



ELIS 3.9

Installationsanleitung

Einsatzleitinformationssystem



Einsatzleit- & Informationssystem



1	Vorbereitungen.....	6
1.1	Systemanforderungen	6
1.2	Installationsvorbereitungen.....	6
1.3	Das Crystal Reports Framework.....	6
2	ELIS Programme im Überblick	7
2.1	ELIS Service	7
2.1.1	ELIS Printer.....	7
2.1.2	ELIS Messaging.....	7
2.1.3	ELIS Text2Speech	7
2.1.4	ELIS WAS Connector	7
2.1.5	ELIS WAS Proxy	7
2.1.6	ELIS Kalender.....	8
2.1.7	ELIS WCF	8
2.1.8	Sicherheit in ELIS WCF	8
2.1.9	ELIS Systemüberwachung	8
2.1.10	ELIS Active-Directory Connector	8
2.2	ELIS Verwaltung	8
2.3	ELIS WebPortal.....	8
2.4	ELIS Visualisierung.....	9
2.5	ELIS WAS Simulator.....	9
2.6	ELIS Konfiguration	9
2.7	ELIS Text2Speech Service.....	9
2.8	ELIS Kalender Service	9
3	Installationspakete von ELIS	9
4	Installation/Update mit dem ELIS Setup Installationsassistenten.....	10
4.1	Sicherheitswarnung beim Ausführen von ELIS Setup in Windows 10	10
4.2	Durchführen der ELIS Installation/Update.....	10
5	ELIS Konfiguration.....	14
6	Konfiguration ELIS Service	14
6.1	Vorschlag Installationspfade.....	14
6.2	Sprachausgabe	14
6.3	ELIS Windows Dienst starten (optional für manuelle Konfiguration).....	15
6.4	ELIS Service Systemlogdatei.....	17
6.5	Konfiguration von ELIS Service.....	17
6.5.1	Konfiguration ELIS Allgemein.....	17
6.5.2	Konfiguration DB Pfade.....	18
6.5.3	Konfiguration ELIS Text2Speech	18
6.5.4	Konfiguration ELIS Druckereinstellungen	18
6.5.5	Konfiguration ELIS Nachrichten	19
6.5.6	Konfiguration einer Gmail Mailadresse	19
6.5.7	Konfiguration ELIS WAS Schnittstelle	20
6.5.8	Konfiguration ELIS WCF Service.....	21



6.5.9	Konfiguration ELIS Journal	22
6.5.10	Konfiguration ELIS TimerService	23
6.5.11	Konfiguration LFK Intranet.....	23
6.5.12	Konfiguration ELIS Systemüberwachung	24
6.5.13	Konfiguration ELIS Kalender.....	24
6.5.14	Konfiguration ELIS AD Connector	24
7	Konfiguration ELIS Verwaltung	27
8	Konfiguration ELIS WebPortal	28
8.1	Voraussetzungen.....	28
8.2	IIS Installation im Windows 10 / Server 201*	28
8.3	Installation ELIS WebPortal.....	28
8.4	Konfiguration von IIS 7 unter Windows 10 / 2008 R2 Server	28
8.5	Testen ELIS WebPortal.....	29
8.6	Konfiguration von ELIS WebPortal.....	29
8.7	Schreibrechte für WebPortal	30
9	Konfiguration ELIS Visualisierung	31
9.1	ELIS Visualisierung – Funktionen	31
9.2	Konfiguration ELIS Visualisierung.....	31
10	Konfiguration ELIS WAS Simulator.....	32
10.1	Konfiguration ELIS WAS Simulator.....	32
10.2	Erstellung von Testeinsätzen	32
11	Konfiguration ELIS Kalender Service.....	33
11.1	Funktion ELIS Kalender Service	33
11.2	Google Kalender Konfiguration.....	33
11.2.1	Google Kalender Anmeldung.....	34
11.2.2	Google Kalender Anmeldung Fehlerbehandlung.....	35
11.3	Office 365 Kalender Konfiguration	36
11.4	SyBOS Kalender Konfiguration.....	37
11.4.1	SyBOS WebCalender / ICS.....	37
11.4.2	SyBOS API (Alternative).....	37
11.5	ICS Kalender Konfiguration	38
12	ELIS Netzwerkkonfigurationen	39
12.1	ELIS System auf einem Rechner.....	39
12.2	ELIS System im Netzwerk.....	39
12.3	ELIS System im Internet	40
12.3.1	Zugriff aus dem Internet auf das ELIS WebPortal.....	40
12.3.2	Zugriff aus dem Internet auf das ELIS WCF Service	41
12.3.3	Zugriff für die ELIS APPs.....	41
12.4	Dynamische DNS (Internetanbindung)	41
12.5	SSL Absicherung WebPortal (optional)	43
12.6	ELISPublicURL.....	51
12.7	Konfiguration für ELIS APP	52



12.7.1	Aktualisierung ELIS Auswahlliste APP	54
12.7.2	Prüfen/Fehlerbehebung ELIS App Service	55
12.8	Mögliche Fehlerquellen	56
12.8.1	Port 9000/9002/9005 ausgehend gesperrt	56
13	WAS Anbindung	57
13.1	Netzwerkverkabelung	57
13.2	Netzwerkconfiguration	57
13.3	Testen der Verbindung	59
13.4	Konfiguration im ELIS Service	59
13.5	Test ELIS Service	59
14	OÖ LFK Intranet Anbindung	60
14.1	Konfiguration	60
14.2	Stammdatenpflege	60
14.3	Funktionen/Test	62
14.4	Einsätze zusammenführen	64
14.5	Aktuelle/Bekannte Einschränkungen	65
15	MS SQL Server	66
15.1	Datenbankmigration mit Microsoft SQL Server Migration Assistant for Access	66
15.1.1	Voraussetzungen für SQL Server Migration Assistant (SSMA)	66
15.1.2	Installation SSMA	66
15.1.3	Vorbereitungen	66
15.1.4	Migration durchführen	67
15.2	ELIS Konfiguration für SQL Server	71
15.3	Datenbankmigration MS SQL Server -> MS Access	71
16	ELIS Server Migration	75
16.1	Neuen Rechner installieren	75
16.2	WAS Netzwerk einrichten	75
16.3	Alle ELIS Service deaktivieren	75
16.4	Den „ELIS Daten“ Ordner auf den neuen Rechner kopieren	75
16.5	Konfigurationen wiederherstellen	76
16.6	ELIS IP-Adresse (Konfiguration) kontrollieren	76
16.7	Firewallregeln kontrollieren	77
16.8	ELIS Service am neuen Rechner starten	77
16.9	Kontrolle ELIS Service Log	77
16.10	ELIS Sicherungen einrichten	77
16.11	Hilfsprogramme nachinstallieren	77
17	Schnittstellen	78
17.1	Wasserkarte.Info Einsatzschnittstelle	78
17.2	SyBOS Benutzer Synchronisierung	78
17.3	Elektronische Fahrplan Abfrage	78
18	Problemlösungen	79
18.1	Öffnen des WebPortals funktioniert nicht	79



18.2	Admin (Passwort) nicht mehr verfügbar.....	80
18.3	ELIS Service Start funktioniert nicht.....	81
18.3.1	ELIS Datenbank reparieren	82
18.4	Installation ELIS WebPortal lässt sich nicht starten.....	83
18.5	ELIS WebPortal – Internal Server Error.....	84
18.6	Öffnen des WebPortals funktioniert nicht (ISAPI)	86
18.7	Verwendung von Proxyeinstellungen	87
18.8	Windows Firewall Ausnahmen	88
18.9	ELIS Service stürzt ab / schaltet sich aus.....	89
18.10	ELIS Service stürzt ab / schaltet sich aus (dynamischer RAM).....	91
18.11	Mail Einstellungen für Gmail.....	92
18.12	IP/WCF Portkonfiguration.....	93
18.13	Allgemeine Fehlersuche in ELIS	95
18.13.1	Windows Ereignisanzeige	96
19	Impressum	97



1 Vorbereitungen

1.1 Systemanforderungen

Betriebssystem: Windows 10, Server 2016, 2019, 2022, 2025 (jeweils 32Bit oder 64Bit Version)

Hardware: PC min. 1 GB Hauptspeicher, 500 MB Festplatte

1.2 Installationsvorbereitungen

Für die Installation von ELIS wird folgendes benötigt (Downloads im ELIS Downloadportal):

- Crystal Reports Framework 2019
- Für Sprachausgabe in Deutsch: RSSolo4GermanSteffi.exe
- ELIS Installationspakete

1.3 Das Crystal Reports Framework

Das „Crystal Reports Framework“ wird zum Generieren der Berichte benötigt, welches ebenfalls im ELIS Downloadportal zu finden ist.



2 ELIS Programme im Überblick

In diesem Kapitel werden die einzelnen Module von ELIS vorgestellt. Gemeinsam ergeben die Module das ganze ELIS System. Je nach individuellen Anforderungen können einzelne Module bei der Installation weggelassen werden.

2.1 ELIS Service

Zentrales Modul um ELIS zu betreiben. ELIS Service läuft nach der Installation als „Windows Dienst“ im Hintergrund und soll automatisch mit dem Start von Windows gestartet werden. ELIS Service ist das Hauptmodul von ELIS und stellt Funktionen für die anderen ELIS Programme bereit, kommuniziert mit dem Warn-&Alarmierungssystem (WAS) und hält im Hintergrund alle Informationen in Datenbanken bereit.

ELIS Service Komponenten

ELIS Service besteht wiederum aus mehreren Komponenten, welche je nach Wunsch einzeln aktiviert werden können. Auch ist die Konfiguration von ELIS Service nach Komponenten.

2.1.1 ELIS Printer

Diese Komponente stellt die Funktionalität zum Drucken von Dokumenten, Einsatzmeldungen, Karteien und Bilder zur Verfügung. Je nach Konfiguration werden automatisch von dieser Komponente Dokumente an die konfigurierten Drucker gesendet und ausgedruckt.

2.1.2 ELIS Messaging

Diese Komponente beinhaltet die Funktionalität zum Versenden von Emails und SMS. Die Empfänger und die Art der Übermittlung kann individuell pro Empfänger und Einsatzkategorie eingestellt werden.

2.1.3 ELIS Text2Speech

Integriert den ELIS Text2Speech Service.

2.1.4 ELIS WAS Connector

Der ELISWASConnector ist die Komponente, welche die Kommunikation mit dem Warn & Alarmsystem (WAS) übernimmt. Die Komponente synchronisiert die ELIS Einsätze mit den Einsätzen im WAS und löst automatisch bei Änderungen eine Aktualisierung der anderen ELIS Service Komponenten aus.

Für Testzwecke kann statt dem echten WAS auch der „ELIS WAS Simulator“ verwendet werden.

2.1.5 ELIS WAS Proxy

Wenn neben dem ELIS auch noch weitere Anwendungen auf das WAS zugreifen sollten diese nicht direkt das WAS nutzen, sondern den ELIS WAS Proxy:

Das WAS erlaubt nur einer Anwendung Daten zu lesen, greifen mehr als 1 Anwendung direkt auf das WAS zu werden alle Anwendungen gleich blockiert/verzögert und bei 2 Anwendungen bekommt jede Anwendung nur jede 2. Meldung vom WAS. Um dieses Problem zu umgehen kann eine weitere Anwendung die WAS Daten aus dem ELIS beziehen.



Des Weiteren ist es möglich, dass die weitere Anwendung auch die im ELIS erstellten Einsätze bekommt.

2.1.6 ELIS Kalender

Integriert die Termine aus dem ELIS Kalender Service.

2.1.7 ELIS WCF

ELISWCF stellt die Kommunikationskomponente für die anderen Programme dar. WCF steht für *Windows Communication Foundation* und stellt eine Standardschnittstelle (WebService) dar. ELIS Visualisierung, ELIS WebPortal und ELIS Verwaltung sind eigenständige Programme, die mit dem zentralen ELIS Service über diese WCF Schnittstelle kommunizieren und Daten austauschen.

ELIS WCF dient auch als die Schnittstelle für ELIS Systeme von anderen Feuerwehren „Fremdsysteme“, um Daten mit anderen Feuerwehren auszutauschen.

2.1.8 Sicherheit in ELIS WCF

Auf die Funktionen der WCF Schnittstelle kann auch von außerhalb des installierten Computers zugegriffen werden (sofern konfiguriert). Mit dieser Schnittstelle können Daten im ELIS gelesen und geändert werden. Aus Sicherheits- und Protokollierungsgründen sind in ELIS Benutzer und Zugriffsrechte konfigurierbar.

Nähere Informationen zur ELIS WCF Schnittstelle und zur Verwendung finden Sie im Dokument „ELIS WCF Schnittstelle“.

2.1.9 ELIS Systemüberwachung

Die ELIS Systemüberwachung bietet die Möglichkeit, an konfigurierte Emailadressen (Administratoren) automatisch eine Zusammenfassung der Systemprotokolle zu schicken.

2.1.10 ELIS Active-Directory Connector

Mit dem ELIS AD-Connector kann die Benutzerverwaltung über ein Microsoft ActiveDirectory durchgeführt werden, anstatt mit der eingebauten Benutzerverwaltung in ELIS.

2.2 ELIS Verwaltung

Dieses Programm dient zum Erstellen und Warten der Stammdaten – also den Einsatzkarteien und die Straßenkarten, sowie den Wasserentnahmestellen. In ELIS Verwaltung ist auch die Benutzerverwaltung/Zugriffsrechteverwaltung beinhaltet sowie die Alarmplanverwaltung.

2.3 ELIS WebPortal

Das ELIS WebPortal stellt eine webbasierte Schnittstelle zu ELIS dar. ELIS WebPortal ist eine Web-Anwendung, welche einen MS Internet Information Service 6.0 (IIS 6.0) oder höher unter Windows voraussetzt. Für die Nutzung von ELIS WebPortal sollte auch eine Intranet/Internet Anbindung vorhanden sein.



2.4 ELIS Visualisierung

ELIS Visualisierung ist eine Anwendung zur Anzeige von Einsatzdaten auf Großbildschirmen. Auch können über dieses Modul Einsätze angelegt und bearbeitet werden. Des Weiteren zeigt ELIS Visualisierung eine Einsatzlandkarte von Oberösterreich (LFK OÖ Webservice) als auch eine Einsatzlandkarte der eigenen Feuerwehr an und (optional) einen Terminkalender an.

2.5 ELIS WAS Simulator

Der ELIS WAS Simulator dient ausschließlich für Testzwecke. Der ELIS WAS Simulator kann anstatt des Warn-&Alarmierungssystems (WAS) verwendet werden, um Einsatzdaten automatisch an ELIS zu übermitteln und die Konfiguration zu testen.

2.6 ELIS Konfiguration

ELIS Konfiguration ist ein Programm, mit dem die anderen ELIS Programme konfiguriert werden können. ELIS Konfiguration stellt zu den einzelnen Konfigurationseinstellungen Informationen bereit und bietet die Möglichkeit die Konfigurationen zu exportieren bzw. bei einem Fehler/Neuinstallation die Konfiguration wieder zu importieren.

2.7 ELIS Text2Speech Service

Der ELIS Text2Speech Service ist ein eigenständiger Windows Dienst, der die Sprachausgaben für ELIS durchführt.

2.8 ELIS Kalender Service

Der ELIS Kalender Service kümmert sich um das Importieren von Kalendereinträgen von Office 365, Google Kalendern und SyBOS. Der ELIS Kalender Service benötigt .NET 4.0.

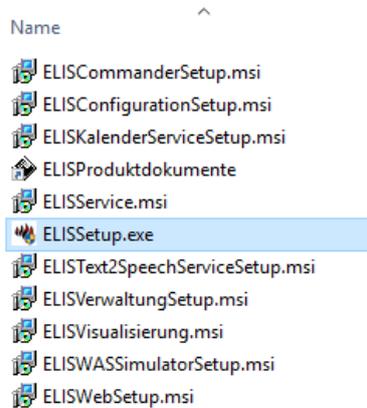
3 Installationspakete von ELIS

Alle ELIS-Programme sind gemeinsam in dem Installationspaket „ELISUpdatePaket“ zusammengefasst. Dieses Installationspaket kann auch sowohl zur Neuinstallation als auch zur Aktualisierung verwendet werden.

Achtung: Das Sprachpaket „Steffi“ und die Berichtsgebung „Crystal Reports“ sind nicht im Installationspaket „ELISUpdatepaket“ enthalten (auf Grund der Größe) und müssen nur bei der Erstinstallation installiert werden.

4 Installation/Update mit dem ELIS Setup Installationsassistenten

Der ELIS Setup Installationsassistent ist in jedem Installationspaket enthalten und wird durch Ausführen der Datei ELISSetup.exe gestartet.



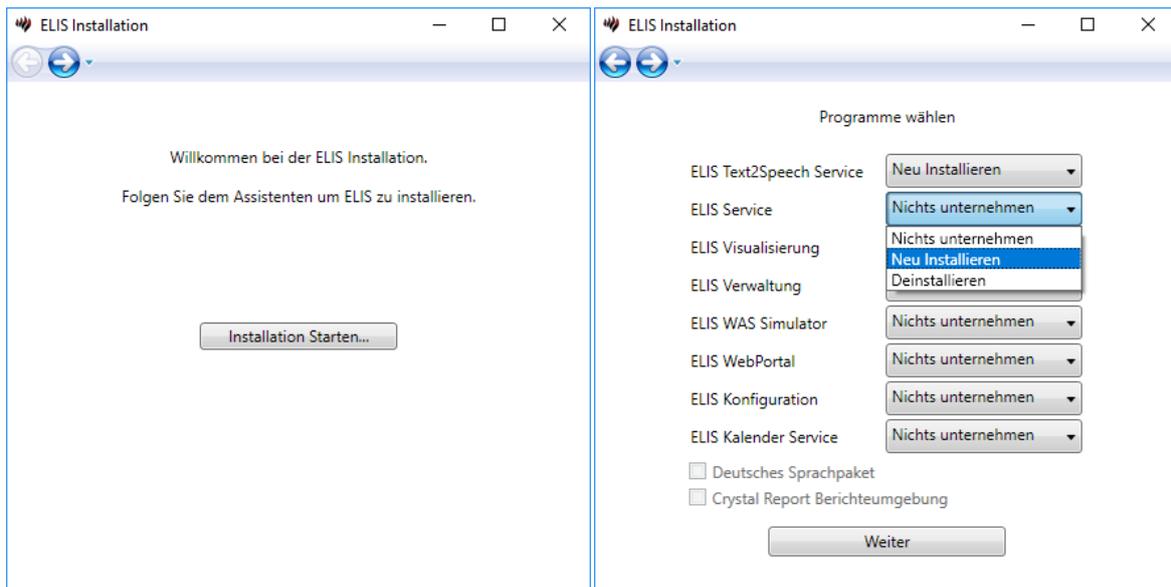
4.1 Sicherheitswarnung beim Ausführen von ELIS Setup in Windows 10

Windows 10+ hat einen erweiterten Schutz und erkennt das ELIS Setup als mögliche Bedrohung. Unter „Weitere Informationen“ kann die Warnung ignoriert werden um ELIS Setup zu starten.

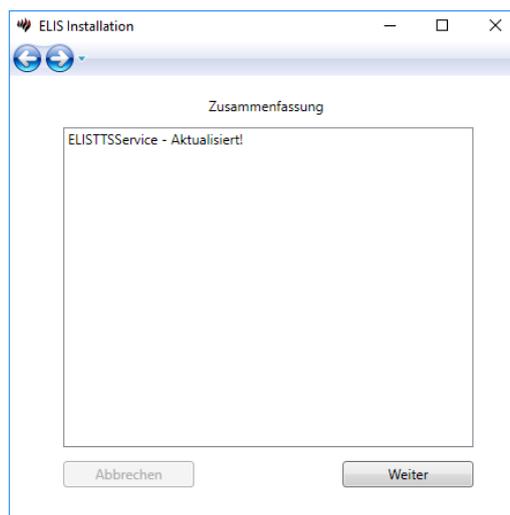


4.2 Durchführen der ELIS Installation/Update

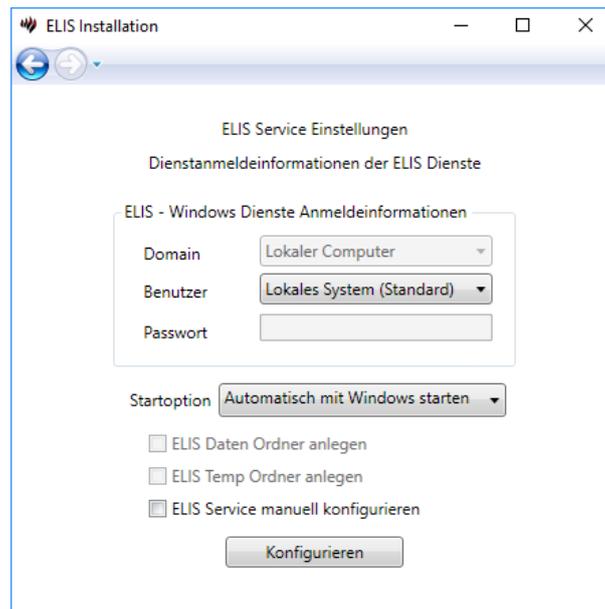
ELIS Setup sichert bereits existierende ELIS Konfigurationseinstellungen während einer Aktualisierung.



Nach dem Start von ELISSetup.exe werden die im Installationspaket verfügbaren ELIS Programme angezeigt und es kann ausgewählt werden, welche Komponente installiert, Deinstalliert oder Aktualisiert werden soll.



Es wird die Zusammenfassung der gewählten Installationsoptionen angezeigt. Sobald die Installation gestartet wird, starten die einzelnen Produktinstallationsprogramme.



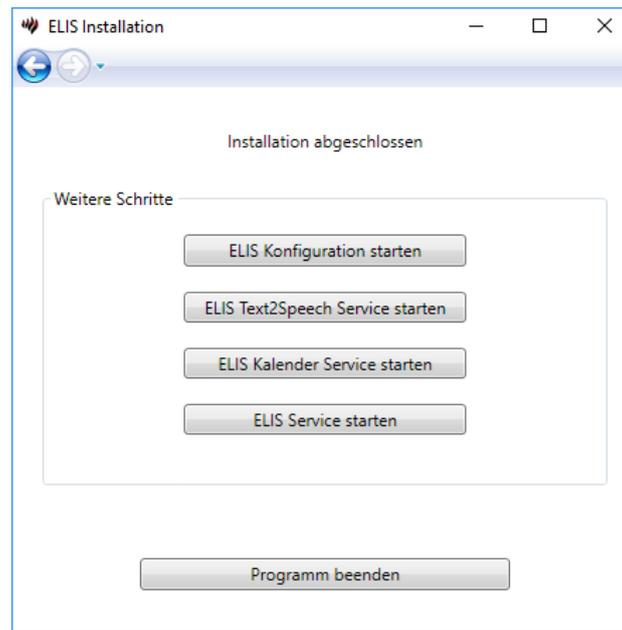
Wird ELIS-Service, ELIS Kalender Service oder der ELIS Text2Speech Service neu installiert oder aktualisiert, so kann auf der „ELIS Service Einstellungen“ Seite optional ein Benutzername mit Kennwort angegeben werden, unter dem der/die Dienst(e) ausgeführt werden sollen. Standardmäßig sollten die Dienste als mit dem Systembenutzer „Lokales System“ laufen.

Die Startoption gibt an, ob die ELIS-Dienste beim Computerstart **automatisch** oder **manuell** gestartet werden soll. Automatisch ist empfohlen, da ansonsten nach einem Neustart des PCs kein ELIS zur Verfügung steht.

Mit der Option „**Automatisch (Verzögert)**“ kann ein verzögerter Start der ELIS-Dienste eingestellt werden. Dies ist notwendig, wenn beim Computerstart vorher noch (optional) ein SQL-Server (Datenbank) starten muss – wenn dieser beim ELIS Start noch nicht zur Verfügung steht, würde sich ELIS Service wieder abschalten.

Für Experten oder im Fehlerfall steht auch eine manuelle Konfiguration von ELIS-Service zur Verfügung (siehe „ELIS Windows Dienst starten (manuelle Konfiguration)“).

Ist der „ELIS Daten“ Ordner noch nicht erstellt, so erstellt diesen ELIS Setup (siehe „Vorschlag Installationspfade“).



Ist die Installation abgeschlossen worden, kann zum Abschluss direkt ELIS Konfiguration (sofern installiert) gestartet werden.

Nach Vervollständigung der Konfigurationsoptionen kann ELIS Service bzw. ELIS Text2Speech Service gestartet werden. Die Option „ELIS Service starten“ bzw. „ELIS Text2Speech Service starten“ steht nur zur Verfügung, wenn das Programm zuvor installiert/aktualisiert worden ist.

5 ELIS Konfiguration

Um eines der ELIS-Programme zu betreiben, muss es konfiguriert werden. Das zentrale ELIS Konfigurationsprogramm konfiguriert alle ELIS Anwendungen, die am Computer installiert sind. Vor dem Starten der Programme empfiehlt sich ELIS-Konfiguration zu starten und die Konfigurationswerte zu kontrollieren. Zu jeder Konfigurationsoption beinhaltet ELIS-Konfiguration einen Hinweis was damit eingestellt werden kann und Beispielkonfigurationsmöglichkeiten.

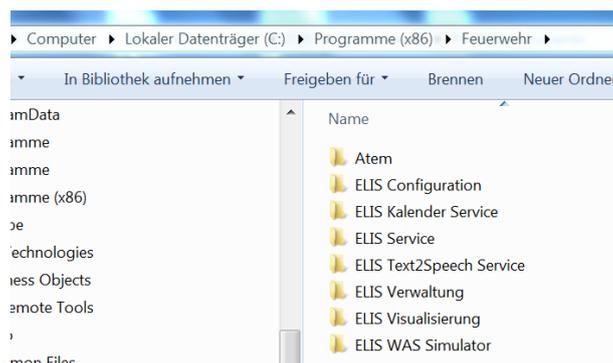
6 Konfiguration ELIS Service

Zur Installation von ELIS Service muss das ELISSetup Programm ausgeführt werden. Folgen Sie den Anweisungen des Installationsprogramms.

6.1 Vorschlag Installationspfade

Standardmäßig werden alle Programme unter dem Pfad „C:\Programme(x86)\Feuerwehr\ELIS *” installiert.

Beispiel für Aufteilung:



Die Anlage des „ELIS Daten“ Ordners wird automatisch vom ELISSetup Assistenten durchgeführt.

Um die Daten (Datenbanken + Dokumente) von den Programmen zu trennen, wird empfohlen die Daten im Ordner „ELIS Daten“ abzulegen. **Der ELIS Daten Ordner sollte nicht unter „C:\Programme..“ liegen und wird bei der Erstinstallation daher unter C:\ELIS Daten angelegt. (Grund: ab Windows Vista sollen Daten von Programmen getrennt werden, sonst kommt es zu Fehlern mit der Windows Benutzerkontensteuerung)**

Die vordefinierten Pfade in der ausgelieferten ELIS Standard-Konfigurationen können abhängig von den verwendeten Windows Versionen abweichen. Die Pfade sollten mit dem ELIS Konfigurationsprogramm nach der Installation kontrolliert werden, wobei ELIS Konfiguration auf mögliche Konfigurationsfehler automatisch hinweist.

6.2 Sprachausgabe

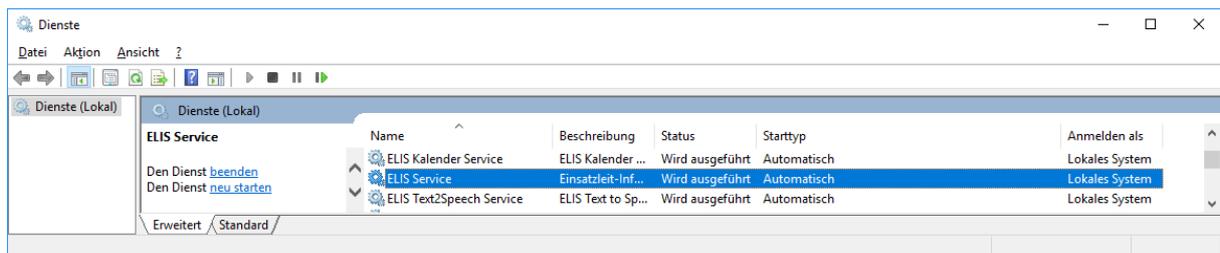
Für die Nutzung der Sprachausgabe muss auch noch die deutsche Stimme „Steffi“ installiert werden. Andernfalls wird bei der Sprachausgabe eine englische Stimme verwendet. Diese Stimme wird installiert mit dem Ausführen von RSSolo4GermanSteffi.exe (Download im ELIS Downloadportal).

6.3 ELIS Windows Dienst starten (optional für manuelle Konfiguration)

Diese manuelle Konfiguration ist nur notwendig, wenn ELIS Setup die Dienste nicht automatisch konfigurieren kann.

Die folgenden Schritte gelten sowohl für den Windows Service „ELIS Service“, „ELIS Kalender Service“ als auch für „ELIS Text2Speech Service“.

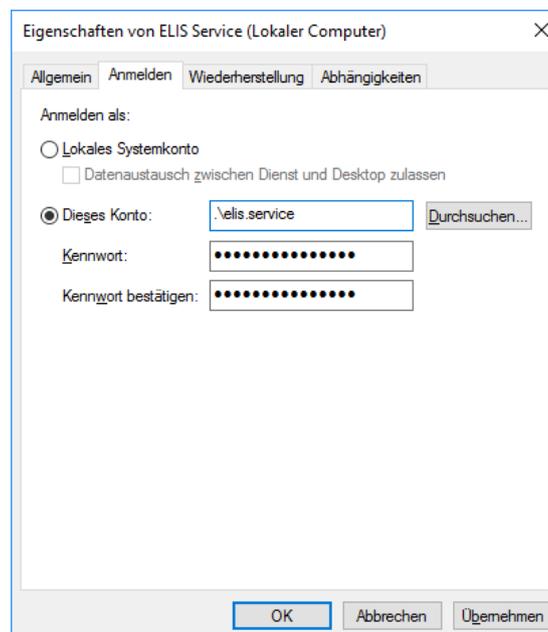
Nach der Installation von ELIS Service wurde automatisch ein Windows Dienst hinzugefügt. Die Windows Dienste Verwaltung ist unter Systemsteuerung/Verwaltung/Dienste (eng. Services).



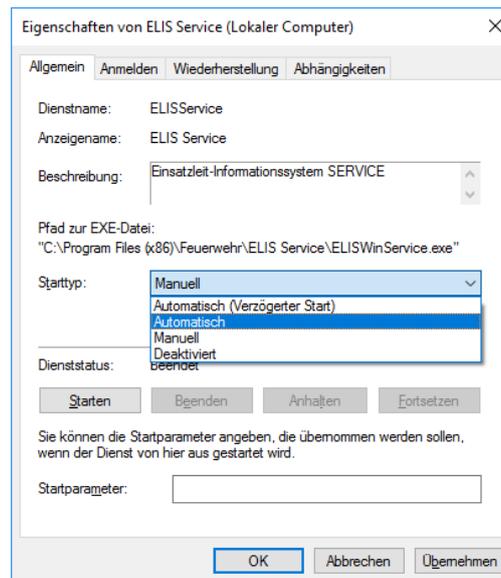
Standardmäßig können die ELIS Windows Dienste mit dem „Lokales System“/„Local System“ Systembenutzer ausgeführt werden.

Optional können die ELIS Dienste aber auch durch einen Administratoraccount ausgeführt werden, der die Rechte hat, auf die Datenbanken, den Drucker, die Sprachausgabe und das Netzwerk (WAS) zuzugreifen.

In den Eigenschaften der ELIS Dienste kann der Benutzer verändert werden.

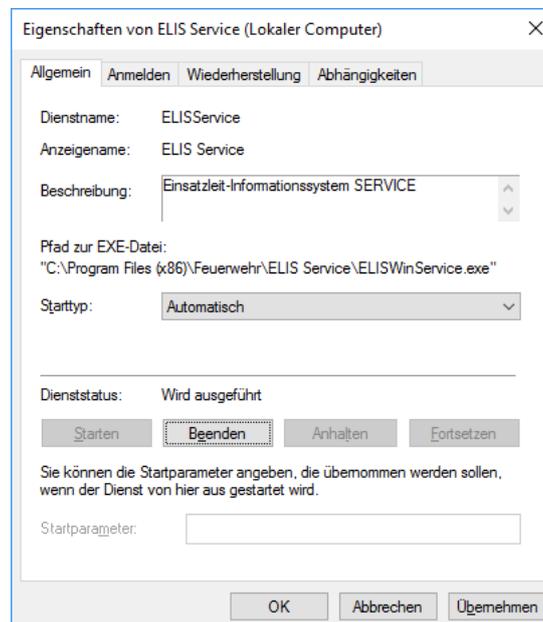


Nach der Änderung des Benutzers, sollte noch der Starttyp der ELIS Dienste auf „Automatisch“ gesetzt werden. Das bewirkt, dass die ELIS Dienste automatisch bei jedem Windows Start auch gestartet werden.



Ist diese Konfiguration durchgeführt worden und die Änderungen mit „Übernehmen“ gespeichert worden, kann ELIS Service mit der Schaltfläche „Starten“ gestartet werden.

Bevor ELIS Service gestartet werden kann, muss die Konfiguration mittels ELIS Konfiguration abgeschlossen sein.



Wurden alle Konfigurationen erfolgreich durchgeführt und konnte ELIS erfolgreich gestartet werden konnte, befindet sich der ELIS Service-Dienst im Status „Gestartet“.

Sind Lautsprecher am Computer angeschlossen und der ELISText2Speech Service aktiv, wird während des Starts die Meldung „ELIS <VERSIONSNUMMER> gestartet“ über die Sprachausgabe ausgegeben.

6.4 ELIS Service Systemlogdatei

Programminformationen, Status- und **Fehlerinformationen** können der ELIS Protokolldatei (C:\ELIS Daten\ELISServiceLog.txt oder wie im ELIS Konfigurationsprogramm konfiguriert) entnommen werden. Des Weiteren werden alle Protokollausgaben in die Windows Ereignisanzeige protokolliert (Systemsteuerung/Verwaltung/Ereignisanzeige).

Sollte es beim Start des ELIS Service Dienstes bereits zu einem Fehler kommen, werden Fehlerdetails unter **C:\ELISError.txt** abgespeichert.

6.5 Konfiguration von ELIS Service

Zum Konfigurieren von ELIS Service starten Sie das ELIS Konfigurationsprogramm. Ist ELIS Service bzw. andere ELIS Programme installiert, so werden diese auf der Einstiegsmaske von ELIS Konfiguration angezeigt. Mit einem Doppelklick gelangen Sie in die Konfiguration der einzelnen Programme. Prüfen Sie alle Konfigurationen des ELIS Services auf Gültigkeit.

ELIS warnt vor fehlerhaften Einstellungen beim Öffnen der Konfigurationseinstellungen.

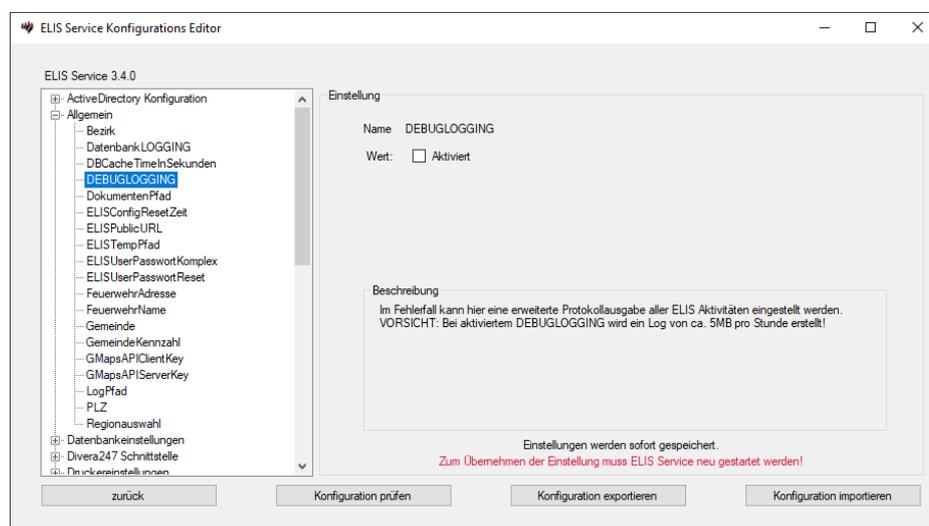
ELIS Service ist bereits vorkonfiguriert, jedoch ist diese Konfiguration nicht für alle Systeme passend.

6.5.1 Konfiguration ELIS Allgemein

Diese Einstellungen enthalten die individuellen Parameter der jeweiligen Feuerwehr. Hier sind die Adressdaten und der Namen der Feuerwehr und die Gemeinde bzw. Bezirk einzustellen. Die Adressdaten werden im Betrieb für die Anfahrtswegberechnung verwendet.

Die *ELISPublicURL* ist die Adresse, über die das ELIS WebPortal zur Verfügung steht. Dieser Parameter wird verwendet in den Benutzeremails als auch für die Kartengenerierung. Ist der Parameter falsch gesetzt, stehen (bspw.) keine Symbole in den Karten im WebPortal zur Verfügung.

Die *ELISConfigResetZeit* ist die Zeit in Stunden wie oft die Konfigurationseinstellungen im ELIS Service neu eingelesen werden. Diese dient zur Übernahme von Konfigurationsänderungen ohne Neustart des Systems.

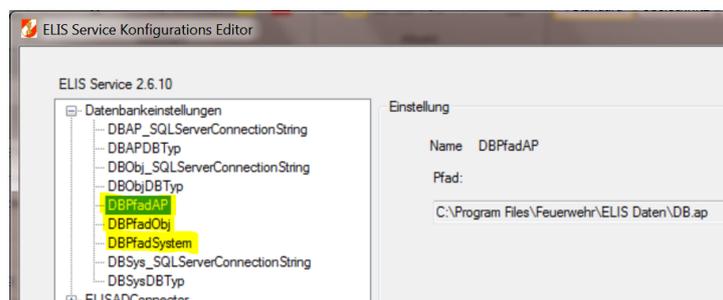


Mit der Option *DEBUGLOGGING* können alle erweiterten Systemprotokolle für alle einzelnen Module zentral aktiviert werden. Dies ermöglicht eine bessere Fehlerdiagnose und Ablaufverfolgung vom ELIS Service.

Vorsicht: Durch Aktivieren dieser großen Protokollausgaben kann die Größe der Logdatei schnell anwachsen. Diese Option sollte im laufenden Betrieb deaktiviert sein.

6.5.2 Konfiguration DB Pfade

Hier werden die 3 (MS Access-) Datenbankpfade für ELIS Service konfiguriert. Die Datenbanken sind jeweils Access Datenbanken. Standardmäßig sind die Datenbankpfade unter „C:\ELIS Daten“ vorkonfiguriert. Der Pfad kann aber auch anders konfiguriert werden.

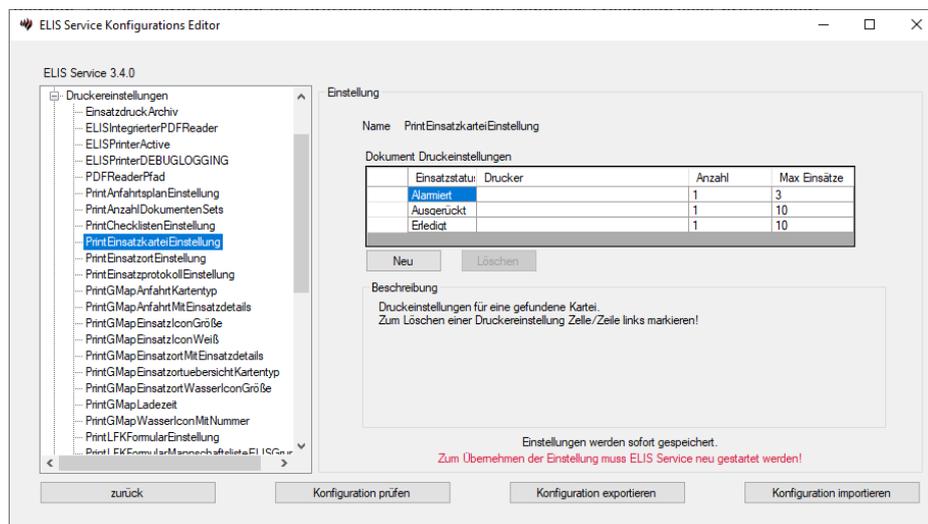


6.5.3 Konfiguration ELIS Text2Speech

In dem Konfigurationsabschnitt für Text2Speech sind alle Einstellungen betreffend der ELIS Sprachausgabe erhalten. Hier kann die Sprachausgabe am ELIS Computer aktiviert werden, als auch der Inhalt der Sprachausgaben konfiguriert werden.

6.5.4 Konfiguration ELIS Druckereinstellungen

In diesen Einstellungen werden die Druckereinstellungen für ELIS eingestellt. Für alle zur Verfügung stehenden Druckausgaben kann je ein Zieldrucker definiert werden je Einsatzstatus (Alarmiert/Ausgerückt/Erledigt). Zusätzlich kann auch eine Mehrfachausdruck eingestellt werden.

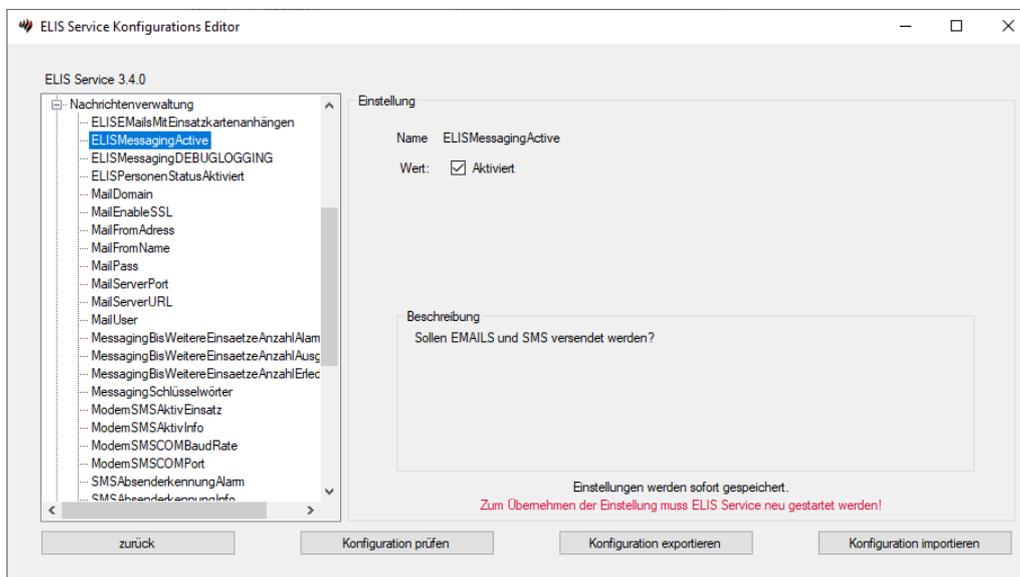


Bei den Druckereinstellungen kann auch eingestellt werden, bis zu welcher Anzahl von gleichzeitigen Einsätzen der Ausdruck gemacht werden soll – bei Großschadensereignissen ist es ggf. nicht nötig alle Ausdruckarten für jeden Einsatz zu drucken.

Die Option *PrintGMapLadezeit* gibt an wie viele Sekunden auf die Generierung der Google Karten gewartet werden soll. Ist dieser Zeitraum (zB. 15 Sekunden) zu kurz gewählt, sind die Google Karten am Ausdruck nicht vollständig. Ist der Zeitraum zu groß gewählt kann der Ausdruck sehr lange dauern. Diese Einstellung ist abhängig von der zur Verfügung stehenden Internetgeschwindigkeit.

6.5.5 Konfiguration ELIS Nachrichten

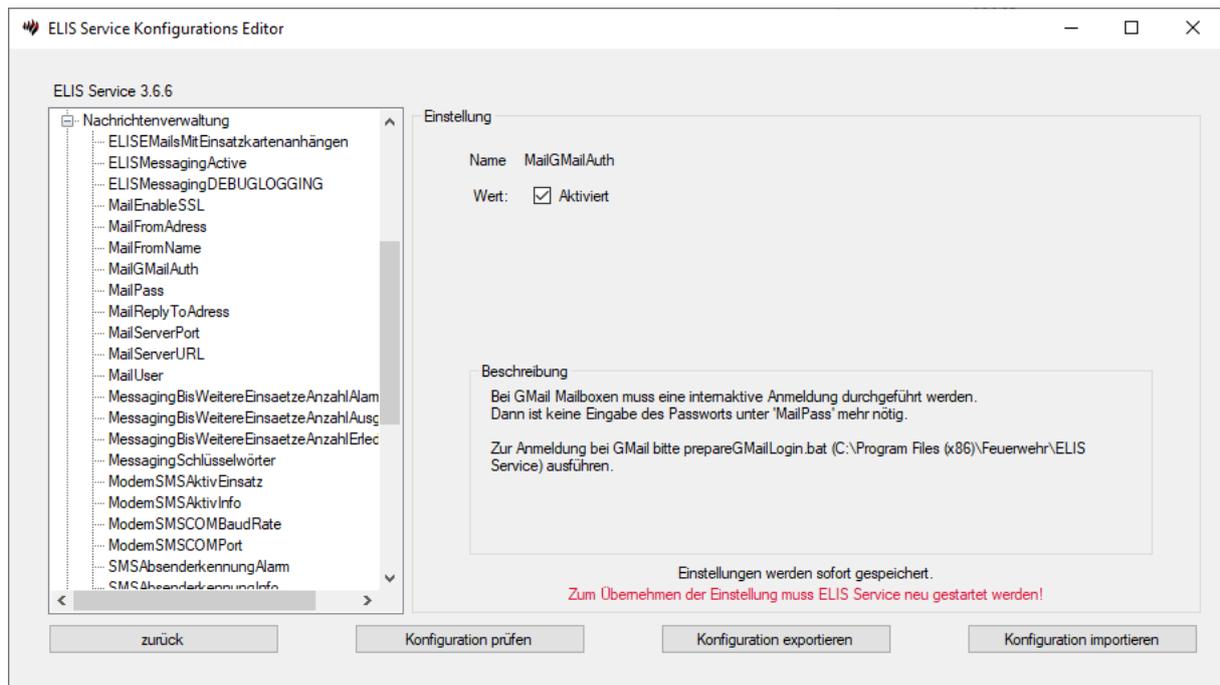
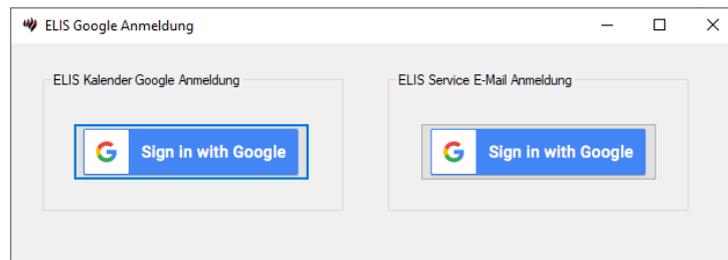
Dieser Konfigurationsabschnitt bezieht sich auf die Einstellungen für den Email und SMS Versand. Neben den Email-Einstellungen sind hier auch die SMS-Einstellungen für den Internet-SMS-Anbieter zum Konfigurieren.



Für den Versand von E-Mail bzw. SMS Nachrichten kann für den jeweiligen Einsatzstatus eine Obergrenze definiert werden. Kommt es beispielsweise zu 5 Einsätzen gleichzeitig, so kann konfiguriert werden, dass nur für die ersten 2 Einsätze es zum Email/SMS Versand kommt. Diese Beschränkung soll die SMS Kosten und die Emailmenge reduzieren.

6.5.6 Konfiguration einer Gmail Mailadresse

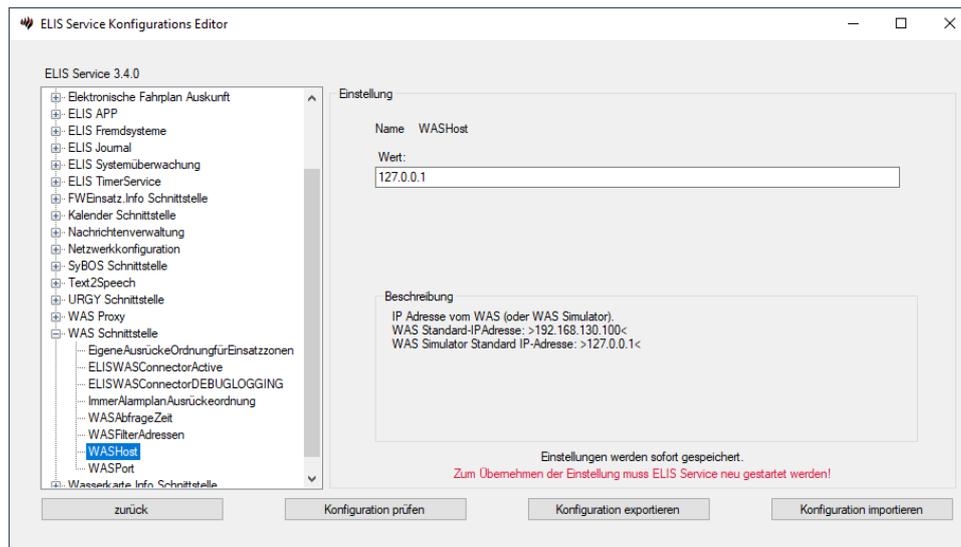
Wird zum Versenden von Mails eine Gmail Mailadresse verwendet, so muss ab Juni 2022 ein interaktives Login erfolgen. Dazu muss im ELIS Konfigurationsprogramm unter Nachrichtenverwaltung die Option **MailGMailAuth** aktiviert werden. Danach muss auch noch das Programm **ELIS Google Anmeldung** ausgeführt werden, welches die interaktive Anmeldung bei Gmail übernimmt.



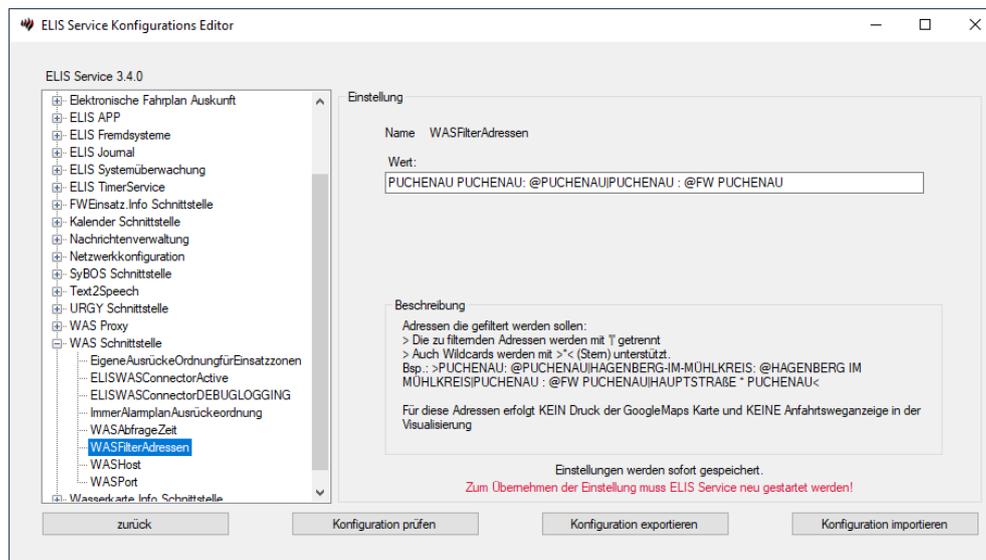
Für die interaktive Google Authentifizierung gibt es ein Demovideo unter https://www.youtube.com/watch?v=kSQ_kw_31F0

6.5.7 Konfiguration ELIS WAS Schnittstelle

In diesen Einstellungen wird die WAS Verbindung konfiguriert. Für Testzwecke ist bei der Erstinstallation die lokale Computer IP-Adresse (127.0.0.1) konfiguriert. Für diese Einstellung kann nur der WAS Simulator verwendet werden. Damit das WAS verwendet werden kann, muss die Netzwerkkonfiguration angepasst werden für die Kommunikation mit dem WAS (siehe Kapitel „WAS Anbindung“) und die IP-Adresse muss hier auf das WAS umgestellt werden. Weiters auch der WASPort.



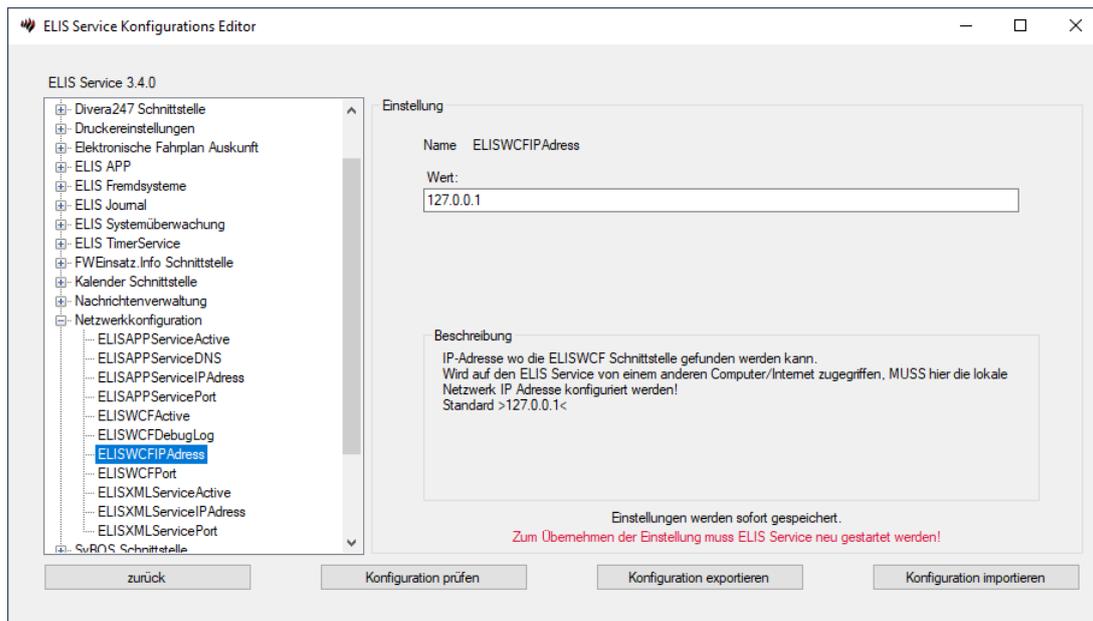
Die *WASFilterAdressen* ist eine Sammlung von Adressen, welche am WAS bei Alarmierung empfangen werden, welchen aber keine gültigen Adressen darstellen. Wird so eine vorkonfigurierte WAS Adresse erkannt, kommt es zu keiner weiteren Verarbeitung der Einsatzadresse im ELIS. Dies kommt vor allem bei Einsätzen vor, wo keine gültige Adresse vorliegt oder sich diese im Infofeld befindet.



6.5.8 Konfiguration ELIS WCF Service

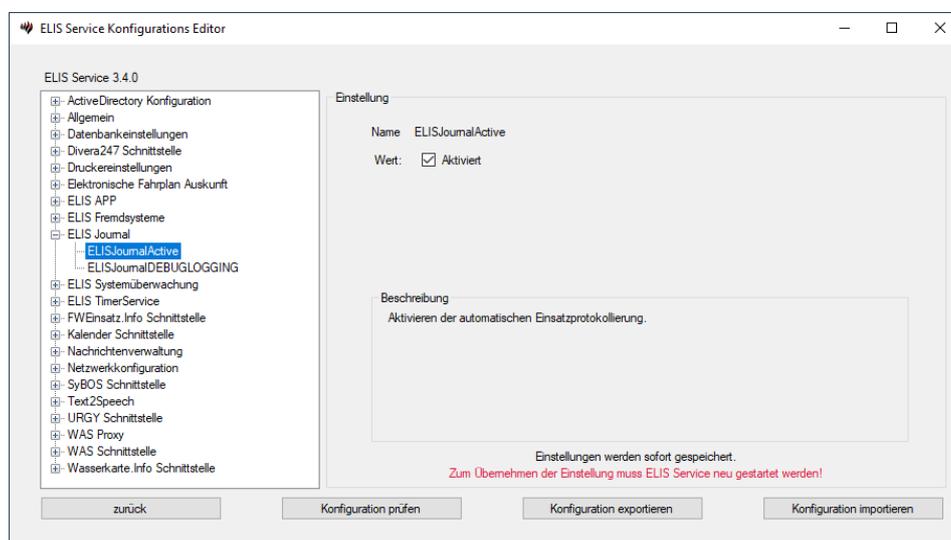
Der WCF (*Windows Communication Foundation*) Service ist die Schnittstelle, über die alle anderen ELIS Programme mit ELIS Service kommunizieren. Voreingestellt ist die WCF IP-Adresse auf die lokale Adresse (127.0.0.1) des Computers. Zum Zugriff auf ELIS von einem anderen Rechner muss diese IP-Adresse auf eine gültige Netzwerkadresse geändert werden (siehe Kapitel „Netzwerkkonfiguration“).

Des Weiteren gibt es den ELIS XML Service, welcher eine XML basierte Schnittstelle zum Auslesen von Einsatzinformation und Fahrzeuginformationen für die Weiterverarbeitung zur Verfügung stellt. Standardmäßig ist auch diese Schnittstelle aktiv.



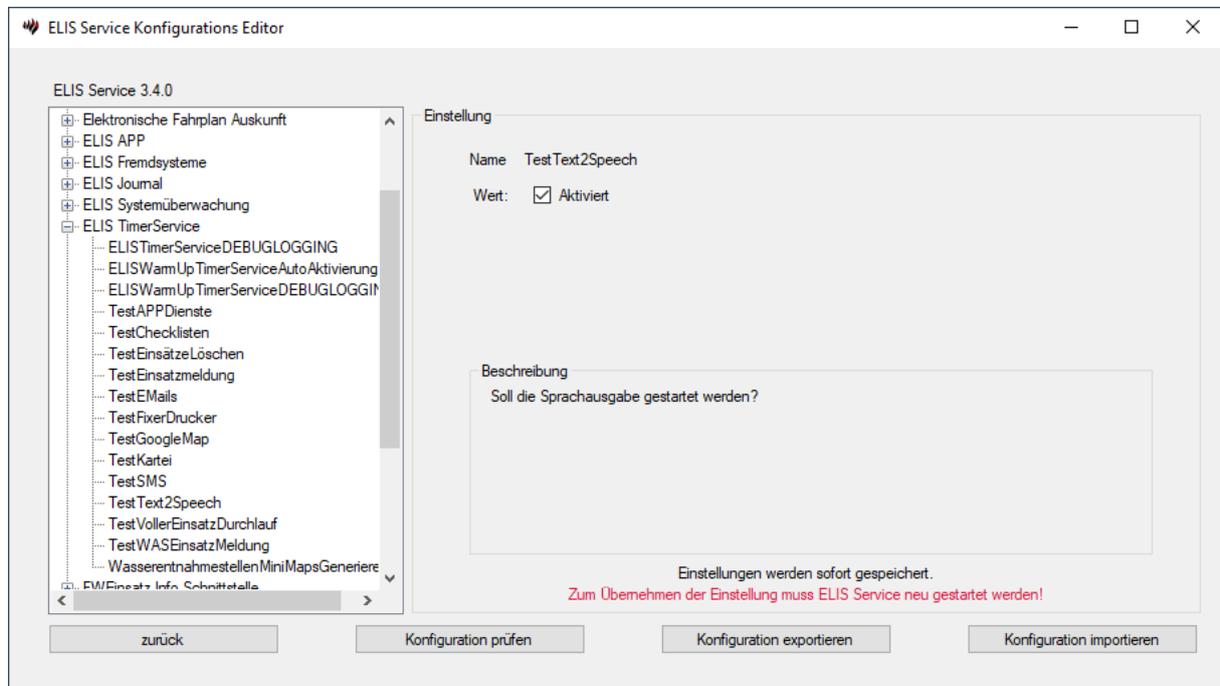
6.5.9 Konfiguration ELIS Journal

Durch Aktivieren des ELIS Journals werden Einsätze und deren Statusänderungen automatisch protokolliert und in das ELIS Einsatzprotokoll geschrieben. Das ELIS Einsatzprotokoll ist im ELIS WebPortal sichtbar. Diese Funktion ist standardmäßig aktiv.



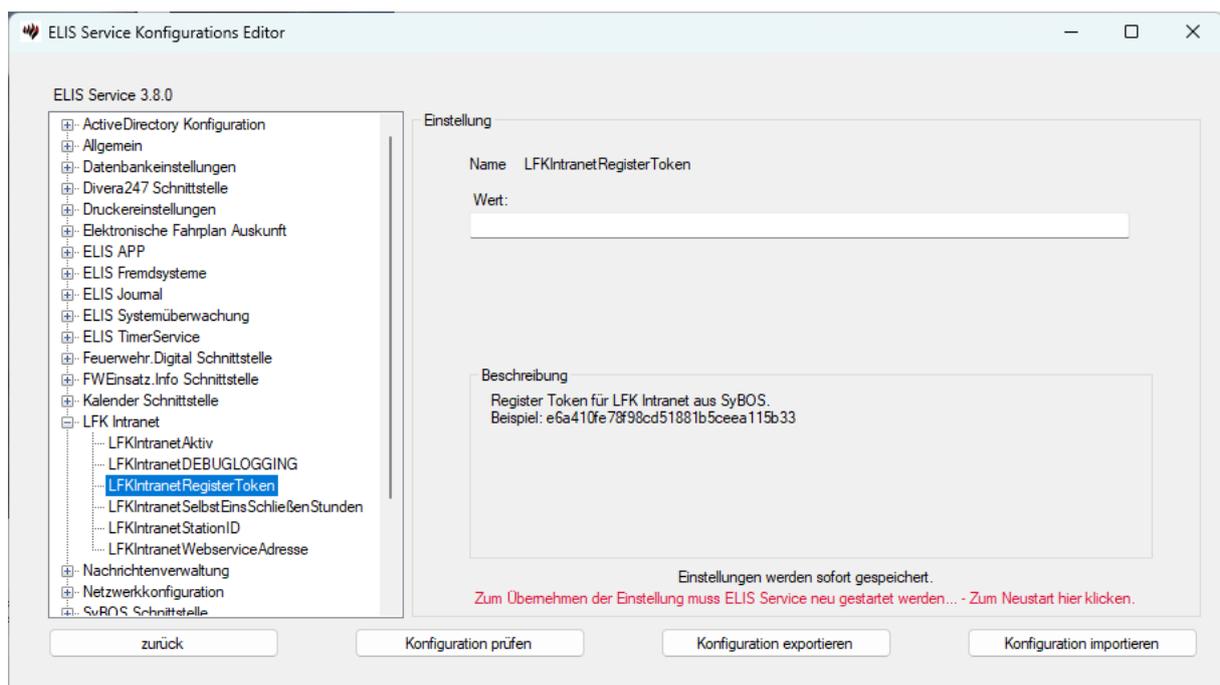
6.5.10 Konfiguration ELIS TimerService

In den ELIS TimerService Einstellungen können die Aktionen für den ELIS SystemTest definiert werden. Die anderen Einstellungen bezüglich der TimerServices werden über das ELIS Verwaltungsprogramm / Optionen konfiguriert.



6.5.11 Konfiguration LFK Intranet

Einstellungen für die Einsatz-/Statusfunkabfrage vom OÖ LFK Intranet.

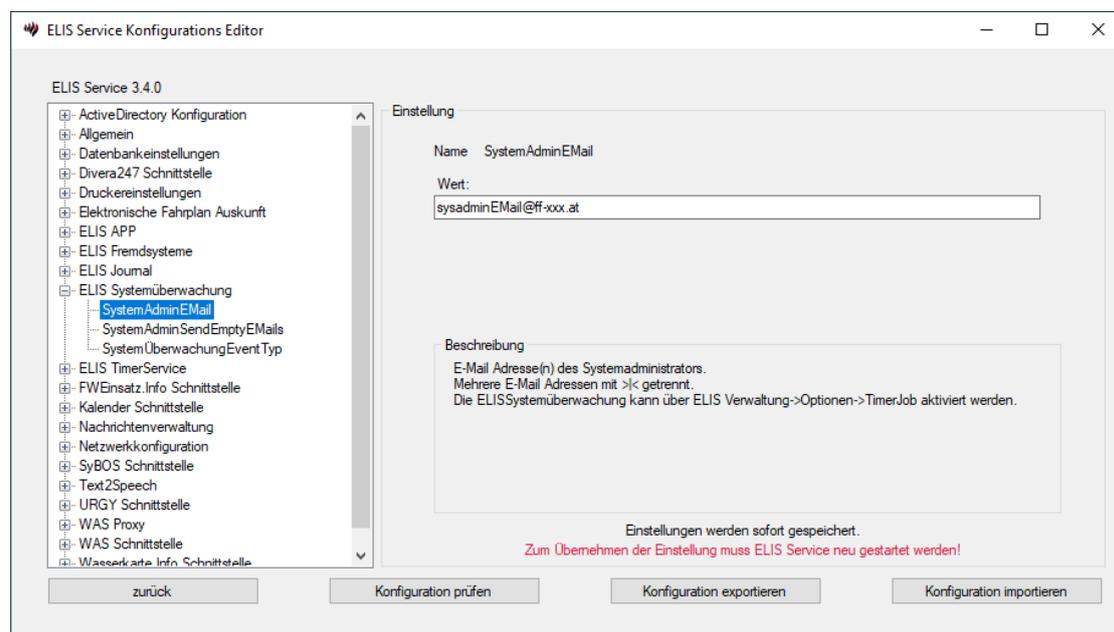


6.5.12 Konfiguration ELIS Systemüberwachung

Für die Systemüberwachung muss eine oder mehrere Emailadresse konfiguriert werden an dem die Überwachungsemails gesendet werden. Die Systemüberwachungsemails enthalten Einträge des ELIS Systemprotokolls.

Die Inhalte der Emails werden über den *SystemÜberwachungEventTyp* eingestellt. Des Weiteren kann noch konfiguriert werden, ob auch leere Systemüberwachungsemails gesendet werden sollen. Durch den Erhalt eines leeren Emails kann festgestellt werden, dass der ELIS Service bzw. der ELIS Computer noch läuft.

Die Aktivierung und der Zeitraum der Systemüberwachungsemails muss über einen TimerService in ELIS Verwaltung eingerichtet werden und ist im Standard nicht aktiv.



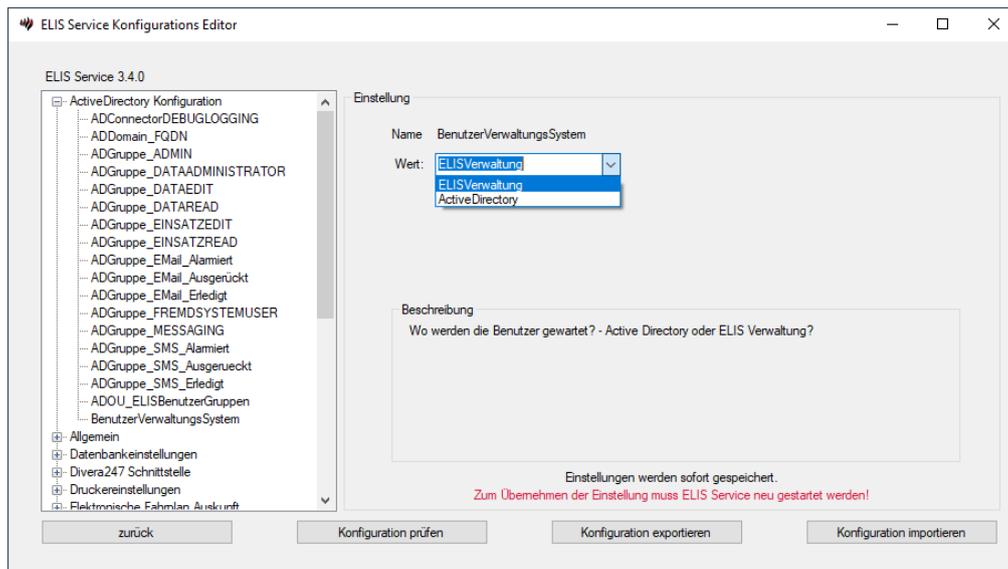
6.5.13 Konfiguration ELIS Kalender

In den ELIS Service Einstellungen werden die WCF Verbindungseigenschaften zum Kalender Service (eigener Windows Dienst) konfiguriert.

6.5.14 Konfiguration ELIS AD Connector

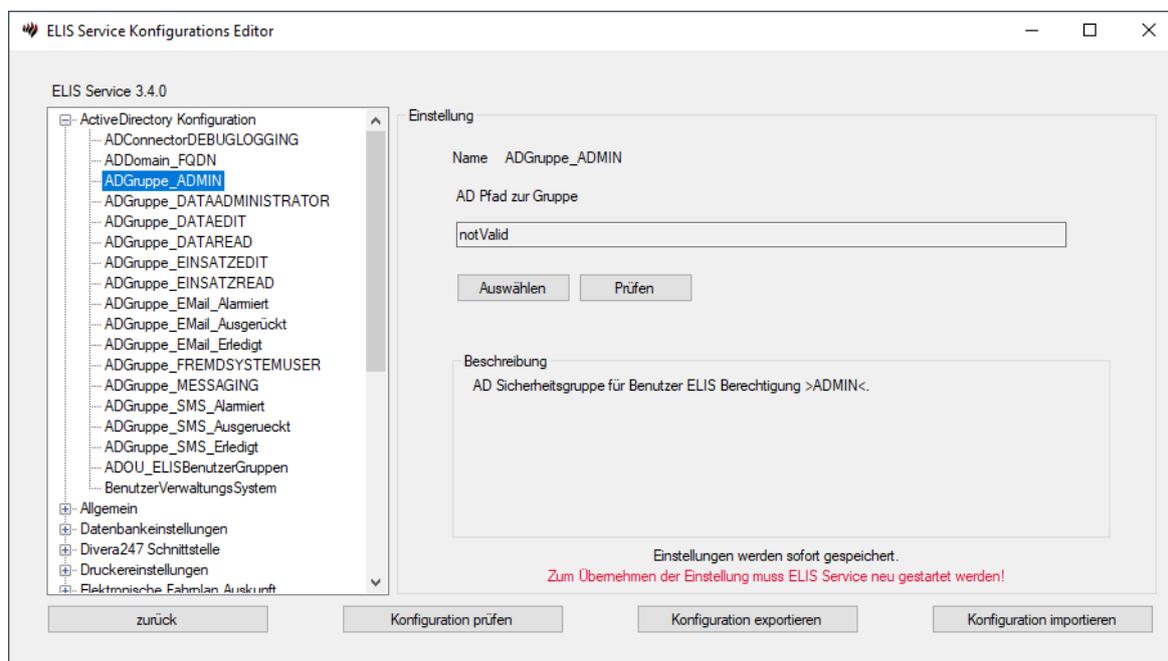
Der ELIS AD Connector ist für Netzwerk-Infrastrukturen welche über ein Microsoft Active Directory als zentrale Benutzerverwaltung verfügen.

Im ELIS AD Connector kann die ELIS Benutzerverwaltung zwischen „ELIS Verwaltung“ und „ActiveDirectory“ geändert werden.



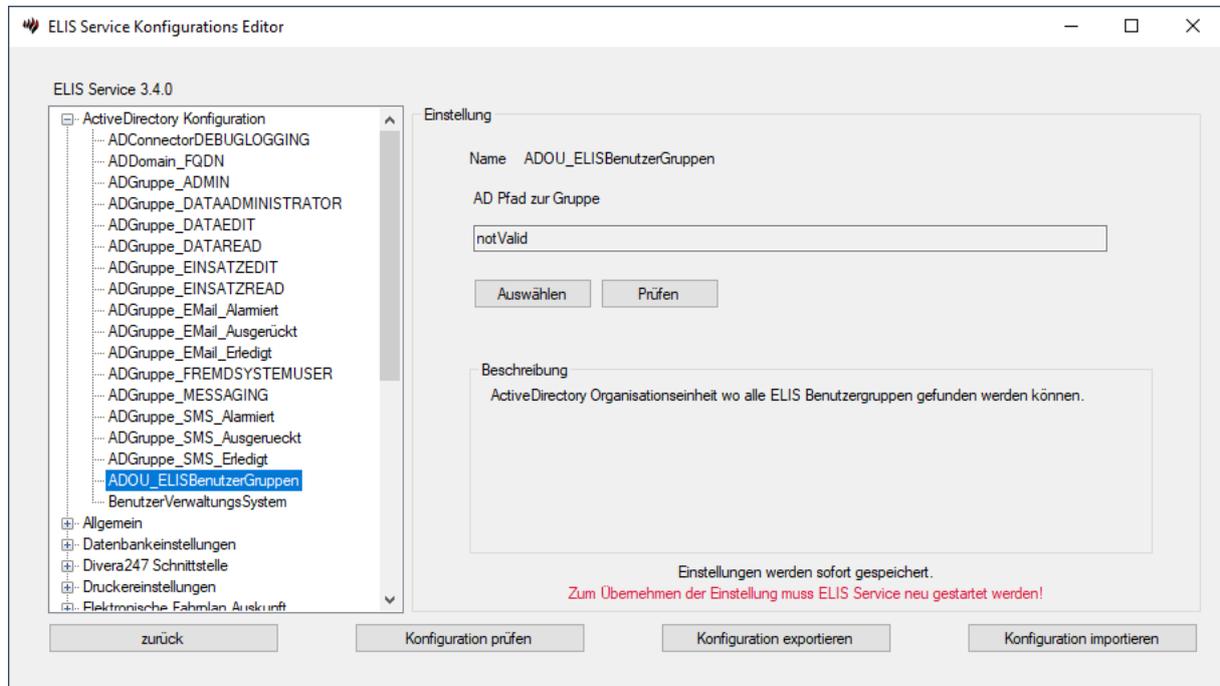
Ist „ActiveDirectory“ eingestellt, werden die Benutzeranmeldungen im ELIS gegen das MS ActiveDirectory durchgeführt. Dazu muss in der Konfiguration „ADDomain_FQDN“ der *Full Qualified Domain Name* (FQDN) des ADs angegeben werden (bspw. „ffp.intern“).

Die Zugriffsrechte, als auch die Nachrichteneinstellungen für ELIS Benutzer werden über konfigurierte AD Gruppen abgebildet. Diese Gruppen sind in Form von AD Gruppen in der Konfiguration auszuwählen. Es werden dabei auch geschachtelte AD Gruppen rekursiv aufgelöst (wenn in einer AD-Gruppe A die AD-Gruppe B enthalten ist, dann sind alle Benutzer der AD-Gruppe B auch Bestandteil von A).



Auch die ELIS Benutzergruppen können über das AD gepflegt werden, wobei auch ELIS interne Benutzergruppen zusätzlich angelegt werden können...

Um ELIS Benutzergruppen im AD pflegen zu können, muss in ELIS eine AD Organisationseinheit definiert werden, wo die ELIS Benutzergruppen gefunden werden können. Es empfiehlt sich im AD hierfür keine Sicherheitsgruppen (SecurityGroup) sondern Verteilergruppen (DistributionGroups) anzulegen, da Verteilergruppen im AD als Mitglieder andere Gruppen haben können, was bei Sicherheitsgruppen nicht möglich ist.



Startkontrolle

Beim Systemstart von ELIS Service werden die Voreinstellungen kontrolliert. Werden Fehler gefunden (zB. Kein Zugriff aufs AD oder eine konfigurierte AD Gruppe konnte nicht gefunden werden) wird das Benutzerverwaltungssystem wieder auf „ELIS Verwaltung“ zurückgesetzt.

7 Konfiguration ELIS Verwaltung

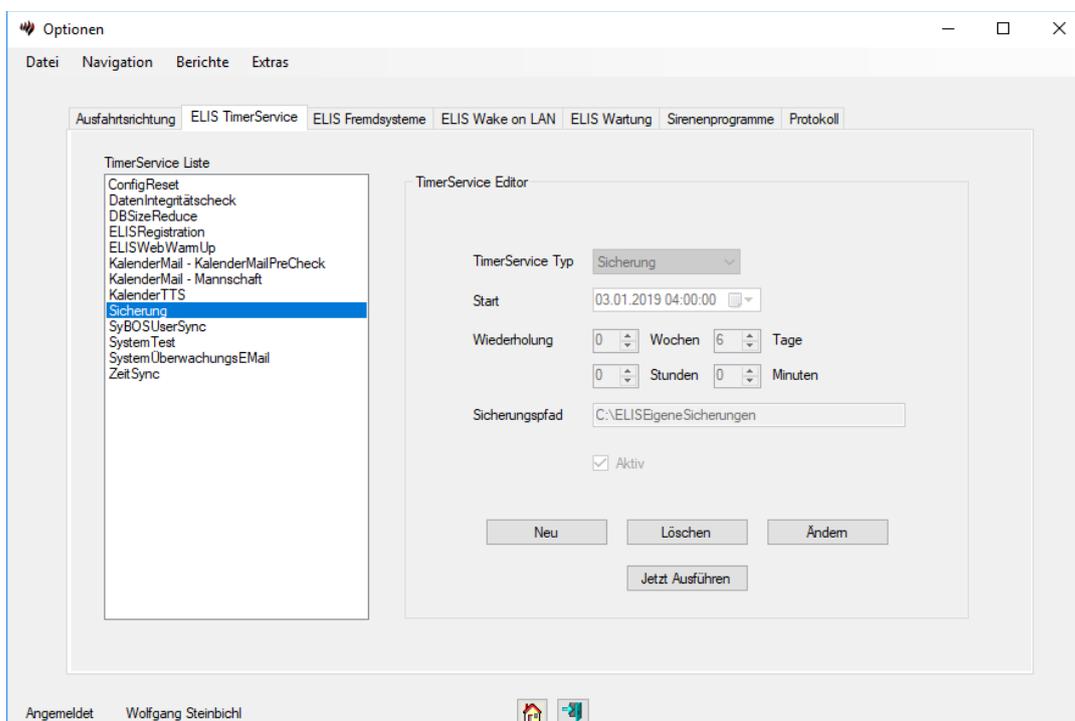
Zur Installation von ELIS Verwaltung muss das Installationsprogramm ausgeführt werden. Bitte folgen Sie den Anweisungen des Installationsprogramms.

Um ELIS Verwaltung in Betrieb zu nehmen, muss der ELIS Service laufen. Nach der Erstinstallation ist der vorinstallierte Standardbenutzer.

Benutzer: **admin**

Passwort: **admin**

Nach der Installation kann ELIS Verwaltung sofort gestartet werden. Es können weitere ELIS Programmkonfigurationen unter Extras/Optionen konfiguriert werden.



8 Konfiguration ELIS WebPortal

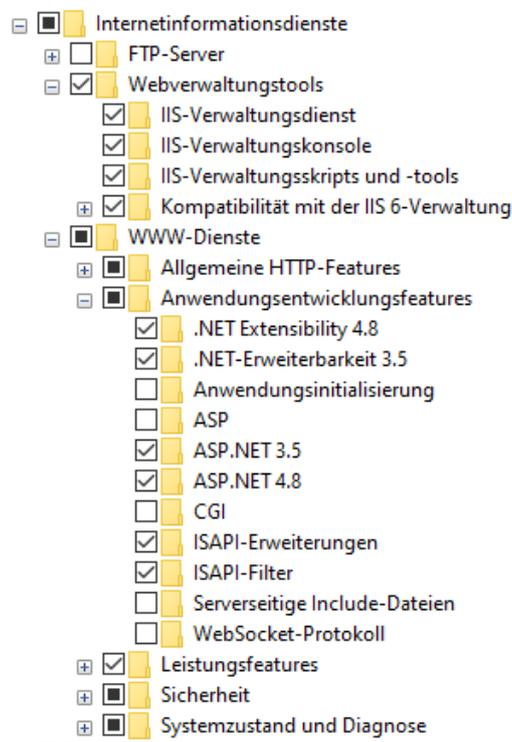
8.1 Voraussetzungen

Um ELIS WebPortal installieren zu können, muss auf dem zu installierenden Rechner ein IIS WebServer installiert werden.

Ist der WebServer noch nicht installiert, aktiviert ELIS Setup die Windows Komponenten dafür automatisch.

8.2 IIS Installation im Windows 10 / Server 201*

Sollte die Installation über ELIS Setup nicht erfolgreich sein oder für eine manuelle Installation ist in Windows der IIS unter den Windows-Funktionen (unter Systemsteuerung -> Programme und Funktionen -> Windows Funktionen aktivieren oder deaktivieren) wie folgt zu aktivieren/konfigurieren:



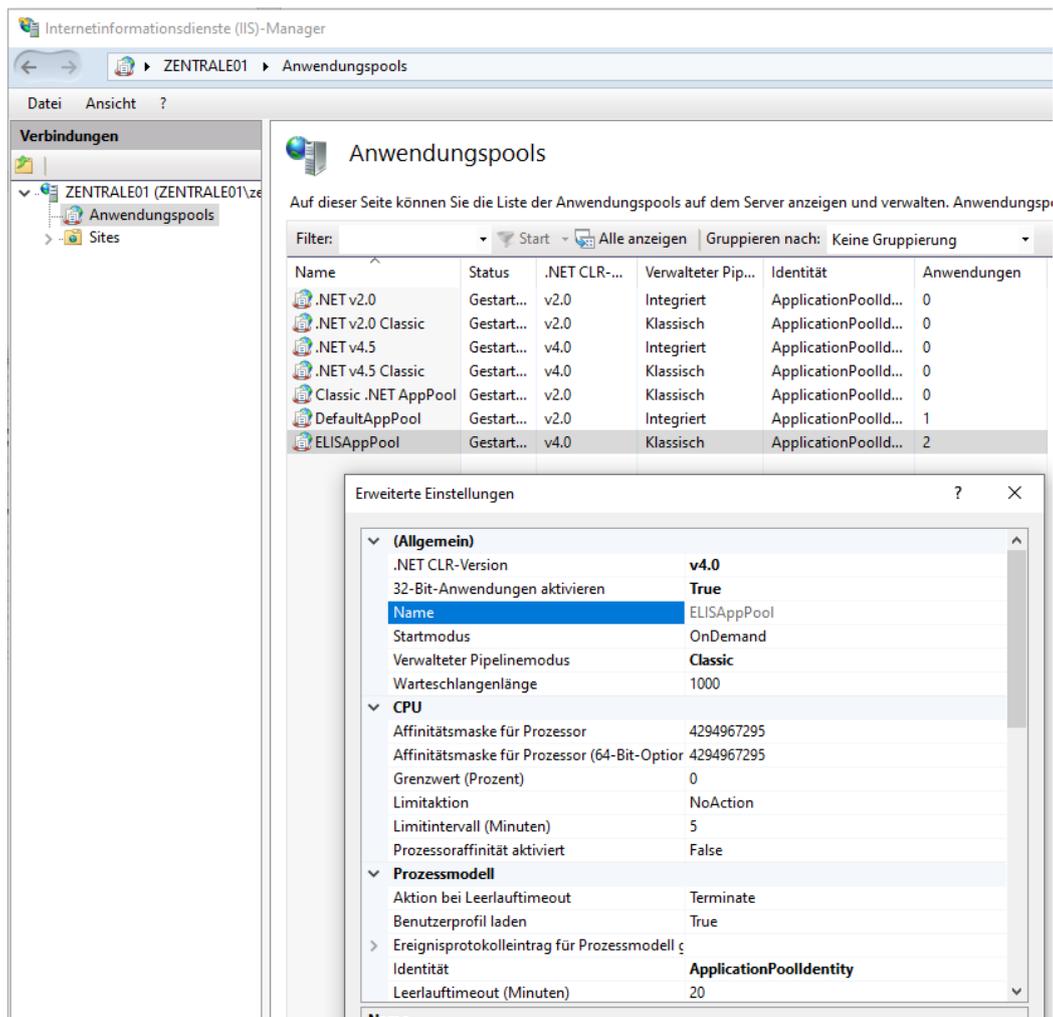
8.3 Installation ELIS WebPortal

Zum Ausführen der Installation von ELIS WebPortal muss ELISSetup.exe ausgeführt werden und den Anweisungen des Assistenten gefolgt werden.

8.4 Konfiguration von IIS 7 unter Windows 10 / 2008 R2 Server

Wird das ELIS WebPortal unter einem 64 Bit Betriebssystem installiert, so muss im Anschluss in den Anwendungspoleinstellungen des IIS zusätzlich konfiguriert werden:

- **.NET Framework-Version** **v4.0**
- **32-Bit-Anwendungen aktivieren** **True**



Internetinformationsdienste (IIS)-Manager

ZENTRALE01 > Anwendungspools

Verbindungen

- ZENTRALE01 (ZENTRALE01)\ze
 - Anwendungspools
 - Sites

Anwendungspools

Auf dieser Seite können Sie die Liste der Anwendungspools auf dem Server anzeigen und verwalten. Anwendungspool

Filter: Start Alle anzeigen Gruppieren nach: Keine Gruppierung

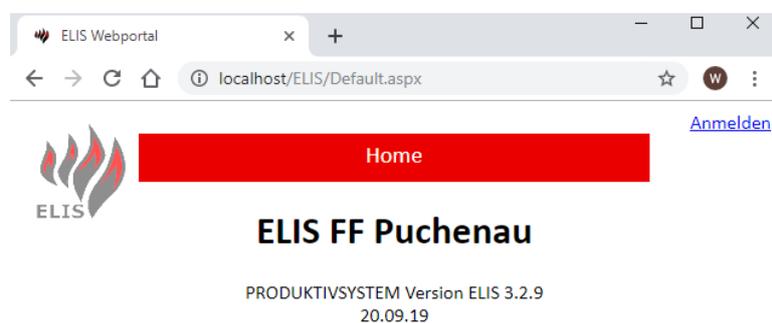
Name	Status	.NET CLR-...	Verwalteter Pip...	Identität	Anwendungen
.NET v2.0	Gestart...	v2.0	Integriert	ApplicationPoold...	0
.NET v2.0 Classic	Gestart...	v2.0	Klassisch	ApplicationPoold...	0
.NET v4.5	Gestart...	v4.0	Integriert	ApplicationPoold...	0
.NET v4.5 Classic	Gestart...	v4.0	Klassisch	ApplicationPoold...	0
Classic .NET AppPool	Gestart...	v2.0	Klassisch	ApplicationPoold...	0
DefaultAppPool	Gestart...	v2.0	Integriert	ApplicationPoold...	1
ELISAppPool	Gestart...	v4.0	Klassisch	ApplicationPoold...	2

Erweiterte Einstellungen

- (Allgemein)
 - .NET CLR-Version: **v4.0**
 - 32-Bit-Anwendungen aktivieren: **True**
 - Name: **ELISAppPool**
 - Startmodus: **OnDemand**
 - Verwalteter Pipelinemodus: **Classic**
 - Warteschlangenlänge: **1000**
- CPU
 - Affinitätsmaske für Prozessor: 4294967295
 - Affinitätsmaske für Prozessor (64-Bit-Optio...): 4294967295
 - Grenzwert (Prozent): 0
 - Limitaktion: NoAction
 - Limitintervall (Minuten): 5
 - Prozessoraffinität aktiviert: False
- Prozessmodell
 - Aktion bei Leerlauftimeout: **Terminate**
 - Benutzerprofil laden: **True**
 - Ereignisprotokolleintrag für Prozessmodell c...
 - Identität: **ApplicationPoolIdentity**
 - Leerlauftimeout (Minuten): **20**

8.5 Testen ELIS WebPortal

Nach der Installation kann das ELIS WebPortal getestet werden im Internet Explorer durch Aufruf von <http://localhost/ELIS>



ELIS Webportal

localhost/ELIS/Default.aspx

Anmelden

 **Home**

ELIS FF Puchenu

PRODUKTIVSYSTEM Version ELIS 3.2.9
20.09.19

Wird das ELIS WebPortal angezeigt, wurde es erfolgreich installiert.

8.6 Konfiguration von ELIS WebPortal

Starten Sie das ELIS Konfigurationsprogramm und wählen Sie das ELIS WebPortal aus.

8.7 Schreibrechte für WebPortal

Folgende Ordner benötigen Schreibrechte, damit das ELIS WebPortal funktioniert.

ELIS Setup richtet diese automatisch ein...

- „TempOrdner“
Dieser wird im ELIS Konfigurationsprogramm eingestellt. In diesem Ordner werden temporär Dokumente und Bilder von ELIS Service zwischengespeichert, bevor diese im WebPortal dargestellt werden.
- LogPfad
Der im Konfigurationsprogramm festgelegte LogPfad muss ebenfalls Schreibrechte haben, damit die Logdatei angelegt und geschrieben werden kann.
- IMG Ordner
Dieser Ordner befindet sich im Installationsordern des ELIS WebPortals (zB.: C:\Inetpub\wwwroot\ELIS\img). In diesem Ordner werden die Wasserentnahmestellen zwischengespeichert, bevor diese in der ELIS WebPortal Kartenansicht angezeigt werden.
- Karten Ordner
Dieser Ordner befindet sich im Installationsordern des ELIS WebPortals (zB.: C:\Inetpub\wwwroot\ELIS\Karten). In diesem Ordner werden die dargestellten Karten generiert und abgelegt, bevor diese angezeigt werden.

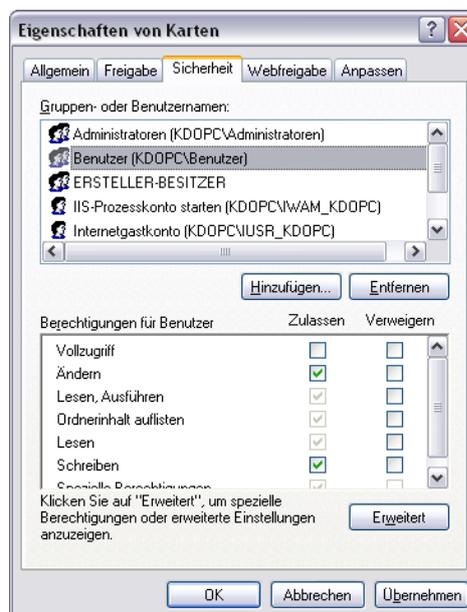


Abbildung: Schreibrechte auf Ordner erteilen



9 Konfiguration ELIS Visualisierung

ELIS Visualisierung wird installiert durch Ausführen von ELISSetup.exe. ELIS Visualisierung zeigt die Einsätze an.

9.1 ELIS Visualisierung – Funktionen

ELIS Visualisierung holt periodisch die aktuellen Einsatzdaten von ELIS Service über die WCF Schnittstelle.

ELIS Visualisierung bietet die Möglichkeit Einsätze anzulegen und eigene Einsätze auch zu verändern. Unter einen eigenen Einsatz versteht man einen Einsatz, welcher nicht das Warn & Alarmsystem als Quelle hat.

Damit Einsätze angelegt oder verändert werden können, muss der konfigurierte Benutzer für den Zugriff auf ELIS Service über das Recht zum Bearbeiten von Einsätzen verfügen.

Die Einsätze werden in der ELIS Visualisierung dargestellt, wobei immer nur ein Einsatz dargestellt wird. Bei mehreren Einsätzen wird automatisch zwischen den angezeigten Einsätzen gewechselt und die Liste aller aktiven Einsätze wird links am Bildschirm dargestellt.

Liegt kein Einsatz mehr im ELIS Service an, schaltet ELIS Visualisierung automatisch den Bildschirm ab (konfigurierbar).

Weitere Funktionen der ELIS Visualisierung (optional konfigurierbar):

- Präsentationsmodus mit Diashow für Anzeige von Fotos von (Netz-)Laufwerk
- Unwetteranzeige
- Kalenderanzeige (Termine aus SyBOS, Office 365, Google Kalender oder ICS Kalender)

9.2 Konfiguration ELIS Visualisierung

Zur Konfiguration der ELIS Visualisierung starten Sie das ELIS Konfigurationsprogramm und wählen Sie ELIS Visualisierung aus.

10 Konfiguration ELIS WAS Simulator

Der ELIS WAS Simulator wird installiert durch Ausführen von setup.exe. Nach der Installation muss der ELIS WAS Simulator konfiguriert werden. Der WAS Simulator kann alternativ zum echten Warn&Alarmierungssystem zum Testen von Einsätzen verwendet werden. Ist der ELIS Service auf das WAS im Feuerwehrhaus konfiguriert, wird der WAS Simulator nicht benötigt.

10.1 Konfiguration ELIS WAS Simulator

Der ELIS WAS Simulator wird über das ELIS Konfigurationsprogramm konfiguriert.

Option	Beschreibung	Auswahl
IP	IP Adresse, auf die der ELIS WAS Simulator horcht	Lokale Verwendung: „127.0.0.1“ ansonsten IP-Adresse
Port	Port den der ELIS WAS Simulator verwendet	Standard: „4321“
DBPfad	Pfad zur Simulator Datenbank	„C:\Programme\Firewehr\ELIS WAS Simulator\DBSimulator.ek“
LogPfad	Pfad zur Logdatei von ELIS WAS Simulator	C:\Programme\Firewehr\ELIS WAS Simulator\ELISBase.log
Wartezeit	Standardwartezeit in Sekunden bis ELIS WAS Simulator einen Einsatzstatus ändert	„12“ – 12 Sekunden

10.2 Erstellung von Testeinsätzen

Der ELIS WAS Simulator generiert selbstständig Einsätze. Die Anzahl von gleichzeitig aktiven Einsätzen kann eingestellt werden und auch ob neue Einsätze angelegt werden. Eigene Einsatzdaten können dabei im ELIS WAS Simulator hinzugefügt werden. Die in der Datenbank vorhandenen Einsatzdaten („DBSimulator.ek“ – Access DB) werden abwechselnd vom Simulator verwendet. Findet der Simulator keine Einsatzdaten in der Datenbank, so werden Einsatzdaten zufällig generiert.

11 Konfiguration ELIS Kalender Service

11.1 Funktion ELIS Kalender Service

In der ELIS Kalender Service Konfiguration können Google Kalender, Office365 Kalender, ein SyBOS Kalender oder ein beliebiger Internetkalender im ICS Format konfiguriert werden, welche importiert werden. ELIS Service verwendet diesen Kalender Service für die weitere Ausgabe der Termine (über Visualisierung, Text2Speech Ausgabe, Terminemails).

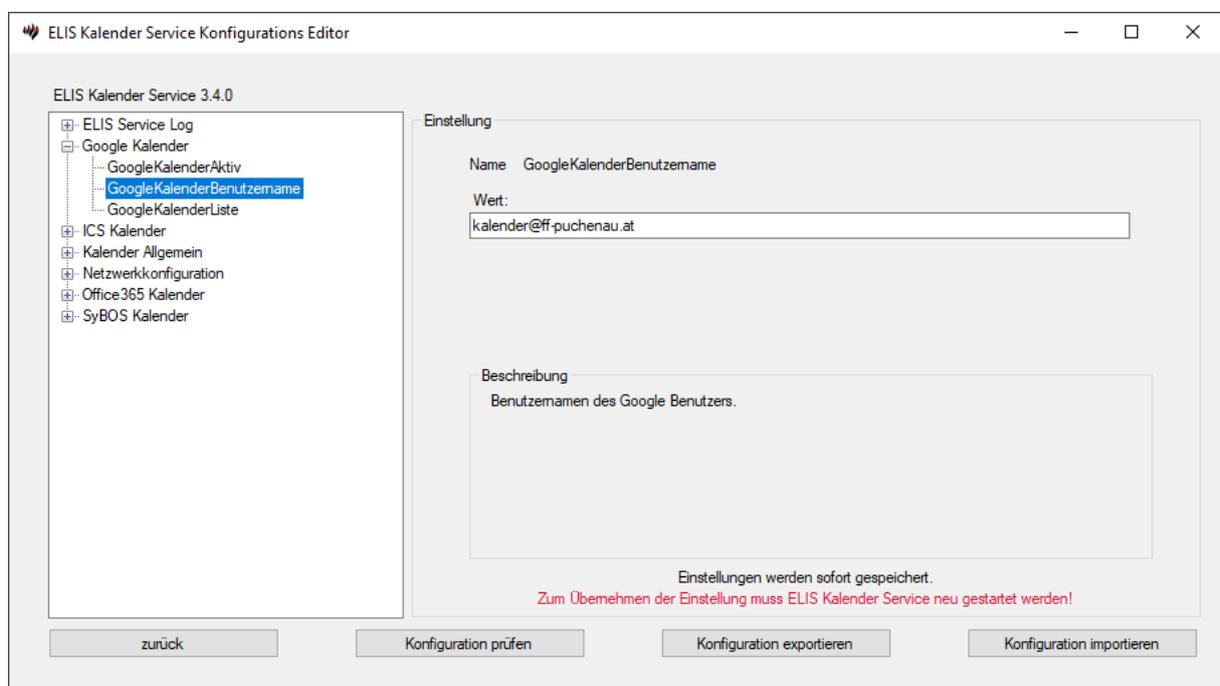
Mit der Option *KalenderAnzahlTage* wird festgelegt wie viele Tage in die Zukunft die Termine von den Kalendern abgerufen werden.

Die Kalender werden in ELIS alle 15 Minuten synchronisiert, um ständige Abfragen im Internet zu unterbinden. Deshalb hat eine Aktualisierung im Kalender einen **Zeitverzug** bis diese in ELIS sichtbar wird.

Durch Aktivierung der *KalenderServiceDEBUGLOGGING* Option werden im Systemprotokoll alle gefunden Kalender angezeigt, welche importiert werden können. Jeder gewünschte Kalender (pro Account können mehrere Kalender zur Verfügung stehen) muss angegeben werden zum Importieren.

11.2 Google Kalender Konfiguration

Um einen Google Kalender zu nutzen, muss im Konfigurationsprogramm der Google Kalender aktiviert werden, der Benutzername des Googlekalenders (Emailadresse) hinterlegt werden und es müssen die unterschiedlichen Kalendernamen (*GoogleKalenderListe*) des Kontos konfiguriert werden.

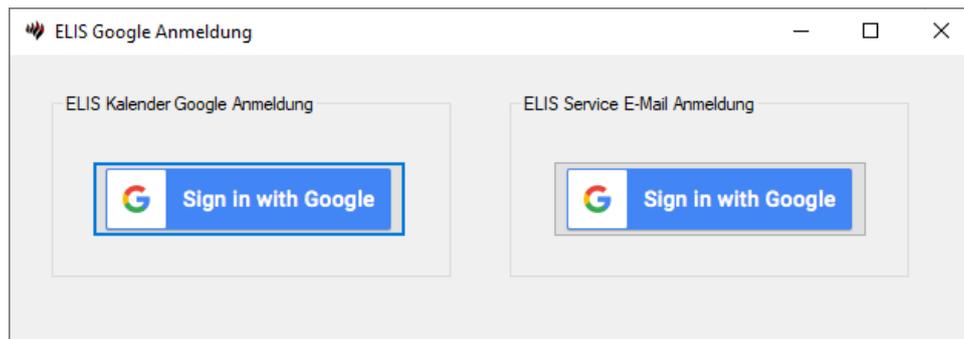


11.2.1 Google Kalender Anmeldung

Nach der Konfiguration des Google Kalenders und VOR dem ersten Start des ELIS Kalender Services muss einmal die Anmeldung bei Google hinterlegt werden (Ersteinrichtung).

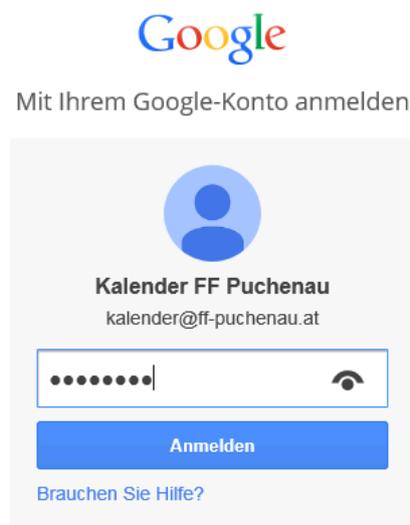
Dafür das mitinstallierte Programm **ELIS Google Anmeldung** starten.

Beim Start der ELIS Google Anmeldung darf der ELIS Kalender Service NICHT laufen!



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Program Files (x86)\Feuerwehr\ELIS Kalender Service>ELISKalenderService.exe C
onsole
24.12.2014 17:08:42\ELISKalenderService.WCF: ELIS Kalender WCF Service gestartet
! Host(net.tcp://127.0.0.1:9004)
Debuglogging ist AUS
Lade Google Kalender...
Konfigurierter Google Kalender Benutzer 'kalender@ff-puchenu.at'
Google Kalender LOGIN wird durchgeführt -> Anweisungen im Browser befolgen. Anme
ldung bei Google durchführen und ELIS Zugriff auf Kalender bestätigen.
```

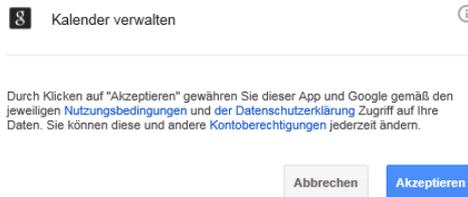
Im Hintergrund startet sich nun ein Browser mit einem Google Login Dialog. Hier mit dem Google Kalender Benutzer anmelden:



Nach der Anmeldung muss der Zugriff von ELIS auf den Google Kalender bestätigt werden:



ELIS möchte:



Der Browser schließt sich nach der Bestätigung und die Anmeldebestätigung („Google Access-Token“) wird nach der erfolgreichen Anmeldung abgelegt unter C:\...\ELIS Kalender Service\GoogleToken

Der Kalenderservice synchronisiert den Kalender und das Fenster kann geschlossen werden.

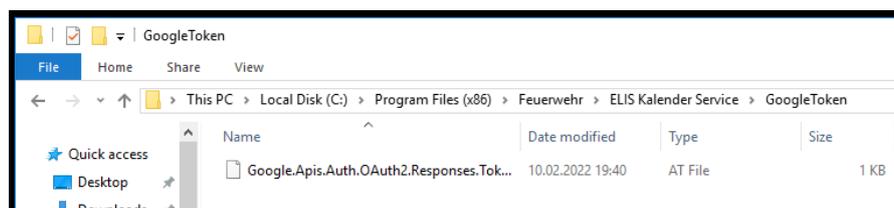


Der Google Kalender ist nun erfolgreich eingerichtet und der ELIS Kalender Service kann jetzt über den Windows Dienst gestartet werden. Die Anmeldeinformation bleibt hinterlegt (im automatisch erstellen Unterordner GoogleToken).

Für die interaktive Google Authentifizierung gibt es ein Demovideo unter https://www.youtube.com/watch?v=kSQ_kw_31F0

11.2.2 Google Kalender Anmeldung Fehlerbehandlung

Sollte aus irgendeinem Grund die Google Authentifizierung nicht mehr funktionieren (zB nach mehrtägiger Abschaltung des Kalenderservice), muss die Anmeldung wiederholt werden. In dem Fall ist der zuvor gespeicherte GoogleToken zu löschen, bevor die erneute Anmeldung (prepareGoogleCalenderLogin.bat) erfolgt, sonst wird dieser immer wieder für die Anmeldung verwendet, obwohl der LoginToken bereits abgelaufen ist. Im Dauerbetrieb verlängert sich der Token automatisch.



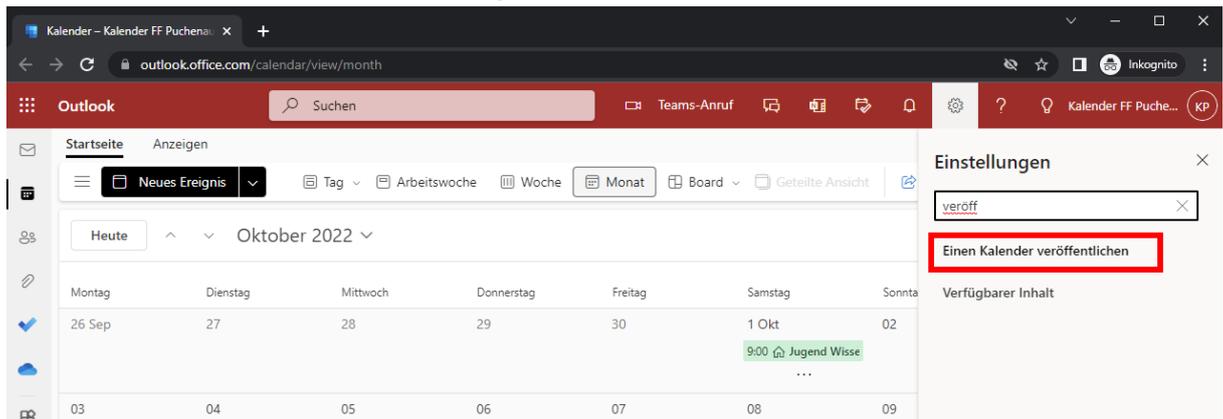
C:\Program Files (x86)\Feuerwehr\ELIS Kalender Service\GoogleToken

11.3 Office 365 Kalender Konfiguration

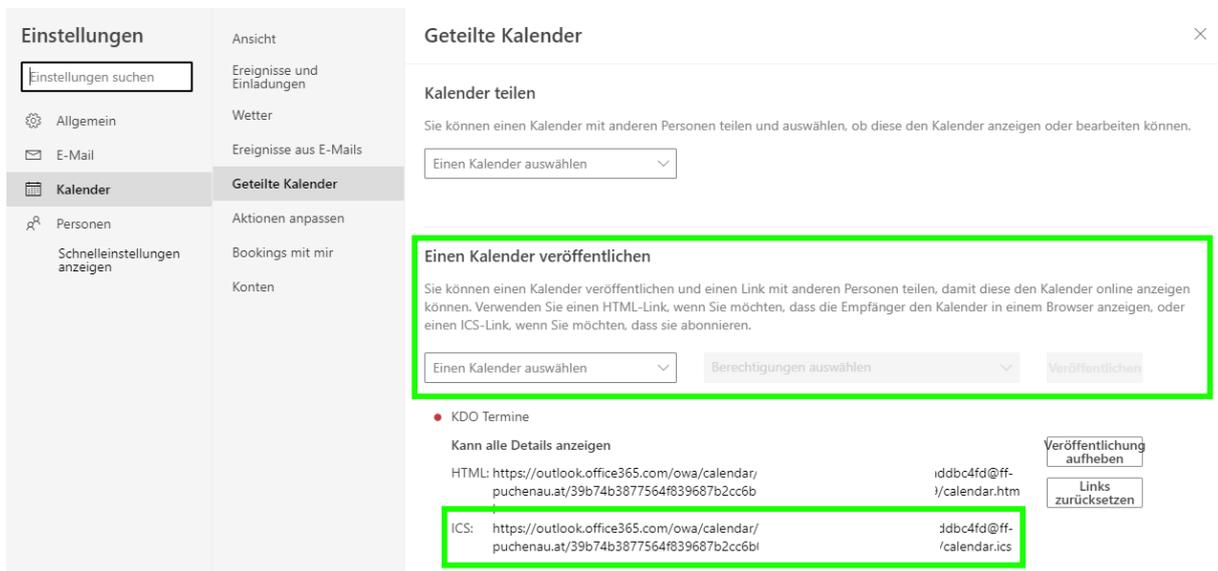
Ab Oktober 2022 ist der direkte Zugriff auf den Office 365 Kalender nicht mehr möglich. Alternativ kann jeder Office 365 Kalender per ICS freigegeben werden und der ICS Link kann im ELIS Kalender importiert werden, siehe 11.5 ICS Kalender Konfiguration.

Um in Office 365 Kalender einen ICS Link zu bekommen ist so vorzugehen:

1. Im Office 365 Kalender, in den Einstellungen „Kalender veröffentlichen“ auswählen.



2. Aus der Kalenderliste einen auswählen und veröffentlichen.



3. Den ICS Link kopieren und im ELIS Konfigurationsprogramm in den ICS Kalender einfügen.

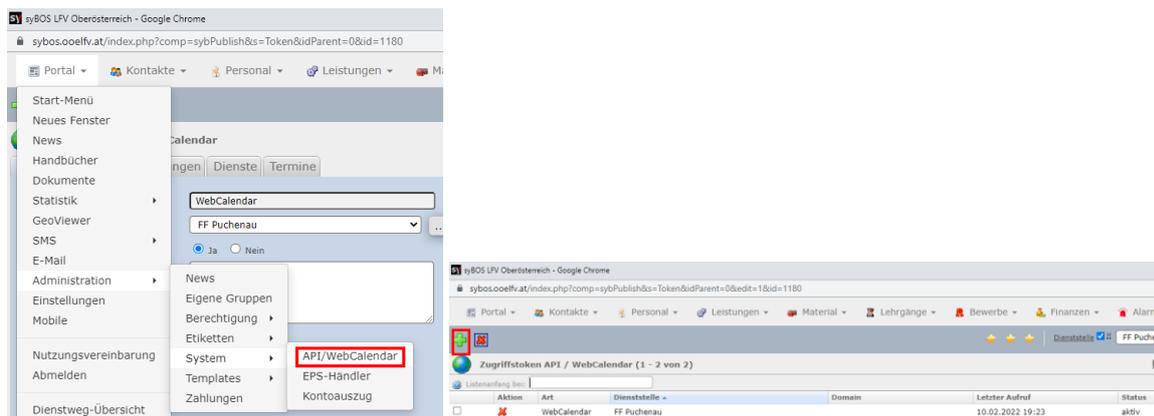
11.4 SyBOS Kalender Konfiguration

Es gibt 2 verschiedene Arten wie man SyBOS Termine in ELIS importieren kann:

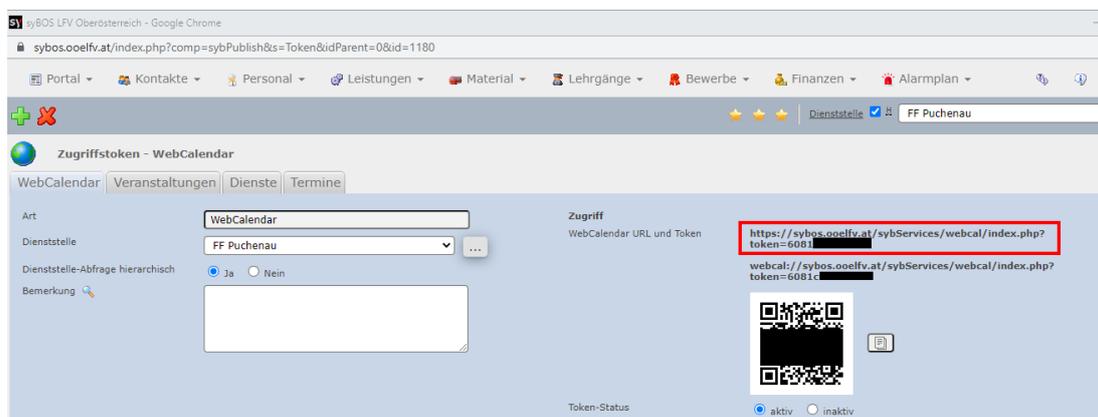
1. SyBOS WebCalendar ICS (über ELIS ICS Kalender) -> bevorzugt
2. SyBOS API (ELIS SyBOS Kalender)

11.4.1 SyBOS WebCalendar / ICS

Im SyBOS unter Portal/Administration/System/API/WebCalendar kann ein "WebCalendar" hinzugefügt werden:



Dieser SyBOS WebCalendar kann im SyBOS so angepasst werden das nur bestimmte Termine veröffentlicht werden. Die WebCalendar URL kann kopiert werden und in den ELIS ICS Kalender übernommen werden, um im ELIS Kalender importiert zu werden:



11.4.2 SyBOS API (Alternative)

Um die Termine aus dem SyBOS Kalender über die API Schnittstelle zu importieren, müssen folgende Voraussetzungen vorhanden sein:

- IP Adresse im Feuerwehrhaus (ELIS Server)
- Freischaltung/Aktivierung der API Schnittstelle im SyBOS
- SyBOS Zugriffstoken und Webservice Schnittstelle konfigurieren

Die Freischaltung und Administration der SyBOS API Schnittstelle ist beschrieben im Dokument

<https://wiki.oelfv.at/spaces/LO/pages/63537185/Schnittstellen>

Stammdaten		Zugriff	
Dienststelle	.. Abschnitt - 21	Schnittstellen-Adresse	http://test-ws.sybos.net/test/ws/sybServices
Benutzer	solarys	Zugriffs-Token	be263424c976242cfd87ef3b37db0b66
Domain (z.B. www.seite.com)	www.meine-homepage.at <input type="button" value="IP-Ermitteln"/>	Letzte Abfrage	0
Server-IP (z.B. 193.81.123.1)	85.25.86.166	Einsatz-Abfragen	0
Einsatz	<input checked="" type="radio"/> alle <input type="radio"/> nur eigene	Veranstaltungs-Abfragen	0
Veranstaltungen	<input type="radio"/> alle <input checked="" type="radio"/> nur eigene	Material-Abfragen	0
Material	<input type="radio"/> alle <input checked="" type="radio"/> nur eigene		

Die Schnittstellenadresse und der SyBOS Zugriffs-Token muss in der Konfiguration vom Kalender Service hinterlegt werden.

ELIS Kalender Service 2.7.8	
<ul style="list-style-type: none"> ELIS Kalender Connector ELIS Kalender Service ELIS Service Log Google Kalender Office365 Kalender SyBOS Kalender <ul style="list-style-type: none"> SyBOSKalenderAktiv SyBOSToken SyBOSWebserviceAdresse 	Einstellung Name: SyBOSToken Wert: e8a254fe29f24cd65432b7c0eea597b66 Beschreibung: Zugriffs-Token aus dem SyBOS. Beispiel: e8a254fe29f24cd65432b7c0eea597b66

SyBOS API Einschränkung: Es werden nur SyBOS Veranstaltungen im ELIS importiert, die im SyBOS explizit „veröffentlicht“ wurden.

11.5 ICS Kalender Konfiguration

ICS ist ein Standardformat für Kalenderdatenaustausch. Viele Anbieter wie SyBOS, Google etc. unterstützen auch das ICS Format. ICS Kalender benötigen im Gegensatz zur Google API, Office365 und Sybos API keine Anmeldedaten und können öffentlich aus dem Internet abgerufen werden.

Die URL des öffentlich zugänglichen ICS Kalenders muss im ELIS Konfigurationsprogramm hinterlegt werden. Es können dabei auch mehrere ICS Kalender getrennt mit >|< konfiguriert werden.

ELIS Kalender Service Konfigurations Editor	
ELIS Kalender Service 3.6.3 <ul style="list-style-type: none"> ELIS Service Log Google Kalender ICS Kalender <ul style="list-style-type: none"> ICSKalenderAktiv ICSURLListe Kalender Allgemein Netzwerk Konfiguration Office365 Kalender SyBOS Kalender 	Einstellung Name: ICSURLListe Wert: https://sybos.oelfv.at/syb Services/webcal/index.php?token=6x0https://calendar.google.com/calendar Beschreibung: Liste von ICS URLs die abgerufen werden sollen. Mehrere ICS Kalender URLs mit > < trennen. Einstellungen werden sofort gespeichert. Zum Übernehmen der Einstellung muss ELIS Kalender Service neu gestartet werden!
<input type="button" value="zurück"/> <input type="button" value="Konfiguration prüfen"/> <input type="button" value="Konfiguration exportieren"/> <input type="button" value="Konfiguration importieren"/>	



12 ELIS Netzwerkkonfigurationen

Diese Konfigurationen sollten von IT Administratoren / Netzwerkadministratoren durchgeführt werden.

Es gibt 3 Betriebsmodi für ein ELIS System:

12.1 ELIS System auf einem Rechner

Dies ist die vorkonfigurierte Variante. In dieser Variante werden alle gewünschten ELIS Programme auf einem Rechner installiert und betrieben.

Bei allen IP-Einstellungen (ELIS Konfiguration) steht als IP-Adresse zur Verbindung zum ELIS Service „127.0.0.1“ und das ELIS Service stellt auch die Schnittstelle unter der IP-Adresse „127.0.0.1“ zur Verfügung.

Diese Variante ist vorkonfiguriert, da diese auf jedem Rechner automatisch funktioniert.

12.2 ELIS System im Netzwerk

In dieser Konfiguration können die einzelnen ELIS Programme auf mehrere Rechner verteilt werden. (zB. ELIS Service und ELIS Visualisierung auf einem Server, ELIS Verwaltung wird von einem Arbeitsplatzrechner betrieben und von dort wird auf das ELIS Service zugegriffen).

In dieser Konfiguration müssen die IP Adresseneinstellungen für die ELIS Programme mittels ELIS Konfiguration angepasst werden.

Für das ELIS Service muss statt der vorkonfigurierten Adresse „127.0.0.1“ die IP Adresse des Rechners im Netzwerk eingegeben werden (zB. 192.168.1.x oder 10.*.*.*). **Diese Adresse muss eine fixe IP-Adresse sein, keine dynamischen IP Adresszuordnungen!**

Alle weiteren ELIS Programme müssen auch auf diese IP-Adresse eingestellt werden, um auf das ELIS Service zugreifen zu können.

In ELIS Verwaltung muss beim Programmstart die IP-Adresse oder der Netzwerkname/DNS Name des ELIS Service Rechners eingegeben werden.

12.3 ELIS System im Internet

Es gibt verschiedene Dienste von Zugriffen auf ELIS über das Internet.

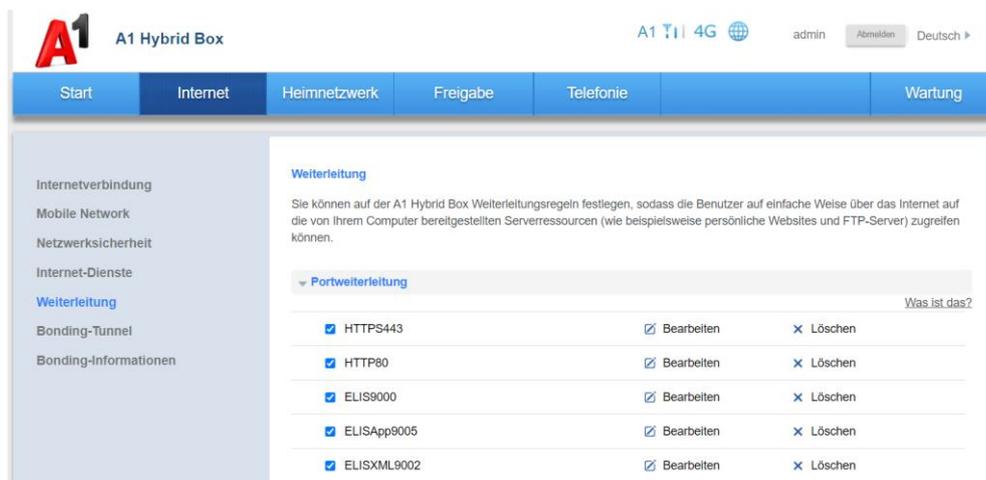
12.3.1 Zugriff aus dem Internet auf das ELIS WebPortal

Als Ausgangspunkt muss das ELIS WebPortal installiert und erfolgreich konfiguriert sein, so dass es intern im Feuerwehrhaus übers Netzwerk erreichbar ist und funktioniert.

Ist der Rechner über ein Internet Modem ans Internet angebunden, so muss am lokalen Internet Gateway (Internet Router/Modem) eine Port-Weiterleitung auf den ELIS WebPortal Rechner auf Port **80** (=Standard oder wie konfiguriert) und **443** (SSL) eingerichtet werden.

Das Ziel der Weiterleitung ist die interne IP-Adresse des WebPortals bzw. ELIS Services.

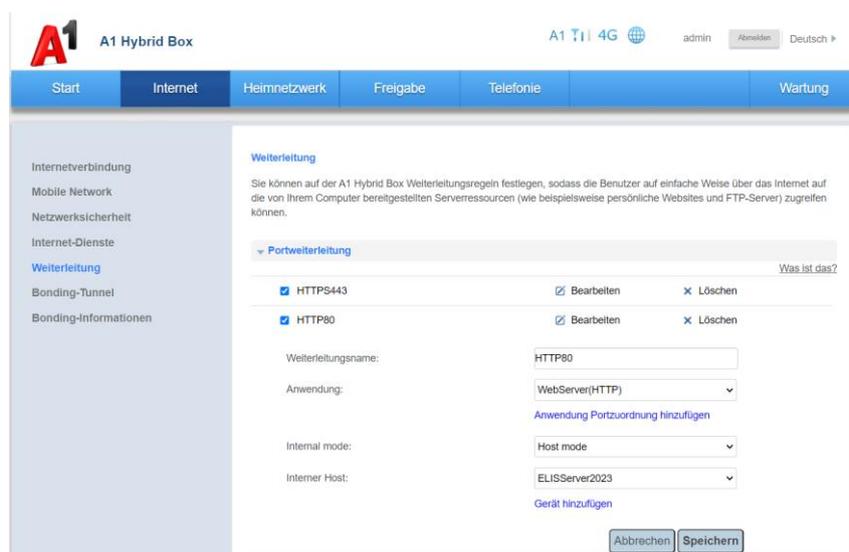
Beispiel A1 Modem:



The screenshot shows the 'A1 Hybrid Box' web interface. The 'Internet' tab is selected, and the 'Weiterleitung' (Port Forwarding) section is active. A table lists several port forwarding rules:

Port	Service	Bearbeiten	Löschen
<input checked="" type="checkbox"/>	HTTPS443	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	HTTP80	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	ELIS9000	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	ELISApp9005	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	ELISXML9002	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Port **80**, **443** und andere ELIS Ports zB. 9000 (ELIS Verwaltung/Visualisierung), 9002 (ELIS XML), 9005 (ELIS APPs), .. konfigurieren und an den ELIS Server weiterleiten. Sollte ein Port oder der ELIS Server nicht in der Auswahlliste sein, dann müssen die Ports/Server zuerst angelegt werden am Modem:



The screenshot shows the configuration form for port forwarding in the 'A1 Hybrid Box' web interface. The 'Weiterleitung' section is active, and the 'Portweiterleitung' table is visible. Below the table, the configuration form for the selected rule is shown:

Weiterleitungname:
 Anwendung:
 Anwendung Portzuordnung hinzufügen
 Internal mode:
 Interner Host:
 Gerät hinzufügen

12.3.2 Zugriff aus dem Internet auf das ELIS WCF Service

Um mit dem ELIS Verwaltungsprogramm, der ELIS Visualisierung oder von anderen ELIS Systemen (anderen Feuerwehren) auf das ELIS Service zuzugreifen, muss vorgegangen werden wie beim Zugriff auf das ELIS WebPortal aus dem Internet.

Der Unterschied ist der Port, über den auf die ELIS Service WCF Schnittstelle zugegriffen wird. Vorkonfiguriert ist der **Port 9000**. Eine dementsprechende Port Weiterleitung muss auf dem konfigurierten Port durchgeführt werden.

12.3.3 Zugriff für die ELIS APPs

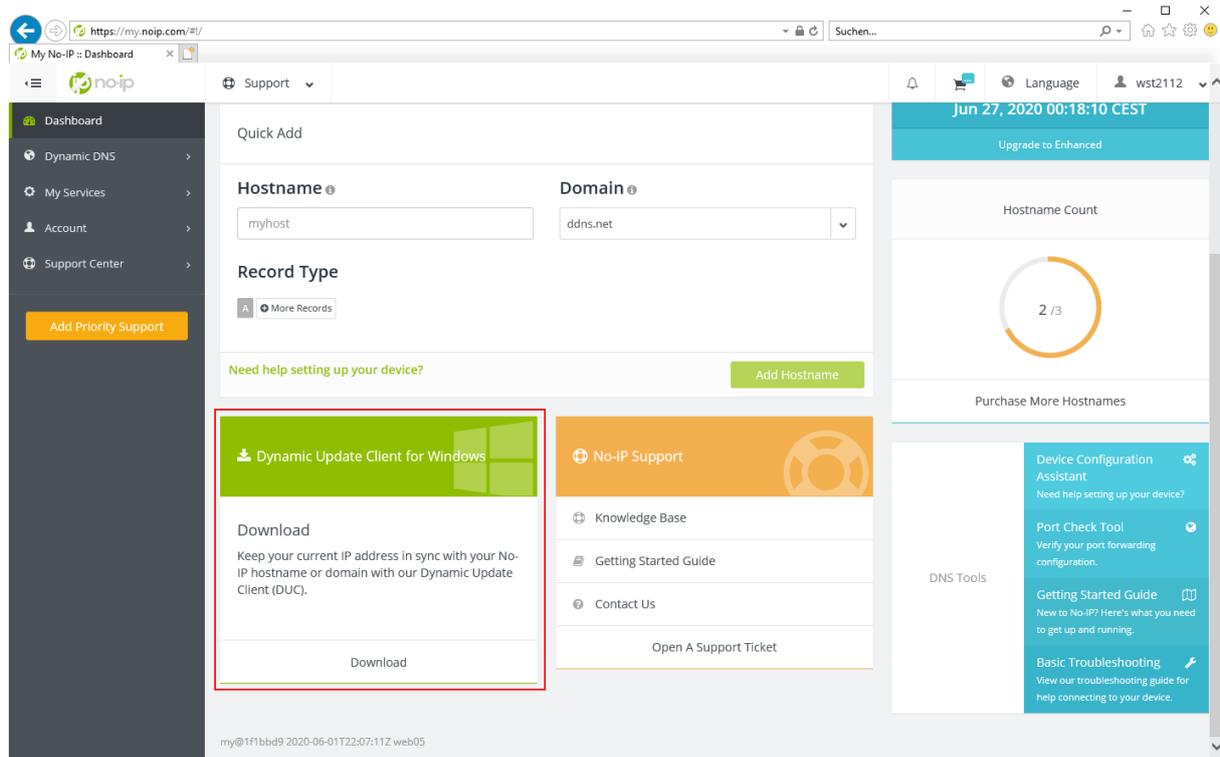
Die ELIS Apps (Windows, Android, Apple) benötigen auch jeweils Zugriff auf den ELIS Service über das Internet. Vorkonfiguriert ist der **Port 9005**. Die ELIS APPs müssen über einen DNS Namen + diesen vorkonfigurierten Port aus dem Internet auf den ELIS Service zugreifen können.

12.4 Dynamische DNS (Internetanbindung)

Damit der ELIS Rechner im Internet gefunden werden kann, wird ein DNS-Name (zB. elis.ff-puchenua.at) benötigt.

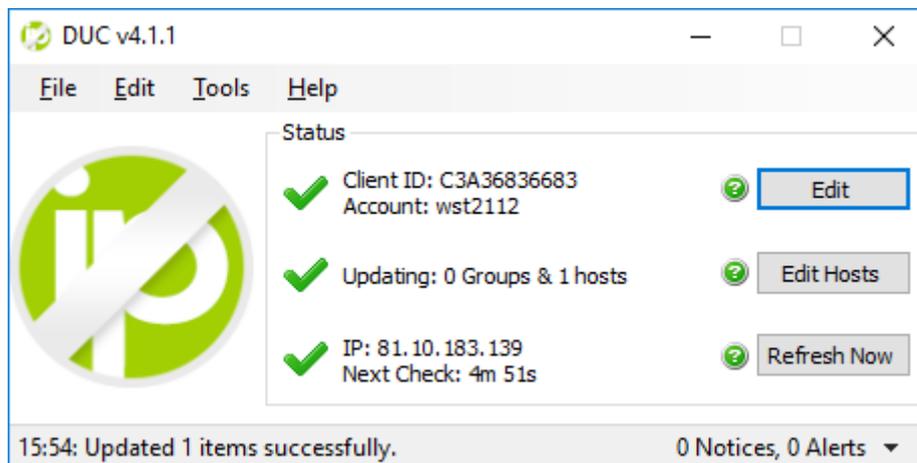
Es gibt mehrere gratis Anbieter wie zB No-ip.com (<http://freedns.noip.com/>), wo ein DNS-Name erstellt werden kann (wie zB. <http://ffp1.ddns.net>).

Mit einem Update Client (ist zu finden beim DNS-Anbieter), der auf dem ELIS Service Rechner installiert wird, kann die wechselnde IP-Adresse des Feuerwehrhauses mit dem DNS-Namen im Internet synchronisiert werden.



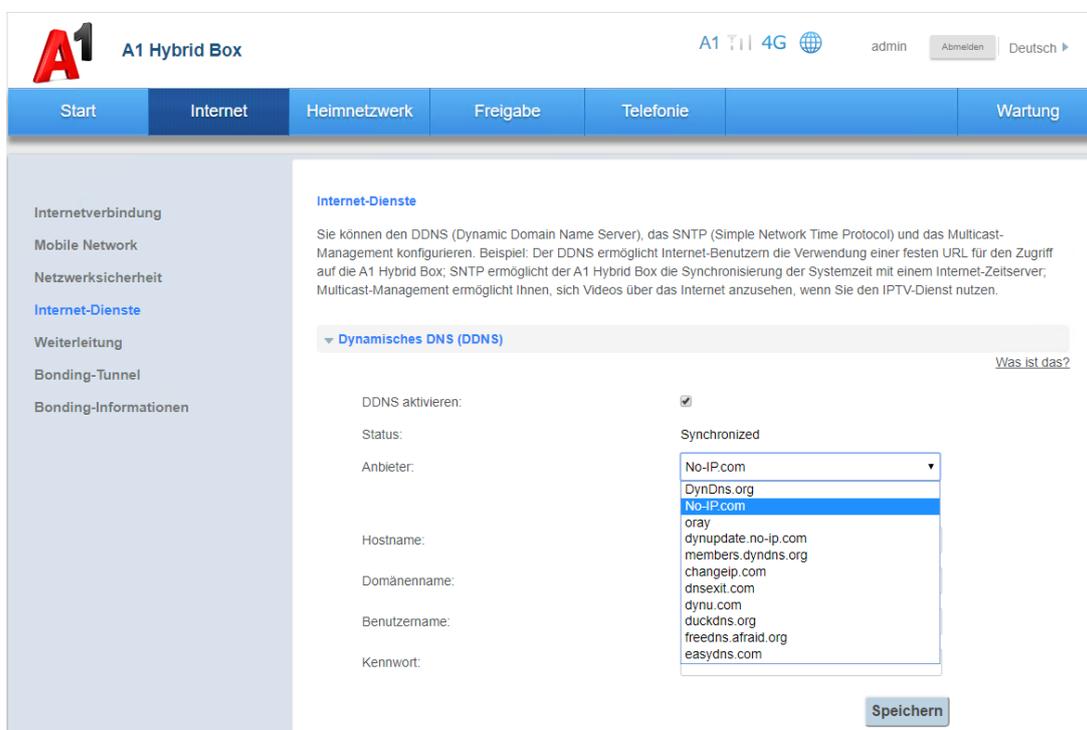
The screenshot shows the No-IP.com dashboard. The 'Quick Add' section has 'myhost' in the Hostname field and 'ddns.net' in the Domain dropdown. The Record Type is set to 'A'. A green box highlights the 'Dynamic Update Client for Windows' download link. The dashboard also shows a 'Hostnames Count' of 2/3 and various support links like 'No-IP Support', 'Knowledge Base', and 'Getting Started Guide'.

So sieht der DNS-Update Client am ELIS Rechner aus, wenn dieser automatisch die öffentliche IP-Adresse des Feuerwehrhauses mit dem konfigurierten DNS synchronisiert:



Viele aktuelle Internet Modems/Router bieten schon Unterstützung für dynamische DNS (DDNS) Update Dienste. Die Konfiguration am Internet Modem kann anstatt eines DNS-Update Clients genutzt werden.

zB. Aktuelle A1 Internet Modem Konfiguration



12.5 SSL Absicherung WebPortal (optional)

Um die Kommunikation mit dem ELIS WebPortal bestmöglich abzusichern, sollte die Kommunikation zwischen Client/Browser und ELIS Web Server verschlüsselt erfolgen. Diese wird durch die Installation eines Sicherheit Zertifikats ermöglicht, danach läuft die Kommunikation über HTTPS anstatt HTTP (Standard).

Damit die SSL Absicherung funktioniert, muss am Internetmodem die Portweiterleitung sowohl für Port 80 als auch Port 443 aktiviert sein.

Es gibt eine einfach/kostenlose Variante für die Zertifikatserstellung und automatische Zertifikatserneuerung: [Let's Encrypt](#).

Es können auch gekaufte Zertifikate verwendet werden, im Folgenden Kapitel wird die Konfiguration mit einem gratis Let's Encrypt Zertifikat beschrieben.

1. Lets Encrypt Client runterladen

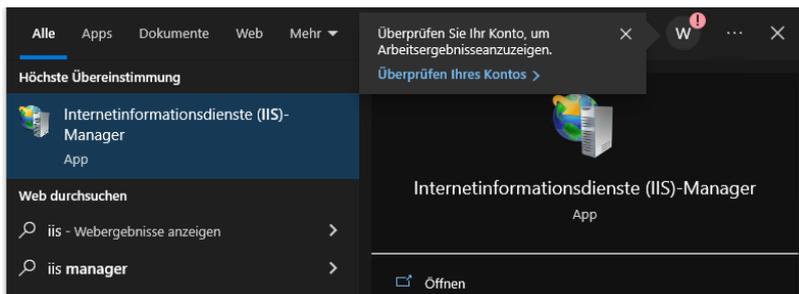
Von der Website <https://www.win-acme.com/> den aktuellen Win-Acme Client runterladen.

2. Das heruntergeladene Zip Paket entpacken und den entpackten Ordner unter C:\ELIS Daten ablegen.

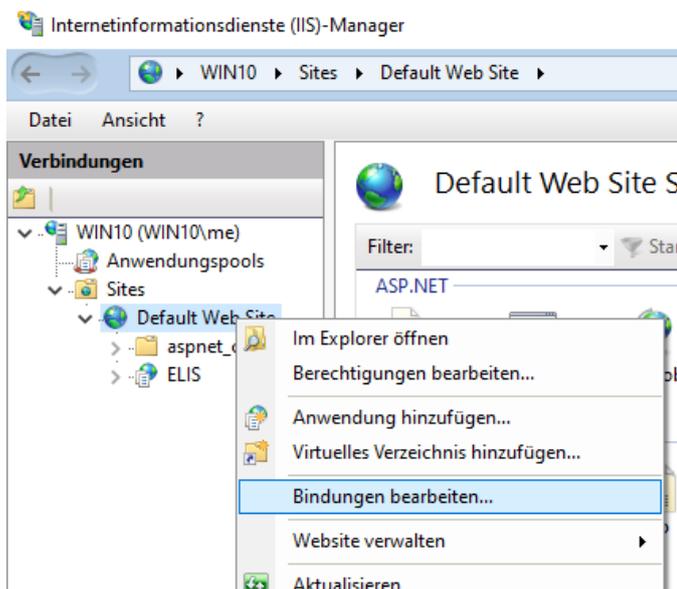
Der Ordner beinhaltet nicht nur einmalige Installationsdateien, sondern ein Skript, was nach der Installation täglich automatisch läuft und das Zertifikat kontrolliert und automatisch erneuert. Deshalb darf der Ordner nach der Konfiguration nicht mehr verschoben werden, da sonst die automatische Zertifikatsaktualisierung nicht mehr funktioniert.



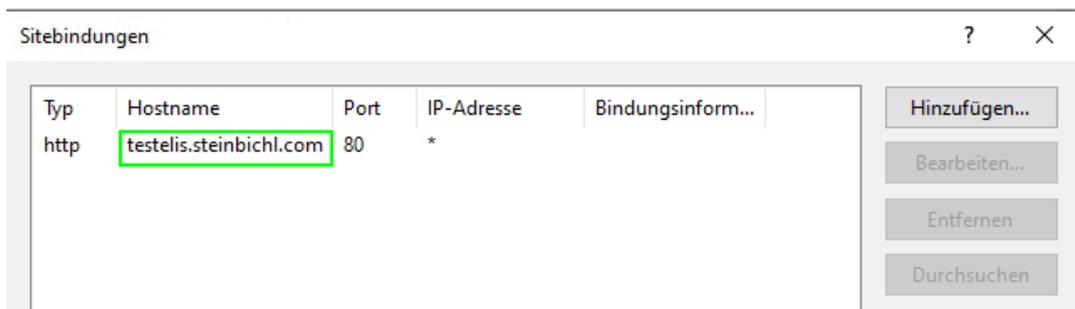
3. Zu Beginn muss im Internetinformationsdienste (IIS) Web Server die öffentliche URL als „Binding“ hinterlegt werden. Dazu den IIS starten



4. Im IIS, in den Einstellungen der WebSite, den Menüpunkt „Bindungen bearbeiten...“ auswählen

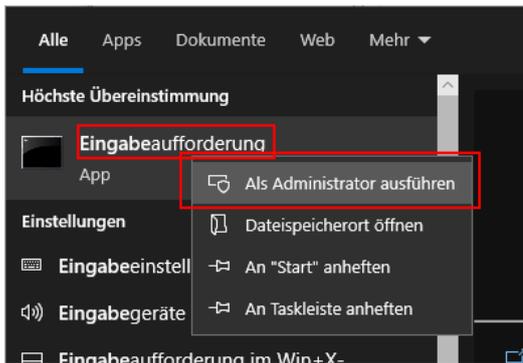


5. Hier den Eintrag für Port 80 auswählen, den Eintrag bearbeiten und den Hostnamen ergänzen. Der Hostname ist der Domainname (DNS-Name) unter dem das ELIS WebPortal aus dem Internet aufgerufen werden kann und welcher im vorigen Kapitel konfiguriert wurde. In der weiteren Konfiguration wird als Beispiel „testelis.steinbichl.com“ als URL verwendet.



Die Konfiguration des Hostnamens ist Voraussetzung dafür, dass im nächsten Schritt der Zertifikatsclient automatisch den Zertifikatsnamen vom IIS auslesen und hinterlegen kann.

6. Am Computer im Startmenü eine „Eingabeaufforderung“ mit „Administratorrechten“ starten



7. In der Eingabeaufforderungen in den zuvor kopierten Ordnern wechseln
zB. `cd C:\ELIS Daten\win-acme.v2.2.5.1541.x64.pluggable`

```
Administrator: Eingabeaufforderung
Microsoft Windows [Version 10.0.19045.2965]
(c) Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

C:\WINDOWS\system32>cd C:\ELIS Daten\win-acme.v2.2.5.1541.x64.pluggable

C:\ELIS Daten\win-acme.v2.2.5.1541.x64.pluggable>_
```

8. Zum Start der Konfiguration „wacs.exe“ starten.

```
Administrator: Eingabeaufforderung - wacs.exe
Microsoft Windows [Version 10.0.19045.2965]
(c) Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

C:\WINDOWS\system32>cd C:\ELIS Daten\win-acme.v2.2.5.1541.x64.pluggable

C:\ELIS Daten\win-acme.v2.2.5.1541.x64.pluggable>wacs.exe

A simple Windows ACMEv2 client (WACS)
Software version 2.2.5.1541 (release, pluggable, standalone, 64-bit)
Connecting to https://acme-v02.api.letsencrypt.org/...
Connection OK!
Scheduled task not configured yet
Please report issues at https://github.com/win-acme/win-acme

N: Create certificate (default settings)
M: Create certificate (full options)
R: Run renewals (0 currently due)
A: Manage renewals (0 total)
O: More options...
Q: Quit

Please choose from the menu: _
```

... es startet ein Konfigurationsdialog, welcher durch die Einrichtung führt ...

9. Mit der Option „N“ kann die Einrichtung mit den Standardeinstellungen erfolgen, das sollte in den meisten Fällen ausreichen...

```
Administrator: Eingabeaufforderung - wacs.exe
Software version 2.2.5.1541 (release, pluggable, standalone, 64-bit)
Connecting to https://acme-v02.api.letsencrypt.org/...
Connection OK!
Scheduled task not configured yet
Please report issues at https://github.com/win-acme/win-acme

N: Create certificate (default settings)
M: Create certificate (full options)
R: Run renewals (0 currently due)
A: Manage renewals (0 total)
O: More options...
Q: Quit

Please choose from the menu: N

Running in mode: Interactive, Simple

Please select which website(s) should be scanned for host names. You may
input one or more site identifiers (comma-separated) to filter by those
sites, or alternatively leave the input empty to scan *all* websites.

1: Default Web Site (1 binding)

Site identifier(s) or <Enter> to choose all: _
```

10. Mit der Option „1“ bestätigen wird, dass wir für die „Default Web Site“ (welche zuvor im IIS auch ersichtlich war) ein Zertifikat erstellen möchten.

```
Administrator: Eingabeaufforderung - wacs.exe

Please choose from the menu: N

Running in mode: Interactive, Simple

Please select which website(s) should be scanned for host names. You may
input one or more site identifiers (comma-separated) to filter by those
sites, or alternatively leave the input empty to scan *all* websites.

1: Default Web Site (1 binding)

Site identifier(s) or <Enter> to choose all: 1

1: testelis.steinbichl.com (Site 1)

Listed above are the bindings found on the selected site(s). By default all
of them will be included, but you may either pick specific ones by typing th
e
host names or identifiers (comma-separated) or filter them using one of the
options from the menu.

P: Pick bindings based on a search pattern
A: Pick *all* bindings

Binding identifiers(s) or menu option: _
```

11. Mit der Auswahl „A“ wählen wir aus, dass für alle zuvor hinterlegten Bindungen das Zertifikat erstellt werden soll.

```
Administrator: Eingabeaufforderung - wacs.exe
Please select which website(s) should be scanned for host names. You may
input one or more site identifiers (comma-separated) to filter by those
sites, or alternatively leave the input empty to scan *all* websites.

1: Default Web Site (1 binding)

Site identifier(s) or <Enter> to choose all: 1

1: testelis.steinbichl.com (Site 1)

Listed above are the bindings found on the selected site(s). By default all
of them will be included, but you may either pick specific ones by typing th
e
host names or identifiers (comma-separated) or filter them using one of the
options from the menu.

P: Pick bindings based on a search pattern
A: Pick *all* bindings

Binding identifiers(s) or menu option: A

1: testelis.steinbichl.com (Site 1)

Continue with this selection? (y*/n) _
```

... bestätigen der Auswahl ...

```
Administrator: Eingabeaufforderung - wacs.exe

1: testelis.steinbichl.com (Site 1)

Listed above are the bindings found on the selected site(s). By default all
of them will be included, but you may either pick specific ones by typing th
e
host names or identifiers (comma-separated) or filter them using one of the
options from the menu.

P: Pick bindings based on a search pattern
A: Pick *all* bindings

Binding identifiers(s) or menu option: A

1: testelis.steinbichl.com (Site 1)

Continue with this selection? (y*/n) - yes

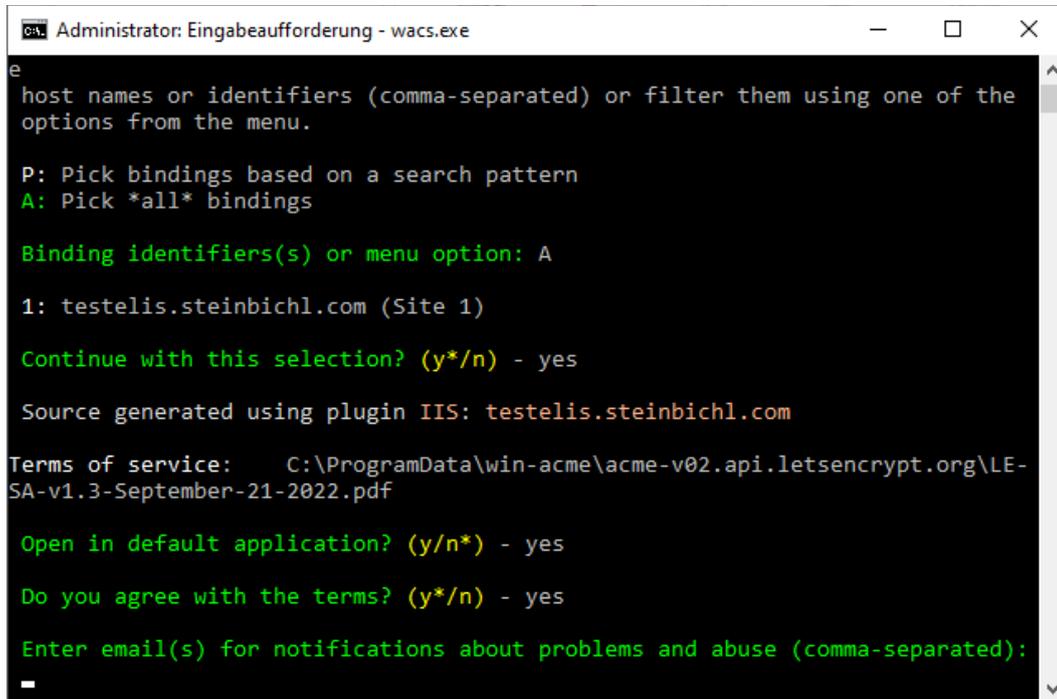
Source generated using plugin IIS: testelis.steinbichl.com

Terms of service: C:\ProgramData\win-acme\acme-v02.api.letsencrypt.org\LE-
SA-v1.3-September-21-2022.pdf

Open in default application? (y/n*) _
```

... Nutzungsbedingungen lesen + akzeptieren ...

12. Eine Emailadresse des Administrators eingeben, diese wird verwendet, falls die Zertifikatserneuerung nicht ausgeführt werden kann oder wenn andere kritische Probleme erkannt werden, was ein Eingreifen des Admins nötig macht.



```
Administrator: Eingabeaufforderung - wacs.exe
e
host names or identifiers (comma-separated) or filter them using one of the
options from the menu.

P: Pick bindings based on a search pattern
A: Pick *all* bindings

Binding identifiers(s) or menu option: A
1: testelis.steinbichl.com (Site 1)

Continue with this selection? (y*/n) - yes

Source generated using plugin IIS: testelis.steinbichl.com

Terms of service: C:\ProgramData\win-acme\acme-v02.api.letsencrypt.org\LE-
SA-v1.3-September-21-2022.pdf

Open in default application? (y/n*) - yes

Do you agree with the terms? (y*/n) - yes

Enter email(s) for notifications about problems and abuse (comma-separated):
_
```

13. Im folgenden Schritt erfolgt die automatische Validierung der Konfiguration, indem vom Programm eine automatische Zertifikatsgenerierung online angefordert wird: Wenn der DNS-Name aus dem Internet erfolgreich zu dem Server über **Port 80** aufgelöst werden kann und somit der Servereigentümer validiert worden ist, wird vom LetsEncrypt Onlineservice ein Zertifikat ausgestellt und vom LetEncrypt Client automatisch im IIS hinterlegt...

```
C:\> Auswählen Administrator: Eingabeaufforderung - wacs.exe

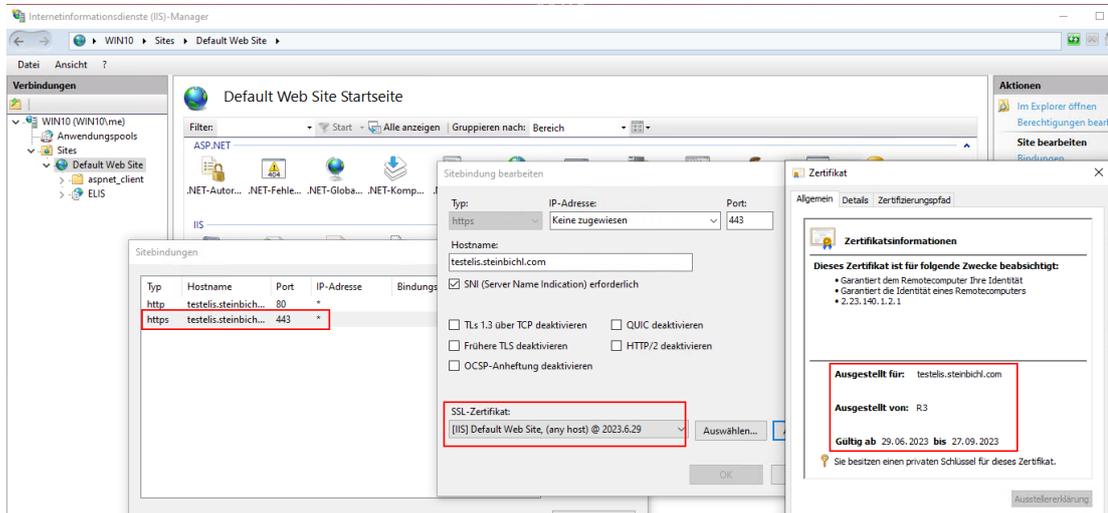
Open in default application? (y/n*) - yes
Do you agree with the terms? (y*/n) - yes

Enter email(s) for notifications about problems and abuse (comma-separated):
wolfgang.steinbichl@ff-puchenuau.at

Plugin IIS generated source testelis.steinbichl.com with 1 identifiers
Plugin Single created 1 order
[testelis.steinbichl.com] Authorizing...
[testelis.steinbichl.com] Authorizing using http-01 validation (SelfHosting)
[testelis.steinbichl.com] Authorization result: valid
Downloading certificate [IIS] Default Web Site, (any host)
Store with CertificateStore...
Installing certificate in the certificate store
Adding certificate [IIS] Default Web Site, (any host) @ 2023.6.29 to store W
ebHosting
Installing with IIS...
Adding new https binding *:443:testelis.steinbichl.com
Committing 1 https binding changes to IIS while updating site 1
Adding Task Scheduler entry with the following settings
- Name win-acme renew (acme-v02.api.letsencrypt.org)
- Path C:\ELIS Daten\win-acme.v2.2.5.1541.x64.pluggable
- Command wacs.exe --renew --baseuri "https://acme-v02.api.letsencrypt.org/"
- Start at 09:00:00
- Random delay 04:00:00
- Time limit 02:00:00
Adding renewal for [IIS] Default Web Site, (any host)
Next renewal due after 2023.8.23
Certificate [IIS] Default Web Site, (any host) created
```

14. Kontrolle IIS Bindung

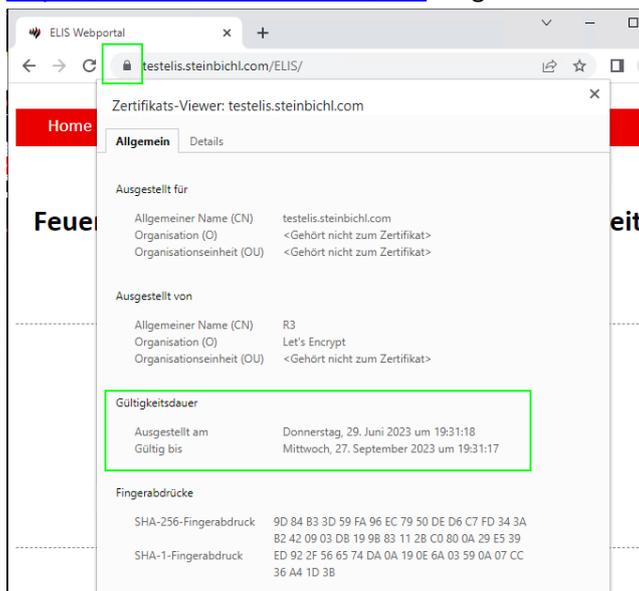
Wenn alles wie im Bild dargestellt funktioniert hat, findet man nun im IIS, in den Bindungen, eine neu eingerichtete HTTPS Bindung mit automatisch ausgestelltem Zertifikat:



Let's Encrypt Zertifikate haben immer nur eine Gültigkeit von 3 Monaten und werden täglich um 09:00 vom eingerichteten Zertifikatsclient kontrolliert und ca. 1 Monat vor Ablauf automatisch durch ein neues Zertifikat mit neuer Gültigkeitsperiode ersetzt.

15. Testaufruf aus dem Internet

In unserem Konfigurationsbeispiel wurde der DNS-Name „testelis.steinbichl.com“ mit einem SSL Zertifikat abgesichert. Somit kann nun von extern im Browser die URL <https://testelis.steinbichl.com/ELIS> aufgerufen werden:

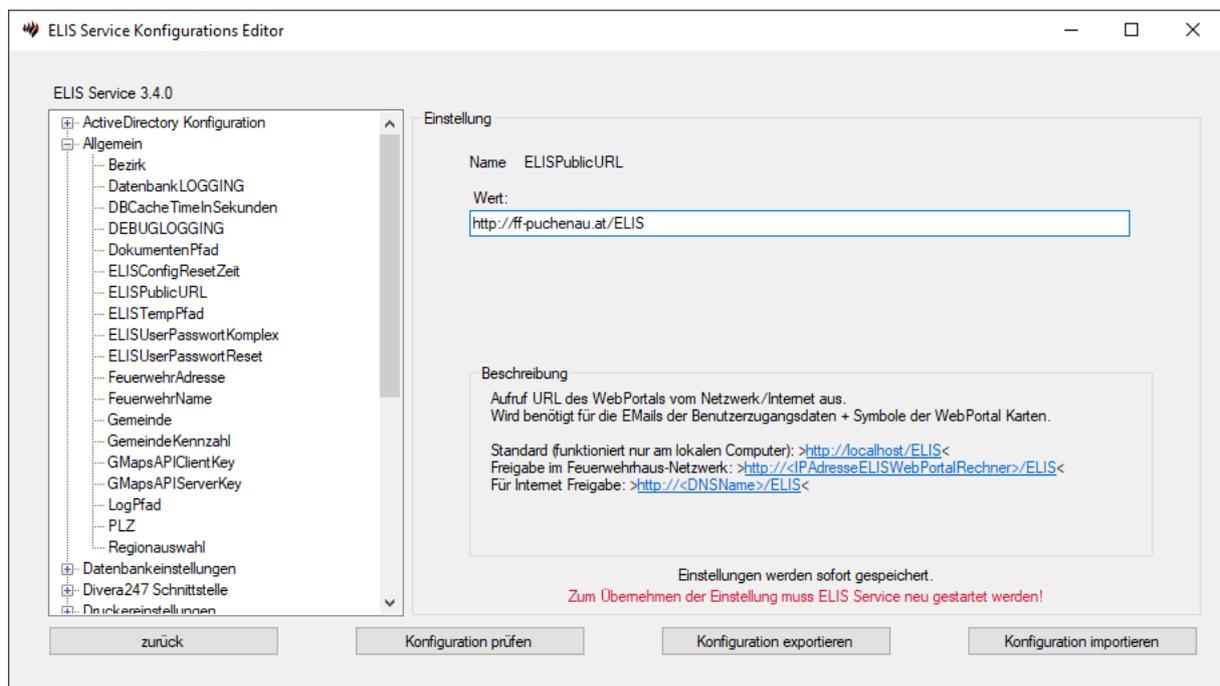


Falls das nicht funktioniert, muss geprüft werden, ob für den Port 443 (= HTTPS) am Internetmodem eine Weiterleitung zum ELIS Server freigeschaltet ist, bzw ob die Freischaltung auf der lokalen Windows Firewall aktiviert ist für den Port.

12.6 ELISPublicURL

Die Einstellung ELISPublicURL im Konfigurationsprogramm unter ELIS Service -> ELISWinService muss richtig gesetzt sein auf den DNS Namen, damit der Zugriff auf das ELIS WebPortal funktioniert. Auch die ELIS APP verwendet die ELISPublicURL.

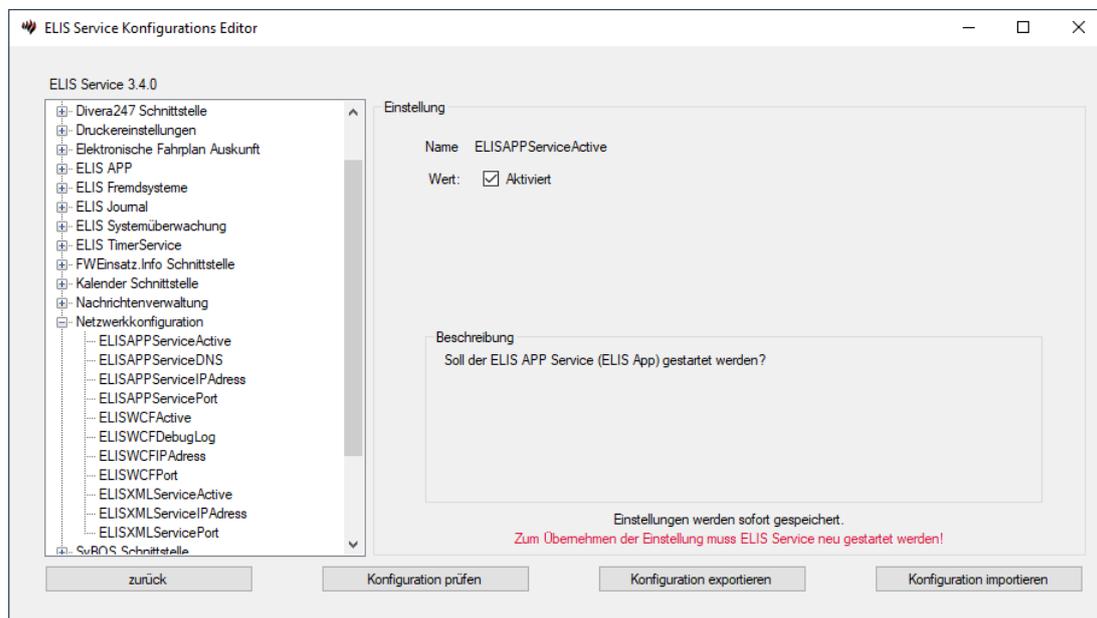
Ist das WebPortal mit Verschlüsselung konfiguriert, so muss die URL mit `https://` beginnen.



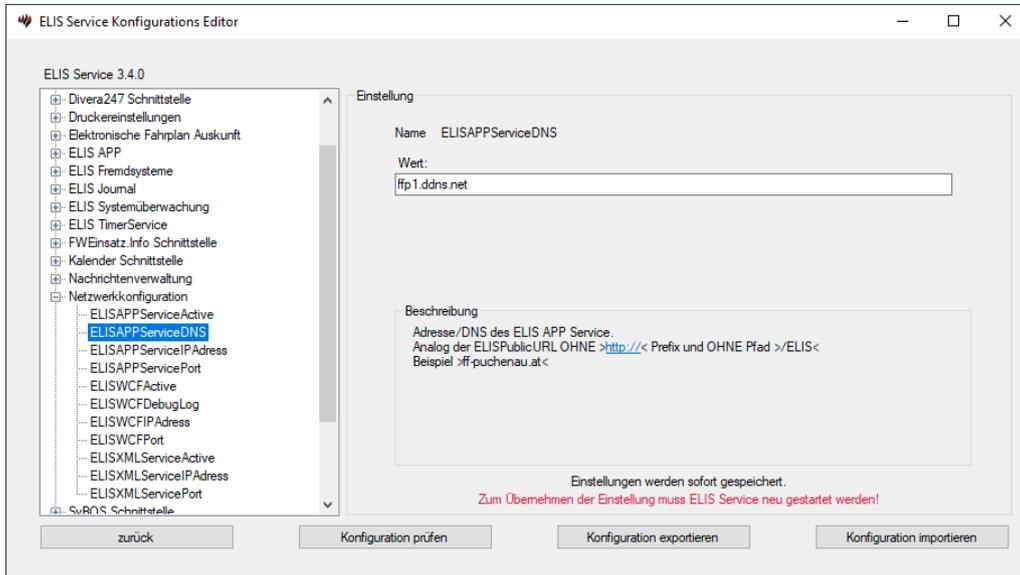
12.7 Konfiguration für ELIS APP

Um ELIS für den Zugriff der ELIS APPs freizuschalten sind folgende Dinge nötig:

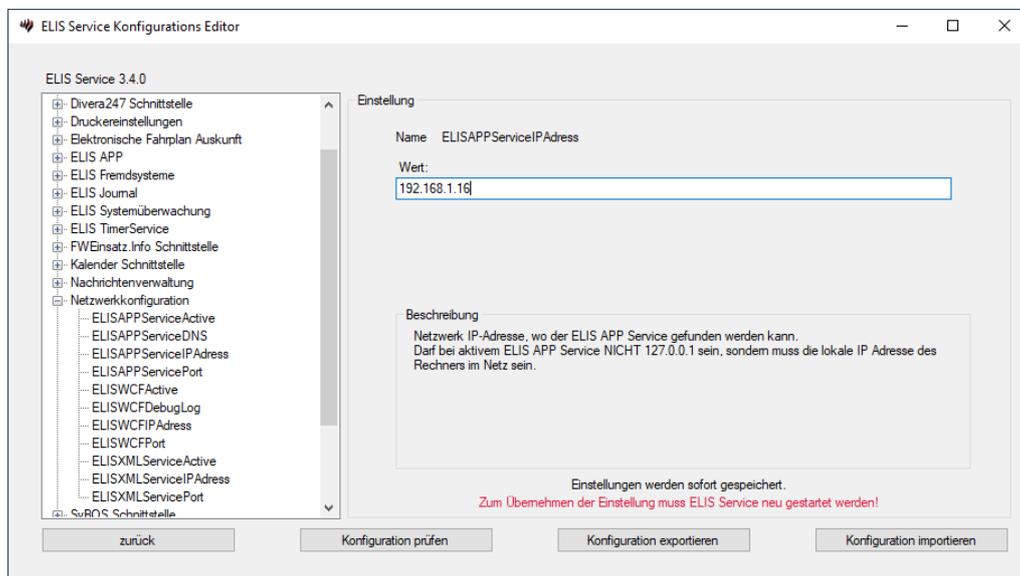
1. Ein DNS-Name muss vorhanden sein, der aus dem Internet auf den ELIS Service verweist. Das kann mit einem dynamischen DNS-Eintrag ermöglicht werden -> siehe 12.4
2. Der ELIS Server/Service muss über eine **fix** konfigurierte IP-Adresse im Netzwerk haben, die in den weiteren Schritten zur Portweiterleitung genutzt werden kann -> siehe 12.2
3. Der vorkonfigurierte ELIS APP Service Port (Std. 9005) muss am Internetmodem von außen auf den ELIS Server weitergeleitet werden, damit Zugriffe vom Internet zum ELIS Service gelangen
4. Die Windows Firewall am ELIS Rechner muss Zugriffe auf den ELIS Service auf dem konfigurierten Port zulassen
5. Im ELIS Konfigurationsprogramm muss der ELIS APP Service aktiviert werden (ist standardmäßig deaktiviert).



6. Im ELIS Konfigurationsprogramm muss der ELIS APP Service DNS-Namen hinterlegt werden. Hier darf nur der DNS-Name ohne Prefix (http://) eingetragen werden



7. IP-Adresse des APP Services muss angepasst werden auf die lokale IP-Adresse des Rechners, die auch für die Portweiterleitung am Internet Modem eingerichtet wurde (diese darf **NICHT** 127.0.0.1 sein):

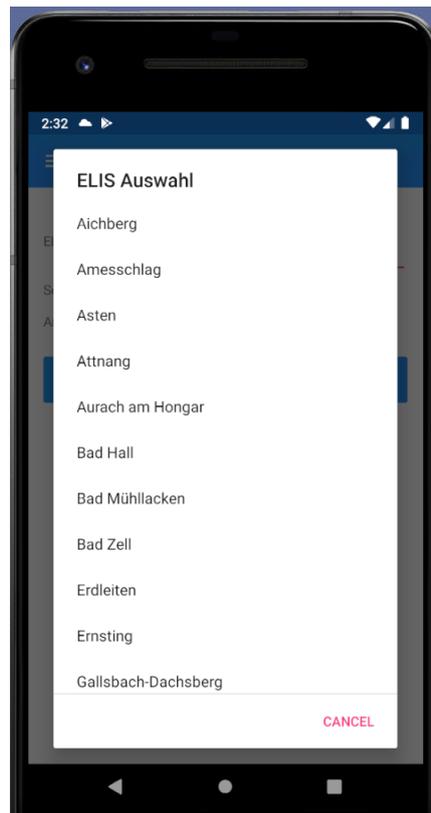


8. ELIS Service **neustarten**, damit die Änderungen im ELIS Konfigurationsprogramm übernommen werden.

12.7.1 Aktualisierung ELIS Auswahlliste APP

Die ELIS Auswahlliste in den ELIS APPs werden automatisch über das ELIS Downloadportal aktualisiert und bereitgestellt.

<https://www.steinbichl.com/ELISDownload/Autodiscover/ELISAppAutodiscover.xml>



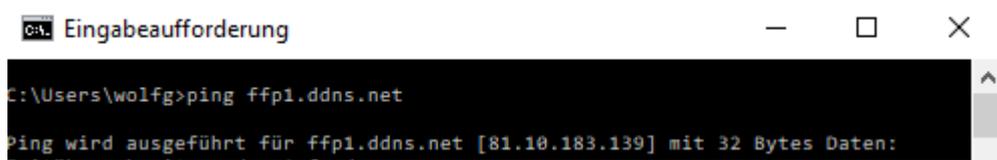
Dazu schickt der ELIS Service über den „ELIS Registration“ TimerService automatisch 15 Minuten nach einem ELIS Service Neustart (und danach alle 26 Stunden) bei aktiviertem ELIS APP Service den DNS-Namen, sowie den konfigurierten Port zum ELIS Downloadportal. Das ELIS Downloadportal aktualisiert stündlich die Auswahlliste, welche von den ELIS APPs dann abgerufen werden:

<https://www.steinbichl.com/ELISDownload/Autodiscover/ELISAppAutodiscover.xml>

Somit kann es bis zu 2 Stunden dauern, wenn ein ELIS Service neu für die APP Nutzung konfiguriert wird, bis das ELIS System in der Auswahlliste verfügbar ist...

12.7.2 Prüfen/Fehlerbehebung ELIS App Service

1. Von einem Rechner außerhalb des Feuerwehrhauses einen Ping auf den DNS-Namen



```
C:\Users\wolfg>ping ffp1.ddns.net
Ping wird ausgeführt für ffp1.ddns.net [81.10.183.139] mit 32 Bytes Daten:
```

Die angezeigte IP-Adresse muss der IP-Adresse des Feuerwehrhauses entsprechen. Die öffentliche IP-Adresse des Feuerwehrhauses kann IM Feuerwehrhaus über den Aufruf von <https://whatismyipaddress.com/> ermittelt werden.

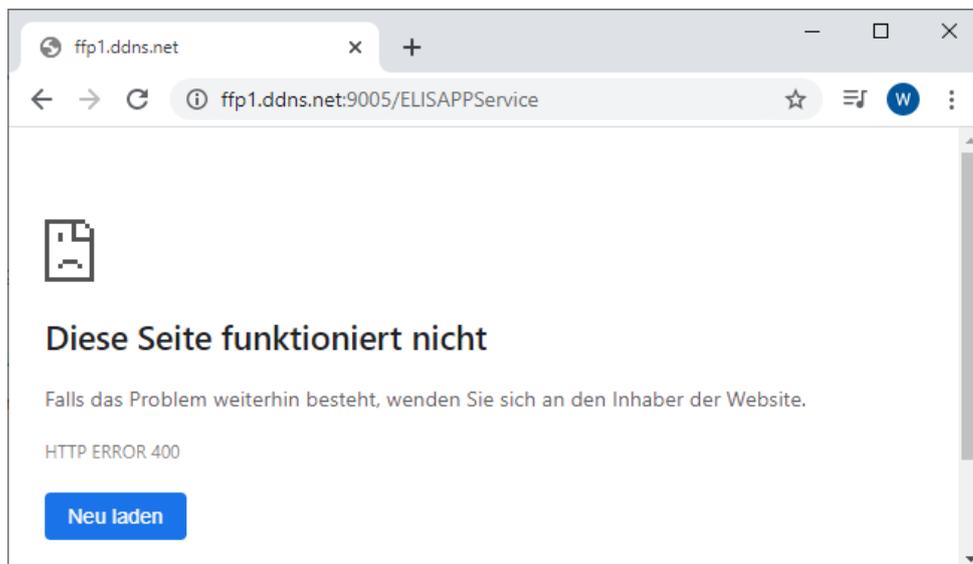
Passen die IP-Adressen nicht zusammen, stimmt etwas mit der automatischen Aktualisierung der DNS-Namens nicht – eventuell funktioniert der DNS-Update Client nicht.

2. Prüfen des Aufrufs des App Service über den Internet Browser vom Internet
`http://<DNS-name>:<Port>/ELISAPPService`

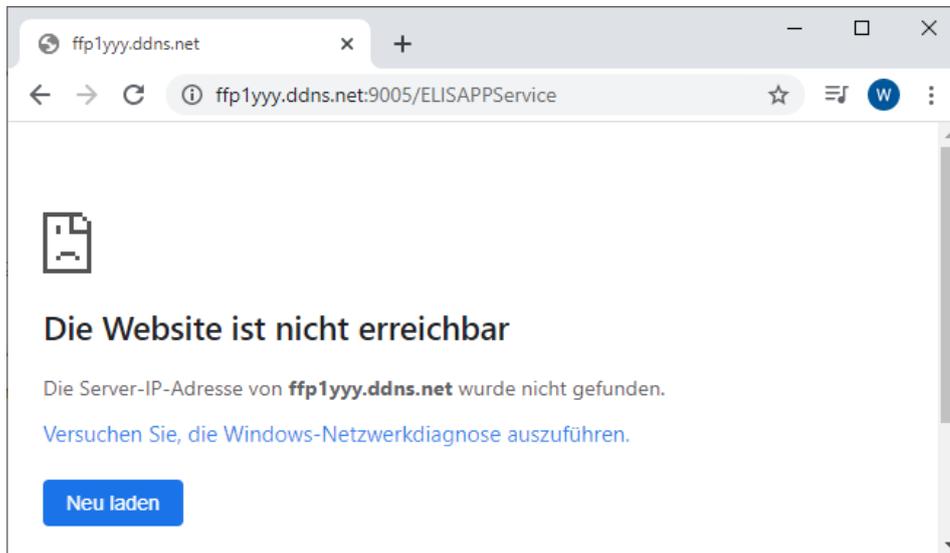
Beispiel: <http://ffp1.ddns.net:9005/ELISAPPService>

Im Idealfall:

Der APP Service Aufruf **funktioniert** wenn ein http-error 400 kommt – dann ist der Webservice erreichbar. Da es sich hierbei um einen Webservice und keine darstellbare Seite handelt, erscheint im Browser eine Fehlerseite, auf Grund des ERROR Codes sieht man aber zumindest das der APP Service geantwortet hat:



Der APP Service Aufruf **funktioniert nicht**, wenn ein „Website nicht erreichbar“ Fehlermeldung kommt – dann ist der Webservice auch für APPs nicht erreichbar.



Wenn nun der APP Service NICHT funktioniert, aber der DNS-Eintrag richtig gesetzt ist, muss der Fehler entweder in der Konfiguration der Portweiterleitung am Internet Modem liegen oder eine Firewall blockiert den Zugriff auf den APP Service.

12.8 Mögliche Fehlerquellen

In den meisten Fällen sind falsch konfigurierte Port Weiterleitungen und Firewall-Einstellungen Grund für eine Fehlfunktion und sollten kontrolliert werden.

12.8.1 Port 9000/9002/9005 ausgehend gesperrt

In manchen Firmennetzwerken sind die Portbereiche 9000-9005 ausgehend gesperrt, dh. dass zwar im Feuerwehrhaus alles erfolgreich konfiguriert ist, APPs aber innerhalb eines Firmennetzwerks trotzdem nicht darauf zugreifen können.

Das erkennt man, wenn der Zugriff über das freie Internet am Handy funktioniert, aber auf bestimmten Geräten (in einem Firmennetzwerk nicht).

Ist das der Fall, so muss ein alternativer Port konfiguriert werden. Zu empfehlen ist dann der Portbereich 81-85, diese werden meist nicht gesperrt und sind für die Webservice Übertragung reserviert. Dazu Port 9005 Werte auf zB. 81 ändern und auch die Portweiterleitungen/Firewall entsprechend anpassen und neu testen.

13 WAS Anbindung

Im folgenden Kapitel wird beschrieben, wie eine Verbindung zwischen ELIS und WAS hergestellt wird.

13.1 Netzwerkverkabelung

Damit ELIS auf das WAS zugreifen kann, muss eine Netzwerkverbindung mit dem WAS hergestellt werden.

Die Anbindung an das Netzwerk erfolgt direkt an der Endstelle – nicht beim Bedienfeld!

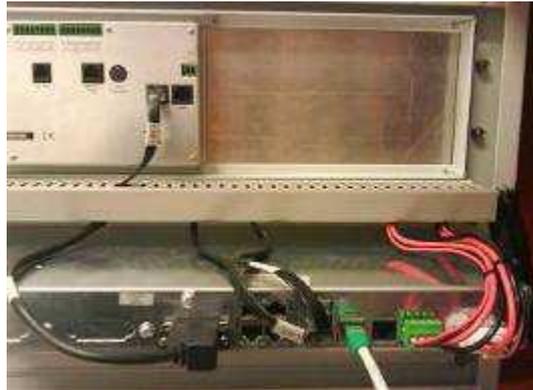


Abbildung: Innenseite ALU2G – „ETHERNET“ Steckplatz

Es empfiehlt sich das WAS direkt mit dem Netzwerk zu verbinden, damit ist das WAS und das Internet direkt über dasselbe Netzwerk erreichbar. **Eine 2. Netzwerkkarte wird dabei nicht benötigt.**

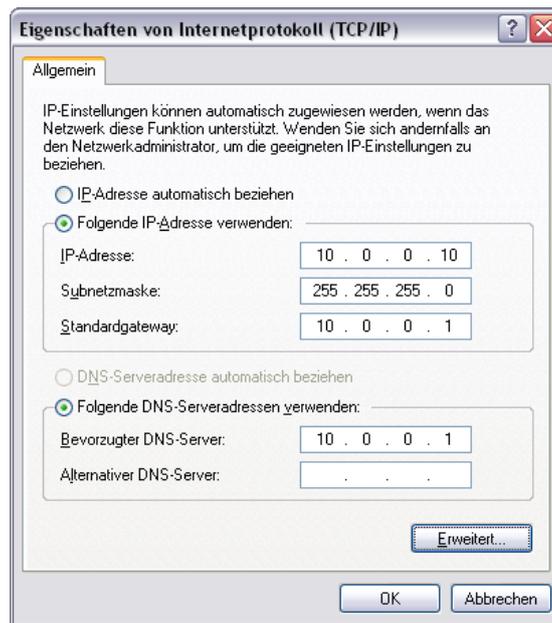
13.2 Netzwerkkonfiguration

Das WAS ist vorkonfiguriert auf die IP-Adresse 192.168.130.100 im Netz 192.168.130.*.

Damit der ELIS Service mit dem WAS kommunizieren kann, muss der Rechner eine (zusätzliche) IP-Adresse im 192.168.130.* Netz konfiguriert haben.

In den Einstellungen der Netzwerkkarte muss dem ELIS Service Rechner eine fixe IP-Adresse im Hausnetz (zB. 192.168.1.x oder 10.x.x.x) zugewiesen sein. Diese Adresse bezieht sich auf das Feuerwehrhausnetzwerk. Zusätzlich dazu bekommt der ELIS Rechner (und NUR der ELIS Service Rechner) noch eine 2. IP-Adresse im WAS Netz 192.168.130.*.

Die in folgender Abbildung angegebene IP-Adresse 10.0.0.10 ist nur beispielhaft für das Feuerwehrnetz angeführt.

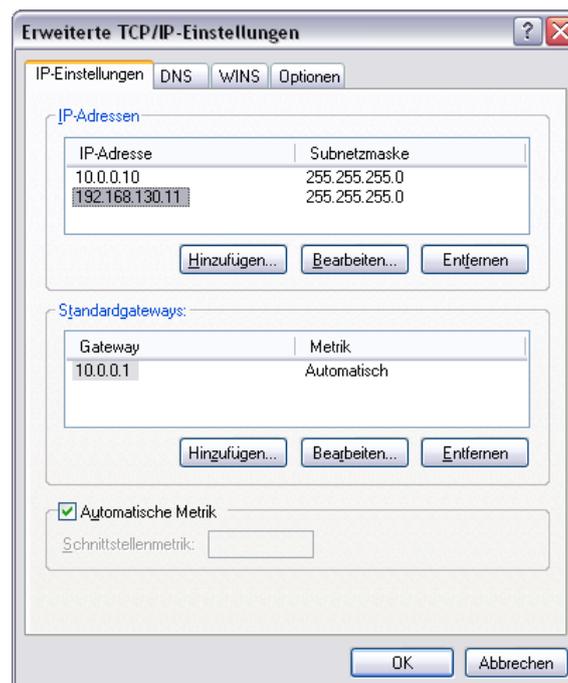


Im nächsten Schritt kann der Netzwerkschnittstelle ein 2. Netzwerk (das WAS Netzwerk) hinzugefügt werden, indem unter dem Punkt „Erweitert...“ eine zusätzliche IP-Adresse im WAS Netzwerk hinzugefügt wird.

Die IP-Adresse im WAS Netzwerk (192.168.130.*) kann frei gewählt werden, darf nur nicht 192.168.130.**100** sein, weil diese Adresse für das WAS (ALU2G) reserviert ist.

In diesem Fall wird 192.168.130.**11** verwendet – Subnetzmaske 255.255.255.0.

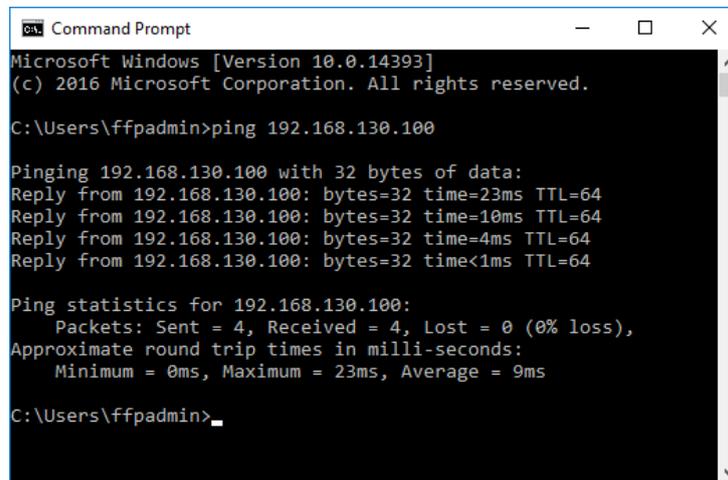
Das Standardgateway **MUSS** eine Adresse im Feuerwehrnetzwerk sein und **DARF** nicht das WAS sein.



13.3 Testen der Verbindung

Um die erfolgreiche Verbindung mit dem WAS zu testen, kann in der Windows Kommandozeile ein Ping auf das WAS abgesetzt werden:

Befehl: ping 192.168.130.100



```
Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\ffpadmin>ping 192.168.130.100

Pinging 192.168.130.100 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.130.100: bytes=32 time=23ms TTL=64
Reply from 192.168.130.100: bytes=32 time=10ms TTL=64
Reply from 192.168.130.100: bytes=32 time=4ms TTL=64
Reply from 192.168.130.100: bytes=32 time<1ms TTL=64

Ping statistics for 192.168.130.100:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 23ms, Average = 9ms

C:\Users\ffpadmin>
```

13.4 Konfiguration im ELIS Service

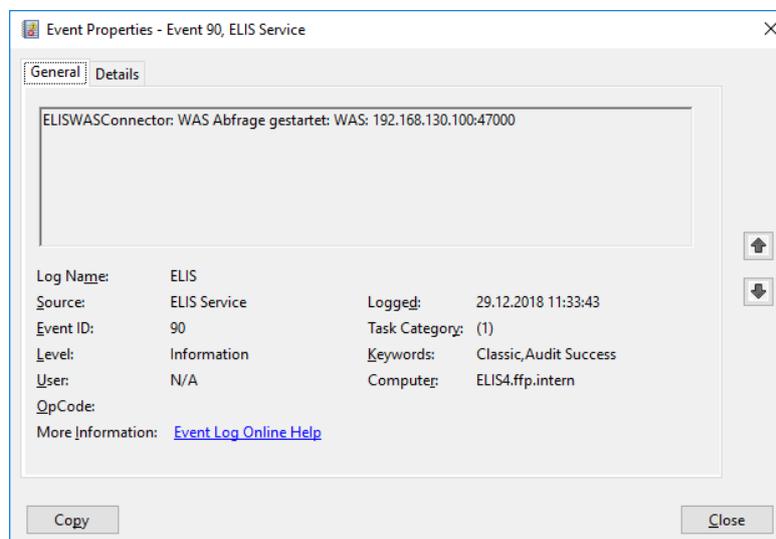
Im ELIS Konfigurationsprogramm muss unter ELIS Service -> ELIS WAS Connector ebenfalls noch der WASHost und der WASPort auf das „echte“ WAS eingestellt werden.

WASHost: **192.168.130.100**
WASPort: **47000**

13.5 Test ELIS Service

Danach kann der ELIS Service (Windows Dienst) neu gestartet werden...

Wenn der ELIS Service eine Verbindung erfolgreich mit dem WAS herstellen kann, wird folgende Statusmeldung im Windows Ereignisanzeige (eng. EventViewer) gespeichert:



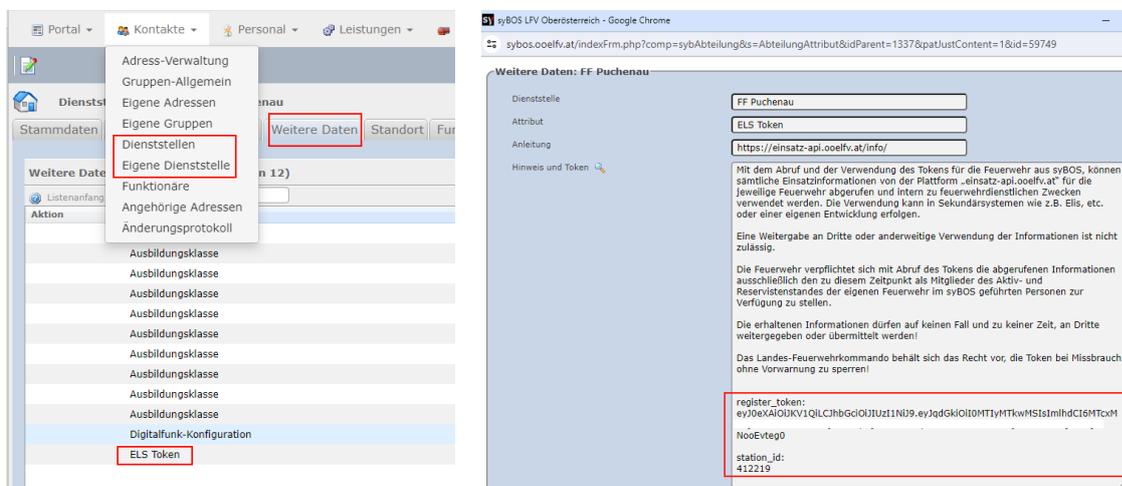
14 OÖ LFK Intranet Anbindung

Ab 2024 stellt die neue OÖ LFK Intranet Schnittstelle einen neuen Weg zur Übermittlung von Einsatzdaten und Fahrzeugstati dar. Nähere Informationen sind zu finden unter <https://einsatz-api.ooelfv.at/info/>

14.1 Konfiguration

Die Schnittstelle benötigt einen **RegisterToken** und die Feuerwehr **Station_ID**. Beides ist für jede Feuerwehr separat im Sybos hinterlegt.

Dazu im Sybos unter Kontakte -> Dienststellen -> Register „Weitere Daten“ den Eintrag „ELS Token“ öffnen: (Sybos Recht „Verwaltung“ benötigt).



Im ELIS Konfigurationsprogramm unter ELIS Service -> LFK Intranet ist die Schnittstelle zu aktivieren, den Register Token und die Station_ID im ELIS hinterlegen und den ELIS Service neustarten.

14.2 Stammdatenpflege

Zur Nutzung des Florian Status und der Fahrzeugstati müssen die LFK internen "UnitIDs" im ELIS bekannt gegeben werden.

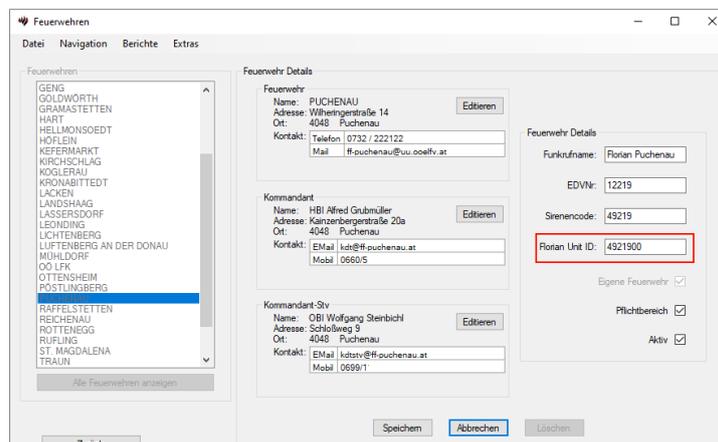
Am einfachsten praktisch erkunden:

1. bei allen Fahrzeugen und bei der Florianstation den Status Ausgerückt (3) drücken
2. 5 Minuten warten: Ist die LFK Schnittstelle erfolgreich eingerichtet, erhält ELIS jetzt einen "selbstständigen Einsatz" und zeigt diesen in der Visualisierung/WebPortal an. Es werden zu dem Zeitpunkt noch keine Fahrzeuge angezeigt, da noch keine Zuordnung verfügbar ist.
3. Bei allen Fahrzeugen und bei der Florianstation den Status "Frei Wache" (1) drücken
4. Der "Selbstständige Einsatz" im ELIS kann nun im ELIS WebPortal geschlossen werden, wenn das nicht gemacht wird, wird er nach 24 Stunden von ELIS automatisch geschlossen...

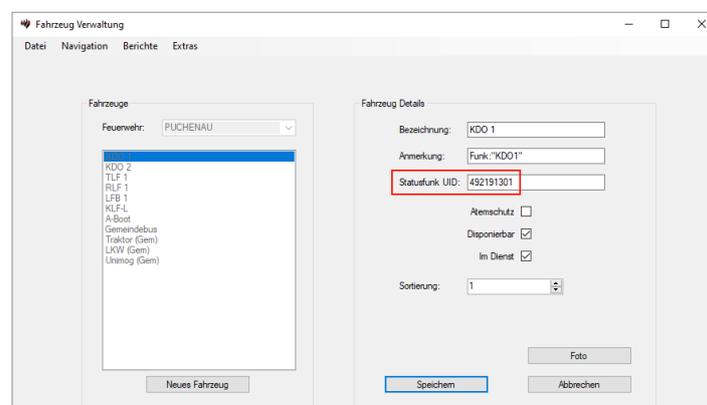
- ELIS hat jetzt im Hintergrund über die LFK Schnittstelle den Einsatz und die Fahrzeug/Florian Stati erhalten, konnte diese jedoch nicht zuordnen und vermerkt die UnitIDs im ELISServiceLog bzw. im WebPortal -> Administration -> SystemLog.

12.03.2024 23:01:58	ELIS.LFK.Intranet.Proxy	Einheit 'Feuerwehr/Florian Puchenu (49219)' gefunden, welche im ELIS nicht hinterlegt ist. -> Im Verwaltungsprogramm Alarmplan -> Feuerwehr -> UID '4921900' hinterlegen, damit Status verwaltet werden kann.	Warning
12.03.2024 23:01:58	ELIS.LFK.Intranet.Proxy	Fahrzeug 'TANK 1 Puchenu' gefunden, welche im ELIS nicht hinterlegt ist. -> Im Verwaltungsprogramm Alarmplan -> Fahrzeug -> UID '492192501' hinterlegen, damit Fahrzeugstatus verwaltet werden kann.	Warning
12.03.2024 23:01:58	ELIS.LFK.Intranet.Proxy	Fahrzeug 'TANK 2 Puchenu' gefunden, welche im ELIS nicht hinterlegt ist. -> Im Verwaltungsprogramm Alarmplan -> Fahrzeug -> UID '492191601' hinterlegen, damit Fahrzeugstatus verwaltet werden kann.	Warning

- Die Florian UnitID ist in den Stammdaten der Feuerwehr zu hinterlegen. Dazu das Verwaltungsprogramm öffnen, unter Alarmplan/Feuerwehren die Unit ID hinterlegen und speichern.



- Die Fahrzeug UnitID ist in den Stammdaten der Fahrzeuge zu hinterlegen. Dazu das Verwaltungsprogramm öffnen, unter Alarmplan/Fahrzeuge die Unit ID hinterlegen und speichern.



- Im ELIS sind die Stammdaten optimiert gespeichert, daher dauert es bis zu einer Stunde bis neue Unit IDs in der LFK Intranet Schnittstelle übernommen werden. Wenn sofort getestet wird, wird empfohlen den ELIS Service neu zu starten, dann wird alles frisch geladen.

14.3 Funktionen/Test

Wir auf einem Fahrzeug ein „Ausgerückt“ Status gesetzt, wird ein „Selbstständiger Einsatz“ angelegt. Der Einsatz hat keine Einsatzoptionen gesetzt (Sirenenprogramm „Kein Programm“) und ist somit nur zur Dokumentation im ELIS. Im ELIS kann dieser „selbstständige Einsatz“ wie ein manueller Einsatz bearbeitet werden, auch die Änderung des Einsatzstichworts ist möglich.

Die Zeitverzögerung zwischen „Status senden“ am Funkgerät und Aktualisierung im WebPortal kann bis zu 2 Minuten betragen.

Im WebPortal/Visualisierung ist der aktuelle Fahrzeugstatus jeweils farblich hinterlegt:

- **Blau** für Ausgerückt, aber noch nicht angekommen
- **Rot** für Angekommen
- **Grün** für „Frei Funk“/„Frei Wache“

The screenshot shows the ELIS web portal interface. At the top, there is a navigation bar with options like Home, Einsatz, Dokumente, Karten, Alarmplan, EMail/SMS, and Administration. Below this, the main content area is titled "Laufende Einsätze" (Active Operations). It includes sections for "Alarmierte Einsätze" (Alarmed Operations) and "Ausgerückte Einsätze" (Retrieved Operations). A table lists active operations with columns for WAS Nr., Einsatzgrund, Adresse, Fahrzeuge, Ausgerückt, and Priorität. One operation is highlighted in red, indicating it is "Ausgerückt" (Retrieved). Below this, the "Einsatzfahrzeuge" (Operation Vehicles) section shows a table with columns for Bezeichnung, Digitalfunk Status, Details, Einsatz, Aktion, Fahrzeugstatus, and Fahrzeug Protokoll. The table lists vehicles KDO1, KDO2, TLF, RLF, LFB, and KLF-L, with their respective digital radio statuses and actions.

The screenshot shows the details of a "Selbstständiger Einsatz" (Self-styled Operation) in the ELIS web portal. The main heading is "Selbstständiger Einsatz" with a status of "Ausgerückt / 0". The location is "Puchenau WGS84 N: 48.3113 O: 14.2487". The name is "2446911". The alarm time is "Alarmiert 16:08 - Ausgerückt 16:08". At the bottom, there are icons for the vehicles involved: 1. RLF and 2. KDO1.

Der Florian Status im Kopfbereich kann 3 Farben haben:

- Weiß wenn Florian unbesetzt und kein Einsatz läuft
- Orange wenn Florian unbesetzt, aber aktuelle Einsätze offen sind
- Grün wenn Florian besetzt ist

The screenshot shows the ELIS interface with the status 'Florian unbesetzt' highlighted in white. The navigation bar includes: Home, Einsatz, Dokumente, Karten, Alarmplan, EMail/SMS, Administration, and a search field. Below the navigation bar, the main content area is titled 'Laufende Einsätze' and contains sections for 'Neuer Einsatz', 'Alarmierte Einsätze' (Derzeit keine Einsätze), and 'Ausgerückte Einsätze' (Derzeit keine Einsätze).

The screenshot shows the ELIS interface with the status 'Florian unbesetzt' highlighted in orange. Below the navigation bar, the main content area is titled 'Laufende Einsätze' and contains sections for 'Neuer Einsatz', 'Alarmierte Einsätze' (Derzeit keine Einsätze), and 'Ausgerückte Einsätze'. Below this, there is a table of active operations:

WAS Nr.	Einsatzgrund	Adresse	Fahrzeuge	Ausgerückt	Priorität
LFK	E240302535	Selbstständiger Einsatz	Puchenuau WG84 N: 48.3113 O: 14.2487	RLF	3

Below the table, there is a section titled 'Einsatzfahrzeuge' with a table showing the status of various vehicles:

Bezeichnung	Digitalfunk Status	Details	Einsatz	Aktion	Fahrzeugstatus	Fahrzeug Protokoll
KDO1		blub		Zu Einsatz	Aus Dienst	
KDO2		blub		Zu Einsatz	Aus Dienst	
TLF				Zu Einsatz	Aus Dienst	
RLF		Ausgerückt (18.03 16:08)		Zu Einsatz	Aus Dienst	
LF8				Zu Einsatz	Aus Dienst	

14.4 Einsätze zusammenführen

Werden im ELIS manuell Einsätze angelegt und fährt dann ein Fahrzeug zu dem manuell angelegten Einsatz aus, so wird automatisch vom LFK ein „Selbstständiger Einsatz“ angelegt und im ELIS angezeigt. Da dieser dann aber ein Duplikat zum zuvor erstellten manuellen Einsatz ist, können die beiden Einsätze zusammengeführt werden.

Wird diese Konstellation erkannt (min. 1 manueller Einsatz und 1 Selbstständiger LFK Einsatz) dann wird die Option „Zusammenführen“ unter dem LFK Einsatz dargestellt.

Home Einsatz Dokumente Karten Alarmplan EMail/SMS Administration
Disposition Verlauf Protokoll Protokollbericht

Laufende Einsätze

Neuer Einsatz

Alarmierte Einsätze

WAS Nr.	Einsatzgrund	Adresse	Fahrzeuge	Erhalten	Priorität
M240324004007	Aufzugsdefekt	am teichfeld 91 Puchenua	KDO2	24.03.2024 00:39	4 (B)

Ausgerückte Einsätze

WAS Nr.	Einsatzgrund	Adresse	Fahrzeuge	Ausgerückt	Priorität
E240302535	Selbstständiger Einsatz Zusammenführen	Puchenua WGS84 N: 48.3113 O: 14.2487	RLF KDO1		3

Einsatzfahrzeuge

Beim Klick auf Zusammenführen, öffnet sich ein Einsatzauswahldialog wo der manuelle Einsatz ausgewählt wird, mit welchem der LFK Einsatz zusammengeführt werden soll.



Beim Bestätigen werden vom manuellen Einsatz die Details (inkl. Einsatzstichwort, Protokolleinträge und Fahrzeugzuordnungen) auf den LFK Einsatz übertragen. Der manuelle Einsatz wird dann gelöscht.

Home Einsatz Dokumente Karten Alarmplan EMail/SMS Administration
Disposition Verlauf Protokoll Protokollbericht

Laufende Einsätze

Neuer Einsatz

Alarmierte Einsätze

Derzeit keine Einsätze

Ausgerückte Einsätze

WAS Nr.	Einsatzgrund	Adresse	Fahrzeuge	Ausgerückt	Priorität
E240302535	Aufzugsdefekt	am teichfeld 91 Puchenua	RLF KDO2 KDO1		4

14.5 Aktuelle/Bekannte Einschränkungen

Die LFK Schnittstelle ist neu und hat noch gewisse Kinderkrankheiten, die in der Zukunft vermutlich verbessert werden:

Stand April 2024:

- Fahrzeug außer Dienst (Status 0) wird über die Schnittstelle nicht geliefert und ist somit im ELIS nicht verfügbar
- Status „Frei Funk“ und „Frei Wache“ wird in der Schnittstelle nicht unterschieden
- Der Florian Status im ELIS aktualisiert sich nur, wenn zusätzlich auch ein Fahrzeugstatus geändert wird
- Der Florian Status kann nicht unabhängig von einem Einsatzfahrzeug im ELIS aktualisiert werden, Status „Florian besetzt“ legt keinen „selbstständigen Einsatz“ an, somit erhält ELIS auch keine Info darüber.
- Der Florian Status setzt sich automatisch auf „unbesetzt“, wenn das letzte Fahrzeug vom Einsatz entfernt wird. Status stimmt aber nicht mit dem tatsächlichen Status am Florian Funkgerät und am LFK ELR überein.

Auch wenn somit der angezeigte Florian Status noch sehr ungenau im ELIS ist, soll der Hinweis im ELIS Portal eine Erinnerung an die Kontrolle des Status am Funkgerät darstellen.

15 MS SQL Server

Microsoft SQL Server (Express - kostenlos) (ab Version 2008) kann für die Datenbanken in ELIS verwendet werden. <https://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=866658>

Standardmäßig werden von ELIS Setup die 3 MS Access Datenbanken verwendet. Diese Datenbanken können aber in einen MS SQL Server migriert werden.

Diese Dokumentation beinhaltet nicht die Installation/Betrieb von MS SQL Server.

Performancevorteil

Die Verwendung eines MS SQL Server steigert die Geschwindigkeit von ELIS um bis zu dem 10-fachen, da die ELIS Datenbanken permanent vom SQL Server optimiert und gepuffert werden.

Datensicherung SQL

Bei Verwendung von MS SQL Server kann die ELIS eigenen Datenbanksicherung nicht mehr genutzt werden und der Administrator des SQL Servers muss sich um die Datenbanksicherung kümmern! (durch automatisierte Skripts etc)

15.1 Datenbankmigration mit Microsoft SQL Server Migration Assistant for Access

15.1.1 Voraussetzungen für SQL Server Migration Assistant (SSMA)

Microsoft Access muss auf dem Rechner installiert sein, auf dem SSMA im folgenden Schritt installiert wird. Wenn kein MS Access zur Verfügung steht, reicht auch die Installation des MS Access Runtime in einer beliebigen Version.

<https://techcommunity.microsoft.com/t5/microsoft-data-migration-blog/access-connectivity-components-for-ssma/ba-p/391070>

15.1.2 Installation SSMA

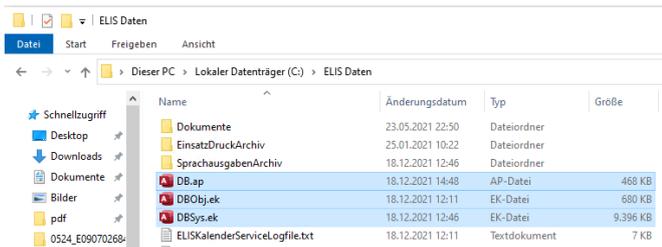
Download: <https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=54255>

Die 32Bit (x86) Variante nutzen:

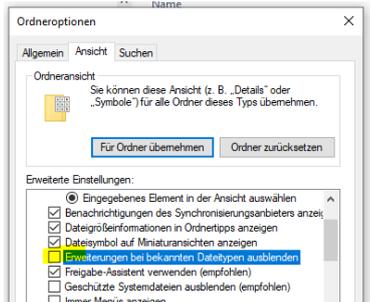
<input type="checkbox"/> File Name	Size
<input type="checkbox"/> SSMAforAccess_8.23.0.msi	7.6 MB
<input checked="" type="checkbox"/> SSMAforAccess_8.23.0_x86.msi	7.6 MB

15.1.3 Vorbereitungen

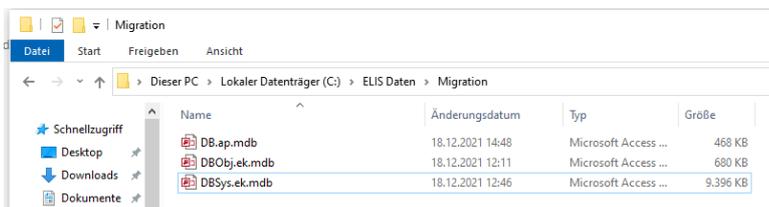
- ELIS Service abschalten
Der ELIS Service muss während der DB Migration/Konfiguration deaktiviert sein, damit es zu keinen Datenintegritätsproblemen kommt.
- Die 3 MS Access Datenbanken (Alarmplan DB.ap, Objekt DBObj.ek, System DBSys.ek) sind unter C:\ELIS Daten zu finden.



Falls die Dateieindungen nicht angezeigt werden unter Ansicht -> Optionen die „Erweiterungen bei bekannten Dateitypen ausblenden“ deaktivieren (Win10 Standard).

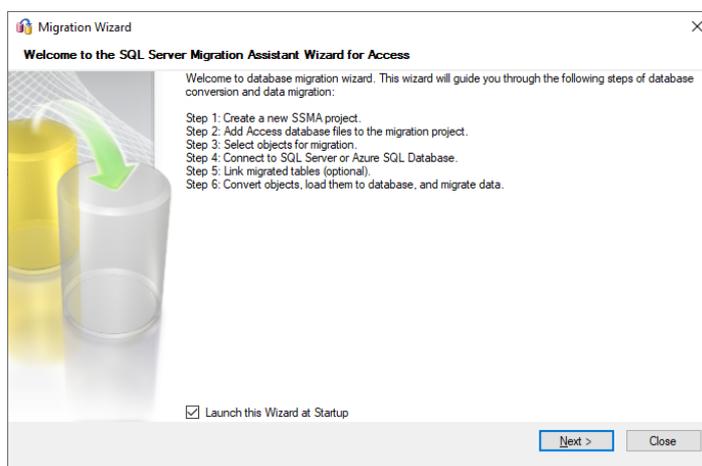


Die 3 ELIS Datenbanken in einen neuen Ordner zB „Migration“ kopieren und die Dateieindungen auf .mdb ändern. Sonst findet der SQL Migrations Assistent später die Datenbanken nicht.

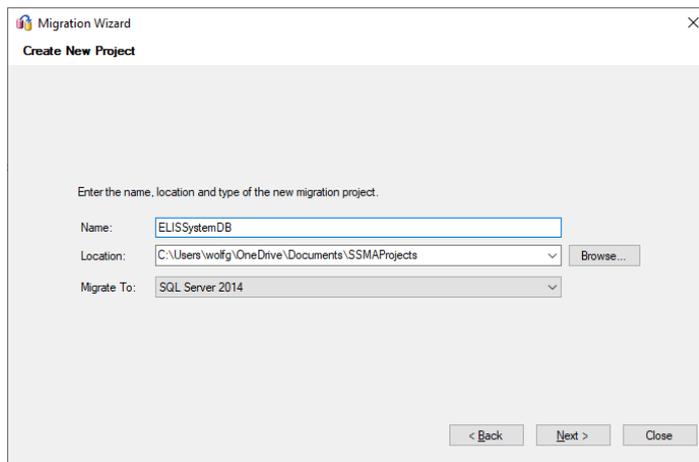


15.1.4 Migration durchführen

1. Nach der Installation den *SQL Server Migration Assistant Wizard for Access* starten.

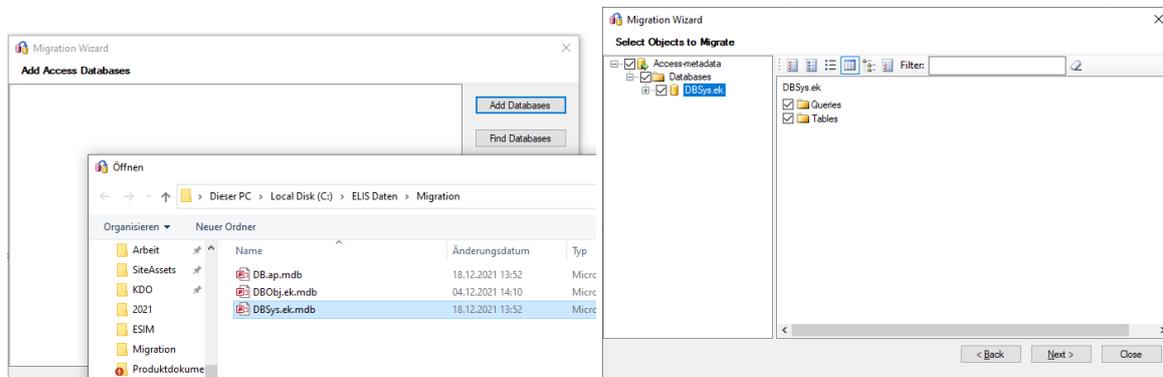


2. DB Migrationsprojekt anlegen (Name/Pfad egal, installierte SQL Version auswählen):



3. Eine Datenbank zum Migrieren hinzufügen

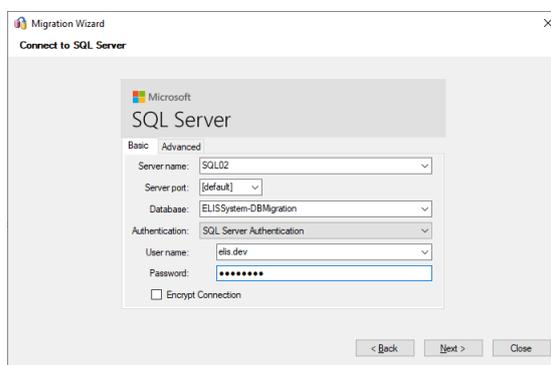
Bei der DB Migration wird jede MS Access Datenbank in eine separate SQL Datenbank migriert.

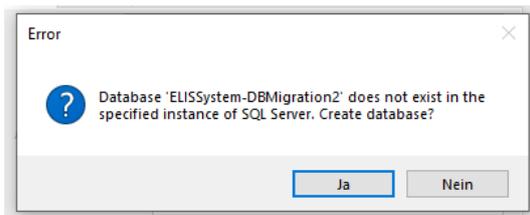


4. SQL Zieldatenbank auswählen

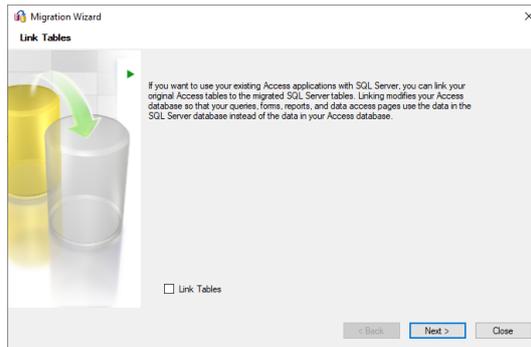
Sollte die Datenbank noch nicht existieren, legt der Wizard diese auch an, ansonsten mit leerer Datenbank starten.

Es dürfen nicht alle 3 MS Access Datenbanken in die selbe SQL Zieldatenbank migriert werden, weil ein paar gleiche Tabellen in allen 3 Datenbanken vorkommen.



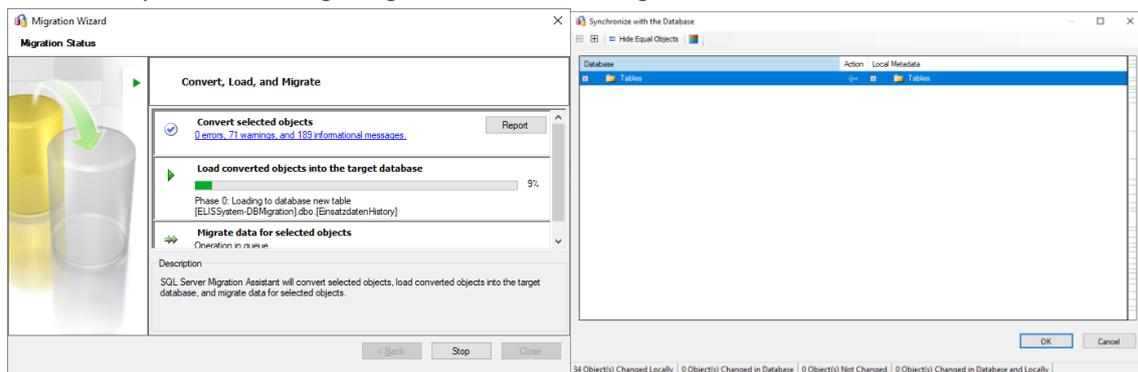


5. Die Option „Link Tables“ nicht auswählen



6. Den Migrationsvorgang durchführen

Dabei die Synchronisierungsvorgaben ohne Änderung übernehmen.



7. Migrationsmodifikationen entfernen

Das MS SQL Access Migrationsprogramm fügt automatisch in die SQL Datenbank bei der Migration ein paar überflüssige Änderungen ein, mit denen ELIS nicht umgehen kann. Bitte zum Abschluss der Migration das folgende Skript auf die migrierte ELIS SQL Datenbank ausführen:

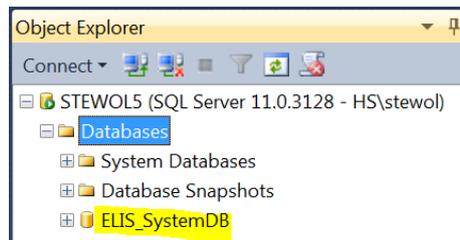
```
--2021-12-18: Wolfgang Steinbichl
--ELIS SQL Migration Assistent: Unnötige Migrationselemente entfernen
```

```
DECLARE @name nvarchar(250)
declare db_cursor CURSOR FOR
select 'alter table ' + t.name + ' drop constraint ' + c.name
from sys.tables t inner join sys.check_constraints c on c.parent_object_id = t.object_id
where c.name like '%SSMA_%'
OPEN db_cursor
FETCH NEXT FROM db_cursor INTO @name
WHILE @@FETCH_STATUS = 0
BEGIN
    EXEC sp_executesql @name
    FETCH NEXT FROM db_cursor INTO @name
```

```
END
CLOSE db_cursor
DEALLOCATE db_cursor

declare db_cursor CURSOR FOR
select 'alter table ' + t.name + ' drop COLUMN ' + c.COLUMN_NAME
from sys.tables t inner join information_schema.columns c on c.TABLE_NAME = t.name
where c.COLUMN_NAME like 'SSMA_%'
OPEN db_cursor
FETCH NEXT FROM db_cursor INTO @name
WHILE @@FETCH_STATUS = 0
BEGIN
    EXEC sp_executesql @name
    FETCH NEXT FROM db_cursor INTO @name
END
CLOSE db_cursor
DEALLOCATE db_cursor
```

8. Kontrolle der neuen DB am SQL Server



9. Datenbankberechtigungen konfigurieren

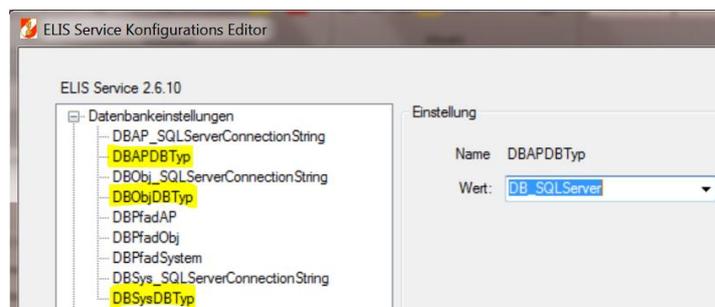
Im SQL Management Studio die DBOwner Berechtigung für „Integrierte Sicherheit“ oder „SQL Server Authentifizierung“ zur weiteren Verwendung im „SQL Server Connection String“ konfigurieren

10. Die Schritte 2-10 für die **Objekt DB (DBObj.ek) und Alarmplan DB (DB.ap) wiederholen**

15.2 ELIS Konfiguration für SQL Server

Um die ELIS SQL Server Datenbanken nutzen zu können müssen auch noch die Verbindungseinstellungen im ELIS Konfigurationsprogramm angepasst werden.

1. Öffnen Sie ELIS Konfiguration -> ELIS Service -> Datenbankeinstellungen
2. Wählen Sie den DB Typ „DB_SQLServer“ für jede einzelne Datenbank



3. Konfigurieren Sie den SQL Server Connection String zu jeder Datenbank

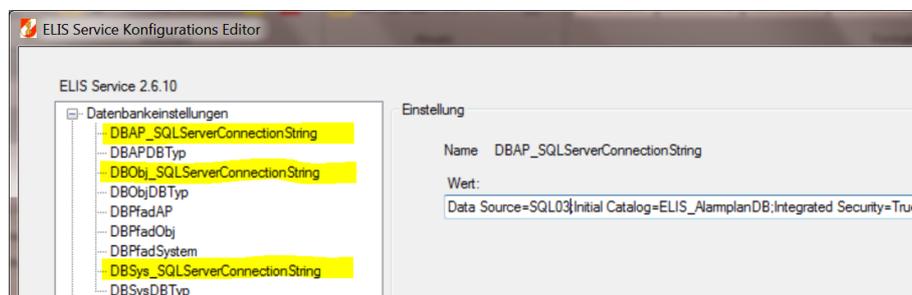
Beispiele für ConnectionString:

Mit integrierter Sicherheit (ELIS Service Windows User muss Schreibrechte auf DB haben)

Data Source=<SQLServer>;Initial Catalog=ELIS_AlarmplanDB;Integrated Security=True

Mit SQL Authentifizierung – beliebiger SQL Benutzer

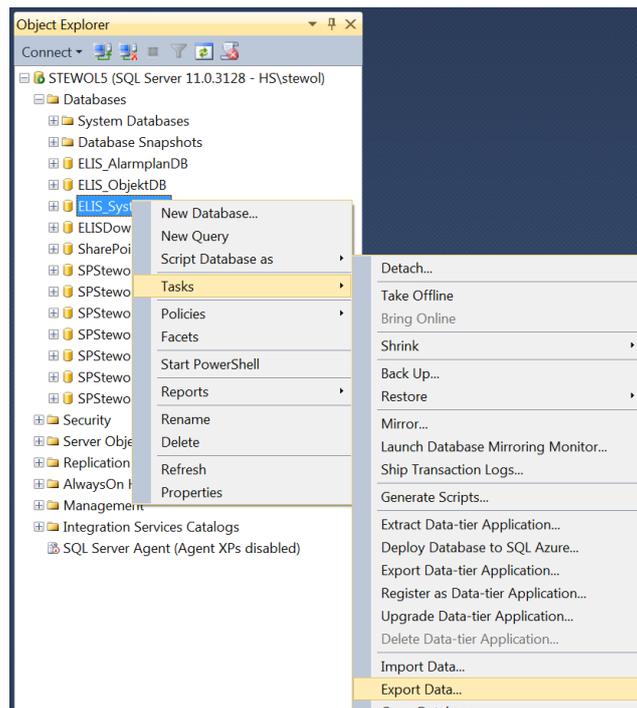
Data Source=<SQLServer>;Initial Catalog=ELIS_AlarmplanDB; Password=<SQLPasswort>;User ID=<SQLUser>



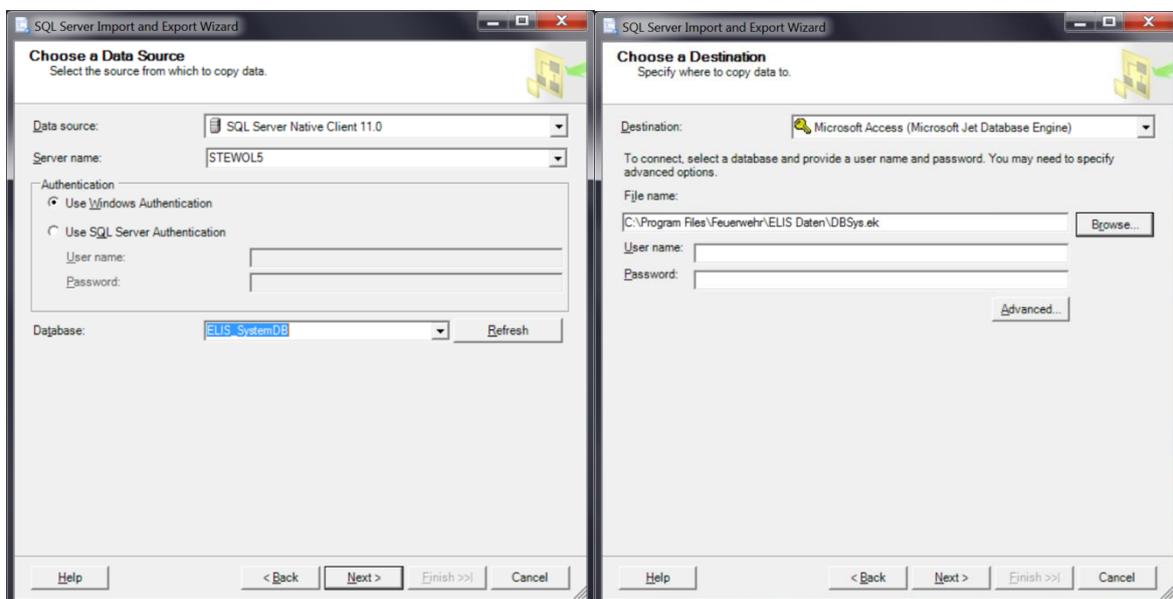
15.3 Datenbankmigration MS SQL Server -> MS Access

MS SQL Server Datenbanken können in MS Access Datenbanken migriert werden. Vorsicht: Für den Betrieb von ELIS sind nur MS-Access 2003 Datenbanken zulässig.

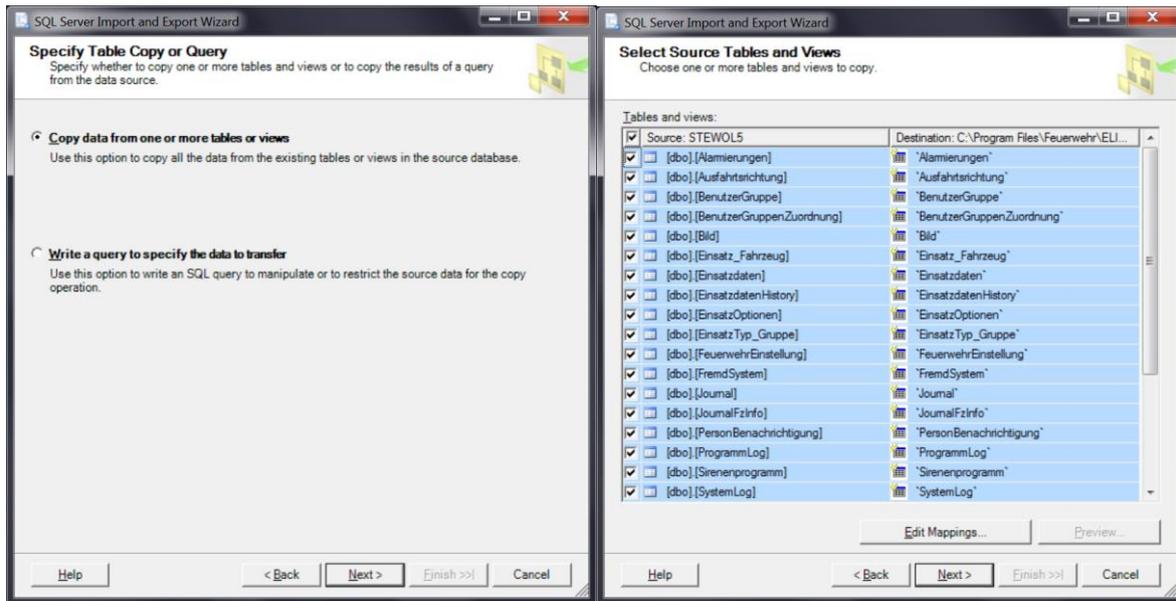
1. Leere Access DBs bereitstellen
Im ELIS Service Installationsverzeichnis liegen die 3 leeren ELIS Access-Datenbanken.
(C:\Program Files (x86)\Feuerwehr\ELIS Service)
Kopieren Sie diese leeren Datenbanken in den ELIS Daten Ordner.
2. SQL DataExport Wizard
Öffnen Sie das SQL Management Studio und starten Sie den „Export Data“ Wizard.



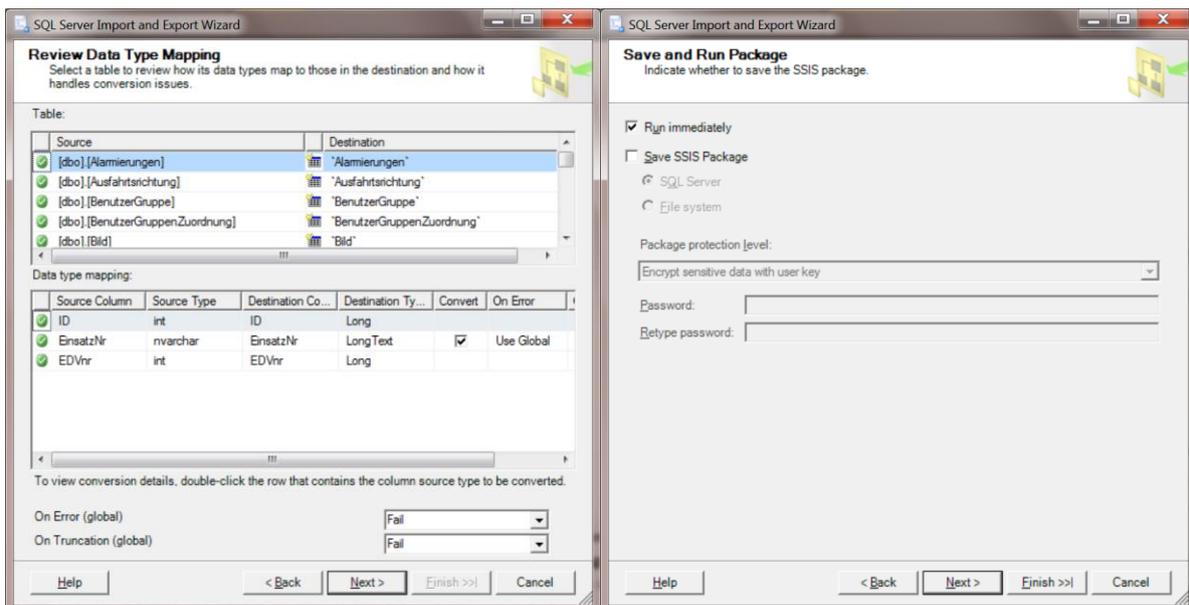
Die Datenquelle ist der SQL Server und die ELIS Datenbank. Ziel ist die leere Access Datenbank. Als Destination wird die „Microsoft Jet Database Engine“ ausgewählt.

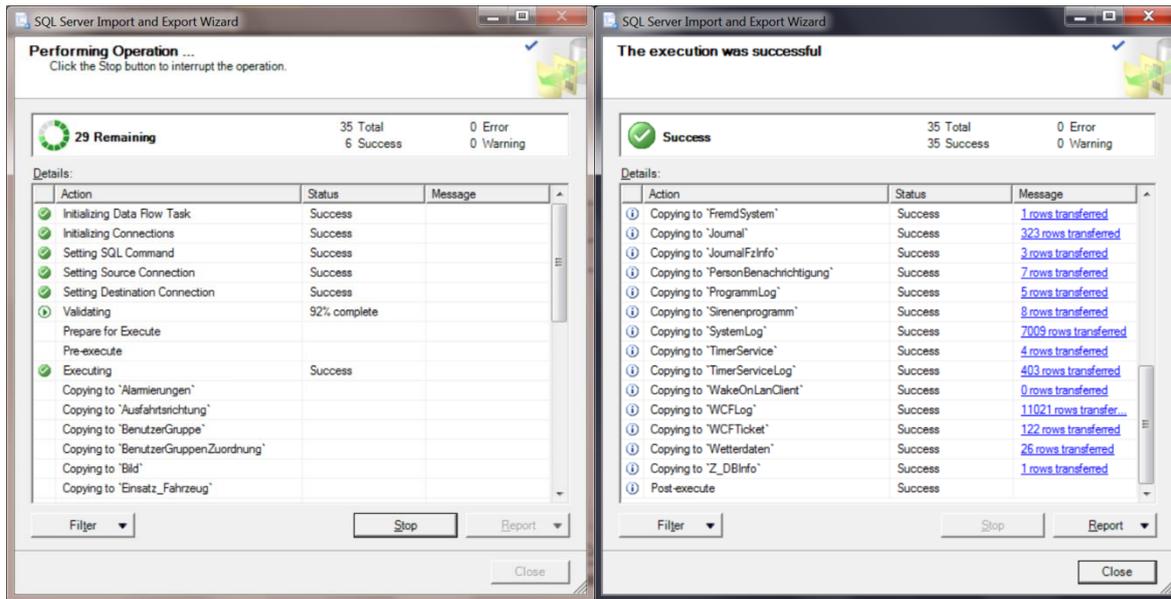


Es sollen bei der Migration wieder alle Tabellen und Objekte in die Access Datenbanken übertragen werden.



An den Mappings wird keine Veränderung durchgeführt und die Aktion soll unmittelbar ausgeführt werden.





3. Wiederholung der Schritte für die anderen ELIS Datenbanken

16 ELIS Server Migration

Wenn ein bestehendes ELIS System mit den Daten und Einstellungen auf einen neuen Rechner migriert werden soll, sind folgende Schritte zu beachten:

16.1 Neuen Rechner installieren

Am neuen Rechner ist das aktuelle ELIS (Update) Paket zu installieren mit allen ELIS Programmen wie am alten Rechner.

Der ELIS Service soll nach der Installation nicht gestartet werden.

Zu keinem Zeitpunkt sollten gleichzeitig 2 (oder mehr) ELIS Service auf das WAS oder LFK Intranet zugreifen, da das WAS nur 1 abfragendes (ELIS) System mit Daten beliefern kann. Greifen mehrere (ELIS) Service auf WAS zu, stören sich diese und es werden keine Daten mehr übertragen. Beim LFK Intranet sperren sich mehrere ELIS Systeme gegenseitig die LFK Intranet Zugriffsschlüssel und kein System kann mehr Daten vom LFK Intranet abfragen.

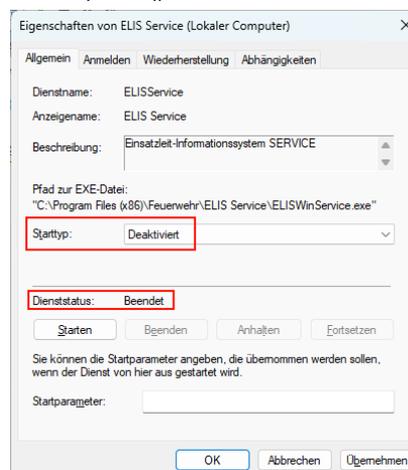
16.2 WAS Netzwerk einrichten

Falls noch nicht geschehen am neuen Rechner die Verbindung zum WAS einrichten (WAS Netz hinzufügen).

16.3 Alle ELIS Service deaktivieren

Den ELIS Service am alten (und neuen) Rechner abschalten.

Dazu die „Windows Dienste“ öffnen, den „ELIS Service“ deaktivieren.



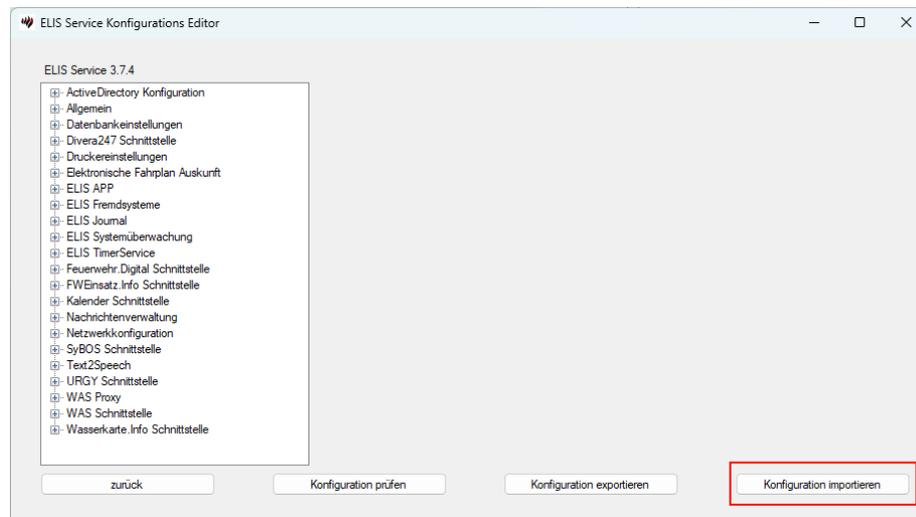
16.4 Den „ELIS Daten“ Ordner auf den neuen Rechner kopieren

Der ELIS Daten Ordner (vermutlich unter C:\ELIS Daten) beinhaltet neben allen Dokumenten und Datenbanken auch Sicherungen der Konfigurationen. Den Ordner mit allen Dateien auf den neuen Rechner kopieren, unter demselben Pfad. Wenn der Ordner am selben Pfad liegt, dann passen auch die bestehenden Konfigurationsdateien am neuen Rechner zu den Pfaden und können im nächsten Schritt wiederhergestellt werden.

Beim Kopieren auf den neuen Rechner die bestehenden Dateien am neuen Rechner (von der Erstinstallation am neuen Rechner) überschreiben.

16.5 Konfigurationen wiederherstellen

Am neuen Rechner das ELIS Konfigurationsprogramm starten und die einzelnen Programme auswählen. Für jedes ELIS Programm die Konfiguration wieder importieren. Die automatischen Sicherungen der Konfigurationen vom alten Rechner sind zu finden unter C:\ELIS Daten\Dokumente\ELISConfigBackups. Dazu den letzte Versionsordner in den Konfigurationssicherungen öffnen und importieren.



16.6 ELIS IP-Adresse (Konfiguration) kontrollieren

Der neue ELIS Rechner wird eine andere lokale IP Adresse haben als der ursprüngliche Rechner.

Es gibt 2 Möglichkeiten:

- (1) Die ursprüngliche IP-Adresse des alten Rechners dem neuen Rechner zuweisen.
Dazu muss zuerst am alten Rechner die IP-Adresse geändert werden, damit es zu keiner IP-Kollision im Netzwerk kommt. Dann die ursprüngliche IP-Adresse des alten Rechners dem neuen Rechner zuweisen.
Diese Variante hat den Vorteil, dass eventuelle Port Weiterleitungen am Internet Modem automatisch weiterfunktionieren.

- (2) Alle IP Adressen Konfigurationen am neuen Rechner auf die neue IP-Adresse ändern.
Vorsicht: Wenn das ELIS ins Internet freigeschaltet ist, dann sind auch die Port-Weiterleitungs-Regeln am Internet Modem auf die neue IP-Adresse zu aktualisieren, damit Anfragen aus dem Internet auf den neuen Rechner weitergeleitet werden.

16.7 Firewallregeln kontrollieren

Ist die Windows Firewall am neuen Rechner aktiv, so sind entsprechende Firewallregeln für die ELIS Dienste hinzuzufügen. Als Referenz dienen die Regeln am alten Rechner oder die beschriebenen Regeln in der Installationsanleitung 18.8 Windows Firewall Ausnahmen.

16.8 ELIS Service am neuen Rechner starten

Sobald der ELIS Service am neuen Rechner gestartet wird, werden die Datenbanken automatisch aktualisiert. Wenn die Konfigurationen sauber übernommen wurden, müsste das ELIS System nun einwandfrei am neuen Rechner laufen.

16.9 Kontrolle ELIS Service Log

Das ELIS Service Log (C:\ELIS Daten\ELISServiceLog.txt) kontrollieren, ob Fehler mit Pfaden oder andere Probleme protokolliert werden. Falls Probleme ausgegeben werden, diese im Konfigurationsprogramm beheben und den ELIS Service neustarten. Alle Fehler werden auch in der „Windows Ereignisanzeige“ protokolliert.

16.10 ELIS Sicherungen einrichten

Das ELIS Service hat eine eingebaut Datensicherung (TimerService im ELIS Verwaltungsprogramm), der sichert periodisch alle Datenbanken/Dokumente/Configs (in der Standardkonfiguration) nach C:\ELISEigeneSicherungen. Es sollte periodisch eine Sicherung auf einen externen Datenträger erfolgen, für den Fall, das der Rechner ausfällt. In einem ELIS Backup sind alle Daten enthalten, um jederzeit das ELIS auf einem neuen Rechner wiederherzustellen.

16.11 Hilfsprogramme nachinstallieren

Kontrollieren ob am alten ELIS Rechner weitere Hilfsprogramme installiert waren, wie zB der No-IP DynDNS Update Client oder ähnliches, welches für den Betrieb von ELIS nötig sind. Diese Hilfsprogramm nachinstallieren.

17 Schnittstellen

17.1 Wasserkarte.Info Einsatzschnittstelle

Mit dem "Wasserkarte.Info Connector" (einstellbar im Konfigurationsprogramm unter ELIS Service) können im Einsatzfall Wasserentnahmestellen von Wasserkarte.Info auf den Ausdrucken angezeigt werden. Dazu wird ein Wasserkarte.Info Zugriffstoken benötigt, dieser ist im Konfigurationsprogramm zu hinterlegen.

Des Weiteren kann auch noch die Anzahl von Wasserentnahmestellen im Umkreis des Einsatzorts angegeben werden, die von Wasserkarte.Info angezeigt werden.

17.2 SyBOS Benutzer Synchronisierung

Der "SyBOS Connector" besteht aus der Konfiguration im Konfigurationsprogramm unter ELIS Service und dem TimerService „SyBOSUserSync“.

Im Konfigurationsprogramm ist einstellbar:

- SyBOSToken: Der Zugriffstoken ist in SyBOS freizuschalten.
Den SybosToken bekommt man nach Konfiguration im Sybos. Siehe 11.4.2 SyBOS API (Alternative)
- SyBOS Benutzer anlegen: Wenn im SyBOS ein Feuerwehrmitglied gefunden wird, welches nicht in der ELIS Benutzerliste ist, kann der Benutzer im ELIS angelegt werden.
- SyBOSConnectorDebugLogging: Erweiterte Protokollierung für die SyBOS Schnittstelle
- SyBOSNeuanlageEMailKonfiguration: Voreinstellungen für den EMail Versand für neu hinzugefügte Mitglieder. Hierbei ist jeder Einsatzstatus durch >|< zu trennen. Beispiel Email nur im Status Alarmiert und Erledigt, aber nicht im Status Ausgerückt: Ja|Nein|Ja
- SyBOSNeuanlageGruppenmitgliedschaften: Automatisch vergebene ELIS Benutzergruppen für neu hinzugefügte Mitglieder. Mehrere Benutzergruppen durch >|< trennen.
- SyBOSNeuanlageSMSKonfiguration: Voreinstellungen für den SMS Versand für neu hinzugefügte Mitglieder. Hierbei ist jeder Einsatzstatus durch >|< zu trennen. Beispiel SMS nur im Status Alarmiert: Ja|Nein|Nein
- SyBOSPersonalGruppen: Welche PersonalGruppen von SyBOS sollen synchronisiert werden?
Auswahl: Aktiv|Jugend|Reserve
Mehrere PersonalGruppen durch >|< trennen.

Nach der Konfiguration muss über das Verwaltungsprogramm noch der [TimerService](#) „SyBOSUserSync“ eingerichtet werden, damit periodisch der Benutzerabgleich mit SyBos erfolgt.

Die SyBOS Konfiguration der Client-IP ist beschrieben unter 11.4.2 SyBOS API (Alternative).

17.3 Elektronische Fahrplan Abfrage

Die elektronische Fahrplanabfrage (EFA) holt Zug Verbindungsinformationen von der ÖBB um geschlossene Schrankenanlagen am WAS Ausdruck anzugeben. Der EFA Dienst kann in der ELIS Konfiguration konfiguriert und aktiviert werden.

18 Problemlösungen

Aus Erfahrungen mit der Installation können bei auftretenden Problemen folgende Hinweise hilfreich sein.

18.1 Öffnen des WebPortals funktioniert nicht

Betrifft: Windows * 64Bit

Problem: Die Internet Informationsdienste sind nicht für 32 Bit Applikationen (ELIS WebPortal) konfiguriert. Beim Öffnen des ELIS WebPortals kommt folgender Fehler:

Serverfehler in der Anwendung /ELIS.

Die Datei oder Assembly "DBdll" oder eine Abhängigkeit davon wurde nicht gefunden. Es wurde versucht, eine Datei mit einem falschen Format zu laden.

Beschreibung: Unbehandelte Ausnahme beim Ausführen der aktuellen Webanforderung. Überprüfen Sie die Stapelüberwachung, um weitere Informationen über diesen Fehler anzuzeigen und festzustellen, wo der Fehler im Code verursacht wurde.

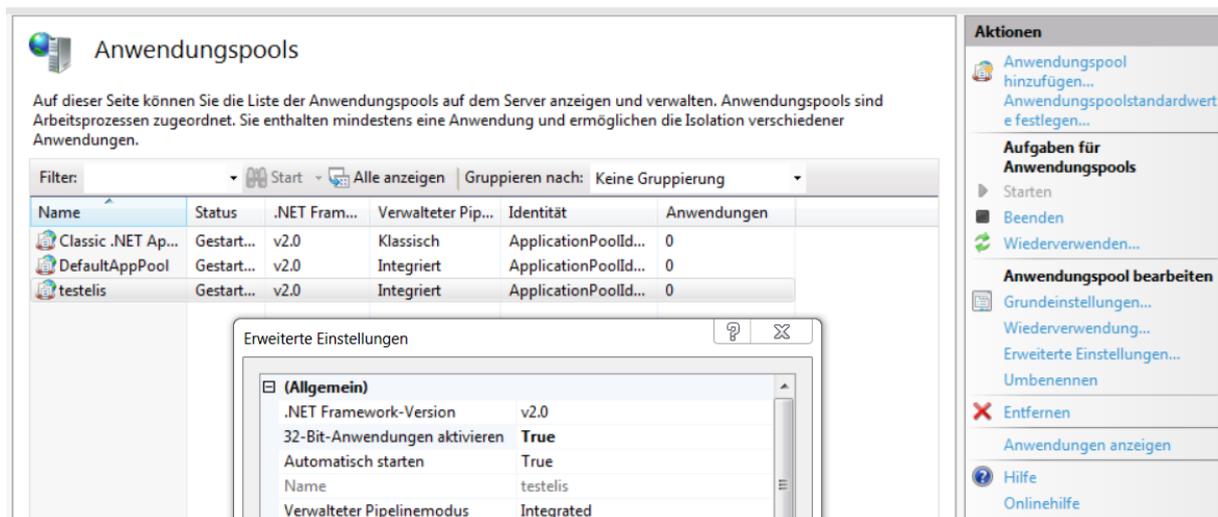
Ausnahmedetails: System.BadImageFormatException: Die Datei oder Assembly "DBdll" oder eine Abhängigkeit davon wurde nicht gefunden. Es wurde versucht, eine Datei mit einem falschen Format zu laden.

Quellfehler:

Beim Ausführen der aktuellen Webanforderung wurde eine unbehandelte Ausnahme generiert. Informationen über den Ursprung und die Position der Ausnahme können mit der Ausnahmestapelüberwachung angezeigt werden.

Überwachung beim Laden der Assembly: Mit folgenden Informationen kann bestimmt werden, warum die Assembly DBdll nicht geladen werden konnte.

Lösung: Der verwendete Anwendungspool muss um konfiguriert werden und in den Erweiterten Einstellungen die Einstellung „32-Bit-Anwendungen aktivieren“ aktiviert werden.



Anwendungspools

Auf dieser Seite können Sie die Liste der Anwendungspools auf dem Server anzeigen und verwalten. Anwendungspools sind Arbeitsprozessen zugeordnet. Sie enthalten mindestens eine Anwendung und ermöglichen die Isolation verschiedener Anwendungen.

Name	Status	.NET Fram...	Verwalteter Pip...	Identität	Anwendungen
Classic .NET Ap...	Gestart...	v2.0	Klassisch	ApplicationPoolId...	0
DefaultAppPool	Gestart...	v2.0	Integriert	ApplicationPoolId...	0
testelis	Gestart...	v2.0	Integriert	ApplicationPoolId...	0

Erweiterte Einstellungen

- (Allgemein)
 - .NET Framework-Version: v2.0
 - 32-Bit-Anwendungen aktivieren: **True**
 - Automatisch starten: True
 - Name: testelis
 - Verwalteter Pipelinemodus: Integrated

Aktionen

- Anwendungspool hinzufügen...
- Anwendungspoolstandardwerte festlegen...
- Aufgaben für Anwendungspools**
 - Starten
 - Beenden
 - Wiederverwenden...
- Anwendungspool bearbeiten**
 - Grundeinstellungen...
 - Wiederverwendung...
 - Erweiterte Einstellungen...
 - Umbenennen
- Entfernen
- Anwendungen anzeigen
- Hilfe
- Onlinehilfe

18.2 Admin (Passwort) nicht mehr verfügbar

Wenn das Admin Passwort nicht mehr verfügbar ist und auch kein weiterer Admin User mehr bekannt ist, kann keine Benutzeradministration mehr erfolgen und man hat sich somit ausgesperrt.

In dem Fall gibt es 3 Möglichkeiten:

1. Die System Datenbank mit den Benutzern (DBSys.ek) aus der letzten Sicherung wiederherstellen

Die Daten+Datenbanken werden automatisch gesichert, im Standard nach C:\ELISEigeneSicherungen. In dem Fall aus der letzten Sicherung welche noch einen bekannten Admin Benutzer beinhaltet, die Datenbank wiederherstellen, dazu die Datenbank in den ELIS Daten Ordner kopieren und den ELIS Service neustarten.

ODER

2. Dass Passwort in der Datenbank zurücksetzen

Dazu die DBSys.ek (im ELIS Daten Ordner) auf DBSys.ek.mdb umbenennen, mit Microsoft Access öffnen und in der Tabelle Personenbenachrichtungen das Passwort vom admin Account auf

d033e22ae348aeb5660fc2140aec35850c4da997

setzen. Das ist der verschlüsselte Wert für das Initialpasswort „admin“. Danach MS Access schließen und die Datei wieder in DBSys.ek umbenennen. Danach den ELIS Service neustarten. Nun ist wieder ein Anmelden mit dem Initialkennwort “admin” möglich.

ODER

3. Einen anderen Benutzer zum Admin machen

Dazu die DBSys.ek (im ELIS Daten Ordner) auf DBSys.ek.mdb umbenennen, mit Microsoft Access öffnen und in der Tabelle Personenbenachrichtungen bei einem anderen bekannten Benutzer die Berechtigung “ADMIN|“ ergänzen. Danach MS Access schließen und die Datei wieder in DBSys.ek umbenennen. Danach den ELIS Service neustarten. Nun ist der andere Benutzer ein Admin.

18.3 ELIS Service Start funktioniert nicht

Betrifft: Windows *

Meldung: Der Dienst konnte wegen einer fehlerhaften Anmeldung nicht gestartet werden.



Lösung:

- Kontrolle ob Datei C:\ELISerror.txt existiert und ob Beschreibung zum Fehler enthalten ist.
- Kontrolle ELISServiceLog auf Hinweis zum Fehler – C:\ELIS Daten\ELISServiceLog.txt

Beispiel:

03.11.2019 03:07:10\ELISBusiness: SystemDB DB_Access

03.11.2019 03:07:10\ELIS.SB.ModelBase: Fehler: DB OFFLINE!

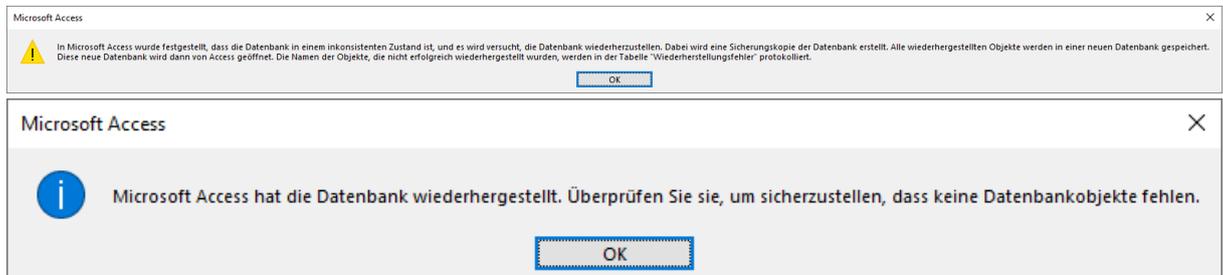
03.11.2019 03:07:10\ELISBusiness: ELIS System DB nicht verfügbar!

- Können die Datenbanken (DB) nicht geöffnet werden, bitte Pfade zu den Datenbanken im ELIS Konfigurationsprogramm prüfen (ELIS Service -> Datenbankeinstellungen)
- Sind die Pfade im ELIS Konfigurationsprogramm sauber hinterlegt, aber ELIS startet trotzdem nicht und zeigt „DB nicht verfügbar!“ ist die DB möglicherweise beschädigt...

18.3.1 ELIS Datenbank reparieren

Lösung:

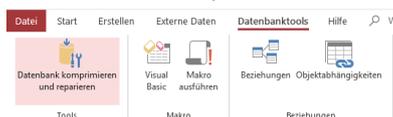
- Die betroffene DB Datei auf “DB*.*.mdb” umbenennen und mit Microsoft Access starten.
- Wird eine Inkonsistenz gefunden, repariert Access die DB automatisch – folgende Meldungen sind beim Start sichtbar:



- In der Tabelle *MSysCompactError* werden die fehlerhaften Einträge protokolliert und können kontrolliert werden.

ErrorCode	ErrorDescr	ErrorRecid	ErrorTable
1206	Nicht erkennb	꺁꺁	WCFLog
-1206	Nicht erkennb	꺁꺁	WCFLog
-1206	Nicht erkennb	꺁꺁	WCFLog
-1206	Nicht erkennb	꺁꺁	WCFLog
-1206	Nicht erkennb	꺁꺁	WCFLog
-1053	Nicht erkennb		WCFLog
*			

- Die Tabelle *MSysCompactError* kann dann gelöscht werden.
- Im MS Access kann dann noch weiter nach Fehlern gesucht oder die DB komprimiert werden unter dem Menüpunkt Datenbanktools -> „Datenbank komprimieren und reparieren“



- MS Access schließen, die DB wieder in den Originalnamen (ohne .mdb) zurückbenennen und den ELIS Service wieder starten -> ELIS sollte nun wieder normal starten.

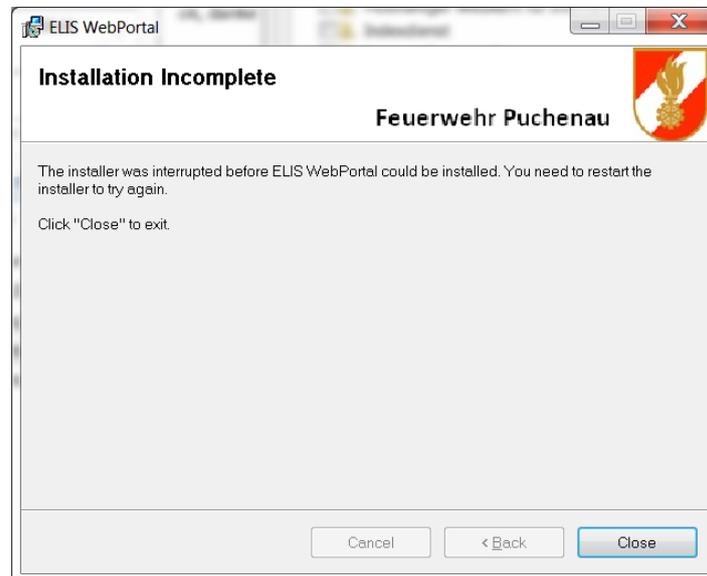
Steht kein MS Access zur Reparatur zur Verfügung, bitte ein Fehlerticket im ELIS Info Portal öffnen und die fehlerhafte DB anhängen.

Kann die DB von MS Access nicht automatisch repariert werden, dann kann eine noch funktionierende Version in den ELIS Sicherungen (unter C:\ELISEigeneSicherungen) gefunden und wiederhergestellt werden.

18.4 Installation ELIS WebPortal lässt sich nicht starten

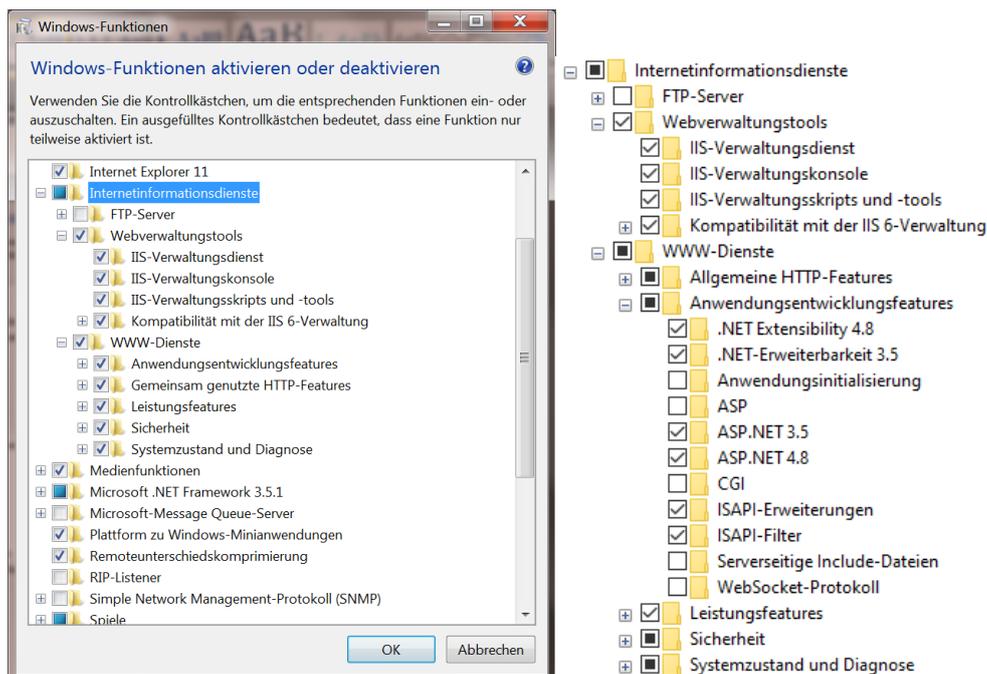
Betrifft: Windows Vista, 7, Server 2008

Meldung: Beim Start der Installation kommt die Meldung „The installer was interrupted before ELIS WebPortal could be installed...“.



Lösung: Die IIS 6 Kompatibilitäts Verwaltung muss installiert werden.

In der Systemsteuerung unter Programme -> Windows Funktionen aktivieren muss der Punkt „Kompatibilität mit der IIS 6-Verwaltung“ hinzugefügt werden.



18.5 ELIS WebPortal – Internal Server Error

Betrifft: Windows 7, Windows Server 2008 oder neuer

Wenn folgender Fehler erscheint:



HTTP-Fehler 500.19 - Internal Server Error
Auf die angeforderte Seite kann nicht zugegriffen werden, da die zugehörigen Konfigurationsdaten für die Seite ungültig sind.

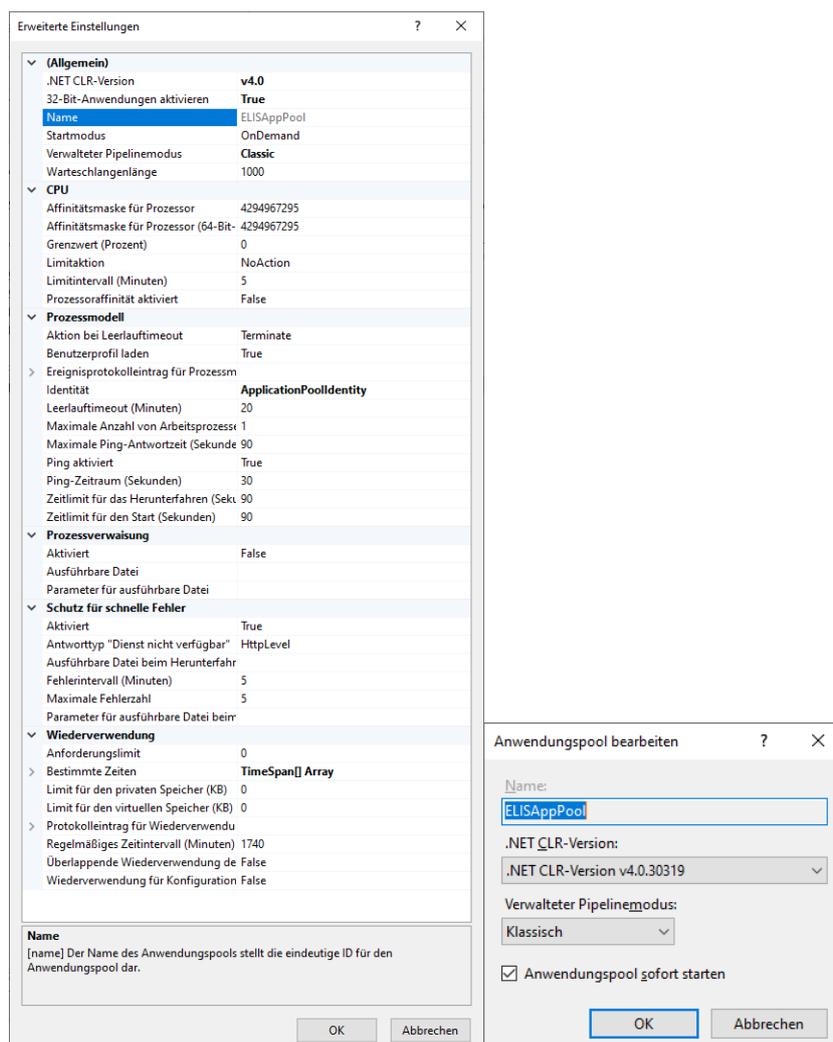
Detaillierte Fehlerinformationen:			
Modul	IIS Web Core	Angeforderte URL	http://localhost:80/elis
Benachrichtigung	BeginRequest	Physischer Pfad	C:\inetpub\wwwroot\ELIS
Handler	Noch unbestimmt	Anmeldemethode	Noch unbestimmt
Fehlercode	0x800700b7	Benutzeranmeldung	Noch unbestimmt
Konfigurationsfehler	Der "system.web.extensions/scripting/scriptResourceHandler"-Abschnitt wurde doppelt definiert.		
Konfigurationsdatei	\\VC:\inetpub\wwwroot\ELIS\web.config		

```

5: <sectionGroup name="scripting" type="System.Web.Configuration.ScriptingSectionGroup, System.Web.Extensions, Version=3.5.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=31BF3856AD364E35">
6:   <section name="scriptResourceHandler" type="System.Web.Configuration.ScriptingScriptResourceHandlerSection, System.Web.Extensions, Version=3.5.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=31BF3856AD364E35" requirePermission="false" allowDefinition="MachineToApplication"/>
7: </sectionGroup name="webServices" type="System.Web.Configuration.ScriptingWebServicesSectionGroup, System.Web.Extensions, Version=3.5.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=31BF3856AD364E35">
  
```

Lösung:

Kontrolle des ELIS Apppools im IIS auf folgende Einstellungen (der Application Pool Name ist unbedeutend):



Erweiterte Einstellungen

- (Allgemein)**
 - .NET CLR-Version: v4.0
 - 32-Bit-Anwendungen aktivieren: True
 - Name:** ELISAppPool
 - Startmodus: OnDemand
 - Verwalteter Pipelinemodus: Classic
 - Warteschlangenlänge: 1000
- CPU**
 - Affinitätsmaske für Prozessor: 4294967295
 - Affinitätsmaske für Prozessor (64-Bit): 4294967295
 - Grenzwert (Prozent): 0
 - Limitaktion: NoAction
 - Limitintervall (Minuten): 5
 - Prozessoraffinität aktiviert: False
- Prozessmodell**
 - Aktion bei Leerlauf timeout: Terminate
 - Benutzerprofil laden: True
 - Ereignisprotokolleintrag für Prozessm:
 - Identität: ApplicationPoolIdentity
 - Leerlauf timeout (Minuten): 20
 - Maximale Anzahl von Arbeitsprozessen: 1
 - Maximale Ping-Antwortzeit (Sekunde): 90
 - Ping aktiviert: True
 - Ping-Zeitraum (Sekunden): 30
 - Zeitlimit für das Herunterfahren (Sek): 90
 - Zeitlimit für den Start (Sekunden): 90
- Prozessverwaltung**
 - Aktiviert: False
 - Ausführbare Datei:
 - Parameter für ausführbare Datei:
- Schutz für schnelle Fehler**
 - Aktiviert: True
 - Antworttyp "Dienst nicht verfügbar": HttpLevel
 - Ausführbare Datei beim Herunterfahren:
 - Fehlerintervall (Minuten): 5
 - Maximale Fehlerzahl: 5
 - Parameter für ausführbare Datei beim:
- Wiederverwendung**
 - Anforderungs limit: 0
 - Bestimmte Zeiten: TimeSpan[] Array
 - Limit für den privaten Speicher (KB): 0
 - Limit für den virtuellen Speicher (KB): 0
 - Protokolleintrag für Wiederverwendu:
 - Regelmäßiges Zeitintervall (Minuten): 1740
 - Überlappende Wiederverwendung de: False
 - Wiederverwendung für Konfiguration: False

Name
[name] Der Name des Anwendungspools stellt die eindeutige ID für den Anwendungspool dar.

Anwendungspool bearbeiten

Name: ELISAppPool

.NET CLR-Version: v4.0.30319

Verwalteter Pipelinemodus: Klassisch

Anwendungspool sofort starten

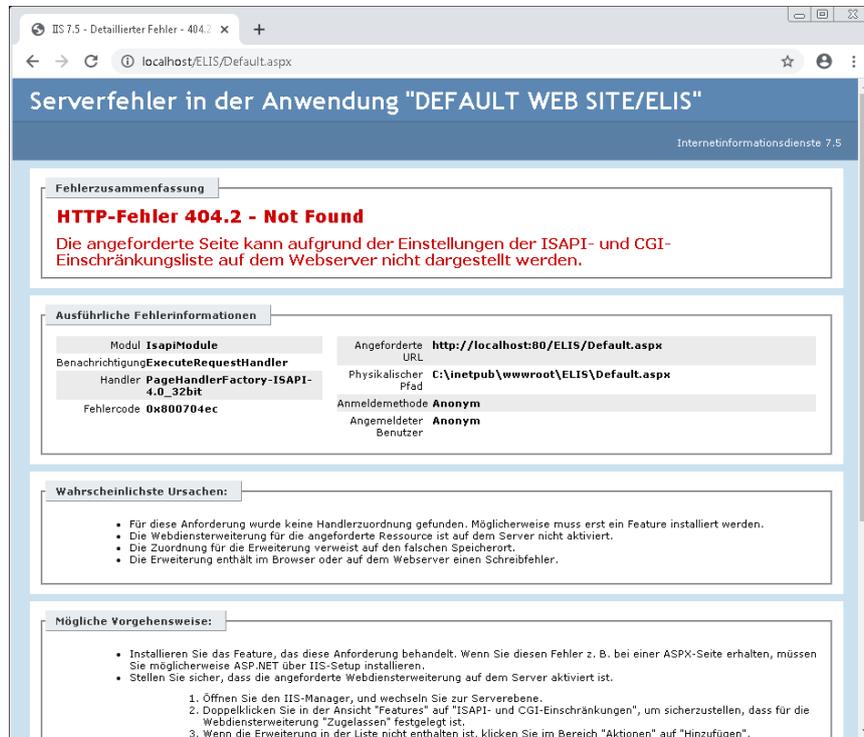
Kontrolle der Windows Features ob zumindest diese aktiviert sind:

- Internetinformationsdienste
 - FTP-Server
 - Webverwaltungstools
 - IIS-Verwaltungsdienst
 - IIS-Verwaltungskonsole
 - IIS-Verwaltungsskripts und -tools
 - Kompatibilität mit der IIS 6-Verwaltung
- WWW-Dienste
 - Allgemeine HTTP-Features
 - Anwendungsentwicklungsfeatures
 - .NET Extensibility 4.8
 - .NET-Erweiterbarkeit 3.5
 - Anwendungsinitialisierung
 - ASP
 - ASP.NET 3.5
 - ASP.NET 4.8
 - CGI
 - ISAPI-Erweiterungen
 - ISAPI-Filter
 - Serverseitige Include-Dateien
 - WebSocket-Protokoll
- Leistungsfeatures
- Sicherheit
- Systemzustand und Diagnose

18.6 Öffnen des WebPortals funktioniert nicht (ISAPI)

Betrifft: Windows 7

Problem: Folgende Fehlermeldung:



Serverfehler in der Anwendung "DEFAULT WEB SITE/ELIS"

Internetinformationsdienste 7.5

Fehlerzusammenfassung

HTTP-Fehler 404.2 - Not Found
Die angeforderte Seite kann aufgrund der Einstellungen der ISAPI- und CGI-Einschränkungsliste auf dem Webserver nicht dargestellt werden.

Ausführliche Fehlerinformationen

Modul IsapiModule	Angeforderte URL http://localhost:80/ELIS/Default.aspx
Benachrichtigung ExecuteRequestHandler	Physischer Pfad C:\inetpub\wwwroot\ELIS\Default.aspx
Handler PageHandlerFactory-ISAPI-4.0_32bit	Anmeldemethode Anonym
Fehlercode 0x800704ec	Angemeldeter Benutzer Anonym

Wahrscheinlichste Ursachen:

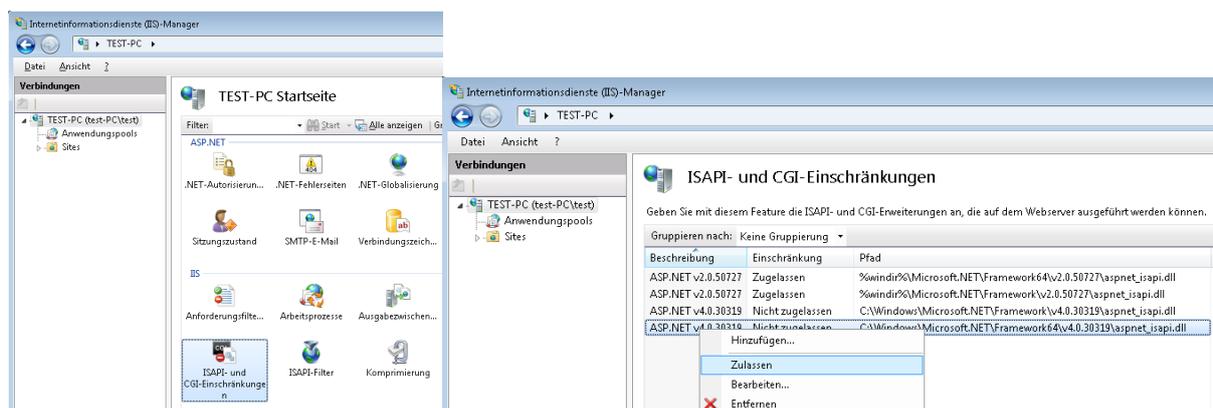
- Für diese Anforderung wurde keine Handlerzuordnung gefunden. Möglicherweise muss erst ein Feature installiert werden.
- Die Webdiensterweiterung für die angeforderte Ressource ist auf dem Server nicht aktiviert.
- Die Zuordnung für die Erweiterung verweist auf den falschen Speicherort.
- Die Erweiterung enthält im Browser oder auf dem Webserver einen Schreibfehler.

Mögliche Vorgehensweise:

- Installieren Sie das Feature, das diese Anforderung behandelt. Wenn Sie diesen Fehler z. B. bei einer ASPX-Seite erhalten, müssen Sie möglicherweise ASP.NET über IIS-Setup installieren.
- Stellen Sie sicher, dass die angeforderte Webdiensterweiterung auf dem Server aktiviert ist.

- Öffnen Sie den IIS-Manager, und wechseln Sie zur Serverebene.
- Doppelklicken Sie in der Ansicht "Features" auf "ISAPI- und CGI-Einschränkungen", um sicherzustellen, dass für die Webdiensterweiterung "Zugelassen" festgelegt ist.
- Wenn die Erweiterung in der Liste nicht enthalten ist, klicken Sie im Bereich "Aktionen" auf "Hinzufügen".

Lösung: Im IIS Manager auf oberster Ebene im Menüpunkt ISAPI- und CGI-Einschränkungen



Internetinformationsdienste (IIS)-Manager

TEST-PC Startseite

Internetinformationsdienste (IIS)-Manager

ISAPI- und CGI-Einschränkungen

Geben Sie mit diesem Feature die ISAPI- und CGI-Erweiterungen an, die auf dem Webserver ausgeführt werden können.

Gruppieren nach: Keine Gruppierung

Beschreibung	Einschränkung	Pfad
ASP.NET v2.0.50727	Zugelassen	%windir%\Microsoft.NET\Framework64\v2.0.50727\aspnet_isapi.dll
ASP.NET v2.0.50727	Zugelassen	%windir%\Microsoft.NET\Framework\v2.0.50727\aspnet_isapi.dll
ASP.NET v4.0.30319	Nicht zugelassen	C:\Windows\Microsoft.NET\Framework\v4.0.30319\aspnet_isapi.dll
ASP.NET v4.0.30319	Nicht zugelassen	C:\Windows\Microsoft.NET\Framework64\v4.0.30319\aspnet_isapi.dll

Aktionen: Hinzufügen..., Zulassen, Bearbeiten..., Entfernen

18.7 Verwendung von Proxyeinstellungen

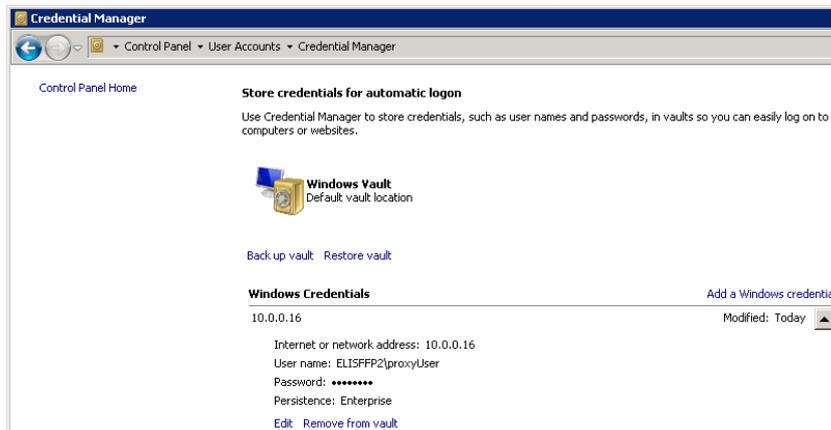
Betrifft: Internetzugang über Proxy

Programme: ELIS Kalender Service, ELIS Service

Lösung:

1. Mit dem jeweiligen ELIS Benutzer (unter dem der Dienst ausgeführt wird) am ELIS Server anmelden
2. Internet Explorer starten und Proxy konfigurieren bzw. Proxyanmeldung durchführen
3. Werden eigene Anmeldedaten für den Proxy verwendet, werden diese automatisch im Windows Passwortspeicher hinterlegt und können von allen Programmen für den angemeldeten Benutzer verwendet werden:

Control Panel\User Accounts\Credential Manager



4. In der ELIS (Kalender/Service) Konfigurationsdatei folgenden Eintrag hinzufügen, damit beim Start automatisch die im Internet Explorer hinterlegten Proxyeinstellungen übernommen werden:

```
<configuration>
...
<system.net>
  <defaultProxy enabled="true" useDefaultCredentials="true">
    <proxy usesystemdefault="True" />
  </defaultProxy>
</system.net>
...
</configuration>
```



18.8 Windows Firewall Ausnahmen

Betrifft: Windows mit aktiver Firewall

Meldung: Beim Zugriff auf die Windows Dienste (ELIS Service, ELIS Text2Speech, ELIS Kalender) kommt ein Fehler.

Es konnte keine Verbindung mit "net.tcp://10.0.0.xx:9004/ELISKalenderService" hergestellt werden. Der Verbindungsversuch hat für einen Zeitraum von 00:00:21.0253906 angedauert. TCP-Fehlercode 10060: Ein Verbindungsversuch ist fehlgeschlagen, da die Gegenstelle nach einer bestimmten Zeitspanne nicht richtig reagiert hat, oder die hergestellte Verbindung war fehlerhaft, da der verbundene Host nicht reagiert hat 10.0.0.xx:9004.

Lösung: Für die ELIS Windows Dienste muss eine Firewall Ausnahmeregel definiert werden.

Anlage per PowerShell (Windows PowerShell "Als Administrator" ausführen!):

```
New-NetFirewallRule -DisplayName "ELIS Service" -Description:"ELIS Service" -Group:"ELIS" -Direction Inbound -Program "C:\Program Files (x86)\Feuerwehr\ELIS Service\ELISWinService.exe" -RemoteAddress Any -Action Allow
```

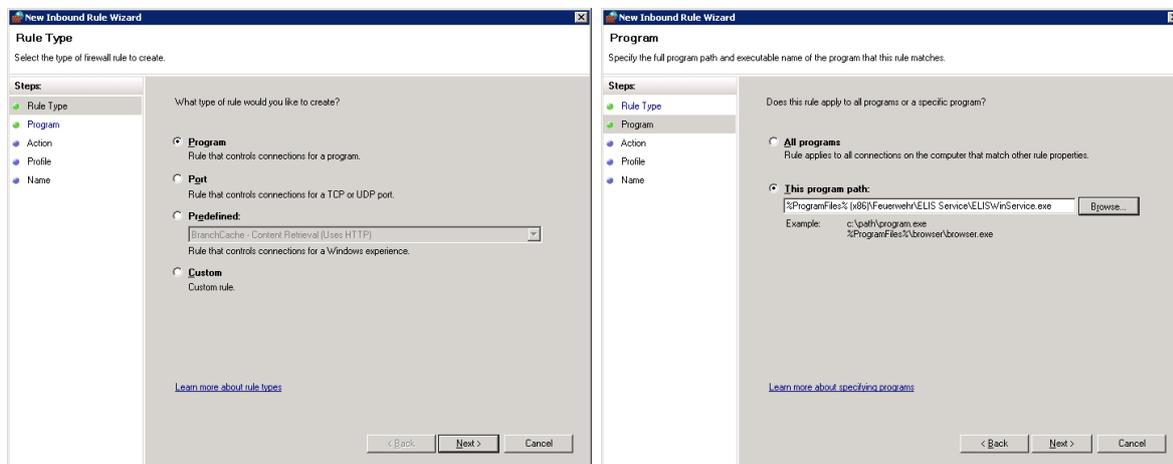
```
New-NetFirewallRule -DisplayName "ELIS Service 9005" -Description:"ELIS Service Port 9005" -Group:"ELIS" -Direction Inbound -LocalPort 9005 -RemoteAddress Any -Action Allow -Protocol TCP
```

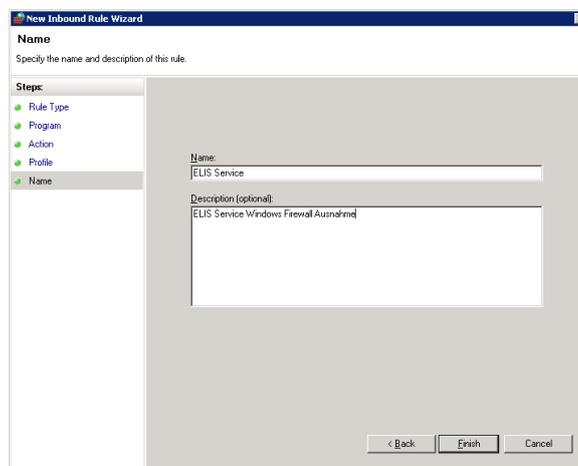
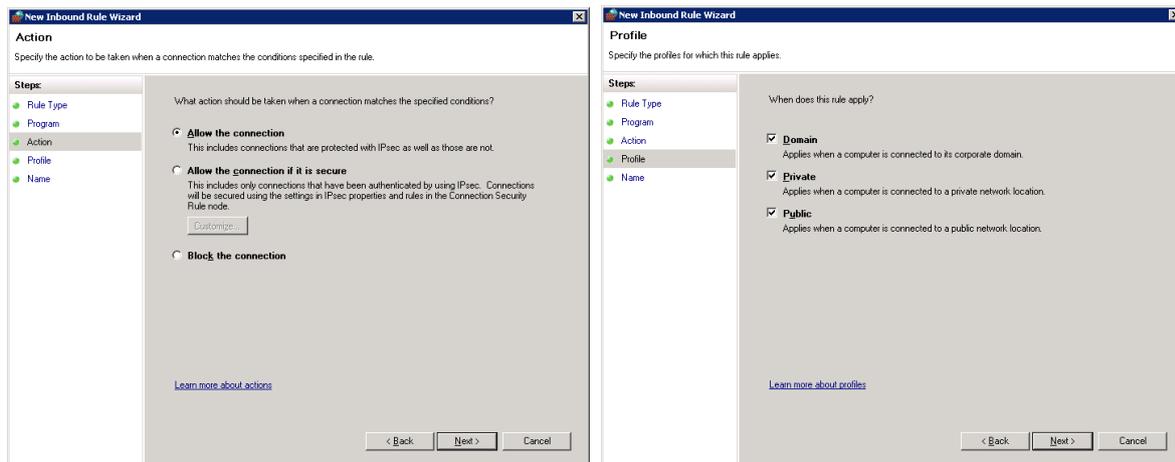
```
New-NetFirewallRule -DisplayName "ELIS Kalender Service" -Description:"ELIS Kalender Service" -Group:"ELIS" -Direction Inbound -Program "C:\Program Files (x86)\Feuerwehr\ELIS Kalender Service\ELISKalenderService.exe" -RemoteAddress Any -Action Allow
```

```
New-NetFirewallRule -DisplayName "ELIS Text2Speech Service" -Description:"ELIS Text2Speech Service" -Group:"ELIS" -Direction Inbound -Program "C:\Program Files (x86)\Feuerwehr\ELIS Text2Speech Service\ELISText2SpeechService.exe" -RemoteAddress Any -Action Allow
```

Manuell Regel definieren:

Dazu im Windows „Windows Firewall with Advanced Security“ starten und in den „Inbound Rules“ für die Programme jeweils eine Ausnahme definieren:





Inbound Rules					
Name	Group	Profile	Enabled	Action	Override
ELIS Kalender		All	Yes	Allow	No
ELIS Service		All	Yes	Allow	No
ELIS TTS		All	Yes	Allow	No

18.9 ELIS Service stürzt ab / schaltet sich aus

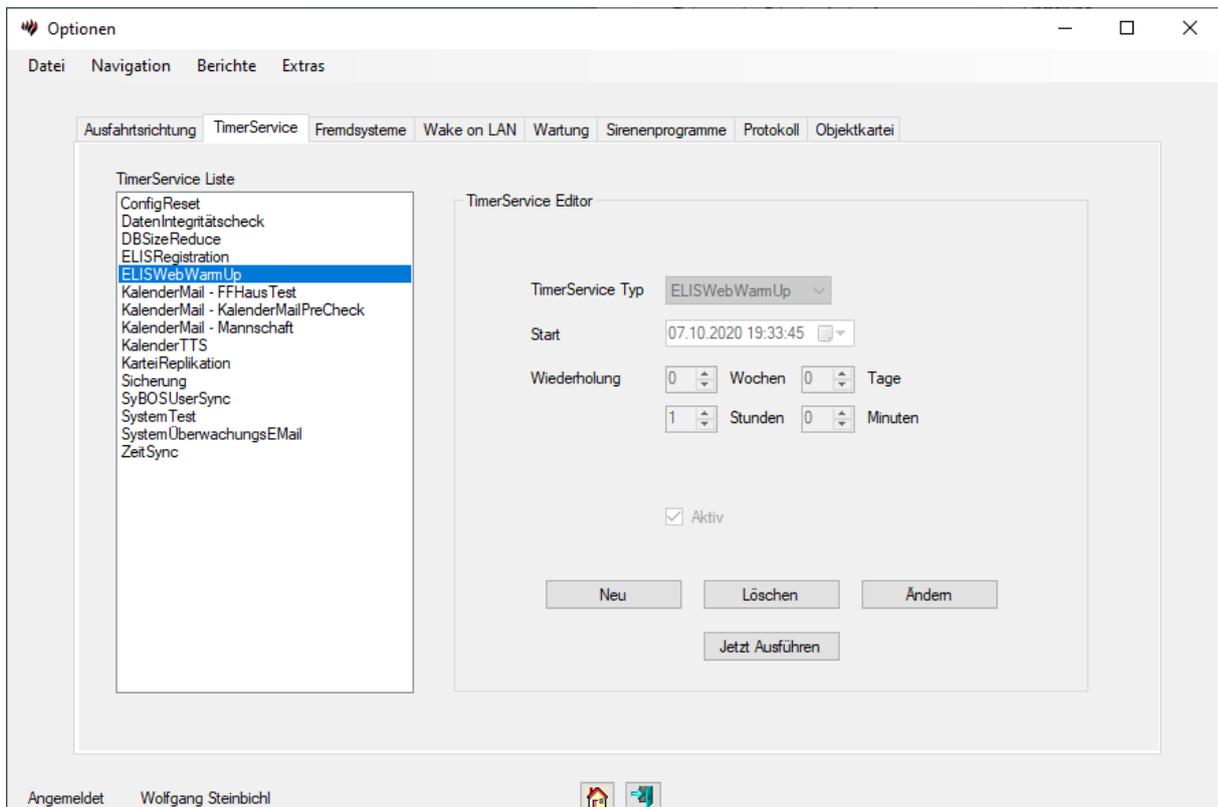
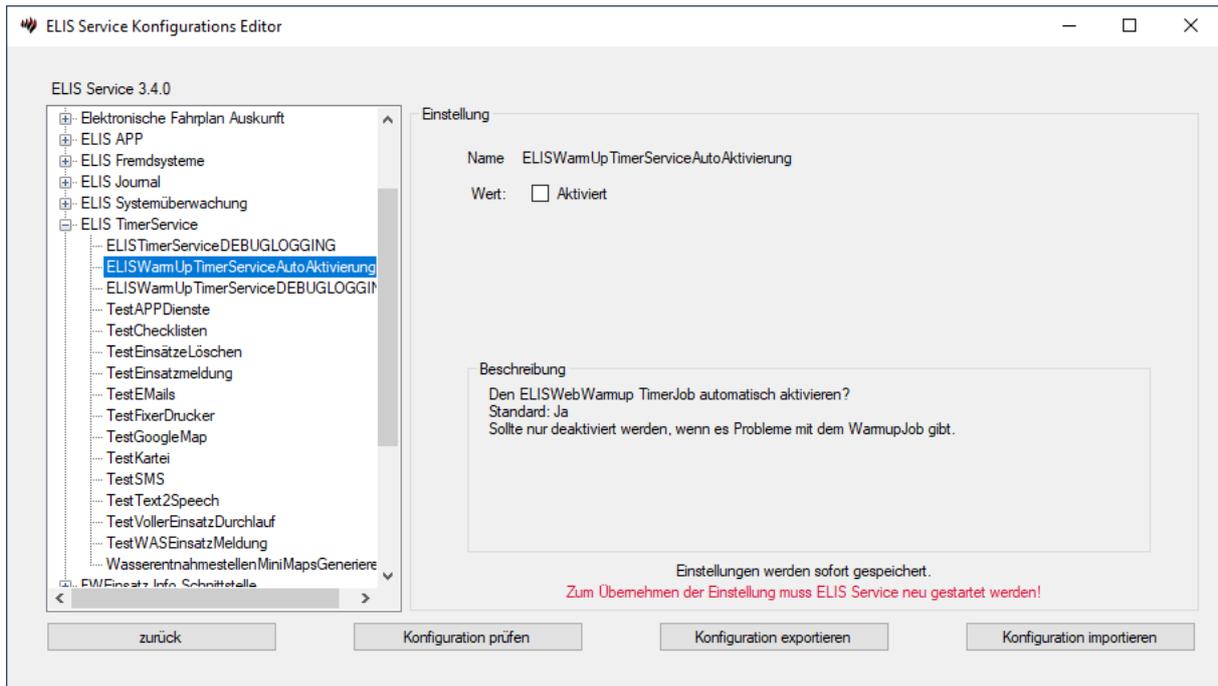
Betrifft: Alle Betriebssysteme

Meldung: Der „ELIS Service“ Dienst fällt nach einer bestimmten Zeit ohne ersichtlichen Grund aus und startet automatisch neu

Hintergrund: Seit ELIS 3.0 wird im ELIS Service das ELIS WebPortal automatisch im Hintergrund aufgerufen um die Geschwindigkeit/Zwischenspeicherung des WebPortals zu verbessern. Dies wird über den ELIS TimerService „ELISWebWarmup“ durchgeführt.

Bei vereinzelt Umgebungen führt dies zu Abstürzen vom ELIS Service, wenn der Warmup Service nicht durchgeführt werden kann, ohne nähere Details im Log.

Lösung: Im ELIS Konfigurationsprogramm die Einstellung ELIS Service -> ELIS TimerService -> **ELISWarmUpTimerServiceAutoAktivierung** deaktivieren und im Verwaltungsprogramm -> Optionen den TimerService „ELISWebWarmUp“ deaktivieren/löschen.

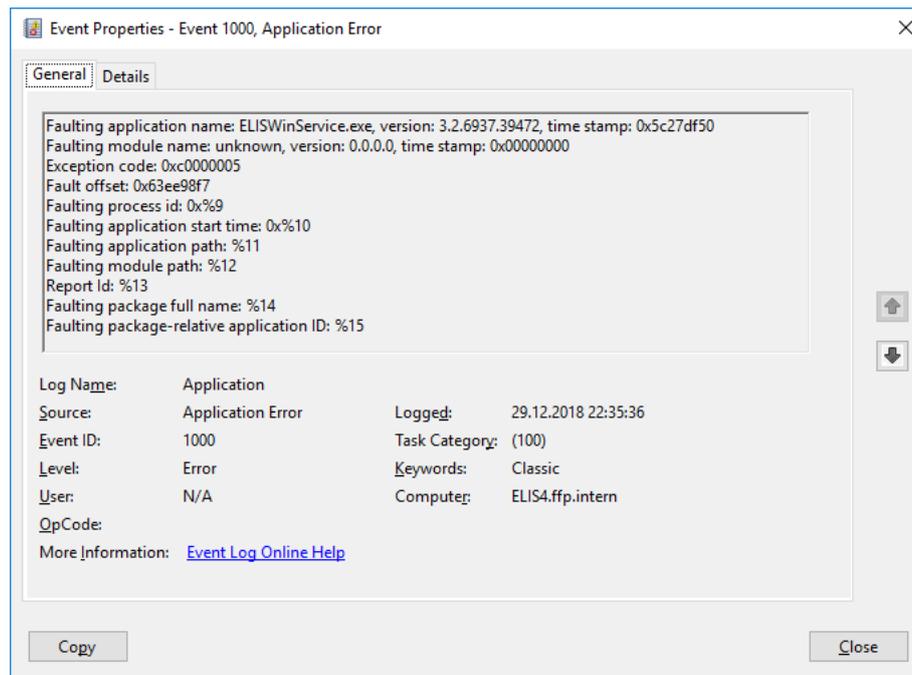


18.10 ELIS Service stürzt ab / schaltet sich aus (dynamischer RAM)

Betrifft: Alle Betriebssysteme, ELIS Server virtualisiert

Meldung: Der „ELIS Service“ Dienst fällt nach einer bestimmten Zeit ohne ersichtlichen Grund aus und startet automatisch neu. Zu der Zeit ist gerade der ELISWebWarmUp TimerService gelaufen...

Meldung im Windows EventLog (Application):



Ist der ELIS Server virtualisiert (HyperV) so kann eine die dynamische Arbeitsspeicherverwaltung von HyperV diese „Memory AccessViolation“ Fehler auslösen.

Lösung: Fixen Arbeitsspeicher der VM zuweisen.

Reproduzierbar auf Windows 2016 Server (Host + VM) mit aktuellen Dezember 2018 Updates.



18.11 Mail Einstellungen für Gmail

Problem: Die Maileinstellungen für ein Google Mail Konto sind im Konfigurationsprogramm eingetragen, es werden aber keine Mails versendet.

Standardkonfigurationseinstellungen für Gmail Konten:

Port: 465

SMTP: smtp.googlemail.com

SSL ist aktiv.

Lösung: Seit Juni 2022 ist keine Anmeldung bei Google mit Mailadresse + Passwort mehr möglich. Deshalb muss das interaktive Login von Google genutzt werden.

Für die interaktive Google Authentifizierung gibt es ein Demovideo unter https://www.youtube.com/watch?v=kSQ_kw_31F0



18.12 IP/WCF Portkonfiguration

Meldung: Beim Start eines ELIS Dienstes (ELIS Service, ELIS Text2Speech, ELIS Kalender) kommt ein Fehler. In den Logs ist folgende Meldung zu finden:

*Für den IP-Endpunkt xx.xx.xx.xx:<Port> ist **bereits ein Listener vorhanden**. Dieser Fall kann eintreten, wenn bereits eine andere Anwendung an diesem Endpunkt lauscht oder wenn der Diensthost mehrere Dienstendpunkte mit dem gleichen IP-Endpunkt, jedoch nicht kompatiblen Bindungskonfigurationen enthält.*

Ursache: Fehler in der IP-/Portkonfiguration der ELIS Dienste, die sich überschneiden.

Lösung: Überprüfung der IP/Portkonfiguration im ELIS Konfigurationsprogramm

ELIS bietet 5 unabhängige Services mit jeweils einer IP/Port Kombination an. Jede dieser Kombinationen muss eindeutig sein. – sind alle Dienste am selben Rechner installiert, kann die NetzwerkIP von allen 5 Services gleich sein, nur müssen sie sich in den Ports unterscheiden.

Beschreibung	Service	Voreinstellung
NetzwerkIP_1/Port_1	ELIS Service	127.0.0.1/9001
NetzwerkIP_2/Port_2	ELIS XML Service	127.0.0.1/9002
NetzwerkIP_3/Port_3	ELIS Text2Speech Service	127.0.0.1/9003
NetzwerkIP_4/Port_4	ELIS Kalender Service	127.0.0.1/9004
NetzwerkIP_5/Port_5	ELIS WAS Simulator	127.0.0.1/4321
NetzwerkIP_6/Port_6	ELIS APP Service	127.0.0.1/9005



Folgende ELIS Konfigurationseinstellungen der einzelnen Anwendungen betreffen diese IP/Port Kombinationen und müssten entsprechend konfiguriert werden:

Einstellung	Wert	Voreinstellungs Wert
ELIS Service -> ELIS Service Connector ELISAPPServiceIPAdress	<NetzwerkIP_6>	127.0.0.1
ELIS Service -> ELIS Service Connector ELISAPPServicePort	<PORT_6>	9005
ELIS Service -> ELIS Service Connector ELISWCFIPAdress	<NetzwerkIP_1>	127.0.0.1
ELIS Service -> ELIS Service Connector ELISWCFPort	<PORT_1>	9000
ELIS Service -> ELIS Service Connector ELISXMLServiceIPAdress	<NetzwerkIP_2>	127.0.0.1
ELIS Service -> ELIS Service Connector ELISXMLServicePort	<PORT_2>	9002
ELIS Service -> ELIS Text2Speech ELISTTServiceIPAdress	<NetzwerkIP_3>	127.0.0.1
ELIS Service -> ELIS Text2Speech ELISTTServicePort	<PORT_3>	9003
ELIS Service -> ELIS Kalender ELISKalenderServiceIPAdress	<NetzwerkIP_4>	127.0.0.1
ELIS Service -> ELIS Kalender ELISKalenderServicePort	<PORT_4>	9004
ELIS Service -> ELIS WAS Connector WASHost	<NetzwerkIP_5>	127.0.0.1 (Simulator) 192.168.130.100 (WAS)
ELIS Service -> ELIS WAS Connector WASPort	<PORT_5>	47000 (WAS) 4321 (Simulator)
ELIS Text2Speech Service -> ELIS TTS Connector TTSWCFIPAdress	<NetzwerkIP_3>	127.0.0.1
ELIS Text2Speech Service -> ELIS TTS Connector TTSWCFPort	<PORT_3>	9003
ELIS Text2Sppech Service -> ELIS Service Log ELISServiceWCFIPAdress	<NetzwerkIP_1>	127.0.0.1
ELIS Text2Sppech Service -> ELIS Service Log ELISServiceWCFPort	<PORT_1>	9000
ELIS Kalender Service -> ELIS Kalender Connector KalenderServiceWCFIPAdress	<NetzwerkIP_4>	127.0.0.1
ELIS Kalender Service -> ELIS Kalender Connector KalenderServiceWCFPort	<PORT_4>	9004
ELIS Kalender Service -> ELIS Service Log ELISServiceWCFIPAdress	<NetzwerkIP_1>	127.0.0.1
ELIS Kalender Service -> ELIS Service Log ELISServiceWCFPort	<PORT_1>	9000
ELIS Visualisierung -> ELISWCF ELISWCFIP	<NetzwerkIP_1>	127.0.0.1
ELIS Visualisierung -> ELIS Service Log ELISWCFPort	<PORT_1>	9000
ELIS WAS Simulator -> Simulator SimulatorIP	<NetzwerkIP_5>	127.0.0.1 (Simulator)
ELIS WAS Simulator -> Simulator SimulatorPort	<PORT_5>	4321
ELIS WebPortal -> ELISWCF ELISWCFIP	<NetzwerkIP_1>	127.0.0.1
ELIS WebPortal -> ELIS Service Log ELISWCFPort	<PORT_1>	9000

18.13 Allgemeine Fehlersuche in ELIS

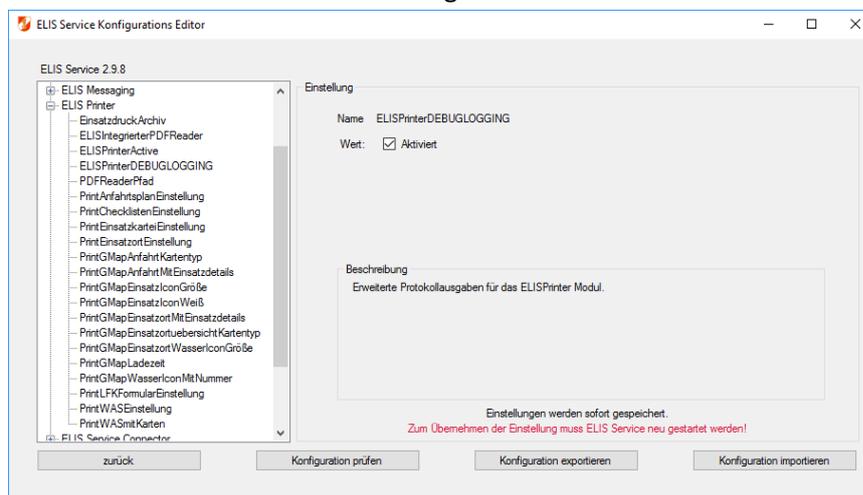
Bei fehlerhaften Konfigurationen/Einstellungen in ELIS kann es zu unerwünschten Aktionen in ELIS kommen. Das kann auch mit allgemeinen Windows Einstellungen zu tun haben.

Beispiele dafür:

- Bestimmte Benutzer bekommen keine SMS/Email
- Für bestimmte Einsätze kommt es zu keinem Ausdruck
- Einsatzberichte werden nicht auf gewünschte Drucker ausgegeben
- Keine Text2Speechausgaben bei Einsätzen

Folgende allgemeine Schritte sind für derartige Probleme hilfreich, um den Fehler einzugrenzen:

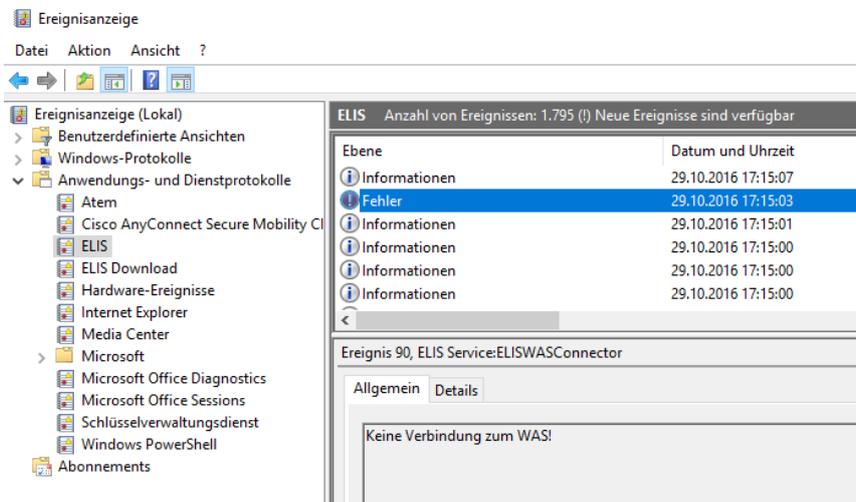
- ELIS Konfigurationsprogramm öffnen -> ELIS Service
- Die Komponente die Probleme macht suchen (zB. ELISPrinter, ELISMessaging,...) und Aktivieren der *ELIS*DEBUGLOGGING* Einstellung



- Konfigurationsprogramm schließen
- ELIS Service (den Windows Service) neu starten, damit die geänderte Konfiguration übernommen wird
- Einen Einsatz per WASSimulator/WebPortal/Visualisierung anlegen und die einzelnen Stati simulieren (Alarmiert/Ausgerückt/Erledigt)
Zwischen den einzelnen Stati sollte man ELIS ein paar Minuten Zeit geben, um alle Aktionen durchführen zu können, ansonsten werden Aktionen unterbrochen und bereits die Aktionen eines anderen Status durchgeführt. Im Realeinsatz liegt zwischen Alarmierung und Ausrücken auch immer 3 Minuten...
- Kontrolle des ELIS Service Log (*ELISServiceLog.txt*)
In dieser Datei werden durch die *Debuglogging* Einstellung detaillierte Informationen des aktivierten Moduls ausgegeben. Hier sollte Warnungen oder Fehler ausgegeben werden, wenn ELIS eine Aktion nicht ausführen kann. Bzw. wird gar keine Aktion ausgeführt wird hier auch der Grund dafür beschrieben.
- Wenn der Fehler gefunden ist, das *DEBUGLOGGING* im Konfigurationsprogramm wieder deaktivieren. Wird das *DEBUGLOGGING* nicht abgeschaltet, wird die *ELISServiceLog* Datei mit zu vielen unnötigen Informationen angefüllt.

18.13.1 Windows Ereignisanzeige

ELIS protokolliert auch in der Windows Ereignisanzeige (EventLog).



The screenshot shows the Windows Event Viewer application. The left pane displays the event log hierarchy, with 'Anwendungs- und Dienstprotokolle' expanded to show 'ELIS'. The right pane shows a list of events for 'ELIS' with the following data:

Ebene	Datum und Uhrzeit
Informationen	29.10.2016 17:15:07
Fehler	29.10.2016 17:15:03
Informationen	29.10.2016 17:15:01
Informationen	29.10.2016 17:15:00
Informationen	29.10.2016 17:15:00
Informationen	29.10.2016 17:15:00

Below the list, the details for 'Ereignis 90, ELIS Service:ELISWASConnector' are shown. The 'Allgemein' tab is active, displaying the message: 'Keine Verbindung zum WAS!'.

19 Impressum

„ELIS 3.9“ ist ein Programm für Freiwillige Feuerwehren in Oberösterreich. Die Software wird über das Downloadportal (www.steinbichl.com) zur Verfügung gestellt.

Autor:



Wolfgang Steinbichl MSc.

FF Puchenua

Mail: wolfgang.steinbichl@ff-puchenua.at