Allgemein->Speicher der Button „Einrichten“ neben dem „Datenordner extern“. Mit diesem Button kann der USB-Speichersticks auf das eingeloggte Projekt eingerichtet werden. Danach ist der USB-Speicherstick verwendbar.

Alternativ kann der USB-Speichersticks vollständig am PC eingerichtet werden. Dazu ist es notwendig, dass auf dem USB-Speicherstick der entsprechende Projektordner angelegt wird. Der Name des Ordners/ Verzeichnis setzt sich wie folgt zusammen:

proj\_ID

dabei ist **ID** zu ersetzen mit der **Projekt-ID**

Die Projekt-ID kann im jeweiligen Projekt unter Setup->System->Systeminformationen eingesehen werden.

Innerhalb des Projektordners ist ein Ordner/ Verzeichnis mit dem Namen „new1“ anzulegen.

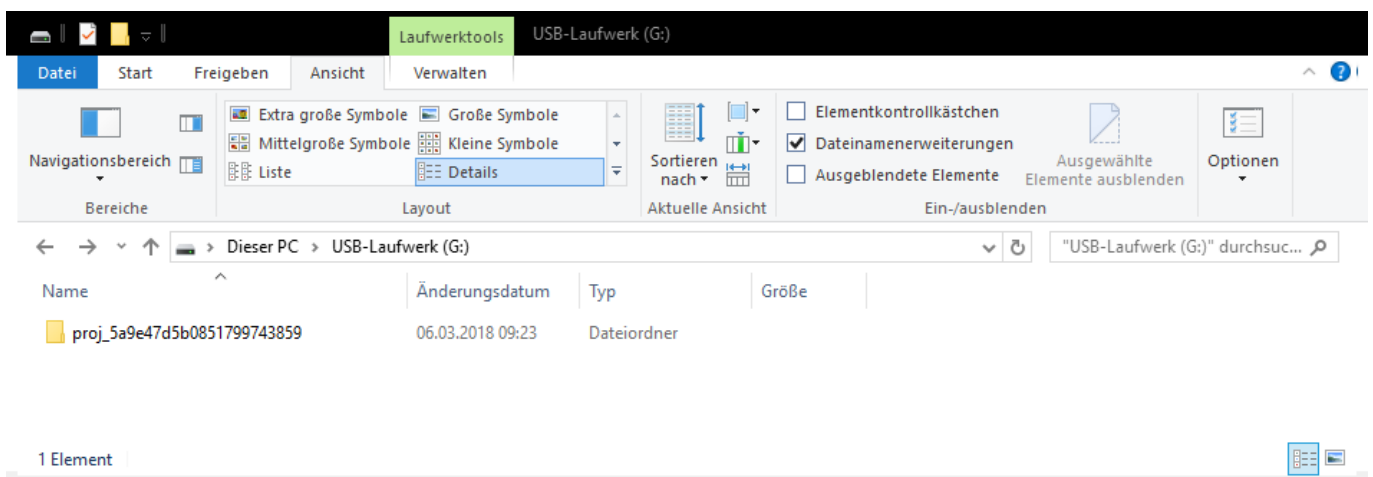


Abbildung 24 USB-Speicher Projektordner

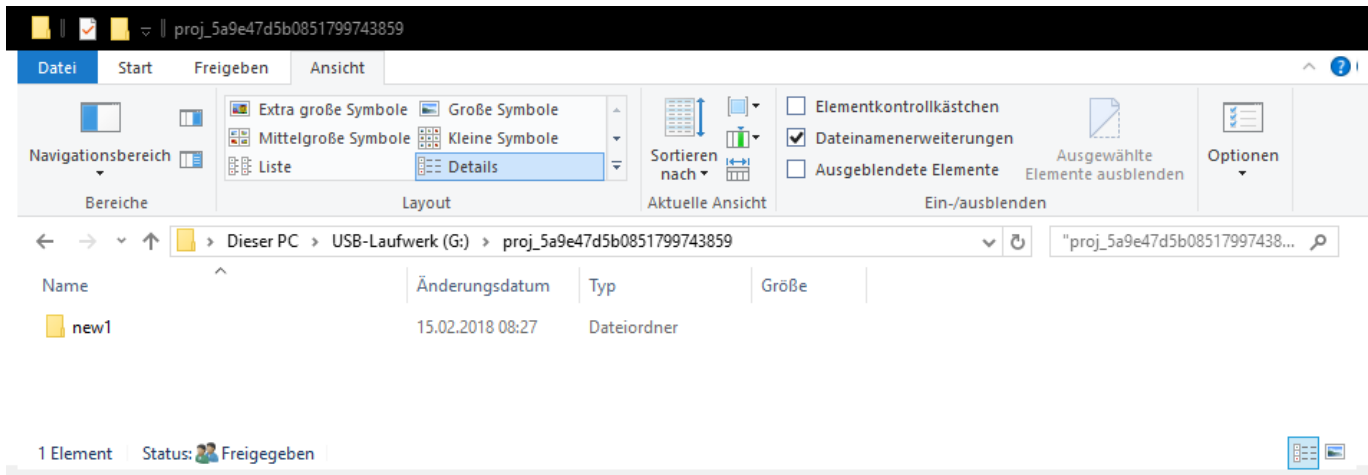


Abbildung 25 New1 Ordner innerhalb des Projektordners

In diesen Ordner sind die Laufkartendateien (je Meldergruppe bzw. Melder) vom Typ **.jpg**, **.pdf** und bei Bedarf **.txt** zu kopieren.

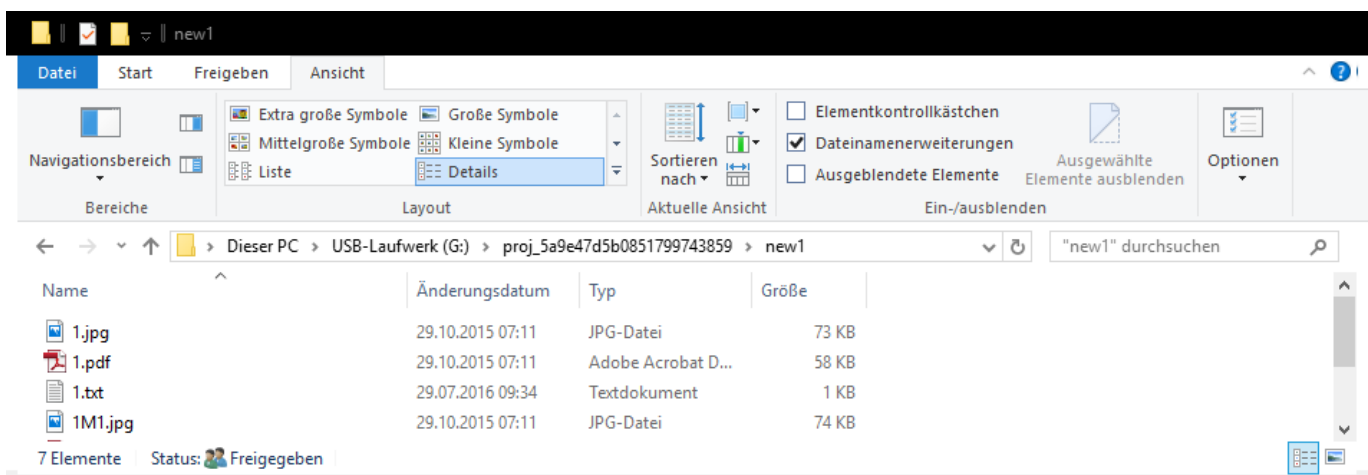


Abbildung 26 Inhalt Datenordner

Nun kann der USB-Stick nach dem Auswerfen am PC an das IRAS-Gefahrenmeldesystem gesteckt werden.

Befinden sich andere Ordner oder Dateien auf dem USB-Stick innerhalb des Projektordners, so kommt eine Meldung. Die nicht erlaubten Dateien müssen entfernt (gelöscht) werden.



Anschließend kann in der Registerkarte „Dokumente“ die Funktion „Suchen“ aufgerufen werden. Als Datenordner ist hier schon der USB-Speicherstick eingetragen.

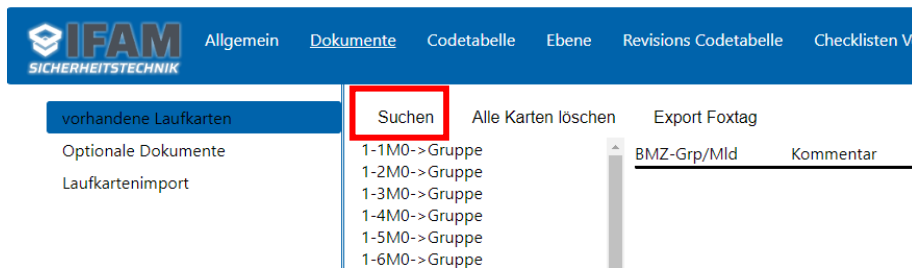


Abbildung 27 Laufkarten auf USB-Speicher suchen

Im Anschluss wird nach den Laufkarten im Ordner „new1“ gesucht. Die gefundenen Laufkartendateien werden in den Projektordner des USB-Speichersticks verschoben. Der Verlaufsbalken zeigt den Status an.



Abbildung 28 Import von Laufkarten: Importvorgang

Nach erfolgreichem Import werden die Laufkarten auf der Weboberfläche angezeigt:

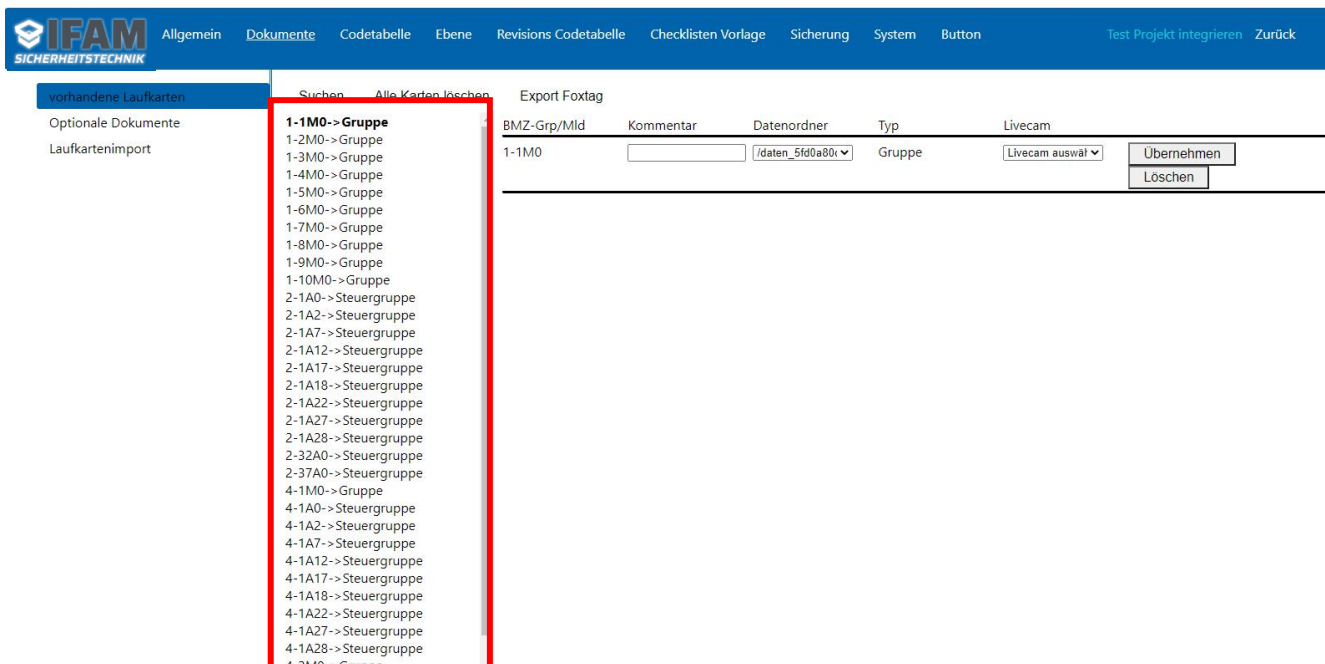


Abbildung 29 Import von Laufkarten erfolgreich

Sollen auf dem USB-Stick weitere Laufkarten hinzugefügt werden, so kann der USB-Speicherstick auf der Hauptseite sicher entfernt werden und anschließend von dem IRAS-Gefahrenmeldesystem abgezogen werden.

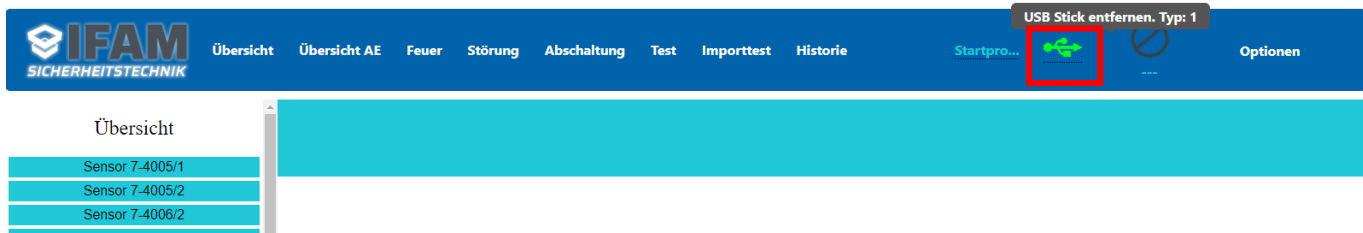



Abbildung 30 USB-Stick sicher entfernen

|   |   |
|---|---|
|  | Zum sicheren Entfernen des USB-Stick ist das Recht „Lesen/Schreiben Setup“ notwendig. |
|---|---|

### 4.4.2.3 Optionale Dokumente

Optionale Dokumente dienen dazu zusätzliche Informationen an Melderobjekte zu hängen. Diese zusätzlichen Informationen können Bilder, Dokumente (PDF, DOC, DOCX, usw.), Videos oder Audio Dateien sein. Diese sind in der mobilen App zum Download verfügbar. Zum Verknüpfen der optionalen Dokumente sind einige Schritte nacheinander notwendig.

1. Laufkarten oder Melderobjekte importieren (siehe Kapitel 4.4.2.2 ab Seite 39)
2. Hochladen der optionalen Dokumente
3. Download der Verknüpfungsdatei
4. Verknüpfungsdatei bearbeiten/speichern
5. Verknüpfungsdatei hochladen
6. Festlegen der Standarddokumente für die App

#### 4.4.2.3.1 Hochladen der optionalen Dokumente

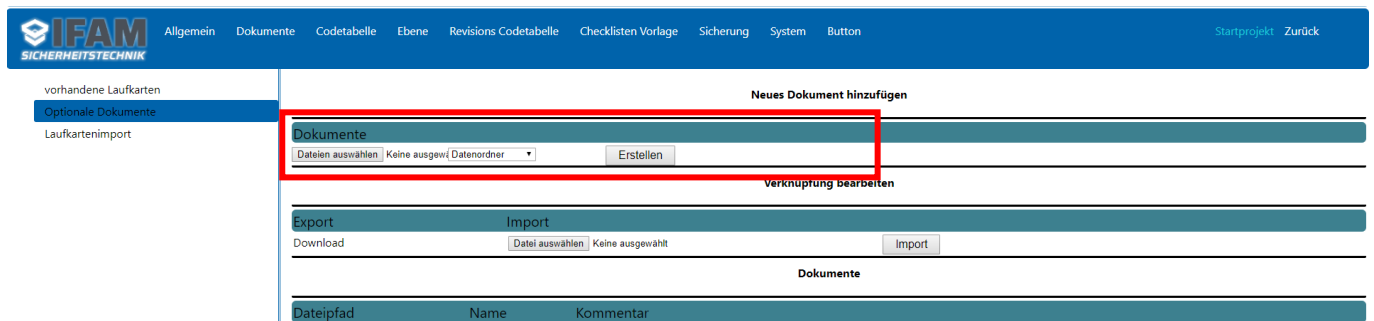


Abbildung 31 Optionale Dokumente importieren

Durch drücken auf „Datei auswählen“ öffnet sich der Dateidialog. Hier kann die Datei ausgewählt werden, welche hochgeladen werden soll.

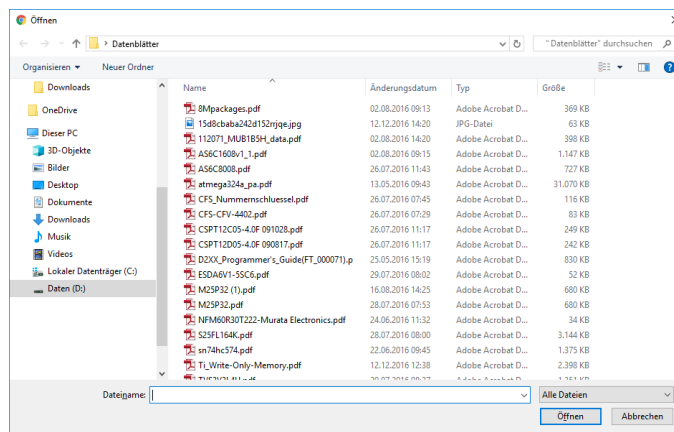


Abbildung 32 Dokumentenauswahl

Es können auch mehrere Dateien ausgewählt werden, jedoch ist eine Begrenzung von 100MB je Upload einzuhalten.

#### 4.4.2.3.2 Download der Verknüpfungsdatei

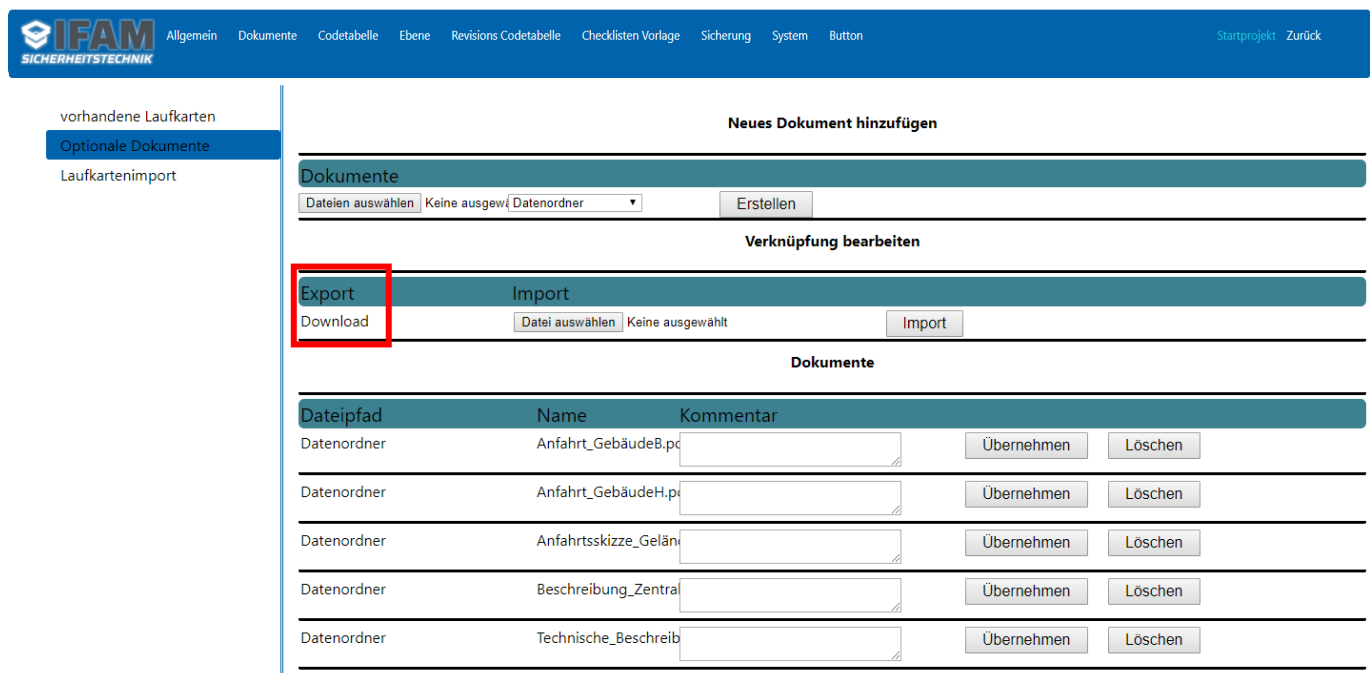


Abbildung 33 Export Verknüpfungsdatei

Der Inhalt der CSV-Datei wird im Kapitel 4.4.2.3.3 ab Seite 53 beschrieben.

#### 4.4.2.3.3 Verknüpfungsdatei bearbeiten/speichern

|    | A     | B                          | C                         | D                    | E                    | F                           |
|----|-------|----------------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------------|
| 1  |       |                            |                           |                      |                      |                             |
| 2  |       | Anfahrtsskizze_Gelände.pdf | Beschreibung_Zentrale.pdf | Anfahrt_GebäudeB.pdf | Anfahrt_GebäudeH.pdf | Technische_Beschreibung.pdf |
| 3  | 1     |                            |                           |                      |                      |                             |
| 4  | 1M1   |                            |                           |                      |                      |                             |
| 5  | 1M129 |                            |                           |                      |                      |                             |
| 6  | 2     |                            |                           |                      |                      |                             |
| 7  | 2M1   |                            |                           |                      |                      |                             |
| 8  | 2M2   |                            |                           |                      |                      |                             |
| 9  | 2M3   |                            |                           |                      |                      |                             |
| 10 | 2M4   |                            |                           |                      |                      |                             |
| 11 | 2M138 |                            |                           |                      |                      |                             |
| 12 | 3     |                            |                           |                      |                      |                             |
| 13 | 3M1   |                            |                           |                      |                      |                             |
| 14 | 3M2   |                            |                           |                      |                      |                             |
| 15 | 3M3   |                            |                           |                      |                      |                             |
| 16 | 3M4   |                            |                           |                      |                      |                             |
| 17 | 3M5   |                            |                           |                      |                      |                             |
| 18 | 4     |                            |                           |                      |                      |                             |

Verknüpfungsbereich

*Abbildung 34 CSV Datei*

In Spalte „A“ sind alle Melderobjekte, welche über Laufkarte oder CSV-Melderimport angelegt wurden. In Zeile 2 sind alle bereits hochgeladenen Dokumente aufgezeichnet. Innerhalb des Verknüpfungsbereichs kann einem Melder oder Meldergruppe ein Dokument über einen Dokumentengruppenamen zugeordnet werden.

#### **Beispiel:**

Angenommen, die optionalen Dokumente bestehen aus 4 Dokumentengruppen.

- Geländeansicht
- Gebäudeansicht
- Zentralenhandbuch
- Betriebshandbuch

Die Dokumentenzuordnung wird folgendermaßen beschrieben:

- Zu allen Meldern der Gruppe 1 und 3 soll die Anfahrtsskizze auf das Gelände als „Geländeansicht“ und die Anfahrtsskizze des Gebäude B als „Gebäudeansicht“ hinterlegt werden.
- Allen Gruppenelementen soll eine Technische Beschreibung als „Betriebshandbuch“ und eine Beschreibung der Zentrale als „Zentralenhandbuch“ zugeordnet werden.
- Zu allen Meldern der Gruppe 2 soll die Anfahrtsskizze auf das Gelände als „Geländeansicht“ und die Anfahrtsskizze des Gebäude H als „Gebäudeansicht“ hinterlegt werden.

Dadurch ergibt sich folgende CSV-Datei:

|    | A     | B                          | C                         | D                    | E                    | F                           |
|----|-------|----------------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------------|
| 1  |       |                            |                           |                      |                      |                             |
| 2  |       | Anfahrtsskizze_Gelände.pdf | Beschreibung_Zentrale.pdf | Anfahrt_GebäudeB.pdf | Anfahrt_GebäudeH.pdf | Technische_Beschreibung.pdf |
| 3  | 1     |                            | Zentralenhandbuch         |                      |                      | Betriebshandbuch            |
| 4  | 1M1   | Geländeansicht             |                           | Gebäudeansicht       |                      |                             |
| 5  | 1M129 | Geländeansicht             |                           | Gebäudeansicht       |                      |                             |
| 6  | 2     |                            | Zentralenhandbuch         |                      |                      | Betriebshandbuch            |
| 7  | 2M1   | Geländeansicht             |                           |                      | Gebäudeansicht       |                             |
| 8  | 2M2   | Geländeansicht             |                           |                      | Gebäudeansicht       |                             |
| 9  | 2M3   | Geländeansicht             |                           |                      | Gebäudeansicht       |                             |
| 10 | 2M4   | Geländeansicht             |                           |                      | Gebäudeansicht       |                             |
| 11 | 2M138 | Geländeansicht             |                           |                      | Gebäudeansicht       |                             |
| 12 | 3     |                            | Zentralenhandbuch         |                      |                      | Betriebshandbuch            |
| 13 | 3M1   | Geländeansicht             |                           | Gebäudeansicht       |                      |                             |
| 14 | 3M2   | Geländeansicht             |                           | Gebäudeansicht       |                      |                             |
| 15 | 3M3   | Geländeansicht             |                           | Gebäudeansicht       |                      |                             |
| 16 | 3M4   | Geländeansicht             |                           | Gebäudeansicht       |                      |                             |
| 17 | 3M5   | Geländeansicht             |                           | Gebäudeansicht       |                      |                             |
| 18 | 4     |                            | Zentralenhandbuch         |                      |                      | Betriebshandbuch            |

Abbildung 35 Verknüpfungsdatei

#### 4.4.2.3.4 Verknüpfungsdatei hochladen

Beim Import der Datei ist darauf zu achten, dass die einzelnen Felder durch ein Semikolon getrennt sind und die Datei ohne BOM (Byte Order Mark) gespeichert wird.

In dem oben genannten Beispiel würde die Datei folgendermaßen aussehen, wenn man sie in einem Texteditor öffnet:

```
;Anfahrtsskizze_Gelände.pdf;Beschreibung_Zentrale.pdf;Anfahrt_GebäudeB.pdf;Anfahrt_GebäudeH.pdf;Technische_Beschreibung.pdf
1;;Zentralenhandbuch;;;Betriebshandbuch
1M1;Geländeansicht;;Gebäudeansicht;;
1M129;Geländeansicht;;Gebäudeansicht;;
2;;Zentralenhandbuch;;;Betriebshandbuch
2M1;Geländeansicht;;Gebäudeansicht;
2M2;Geländeansicht;;Gebäudeansicht;
2M3;Geländeansicht;;Gebäudeansicht;
2M4;Geländeansicht;;Gebäudeansicht;
2M138;Geländeansicht;;Gebäudeansicht;
3;;Zentralenhandbuch;;;Betriebshandbuch
3M1;Geländeansicht;;Gebäudeansicht;;
3M2;Geländeansicht;;Gebäudeansicht;;
3M3;Geländeansicht;;Gebäudeansicht;;
3M4;Geländeansicht;;Gebäudeansicht;;
3M5;Geländeansicht;;Gebäudeansicht;;
4;;Zentralenhandbuch;;;Betriebshandbuch
```

Die Datei kann nach dem Bearbeiten über die Webseite hochgeladen werden.

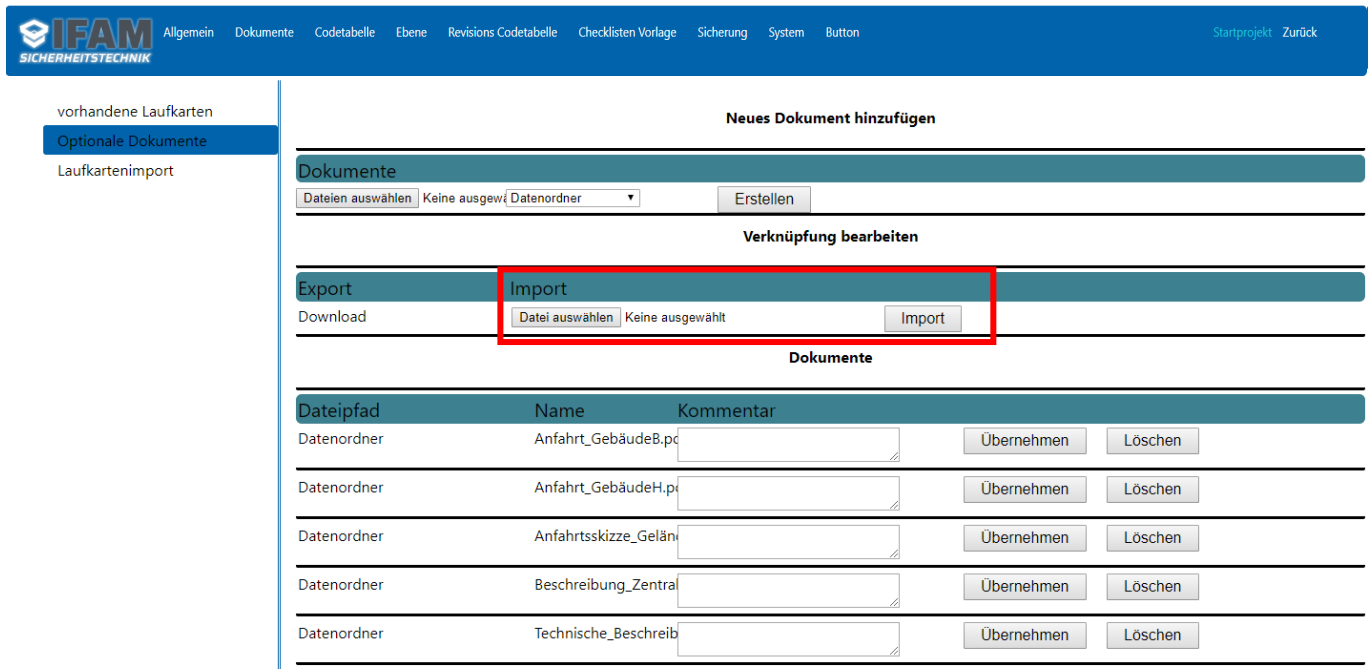


Abbildung 36 Import der Verknüpfungsdatei

#### 4.4.2.3.5 Festlegen der Standarddokumente für die App

Im Setup unter Allgemein -> Optionen -> Darstellung kann man die „Standard-Anzeige“ für Vorschaubilder und verknüpfte Dokumente der mobilen Apps auswählen.

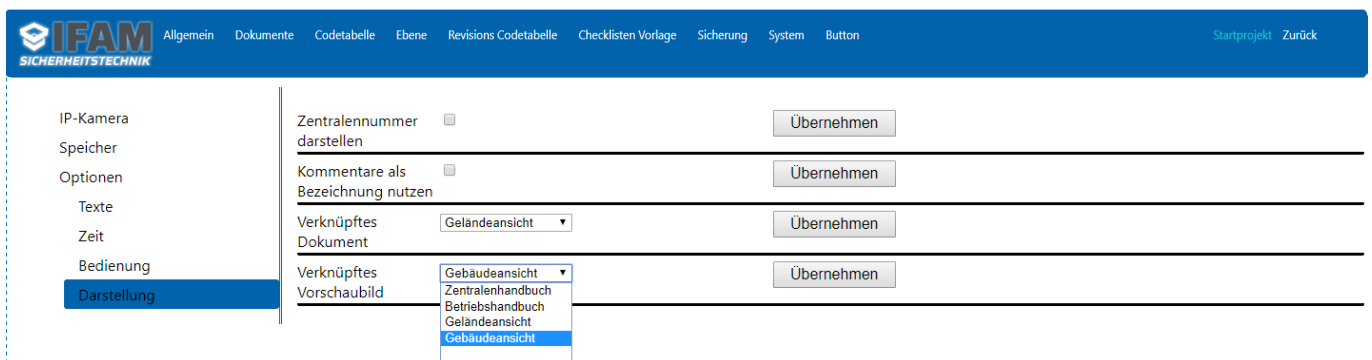


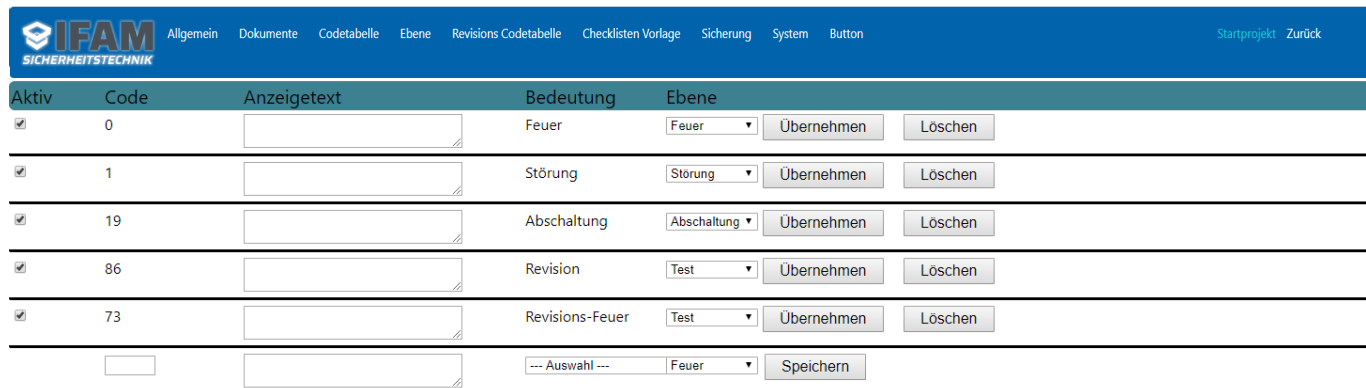
Abbildung 37 Standarddokumente für mobile App

Aus dem Dropdown-Menü können alle angelegten Dokumentengruppen ausgewählt werden. Die Funktion der mobilen App entnehmen Sie bitte einer gesonderten Dokumentation.

|  |   |
|--|---|
|  | <p>Wenn als Vorschaubild ein neues verknüpftes Dokument verwendet wird, muss dieses vom Typ PNG, JPG, JPEG, BMP, SVG, WebP oder GIF sein. Sonst kann die mobile App dieses Vorschaubild nicht anzeigen.</p> |
|--|---|

### 4.4.3 Codetabelle

Mit der Codetabelle können Meldungstypen der BMZ in verschiedene Ebenen aufgeteilt werden. Damit ist eine Sortierung der einzelnen Meldungen möglich.



| Aktiv                               | Code                 | Anzeigetext          | Bedeutung       | Ebene       |                    |
|-------------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------|-------------|--------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 0                    | <input type="text"/> | Feuer           | Feuer       | Übernehmen Löschen |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 1                    | <input type="text"/> | Störung         | Störung     | Übernehmen Löschen |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 19                   | <input type="text"/> | Abschaltung     | Abschaltung | Übernehmen Löschen |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 86                   | <input type="text"/> | Revision        | Test        | Übernehmen Löschen |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 73                   | <input type="text"/> | Revisions-Feuer | Test        | Übernehmen Löschen |
| <input type="checkbox"/>            | <input type="text"/> | <input type="text"/> | --- Auswahl --- | Feuer       | Speichern          |

Abbildung 38 Konfiguration- Codetabelle

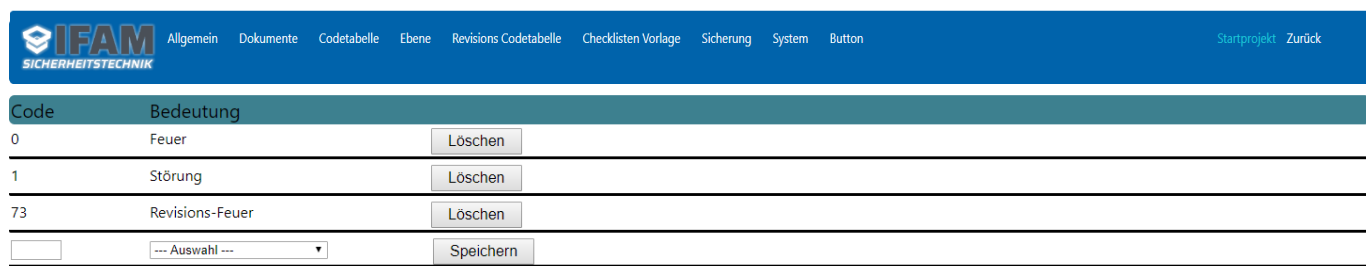
Die Spalten für „Code“ und „Bedeutung“ definieren den Meldungstyp und sind von der Programmierung des FATs bekannt. Bei der Erstellung eines neuen Eintrages kann lediglich ein Wert eingegeben werden. Dadurch wird sichergestellt, dass der Code und die Bedeutung immer zueinander passen.

Die Spalte „Ebene“ legt fest, in welcher Ebene dieser Meldungstyp angezeigt wird (siehe Kapitel 4.4.4)

### 4.4.4 Revision Codetabelle

Im Menüpunkt „Revision Codetabelle“ können alle Objektcodes hinterlegt werden, welche bei einer durchgeführten Wartung zu einem Eintrag in die Revisionsliste führen.

Alle Einträge sind projektspezifisch und mit einem logischen „ODER“ Verknüpft.



| Code                 | Bedeutung       |           |
|----------------------|-----------------|-----------|
| 0                    | Feuer           | Löschen   |
| 1                    | Störung         | Löschen   |
| 73                   | Revisions-Feuer | Löschen   |
| <input type="text"/> | --- Auswahl --- | Speichern |

Abbildung 39 Revisions Codetabelle

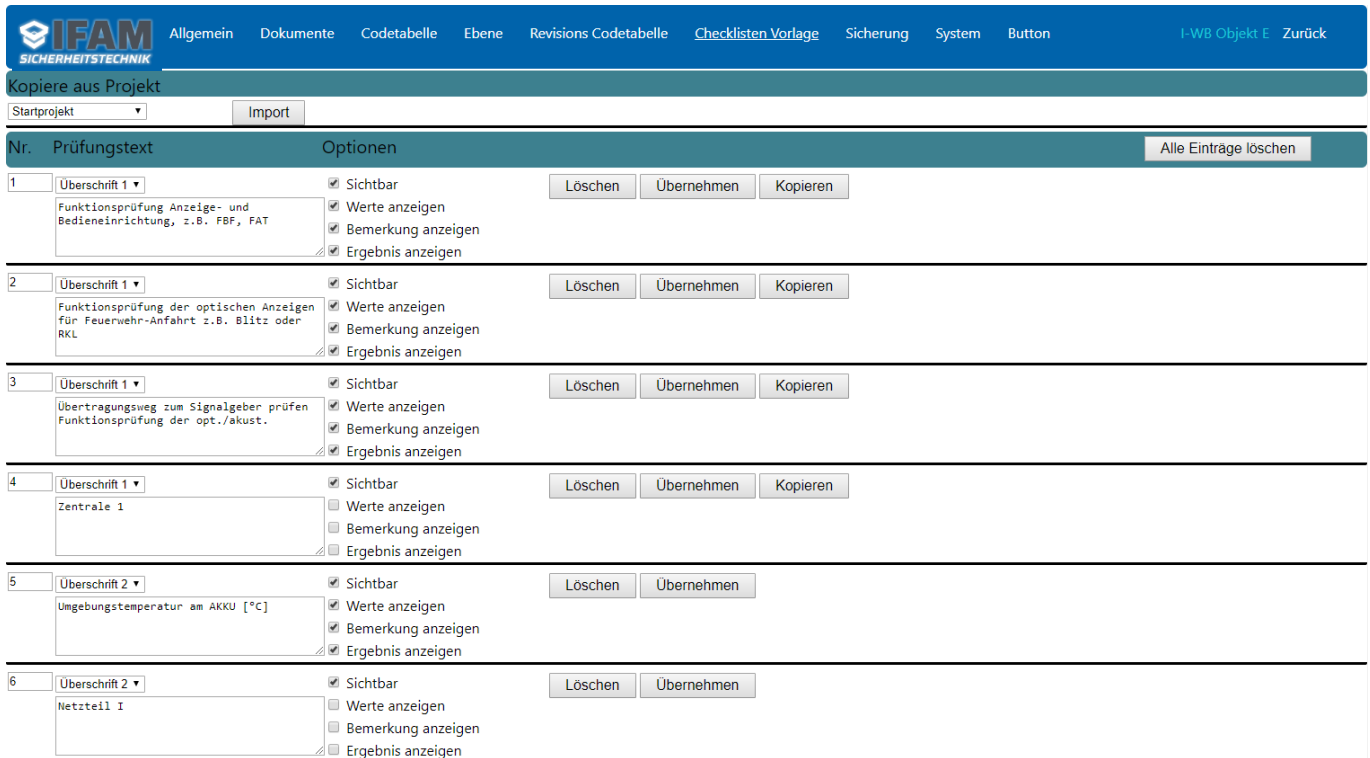
Die Spalten für „Code“ und „Bedeutung“ definieren den Meldungstyp und sind von der Programmierung des FATs bekannt. Bei der Erstellung eines neuen Eintrages kann lediglich ein Wert eingegeben werden. Dadurch wird sichergestellt, dass der Code und die Bedeutung immer zueinander passen.

Über die Taste „Löschen“ kann ein Eintrag in der Revisions Codetabelle gelöscht werden.



#### 4.4.5 Checklisten Vorlage

Im Menüpunkt „Checklisten Vorlage“ können die Checklistenelemente bearbeitet oder aus einem bestehenden Projekt importiert werden. Es können einzelne Punkte hinzugefügt, eingefügt, verändert oder gelöscht werden. Mit jedem Neustarten eines Wartungszyklus wird eine neue Checkliste aus den Vorlagendaten erstellt. Das bedeutet, dass eine Änderung der Checklistenelemente während einer laufenden Revision nicht möglich ist.



| Nr. | Prüfungstext   | Optionen  |         |            |          |
|-----|--|---|---------|------------|----------|
| 1   | Überschrift 1<br>Funktionsprüfung Anzeige- und Bedieneinrichtung, z.B. PBF, FAT                    | <input checked="" type="checkbox"/> Sichtbar<br><input checked="" type="checkbox"/> Werte anzeigen<br><input checked="" type="checkbox"/> Bemerkung anzeigen<br><input checked="" type="checkbox"/> Ergebnis anzeigen | Löschen | Übernehmen | Kopieren |
| 2   | Überschrift 1<br>Funktionsprüfung der optischen Anzeigen für Feuerwehr-Anfahrt z.B. Blitz oder RKL | <input checked="" type="checkbox"/> Sichtbar<br><input checked="" type="checkbox"/> Werte anzeigen<br><input checked="" type="checkbox"/> Bemerkung anzeigen<br><input checked="" type="checkbox"/> Ergebnis anzeigen | Löschen | Übernehmen | Kopieren |
| 3   | Überschrift 1<br>Übertragungsweg zum Signalgeber prüfen<br>Funktionsprüfung der opt./akust.        | <input checked="" type="checkbox"/> Sichtbar<br><input checked="" type="checkbox"/> Werte anzeigen<br><input checked="" type="checkbox"/> Bemerkung anzeigen<br><input checked="" type="checkbox"/> Ergebnis anzeigen | Löschen | Übernehmen | Kopieren |
| 4   | Überschrift 1<br>Zentrale 1  | <input checked="" type="checkbox"/> Sichtbar<br><input type="checkbox"/> Werte anzeigen<br><input type="checkbox"/> Bemerkung anzeigen<br><input type="checkbox"/> Ergebnis anzeigen                                  | Löschen | Übernehmen | Kopieren |
| 5   | Überschrift 2<br>Umgebungstemperatur am AKKU [°C]  | <input checked="" type="checkbox"/> Sichtbar<br><input checked="" type="checkbox"/> Werte anzeigen<br><input checked="" type="checkbox"/> Bemerkung anzeigen<br><input checked="" type="checkbox"/> Ergebnis anzeigen | Löschen | Übernehmen |          |
| 6   | Überschrift 2<br>Netzteil I  | <input checked="" type="checkbox"/> Sichtbar<br><input type="checkbox"/> Werte anzeigen<br><input type="checkbox"/> Bemerkung anzeigen<br><input type="checkbox"/> Ergebnis anzeigen                                  | Löschen | Übernehmen |          |

Abbildung 40 Checklisten Vorlage

Die exportierte Checkliste teilt sich in drei Abschnitte.

1. Allgemeine Anlagen- / Kunden- / Betreiberdaten
2. Checklistentabelle mit einzelnen Elementen und Ergebnissen
3. Abschließende Bemerkungen / Name und Unterschrift

Über die „Checklisten Vorlage“ können nur die Elemente der Checklistentabelle editiert werden. Dabei besteht ein Checklistenelement immer aus dem Prüfungstext (was soll geprüft werden?) und dem frei konfigurierbaren Ergebnis. Dieses Ergebnis kann aufgeteilt werden in „Werte“, „Bemerkung“ und „Ergebnis“.

Mit dem Feld „Nr.“ kann die Position der Listenelemente auf dem Checklistendokument verändert werden. Einzelne Einträge können über „Sichtbar“ deaktiviert werden.

Innerhalb der einzelnen Revisionen, kann das Checklistendokument heruntergeladen werden. Nach beenden des Wartungszyklus wird der Inhalt der Checkliste archiviert.

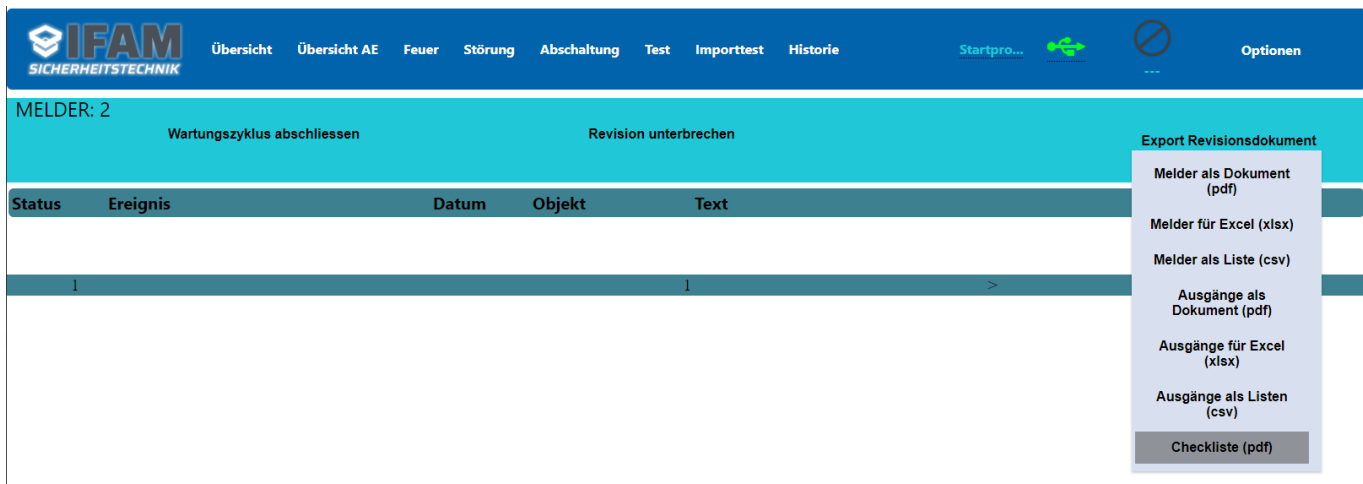


Abbildung 41 Checklisten Export

Aus der obigen Konfiguration ergibt sich folgendes PDF nach dem Export:

| zu prüfende Anlagenteile |   |  |  | Werte | Status | Bemerkungen |
|--------------------------|---|--|--|-------|--------|-------------|
| [1]                      | Funktionsprüfung Anzeige- und Bedieneinrichtung, z.B. FBF, FAT                    |  |  |       |        |             |
| [2]                      | Funktionsprüfung der optischen Anzeigen für Feuerwehr-Anfahrt z.B. Blitz oder RKL |  |  |       |        |             |

**Protokoll für Brandmeldeanlagen nach DIN14675**

Objekt: IFAM GmbH Erfurt      Instandhaltungs- / IFAM Erfurt  
 Wartungsunternehmen: IFAM Erfurt

Ansprechpartner: Herr Winter      Ansprechpartner: Herr Tennstedt

Telefon: 0361-6591120      Telefon: 0361-6591130

Standort: Erfurt

---

Alarmsählerstand: 236

Anlagennummer: 4365      Hauptmeldernummer: 0815

Anlagentyp: Hausanlage      Hauptmelderpasswort: ifam

Lieferdatum: 10.06.16      Störmeldungsweiterleitung an: Herr Krautwald

Inbetriebnahmedatum: 23.07.16      Abmeldung Störung bei: Herr Krautwald

Anlagenübergabe an: 23.07.16      Telefon: 0361-6591129

Betreiber:      Fax: -

Anzahl Melderringe / Stiche: 4      Fax: -

Anzahl der Meldergruppen: 10      Abmeldung Alarm bei: Herr Hoffmann

Überbrückungszeit bei Netzausfall: 4h      Telefon: 0361-6591125

Batterietyp: 24V 18Ah AGM      Fax: -

Software / Version: v432x564

i.O.: in Ordnung    n.i.O.: nicht in Ordnung    n.n.g.: noch nicht geprüft    n.P.N.: keine Prüfung notwendig

**Bemerkungen / nächster Wartungstermin:**

Der Betreiber bzw. Bevollmächtigte wurde über die Funktionsfähigkeit bzw. -einschränkungen der Anlage wie o.a. informiert.

Ort, Datum      Unterschrift Servicetechniker

Ort, Datum (Stempel)      Unterschrift Auftraggeber/Betreiber

Abbildung 42 Checkliste

Die Eingabe der Daten und das Unterzeichnen erfolgt ausschließlich über die mobile App.

### 4.4.6 Ebene

Das Menü „Ebene“ spezifiziert die Bezeichnung/Text, welcher für die Anzeige eines Meldungstyps verwendet wird (siehe vorigen Punkt). Diese Bezeichnung ist in der Spalte „Ebene“ anzugeben.

Abbildung 43 Konfiguration- Ebene

Über die Taste „Löschen“ kann eine Ebene wieder entfernt werden. Diese Ebene darf jedoch nicht mehr im Menü „Codetabelle“ verwendet werden!

Ein Löschen der vorinstallierten Ebenen „Feuer“, „Störung“ und/ oder „Abschaltung“ ist nicht möglich.

Abbildung 44 Löschen einer Ebene

### 4.4.7 Sicherung

Im Menü „Sicherung“ bietet sich dem Nutzer die Möglichkeit ein vollständiges Backup aller Projekte und Dateien des IRAS-Gefahrenmeldesystem vorzunehmen. Als Medium kann ein beliebiges USB-Speicherstick mit der Formatierung FAT32 genutzt werden. Andere Dateien oder Ordner werden von dem IRAS-Gefahrenmeldesystem ignoriert und nicht verändert. Es können beliebig viele Backups angelegt werden.

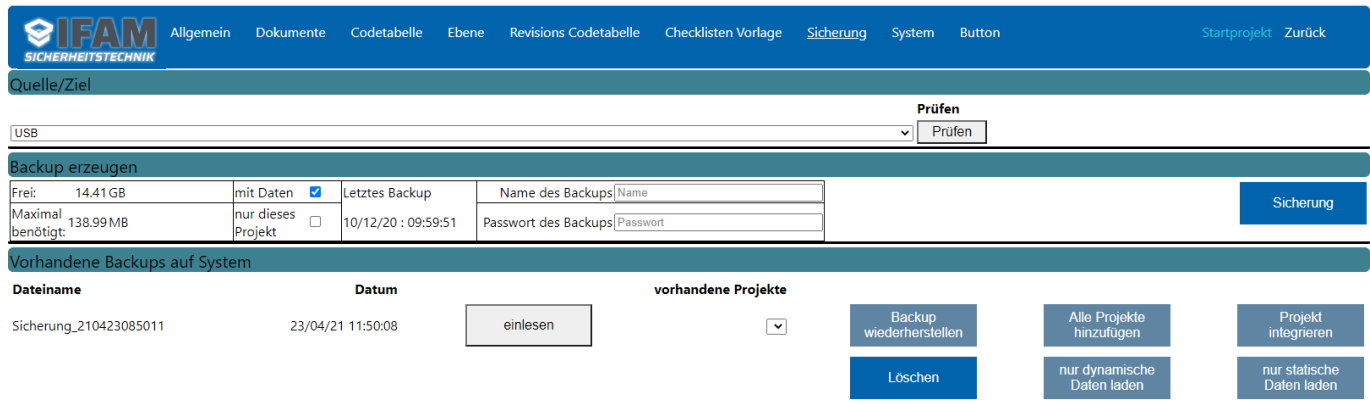


Abbildung 45 Menü Sicherung

Jedes erzeugte Backup kann auf einem beliebigen IRAS-Gefahrenmeldesystem vollständig oder teilweise wiederhergestellt werden.

Damit der Nutzer zu diesem Menüpunkt gelangt, benötigt er das Recht „Synchronisation“ mit mindestens lesendem Zugriff. Dieses Recht kann für jeden Nutzer separat eingestellt werden.

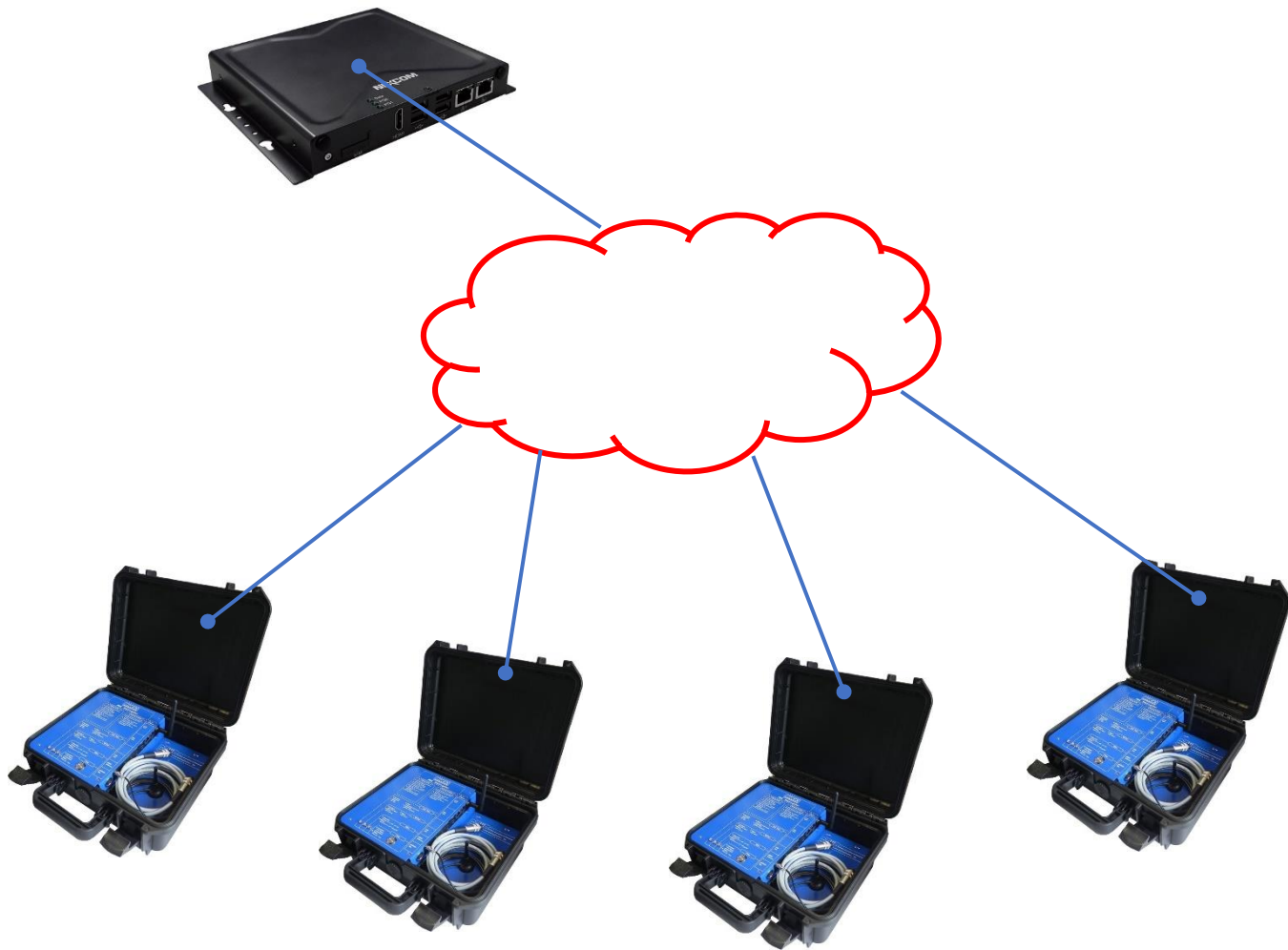


Abbildung 46 Rechteverwaltung der Nutzer

#### 4.4.7.1 Synchronisation zwischen Systemen (Feature IRAS-Sync-Server)

Die IRAS-Sync-Funktionalität dient zur Synchronisation zwischen mehreren\* Systemen. Dazu muss ein System seinen USB-Speicher „freigeben“ und diesen anderen Systemen zur Verfügung stellen.

##### 4.4.7.1.1 Übersicht der Client-Server-Struktur



\*Die Anzahl der Clients kann begrenzt sein

#### 4.4.7.1.2 Server Einstellungen

Der IRAS-Sync-Server kann (bei freigeschaltetem Feature IRAS-Sync-Server) über das Setup administriert werden.



The screenshot shows the 'Sync Server Einstellungen' page in the IFAM web interface. The left sidebar contains a menu with 'IRAS Sync' highlighted. The main content area has the following elements:

- Sync Server Einstellungen** (Section Header)
- Aktiv:**
- Passwort:**
- Übernehmen** (Button)
- Table:**

| Gerätenummer         | Beschreibung         |                       |
|----------------------|----------------------|-----------------------|
| 9999.9999            | <input type="text"/> | Übernehmen<br>Löschen |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | Hinzufügen            |


Abbildung 47 Server Einstellungen

Die Einstellungen bestehen aus

1. **Aktiv:**
  - a. Hier kann der Dienst aktiviert oder deaktiviert werden. Damit werden alle Verbindungen sofort getrennt und der IRAS-Sync-Server ist nicht mehr erreichbar.
2. **Passwort:**
  - a. Für die Verbindung mit dem IRAS-Sync-Server sollte ein Passwort gewählt werden. Damit wird die Verbindung authentifiziert, jedoch nicht verschlüsselt. Für eine verschlüsselte Verbindung muss https (SSL mit eigenem Zertifikat) aktiviert sein.
3. **Geräteliste:**
  - a. Es werden die Gerätenummern der IRAS-Gefahrenmeldesysteme hinzugefügt, welche Zugriff auf den IRAS-Sync-Server haben sollen. IRAS-Gefahrenmeldesysteme mit anderen Gerätenummern haben keinen Zugriff. Ein IRAS-Gefahrenmeldesystem kann bei Bedarf auch der Zugriff gesperrt werden, dazu ist der Eintrag in der Tabelle zu löschen. Die Gerätenummer kann unter „Setup“->“System“->Systeminformation“ eingesehen werden. Diese ist einmalig und wird bei der Herstellung des IRAS-Gefahrenmeldesystem vergeben und eingetragen, sie wird auch nicht durch ein Softwareupdate oder Backup verändert.

#### 4.4.7.1.3 IRAS-Sync-Client Einstellungen

Über die Schaltelemente „Setup“->“System“->“Verbindung“->“IRAS Sync“ kann der IRAS-Sync-Client eingestellt werden.



The screenshot shows the 'Sync Client Einstellungen' page. The left sidebar contains a menu with the following items: Version, Allgemein, Export, Laufkartenansicht, Neustart, Benutzer, Gruppen, Foxtag, Software Updates, Verbindung (with sub-items Ethernet, SSL, VPN), IRAS Sync (highlighted), Drucker, Diagnose, and Systeminformation. The main content area has the title 'Sync Client Einstellungen' and the following form elements:

Adresse:

Passwort:

*Abbildung 48 Client Einstellungen*

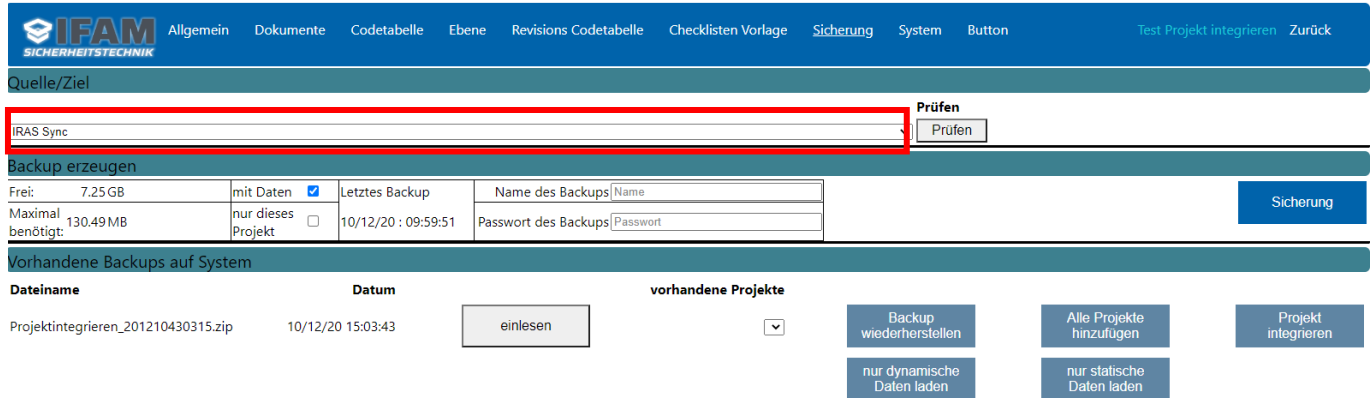
Die Einstellungen bestehen aus

1. Serveradresse:
  - a. Hier wird die komplette URL des IRAS-Sync-Server eingetragen.
2. Passwort:
  - a. Das Passwort, welches für die Verbindung benötigt wird

Durch drücken von „Übernehmen“ können die Einstellungen gespeichert werden.

4.4.7.1.4 Verwenden des IRAS-Sync-Servers

Nach korrekter Einstellung des IRAS-Sync-Server, kann der IRAS-Sync-Client den freigegebenen Speicher des IRAS-Sync-Server verwenden. Über die Schaltelemente „Setup“->“Sicherung“ kann nun die Quelle „IRAS Sync“ ausgewählt werden.



*Abbildung 49 IRAS-Sync-Client Verwendung*

Diese kann dann wie die Quelle USB-Speicher verwendet werden.



#### **4.4.7.2 Vollständiges Kopieren eines IRAS-Gefahrenmeldesystems**

Um ein IRAS-Gefahrenmeldesystem auf den Stand eines anderen IRAS-Gefahrenmeldesystems zu bringen, sind folgende Schritte notwendig.

1. USB-Stick an Ursprungs-IRAS-Gefahrenmeldesystem anstecken
2. Auf Webseite mit „Synchronisation“ Rechten anmelden (mindestens lesen)
3. Unter „Setup“->“Sicherung“ das Ziel auswählen
4. Den Knopf „Prüfen“ drücken
5. Nach erfolgreicher Prüfung Optionen für das Backup setzen
6. Backup einen Namen geben und optional ein Passwort wählen
7. „Sicherung“ drücken
8. Es wird eine Datei mit dem gewählten Namen sichtbar
9. (optional) Auf der Hauptseite den USB Speicher sicher entfernen
10. (optional) USB-Stick anstecken an Ziel-IRAS-Gefahrenmeldesystem
11. Auf Webseite des Ziel-IRAS-Gefahrenmeldesystems mit „Synchronisation“ Rechten anmelden (mindestens lesen/schreiben)
12. Unter „Setup“->“Sicherung“ das Ziel „USB Speicher“ auswählen
13. Den Knopf „Prüfen“ drücken
14. Nach erfolgreicher Prüfung das Backup über den Namen identifizieren
15. Durch „Einlesen“ (evtl. das Passwort eingeben) die Projekte prüfen
16. „Backup wiederherstellen“ drücken
17. IRAS-Gefahrenmeldesystem startet sich anschließend neu

#### **4.4.7.3 Einzelnes Projekt kopieren**

Die folgenden Schritte dienen der Synchronisation eines einzelnen Projektes auf zwei IRAS-Gefahrenmeldesystemen. Die Importfunktion prüft dabei ein Vorhandensein des Projektes und würde die lokalen Daten überschreiben.

1. USB-Stick an Ursprungs-IRAS-Gefahrenmeldesystem anstecken
2. Auf Webseite mit „Synchronisation“ Rechten anmelden (mindestens lesen)
3. Unter „Setup“->“Sicherung“ das Ziel auswählen
4. Den Knopf „Prüfen“ drücken
5. Nach erfolgreicher Prüfung die Option „nur dieses Projekt“ für das Backup setzen
6. Backup einen Namen geben und ein optionales Passwort wählen
7. „Sicherung“ drücken
8. Es wird eine Datei mit dem gewählten Namen sichtbar
9. (optional) Auf der Hauptseite den USB Speicher sicher entfernen
18. (optional) USB-Stick anstecken an Ziel-IRAS-Gefahrenmeldesystem
19. Auf Webseite der Ziel-IRAS-Gefahrenmeldesystem mit „Synchronisation“ Rechten anmelden (mindestens lesen/schreiben)
20. Unter „Setup“->“Sicherung“ das Ziel „USB Speicher“ auswählen
21. Den Knopf „Prüfen“ drücken
22. Nach erfolgreicher Prüfung das Backup über den Namen identifizieren
23. Durch „Einlesen“ (evtl. das Passwort eingeben) die Projekte prüfen
24. Das gewünschte Projekt im Dropdown-Menü auswählen
25. „Projekt integrieren“ drücken

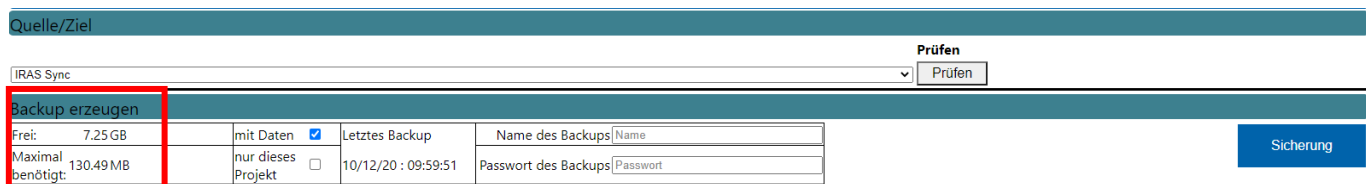
#### 4.4.7.4 Funktionsbeschreibung

##### 4.4.7.4.1 Prüfen

Bevor eine Sicherung erstellt werden kann, muss das Ziel geprüft werden. Der Prüfvorgang umfasst folgende Schritte:

1. Ist genügend Speicherplatz vorhanden?
2. Es werden bereits vorhandene Backups im Speicher aufgelistet

Nach erfolgreicher Prüfung erscheint die Speicherberechnung auf der Webseite.



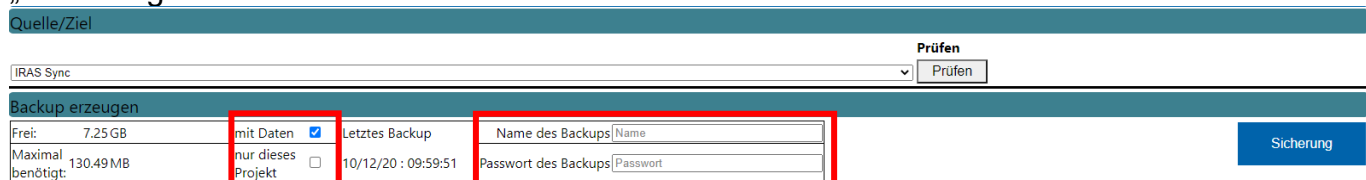
The screenshot shows a web interface for creating a backup. At the top, there is a 'Quelle/Ziel' section with a dropdown menu set to 'IRAS Sync' and a 'Prüfen' button. Below this is a 'Backup erzeugen' section with a table of fields:

|                             |   |                     |                                 |                  |
|-----------------------------|---|---------------------|---------------------------------|------------------|
| Frei: 7.25 GB               | mit Daten <input checked="" type="checkbox"/> | Letztes Backup      | Name des Backups   Name         | <b>Sicherung</b> |
| Maximal benötigt: 130.49 MB | nur dieses Projekt <input type="checkbox"/>   | 10/12/20 : 09:59:51 | Passwort des Backups   Passwort |                  |
|                             |   |                     |                                 |                  |

Abbildung 50 geprüfetes Sicherungsmedium

##### 4.4.7.4.2 Neues Backup anlegen


Wurde das Sicherungsmedium erfolgreich geprüft und der vorhandene Speicherplatz reicht aus für ein weiteres Backup, so kann ein neues Backup angelegt werden, wenn der Button „Sicherung“ erscheint.



This screenshot is identical to the previous one, but with red boxes highlighting the 'mit Daten' checkbox, the 'Name des Backups' input field, and the 'Passwort des Backups' input field.

Abbildung 51 neue Sicherung anlegen

Es muss ein Name für diese Sicherung vergeben werden. Dieser darf keine Umlaute, Leerzeichen oder Sonderzeichen enthalten. Optional kann ein Passwort für das jeweilige Backup vergeben werden. Dadurch wird die Backupdatei nach Erstellung verschlüsselt. Ist die Option „mit Daten“ gesetzt werden alle Laufkarten oder optionale Dokumente mit dem Backup gesichert. Es werden nicht die Laufkarten oder Dokumente gesichert, welche sich auf externen Laufwerken befinden. Diese Dokumente sind bereits auf dem USB-Speicherstick vorhanden.

|   |   |
|---|---|
|  | Das Backup kann durch optionale Dokumente und die Laufkartendateien sehr groß werden. Achten Sie auf genügend freien Speicherplatz. |
|---|---|

Mit der Option „nur dieses Projekt“ werden ausschließlich die Daten des aktuell eingeloggtten Projekts gesichert.

Anschließend wird durch drücken auf den Button „Sicherung“ ein vollständiges Backup angelegt.

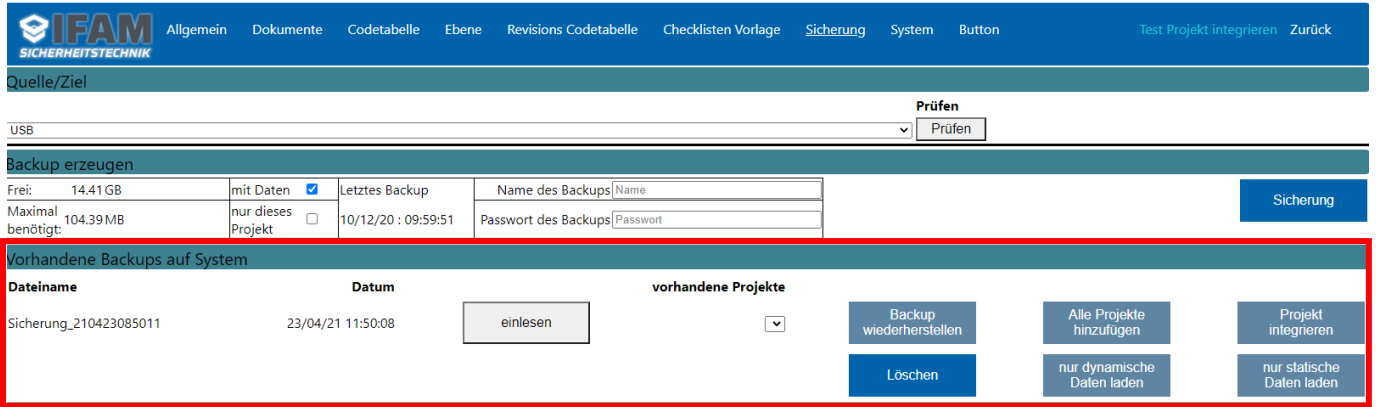


Abbildung 52 erfolgreiches Backup angelegt

Ist die Sicherung vollständig wird automatisch das Speichermedium geprüft und das vorhandene Backup wird angezeigt. Für jedes Backup sind verschiedene Optionen möglich.

#### 4.4.7.4.3 Datei einlesen

Bevor ein Backup verwendet werden kann, muss die Datei eingelesen werden. Dazu kann es notwendig sein das optionale Passwort einzugeben. Wurde für dieses Backup kein Passwort vergeben, lassen Sie dieses Feld bitte leer. Nachdem das Backup vollständig eingelesen wurde, wird das Dropdown Feld „vorhandene Projekte“ gefüllt.

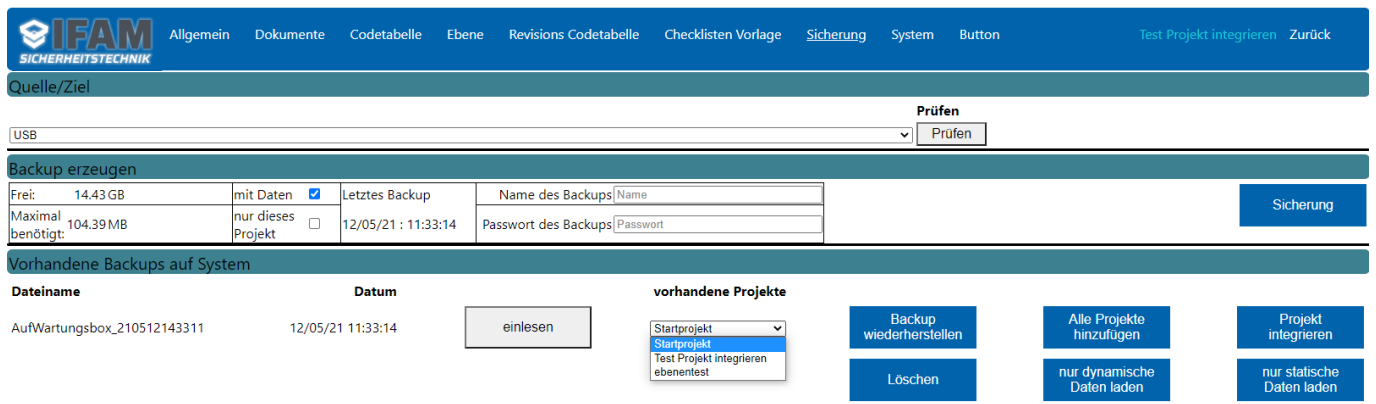



Abbildung 53 erfolgreich geöffnetes Backup

Wenn das Passwort nicht korrekt war, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

#### 4.4.7.4.4 Backup wiederherstellen

Mit dem Button „Backup wiederherstellen“ kann die Sicherung vollständig ohne weitere Nachfrage wiederhergestellt werden. Dies kann dazu genutzt werden um das IRAS-Gefahrenmeldesystem nach einem Verlust oder Schaden in den gespeicherten Zustand zu versetzen. Dabei werden alle vorhandenen Projekte, Einstellungen und Dateien ersetzt.

|   |   |
|---|---|
|  | <p>Bei der Funktion „Backup wiederherstellen“ werden auch Systemeinstellungen wie PIN-Nummern, Passwörter, VPN Zugänge und IP-Adressen auf die im Backup enthaltenen Daten geändert. Achten Sie immer auf korrekte Daten, andernfalls ist das IRAS-Gefahrenmeldesystem nicht mehr erreichbar.</p> |
|---|---|

#### 4.4.7.4.5 Projekt integrieren

| Vorhandene Backups auf System |                   |  |   |
|-------------------------------|-------------------|--|---|
| Dateiname                     | Datum             |  | vorhandene Projekte                                       |
| AufWartungsbox_210512143311   | 12/05/21 11:33:14 | <input type="button" value="einlesen"/>                | <input type="text" value="Startprojekt"/>                 |
|                               |                   | <input type="button" value="Backup wiederherstellen"/> | <input type="button" value="Alle Projekte hinzufügen"/>   |
|                               |                   | <input type="button" value="Löschen"/>                 | <input type="button" value="Projekt integrieren"/>        |
|                               |                   |  | <input type="button" value="nur dynamische Daten laden"/> |
|                               |                   |  | <input type="button" value="nur statische Daten laden"/>  |

Abbildung 54 Projektauswahl für Import

Über den Button „Projekt integrieren“ wird das gewählte Projekt als weiteres Projekt hinzugefügt. Existiert dieses Projekt bereits auf dem IRAS-Gefahrenmeldesystem, so wird der Inhalt automatisch überschrieben.

#### 4.4.7.4.6 Alle Projekte hinzufügen

| Vorhandene Backups auf System |                   |  |   |
|-------------------------------|-------------------|--|---|
| Dateiname                     | Datum             |  | vorhandene Projekte                                       |
| AufWartungsbox_210512143311   | 12/05/21 11:33:14 | <input type="button" value="einlesen"/>                | <input type="text" value="Startprojekt"/>                 |
|                               |                   | <input type="button" value="Backup wiederherstellen"/> | <input type="button" value="Alle Projekte hinzufügen"/>   |
|                               |                   | <input type="button" value="Löschen"/>                 | <input type="button" value="Projekt integrieren"/>        |
|                               |                   |  | <input type="button" value="nur dynamische Daten laden"/> |
|                               |                   |  | <input type="button" value="nur statische Daten laden"/>  |

Abbildung 55 Projektauswahl für Import

Es werden alle Projekte aus der Sicherungsdatei hinzugefügt. Bereits existierende Projekte werden durch den Inhalt des Backups überschrieben.

#### 4.4.7.4.7 Nur dynamische Daten laden

| Vorhandene Backups auf System |                   |  |   |
|-------------------------------|-------------------|--|---|
| Dateiname                     | Datum             |  | vorhandene Projekte                                       |
| AufWartungsbox_210512143311   | 12/05/21 11:33:14 | <input type="button" value="einlesen"/>                | <input type="text" value="Startprojekt"/>                 |
|                               |                   | <input type="button" value="Backup wiederherstellen"/> | <input type="button" value="Alle Projekte hinzufügen"/>   |
|                               |                   | <input type="button" value="Löschen"/>                 | <input type="button" value="Projekt integrieren"/>        |
|                               |                   |  | <input type="button" value="nur dynamische Daten laden"/> |
|                               |                   |  | <input type="button" value="nur statische Daten laden"/>  |

Abbildung 56 Projektauswahl für Import

Aus dem gewählten Projekt werden nur die „dynamischen“ Daten der Wartung in das aktuell eingeloggte Projekt übernommen. Es werden keine Laufkarten, Dateien, Einstellungen, Ebenen, Benutzer, ... übernommen. Dieser Import kann für einen Abgleich der aktuellen Wartungsdaten genutzt werden, welche für Dokumentation- oder Verwaltungszwecke benötigt werden.

#### 4.4.7.4.8 Nur statische Daten laden



Abbildung 57 Projektauswahl für Import

Aus dem gewählten Projekt werden nur die „statischen“ Daten in das aktuell eingeloggte Projekt übernommen. Es werden keine Revisioenselemente, Checklisten, Historie oder Revisionshistorie übernommen. Dieser Import kann genutzt werden für einen Abgleich der Projektdaten wie Laufkarten und diverse Einstellungen.

#### 4.4.7.4.9 Löschen



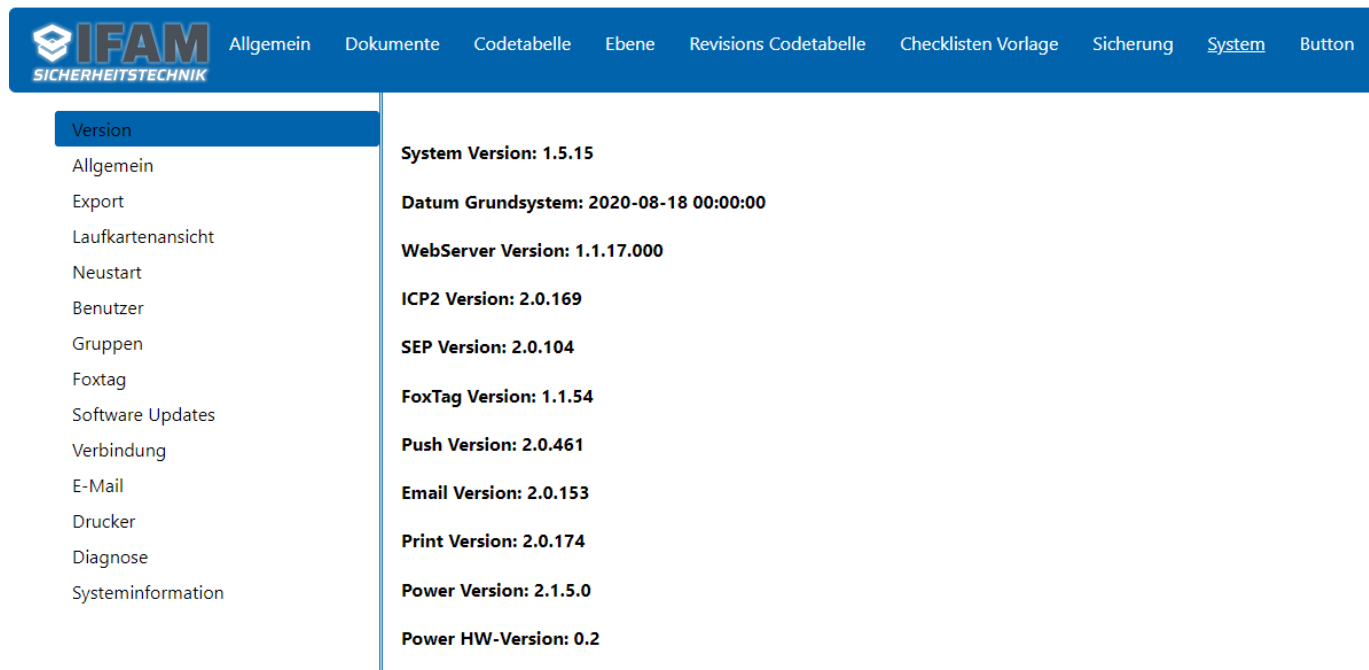
Abbildung 58 Projektauswahl für Import

Damit kann die Backup-Datei auf dem Medium gelöscht werden. Dieser Button ist nur Verfügbar, wenn als Quelle/Ziel der „USB Speicher“ ausgewählt ist.

## 4.4.8 System

Das Menü „System“ dient zur Konfiguration des IRAS-Gefahrenmeldesystem. Es können diverse Dienste initialisiert werden. Ebenso ist ein Selbsttest des Systems möglich und es werden Ausgaben zur Fehleranalyse dargestellt.

### 4.4.8.1 Version



The screenshot shows the IFAM web interface. The top navigation bar includes: Allgemein, Dokumente, Codetabelle, Ebene, Revisions Codetabelle, Checklisten Vorlage, Sicherung, System, and Button. The left sidebar has the following menu items: Version (highlighted), Allgemein, Export, Laufkartenansicht, Neustart, Benutzer, Gruppen, Foxtag, Software Updates, Verbindung, E-Mail, Drucker, Diagnose, and Systeminformation. The main content area displays the following system information:

- System Version: 1.5.15**
- Datum Grundsystem: 2020-08-18 00:00:00**
- WebServer Version: 1.1.17.000**
- ICP2 Version: 2.0.169**
- SEP Version: 2.0.104**
- FoxTag Version: 1.1.54**
- Push Version: 2.0.461**
- Email Version: 2.0.153**
- Print Version: 2.0.174**
- Power Version: 2.1.5.0**
- Power HW-Version: 0.2**

*Abbildung 59 Konfiguration- System*

Die Versionsangaben zeigen den Stand der Hardware, die Version des Betriebssystems des IRAS-Gefahrenmeldesystems, den Softwarestand des *Webservers*, sowie der Kommunikationssoftware *ICP2/SEP* und viele weitere Kennwerte des Systems.

### 4.4.8.2 Allgemein

Unter dem Punkt „Allgemein“ stehen u.A. die Einstellungen für:

- Geräteadresse (logische Adresse des IRAS-Gefahrenmeldesystem) bei der Verwendung mit ADP4000
- Name des IRAS-Gefahrenmeldesystem
- E-Mail-Benachrichtigung bei Revision (aktiv/ nicht aktiv)
- Drucker-Benachrichtigung bei Revision (aktiv/ nicht aktiv) (optional)
- Rundnachricht empfangen (aktiv/ nicht aktiv)
- Interface (SEP/ICP2)

Abbildung 60 Konfiguration- Allgemein

Die Funktion „Revisionsaktivierung mit Ereignis“ kann benutzt werden, damit der Revisionsmodus in dem IRAS-Gefahrenmeldesystem automatisch mit einem bestimmten Ereignis verknüpft wird. Liegt das ausgewählte Ereignis an, so ist der Revisionsmodus aktiv, liegt dieses Ereignis nicht an, so ist die Revision nicht aktiv.

[Revisionsaktivierung mit Ereignis](#)  
- Nicht aktiv

Es liegt kein Ereignis von der BMZ vor.  
Verknüpfung Revision mit Ereignis ist nicht aktiv.

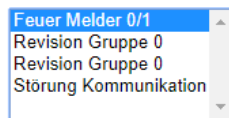
[Revisionsaktivierung mit Ereignis](#)  
Feuer Melder 0/1  
Revision Gruppe 0  
Revision Gruppe 0  
Störung Kommunikation  
- Nicht aktiv

Es liegt ein Ereignis von der BMZ vor.  
Verknüpfung Revision mit Ereignis ist nicht aktiv.

Durch Klick auf die Zeile „Feuer Melder 0/1“ und danach auf die Taste „Übernehmen“ wird die Revision bei dem Ereignis „Feuer Melder 0/1“ aktiviert.

Wenn viele Ereignisse aktiv sind, so kann die Auflistung aller Meldungen im obigen Fenster mit einer gewissen Verzögerung erfolgen.

Revisionsaktivierung mit Ereignis



aktiv

Übernehmen

Löschen

Es liegt ein Ereignis von der BMZ an.  
Verknüpfung Revision mit Ereignis ist aktiv.

Revisionsaktivierung mit Ereignis

Feuer Melder 1/1

Übernehmen

Löschen

Es liegt kein Ereignis von der BMZ vor.  
Verknüpfung Revision mit Ereignis ist aktiv.

| Funktion   | Beschreibung  |
|--|---|
| Interface  | Hier kann das Kommunikationsprotokoll ausgewählt werden. Dieses wird beim Projektwechsel automatisch gestartet.   |
| Logo   | Hier kann das Logo der Webseite (oben links) angepasst werden.<br>Das Format ist voreingestellt auf png und sollte sich an die Größe 300x100 Pixel halten.  |
| App-Logo   | Es kann das Logo für die IRAS basic <sup>2</sup> App angepasst werden.<br>Das Format ist voreingestellt auf png und sollte sich an die Größe 300x100 Pixel halten.  |
| FAT-Logo   | Bietet die Möglichkeit, ein spezielles Logo für die Fat-Anzeige in der IRAS basic <sup>2</sup> App einzubinden.<br>Das Format ist voreingestellt auf png und sollte sich an die Größe 300x100 Pixel halten.       |
| Datenschutzerklärung anzeigen  | Auf der Login Seite (für jeden Nutzer) wird ein Link angezeigt, welcher zur hinterlegten Datenschutzerklärung führt. Diese kann dort heruntergeladen werden.  |
| Datenschutzerklärung hochladen   | Hier kann eine anwendereigene Datenschutzerklärung hochgeladen werden.  |
| Checklisten Eingaben sperren   | Hier kann die Bearbeitung der Checkliste, für bereits ausgefüllte Felder, gesperrt werden.  |
| Alle Push Teilnehmer löschen   | Löscht alle Push-Geräte, welche in dem aktuellen Projekt registriert sind.  |
| Steuergruppen können erst nach Bestätigung durch die Zentrale als geprüft markiert werden. | Wenn die Zentrale eine Ansteuerung einer Steuergruppe bestätigt, kann nur bei aktiver Meldung der Zentrale die Steuergruppe als erfolgreich geprüft markiert werden.  |
| Leuchtfeder aktiv  | Das IRAS-Gefahrenmeldesystem sendet jede Sekunde eine Broadcastnachricht auf LAN1. Diese kann von jedem anderen Teilnehmer erhalten und somit die Funktion des IRAS-Gefahrenmeldesystem geprüft werden. Ebenfalls |



|  |  |
|--|--|
|  | können Konfigurationsprogramme das IRAS-Gefahrenmeldesystem leichter im Netzwerk finden ohne die IP-Adresse zu kennen.   |
| Testmode Ende erst bei vollkommener Ruhe | Bei aktiver Option wird der Testmode einer Gruppe nur zurückgenommen, wenn kein Melder der Gruppe mehr ein aktives Revisionsfeuer hat. Achtung: Es müssen alle Melder für die Gruppe in der Konfiguration mit angelegt sein. |

#### 4.4.8.3 Export

Das Menü Export kann aus bis zu 3 Untermenüpunkten bestehen.

##### 4.4.8.3.1 Tabelle exportieren

Mit dieser Funktion kann eine einzelne Tabelle im CSV-Format exportiert werden. Dies kann bei Service Zwecken notwendig sein.

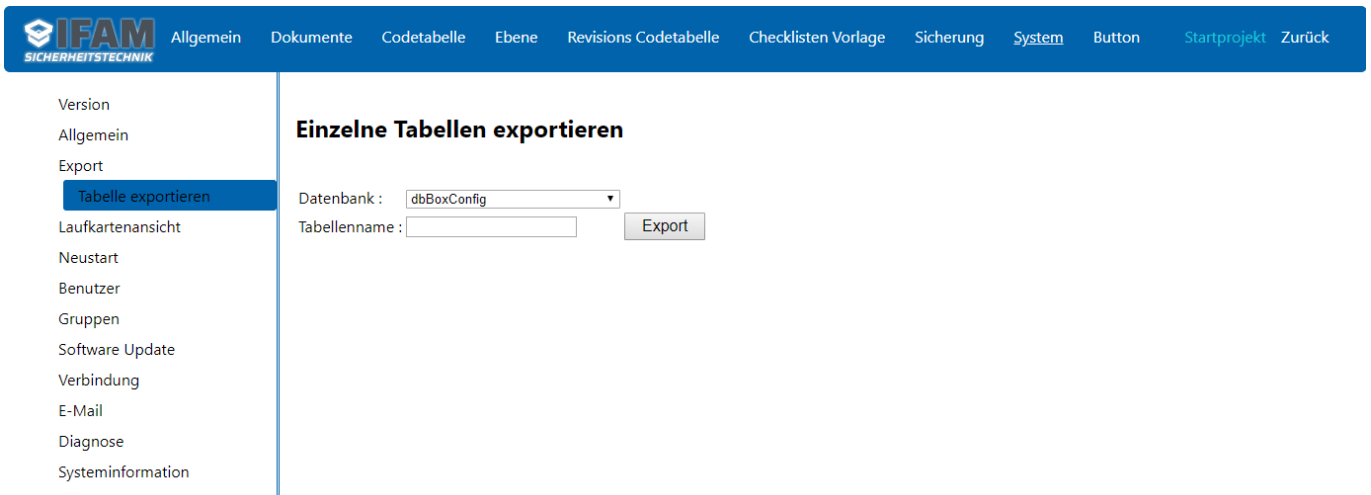



Abbildung 61 Einzelne Tabelle exportieren

|   |  |
|---|--|
|  | <p>Der Export einiger Tabellen, kann sensible Daten enthalten. Bitte prüfen Sie die Daten vor Versendung/ Übertragung und entfernen Sie diese Daten.</p> |
|---|--|

#### 4.4.8.4 Laufkartenansicht

Im Abschnitt „Laufkartenansicht“ kann die Option „Freier Anzeigemodus“ in einem Optionsfeld aktiviert werden. Dies bewirkt, dass ALLE Meldungen von der BMZ angezeigt werden. Ist diese Option nicht aktiv, werden nur solche Objekte angezeigt, die in der Registerkarte „Dokumente-> vorhandene Laufkarten“ konfiguriert sind.

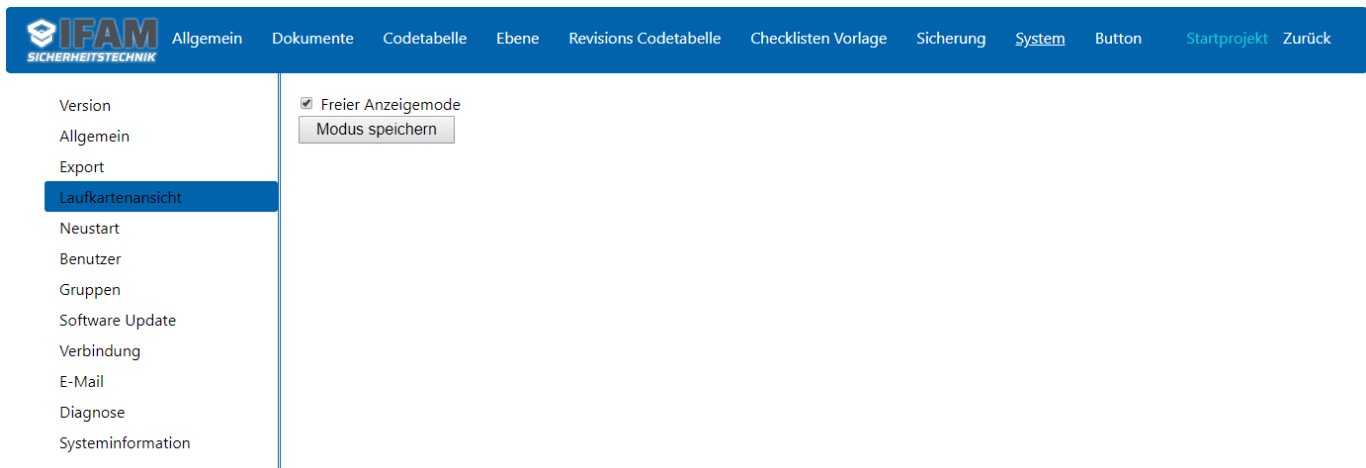


Abbildung 62 System Laufkartenansicht - Freier Anzeigemodus

#### 4.4.8.5 Neustart

Unter dem Menüpunkt „Neustart“ kann das IRAS-Gefahrenmeldesystem neugestartet werden. Dieser Vorgang dauert einige Sekunden. Nach Neustart ist der Login (bei Bedarf) erneut vorzunehmen.

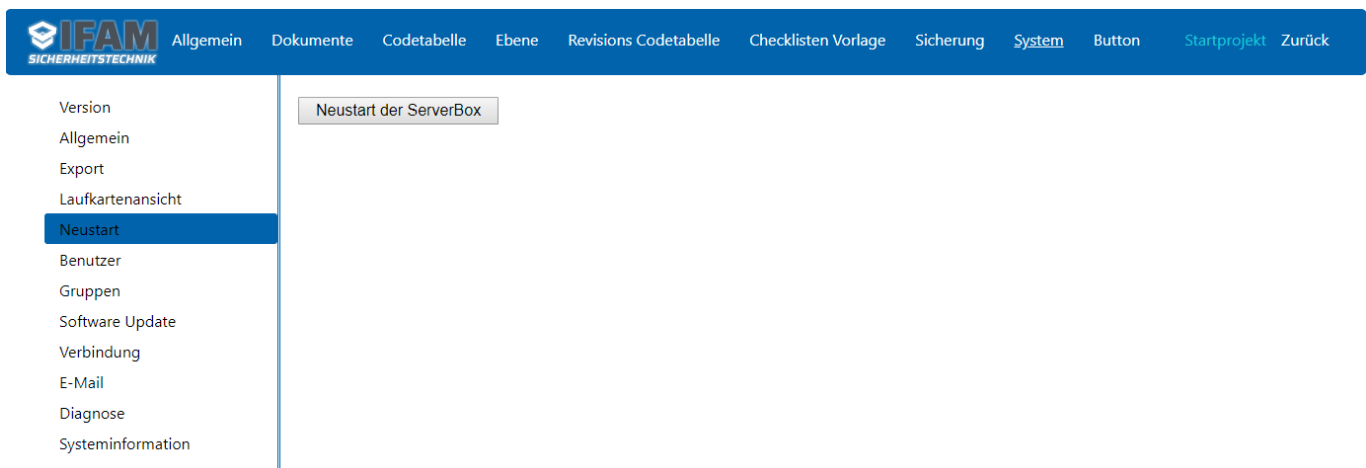


Abbildung 63 Neustart der Box

Ein Neustart kann notwendig werden, wenn Einstellungen wie unter anderen IP-Adressen, Mobilfunk oder Wlan geändert werden. Diese Einstellungen machen einen Neustart notwendig.

### 4.4.8.6 Benutzer

Hier können Benutzerdaten wie Passwörter oder Rechte für jeden Nutzer individuell angepasst werden.

**BENUTZER VERWALTEN**

Name Gruppe altes Passwort neues Passwort Passwort bestätigen

user User

**BENUTZERRECHTE FÜR USER / USER**

| Objekt          | Richtlinie         | Lesen                            | Lesen/Schreiben                  | Verweigern                       | Gruppenrichtlinie wiederherstellen | Übernehmen                                |
|-----------------|--------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|---|
| Synchronisation | Benutzerrichtlinie | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input type="checkbox"/>           | <input type="button" value="Übernehmen"/> |
| Setup           | Gruppenrichtlinie  | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="checkbox"/>           | <input type="button" value="Übernehmen"/> |
| Revision        | Gruppenrichtlinie  | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="checkbox"/>           | <input type="button" value="Übernehmen"/> |
| Übersicht       | Gruppenrichtlinie  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input type="checkbox"/>           | <input type="button" value="Übernehmen"/> |
| FBF             | Gruppenrichtlinie  | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="checkbox"/>           | <input type="button" value="Übernehmen"/> |
| FAT             | Gruppenrichtlinie  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="checkbox"/>           | <input type="button" value="Übernehmen"/> |
| Ereignisanzeige | Gruppenrichtlinie  | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input type="checkbox"/>           | <input type="button" value="Übernehmen"/> |

Abbildung 64 System- Passwort ändern

Bitte ändern Sie nach Auslieferung das Standard-Passwort umgehend, damit kein unbefugter Zugriff stattfinden kann!

Unter dem Menüpunkt „Neuer Nutzer“ kann ein weiterer Benutzer angelegt werden, wobei jeder neue Benutzer einer „Gruppe“ zugeordnet sein muss.

**NEUER NUTZER**

Name  Passwort  Passwort bestätigen  Gruppe  Aktion

↑ **Benutzer**     
 ↑ **Passwort**     
 ↑ **Gruppe**     
 ↑ **Anlegen**

*Abbildung 65 Benutzer anlegen*

Unter dem Menüpunkt „Gruppen“ können weitere Gruppen angelegt werden. Eine neue Gruppe (hier z.B. „Technik“) wird von einer vorhandenen Gruppe (hier z.B. „Operator“) abgeleitet.

**NEUE GRUPPE**

Name  Vorlage **Admin** Aktion **Hinzufügen**

*(Red arrows point from labels 'Gruppe', 'Vorlage', and 'Anlegen' to the respective fields and button.)*

Abbildung 66 System- Gruppen bearbeiten/ anlegen

Nachfolgend ein Beispiel:

Es wurde eine neue Gruppe mit Namen „Technik“ erzeugt. Als Vorlage wurde die Gruppe „Operator“ verwendet. Die neue Gruppe (Technik) hat nun die gleichen Rechte wie die Vorlage (Operator).

Danach wurde ein neuer Benutzer „techniker1“ mit den Rechten der Gruppe „Technik“ angelegt.

**NEUE GRUPPE** **NEUER NUTZER**

Name: Technik Vorlage: **Operator** Aktion: Hinzufügen Name: techniker1 Passwort: ..... Gruppe: **Technik** Aktion: Hinzufügen

*(A large red arrow points from the 'NEUE GRUPPE' form to the 'NEUER NUTZER' form.)*

Abbildung 67 System- Beispiel Benutzer/ Gruppen

Für jede Gruppe (außer Gruppe „Admin“) können bei Bedarf von der Vorlage abweichende Berechtigungen eingestellt werden:

**GRUPPENRECHTE FÜR OPERATOR**

| Objekt            | Lesen                            | Lesen/<br>Schreiben              | Verweigern                       | Übernehmen |
|-------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------|
| Synchronisation   | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | Übernehmen |
| Setup             | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | Übernehmen |
| Revision          | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | Übernehmen |
| Übersicht         | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | Übernehmen |
| FBF               | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | Übernehmen |
| FAT               | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | Übernehmen |
| Ereignisanzeige   | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | Übernehmen |
| Bedienung Gruppen | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | Übernehmen |

Abbildung 68 System- individuelle Berechtigungen (Gruppe)

Ebenso sind auch für jeden Benutzer (außer Benutzer „admin“) individuelle Einstellungen möglich:

### BENUTZERRECHTE FÜR OPERATOR / OPERATOR

| Objekt            | Richtlinie        | Lesen                            | Lesen/<br>Schreiben              | Verweigern                       | Gruppenrichtlinie<br>wiederherstellen | Übernehmen |
|-------------------|-------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|------------|
| Synchronisation   | Gruppenrichtlinie | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="checkbox"/>              | Übernehmen |
| Setup             | Gruppenrichtlinie | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="checkbox"/>              | Übernehmen |
| Revision          | Gruppenrichtlinie | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="checkbox"/>              | Übernehmen |
| Übersicht         | Gruppenrichtlinie | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input type="checkbox"/>              | Übernehmen |
| FBF               | Gruppenrichtlinie | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="checkbox"/>              | Übernehmen |
| FAT               | Gruppenrichtlinie | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="checkbox"/>              | Übernehmen |
| Ereignisanzeige   | Gruppenrichtlinie | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input type="checkbox"/>              | Übernehmen |
| Bedienung Gruppen | Gruppenrichtlinie | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="checkbox"/>              | Übernehmen |

Abbildung 69 System- individuelle Berechtigungen (Benutzer)

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Das Recht „Synchronisation“ unterscheidet sich in der Bedeutung etwas von den anderen Rechten. Das Recht „Lesen“ meint hier das Anlegen eines Backups und das Recht „Lesen/Schreiben“ bedeutet das, es dem Nutzer möglich ist dieses Backup zu importieren.</p> |
|--|--|

#### Ereignisfilter mit Gruppenrichtlinien:

Den Einstellungsdialog findet man unter Setup -> System -> Gruppen -> Gruppenname.

Diese Einstellung ermöglicht eine Filterung der Ereignisanzeige auf Basis von Gruppenrichtlinien. Es ist möglich, sowohl die Anzeige der Ereignisse in der aktiven Ansicht zu steuern, als auch die Versendung von Push-Benachrichtigungen zu beeinflussen.

Im Bereich „Benachrichtigungsauswahl ändern“ befindet sich eine Liste der konfigurierbaren Filter.

**Benachrichtigungsfilter ändern**

**Benachrichtigungsfilter: 1**

Ebene: Feuer ▼

nur Ereignistyp: ----- ▼

Push-Benachrichtigung kommend

Push-Benachrichtigung gehend

Übernehmen    Löschen

**Benachrichtigungsfilter: 2**

Ebene: Störung ▼

nur Ereignistyp: ----- ▼

Push-Benachrichtigung kommend

Push-Benachrichtigung gehend

Übernehmen    Löschen

*Abbildung 70 System - Gruppen: Benachrichtigungsfilter*

Die Auswahl Ebene, Ereignistyp, Push-Benachrichtigung kommend und Push-Benachrichtigung gehend bestimmt ein Filter-Element.

Damit Benachrichtigungen an die Nutzer der Gruppe geschickt werden, muss explizit ein Filter für das gewünschte Ereignis angelegt werden. Wird kein Filter mit den betreffenden Einstellungen angelegt, kommt keine Benachrichtigung zu dem Endgerät.

Die Filter einer Benachrichtigung bestehen aus der „Ebene“ und/oder dem „Ereignistyp“. Wenn beide Eigenschaften aktiviert sind, dann sind sie mit einem logischen UND verknüpft. Sollen mehrere Ereignistypen von einer Ebene benachrichtigt werden, so muss ein weiterer Filter angelegt werden.

Zusätzlich kann für den einzelnen Filter festgelegt werden, ob Push Benachrichtigungen für kommende und/oder gehende Objekte erfolgen sollen. Ist keine der beiden Optionen ausgewählt, erfolgt keine Benachrichtigung.

Am Ende der Filterliste ist ein leeres Element angefügt. Über diese Eingabemaske kann ein neuer Filter editiert werden.

#### 4.4.8.7 Foxtag (Feature IRAS-Foxtag)

Die Foxtag GmbH aus Hamburg bietet mit einem Fokus auf Brandschutz und Facility Management eine moderne und ausgereifte Software-Lösung für professionelles Instandhaltungs- und Störungsmanagement an. Auf dem IRAS-Gefahrenmeldesystem kann ein Dienst eingerichtet werden, mit dem alle eintreffenden Ereignisse zum Foxtag-Dienst übertragen werden. Es werden alle Ereignisse übertragen die dem Filter der „Revisions Codetabelle“ entsprechen.

Der Dienst zur Übertragung der Wartungsereignisse kann über die Checkbox „Foxtag aktiv“ aktiviert werden. Der Api-Key, zur Nutzung der Funktion von Foxtag, kann auf der Foxtag-Webseite bezogen werden. Dieser Api-Key ist an den Nutzer Account gebunden und stellt die Login Daten zu Foxtag dar.

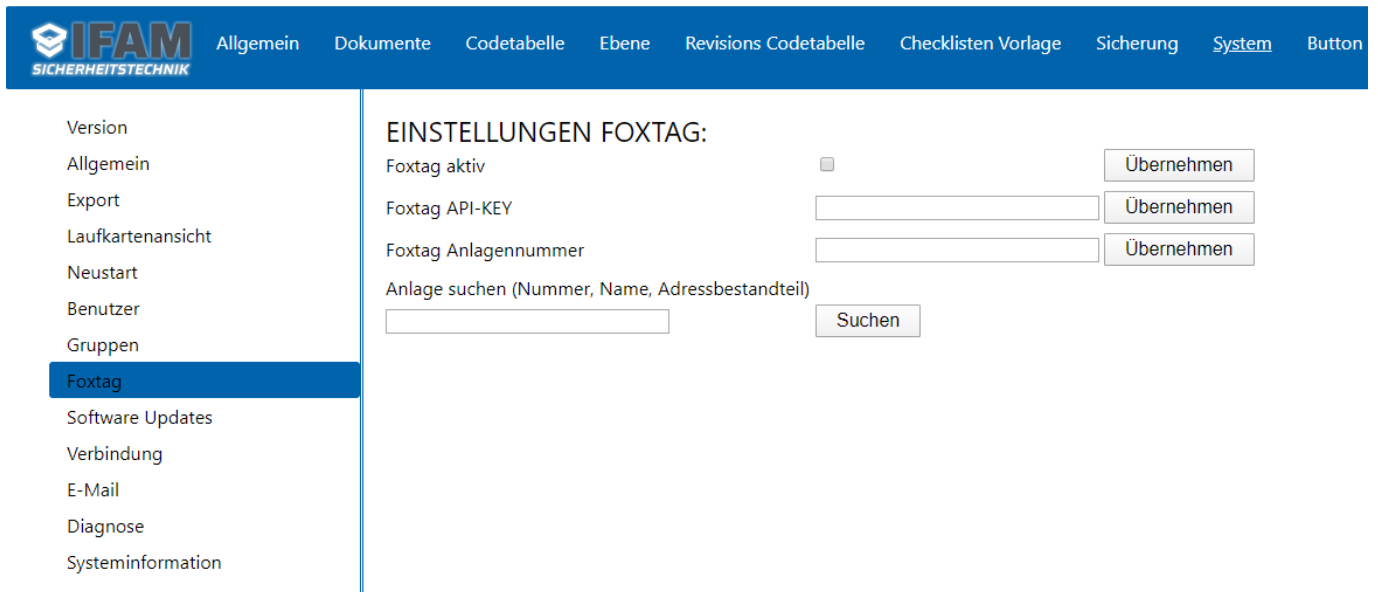


Abbildung 71 Einstellungen Foxtag

Dieser ist in das Feld „Foxtag API-KEY“ einzutragen und anschließend zu übernehmen. Danach kann durch Eingabe eines Suchkriteriums in das Feld „Anlage suchen“ eine Liste von vorhandenen Anlagen angezeigt werden. Durch drücken von Übernehmen wird die entsprechende Anlage ausgewählt und die Daten übernommen.

Anlage suchen (Nummer, Name, Adressbestandteil)

F

#### VORHANDENE ORTE

| Beschreibung          | Adresse  | Anlagennummer |   |
|-----------------------|--|---------------|---|
| FHE1 Brandmeldeanlage | Fachhochschule Erfurt Altonaer Str. 25<br>99085 Erfurt | FHE1          | <input type="button" value="Übernehmen"/> |
| Feuerlöscher          | Kunsthalle Erfurt Fischmarkt 7 99084<br>Erfurt         |               | <input type="button" value="Übernehmen"/> |

Abbildung 72 Foxtag Anlagensuche

Sind alle Felder korrekt ausgefüllt, werden ab diesem Zeitpunkt alle Melder, die während einer aktiven Revision geprüft werden, automatisch zu den Servern von Foxtag übertragen. In der

entsprechenden App der Firma Foxtag kann der Wartungsstatus kontrolliert und umfangreiche Dokumentation durchgeführt werden.



Zur Nutzung des Service ist ein separater Vertrag mit der Firma Foxtag notwendig wodurch weitere Kosten anfallen können.



### 4.4.8.8 Software Update

Um Aktualisierungen der Software des IRAS-Gefahrenmeldesystem vorzunehmen, wird das System-Menü „Software Update“ verwendet. Der Menüpunkt Einstellungen dient dazu, notwendige Konfigurationen für Softwareupdates vorzunehmen.

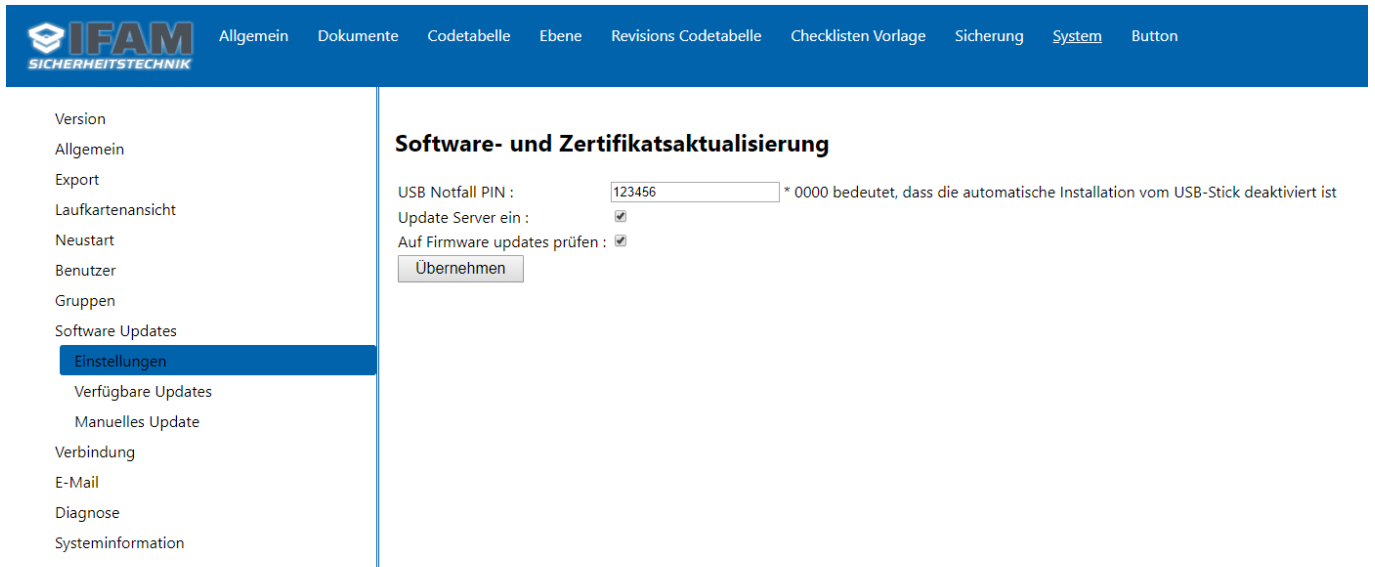


Abbildung 73 System- Software Update einstellungen

|  |  |
|--|--|
|  | Bei der manuellen Installation von Firmware ist unbedingt die mitgelieferte oder übergebene Anweisung zu befolgen. Andernfalls ist das IRAS-Gefahrenmeldesystem evtl. nicht mehr erreichbar oder hat eine eingeschränkte Funktionalität. Eine Installation über den Updateserver wird empfohlen. |
|  | Damit die volle Update-Funktionalität genutzt werden kann, ist es unbedingt erforderlich, dass das IRAS-Gefahrenmeldesystem über den Port 443 mit dem Update-Server kommunizieren kann.  |
|  | Während des Updatevorgangs des IRAS-Gefahrenmeldesystem muss die Stromversorgung eingeschaltet bleiben und das IRAS-Gefahrenmeldesystem darf nicht neugestartet werden.  |

#### Aktivieren des Update-Servers:

Damit die Verbindung und das Vorhandensein neuer Updates geprüft werden kann, muss der Updateserverzugriff über die Option „Update Server ein“ für das IRAS-Gefahrenmeldesystem aktiviert sein.

#### **Software- und Zertifikatsaktualisierung**

USB Notfall PIN :  \* 0000 bedeutet, dass die automatische Installation vom USB-Stick deaktiviert ist

Update Server ein :

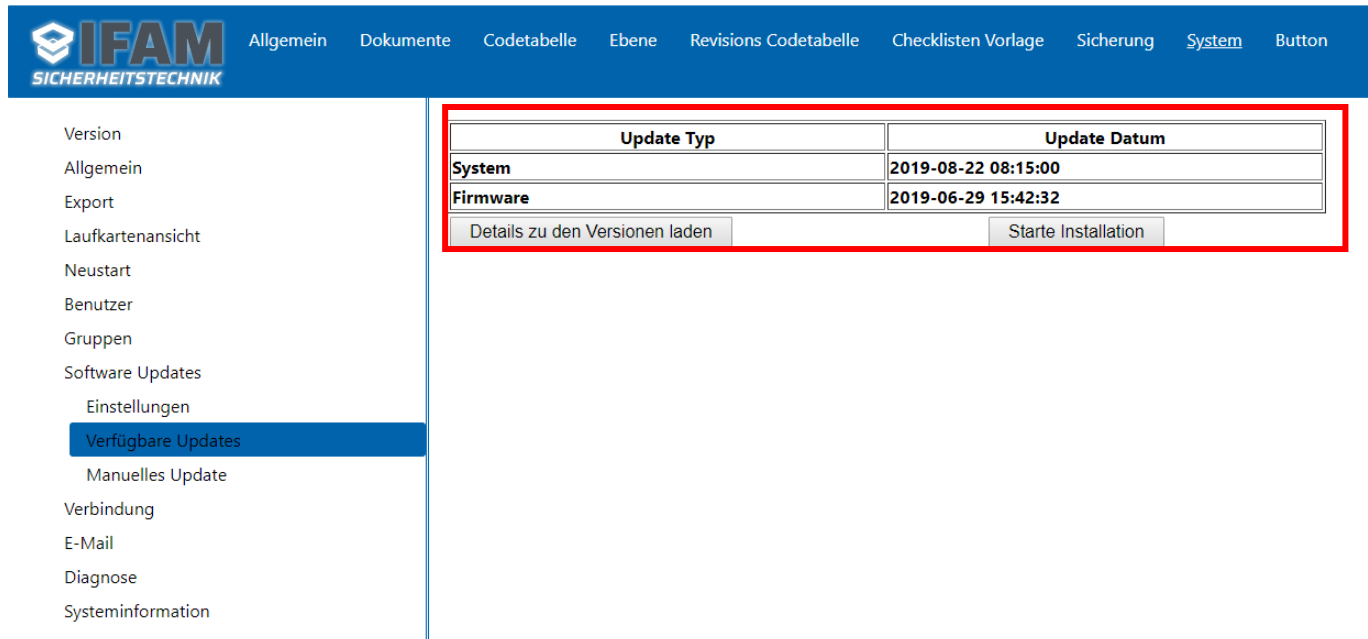
Auf Firmware updates prüfen :

### Prüfung auf Push-Zertifikate-Update:

Mit der System Version ab 1.2.11 entfallen die Zertifikatsupdates. Diese sind nicht mehr nötig.

### Prüfung auf Firmware Aktualisierung:

Mit dem Haken „Auf Firmware Updates prüfen“ unter dem Menüpunkt „Einstellungen“, kann die Prüfung der Software auf Vorhandensein von Updates gesteuert werden. Sobald ein Update verfügbar ist, erscheint im Untermenü „Verfügbare Updates“ eine Tabelle mit allen Informationen.



| Update Typ | Update Datum        |
|------------|---------------------|
| System     | 2019-08-22 08:15:00 |
| Firmware   | 2019-06-29 15:42:32 |

Unterhalb dieser Tabelle findet der Nutzer die Bedienelemente „Details zu den Versionen laden“ und „Starte Installation“. Durch drücken von „Details zu den Versionen laden“ werden alle Informationen für die verfügbaren Software Teile vom Update-Server geladen.

IFAM
Allgemein   Dokumente   Codetabelle   Ebene   Revisions Codetabelle   Checklisten Vorlage   Sicherung   System   Button

Version

Allgemein

Export

Laufkartenansicht

Neustart

Benutzer

Gruppen

Software Updates

Einstellungen

Verfügbare Updates

Manuelles Update

Verbindung

E-Mail

Diagnose

Systeminformation

| Update Typ      | Update Datum        |
|-----------------|---------------------|
| <b>System</b>   | 2019-08-22 08:15:00 |
| <b>Firmware</b> | 2019-06-29 15:42:32 |

Details zu den Versionen laden
Starte Installation

**SYSTEM AKTUALISIERUNG VOM 22.08.2019 08:15:00**

-Systemtest  
-Systemtest  
-Systemtest  
-Systemtest  
-Systemtest

**FIRMWARE AKTUALISIERUNG VOM 29.06.2019 15:42:32**

-Teste teste  
-test test test  
-test test test  
-test test test  
-test test test

Mit dem Button „Starte Installation“ kann die aktuelle Updateinformation geladen werden. Am Ende von dieser kann der Nutzer die Software installieren.

Details zu den Versionen laden
Starte Installation
Details zu den Versionen laden
Starte Installation

**Softwareupdate:**

Allgemeines

Die IFAM GmbH Erfurt (kurz IFAM) stellt dem Kunden für die Visualisierungssoftware IRAS einen Update-Service auf Basis besonderer Nutzungsbedingungen (AGB der IFAM) zur Verfügung. Diese Nutzungsbedingungen werden mit dem Erwerb des jeweiligen Produktes oder der Leistung Vertragsbestandteil. Vertragsgegenstand ist ein aus Hard- und Software bestehendes Produkt, versehen mit einem Computerprogramm, nachfolgend Software genannt. Die Updates der Software erfolgen grundsätzlich als Download aus dem Internet. Nur in Ausnahmefällen wird durch den IFAM-Support weitere Möglichkeiten angeboten (z. B. E-Mail-Versand).

Trotz aller von uns angewandter Sorgfalt ist es nach dem Stand der Technik nicht möglich, Software so zu erstellen, dass sie unter allen denkbaren Bedingungen fehlerfrei arbeitet. Vertragsgegenstand ist damit nur die gemäß Beschreibung und Anleitung grundsätzlich brauchbare Software. Die Beschreibung der Software stellt keine Zusicherung von Eigenschaften im Rechtssinne dar. Als Beschaffenheit der Software gilt nur die Produktbeschreibung als vereinbart. Öffentliche Äußerungen, Anpreisungen oder Werbung sind keine vertragsgemäße Beschaffenheitsangabe der Software. Ein Mangel der Software im Rechtssinne liegt nicht vor, wenn sie in wesentlicher Übereinstimmung mit der gelieferten Dokumentation, installiert auf einer mitgelieferten Hardware (Kleinst-PC) und fachgerecht in Betrieb genommen funktioniert. Die Software ist urheberrechtlich geschützt und für Inhaber und Nutzer

→

Mitwirkungspflichten des Kunden

Der Kunde setzt für die Pflege und Nutzung der Visualisierungssoftware IRAS nur ausreichend qualifiziertes und geschultes Personal ein. Die ordnungsgemäße und vorschriftsmäßige Installation, insbesondere Software-Updates, obliegt dem Auftragnehmer. IFAM empfiehlt ausdrücklich vor der Installation eines Updates eine ordnungsgemäße Datensicherung zu erstellen. Für die ist der Kunde allein verantwortlich. Dabei kann der Kunde zwischen manuellen und automatischen Software-Updates wählen. Um Sicherheitslücken zu schließen werden Updates von IFAM besonders gekennzeichnet und ein automatisches Update dafür empfohlen. Updates, um Leistungserweiterungen zu nutzen, sind generell nicht automatisch und nach gewissenhafter Prüfung durchzuführen. Der Kunde ist verpflichtet, sich alle notwendigen Informationen (z. B. Grund von Updates, Betriebshinweise) von IFAM zu beschaffen (z. B. über Support, Homepage) und diese einzuhalten, um ein sicheres und reibungsloses Update durchzuführen. Dazu stellt IFAM ausreichend Informationen über bereits oben beschriebene Medien zur Verfügung. Mängel sind unverzüglich IFAM mitzuteilen. Die dafür aufgewandte Arbeitszeit des Kunden sowie etwaiger Personalvorhaltekosten während der Zeit bis zur Fehlerbeseitigung ist IFAM nicht zum Ersatz verpflichtet. Ist ein Update aus technischer Sicht nicht zwingend erforderlich, so trägt der Kunde die sich daraus ergebenden Risiken selbst.

Alles installieren
Nur sicherheitsrelevante Updates installieren
Später erinnern

Der Nutzer hat die Wahl aus:

- Alles installieren
  - Alle angebotenen Softwareteile werden installiert
- Nur sicherheitsrelevante Updates installieren
  - Nur Updates die die Sicherheit verbessern oder unumgänglich sind werden installiert
- Später erinnern

- Die Software wird jetzt nicht installiert, die Liste wird gelöscht. Spätestens nach 24h oder einem Geräteneustart werden die verfügbaren Updates erneut gemeldet.

#### Zweiseitige Authentifizierung (Server, Client Zertifikate) gegenüber dem Update-Server:

Um sicherzustellen, dass keine unberechtigten Zugriffe auf den Update-Server erfolgen können, findet eine zweiseitige Authentifizierung des IRAS-Gefahrenmeldesystem am Update-Server anhand von Zertifikaten statt. Die von IFAM bereitgestellten Updates auf dem Update-Server sind zusätzlich signiert. Diese Signierung wird wiederum von dem IRAS-Gefahrenmeldesystem auf Gültigkeit geprüft.

Um die Kommunikation zwischen dem Update-Server und dem IRAS-Gefahrenmeldesystem abzusichern, wird der etablierte SSL-Standard verwendet.

#### Signalisierung:

Damit die Verfügbarkeit von Updates sowie die Installation nicht unbemerkt stattfindet, werden diese Vorgänge bzw. Aktionen in der Historie eingetragen und per Push-Benachrichtigung an alle registrierten mobilen Endgeräte gesendet.

#### Nutzung des Service-USB-Sticks:

Das IRAS-Gefahrenmeldesystem verfügt über eine Funktion, welche es ermöglicht automatisch Funktionen auszuführen, die auf einem angeschlossenen USB-Stick abgelegt sind. Damit diese Funktion aktiviert ist, darf der PIN nicht „0000“ sein. Es gibt keine weitere Beschränkung für den Inhalt der PIN. Wird die Funktion aktiviert, muss anschließend das IRAS-Gefahrenmeldesystem neugestartet werden. Als Standardpasswort wird „123456“ verwendet.



Bitte ändern Sie umgehend das Standardpasswort für den Service-USB-Stick, damit eine ausreichende Sicherheit gegeben ist.

### Aufbau des Service-USB-Stick:

Der Stick beinhaltet mindestens zwei Dateien. Erstens das **.enc File**, welches auf dem IRAS-Gefahrenmeldesystem installiert werden soll und zweitens eine Indexdatei mit dem Namen „Starter.conf“.

Die Datei Starter.conf hat folgenden Aufbau und ist in UTF-8 ohne BOM mit dem UNIX Zeilende „LF“ kodiert:

```
SRC=WerksReset.enc  
PIN=123456  
MODE=0
```

Mit dem Parameter SRC wird der Pfad zu der **Encode-Datei** auf dem USB-Stick angegeben. Liegt die Datei im Root-Verzeichnis des Sticks ist nur der Dateiname nötig. Liegt sie jedoch in einem Unterordner muss der komplette Pfad im Stil „/unterordner1/unterordner2/Dateiname.enc“ angegeben werden.

Der Parameter „PIN“ muss dem in dem IRAS-Gefahrenmeldesystem eingestellten PIN entsprechen. Nur so wird die automatische Installation durchgeführt. Nach erfolgreicher Installation der Software, wird das IRAS-Gefahrenmeldesystem neugestartet und der PIN auf dem USB-Stick mit „0000“ überschrieben.

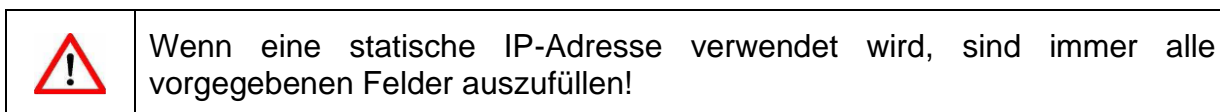
#### **4.4.8.9 Verbindung**

Das Menü Verbindungen besteht aus sechs Unterpunkten.

- Ethernet
  - o Hier kann alles eingestellt werden was die TCP/IP Netzwerkschnittstelle des IRAS-Gefahrenmeldesystem betrifft
- Wlan (nur IRAS-WLAN)
  - o Hier können Einstellungen für die Wlan Verbindung vorgenommen werden
- Mobil (nur IRAS-Mobile)
  - o Die Einstellungen für die Mobile Verbindung (LTE) können in diesem Punkt vorgenommen werden
- SSL
  - o Damit eine sichere Verbindung via „https“ zum IRAS-Gefahrenmeldesystem etabliert werden kann, sind hier die Parameter dafür einzugeben
- VPN
  - o Eine VPN-Verbindung über externe Dienste (mdex) kann hier konfiguriert werden
- IRAS-Sync
  - o Eine Verbindung zum IRAS-Sync-Server oder zu IRAS-Sync-Clients

##### **4.4.8.9.1 Ethernet**

Die Anpassung an die lokalen Netzwerkeinstellungen kann im folgenden System-Menü „Ethernet“ vorgenommen werden.



Für eine korrekte Funktion des IRAS-Gefahrenmeldesystem ist eine gültige IP-Adresse, Subnetzmaske, Gateway sowie mindestens ein DNS-Server nötig. Falls der Wert für „DNS-Server2“ nicht bekannt ist, sollte der Wert **0.0.0.0** verwendet werden. Sollten einzelne Werte nicht bekannt sein, wenden Sie sich bitte an ihren Systemadministrator.

#### **Als Internet-Gateway nutzen**

Diese Option regelt den Zugang zum Internet für das IRAS-Gefahrenmeldesystem. Das IRAS-Gefahrenmeldesystem hat mehrere Netzwerkschnittstellen, aber nur „Mobil“ und „LAN Slot 1“ sind geeignet für einen Internet Zugang. Da nur eine der beiden Schnittstellen als Gateway genutzt werden kann, muss mit dieser Option eine Auswahl zwischen beiden getroffen werden. Wird die „LAN“ Schnittstelle als Gateway genutzt obwohl eine mobile Verbindung aktiviert ist, wird die mobile Verbindung automatisch deaktiviert.

**IFAM**  
SICHERHEITSTECHNIK

[Allgemein](#)
[Dokumente](#)
[Codetabelle](#)
[Ebene](#)
[Revisions Codetabelle](#)
[Checklisten Vorlage](#)
[Sicherheit](#)
[System](#)
[Button](#)

[Test Projekt integrieren](#)
[Zurück](#)

- Version
- Allgemein
- Export
- Laufkartenansicht
- Neustart
- Benutzer
- Gruppen
- Foxtag
- Software Updates
- Verbindung
  - Ethernet
  - W-Lan
  - API-Filter
  - Mobil
  - SSL
  - VPN
  - IRAS Sync
- E-Mail
- Drucker
- Diagnose
- Systeminformation

### LAN Slot 1

Als Internet-Gateway nutzen

DHCP

IP-Adresse (xxx.xxx.xxx.xxx)

Subnetz Maske (xxx.xxx.xxx.xxx)

Gateway Adresse

DNS

DNS 2

### LAN Slot 2

IP-Adresse (xxx.xxx.xxx.xxx) 192.168.254.1

Subnetz Maske (xxx.xxx.xxx.xxx) 255.255.255.0

### VERBUNDENE CLIENTS AN LAN 2

Erneut laden...

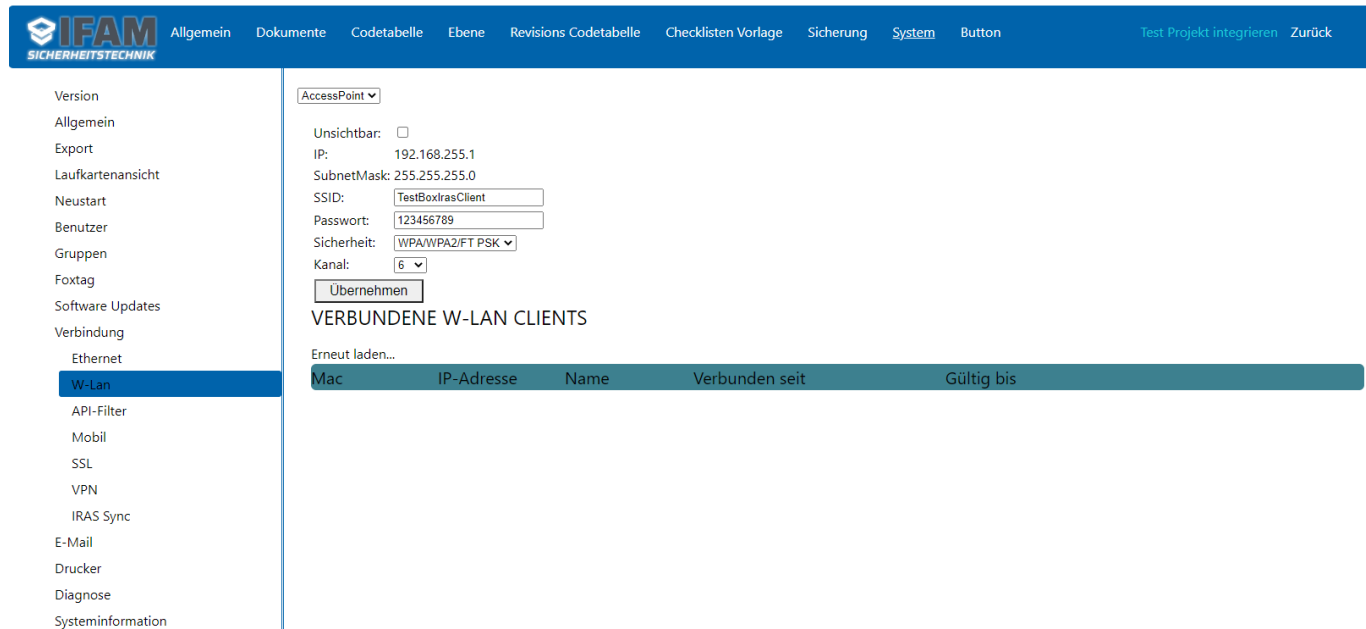
| Mac | IP-Adresse | Name | Verbunden seit | Gültig bis |
|-----|------------|------|----------------|------------|
|     |            |      |                |            |

*Abbildung 74 System- Netzwerkeinstellungen anpassen*

Nach Änderung dieser Einstellungen ist es notwendig, dass IRAS-Gefahrenmeldesystem erneut zu Starten (siehe Kapitel 4.4.8.5 ab Seite 74). Anschließend empfiehlt es sich den „Selbsttest“ des IRAS-Gefahrenmeldesystem durchzuführen (siehe Kapitel 4.4.8.12 auf Seite 105).

#### 4.4.8.9.2 WLAN (Feature IRAS-WLAN)

Das IRAS-Gefahrenmeldesystem bietet die Möglichkeit eines WLAN-Accesspoint an. Dieser kann zur Konfiguration oder als alternativer Zugang zum IRAS-Gefahrenmeldesystem genutzt werden.



The screenshot shows the IFAM web interface for WLAN configuration. The left sidebar contains a menu with options like 'Version', 'Allgemein', 'Export', 'Laufkartenansicht', 'Neustart', 'Benutzer', 'Gruppen', 'Foxtag', 'Software Updates', 'Verbindung', 'Ethernet', 'W-Lan', 'API-Filter', 'Mobil', 'SSL', 'VPN', 'IRAS Sync', 'E-Mail', 'Drucker', 'Diagnose', and 'Systeminformation'. The 'W-Lan' option is selected. The main content area shows configuration fields for an 'AccessPoint':

- Unsichtbar:
- IP: 192.168.255.1
- SubnetMask: 255.255.255.0
- SSID:
- Passwort:
- Sicherheit:
- Kanal:
- 


Below the configuration fields, there is a section titled 'VERBUNDENE W-LAN CLIENTS' with a table header:

| Mac             | IP-Adresse | Name | Verbunden seit | Gültig bis |
|-----------------|------------|------|----------------|------------|
| Erneut laden... |            |      |                |            |

*Abbildung 75 WLAN Konfiguration*

Die „SSID“ ist der WLAN-Name.

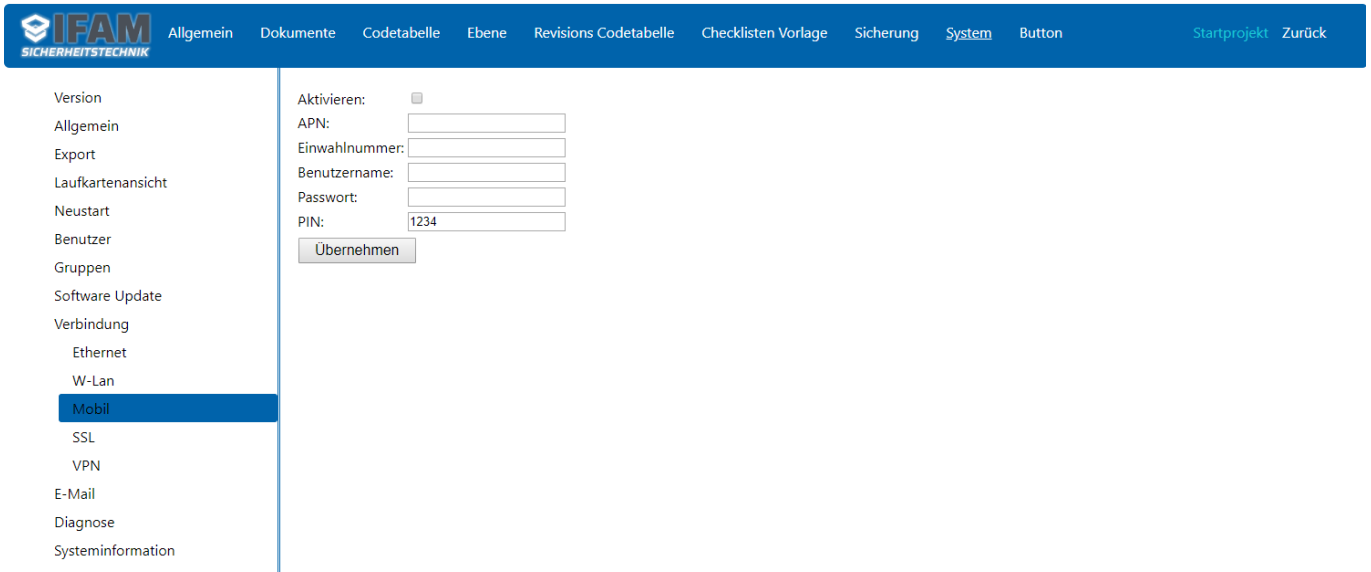
Das Passwort muss mindestens neun Stellen besitzen, damit die WPA2 Verschlüsselung korrekt funktioniert.

|   |  |
|---|--|
|  | <p>Das Standardpasswort des WLAN-Accesspoints ist bei Auslieferung „123456789“. Sie sollten dieses umgehend bei der Inbetriebnahme des Systems ändern.</p> |
|---|--|



#### 4.4.8.9.3 Mobil (Feature IRAS-Plus-Mobile)

Hier werden die Zugangsdaten des Mobilfunkbetreiber eingetragen. Diese Werte entnehmen Sie bitte der gesonderten Dokumentation Ihres Mobilfunkanbieters.



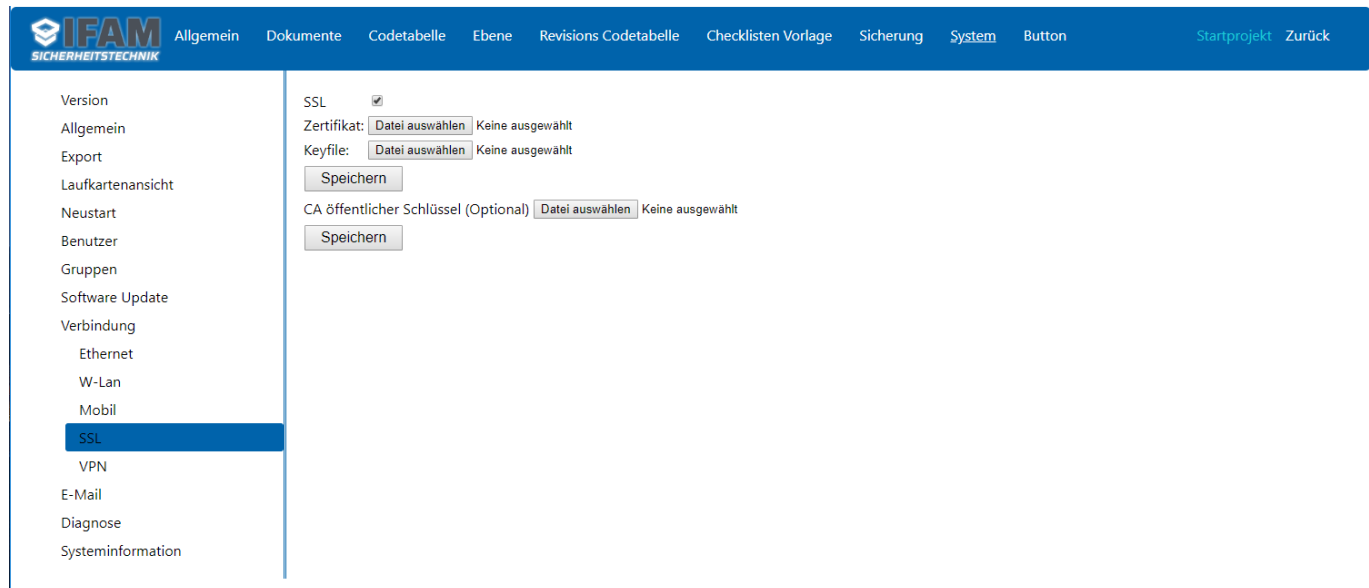
The screenshot shows the IFAM web interface. The top navigation bar includes the IFAM logo and menu items: Allgemein, Dokumente, Codetabelle, Ebene, Revisions Codetabelle, Checklisten Vorlage, Sicherung, System, Button, Startprojekt, and Zurück. The left sidebar menu lists various settings: Version, Allgemein, Export, Laufkartenansicht, Neustart, Benutzer, Gruppen, Software Update, Verbindung (with sub-items Ethernet, W-Lan, and Mobil highlighted), SSL, VPN, E-Mail, Diagnose, and Systeminformation. The main content area displays the 'Mobil' configuration form. It includes an 'Aktivieren:' checkbox, and input fields for 'APN:', 'Einwahlnummer:', 'Benutzername:', 'Passwort:', and 'PIN:' (containing '1234'). An 'Übernehmen' button is located below the PIN field.

*Abbildung 76 Mobilparameter*

Um die Änderung zu aktivieren, ist das IRAS-Gefahrenmeldesystem vollständig auszuschalten (kein Neustart) und erneut einzuschalten.

#### 4.4.8.9.4 SSL

Das Menü „SSL“ dient zum Einstellen/ Aktivieren einer sicheren Verbindung zum IRAS-Gefahrenmeldesystem. Dies gilt für die Kommunikation über den Webserver des IRAS-Gefahrenmeldesystem sowohl vom Browser eines PC/ Laptop als auch von einem mobilen Gerät (Tablet, Smartphone).




The screenshot shows the IFAM web interface with the 'System' menu selected. The left sidebar lists various system settings, with 'SSL' highlighted. The main content area shows the SSL configuration options:

- SSL:** A checked checkbox.
- Zertifikat:** A 'Datei auswählen' button and the text 'Keine ausgewählt'.
- Keyfile:** A 'Datei auswählen' button and the text 'Keine ausgewählt'.
- CA öffentlicher Schlüssel (Optional):** A 'Datei auswählen' button and the text 'Keine ausgewählt'.

'Speichern' buttons are located below the 'Zertifikat' and 'Keyfile' fields.

Abbildung 77 SSL sichere Verbindung


Mit dem Setzen des Häkchenfeldes bei „SSL“ wird die sichere Verbindung aktiviert. Diese kann nur korrekt aufgebaut werden, wenn zusätzlich gültige Zertifikat- und Schlüsseldateien hinterlegt sind. Ohne diese Zertifikate ist kein korrekter Betrieb möglich.

|   |   |
|---|---|
|  | Für einen sicheren Betrieb mittels Zertifikate sollte das IRAS-Gefahrenmeldesystem über eine feste URL erreichbar sein. |
|---|---|

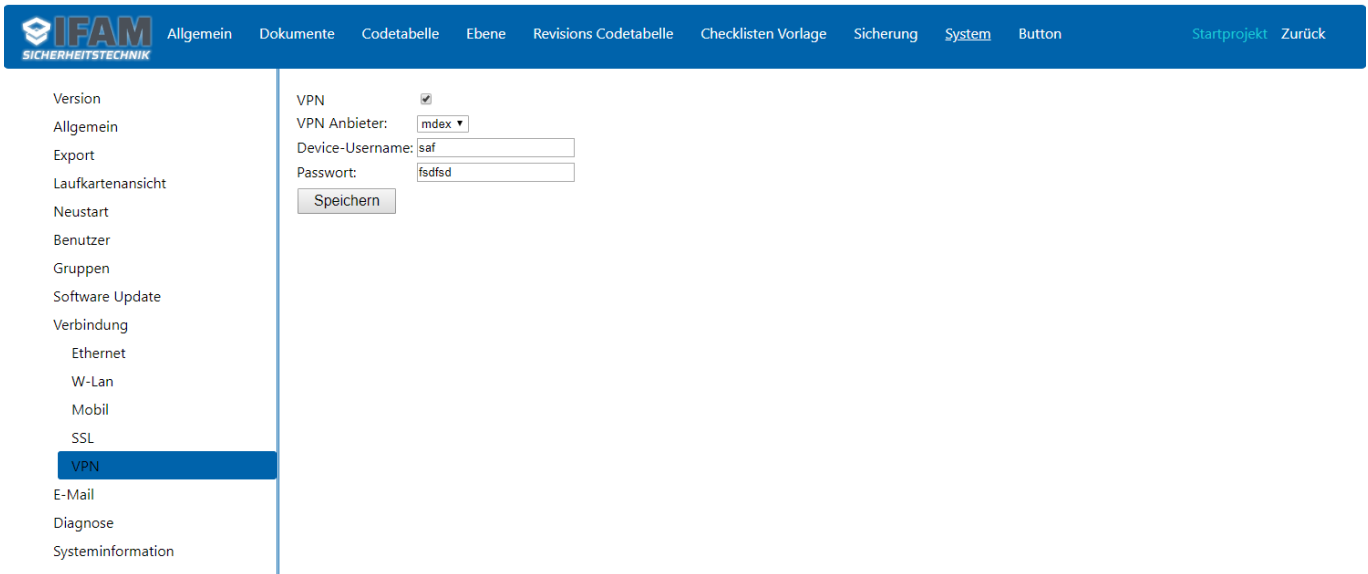
Mit Aktivierung der Option „SSL“ muss ein Zertifikat und ein Schlüssel (Keyfile) in das IRAS-Gefahrenmeldesystem geladen werden. Die Datei wird über die Taste „Datei auswählen“ ausgewählt und mit „Speichern“ in das IRAS-Gefahrenmeldesystem übertragen. Diese beiden Dateien müssen das Format bzw. Endung **.pem** haben und dürfen **nicht verschlüsselt** sein.

Eine Datei für „CA öffentlicher Schlüssel (Optional)“ ist erforderlich, wenn ein selbsterzeugtes und selbstsigniertes Zertifikat für die Box verwendet wird. Dieses CA-File muss dann auch in allen mobilen Endgeräten eingespielt werden, auf welchen die App verwendet wird.

Ist eine sichere Verbindung über das Menü „SSL“ aktiviert, so muss diese auch in jedem mobilen Gerät aktiviert sein, welches auf dieses IRAS-Gefahrenmeldesystem zugreift. Das gleiche gilt für die Zertifikate und Schlüssel.

|   |  |
|---|--|
|  | Versehentlich importierte, falsche Zertifikat-Dateien oder Schlüssel-Dateien können dazu führen, dass Sie keinen Zugriff mehr auf das IRAS-Gefahrenmeldesystem bekommen. |
|---|--|

#### 4.4.8.9.5 VPN



The screenshot shows the IFAM web interface. The top navigation bar includes the IFAM logo and menu items: Allgemein, Dokumente, Codetabelle, Ebene, Revisions Codetabelle, Checklisten Vorlage, Sicherung, System, Button, Startprojekt, Zurück. The left sidebar menu lists various system settings, with 'VPN' highlighted in blue. The main content area displays the VPN configuration form:

- VPN:
- VPN Anbieter:
- Device-Username:
- Passwort:
- Speichern button

Abbildung 78 VPN Konfiguration

Bei mobiler Anbindung des IRAS-Gefahrenmeldesystem ist der direkte Zugriff aus dem Internet auf das System bei Verwendung von konventionellen internetfähigen Mobilfunkkarten ohne Zusatzdienste generell nicht möglich. Da das IRAS-Gefahrenmeldesystem jedoch für seine normale Funktion aus dem Internet erreicht werden muss, sind solche Karten ohne Zusatzdienst für das IRAS-Gefahrenmeldesystem ungeeignet.

Von Providern werden spezielle Mobilfunk-Verträge, wie mdex-public-IP, die für den Mobilfunk-Anschluss eine öffentliche IP-Adresse zur Verfügung stellen, angeboten. Dabei ist jedoch zu bedenken, dass die öffentliche IP-Adresse im besonderen Maße Angriffe aus dem Internet ermöglicht.

Alternativ zur mdex-public-IP wird von Anbieter in verschiedenen Varianten VPN-Lösungen angeboten.

Das IRAS-Gefahrenmeldesystem unterstützt im Augenblick den kostenpflichtigen Dienst mdex fixed.IP+ der Firma mdex ([www.mdex.de](http://www.mdex.de)). Durch diesen Dienst kann über einen festen Link auf das IRAS-Gefahrenmeldesystem zugegriffen werden. Damit haben auf das IRAS-Gefahrenmeldesystem nur die Personen Zugriff, welche über diesen Link verfügen.

Zur Realisierung wird zwischen dem IRAS-Gefahrenmeldesystem und dem mdex-Server eine VPN-Verbindung aufgebaut.

Der Device-Username und das Passwort sind dem mdex-Kundenportal zu entnehmen und unter dem IRAS-Gefahrenmeldesystem VPN Konfiguration in die Felder Benutzername Passwort einzutragen.

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| Zugangsdaten | OpenVPN-Server  |
|              | Device-Username |
|              | Passwort        |
|              | Aktiviert       |

*Abbildung 79 Konfiguration mdex Portal*

VPN


VPN Anbieter:

Device-Username:

Passwort:

*Abbildung 80 VPN Konfiguration*

Über die VPN-Konfigurationsseite des IRAS-Gefahrenmeldesystem ist die Option VPN zu aktivieren und der Benutzername und das Passwort einzutragen. Anschließend sind diese Daten über den Speichern-Button zu speichern. Dadurch werden die mdex VPN-Konfigurationsdaten auf das IRAS-Gefahrenmeldesystem übertragen und die VPN-Verbindung konfiguriert.

|   |  |
|---|--|
|  | <p>mdex stellt für den Zugriff auf das IRAS-Gefahrenmeldesystem einen als web.direct-Link bezeichneten Link zur Verfügung. Bei der Konfiguration des Links muss auf dem mdex-Kundenportal die Option „Direkt-Link erlauben“ mit „ja“ angegeben werden.</p> |
|---|--|

#### 4.4.8.9.6 IRAS-Sync (Feature IRAS-Sync)

Siehe Kapitel Synchronisation zwischen Systemen (Feature IRAS-Sync-Server) auf Seite 61.

#### 4.4.8.10 E-Mail

Über das „Email“-Menü kann die Benachrichtigung nach den jeweiligen Erfordernissen konfiguriert werden. Als erstes muss im Menü „Server“ die „Email Benachrichtigung“ allgemein aktiviert werden und die notwendigen Einstellungen des Mailservers müssen eingetragen werden:

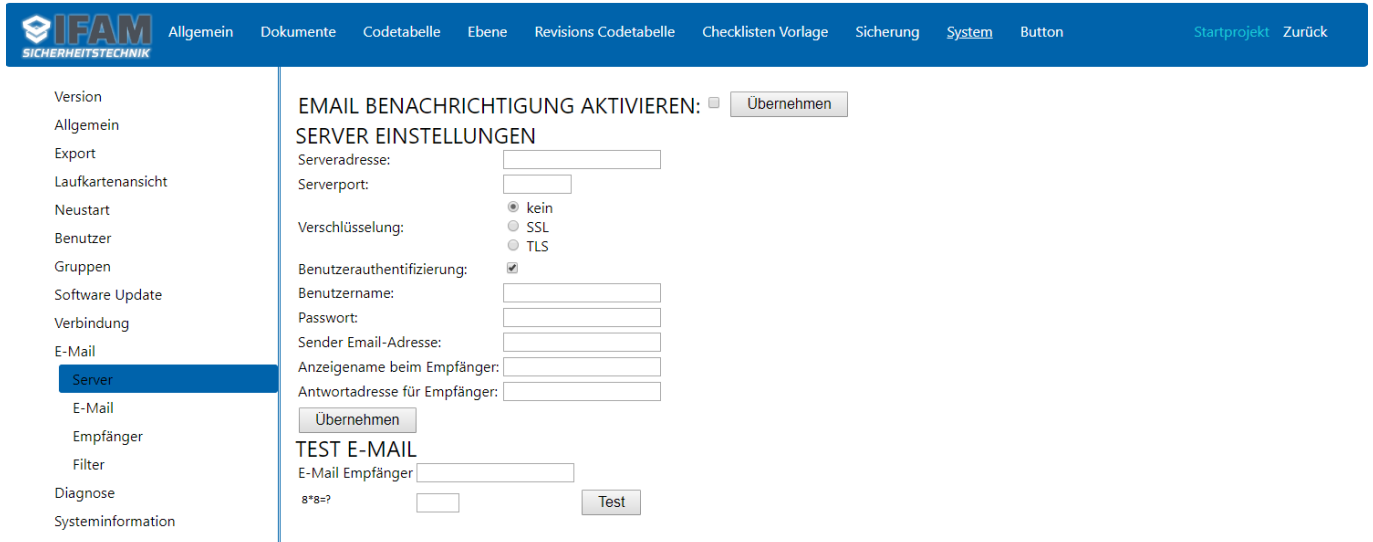


Abbildung 81 Konfiguration- Email

Bitte wenden Sie sich an ihren E-Mail Provider für die Einstellungen.



Sollten die Daten über den Export gesichert werden, wird innerhalb der Exportdatei nicht das Passwort und der Nutzernamen für den E-Mail-Account gespeichert.



Einige E-Mail-Anbieter lassen keine „unsicheren Anwendungen“ zu. Bitte prüfen Sie ihre Einstellungen und die Möglichkeiten ihres Providers.



Nicht alle E-Mail-Anbieter sind kompatibel mit der Funktion des IRAS-Gefahrenmeldesystem. Bitte prüfen Sie die volle Funktion vor der Benutzung.



Die E-Mail-Funktionalität auf dem IRAS-Gefahrenmeldesystem ist von Drittanbietern abhängig. Diese können auch während des Betriebes ihren Funktionsumfang erweitern/ anpassen oder einschränken. Bitte prüfen Sie in regelmäßigen Abständen die Funktion „E-Mail“ mittels der „Test E-Mail“ Funktion.

E-Mail-Betreff und E-Mail-Text können hier eingestellt werden:

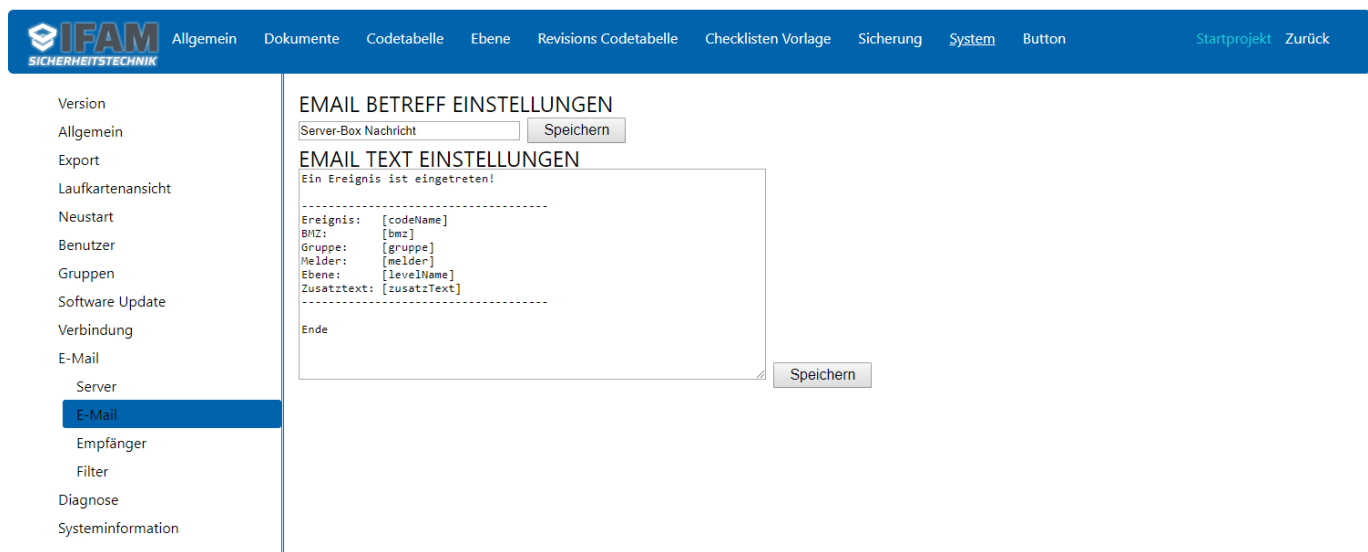
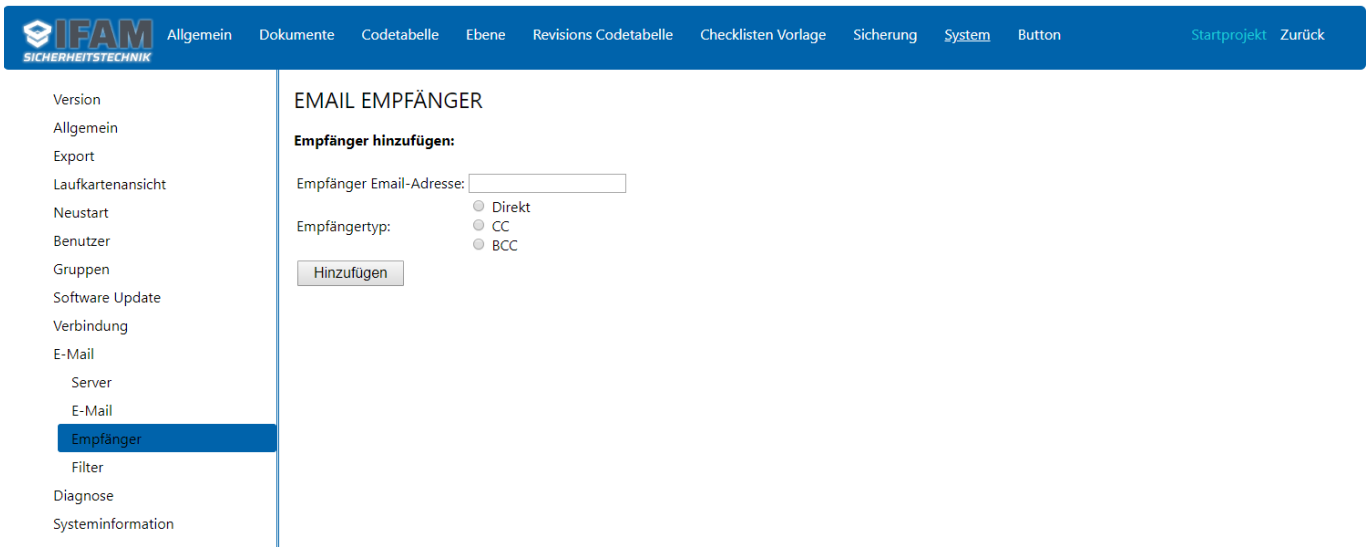


Abbildung 82 Konfiguration- Email (Text, Empfänger)

Unter „EMAIL TEXT“, und "EMAIL B"TREFF" werden folgende Zeichenfolgen als Parameter interpretiert und mit Werten ersetzt:

- [codeName]** Der aufgetretene Ereignistyp (Code) wird angegeben.
- [bmz]** Es wird die BMZ-Nummer des Ereignisses im Text ergänzt.
- [gruppe]** Es wird die Gruppe des Ereignisses im Text ergänzt.
- [melder]** Es wird die Meldernummer des Ereignisses im Text ergänzt.
- [levelName]** Die Anzeigeebene wird im Text ergänzt.
- [zusatzText]** Eventuell vorhandener Zusatztext zum Ereignis wird hier eingefügt.
- [Zeit]** Die Systemzeit der Zentrale bei Auftreten des Ereignisses wird eingefügt.
- [Code]** Der Meldungscode (Zahl) wird eingefügt.
- [Typ]** Der Meldungstyp (Zahl) wird eingefügt.

Über „Email Empfänger“ können ein oder mehrere Adressaten hinzugefügt (d.h. angelegt) werden. Nur die hierüber angelegten Empfänger können später auch ausgewählt werden, um eine Nachricht zu empfangen.



IFAM SICHERHEITSTECHNIK Allgemein Dokumente Codetabelle Ebene Revisions Codetabelle Checklisten Vorlage Sicherung System Button Startprojekt Zurück

Version  
Allgemein  
Export  
Laufkartenansicht  
Neustart  
Benutzer  
Gruppen  
Software Update  
Verbindung  
E-Mail  
Server  
E-Mail  
**Empfänger**  
Filter  
Diagnose  
Systeminformation

EMAIL EMPFÄNGER

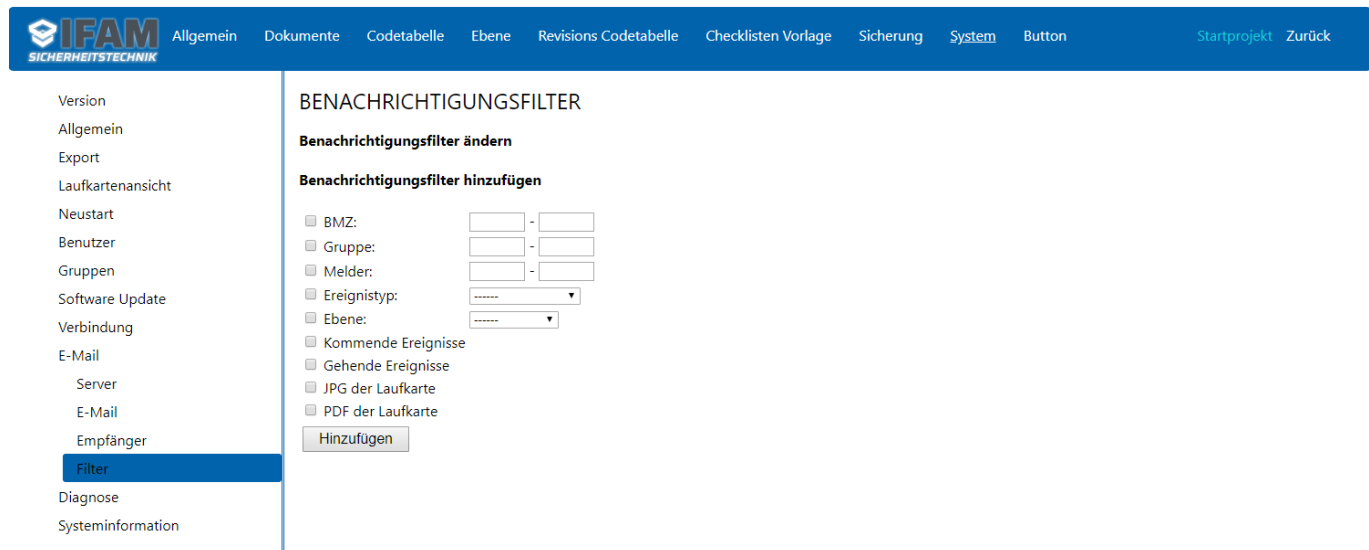
**Empfänger hinzufügen:**

Empfänger Email-Adresse:

Empfängertyp:  
 Direkt  
 CC  
 BCC

Abbildung 83 E-Mail Empfänger

Nach den grundsätzlich notwendigen Angaben kann der gewünschte Umfang der Meldungen im Benachrichtigungsfilter gesteuert werden.



*Abbildung 84 Konfiguration- Email (Filter)*

Ähnlich wie bei den Email-Empfängern muss erst ein Filter hinzugefügt (angelegt) werden, damit dieser dann aktiviert bzw. eingestellt werden kann.

- Falls der Filter nicht aktiv ist, werden keine Nachrichten gefiltert (d.h. mit Bedingungen verknüpft).
- Wenn der Filter aktiv ist, müssen die eingestellten Parameter erfüllt sein, damit eine E-Mail verschickt wird.

Im Abschnitt „zu benachrichtigende“ müssen hier die E-Mail-Adressen ausgewählt werden, an welche die Meldungen aus diesem Filter gesendet werden.



Sollen alle Ereignisse des IRAS-Gefahrenmeldesystem per E-Mail versendet werden, muss mindestens, die Option "Kommend" Ereignisse" und "PDF d'r Laufkarte" gesetzt sein.



#### 4.4.8.11 Drucker (Feature IRAS-Laufkartendruck)

Über das optionale Menü „Drucker“ können mehrere Drucker angelegt und konfiguriert werden. Drucker werden dazu genutzt um im Fall eines auftretenden Ereignisses automatisch eine Laufkarte zu drucken.

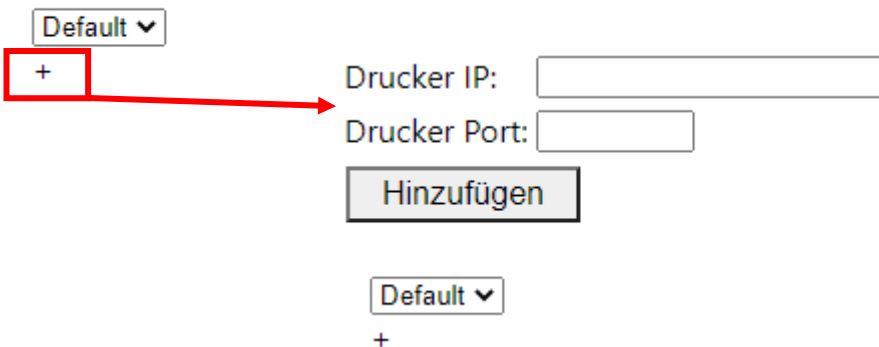
Jeder Drucker sollte folgende Eigenschaften aufweisen:

1. Netzwerkdrucker (das System benötigt Zugriff über ein Netzwerk auf den Drucker)
2. PDF- oder Postscriptdirektdruck über einen beliebigen Port
3. Für Feuerwehr-Drucksystem-Plus ist ein Drucker von HP mit Webseite notwendig
4. Eine feste IP-Adresse damit ein dauerhafter Zugang gewährleistet ist

Bei dem Feuerwehr-Drucksystem-Plus wird der Drucker zusätzlich überwacht. Tritt ein Fehler am Drucksystem auf, wird dieser an das angeschlossene Bedien-FAT3000 gemeldet und visualisiert.

##### 4.4.8.11.1 Neuen Drucker hinzufügen

Durch drücken des „+“ Symbols kann ein neuer Drucker hinzugefügt werden.



Default ▾

+ → Drucker IP:

Drucker Port:

Hinzufügen

Default ▾

+

Abbildung 85 Neuen Drucker anlegen

Anschließend kann dort eine IP-Adresse und der Port (der Port wird durch den Hersteller des Druckers vorgegeben und ist evtl. einstellbar) des Druckers eingegeben werden. Durch drücken von „Hinzufügen“ wird der Drucker angelegt.

#### 4.4.8.11.2 Drucker einrichten

AUTOMATISCHEN LAUFKARTENDRUCK AKTIVIEREN:

#### DRUCKER EINRICHTEN ●

Drucker IP:

Drucker Port:

Drucker Name:

Drucker Beschreibung:

Anzahl Ausdrücke:

Postscript Drucker:

A3 Drucker:

Druck verzögern bis UE gesendet wurde:

Abbildung 86 Drucker einrichten

Hier kann dem Drucker ein Name und eine zusätzliche Beschreibung hinzugefügt werden.

Durch den Haken „Automatischen Laufkartendruck aktivieren“ wird der Drucker geprüft und aktuelle Füllstände angezeigt.

AUTOMATISCHEN LAUFKARTENDRUCK AKTIVIEREN:  Übernehmen

#### DRUCKER EINRICHTEN ●

Drucker IP:

Drucker Port:

Drucker Name:

Drucker Beschreibung:

Anzahl Ausdrücke:

Postscript Drucker:

A3 Drucker:

Druck verzögern bis ÜE gesendet wurde:

Übernehmen

|                |               |
|----------------|---------------|
| Schwarz: 14.93 | Magenta: 78.6 |
| Zyan: 86.86    | Gelb: 57.81   |
| Status         | IDLE          |

Nutzbar als Drucksystem: [Ohne Einschränkungen \(?\)](#)

Abbildung 87 Drucker korrekt konfiguriert



Die Optionen „A3 Drucker“ und „Postscript Drucker“ sind vor dem Import der Laufkarten zu setzen. Dadurch werden beim Import die notwendigen Dateien erzeugt.

#### Druck verzögern bis ÜE gesendet wurde

Diese Option kann dazu genutzt werden, um den automatischen Druck der Laufkarten nur bei aktiver ÜE vorzunehmen. Damit können Testfeuer, Probealarme oder Fehlalarme

ausgeschlossen werden. Diese führen dann nicht zum automatischen Drucken der Laufkarten. Bei Feuerwehr-Drucksystem-Plus besteht unabhängig dieser Option jedoch immer die Möglichkeit einen Nachdruck aktueller Meldungen über das Bedien-FAT auszulösen.

### Nutzbar als Drucksystem

Über diesen Link kann geprüft werden, welche Werte der konfigurierte Drucker zur Verfügung stellt. Sollten Werte bei dem gewählten Drucker nicht verfügbar sein, kann es zu Einschränkung in der Überwachung des Druckers kommen (Bsp.: Der Drucker liefert keinen Füllstand -> Der Füllstand kann nicht überwacht werden).

#### 4.4.8.11.3 Druckerfilter

Mit dem Druckerfilter können die Ereignisse, welche einen Druck auslösen selektiert werden. Dabei kann ein Filter auf die Eigenschaften BMZ, Gruppe oder Melder im Bereich von bis gesetzt werden.

##### Benachrichtigungsfilter hinzufügen

BMZ:  -   
 Gruppe:  -   
 Melder:  -   
 Ereignistyp: ----- ▾  
 Ebene: ----- ▾

Hinzufügen

*Abbildung 88 Druckerfilter*

Es können beliebig viele Filter angelegt werden. Doppelte Filter würden zu einem doppelten Ausdrucken der Meldung führen. Damit kann für unterschiedliche Ereignistypen eine individuelle Anzahl von Ausdrucken eingestellt werden.

Bsp.:

##### Benachrichtigungsfilter ändern

X Löschen

BMZ:  -   
 Gruppe:  -   
 Melder:  -   
 Ereignistyp: Feuer ▾  
 Ebene: ----- ▾

Übernehmen

*Abbildung 89 Druckerfilter gesetzt*

Dieser Druckerfilter würde ein Feuer der Gruppe 5 bis 234 Drucken. Alle anderen Meldungen werden ignoriert.



Der Ereignistyp und die Ebene können sich widersprechen. Achten Sie auf eine widerspruchsfreie Konfiguration.

#### 4.4.8.11.4 Testdruck

Das IRAS-Gefahrenmeldesystem verfügt über die Option, einen zyklischen Testdruck mit allen Druckern auszuführen. Dies dient der regelmäßigen Überprüfung des Systems.

### ZYKLISCHER TESTAUSDRUCK

Test Druck aktivieren:

Startdatum (tt.mm.yyyy):

Zeitpunkt (hh:mm:ss):

Abstand:  jeden Tag  
 jede Woche  
 jeden Monat

Testseite jetzt drucken

Abbildung 90 Zyklischer Testdruck

Der Testdruck kann individuell eingeschaltet werden. Das Startdatum und Uhrzeit legen den ersten Zeitpunkt eines Testdrucks fest. Der Abstand kann in den Intervallen 24h, 7d und 1 Monat gewählt werden.

#### 4.4.8.11.5 Feuerwehr-Drucksystem (Feature IRAS-Laufkartendrucksystem)

Das Feuerwehr-Drucksystem dient zur Bereitstellung von ereignisgesteuerten Ausdrucken der Feuerwehr-Laufkarten sowie weiterführender Informationen für Einsatzkräfte der Feuerwehr und Brandschutzverantwortliche von Betreibern. Die Besonderheit hierbei liegt in der Bedienbarkeit der IRAS-Gefahrenmeldesystem durch ein integriertes Anzeigetableau.



Abbildung 91 Feuerwehr-Drucksystem im Gehäuse

Das Feuerwehrdrucksystem kann aus mehreren Druckern bestehen, welche über ein Netzwerk verbunden sind. Jedoch muss mindestens ein Drucker vorhanden sein. Alle Drucker sind über

die gesamte Laufzeit überwacht. Das System meldet eine Störung an alle mobilen Geräte, wenn an einem Drucker ein Fehler auftritt.

#### 4.4.8.11.5.1 Anschaltung des Anzeigetableaus

Durch die Verwendung eines für diese besondere Anwendung entwickeltes FAT3000 kann das Feuerwehr-Drucksystem sowohl in den redundanten Ring des System3000 als auch mittel ICP2-Protokoll als Stichleitung an ein FAT3000 angeschaltet werden.



Siehe hierzu „Installationsanleitung System3000“

Für die Verwendung des FAT4000 im dualen Ring ist immer ein ADP4000 notwendig welches die Verbindung zu der BMZ herstellt. Ebenfalls ist das Störrelais auf dem ADP4000 platziert. Dieses reagiert auf Druckerfehler und kann diese an die Zentrale melden.

#### 4.4.8.11.5.2 Anschaltung des IRAS-Gefahrenmeldesystems

Das IRAS-Gefahrenmeldesystem wird direkt an das FAT3000/FAT4000 mit dem Protokoll „ICP2“ angeschlossen.



Es muss ein entsprechender Druckerfilter für den Ausdruck angelegt werden. Siehe Abschnitt „4.4.8.11.3 Druckerfilter“, Seite 100 ff.

#### 4.4.8.11.5.3 Anforderungen an den Drucker

Damit ein Laufkartendruck sowie das Drucken einer Testseite grundsätzlich möglich sind, muss der Drucker folgende Eigenschaften aufweisen.

##### Druckereigenschaften:

- Druckersprache PDF-A4 / Postskript-A3
- Port 9100 Direct Mode (Port kann beliebig angepasst werden)

Um eine Kommunikationsüberwachung / Füllstandsanzeige über die Website des IRAS-Gefahrenmeldesystem zu realisieren, werden zusätzlich folgende Eigenschaften benötigt:

- Snmp Druckersteuerung über Netzwerk

##### Beispiel Drucker mit vollem Funktionsumfang:

- HP Color LaserJet Pro M254dw (A4)
- HP Color LaserJet Pro M252dw (A4)
- HP Color LaserJet Professional CP5225n (A3)

#### 4.4.8.11.5.4 Das Anzeigetableau

##### 4.4.8.11.5.4.1 Funktion und Bedienung



Display für Feuer- und Störungsanzeige

Blätter-Tasten zum Abrufen weitere Ereignisse „Feuer“

Taste für Befehl: Nachdruck aller Ereignisse „Feuer“

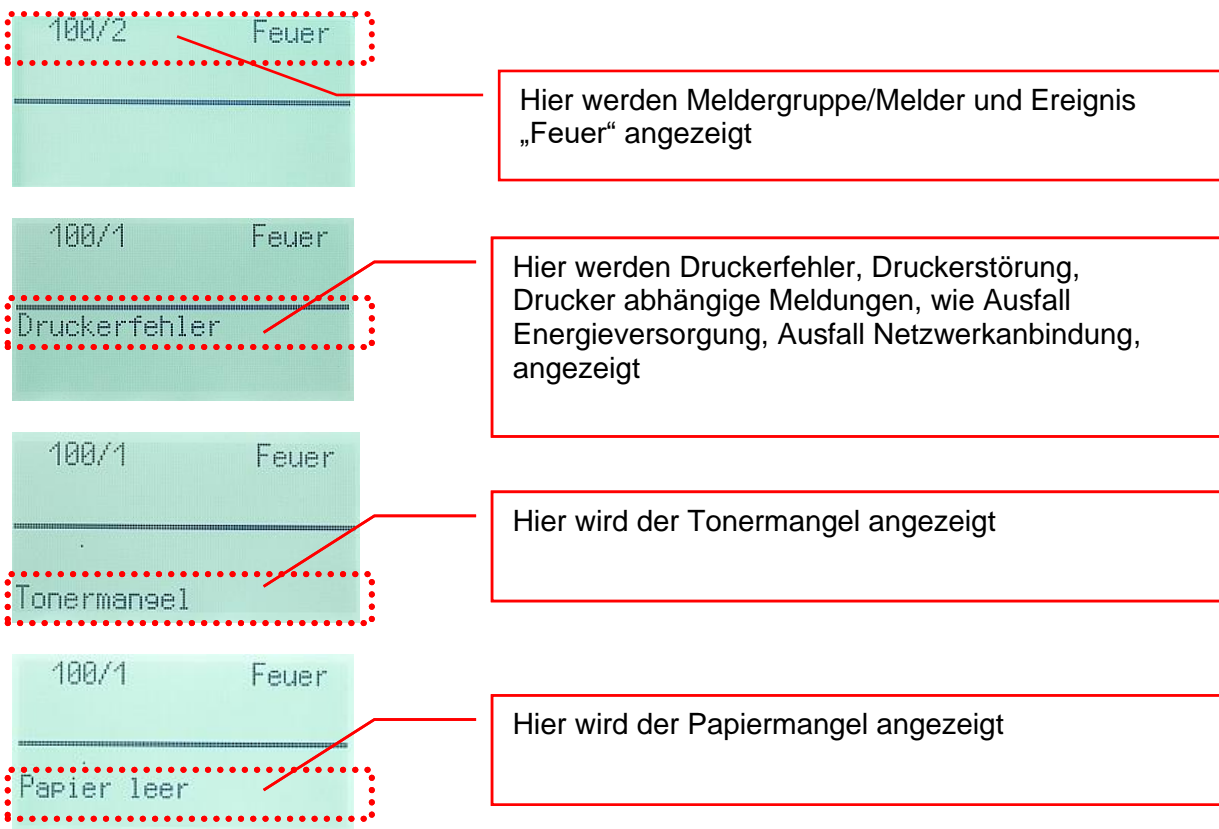
Anzeige „Betrieb“

Anzeige „Feuer“

Anzeige „Störung Drucker“

Taste für Befehl: Nachdruck einzelner Ereignisse „Feuer“ und „Test“

##### 4.4.8.11.5.4.2 Displayanzeigen

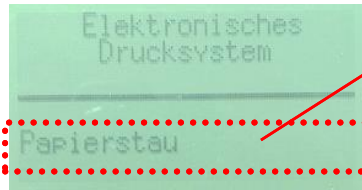


Hier werden Meldergruppe/Melder und Ereignis „Feuer“ angezeigt

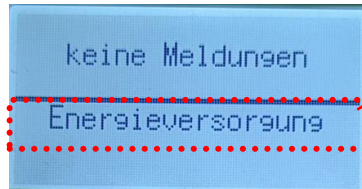
Hier werden Druckerfehler, Druckerstörung, Drucker abhängige Meldungen, wie Ausfall Energieversorgung, Ausfall Netzwerkanbindung, angezeigt

Hier wird der Tonermangel angezeigt

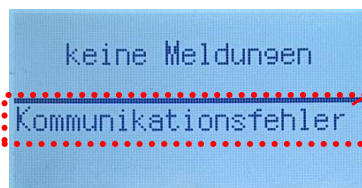
Hier wird der Papiermangel angezeigt



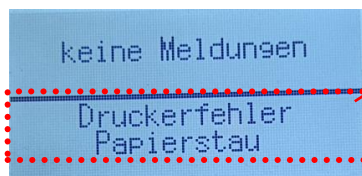
Der Drucker meldet Papierstau. Überprüfen Sie die Papierzufuhr.



Das IRAS-Gefahrenmeldesystem meldet ein Problem mit der Energieversorgung.



Das IRAS-Gefahrenmeldesystem kann nicht korrekt mit dem Drucker kommunizieren.



Es können auch Kombinationen von Fehler auftreten.

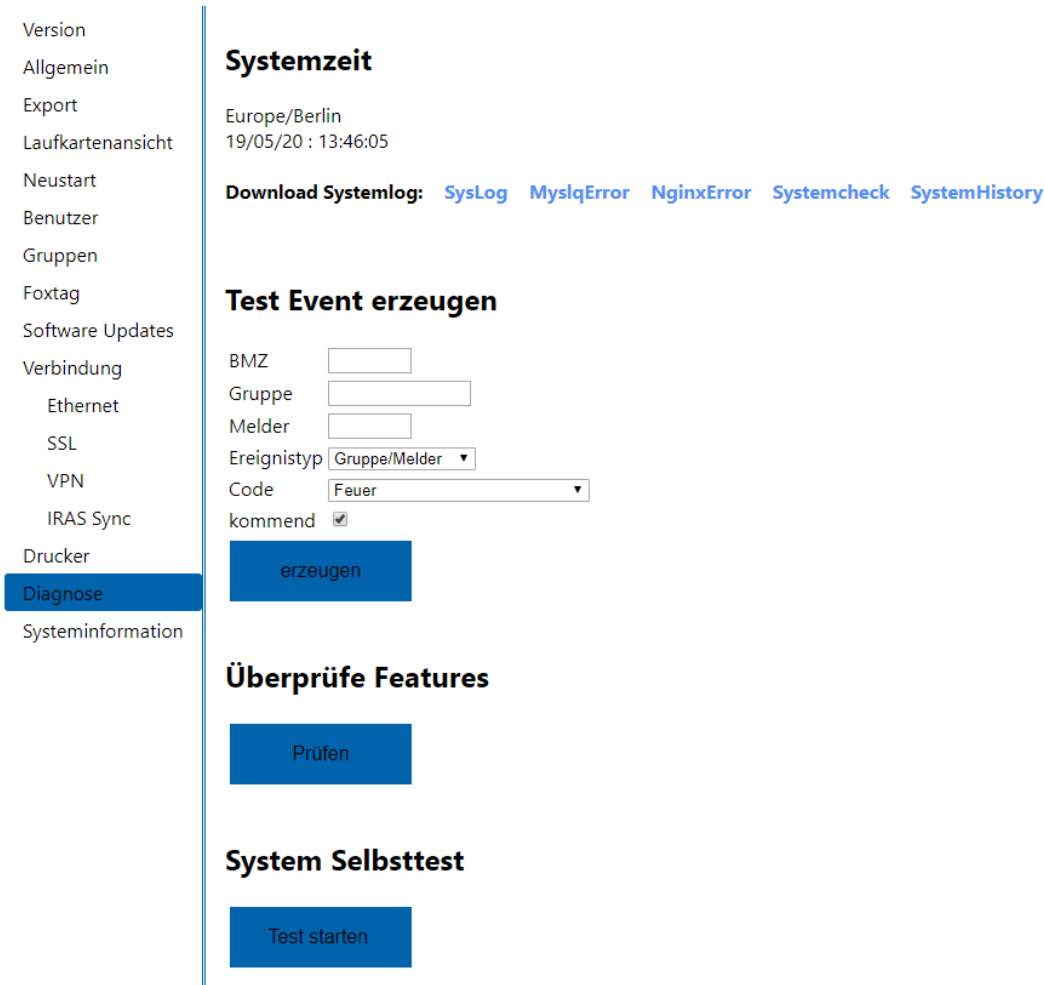


Die angezeigten Störungen sind abhängig vom Drucker! Nicht jeder Drucker kann jede Störung anzeigen. Drucker die ein bestimmten Überwachungswert nicht über die Snmp-Schnittstelle bieten sind zwar störungsfrei jedoch werden auch diese Funktionen (Füllstand, Papierstau, usw.) nicht überwacht.



#### 4.4.8.12 Diagnose

Das Menü bietet für das IRAS-Gefahrenmeldesystem eine Selbsttestfunktion sowie Log-Einträge zur Analyse.



Version  
Allgemein  
Export  
Laufkartenansicht  
Neustart  
Benutzer  
Gruppen  
Foxtag  
Software Updates  
Verbindung  
    Ethernet  
    SSL  
    VPN  
    IRAS Sync  
Drucker  
**Diagnose**  
Systeminformation

### Systemzeit

Europe/Berlin  
19/05/20 : 13:46:05

**Download Systemlog:** [SysLog](#) [MysqlqError](#) [NginxError](#) [Systemcheck](#) [SystemHistory](#)

### Test Event erzeugen

BMZ   
Gruppe   
Melder   
Ereignistyp   
Code   
kommend

**erzeugen**

### Überprüfe Features

**Prüfen**

### System Selbsttest

**Test starten**

Abbildung 92 Menü Diagnose

Mit Hilfe der Funktionen im Menü „Diagnose“ kann die korrekte Einrichtung des IRAS-Gefahrenmeldesystem überprüft werden bzw. Reaktionsverhalten und Logmeldungen betrachtet werden. Dies ist eine wertvolle Unterstützung bei Einrichtungsproblemen in komplexeren IT-Strukturen.

#### Test Event erzeugen

Hier kann ein Event erzeugt werden um die Benachrichtigung auf allen Geräten zu testen. Wird der Haken bei „kommend“ gesetzt wird die Meldung erzeugt, ist kein Haken bei „kommend“ gesetzt wird die Meldung gelöscht. Diese Simulation wird in der Historie und der Systemhistorie vermerkt. Es wird kein gültiger Eintrag bei der Revision erzeugt. Jedoch können so Drucker, Email und Push einer Prüfung unterzogen werden.

## Überprüfe Features

Mit diesem Button wird eine Nachricht an den IFAM-Server gesendet. Dieser wertet die individuelle Eigenschaften des IRAS-Gefahrenmeldesystem aus und sendet in seiner Antwort neue oder veränderte Eigenschaften für das IRAS-Gefahrenmeldesystem zurück. Damit können Features oder Funktionen freigeschaltet werden. Siehe Kapitel 5 Feature Aktivierung ab Seite 112.

## Systemcheck

Wurde einmalig ein Selbsttest durchgeführt, kann über den Link „Systemcheck“ eine verschlüsselte Datei heruntergeladen werden. Diese kann an den Service gesendet werden, falls dieser die Informationen benötigt.

## System Selbsttest

Test starten

|  |   |
|--|---|
| Letzter Diagnose Zeitpunkt 2022-08-03 07:58:58 | ✓   |
| Das Internet ist physikalisch erreichbar.      | ✓   |
| Der DNS Server ist erreichbar.                 | ✓   |
| Der Updateserver ist erreichbar.               | ✓   |
| Der Update-Server arbeitet fehlerfrei.         | ✓   |
| IP Adresse                                     | 127.0.0.1                                       |
| HTTPS aktiv                                    | ✓   |
| DNS Name                                       | Beispielurl.de                                  |
| Zugriff geprüft                                | ✓   |
| Zertifikate Quelle                             | issuer=C = US, O =<br>Let's Encrypt, CN =<br>R3 |

*Abbildung 93 Diagnose - System Selbsttest*

## System Selbsttest:

Der Selbsttest prüft nach Drücken der Taste „Test starten“ verschiedene Funktionen und zeigt deren Ergebnis an. Im Normalfall sollten die Ergebnisse wie oben im Bild dargestellt aussehen.

### Letzter Diagnose Zeitpunkt

Zeitpunkt des letzten Selbsttest. Dieser Schritt wird als falsch angezeigt, wenn der Test länger als 7-Tage zurückliegt.

### Das Internet ist physikalisch erreichbar / Google konnte anhand der IP nicht erreicht werden

Es wird auf die IP-Adresse 8.8.8.8 ein Ping vorgenommen. Dieser sollte bei einer aktiven Verbindung möglich sein. Wird dieser Test nicht erfolgreich abgeschlossen, sind die Eingaben für das Gateway zu prüfen.

### Der DNS-Server ist erreichbar / Die DNS-Auflösung für Google ist nicht korrekt

Hier wird ein Ping auf die URL [www.google.de](http://www.google.de) durchgeführt. Dieser Ping ist dann erfolgreich, wenn der DNS-Server korrekt eingestellt und erreichbar ist. Wird dieser Test nicht erfolgreich abgeschlossen, sind die Eingaben für das Gateway zu prüfen.

### Der Updateserver ist erreichbar / Die DNS-Auflösung für den Updateserver ist nicht korrekt

Es wird ein Ping auf den IFAM Updateserver für IRAS Geräte durchgeführt. Wird dieser Test nicht erfolgreich abgeschlossen, sind die Eingaben für das Gateway zu prüfen. Ebenfalls sind die Netzwerkfreigaben auf die URLs [iras.ifam.com:443](http://iras.ifam.com:443) und [update.ifam.com:443](http://update.ifam.com:443) zu prüfen.

### Der Update-Server arbeitet fehlerfrei / Die Kommunikation mit dem Update-Server war nicht möglich

Es wird ein Kommunikationsversuch mittels zweiseitiger Authentifizierung vorgenommen. Dieser Test kann Fehlschlagen, wenn Zertifikate innerhalb des Netzwerkes ausgetauscht werden. Dieser Test muss positiv verlaufen, wenn Update oder Push-Nachrichten auf mobile Geräte notwendig sind.

### IP Adresse

Der Internetdienst <http://ipinfo.io/ip> liefert die IP-Adresse des Anfragenden Systems zurück. Diese kann verwendet werden, um externe Zugriffe zu prüfen.

### HTTPS aktiv / HTTPS inaktiv

Dieser Test zeigt den Zustand der SSL- Konfiguration. Es wird lediglich die Einstellung als Zusammenfassung wiedergegeben.

### DNS Name

Die Ausgabe wird aus dem hochgeladenen Zertifikat übernommen und ausgegeben. Sie dient der Überprüfung über die URL Einstellungen.

### Zugriff geprüft / Zugriff nicht möglich

Mittels der URL aus dem Zertifikat wird der komplette Pfad geprüft. Dabei sollte die Anfrage einmal durch das lokale Netzwerk „geroutet“ werden. Ausgegeben wird der Aussteller des erhaltenen Zertifikates. Sie können nun prüfen ob die Ausgabe korrekt ist. Stimmen Teile oder die ganze Ausgabe nicht deutet dies auf eine Netzwerkinstanz hin die Zertifikate des IRAS-Gefahrenmeldesystem austauscht.

Log Einträge:

**Push Log**

| Zeitstempel            | Eintrag  |
|------------------------|--|
| 2021-09-15<br>08:47:38 | Send Push Steuergruppen Gehend Störung Gruppe Response: 0-200-3      |
| 2021-09-15<br>08:17:30 | Send Push Steuergruppen Kommend Störung Gruppe Response: 0-200-3     |
| 2021-09-15<br>08:16:54 | Send Push Steuergruppen Gehend Feuer Melder 1-1/1 Response: 0-200-3  |
| 2021-09-15<br>08:16:48 | Send Push Steuergruppen Kommend Feuer Melder 1-1/1 Response: 0-200-3 |

*Abbildung 94 Diagnose - Log Einträge (Push Log)*

Push Log Response

| 0   | -200-   | 3  |
|---|---|--|
| Ist der Befehl den der Updateserver sendet:<br><br>-1: Lösche den Teilnehmer, denn der Eintrag ist nichtmehr gültig | Ist der Rückgabewert des Pushdienstes vom Betriebssystem<br><br>200: Nachricht wurde zugestellt | Betriebssystem<br><br>1: Apple Gerät<br>2: Windows Gerät<br>3: Android Gerät |

Im Bereich Log Einträge werden die jeweils letzten 10 Ereignisse der E-Mail- , Push-Vorgänge und Systemlog angezeigt. Diese sollen helfen, die Einrichtung der E-Mail-Einstellung und das Versenden von Push-Benachrichtigungen zu überprüfen.

#### 4.4.8.13 Systeminformation

Unter dem Menü Systeminformation werden Eigenschaften des IRAS-Gefahrenmeldesystem angezeigt.

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Version                  | <b>Projekt-ID: 5dee1ce66dee3780743692</b>               |
| Allgemein                | <b>Anzahl der Meldepunkte: 15</b>                       |
| Export                   | <b>Anzahl der Meldepunkte mit Laufkarte: 15</b>         |
| Laufkartenansicht        | <b>Seriennummer: TSBI04004085</b>                       |
| Neustart                 | <b>Gerätenummer: 3114.5656</b>                          |
| Benutzer                 | <b>Verfügbarer Projekt Speicherplatz: 3.567 GB</b>      |
| Gruppen                  | <b>Verfügbarer Dokumenten Speicherplatz: 891.727 MB</b> |
| Software Updates         | <b>Verfügbarer externer Speicherplatz: 7.241 GB</b>     |
| Verbindung               | <b>Lizenzinformationen: <a href="#">Licenses</a></b>    |
| E-Mail                   |   |
| Drucker                  |   |
| Diagnose                 |   |
| <b>Systeminformation</b> |   |

Abbildung 95 Systeminformationen

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Projekt-ID                           | Die Projekt ID des aktuell eingeloggten Projekts. Dies ist notwendig für die Identifikation der Projektordner auf dem USB-Stick. |
| Anzahl der Meldepunkte               | Gibt die gesamt Anzahl der Meldepunkte im aktuellen Projekt an.  |
| Anzahl der Meldepunkte mit Laufkarte | Gibt die gesamt Anzahl der Meldepunkte mit Laufkarte an.   |
| Seriennummer                         | Für Supportanfragen  |
| Gerätenummer                         | Für Supportanfragen/ IRAS-Sync   |
| Verfügbarer Speicherplatz            | Stellt den noch freien Speicherplatz des Systems dar.  |
| Lizenzinformationen                  | Hier können die gesamten Lizenzinformationen der verwendeten Software heruntergeladen werden.                                    |

### 4.4.9 Button

Über das „Button“-Menü kann die Konfiguration des Feuerwehr-Bedienfeldes angepasst werden, welches über das Menü „Optionen-> Bedienung“ aufgerufen wird.

Im Konfigurationsmenü kann einzeln für jedes Betätigungselement und jede Anzeige das Verhalten festgelegt werden. Es können auch bestimmte Elemente ganz ausgeblendet werden (siehe Punkt 7.4 auf Seite 146)


| Aktiv                               | Buttonname            | Typ           | Led Farbe | Button Led Farbe |            |
|-------------------------------------|-----------------------|---------------|-----------|------------------|------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Bedienfeld in Betrieb | Kein Schalter | Grün      | Gelb             | Übernehmen |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Löschanlage ausgelöst | Kein Schalter | Rot       | Gelb             | Übernehmen |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Akustische Signale ab | Schalter      | Gelb      | Gelb             | Übernehmen |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ÜE ab                 | Schalter      | Gelb      | Gelb             | Übernehmen |
| <input type="checkbox"/>            |                       | Kein Schalter | Gelb      | Gelb             | Übernehmen |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ÜE ausgelöst          | Kein Schalter | Rot       | Gelb             | Übernehmen |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Brandfall-Steuerungen | Schalter      | Gelb      | Gelb             | Übernehmen |
| <input checked="" type="checkbox"/> | BMZ rückstellen       | Taster        | Rot       | Gelb             | Übernehmen |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ÜE Nr prüfen.         | Taster        | Gelb      | Gelb             | Übernehmen |

Abbildung 96 System- Feuerwehr-Bedienfeld konfigurieren (Button)

## 5 Feature Aktivierung

### 5.1 Installation von zusätzlichen Funktionalitäten

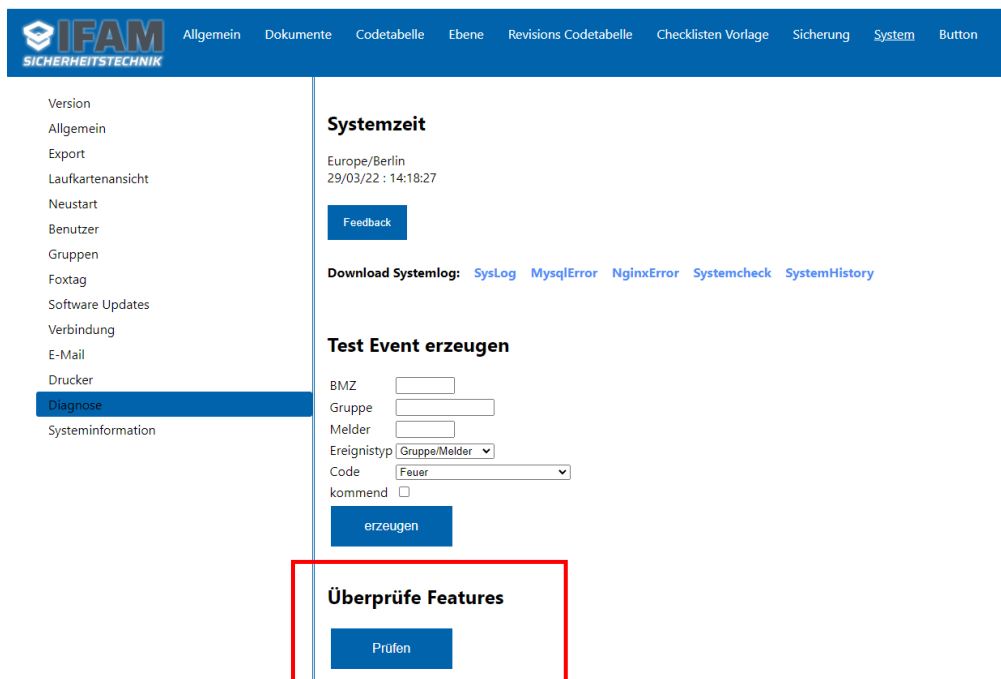
Die Funktion eines zusätzlichen Feature kann direkt bei Kauf aktiviert werden oder nachträglich zu jedem IRAS-Gefahrenmeldesystem hinzugefügt werden (aktueller Softwarestand vorausgesetzt).

|   |   |
|---|---|
|  | <p>Für das Hinzufügen eines Features nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Vertrieb auf. Dieser wird Ihnen alle benötigten weiteren Informationen zukommen lassen.</p> |
|---|---|

Für das nachträgliche Hinzufügen eines Merkmals sind aktuell zwei Methoden vorhanden, welche in den nachfolgenden Kapiteln erläutert werden.

#### 5.1.1 Online Features aktualisieren

Features können über den zentralen Server der IFAM GmbH online abgerufen werden. Dazu ist der Zugriff auf <https://iras.ifam.com> über Port 443 notwendig. Das System fragt automatisch mit seiner individuellen Kennung an und bekommt alle ihm zugewiesenen Features übertragen. Diese werden automatisch installiert und die Funktion kann sofort genutzt werden.



The screenshot shows the IFAM web interface. The top navigation bar includes: Allgemein, Dokumente, Codetabelle, Ebene, Revisions Codetabelle, Checklisten Vorlage, Sicherung, System, Button. The left sidebar menu includes: Version, Allgemein, Export, Laufkartenansicht, Neustart, Benutzer, Gruppen, Foxtag, Software Updates, Verbindung, E-Mail, Drucker, **Diagnose**, Systeminformation. The main content area shows 'Systemzeit' (Europe/Berlin, 29/03/22 : 14:18:27) with a 'Feedback' button. Below that is 'Download Systemlog' with links for SysLog, MysqlError, NginxError, Systemcheck, and SystemHistory. The 'Test Event erzeugen' section contains input fields for BMZ, Gruppe, Melder, a dropdown for Ereignistyp (set to Gruppe/Melder), a dropdown for Code (set to Feuer), and a 'kommend' checkbox. An 'erzeugen' button is below. At the bottom, the 'Überprüfe Features' section has a 'Prüfen' button, which is highlighted with a red rectangular box.

Abbildung 97 Features Online prüfen

Zur Installation der Features befindet sich unter "System->Diagnose" der Button "Überprüfe Features".



### 5.1.2 Freischaltcode

Für die Installation eines Feature besteht die Möglichkeit einen Code zu erzeugen. Dieser kann ab einer Webserver Version 1.1.30.001 und größer direkt unter "System->Softwareupdates->Manuelles Update" im Bereich "Key" eingetragen werden.

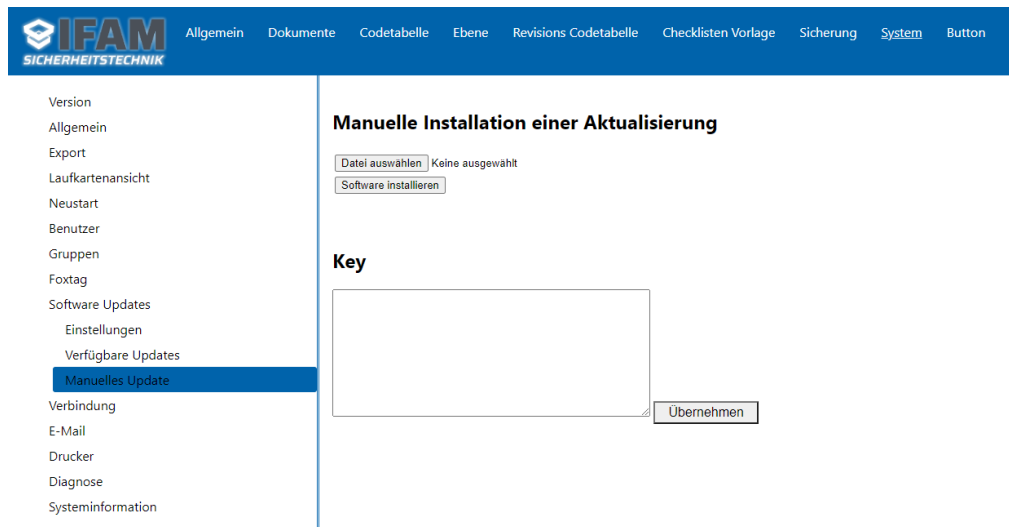


Abbildung 98 Features manuell mittels Codes einfügen

Durch Drücken auf Übernehmen werden alle notwendigen Features freigeschaltet. Um den Code zu erhalten ist es notwendig bei der IFAM GmbH eine gültige E-Mail-Adresse hinterlegt zu haben.

## 6 IRAS-Display (Feature IRAS-Display)

### 6.1 Systembeschreibung

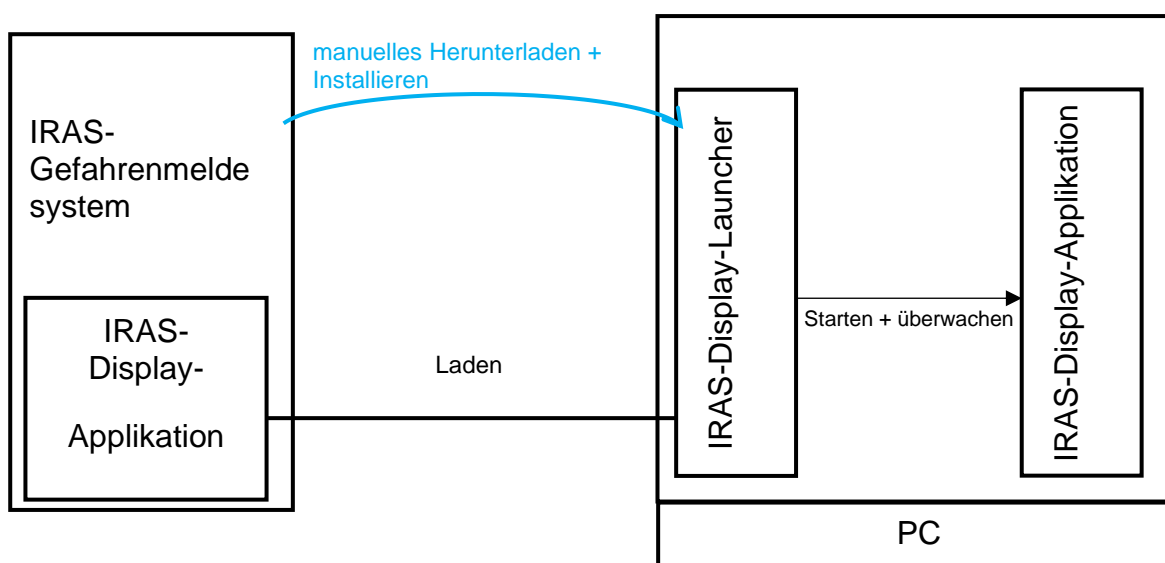
IRAS-Display ist eine moderne Lösung zur visuellen Darstellung von Gefahren für Feuerwehren, Mitarbeiter in Bürokomplexen, Betriebsfeuerwehren oder Technischen Einsatzstellen. Die Darstellung der Ereignisse kann auf das jeweilige Einsatzgebiet angepasst und individualisiert werden. Damit können, zusätzlich zur IRASbasic<sup>2</sup> App, Anforderungen von Betreiber und Feuerwehr ermöglicht werden, mit besonderem Hinblick auf Informationen zu einem Feuer, einer Evakuierung bzw. Erkundung.

Die Darstellung kann sowohl auf maximal 100 Windows-PC im selben Netzwerk stattfinden und auf maximal 5 Geräten abgesetzt über das Internet (z.B.: Leitstelle oder Feuerwehr). Eine Kombination beider Varianten ist Möglich.

Grundlage für diese Funktionalität ist das IRAS-Gefahrenmeldesystem mit einer Freischaltung dieses Merkmals. Auf dem Server des IRAS-Gefahrenmeldesystem sind sowohl Software als auch Grafiken und Konfigurationen gespeichert. Ebenfalls werden die Ereignisse der Zentrale gesammelt und für die PCs aufbereitet. Zusätzlich dazu bietet das IRAS-Gefahrenmeldesystem auch den vollen Umfang der bekannten IRAS Funktionen.

Die IRAS-Display-Applikation verknüpft die Gefahrenmeldungen mit, durch den Anwender bereitzustellende Grafiken, Hinweistexte und Symbole. Dabei sind, zur schnelleren visuellen Erfassung, blinkende Elemente über ausgelöste Gebäudeteile, Meldebereiche und Fluchtwege möglich. Grundlage für die Erstellung dieser Anzeigen ist sowohl das Schutzziel des Objektes als auch der organisatorische Brandschutz des Betreibers.

Das Produkt besteht im Wesentlichen aus dem IRAS-Gefahrenmeldesystem und einem anzeigenden PC. Als PC können sowohl handelsübliche Windows-PCs mit Bildschirm als auch sogenannte Panel-PCs mit integriertem Bildschirm verwendet werden, welche separat mit Spannung (gepuffert) versorgt werden. Als Betriebssystem dieser PCs muss Windows 10 (oder höher) verwendet werden.



### 6.1.1 IRAS-Display-Launcher

Der IRAS-Display-Launcher kann über die Webseite des IRAS-Gefahrenmeldesystem bei aktivierter IRAS-Display-Softwareerweiterung heruntergeladen werden. Er wird auf dem Ziel PC installiert und automatisch mit dem Starten des PC gestartet. Er lädt die aktuelle IRAS-Display-Applikation von, dem im Netzwerk verfügbaren IRAS-Gefahrenmeldesystem, herunter und übernimmt eine überwachende Rolle.

### 6.1.2 IRAS-Display-Applikation

Die Applikation wird durch den IRAS-Display-Launcher vom IRAS-Gefahrenmeldesystem heruntergeladen und gestartet. Sie verfügt über die drei Betriebsmodi "Editiermodus", "Konfigurationsmodus" und "Betriebsmodus". Sie dient der Anzeige der Darstellungen und Ansichten auf dem PC.

## 6.2 Netzwerkstruktur

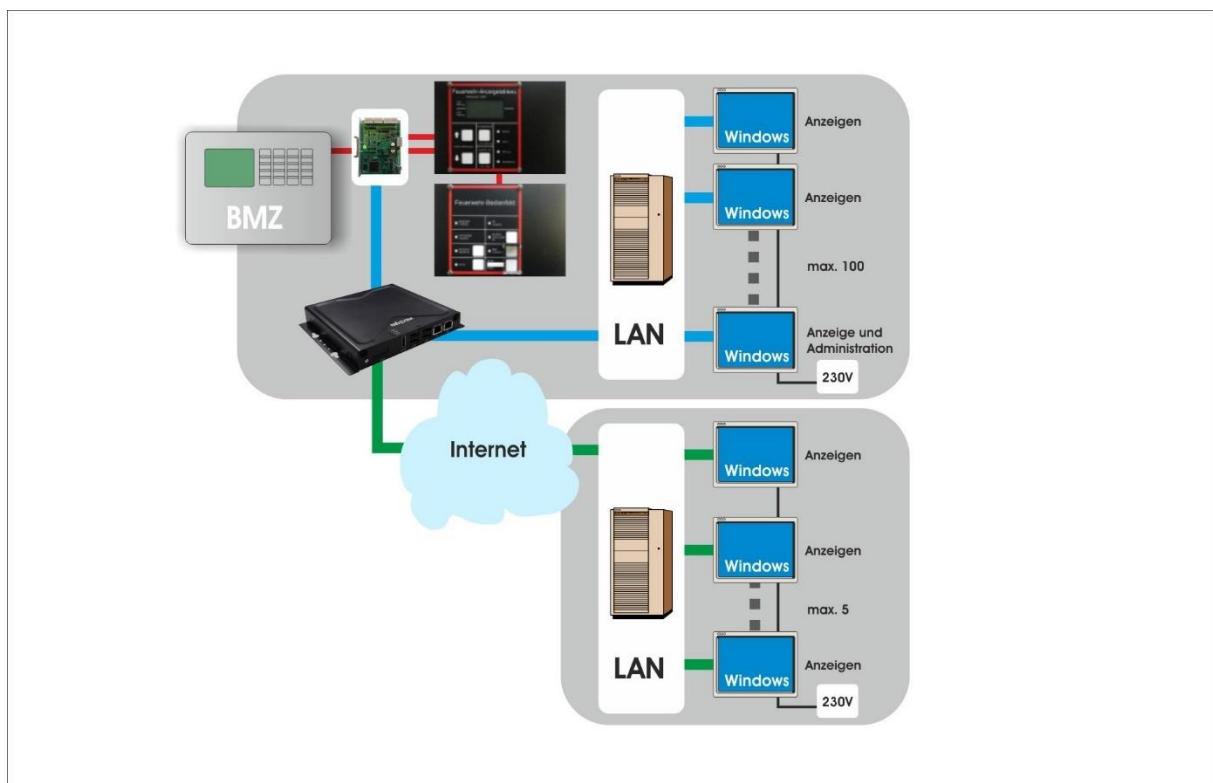



Abbildung 99 Netzwerkübersicht



In dem Netzwerk müssen Multicast-Nachrichten von IRAS-Gefahrenmeldesystem zu allen PCs kommen. Andernfalls muss die Verbindung über Internet vorgenommen werden.

|   |  |
|---|--|
|  | Für den Multicast sind die Ports 8513 und 8514 notwendig. Diese dürfen nicht blockiert werden. |
|---|--|

|   |  |
|---|--|
|  | Bestimmte Netzwerkgeräte wie Router oder Proxy-Server haben teils großen Einfluss auf das Versenden von Multicast Nachrichten. Bitte prüfen Sie die Einstellungen dieser Geräte, evtl. muss ein Portforwarding vorgenommen werden. |
|---|--|

### 6.3 Überwachungsstrukturen

Zur Gewährleistung der Funktion sind wichtige Teile des Systems überwacht. Damit kann sichergestellt werden, dass eine Beeinträchtigung erkannt wird und entsprechende Maßnahmen eingeleitet werden können.

| Fehler                                  | Erkannt von                           | Meldung in App                 | Meldung auf IRAS-Display |
|---|---------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Softwarefehler Display-App              | IRAS-Gefahrenmeldesystem              | ja                             | nein                     |
| Softwarefehler IRAS-Gefahrenmeldesystem | Display-App/ BMZ                      | nein                           | ja                       |
| Fehler im Netzwerk                      | IRAS-Gefahrenmeldesystem /Display-App | ja (wenn über mobil Verbunden) | ja                       |
| Hardwaredefekt Display-PC               | IRAS-Gefahrenmeldesystem              | ja                             | nein                     |
| Hardwaredefekt IRAS-Gefahrenmeldesystem | Display-App/ BMZ                      | nein                           | ja                       |

## 6.4 Systemgrenzen

| Beschreibung  | Wert                        |
|---|-----------------------------|
| Maximale Anzahl an IRAS-Display-Applikationen im lokalen Netzwerk. Nicht über Internet.   | 100                         |
| Maximale Anzahl an IRAS-Display-Applikationen über Internet. Parallel zu lokaler Anwendung.   | 5                           |
| Maximale Anzahl an Ansichten (Speicherplatz beachten!)  | 10.000                      |
| Aktualisierungsrate der Meldungen. Eintreffen bei IRAS-Gefahrenmeldesystem bis zur Anzeige auf allen IRAS-Display-Applikation (nur lokales Netz 100Mbit/s). | ~2s                         |
| Aktualisierungsrate der Meldungen. Eintreffen bei IRAS-Gefahrenmeldesystem bis zur Anzeige auf allen IRAS-Display-Applikation (nur Internet).               | ~5s je nach Datenverbindung |
| Erkennen des Ausfalls einer IRAS-Display-Applikation  | ~10s                        |
| Erkennen des Ausfalls des IRAS-Gefahrenmeldesystem durch IRAS-Display-Applikation.  | ~3s                         |

## 6.5 Konfiguration

### 6.5.1 Begriffe

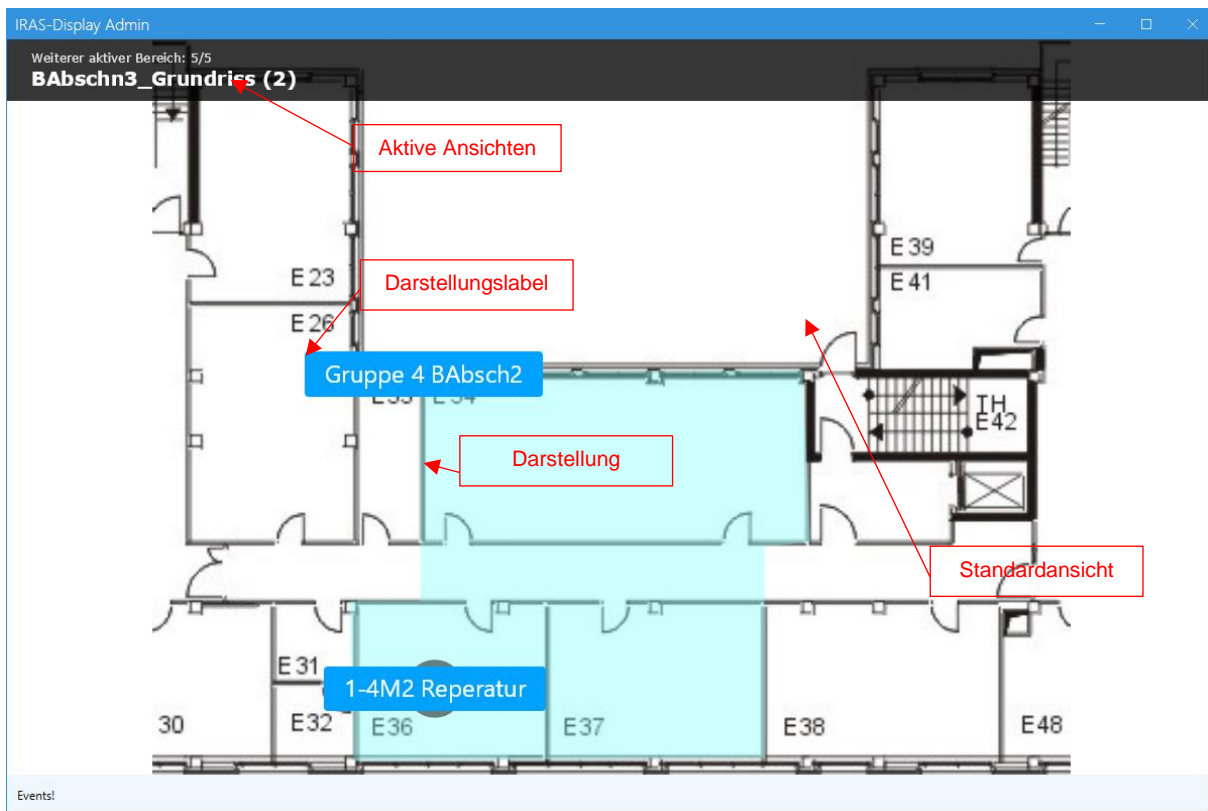


Abbildung 100 Begriffserklärung

#### 6.5.1.1 Editiermodus

Der Editiermodus ist eine Funktionalität der IRAS-Display-Applikation, welche dazu genutzt wird Grafiken und Bilder mit Meldungen der BMZ zu verknüpfen. Der Wechsel in diesen Modus erfolgt ausschließlich über die Webseite des IRAS-Gefahrenmeldesystem bei der Konfiguration des einzelnen Gerätes. Es kann nur ein Gerät (Client PC) im Netzwerk den Editiermodus besitzen.

#### 6.5.1.2 Konfigurationsmodus

Der Konfigurationsmodus wird einmalig am PC beim ersten Starten der IRAS-Display-Applikation durchgeführt. Dort können spezifische Einstellungen für die aktuelle Applikation vorgenommen werden.

#### 6.5.1.3 Betriebsmodus

Der Betriebsmodus ist der "normale" Anzeigemodus. Hier gibt es nicht die Möglichkeit der Konfiguration oder des Editierens von Darstellungen. Hier werden die Ansichten mit den angelegten Darstellungen angezeigt.

#### **6.5.1.4 Ansicht/ Standardansicht**

Eine Ansicht ist der Grundriss oder das Bild auf welchem man die Positionen der Melder einsehen kann. Die Standardansicht ist der Grundriss, welcher einer spezifischen IRAS-Display-Applikation zugeordnet ist. Diese Ansicht wird immer angezeigt.

#### **6.5.1.5 Aktive Ansichten**

Sind Ereignisse aktiv, welche nicht in der Standardansicht des jeweiligen Gerätes angezeigt werden, dann werden die Ansichten mit Ihrem Namen dargestellt. Zu diesen Ansichten kann man über den Bildschirm wechseln, wenn diese Option aktiviert wurde. Dazu befindet sich am oberen Rand der Applikation eine Übersicht der aktiven Ansichten. Diese kann durch Klicken oder Touch ausgewählt werden.

#### **6.5.1.6 Darstellung**

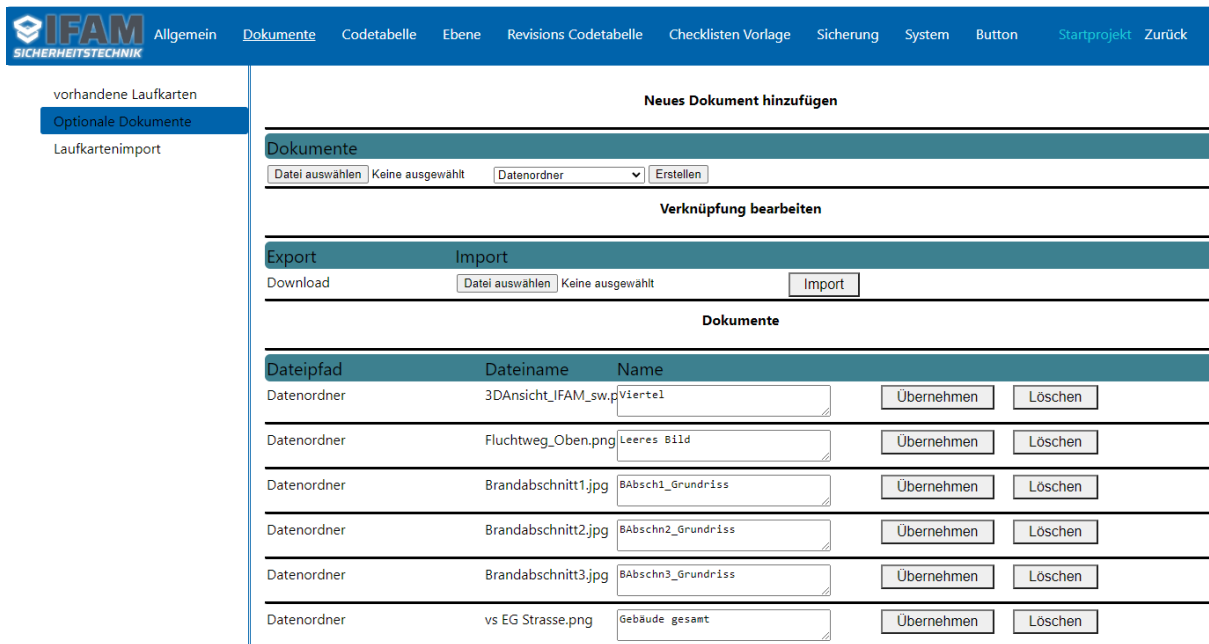
Eine Darstellung stellt eine visuelle Repräsentation eines Elements der überwachten Welt dar. Das können Melder und Sensoren, aber auch ganze Bereiche oder Informationen sein. Diese werden innerhalb einer Ansicht mit Ereignissen der BMZ verknüpft und bei Auftreten des entsprechenden Ereignisses in dieser Ansicht zur Anzeige gebracht.

#### **6.5.1.7 Darstellungslabel**

Hier wird der Name der Darstellung angezeigt. Dieser dient der textuellen Orientierung und kann durch den Anwender festgelegt werden. Bei der Vergabe der Bezeichnung sollte auf leichte, kurze und verständliche Begriffe geachtet werden (z.B.: "Büro 15", "Einkauf", "Etage 2").

### 6.5.2 Serverseitig


Über die Webseite unter Optionen->Setup->Dokumente->Optionale Dokumente des IRAS-Gefahrenmeldesystem können, mit entsprechenden Rechten, Ansichten angelegt werden. Dabei kann der Speicherort (USB oder Intern) gewählt werden.




The screenshot shows the IFAM web interface. The navigation menu on the left includes 'vorhandene Laufkarten', 'Optionale Dokumente' (highlighted), and 'Laufkartenimport'. The main content area is titled 'Neues Dokument hinzufügen' and contains several sections: 'Dokumente' with a 'Datei auswählen' button and 'Keine ausgewählt' text; 'Verknüpfung bearbeiten'; 'Export' with a 'Download' button; 'Import' with a 'Datei auswählen' button and 'Keine ausgewählt' text; and a table of documents. The table has columns for 'Dateipfad', 'Dateiname', and 'Name', and buttons for 'Übernehmen' and 'Löschen'.

| Dateipfad   | Dateiname           | Name               |                      |  |
|-------------|---------------------|--------------------|----------------------|--|
| Datenordner | 3DAnsicht_IFAM_sw.p | viertel            | <input type="text"/> | <input type="button" value="Übernehmen"/> <input type="button" value="Löschen"/> |
| Datenordner | Fluchtweg_Oben.png  | Leeres Bild        | <input type="text"/> | <input type="button" value="Übernehmen"/> <input type="button" value="Löschen"/> |
| Datenordner | Brandabschnitt1.jpg | BAbschn1_Grundriss | <input type="text"/> | <input type="button" value="Übernehmen"/> <input type="button" value="Löschen"/> |
| Datenordner | Brandabschnitt2.jpg | BAbschn2_Grundriss | <input type="text"/> | <input type="button" value="Übernehmen"/> <input type="button" value="Löschen"/> |
| Datenordner | Brandabschnitt3.jpg | BAbschn3_Grundriss | <input type="text"/> | <input type="button" value="Übernehmen"/> <input type="button" value="Löschen"/> |
| Datenordner | vs EG Strasse.png   | Gebäude gesamt     | <input type="text"/> | <input type="button" value="Übernehmen"/> <input type="button" value="Löschen"/> |

Abbildung 101 Ansichten hinzufügen



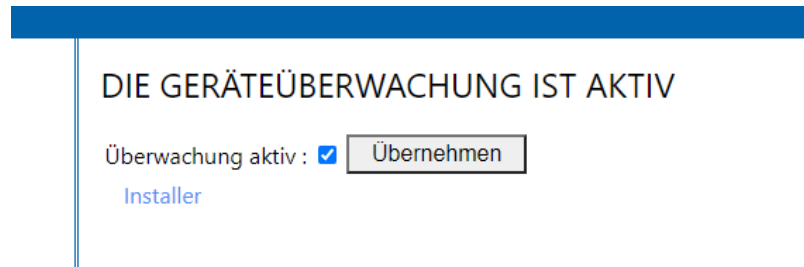
Den Dateien, welche über optionale Dokumente hochgeladen wurden, müssen sinnvolle Namen gegeben werden. Über diese Namen werden die Ansichten später verwaltet.



Die Formate der einzelnen Ansichten können nur:  
jpg, jpeg, png, bmp  
sein.

Im Anschluss muss die Funktion mit der Geräteüberwachung aktiviert werden. Dazu kann unter "Optionen->Setup->System->Verbindung->IRAS Display" der Haken "Überwachung aktiv" gesetzt werden.





*Abbildung 102 IRAS-Display Funktion aktivieren*

Unter dem Link "Installer" kann der IRAS-Display-Launcher heruntergeladen werden.

### 6.5.3 Clientseitig

Der IRAS-Display-Launcher wird auf dem Ziel PC /Panel PC installiert.

Dabei kann die Option des Gerätetyps gewählt werden.

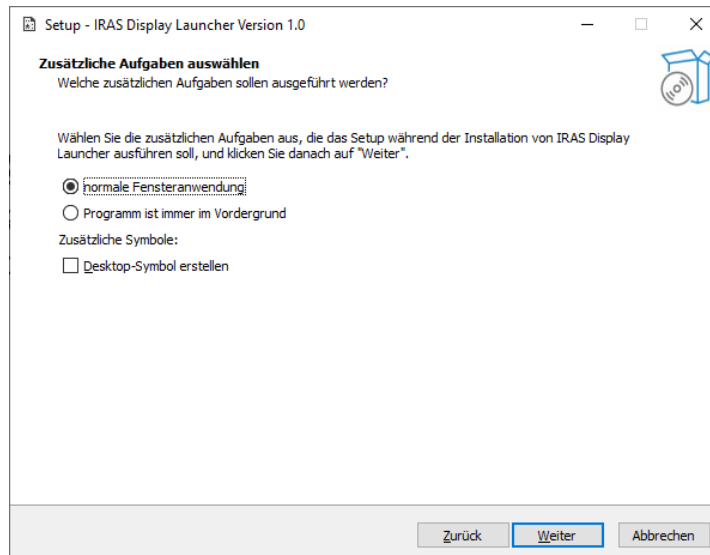


Abbildung 103 Installer Optionen

#### **Normale Fensteranwendung:**

Die IRAS-Display-Applikation wird in einem "normalen" Fenster gestartet. Dieses Fenster kann geschlossen, verschoben oder minimiert werden. Diese Option ist bei Desktop PC zu nutzen die während des Betriebes auch für andere Aufgaben genutzt werden.

#### **Programm ist immer im Vordergrund:**

Die IRAS-Display-Applikation befindet sich nach dem Start im Randlosen Modus. Das bedeutet das andere Applikationen/ Programme immer im Hintergrund sind. Ebenso kann die IRAS-Display-Applikation nicht geschlossen, verschoben oder minimiert werden. Diese Option ist bei Panel-PCs zu nutzen die ausschließlich für die Anzeige von IRAS-Display genutzt werden.

Nach der Installation startet der IRAS-Display-Launcher und versucht ein IRAS-Plus mit der aktivierten Option IRAS-Display-Softwareerweiterung zu finden. Findet er diese im lokalen Netzwerk, dann lädt er die aktuelle IRAS-Display-Applikation auf den PC /Panel PC und startet diese.

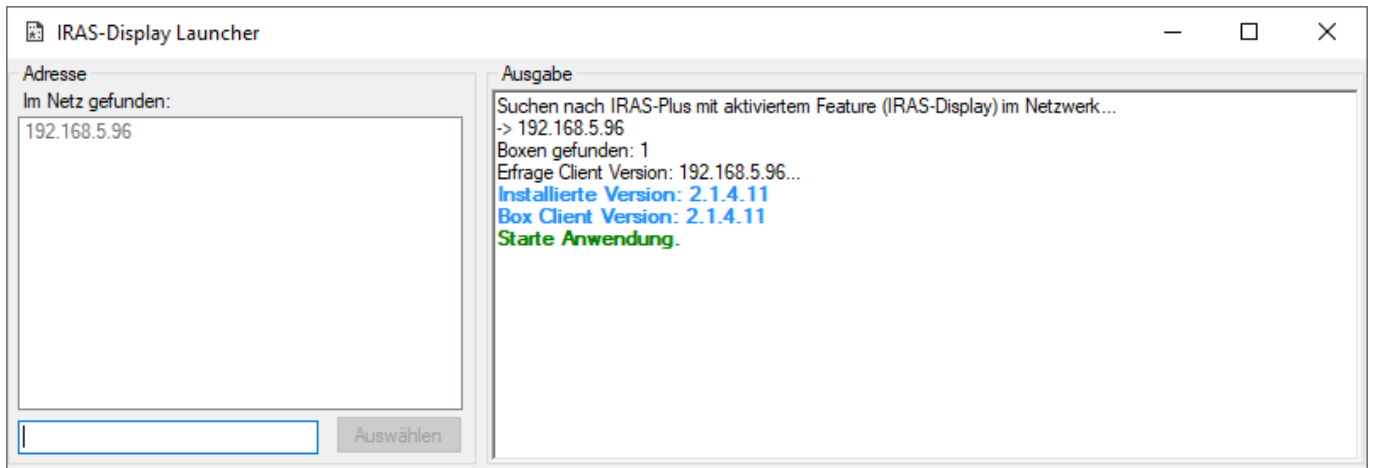


Abbildung 104 Display Launcher

Der IRAS-Display-Launcher bietet ein minimales Nutzer Interface für die Auswahl des entsprechenden IRAS-Gefahrenmeldesystem, wenn mehrere im Netzwerk vorhanden sind. Hier kann auch eine feste URL/ IP-Adresse eingegeben werden für Systeme die nicht mit Broadcast arbeiten können. Diese fixe IP-Adresse wird gespeichert und beim nächsten Aufruf automatisch mit ausgewählt.

Beim erstmaligen Starten der IRAS-Display-Applikation wird der Konfigurationsmodus aufgerufen. Dort können Eigenschaften der IRAS-Display-Applikation gewählt werden.

Im Konfigurationsmodus führt ein Wizard durch die einzelnen Schritte.

## Registrierung



*Abbildung 105 Registrierung der Display Applikation*

Bei der Registrierung der Software werden alle gespeicherten Bilder geladen und die Kommunikation zwischen beiden Teilnehmern geprüft.

Anschließend muss die Anwendung an dem IRAS-Plus registriert werden. Dazu muss der angezeigte Code auf der Webseite des IRAS-Gefahrenmeldesystems aktiviert werden.



Abbildung 106 Registrierungscode

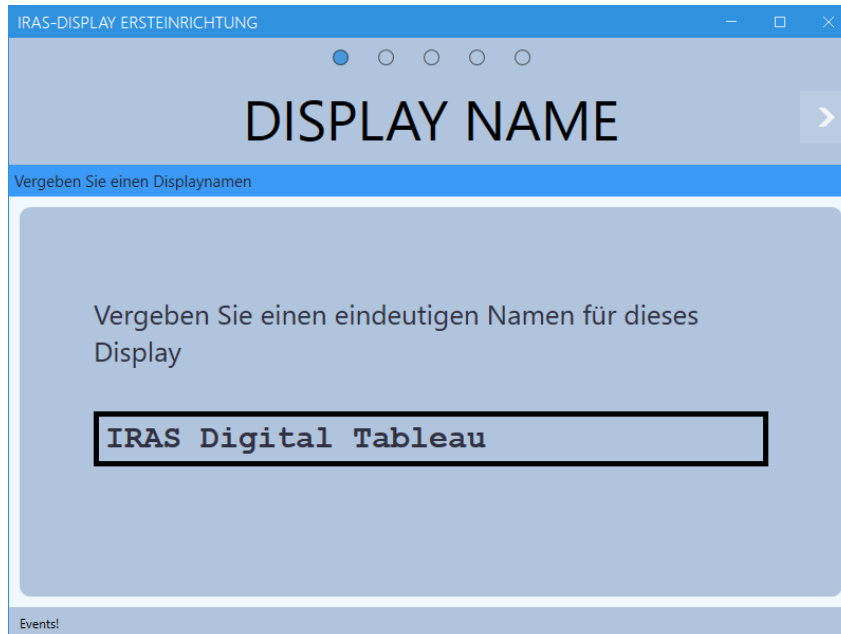
Dazu ist unter Optionen->Setup->System->Verbindung->IRAS Display die Maske "Neues Gerät registrieren" vorgesehen. Dort muss der angezeigte Code der IRAS-Display-Applikation eingegeben und bestätigt werden.

### Neues Gerät registrieren

Geräte Code :

Wurde der Code ordnungsgemäß bestätigt, wechselt der Konfigurationsmodus automatisch zum nächsten Schritt.

Es kann ein beliebiger Name für diesen PC gewählt werden. Der Name wird auf der Webseite des IRAS-Gefahrenmeldesystem angezeigt und dient lediglich der besseren Identifizierung.



*Abbildung 107 Display Name*

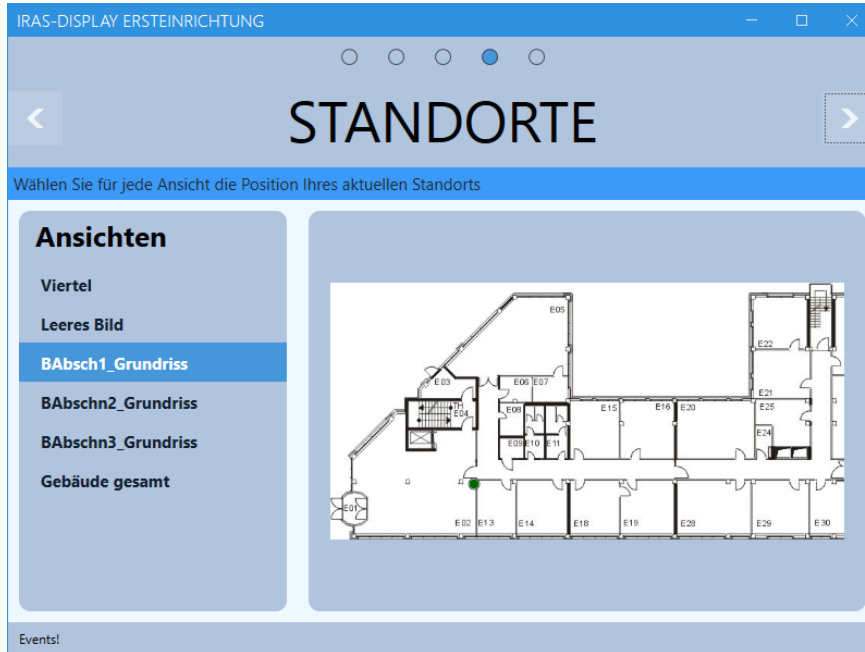
Anschließend wird die Standardansicht gewählt.



Abbildung 108 Auswahl der Hauptansicht

Die Hauptansicht (oder Standardansicht) ist die Anzeige dieses Displays, die im Normalfall zu sehen ist und zu welcher auch nach der Ansicht anderer Bereiche automatisch immer wieder zurück gewechselt wird.

Im nächsten Schritt wird, für alle vorhandenen Ansichten, der Standort dieses einen PC /Panel PC vorgesehen werden. Hier kann jede vorhandene Ansicht ausgewählt werden und durch markieren eines Punktes auf der Ansicht wird der Standort gesetzt.



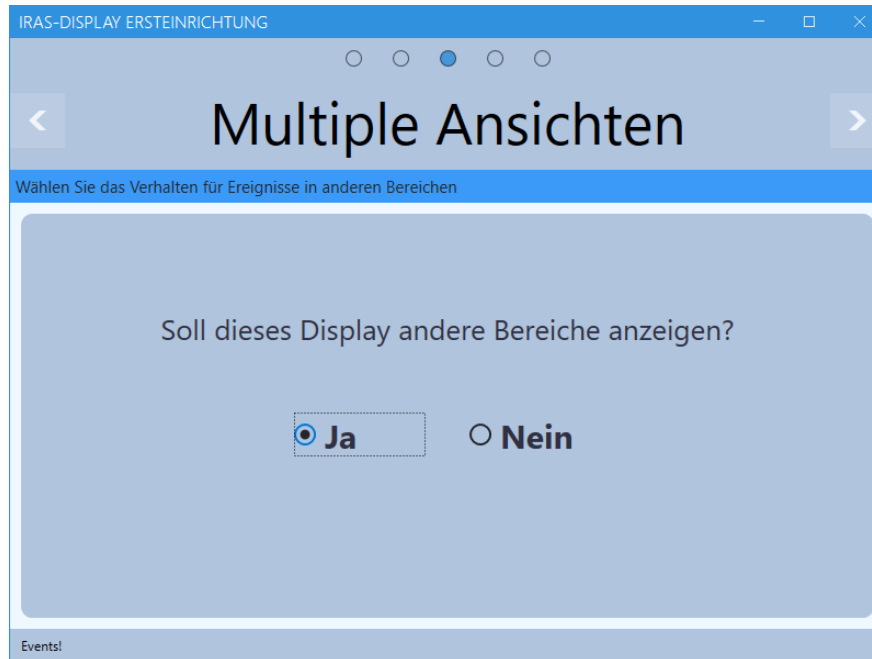
*Abbildung 109 Standorte auswählen*

Die Einstellung für multiple Ansichten schaltet die Anzeige der aktiven Ansichten in der IRAS-Display-Applikation frei.



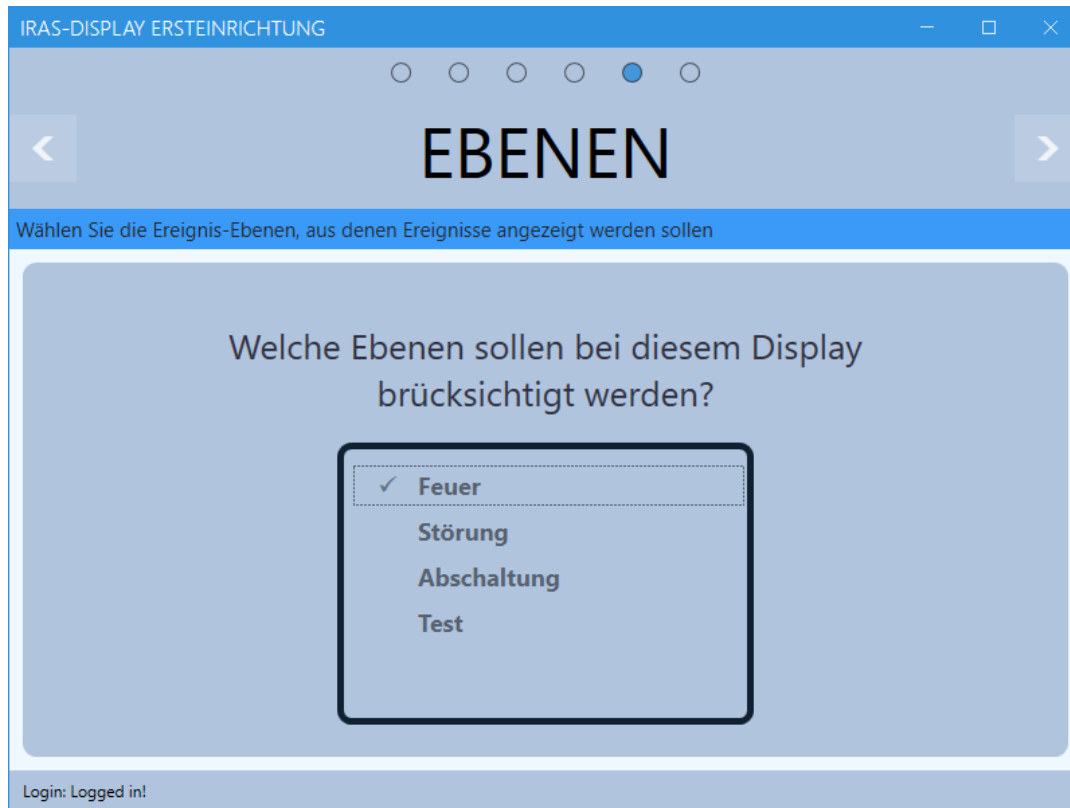
Aktive Ansichten sind Ansichten, in denen ein Ereignis zur Anzeige gekommen ist z.B. weil die zugeordnete Darstellung durch das Auftreten dieses Ereignisses aktiviert wurde. Liegt das Objekt für das ein Ereignis gemeldet wurde in einem anderen Bereich (z.B. eine andere Etage) so stellt die Hauptansicht dieses Ereignis ggf. nicht dar. Es existiert dann also ein anderer aktiver Bereich bzw. eine andere aktive Ansicht.

Ob zu anderen aktiven Ansichten gewechselt werden kann wird im folgenden Dialog eingestellt.



*Abbildung 110 Multiple Ansichten*

Anschließend kann für jedes Display die Ebene der Meldungen ausgewählt werden.



*Abbildung 111 Ebenen Auswahl*

Es werden ausschließlich die Meldungen mit den Codes der zugeordneten Ebene angezeigt. Durch Klicken auf die entsprechenden Namen können beliebig viele (jedoch mindestens eine) Ebenen ausgewählt werden. Die Codes, welche den einzelnen Ebenen zugeordnet sind, werden auf der Webseite des IRAS-Gefahrenmeldesystem konfiguriert (siehe extra Dokumentation).

Wurden alle Einstellungen vorgenommen (Tipp: Sie können mit der Taste "<" einzelne Einstellungen erneut vornehmen), werden alle Daten zum gekoppelten IRAS-Gefahrenmeldesystem übertragen. Betätigen Sie dazu die entsprechende Schaltfläche. Der Erfolg der Übertragung wird Ihnen mit einem grünen Haken angezeigt.



Abbildung 112 Konfiguration übertragen

Nach erfolgreichem Übertragen wird die Applikation gestartet und das Display ist Betriebsbereit.

Im weiteren Verlauf können diese Konfigurationen auf der Webseite des IRAS-Gefahrenmeldesystems verändert werden.

GERÄTEÜBERSICHT

Erneut laden...

| Gerätename    | Editor                   | aktiv                               | Multi                               | Beschreibung         | Letzte Meldung      | Überwacht | Ansicht           | Ebene  |   |
|---------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|---------------------|-----------|-------------------|--|---|
| 192.168.6.167 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | IRAS Digital Tableau | 2021-10-05 15:01:15 | Ja        | BAbsch1_Grundriss | <ul style="list-style-type: none"> <li>Feuer</li> <li>Störung</li> <li>Abschaltung</li> <li>IMT4000</li> <li>Voralarm</li> </ul> | <input type="button" value="Übernehmen"/><br><input type="button" value="Löschen"/> |

Abbildung 113 Gerätekonfiguration auf Webseite

## 6.6 Editiermodus

Der Editiermodus dient zum Anlegen, Korrigieren oder Verfeinern der Visualisierung zu einer Gefahrensituation. Es werden unterschiedliche Möglichkeiten der Darstellung eines Gefahrenbereiches geboten. Diese können je nach Anwendungsfall und Gebiet genutzt werden.

Alle Darstellungsformen werden generell mit einer leichten Transparenz dargestellt, damit darunter liegende Elemente der Ansicht weiterhin sichtbar bleiben.

### 6.6.1 Anlegen einer Darstellung

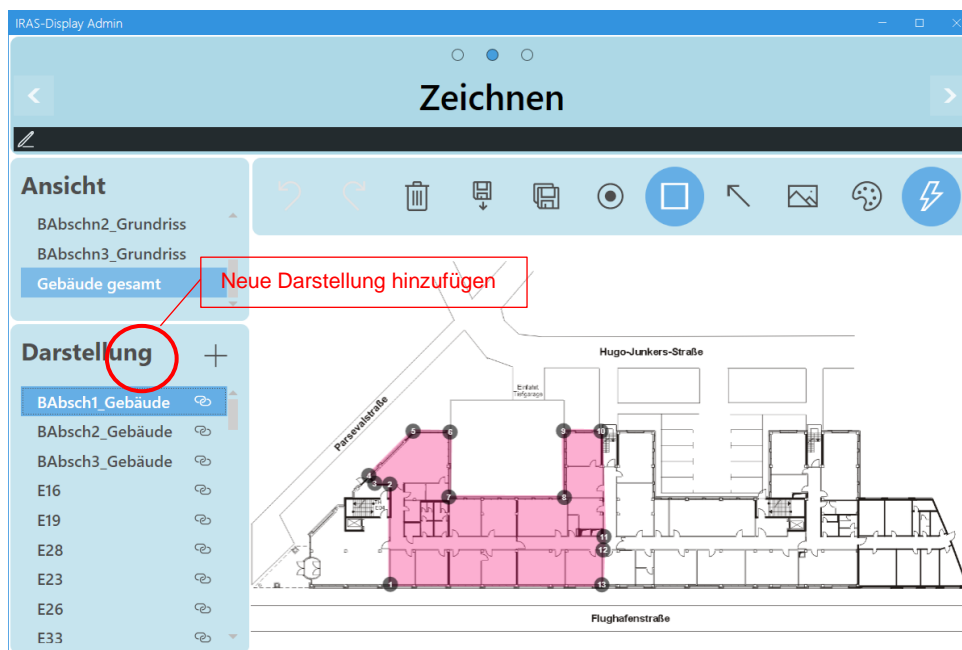


Abbildung 114 Anlegen einer Darstellung

Über das Zeichen "+" kann eine neue Darstellung angelegt werden. Durch Drücken öffnet sich der Dialog für die Vergabe eines Namens der Darstellung.

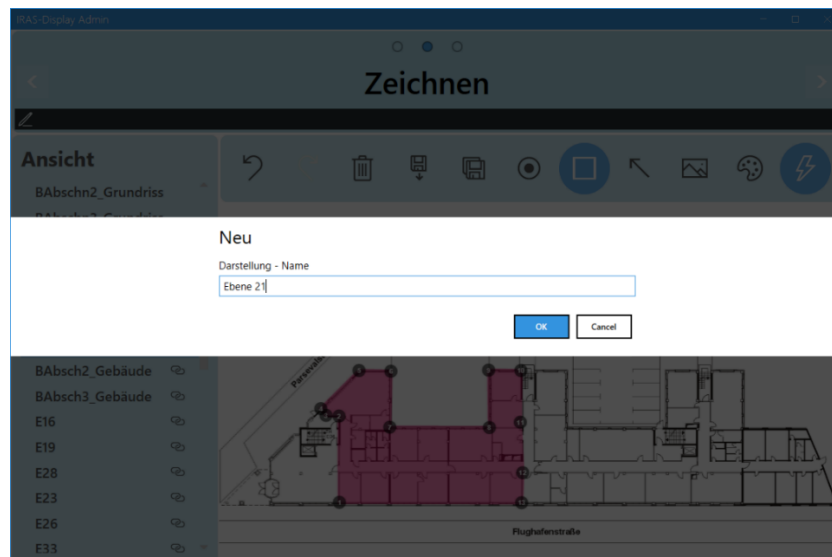


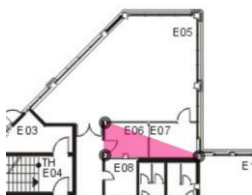
Abbildung 115 Darstellungsname festlegen

Es kann ein beliebiger Name bestehend aus Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen gewählt werden.

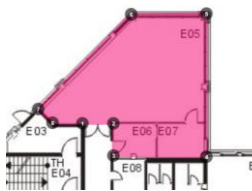
### 6.6.2 Polygon



Mit einem Polygon kann ein beliebiger Bereich auf einer Ansicht markiert werden.



Durch Klicken mit der linken Maustaste werden einzelne Punkte hinterlegt die sofort verbunden werden.



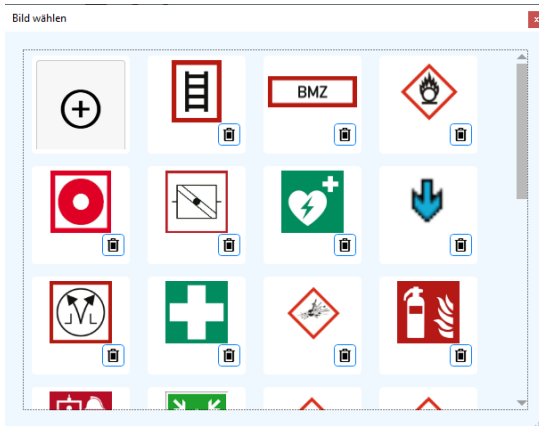
Der Bereich wird automatisch zwischen dem ersten und letzten Punkt geschlossen.

Mit der linken Maustaste können beliebig viele neue Punkte in einem bestehenden Polygon hinzugefügt werden. Durch Drücken der rechten Maustaste können einzelne Punkte wieder gelöscht werden.

### 6.6.3 Bilder

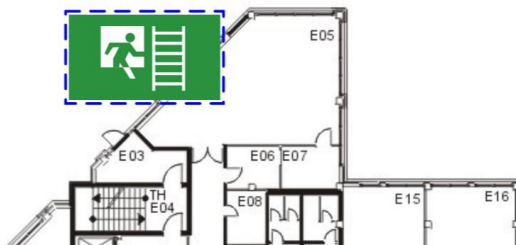


Bilder können sowohl den Meldertypen oder den Ereignistyp als auch bestimmte Orte in der Ansicht markieren.



Es können neue Bilder hinzugefügt und auch bestehende Bilder gelöscht werden.

|  |  |
|--|--|
|  | Werden Bilder gelöscht die in anderen Ansichten verwendet werden, so können diese auf anderen Geräten nicht mehr angezeigt werden. |
|--|--|

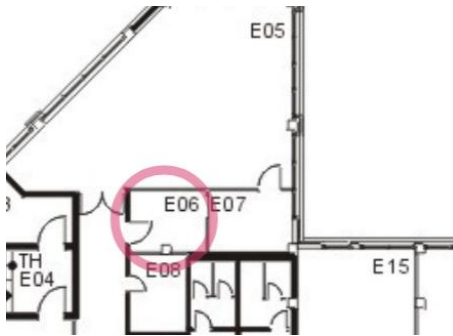


Bilder können durch Klicken platziert oder verschoben werden. Die Größe kann durch ziehen am blauen Rand des Bildes verändert werden.

### 6.6.4 Kreis



Ein Kreis ist die einfachste Darstellung. Sie dient zur Markierung von Melderstandorten oder einzelnen Positionen.



Durch Klicken kann ein Kreis platziert werden.

## 6.6.5 Allgemeine Optionen

### 6.6.5.1 Farbe

Damit eine grundlegende Unterscheidung einzelner Meldertypen möglich ist, können einige Darstellungen in ihrer Farbe verändert werden.



### 6.6.5.2 Aktion

Aktionen dienen der schnellen visuellen Erfassung von Darstellungen. Mit Hilfe einer Transparenzverschiebung pulsiert die Darstellung auf der Ansicht.



## 6.6.6 Verknüpfen der Darstellung mit Meldern

Jede einzelne Darstellung kann mit einem oder mehreren Meldern verknüpft werden. Letzteres stellt eine Oder-Verknüpfung dar.

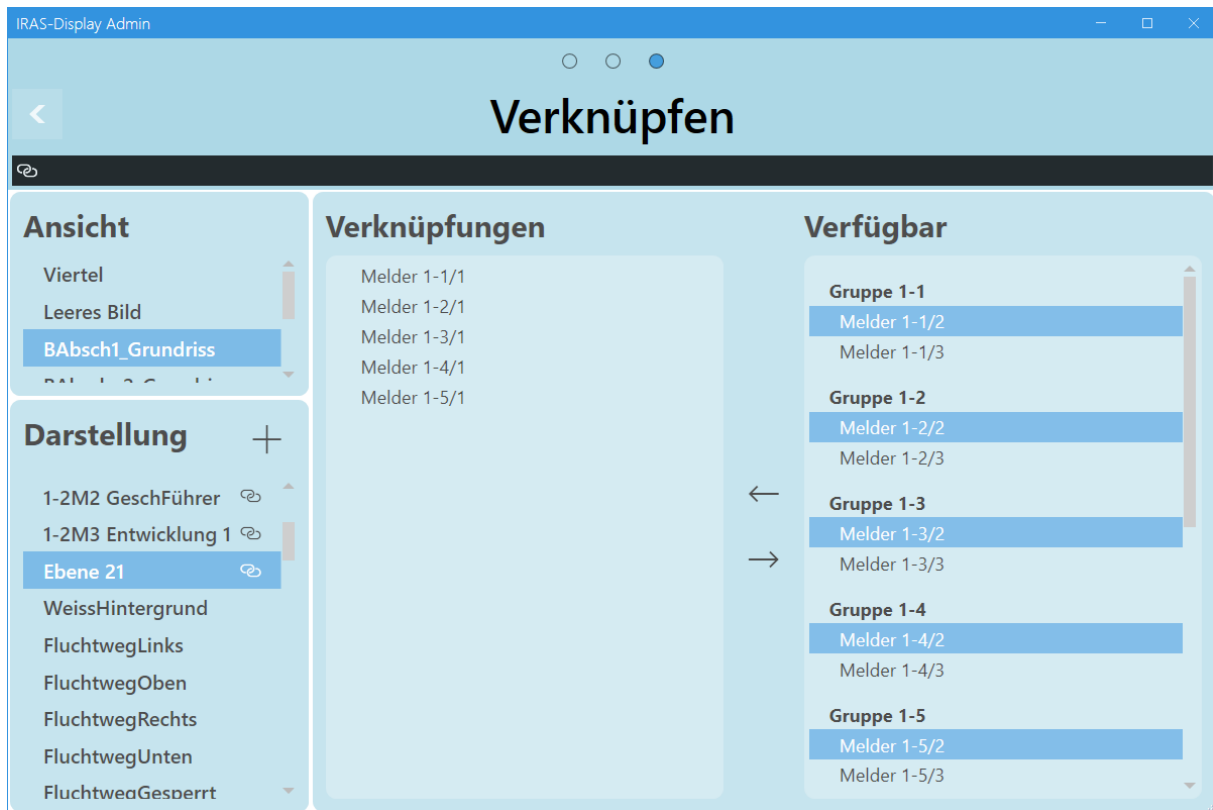


Abbildung 116 Darstellungen verknüpfen

Es können aus den Listen einzelne oder mehrere Elemente ausgewählt werden und mit den Pfeiltasten zur Verknüpfung hinzugefügt (←) oder entfernt (→) werden.

### 6.6.7 Vorschau der Darstellungen

Mit Hilfe der Vorschau können alle Darstellungen die mit einem Melder verknüpft sind angezeigt werden.

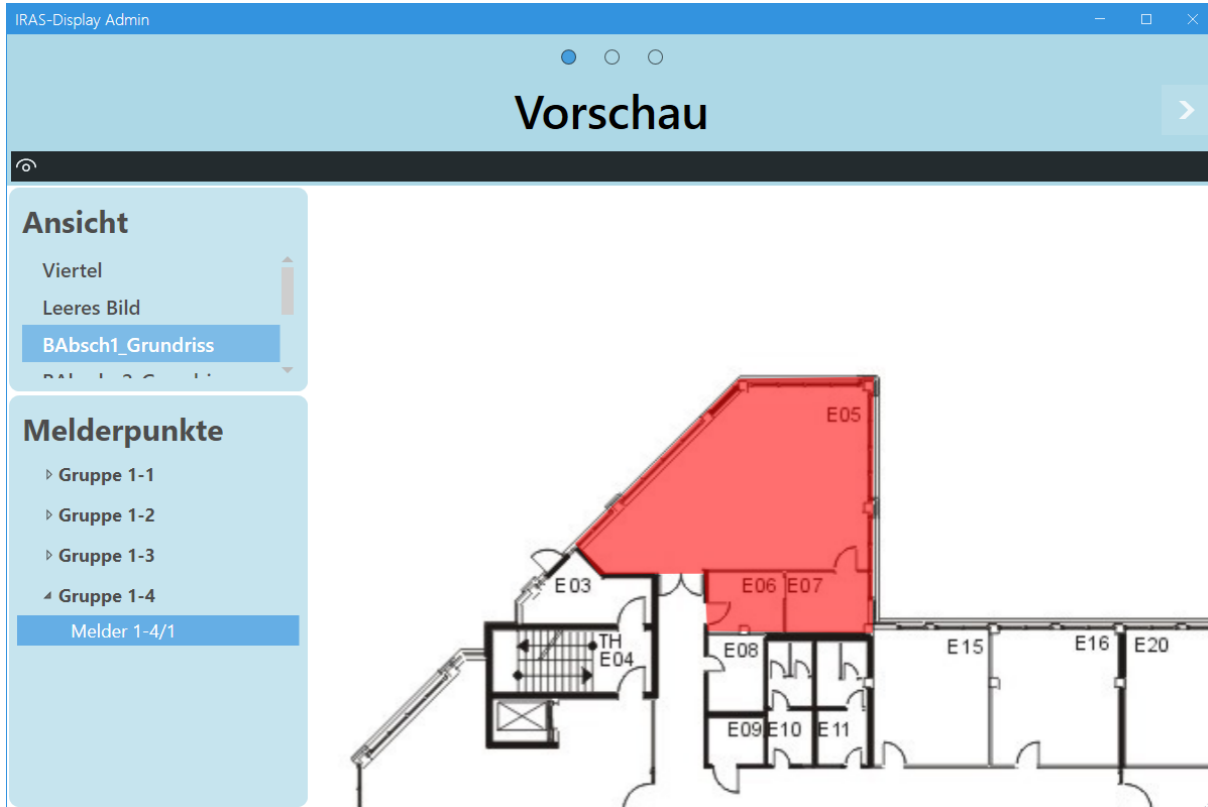


Abbildung 117 Vorschau der Verknüpfungen auf der Ansicht

## 7 Bedienung

### 7.1 Allgemeines

Im Beispiel aus Kapitel 4.4.8.9.1 Ethernet hat das IRAS-Gefahrenmeldesystem im lokalen Netz die IP-Adresse **192.168.5.151**. Der Webserver des IRAS-Gefahrenmeldesystem kann nun wie folgt aufgerufen werden:

**http://<IP-Adresse>/**

bzw. im Beispiel

<http://192.168.5.151/>

**bei https**

[https://192.168.5.151](https://192.168.5.151/)

Danach erscheint folgendes Menü, in welchem man sich als Benutzer (**User**) anmelden kann:

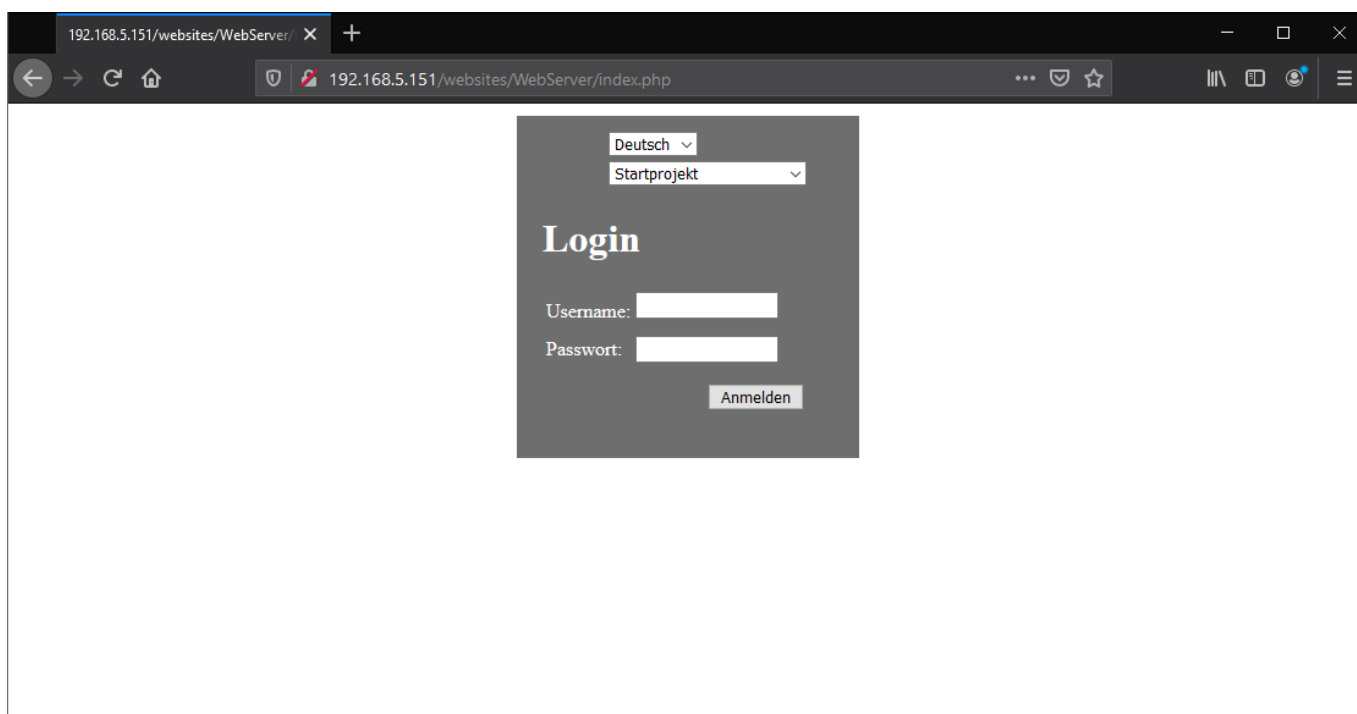


Abbildung 118 Login für den Webserver (User)

Nach erfolgreicher Anmeldung:

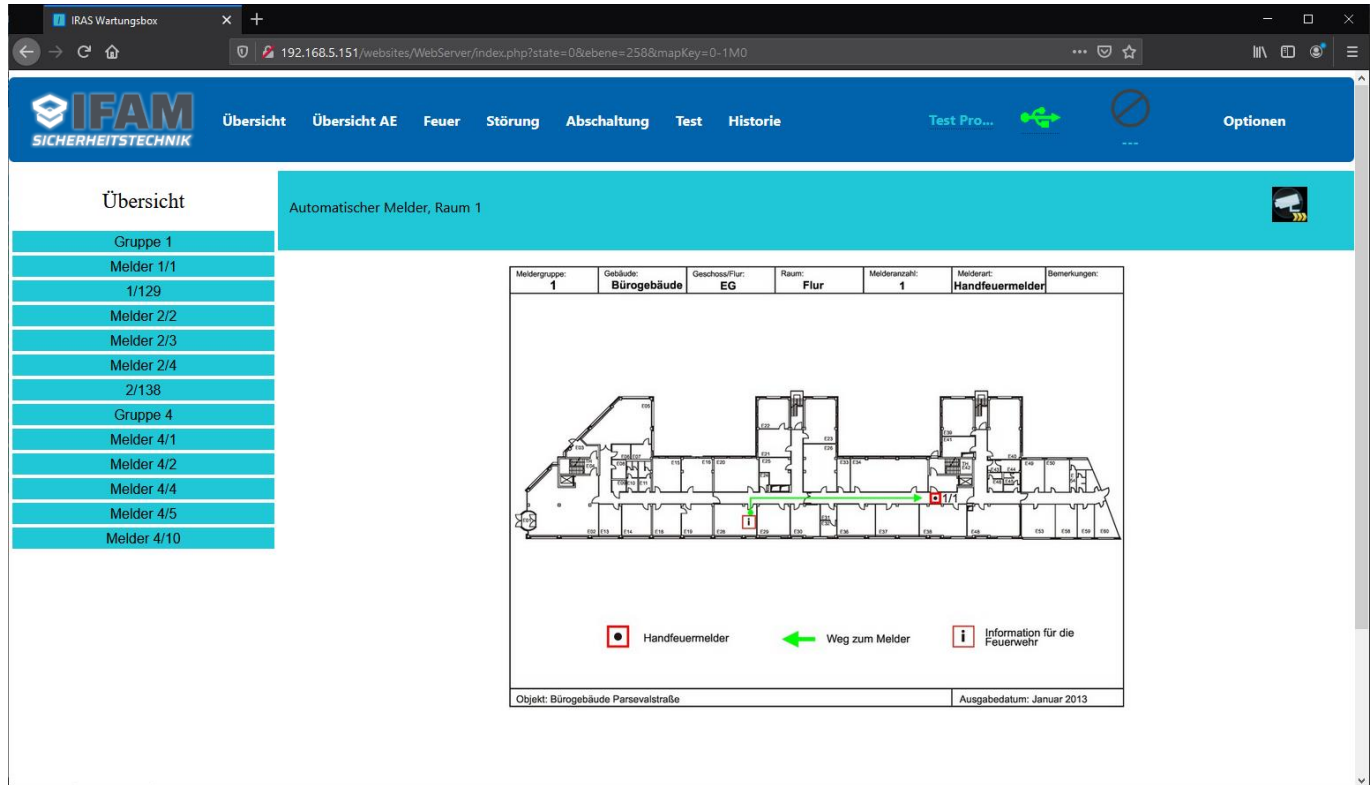


Abbildung 119 Webserver Startbild nach Anmeldung

## 7.2 Ruhezustand

Stimmen die Anmeldedaten zeigt der Webserver den aktuellen Zustand an, welcher von der BMZ gesendet wird. Im folgenden Bild liegt keine Meldung an und es wird automatisch die Übersichtsdarstellung angezeigt. Diese Ruheebene kann auch durch Betätigung der Schaltfläche „Übersicht“ in der oberen Menüleiste aufgerufen werden.

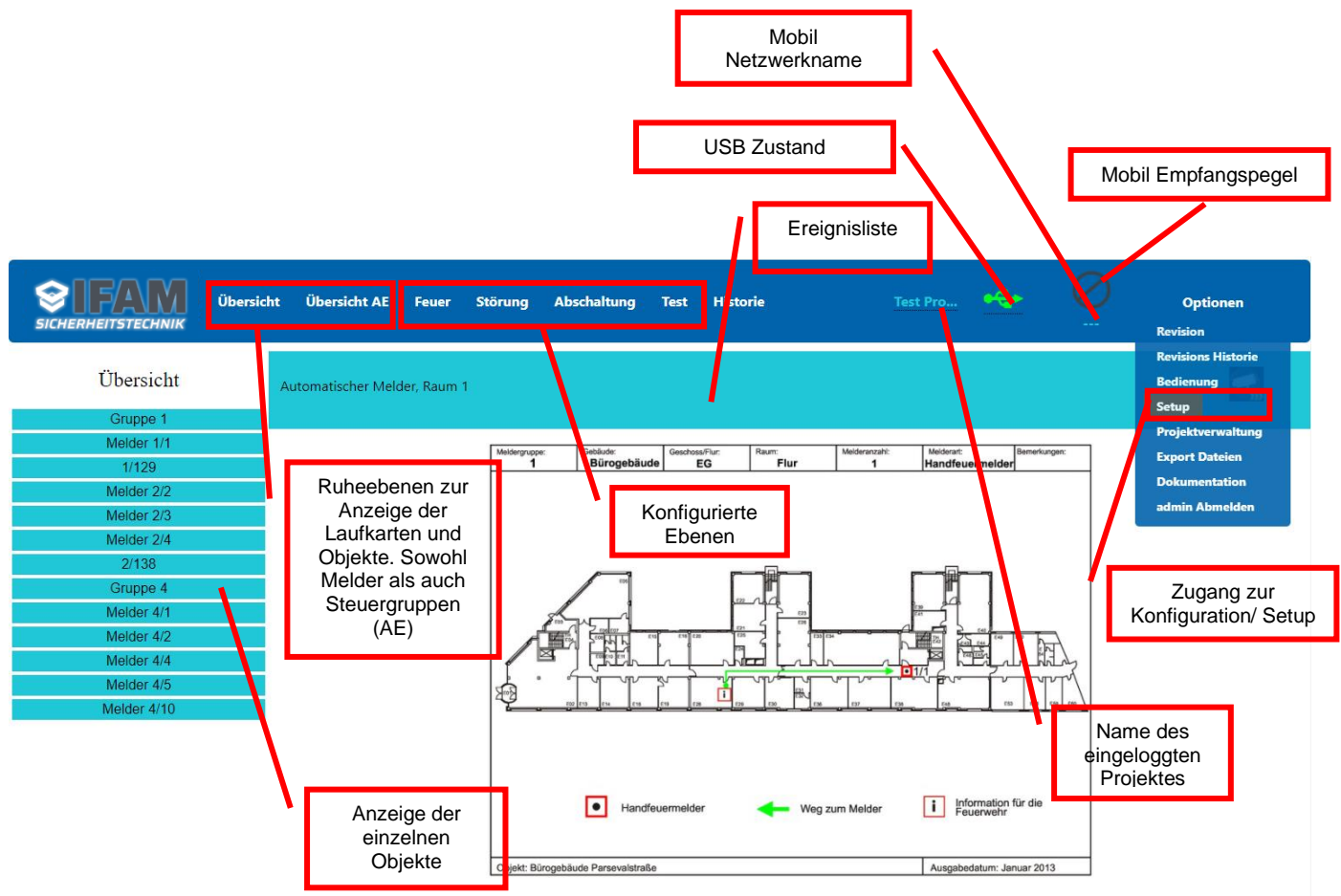


Abbildung 120 Hauptansicht des Webservers

In dieser Darstellung sind in der linken Spalte alle über die Konfiguration (Setup) eingestellten Objekte (Gruppen oder Melder, hier Gruppe 1 bis 2 und Gruppe 4) zu sehen.

Wird eine Taste (z.B. Taste „Gruppe 1“) betätigt, so erfolgt eine Anzeige der Informationen zu dem gewählten Objekt (Textinformation, Grundriss, ev. Kameralink).

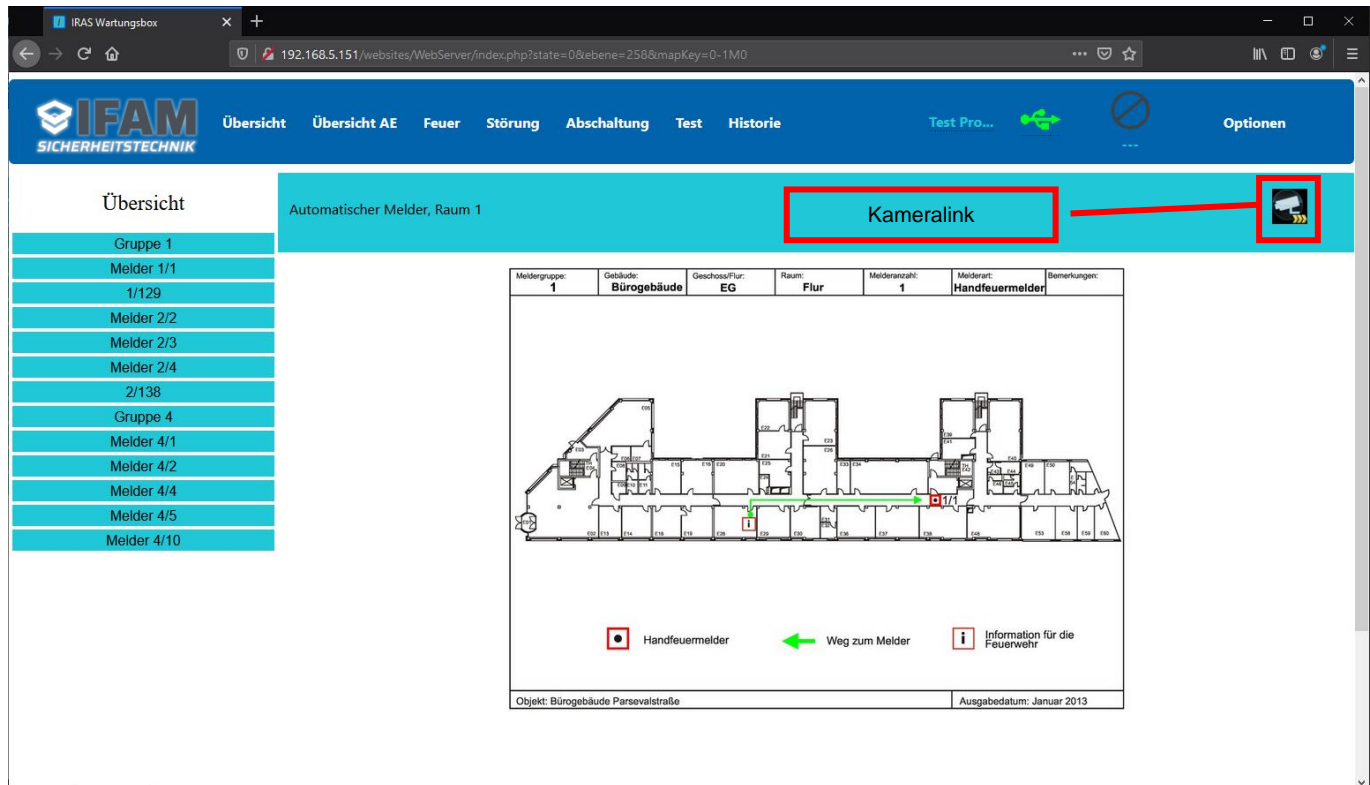
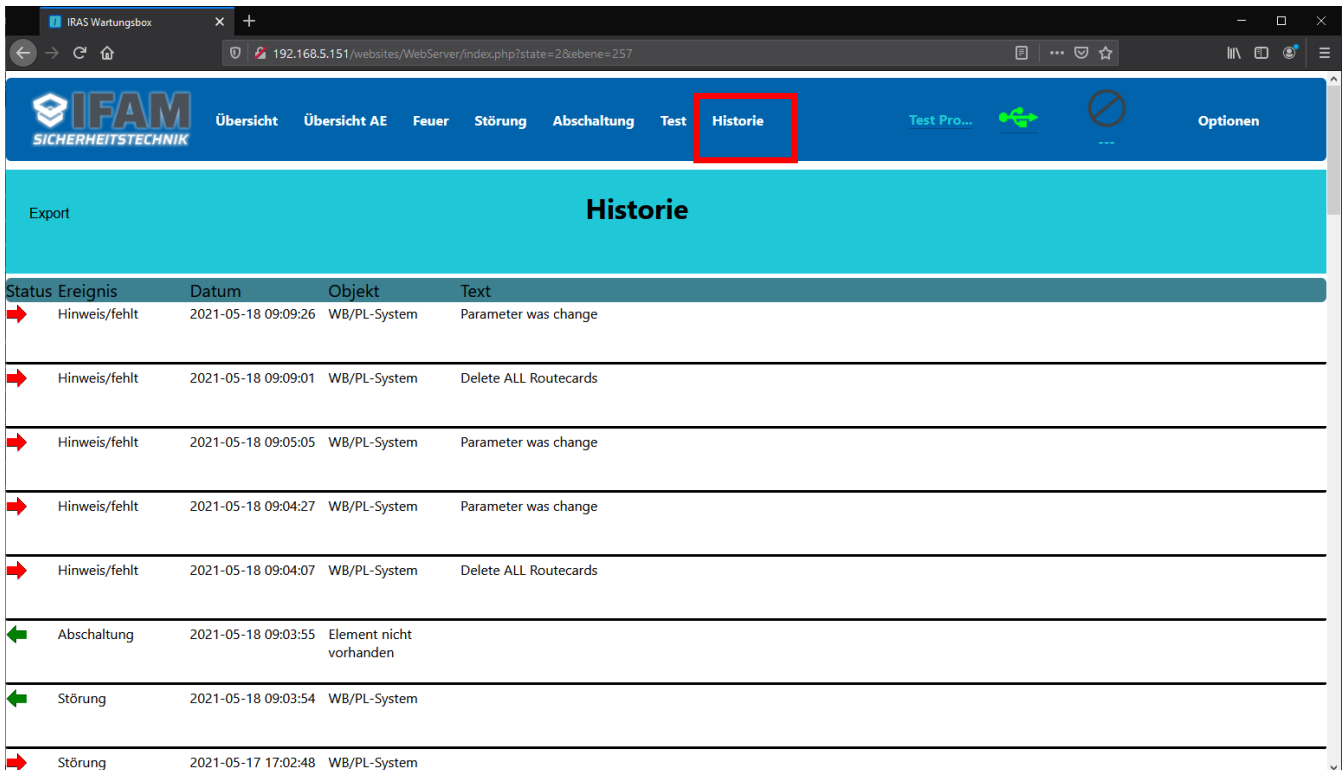


Abbildung 121 Anzeige des Webservers (Gruppe 1)

Durch Anklicken der Objektgrafik wird die hinterlegte Laufkarte (PDF-Format) aufgerufen und sie kann geöffnet oder gespeichert werden.



Nach Anwahl der Schaltfläche „Historie“ erscheint eine tabellarische Auflistung der zurückliegenden Ereignisse.



| Status | Ereignis      | Datum               | Objekt                  | Text                  |
|--------|---------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
| →      | Hinweis/fehlt | 2021-05-18 09:09:26 | WB/PL-System            | Parameter was change  |
| →      | Hinweis/fehlt | 2021-05-18 09:09:01 | WB/PL-System            | Delete ALL Routecards |
| →      | Hinweis/fehlt | 2021-05-18 09:05:05 | WB/PL-System            | Parameter was change  |
| →      | Hinweis/fehlt | 2021-05-18 09:04:27 | WB/PL-System            | Parameter was change  |
| →      | Hinweis/fehlt | 2021-05-18 09:04:07 | WB/PL-System            | Delete ALL Routecards |
| ←      | Abschaltung   | 2021-05-18 09:03:55 | Element nicht vorhanden |                       |
| ←      | Störung       | 2021-05-18 09:03:54 | WB/PL-System            |                       |
| →      | Störung       | 2021-05-17 17:02:48 | WB/PL-System            |                       |

Abbildung 122 Anzeige des Webservers (Historie)

Die Pfeilsymbole in der Spalte „Status“ haben folgende Bedeutung:

-  Das Ereignis geht weg/ verschwindet/ ist nicht mehr aktiv.
-  Das Ereignis kommt/ ist aktiv.

### 7.3 aktive Meldungen

Werden Meldungen von der BMZ gesendet, für die ein Eintrag in der Codetabelle existiert und für die ein Objekt eingetragen wurde (oder der Freie Anzeigemodus aktiv), so werden diese Meldungen in der Ansicht automatisch dargestellt, wenn vorher keine Bedienung erfolgte. Diese automatische Aktualisierung (Live-Mode) wird beim ersten Aufruf der Webseitenansicht bzw. 30 Sekunden nach einer Bedienung aktiviert.

Hinter dem Namen der betreffenden Kategorie wird die Anzahl der Ereignisse auf dieser Ebene in Klammern ( ) angezeigt. Neu einlaufende Meldungen oder auch gehende Ereignisse werden automatisch berücksichtigt.

Nachfolgendes Beispiel zeigt eine Feuermeldung für die Gruppe 1 Melder 1.

**IFAM**  
SICHERHEITSTECHNIK
Übersicht   Übersicht AE   **Feuer(1)**   Störung   Abschaltung   Test   Historie   Test Pro...       Optionen

Feuer
Feuer Melder 1-1/1 2021-05-18 09:14:17

Melder 1-1/1

| Meldergruppe: | Gebäude:    | Geschoss/Fur: | Raum:          | Meldernzahl: | Melderart:      | Bemerkungen: |
|---------------|-------------|---------------|----------------|--------------|-----------------|--------------|
| 1/1           | Bürogebäude | EG            | Flur Werkstatt | 1            | Handfeuermelder |              |

Handfeuermelder    
  Weg zum Melder    
 i Information für die Feuerwehr

Objekt: Bürogebäude Parsevalstraße
Ausgabedatum: Januar 2013

Abbildung 123 Anzeige bei Feuer



Im nächsten Beispiel liegen mehrere Ereignisse an: 1 Feuerauslösung sowie 2 Gruppen in Test (Revision->Gruppe abgeschaltet). Nach Drücken einer Ebenen-Taste (z.B. „Test“) werden links in der Übersichtsspalte alle Objekte per Taste zur Auswahl angeboten, welche in der ausgewählten Ebene aktiv sind. Ohne eine weitere Betätigung wird nach 30 Sekunden wieder die höchste Kategorie (Feuer) angezeigt.

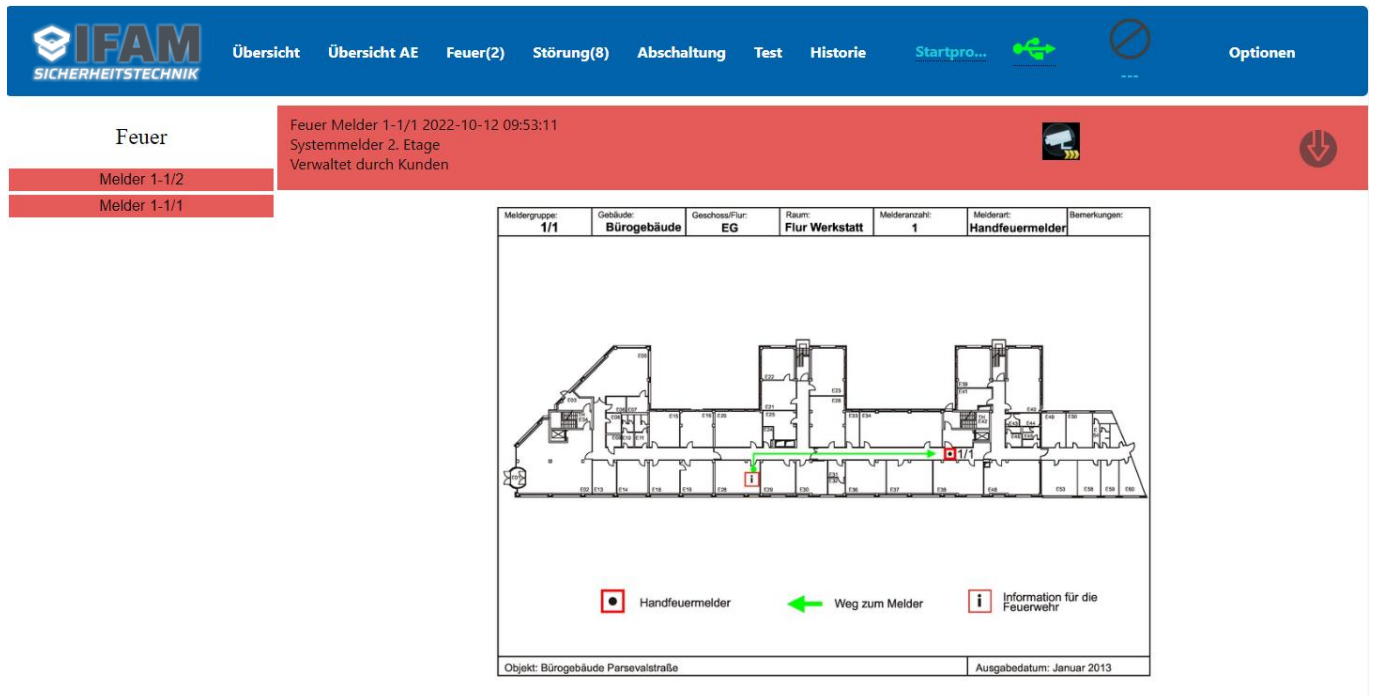


Abbildung 124 Anzeige mehrerer Ereignisse

Der Informationstext unterhalb der Menüleiste mit den Kategorien zeigt in der ersten Zeile die Kategorie/ Ebene (im obigen Beispiel: Revision) und den Zeitpunkt des Ereignisses an.

In der zweiten Zeile werden die Objektinformationen dargestellt inklusive Zusatztext von der BMZ.

Die dritte Zeile dient der Anzeige von zusätzlichen Informationen. Dies wird als Zusatztext bezeichnet. Zusätzlicher Text kann über die ADP/FAT Schnittstelle von der BMZ kommen dieser Text wird in Zeile 2 hinter den Objektinformationen angezeigt. Alternativ kann beim Erstellen eines Objektes bzw. Import eine Textdatei (.TXT) geladen werden, welche ebenfalls Text enthält. Dieser Text wird in der dritten Zeile platziert.

## 7.4 Bedienungen

In dieser Berechtigungsstufe können außer der Anzeige von Zuständen noch zusätzlich Bedienungen wie an einem Feuerwehr-Bedienfeld vorgenommen werden.

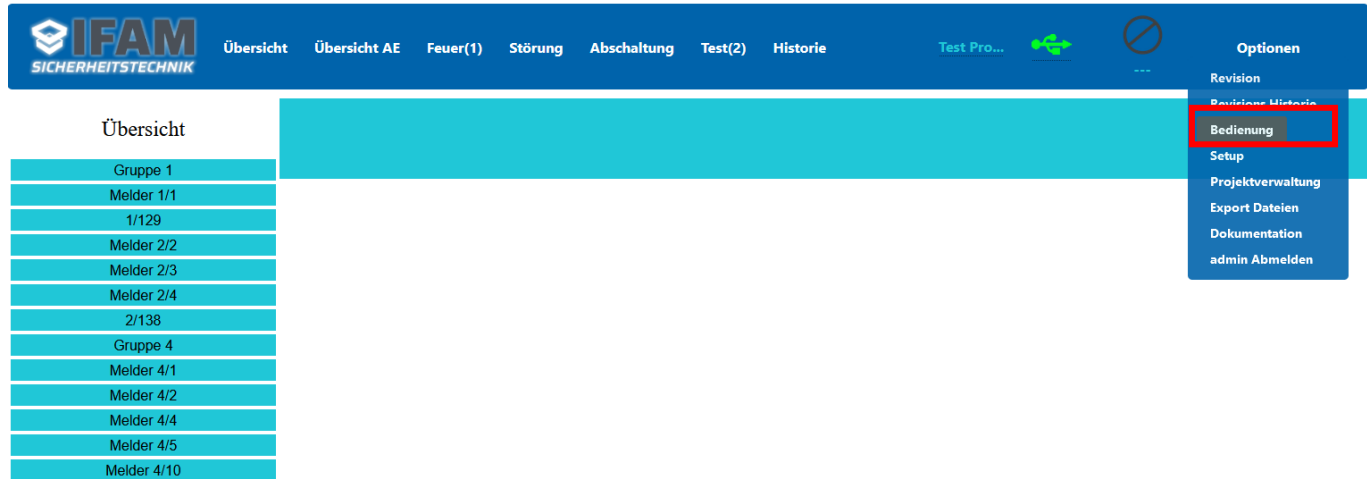


Abbildung 125 Menü „Optionen-> Bedienung“

Nach Aufruf des Menüs „Bedienung“ erfolgt ein Umschalten in die Darstellung des FBF.

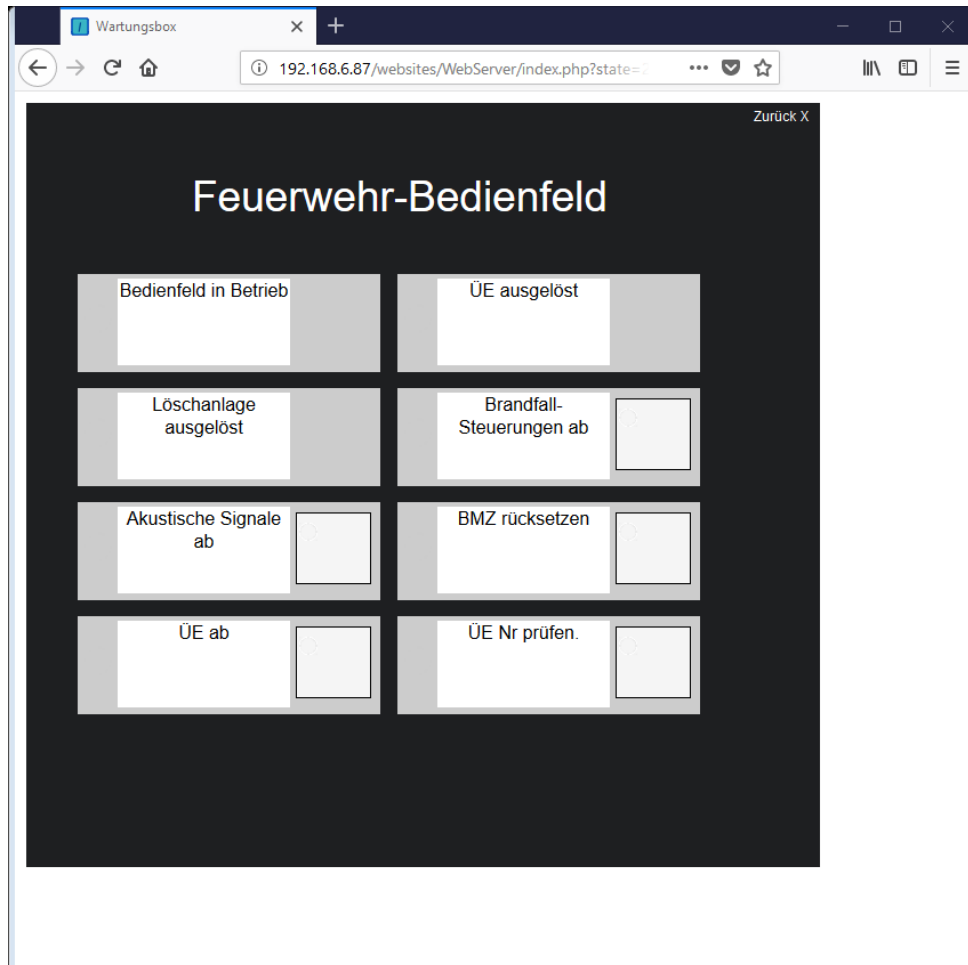



Abbildung 126 Darstellung Feuerwehr-Bedienfeld (Bedienung)

Die LEDs werden an Hand der aktuell vorliegenden Meldungen permanent aktualisiert. Die Bedienung der Anzeige ist über die Tasten in gleicher Weise wie am realen FBF möglich. Mit der Taste „Zurück X“ kann die Darstellung wieder verlassen werden.

|   |   |
|---|---|
|  | <p>Bei Verwendung dieser Funktion kann eine direkte Rückwirkung auf die BMZ erfolgen. Der Umfang der möglichen Bedienungen kann, ebenso wie das Vorhandensein der FBF-Funktion an sich, bei der Parametrierung festgelegt werden (siehe Punkt 4.4.9 Button). Diese Funktion ist mit dem Brandschutzkonzept und ggf. mit der örtlichen Brandschutzbehörde abzustimmen!</p> |
|---|---|

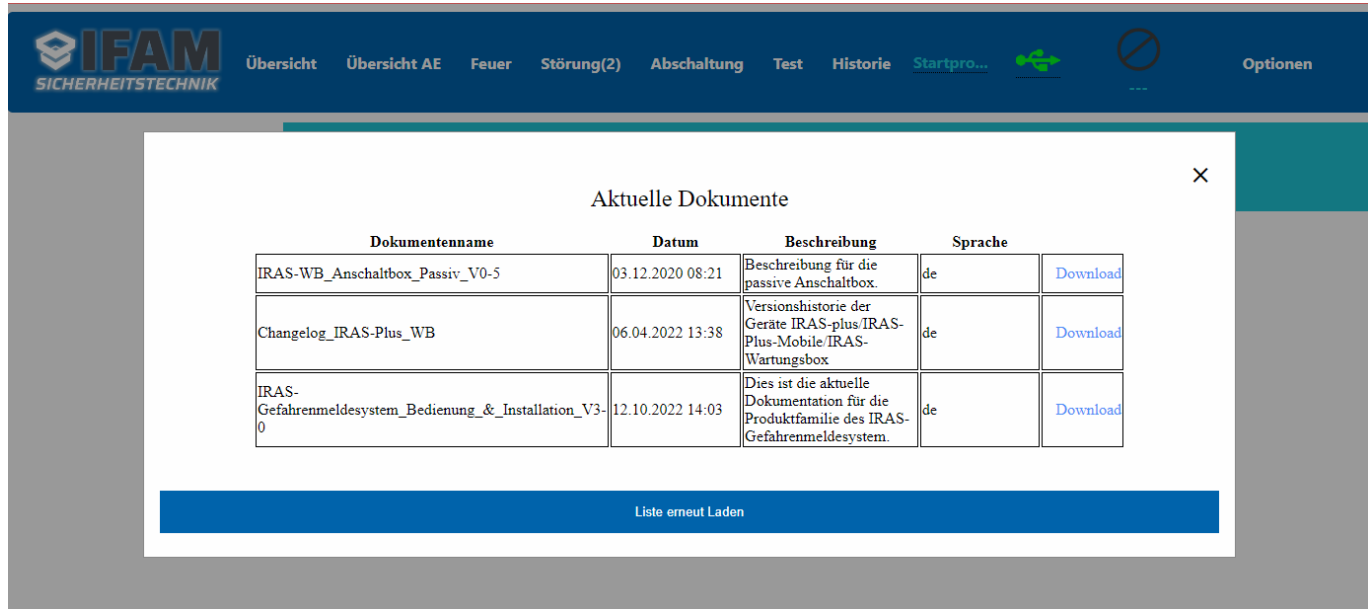
## 7.5 Online Dokumentation

Über das Menü Option->Dokumentation kann die aktuelle Dokumentation für das System abgerufen werden. Dazu ist eine https (Port 443) Verbindung zum Updateserver (iras.ifam.com) notwendig.



Abbildung 127 Online Dokumentation

Es öffnet sich das Dialog Fenster „Aktuelle Dokumente“.




| Dokumentenname   | Datum            | Beschreibung   | Sprache |                          |
|--|------------------|--|---------|--------------------------|
| IRAS-WB-Anschaltbox_Passiv_V0-5                        | 03.12.2020 08:21 | Beschreibung für die passive Schaltbox.  | de      | <a href="#">Download</a> |
| Changelog_IRAS-Plus_WB                                 | 06.04.2022 13:38 | Versionshistorie der Geräte IRAS-plus/IRAS-Plus-Mobile/IRAS-Wartungsbox                  | de      | <a href="#">Download</a> |
| IRAS-Gefahrenmeldesystem_Bedienung_&_Installation_V3-0 | 12.10.2022 14:03 | Dies ist die aktuelle Dokumentation für die Produktfamilie des IRAS-Gefahrenmeldesystem. | de      | <a href="#">Download</a> |

Liste erneut Laden

Abbildung 128 Aktuelle Dokumente

Über den Link „Download“ kann die Dokumentation auf dem PC gespeichert werden. Das IRAS-Gefahrenmeldesystem lädt die Dokumentation herunter und reicht sie direkt an den Browser weiter.

|   |  |
|---|--|
|  | Je nach Größe und Anzahl der Downloads fallen zusätzlich Daten an, die bei der Verwendung von mobilen Daten Kosten verursachen können. |
|---|--|

## 7.6 Revision

Die Revision wird genutzt um in kundenspezifischen Intervallen die gesamte Brandmeldeanlage mit allen Meldern und Steuergruppen zu testen. Dieser Intervall-Test wird von dem IRAS-Gefahrenmeldesystem aufgezeichnet und unabänderbar hinterlegt.

### 7.6.1 Revisions Historie

In der Revisions-Historie wird der Status aller Revisionen in diesem Projekt angezeigt. Sie bietet eine Übersicht über den Start-, End- und Pausezeitpunkt aller Revisionen.

| Status | Datum               | Revisionsnummer | Benutzername |  |
|--------|---------------------|-----------------|--------------|--|
|        | 2021-05-05 09:06:15 | 13              | admin        |  |
|        | 2021-05-05 09:06:10 | 12              | admin        | <span>Anzeigen</span> <span>Löschen</span> |
|        | 2021-05-04 11:28:27 | 12              | admin        |  |
|        | 2021-05-04 11:28:27 | 11              | admin        | <span>Anzeigen</span> <span>Löschen</span> |
|        | 2021-05-04 10:15:52 | 11              | admin        |  |
|        | 2021-05-04 10:15:52 | 10              | admin        | <span>Anzeigen</span> <span>Löschen</span> |
|        | 2021-04-30 14:27:53 | 10              | admin        |  |
|        | 2021-04-29 17:30:56 | 9               | admin        | <span>Anzeigen</span> <span>Löschen</span> |
|        | 2021-04-29 16:17:51 | 9               | admin        |  |
|        | 2021-04-29 14:26:50 | 9               | Techniker 1  |  |
|        | 2021-04-29 10:36:50 | 9               | Techniker 1  |  |
|        | 2021-04-29 09:26:49 | 9               | Techniker 2  |  |

Abbildung 129 Revisions Historie

Die Symbole geben den Status der Revision wieder.

|  |  |
|--|--|
|  | Die Revision wurde gestartet. Ab diesen Zeitpunkt werden alle Ereignisse aus der Revisions-Codetabelle aufgezeichnet.  |
|  | Die Revision wurde pausiert. Aktuelle Ereignisse werden nicht mehr für die Revision aufgezeichnet. Das System ist wieder im normalen Operationsmodus.  |
|  | Die Revision wurde beendet. Damit sind alle Dokumente nicht mehr bearbeitbar und die Wartung ist abgeschlossen. Erst mit einer neuen Revision werden wieder Ereignisse aufgezeichnet in einen neuen Verlauf. |

Zu jeder Status-Änderung wird der Nutzernamen gespeichert und auch im Wartungsdokument hinterlegt. Über den Button „Anzeigen“ kann die jeweilige Revision ausgewählt werden. Anschließend werden alle aufgezeichneten Ereignisse dargestellt und es besteht die Möglichkeit des Dokumentenexport.

REVISION: 9

Revisionsnummer der gewählten Historie

Export Revisionsdokument

| Status | Ereignis  | Datum               | Objekt                  | Text            |
|--------|-----------|---------------------|-------------------------|-----------------|
| ➔      | Feuer     | 2021-04-29 11:01:42 | 0-1M1                   |                 |
| ➔      | ausgelöst | 2021-04-29 11:17:10 | Steuergruppe            |                 |
| ➔      | ausgelöst | 2021-04-29 11:17:51 | Steuergruppe            |                 |
| ➔      | Feuer     | 2021-04-29 11:26:35 | Element nicht vorhanden |                 |
| ➔      | Feuer     | 2021-04-29 11:27:26 | 0-1M0                   |                 |
| ➔      | ausgelöst | 2021-04-30 11:29:39 | Steuergruppe            | Ausgang 12 Hupe |
| ➔      | ausgelöst | 2021-04-30 11:29:51 | Steuergruppe            | Ausgang 12 Hupe |

- Melder als Dokument (pdf)
- Melder für Excel (xlsx)
- Melder als Liste (csv)
- Ausgänge als Dokument (pdf)
- Ausgänge für Excel (xlsx)
- Ausgänge als Listen (csv)
- Checkliste (pdf)

Abbildung 130 Revisionsansicht

### 7.6.2 Export Revisionsdokument

Alle Revisionsdaten können in unterschiedlichen Formaten exportiert werden. Diese Dokumente dienen der Weiterverarbeitung und der Auftragsdokumentation.

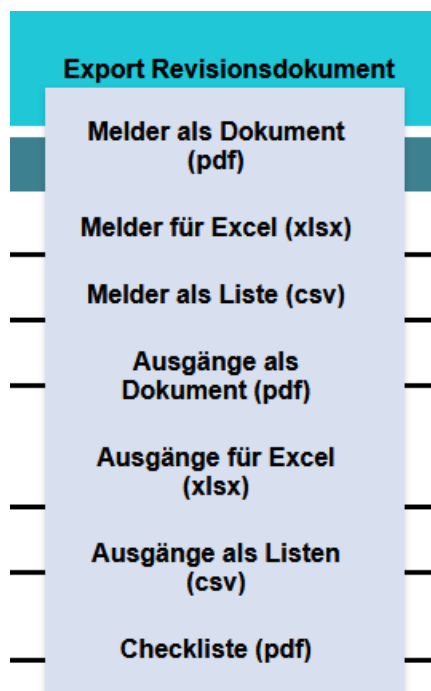


Abbildung 131 Export Optionen für die Revision

| Dokumentenname                                 | Inhalt  | Verwendungszweck                           |
|--|---|--|
| Melder als Dokument (pdf)                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alle geprüften Melder in dem gewählten Zeitraum</li> <li>- Kommentare zu Meldern</li> <li>- Melderstatus</li> <li>- Unterschrift (optional über App)</li> </ul>            | Auftragsdokumentation gegenüber dem Kunden |
| Melder für Excel (xlsx)                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alle geprüften Melder in dem gewählten Zeitraum</li> <li>- Kommentare zu Meldern</li> <li>- Melderstatus</li> </ul>  | Interne Auftragsdokumentation              |
| Melder als Liste (csv)                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alle geprüften Melder in dem gewählten Zeitraum</li> </ul>   | zur Weiterverarbeitung                     |
| Ausgänge als Dokument (pdf)                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alle geprüften Steuergruppen in dem gewählten Zeitraum</li> <li>- Kommentare zu Steuergruppen</li> <li>- Prüfstatus</li> <li>- Unterschrift (optional über App)</li> </ul> | Auftragsdokumentation gegenüber dem Kunden |
| Ausgänge für Excel (xlsx)                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alle geprüften Steuergruppen in dem gewählten Zeitraum</li> <li>- Kommentare zu Steuergruppen</li> <li>- Prüfstatus</li> </ul>   | Interne Auftragsdokumentation              |
| Ausgänge als Listen (csv)                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alle geprüften Steuergruppen in dem gewählten Zeitraum</li> </ul>  | zur Weiterverarbeitung                     |
| Checkliste (pdf) (nur über die App ausfüllbar) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Checklisten Kopf</li> <li>- Checklisten Elemente</li> <li>- Unterschriften</li> </ul>  | Auftragsdokumentation gegenüber dem Kunden |

## 7.7 Dokumentendownload

Der Dokumentenexport aller Dokumente, welche durch Nutzer auf dem IRAS-Gefahrenmeldesystem erzeugt werden können, läuft im Hintergrund. Nach erfolgreicher Generierung, stehen die Dokumente im Downloadbereich zur Verfügung.

| DOWNLOAD             |          |                     |                  |             |  |
|----------------------|----------|---------------------|------------------|-------------|--|
| Dokumentenname       | Benutzer | Datum               | Dokumententyp    | Erweiterung |  |
| Revisionsexport.pdf  | admin    | 2019-06-28 15:22:39 | Revisionsexport  | pdf         | <a href="#">Download</a>                         |
| Historien Export.pdf | admin    | 2019-07-04 14:20:29 | Historien Export | pdf         | <a href="#">Download</a>                         |
| Checkliste.pdf       | admin    | 2019-07-04 14:23:15 | Checkliste       | pdf         | <a href="#">Download</a>                         |
| Historien Export.csv | user     | 2019-07-08 08:01:11 | Historien Export | csv         | <a href="#">Download</a> <a href="#">Löschen</a> |
| Checkliste.pdf       | operator | 2019-07-08 08:01:36 | Checkliste       | pdf         | <a href="#">Download</a>                         |
| Revisionsexport.pdf  | operator | 2019-07-08 08:03:18 | Revisionsexport  | pdf         | <a href="#">Download</a>                         |

Abbildung 132 Downloadbereich

Hier können alle bisher erzeugten Dokumente heruntergeladen werden. Ein Nutzer kann nur jene Dokumente löschen, welcher er erzeugt hat. Der Geräteadministrator kann jedoch alle Dokumente löschen.


Das Löschen einzelner Dokumente wird in der Historie vermerkt.

Unter Optionen->Setup->System->Systeminformation kann der verfügbare Speicherplatz eingesehen werden.


|                   |   |
|-------------------|---|
| Version           | Projekt-ID: 5bee78826cb30561595219                      |
| Allgemein         | Seriennummer: TSBI04004086                              |
| Export            | Gerätenummer: 3114.5656                                 |
| Laufkartenansicht | Verfügbarer Projekt Speicherplatz: 3.611 GB             |
| Neustart          | <b>Verfügbarer Dokumenten Speicherplatz: 888.863 MB</b> |
| Benutzer          | Verfügbarer externer Speicherplatz: n.A.                |
| Gruppen           | Lizenzinformationen: <a href="#">Licenses</a>           |
| Software Update   |   |
| Verbindung        |   |
| E-Mail            |   |
| Diagnose          |   |
| Systeminformation |   |

Abbildung 133 verfügbarer Speicherplatz

Auf genügend freien Speicher zur Erzeugung neuer Dokumente hat der Nutzer zu achten.



Dokumente aus anderen Projekten können auch den Speicherplatz blockieren.



Wird das Projekt gelöscht, werden auch alle erzeugten Dokumente gelöscht.



## 8 Datensicherheit

### 8.1 Verwenden von USB-Speichersticks

Der USB-Speicherstick wird von dem IRAS-Gefahrenmeldesystem lediglich als Datenspeicher benutzt. Es werden keine Programme, welche darauf abgelegt sind, ausgeführt oder zwischengespeicherte Daten von Programmen auf ihm gesichert.

Grundlegend befindet sich auf dem IRAS-Gefahrenmeldesystem ein Linux-basiertes Betriebssystem. Diese Systeme sind für viele bekannte Schadsoftwaretypen nicht empfänglich.

Das IRAS-Gefahrenmeldesystem prüft zyklisch das Stecken eines USB-Speichersticks und bindet ausschließlich den ersten USB-Speicherstick ein. Ein weiterer USB-Speicherstick kann nicht eingebunden werden. Anschließend wird die darauf befindliche unverschlüsselte Konfigurationsdatei gelesen und interpretiert. Dort ist die Funktion dieses USB-Speichersticks wie Update o.Ä. angegeben.

Firmware-Updates für das IRAS-Gefahrenmeldesystem sind über SSL mit 256Bit verschlüsselt und werden von uns zusätzlich mit Zertifikaten signiert. Diese Signatur wird vor der Installation geprüft. Zusätzlich werden alle Dateien innerhalb der verschlüsselten Datei mittels einer Checksumme auf Integrität geprüft.

Relevante Daten auf dem Stick können ein Backup der Daten des IRAS-Gefahrenmeldesystem sein. Diese kann der Nutzer durch ein Passwort über SSL mit 256Bit verschlüsseln. Alle anderen Daten wie projektspezifische Laufkarten oder optionale Dokumente werden unverschlüsselt gespeichert und sind auf Wunsch durch Anwender über den Browser / App herunterladbar, werden per E-Mail verschickt oder an angeschlossene Drucker über Netzwerk geschickt. Diese Dateien werden jedoch nicht auf dem IRAS-Gefahrenmeldesystem selber ausgeführt oder geöffnet.

### 8.2 Optionale Dokumente

Als optionale Dokumente werden im allgemeinen Dateien bezeichnet, welche zu Ereignissen oder Meldungen zugeordnet werden können. Das IRAS-Gefahrenmeldesystem nimmt diese Dateien in einem Hochlade-Prozess entgegen und stellt sie **allen** Nutzern **ungeprüft** und **unverändert** zur Verfügung. Für den Inhalt der Dateien ist alleine der hochladende Nutzer verantwortlich.



Auf dem System, auf welchem die Dateien benutzt werden, sollte ein Virens scanner mit aktueller Virendefinition vorhanden sein.



Optionale Dokumente werden grundsätzlich unverschlüsselt abgelegt. Wenn ein externer Speicher (USB-Speicherstick) zur Speicherung gewählt wird, sind die Dateien für all jene frei zugänglich, welche in den Besitz des USB-Speicherstick kommen.

## 9 Datenschutzerklärung

Während einer Wartung oder Inspektion speichert, erhebt und verarbeitet das IRAS-Gefahrenmeldesystem unterschiedlichste Daten. Für diese Daten trägt der Betreiber und der Nutzer des IRAS-Gefahrenmeldesystem die Verantwortung gegenüber dem Anlagenbetreiber.



Bitte stellen Sie sicher, dass Sie das IRAS-Gefahrenmeldesystem gemäß den geltenden Datenschutzbestimmungen verwenden.

Folgende Daten werden in dem IRAS-Gefahrenmeldesystem verarbeitet:

### Positionsdaten:

Diese Daten werden von dem IRAS-Gefahrenmeldesystem nicht erhoben bzw. gespeichert.

### Zahlungsinformationen:

Diese Daten werden von dem IRAS-Gefahrenmeldesystem nicht erhoben bzw. gespeichert.

### Browserdaten:

Diese Daten werden von dem IRAS-Gefahrenmeldesystem nicht erhoben bzw. gespeichert.

### Log-In Daten:

Um den Nutzer im System eindeutig zu identifizieren, muss das IRAS-Gefahrenmeldesystem den Benutzernamen und das zugehörige Passwort speichern. Das Passwort ist natürlich verschlüsselt abgelegt und ausschließlich der Systemadministrator hat Zugriff auf die Passwörter. Des Weiteren wird die IP-Adresse gespeichert um das System vor diversen Angriffsszenarien zu schützen (Falsches Passwort führt zur Sperre).

### Cookies:

Cookies dienen zur Speicherung relevanter Informationen. Das IRAS-Gefahrenmeldesystem nutzt die Cookie-Technologie ausschließlich zur Speicherung der SessionID, damit das IRAS-Gefahrenmeldesystem das aktuelle Browserfenster identifizieren kann und Inhalte korrekt angezeigt werden. Wenn Sie Cookies durch Ihren Browser verbieten, kann das IRAS-Gefahrenmeldesystem die Webseiten nicht korrekt darstellen und ein Login ist nicht mehr möglich. Es werden keine Cookies von Drittanbietern gespeichert, verwendet oder ausgewertet. Nach ausloggen des Benutzers ist der erzeugte Cookie ungültig und kann gelöscht werden (Browsereinstellung).

### Ereignisdaten:

Neben den Daten der Brandmelderzentrale werden auch einzelne Handlungen (Einstellungen und Bedienungen) der Nutzer gespeichert. Diese sind auch für andere Nutzer einsehbar. Es werden Daten wie Login Zeitpunkt, SessionID, Bedienhandlungen und Konfigurationsänderungen erhoben, gespeichert und angezeigt und mit dem durchführenden Benutzer verknüpft.

### E-Mail-Adresse:

Für eine Meldung der Ereignisse (Feuer, Störung, usw.) gibt es die Option der Versendung einer E-Mail mit der Laufkarte im Anhang. Dazu benötigt das IRAS-Gefahrenmeldesystem die Zugangsdaten zu einem E-Mail-Provider. Das Passwort wird im Klartext auf dem IRAS-Gefahrenmeldesystem abgelegt, es ist jedoch für keinen Nutzer sichtbar (auch nicht für den Admin nach der Eingabe). Jeder Empfänger einer solchen E-Mail wird in der Datenbank des IRAS-Gefahrenmeldesystems hinterlegt und gespeichert. Eine Auswertung der Daten außerhalb des IRAS-Gefahrenmeldesystems erfolgt nicht und wird auch zu keiner Zeit erfolgen.

### Dateizugriff:

Es besteht die Möglichkeit, Dateien wie Bilder, PDF's, Dokumente oder sonstige Dateitypen (auch ausführbare Programme) hochzuladen. Diese können dann als verlinkte Dateien zu Ereignissen von den unterschiedlichen Endgeräten heruntergeladen werden. Dazu gewährt das IRAS-Gefahrenmeldesystem, je nach Benutzerberechtigung, Zugriff auf diese hochgeladenen Dateien.

Wird ein USB-Stick an das System angeschlossen, wird dieser automatisch durchsucht und überprüft.

### Mobilgeräte:

Um eine Push-Benachrichtigung auf dem mobilen Endgerät vorzunehmen ist es notwendig, dass Daten wie eine eindeutige Geräte-ID, der Push-Token für Push-Benachrichtigungen und das verwendete Betriebssystem (Android, Windows, iOS) gespeichert werden. Zur Übermittlung der Push-Benachrichtigung auf das Endgerät, wird der Push-Token mit dem erstellten Text des IRAS-Gefahrenmeldesystems an den Push-Dienst-Betreiber weitergeleitet. Für den Datenschutz ist der Push-Dienst-Betreiber zuständig.

### Kontaktdaten:

Zur Erstellung einer Checkliste werden die vollständigen Kontaktdaten (Name, Straße, Hausnummer, Postleitzahl, Telefonnummer, Faxnummer, Gebäudebezeichnung) von Ansprechpartner und Betreiber benötigt. Diese werden ausschließlich für die Erstellung einer Checkliste verwendet. Diese Daten werden archiviert und sind auch rückwirkend verfügbar.

### Löschen:

Die Hauptaufgabe des IRAS-Gefahrenmeldesystem besteht in der Aufzeichnung und der Sammlung von Daten. Löschen dieser Daten würde evtl. andere Vorschriften verletzen und ist daher nur eingeschränkt möglich. Alle Daten können nur gelöscht werden, indem das gesamte Projekt entfernt wird.

### Update-Server:

Wird die Option Update-Server genutzt, werden zur Kontaktaufnahme Daten wie IP-Adresse und Zugriffszeit erhoben und für 62 Tage gespeichert. Zur Steuerung der Updateverfügbarkeit für das individuelle IRAS-Gefahrenmeldesystem, werden Daten wie Mac-Adresse, aktuelle Firmwarestände und das Branding des Systems erhoben und dauerhaft gespeichert. Diese Daten werden ausschließlich zur internen Verarbeitung genutzt und sind notwendig für eine normale Funktion des Systems. Auf diese Daten haben Dritte keinen Zugriff und eine Weitergabe ist ausgeschlossen. Es werden keine personenbezogenen Daten erhoben.

### IFAM-Push-Server:

Der IFAM-Push-Server dient zur Verteilung sog. Push-Nachrichten auf Mobilgeräte. Dabei stellt der IFAM-Push-Server nur einen Vermittler dar. Dieser empfängt die Nachrichten des IRAS-Gefahrenmeldesystem und sendet diese an den Push-Dienst des Betriebssystemhersteller. Dazu benötigt der IFAM-Push-Server den gerätespezifischen "Token", das Betriebssystem des Gerätes und den Nachrichtentext (z.B.: "Feuer Melder 1-1/1"). Diese Werte werden nicht dauerhaft gespeichert, sondern nur temporär für die verarbeitende Zeit. Zur Kontaktaufnahme werden Daten wie IP-Adresse und Zugriffszeit erhoben und für 62 Tage gespeichert. Es werden keine personenbezogenen Daten erhoben.

### Dokumentations-Server:

Wird die Option Dokumentations-Server genutzt, werden zur Kontaktaufnahme Daten wie IP-Adresse und Zugriffszeit erhoben und für 62 Tage gespeichert. Zur Steuerung der Dokumentationsverfügbarkeit für das individuelle IRAS-Gefahrenmeldesystem werden Daten wie Mac-Adresse, aktuelle Firmwarestände und das Branding des Systems erhoben und dauerhaft gespeichert. Diese Daten werden ausschließlich zur internen Verarbeitung genutzt und sind notwendig für eine normale Funktion des Systems. Auf diese Daten haben Dritte keinen Zugriff und eine Weitergabe ist ausgeschlossen. Es werden keine personenbezogenen Daten erhoben.

## 10 Problemebehebung

| Fehler   | Ursache  | Gegenmaßnahmen  |
|--|--|---|
| Das IRAS-Gefahrenmeldesystem ist nicht über die Webseite oder per mobile App erreichbar. | Falsche IP-Adresse                             | Nutzen Sie einen IP-Scanner zum Ermitteln der korrekten IP-Adresse des IRAS-Gefahrenmeldesystem . Ggf. müssen Sie die IP-Adressen anpassen, so dass sich Ihr PC und das IRAS-Gefahrenmeldesystem im selben Subnetz befinden. Achten Sie auch auf eine korrekte Subnetzmaske (Netzwerksegmentierung).                                      |
|  | PROXY-Server                                   | Ein im Netzwerk befindlicher Proxy-Server tauscht nutzerspezifische Zertifikate aus und Unterschreibt diese. Vergleichen Sie die lokalen Zertifikate mit den extern gelieferten. Nutzen Sie externe Dienste zur Überprüfung ihrer Zertifikatskette.   |
|  | Das IRAS-Gefahrenmeldesystem ist ausgeschalten | Schalten Sie das IRAS-Gefahrenmeldesystem ein und verbinden Sie die notwendigen Netzkabel.  |
|  | HTTPS verwendet                                | Ändern Sie die URL im Browser von http:// zu https://. Nutzen Sie ggfs. ein „inkognito“ Fenster, damit Browservoreinstellungen gelöscht sind.   |
|  | Falsche/ ungültige Zertifikate                 | Fügen Sie bei Ihrem Browser eine Sicherheitsausnahme hinzu und loggen Sie sich mit Ihrem Passwort ein und entfernen Sie den Haken bei „SSL“ und „HTTPS Zertifikat verwenden“ unter Setup->System->SSL   |
| Das IRAS-Gefahrenmeldesystem startet nicht   | Spannungsversorgung defekt                     | Überprüfen Sie die Verbindung des IRAS-Gefahrenmeldesystem mit der Spannungsversorgung und messen Sie ggf. die Spannung. Tauschen Sie das Kabel ggf. aus. Entfernen Sie das Kabel und betreiben Sie das IRAS-Gefahrenmeldesystem im Akku-Betrieb. Wenn die Spannung am PC unter 21V liegt, wird das System sicherheitshalber deaktiviert. |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | Akku defekt  | Stecken Sie das Netzkabel ein und Betreiben Sie das IRAS-Gefahrenmeldesystem mit 230V.   |
| Die Webseite des IRAS-Gefahrenmeldesystem ist leer und enthält keine Elemente | Benutzername/Passwort wurde dreimal falsch eingeben  | Warten Sie mindestens 5 Minuten und versuchen es dann erneut. Achten Sie auf das richtige Passwort und Benutzername.   |
|   | Browser Cache  | Der Browser hat einen alten Cookie gespeichert oder hat einen Cache welcher nicht mehr gültige Daten enthält. Schliessen Sie den Browser oder löschen Sie den Cache.   |
|   | Updatefehler   | Während eines Updates wurde die Spannungsversorgung unterbrochen. Nehmen Sie Kontakt mit dem Service der IFAM GmbH Erfurt auf.   |
| Es kommen keine Push Benachrichtigungen bei Meldungen auf die Mobil Geräte.   | Push Filter der Gruppe nicht richtig gesetzt.  | Überprüfen Sie unter Setup->System->Benutzer die Filtereinstellungen des jeweiligen Nutzers.   |
|   | Ausfall des Benachrichtigungsdienstes  | Wie einige andere Funktionen auch, ist das IRAS-Gefahrenmeldesystem für den Empfang von Benachrichtigungen auf Funktionen des mobilen Betriebssystems angewiesen. Wenn dieser Dienst ausfällt oder kurzfristige Wartungsarbeiten daran durchgeführt werden, kann es zu Störungen oder Verzögerungen bei der Benachrichtigung kommen. |
|   | Push Server nicht erreichbar   | Führen Sie die Selbstdiagnose unter Setup->System->Diagnose durch. Wenn die Server nicht erreichbar sind, prüfen sie die Freigabe des Ports 443 und die URLs: api.push.apple.com, android.googleapis.com, login.live.com   |
|   | Kein mobiles Gerät hat sich bei dem IRAS-Gefahrenmeldesystem für Push-Nachrichten registriert. | Geben Sie die korrekte Adresse, Benutzername und Passwort in der App ein und speichern Sie diese Konfiguration. Dadurch registriert sich dieses Mobile Gerät automatisch bei dem IRAS-Gefahrenmeldesystem für Push-Nachrichten.  |
| Es kommen keine E-Mail-Benachrichtigung bei Meldungen                         | E-Mail-Filter nicht korrekt eingestellt  | Prüfen Sie die Einstellungen der E-Mail-Filter unter Setup->System->E-Mail, dass das betreffende Objekt benachrichtigt wird. Prüfen Sie die E-   |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  |   | Mail-Adressen der Empfänger->schließen Sie Tippfehler aus. Nutzen Sie die Test-E-Mail um Ihre Einstellungen zu prüfen.  |
|  | Provider nutzt APP-ID                           | Das IRAS-Gefahrenmeldesystem bietet aktuell keine Unterstützung für eine APP-ID. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Anbieter auf um eine Klärung zu erreichen.  |
|  | Provider erwartet Zwei-Faktor-Authentifizierung | Das IRAS-Gefahrenmeldesystem bietet aktuell keine Unterstützung für eine Zwei-Faktor-Authentifizierung. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Anbieter auf um eine Klärung zu erreichen. Nutzen Sie App-Passwörter. Diese ermöglichen einen Zugriff mit speziellen Zugangsdaten (google).  |
|  | Provider hat Client gesperrt                    | Es kann vorkommen das der Anbieter, unter bestimmten Voraussetzungen, den E-Mail-Client des IRAS-Gefahrenmeldesystem sperrt (zu viele Emails, Zugriffe unterschiedlicher IPs, usw.). Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Anbieter auf um eine Klärung zu erreichen. Nutzen Sie App-Passwörter. Diese ermöglichen einen Zugriff mit speziellen Zugangsdaten (google). |
|  | Provider hat Sicherheit angepasst               | Bitte prüfen sie ob „unsichere Anwendungen“ zugriff auf ihren E-Mail-Dienst haben. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Anbieter auf um eine Klärung zu erreichen. Nutzen Sie App-Passwörter. Diese ermöglichen einen Zugriff mit speziellen Zugangsdaten (google).   |
|  | E-Mail-Einstellungen nicht korrekt              | Prüfen Sie ihre E-Mail-Einstellungen unter Setup->System->E-Mail. Nutzen Sie die Test-E-Mail um Ihre Einstellungen zu prüfen.   |
|  | E-Mail-Server nicht erreichbar                  | Prüfen Sie, dass der unter Setup->System->E-Mail eingestellte Port für das IRAS-Gefahrenmeldesystem erreichbar ist. Ebenfalls muss ein gültiger DNS eingetragen sein (DHCP) und die URL darf nicht blockiert werden. Nutzen Sie die Test-E-Mail um Ihre Einstellungen zu prüfen.  |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | Spam Filter   | Prüfen Sie Ihren Spam Filter. Nutzen Sie die Test-E-Mail um Ihre Einstellungen zu prüfen.  |
| Die E-Mail wird für konfigurierte Meldungen gesendet, jedoch ohne Anhang.            | Laufkarte nicht vorhanden   | Das IRAS-Gefahrenmeldesystem kann zu der Meldung nicht die entsprechende Laufkarte finden. Prüfen Sie unter Setup->Laufkarte ihre Konfiguration. Prüfen Sie ob die Laufkarten-Dateien vorhanden sind und die Namensvereinbarung einhalten. |
|  | Spam Filter   | Der Anhang wird von Ihren E-Mail-Filtern gelöscht. Nutzen Sie die Test-E-Mail um Ihre Einstellungen zu prüfen.   |
|  | Benachrichtigungsfilter prüfen  | Prüfen Sie die Einstellungen des E-Mail-Filter und ob der Versand von JPG/PDF aktiviert ist.   |
| Das IRAS-Gefahrenmeldesystem bekommt ein angekündigtes Softwareupdate nicht          | Update-Server nicht erreichbar  | Führen Sie die Selbstdiagnose unter Setup->System->Diagnose durch. Achten Sie darauf, dass der Port 443 zur URL iras.ifam.com Zugang hat.  |
| Nach dem Import der Sicherung ist das IRAS-Gefahrenmeldesystem nicht mehr erreichbar | Falsche IP-Adresse  | Nutzen Sie einen IP-Scanner zum Ermitteln der korrekten IP-Adresse des IRAS-Gefahrenmeldesystem . Ggf. müssen Sie die IP-Adressen anpassen, so dass sich Ihr PC und das IRAS-Gefahrenmeldesystem im selben Subnetz befinden.               |
| Bei kommenden Feuer wird in der App kein Ton abgespielt                              | Fehlende Zuordnung der Meldungen zu dieser Ebene.                               | Prüfen Sie unter Setup->Codetabelle die Zuordnung von Meldungen zu der Ebene Feuer.  |
|  | Die App ist nicht korrekt mit dem richtigen IRAS-Gefahrenmeldesystem verbunden. | Geben Sie die korrekte Adresse, Benutzername und Passwort in der App ein und speichern Sie diese Konfiguration. Dadurch registriert sich dieses mobile Gerät automatisch bei dem IRAS-Gefahrenmeldesystem für Push-Nachrichten.            |
|  | Stummschaltung der Töne am mobilen Endgerät.                                    | Aktivieren Sie die Töne auf Ihrem Endgerät.  |
|  | Push-Benachrichtigungen in der App deaktiviert.                                 | Aktivieren Sie die Push-Benachrichtigungen in den Einstellungen der App.   |




|   |                                  |  |
|---|----------------------------------|--|
|   | Falscher Ton konfiguriert.       | Prüfen Sie die Konfiguration der Töne in der App.  |
| Die Verbindung zur mobilen App oder Webseite wird dauerhaft unterbrochen.             | IP-Adresse hat sich geändert.    | Ausschließlich das vorinstallierte Admin Konto verfügt über eine Hijacking-Sicherungsmaßnahme. Dazu wird die IP-Adresse zum Zeitpunkt des Logins gespeichert. Sobald sich diese während der Administration ändert, wird die Verbindung getrennt. |
|   | Netzwechsel des mobilen Gerätes. | Im WLAN hat das IRAS-Gefahrenmeldesystem andere Adressen, als im mobilen Netz. Viele mobile Geräte wechseln das Netz je nach verfügbarer Geschwindigkeit oder Signalqualität.  |
| Das IRAS-Gefahrenmeldesystem startet nur sehr kurz, geht dann aber sofort wieder aus. | Akku Spannung zu niedrig         | Die Akku-Spannung ist zu niedrig aufgrund eines Defekts an der Batterie oder einer Tiefentladung. Prüfen Sie die Akkus oder laden Sie diese mit einem externen Ladegerät auf.  |
|   | Verbraucherstrom zu hoch         | Es liegt ein Defekt an dem PC vor. Nehmen Sie Kontakt mit dem Service der IFAM GmbH Erfurt auf.  |

## 11 Datennutzung

Bei dem IRAS-Gefahrenmeldesystem handelt es sich um einen Webserver, welcher Nutzern ein Interface für eine mobile App und eine Weboberfläche bietet. Die Datenmenge kann je nach Häufigkeit der Anwendung, Anzahl der Nutzer, Laufkarten, Projekten oder Geräten bei mehreren Gigabyte pro Monat liegen.

Bsp.:




| Nutzer/Geräte | tägliche Nutzungszeit | Arbeitstage je Monat | Events | Revision | Polling Intervall | geschätzte Datenmenge |
|---------------|-----------------------|----------------------|--------|----------|-------------------|-----------------------|
| 2             | 8h                    | 20 Tage              | 1      | Ja       | 1s                | 2,304GB               |
| 2             | 8h                    | 20 Tage              | 1      | Nein     | 1s                | 1,152GB               |

|   |   |
|---|---|
|  | Diese geschätzten Datenmengen variieren je nach Nutzung des IRAS-Gefahrenmeldesystem und können teilweise erheblich höher liegen. |
|---|---|

Wenn Laufkarten in pdf und jpg vorhanden sind, werden diese einmalig von allen verbundenen mobilen Geräten heruntergeladen. Die Datenmenge ist abhängig von der Größe und Anzahl der Laufkarten.

Die Webcam wird über das IRAS-Gefahrenmeldesystem zu den mobilen Geräten getunnelt. Dadurch fallen die Daten des Streams an. Diese Datenmengen sind abhängig von der Bildqualität und den Bildern pro Sekunde der Kamera. Jedes Gerät verursacht eine individuelle Datenmenge auf dem IRAS-Gefahrenmeldesystem.

Das Versenden von Push-Nachrichten und E-Mails beeinflusst ebenfalls die Datennutzung.

|   |  |
|---|--|
|  | Die Nutzung mobiler Netzwerke kann teilweise hohe Kosten verursachen. Bitte prüfen Sie Ihre vertragliche Bedingung und vergleichen diese mit Ihrer monatlichen Nutzung des IRAS-Gefahrenmeldesystem.   |
|  | Die Laufkarten eines Projektes werden in der App nach dem erstmaligen Aufruf gespeichert. Werden die Laufkartendaten verändert, werden in jeder App, welche mit dem Projekt verbunden ist, die Laufkartendateien gelöscht und bei Bedarf erneut heruntergeladen.   |
|  | Achten Sie bei der Auswahl Ihres Anbieters darauf, dass eine Datenverbindung auch dann noch möglich ist, wenn die inkludierte Volumen-Grenze bereits erreicht/ überschritten ist. Dies garantiert Ihnen, auch bei kurzzeitiger Bandbreitenbegrenzung (~32kBit/s), weiterhin Meldungen des Systems zu erhalten. |

## 12 Glossar

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Webserver/Server      | Ist ein Programm oder Dienst, welcher Dokumente an Webbrowser überträgt.   |
| Client                | Ist ein Programm oder Dienst, welcher Dokumente von Webservern lädt und anschließend Darstellt oder anderweitig auswertet. Ein Client ist ein Anwenderprogramm, welches Funktionen von Webservern nutzbar macht.                       |
| Push-Benachrichtigung | Ist ein Dienst, welchen die Betriebssystem Anbieter bereitstellen. Damit können Nachrichten mit diversem Inhalt an die mobilen Geräte versendet werden.  |
| HTTPS                 | Ist ein Kommunikationsprotokoll im World Wide Web bei welchem die Daten verschlüsselt übertragen werden.   |
| http                  | Ist ein Kommunikationsprotokoll im World Wide Web bei welchem die Daten unverschlüsselt übertragen werden.   |
| SSL                   | Ist eine Technologie zur sicheren Verschlüsselung von Informationen.   |
| IP-Adresse            | Ist eine spezifische Geräteadresse in Computernetzen. Sie muss in dem jeweiligen Netz eindeutig sein.  |
| LAN                   | Computernetzwerk in einem begrenzten Bereich.  |
| BMZ                   | Brandmelderzentrale  |
| BMA                   | Brandmeldeanlage   |
| Browser               | Ein Programm zur Darstellung von Webseiten.  |
| Session               | Eine aktive Verbindung eines Clients mit dem Server. Sie wird meist durch einen eindeutigen und nicht replizierbaren Index gekennzeichnet. Sie startet mit dem Login und endet mit dem Logout oder nach Ablauf einer definierten Zeit. |
| VPN                   | Virtuelles-Privates-Netzwerk bezeichnet eine Technologie bei welcher sich Geräte in einem eigenen Netzwerk befinden. Dieses virtuelle Netzwerk ist durch Verschlüsselung vor Zugriffen durch Dritte gesichert.                         |

## **13 Technische Daten**

Die verwendete Hardware der IRAS-Wartungsbox hat folgende technischen Daten:

|   |  |
|---|--|
| Netzwerk                                      | 10/100BaseT<br>autosensing autocrossing<br><u>Standardeinstellungen:</u><br>Setup:      Name: <b>admin</b> Passwort: <b>admin</b><br>Operator:   Name: <b>operator</b> Passwort: <b>operator</b><br>Benutzer:    Name: <b>user</b> Passwort: <b>user</b> |
| Anschlüsse                                    | 2 x Netzwerk (RJ45)<br>1 x ADP/FAT Slot zur Kommunikation mit der BMZ<br>4 x USB 2.0<br>230 V / AC<br>Externe UMTS/LTE Antenne<br>Externe WLAN Antenne   |
| Speicher                                      | Intern: 16GB nutzbar ca. 3,6GB (Dokumente ca. 800MB)<br>Erweiterung: USB 2.0 SpeicherStick   |
| LEDs/ Taster                                  | blaue LED „Netz/Akku“<br>gelbe LED „Störung“<br>grüne LED „Status“<br>LED „Power“  |
| Akku  | Akku Typ: Blei Akku Wartungsfrei 2 x 12V 2,2Ah<br>Aufladung: 80% nach 12h<br>Reichweite: ca. 5h (je nach Nutzung)  |
| Spannungsversorgung                           | 230 V AC   |
| Stromaufnahme ohne angeschlossenes USB-Gerät: | <0,5A@230V mit Akkuladen<br><0,1A@230V ohne Akkuladen<br>30mA@230V ausgeschaltet   |
| Umgebung                                      | Bei geöffnetem Deckel: -5 ... 40°C<br>Lagerung: -20 ... 75°C<br>Luftfeuchtigkeit: 10% ... 95% nicht kondensierend  |
| Gehäuse/ Gewicht                              | Kunststoffkoffer (336mm x 300mm x 148mm)<br>ca. 6,4kg  |
| Verwaltbare Datenpunkte                       | ca. 50.000 je Projekt  |
| Verwaltbare Projekte                          | ca. 50   |
| Nutzer bei geöffneter App                     | ca. 15   |
| Gleichzeitige Events im aktiven Projekt       | ca. 1000   |
| Schutzklasse                                  | Fest Geschlossen: IP60 Geöffnet: IP20  |

Die verwendete Hardware von IRAS-Plus (inklusive Mobile und WLAN) hat folgende technischen Daten:

|   |   |
|---|---|
| Netzwerk                                      | 10/100BaseT<br>autosensing autocrossing<br><u>Standardeinstellungen:</u><br>Setup:      Name: <b>admin</b> Gruppe:      Passwort: <b>admin</b><br>Operator:   Name: <b>operator</b> Gruppe:      Passwort: <b>operator</b><br>Benutzer:    Name: <b>user</b> Gruppe:      Passwort: <b>user</b> |
| Anschlüsse                                    | 2 x Netzwerk (RJ45)<br>1 x ADP/FAT Slot zur Kommunikation mit der BMZ<br>4 x USB 2.0<br>230 V / AC<br>Externe UMTS/LTE Antenne<br>Externe W-Lan Antenne   |
| Speicher                                      | Intern: 16GB nutzbar ca. 3,6GB (Dokumente ca. 800MB)<br>Erweiterung: USB 2.0 SpeicherStick  |
| LEDs/ Taster                                  | blaue LED „Netz/Akku“<br>gelbe LED „Störung“<br>grüne LED „Status“<br>LED „Power“   |
| Akku  | Akku Typ: Blei Akku Wartungsfrei 2 x 12V 2,2Ah<br>Aufladung: 80% nach 12h<br>Reichweite: ca. 5h (je nach Nutzung)   |
| Spannungsversorgung                           | 230 V AC  |
| Stromaufnahme ohne angeschlossenes USB-Gerät: | <0,5A@230V mit Akkuladen<br><0,1A@230V ohne Akkuladen<br>30mA@230V ausgeschaltet  |
| Umgebung                                      | Betrieb: -5 ... 40°C<br>Lagerung: -20 ... 75°C<br>Luftfeuchtigkeit: 10% ... 95% nicht kondensierend   |
| Gehäuse/ Gewicht                              | Metallschrank (400mm x 300mm x 120mm)<br>ca. 10kg   |
| Verwaltbare Datenpunkte                       | ca. 50.000  |
| Nutzer bei geöffneter App                     | ca. 15  |
| Gleichzeitige Events                          | ca. 1000  |
| Schutzklasse                                  | IP20  |



**IFAM GmbH Erfurt**

Ingenieurbüro für die Anwendung der  
Mikroelektronik in der Sicherheitstechnik  
Gustav-Weißkopf-Straße 9  
D-99092 Erfurt  
Tel.: +49 – 361 – 65911 - 0  
Fax. +49 – 361 – 6462139  
ifam@ifam-erfurt.de  
www.ifam.com  
Technische Änderungen vorbehalten!

