

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis ..... 1

1. Kommunikationsserver der Rentenversicherung ..... 2

    1.1 Allgemeines ..... 2

    1.2 Serveradressen ..... 2

        1.2.1 Subdomain itsg und Clientauthentifizierung ..... 2

    1.3 Kommunikationsart ..... 2

    1.4 Kommunikationsstandard ..... 3

    1.5 Verschlüsselung und Zertifikate ..... 3

    1.6 Kodierung ..... 3

2. DVRV-AVS ..... 4

    2.1 Einleitung ..... 4

    2.2 Entstehung des DSRV-AVS ..... 4

    2.3 Kommunikationsschnittstellen ..... 4

    2.4 Komprimierungsverfahren ..... 5

    2.5 Verschlüsselung und Zertifikate ..... 5

    2.6 Angeschlossene Netze ..... 5

    2.7 Testumgebung ..... 5

# 1. Kommunikationsserver der Rentenversicherung

## 1.1 Allgemeines

Die Datenstelle der Träger der Rentenversicherung (DSRV) betreibt ebenfalls einen zentralen Kommunikationsserver für die Arbeitgeber. Dieser Kommunikationsserver-RV nimmt damit als zentrales "Tor" die für die Rentenversicherung registrierten Verfahren nach dem allgemeinen eXtra-Standard entgegen. Über diesen Server werden u.a. folgende Fachverfahren zur Verfügung gestellt:

- Elektronisch unterstützte Betriebsprüfung
- Sofortmeldungen
- Abfrage Versicherungsnummer (DSVV)

Der Datenaustausch erfolgt über das Internet über https mit einer Clientauthentifizierung. Zusätzlich zu dieser Transportverschlüsselung werden die Nutzdaten nach den jeweils geltenden Anlage 16 der Gemeinsamen Grundsätze Technik verschlüsselt.

## 1.2 Serveradressen

Um eine Vermischung von Test- und Produktionssystemen zu vermeiden, sind bei der DSRV physikalisch getrennte Systeme für den Test- und Produktionsbetrieb eingerichtet.

Die Adressen unter der die Systeme zu erreichen sind, lauten wie folgt:

### Testsystem:

<https://itsg.eservict-drv.de>

### Produktionssystem:

<https://itsg.eservice-drv.de>

### 1.2.1 Subdomain itsg und Clientauthentifizierung

Da in den Systemen der DSRV neben dem ITSG-Arbeitgeber-Zertifikat auch andere Client-Zertifikate im Einsatz sind, wird über diese Subdomain die Authentifizierung mit dem ITSG-Arbeitgeberzertifikat gesteuert.

Eine entsprechende Beschreibung des Vorgangs der Client-Authentifizierung wird u.a. bei Oracle beschrieben<sup>1</sup>.

## 1.3 Kommunikationsart

Die Kommunikation mit den Diensten des Kommunikationsserver-RV geschieht über http POST-Requests über REST-Schnittstellen.

---

<sup>1</sup> <https://docs.oracle.com/cd/E19424-01/820-4811/aakhe/index.html>

#### **1.4 Kommunikationsstandard**

Die auf dem Kommunikationsserver-RV betriebenen Dienste verwenden den eXTra-Standard und die eXTra-Standardnachrichten.

Die Profilierung und Spezifikation der Verfahren werden durch die AWV geprüft und freigegeben.

Nach der Freigabe werden die Verfahren öffentlich auf der Seite der AWV<sup>2</sup> als „Registrierte Verfahren“ mit entsprechenden Dokumenten zur Verfügung gestellt.

In diesen sind auch die jeweiligen Steuerinformationen für die eXTra-Nachrichten und die Endpunkte der jeweiligen Dienste beschrieben.

#### **1.5 Verschlüsselung und Zertifikate**

Bei der Verschlüsselung und den Zertifikaten kommen die in „Anlage 16 („Security Schnittstelle“)“ beschriebenen Verfahren zum Einsatz.

#### **1.6 Kodierung**

Die Daten werden mit dem Zeichensatz ISO-8859-1 verarbeitet.

---

<sup>2</sup> <http://www.extra-standard.de>

## **2. DSRV-AVS**

### **2.1 Einleitung**

Das DSRV Annahme- und Verteilsystem kurz DSRV-AVS genannt, ist ein größerer Serververbund, welcher bei der Datenstelle der Träger der Rentenversicherung (DSRV) betrieben wird. Die DSRV ist der Ein- und Ausgang für die Daten der Deutschen Rentenversicherung. Das DSRV-AVS bildet hierbei die zentrale Komponente, welche die meisten asynchronen Datensendungen organisiert und ist damit die ergänzende Komponente zum RV-Kommunikationsserver und der OSCI-Infrastruktur, die den Datentransfer über Webservices abdecken.

Das DSRV-AVS ist über Satelliten-Systemen mit verschiedenen nationalen und internationalen Netzen verbunden. Während der gesamten Verweildauer der Daten in den Systemen der DSRV bleiben die Daten unter der Kontrolle und Regie des DSRV-AVS. Es stellt somit eine der wichtigsten Datendrehscheibe der Rentenversicherung dar.

### **2.2 Entstehung des DSRV-AVS**

Das Annahme- und Verteilsystem ist mehr als nur ein Server für sFTP. Entstanden ist diese Datendrehscheibe aus einem Server, der den Zu- und Abtransport von Daten zu unserem Mainframe und den Trägern der Rentenversicherung regelte. Daraus erwuchs letztlich ein Server, der über die verschiedensten Netze und Protokolle kommuniziert. Mit der Modernisierung (2012 bis 2015) dieses Servers hin zum DSRV-AVS, wurden viele infrastrukturelle Aspekte auf einen aktuellen Stand gebracht.

Auf einer Vielzahl von virtuellen hochmodernen Linux Systemen werden die Daten bewegt und zentral gesteuert. Aus nationalen und europäischen Datennetzen werden Datensendungen empfangen und versendet. Das DSRV-AVS stellt dabei mit seinen Satelliten-Systemen die Filetransfer-Dienste für alle Kommunikationspartner zur Verfügung. Ein zentrales Management-System regelt alle Abläufe der Daten durch die Architektur der DSRV. Abhängig von den gelieferten oder zu liefernden Daten, regelt dieses System auch die Komprimierung und Verschlüsselung. Jede Sendung wird abhängig von Empfänger bzw. Absender und des Austauschverfahrens unterschiedlich behandelt.

Bei der Modernisierung wurde viel Augenmerk auf die Sicherheit und Modularisierung gelegt. Die moderne Architektur verbessert die granulare Wartung der Komponenten und besitzt eine höhere Ausfallsicherheit als das Ursprungssystem.

### **2.3 Kommunikationsschnittstellen**

Als Schnittstelle für die Partner werden unterschiedliche Übertragungsprotokolle angeboten. Dahinter stellt ein feingranulares Benutzer- und Rechte-System sicher, dass jeder Partner nur genau auf die ihm zugewiesene Bereiche bzw. Daten den Zugriff erhält.

Aktuell ist sFTP das meistgenutzte Kommunikationsprotokoll. Dieses Protokoll wird innerhalb des DSRV-AVS auch zukünftig favorisiert.

E-Mail und FTP werden nur noch für Bestandsverfahren eingesetzt.

## **2.4 Komprimierungsverfahren**

Die Komprimierungsverfahren sind abhängig vom eingesetzten Betriebssystem. Grundsätzlich sind alle Verfahren möglich, die Linux bzw. unser Mainframe unterstützt. Innerhalb der Software des DSRV-AVS gibt es eine Schlüsselkomponente die abhängig von Datei, Auftragsatz oder Konfiguration den richtigen Algorithmus wählt.

Derzeit unterstützt das DSRV-AVS folgende Komprimierungen: gzip, ZIP und TRSMAN.

## **2.5 Verschlüsselung und Zertifikate**

Das DSRV-AVS verfügt über eine selbstentwickelte Schnittstelle, welche anhand der Konfiguration je nach Partner und Verfahren die richtige Ver- bzw. Entschlüsselung wählen und deren Durchführung steuern kann.

Bei der Verschlüsselung und den Zertifikaten kommen primär die in „Anlage 16 („Security Schnittstelle“) beschriebenen Verfahren zum Einsatz.

## **2.6 Angeschlossene Netze**

Das DSRV-AVS ist über [dsrv-avs.eservice-drv.de](http://dsrv-avs.eservice-drv.de) per FTP und sFTP über das Internet erreichbar. Weitere Zugangswege sind mehrere Direktleitungen und sowie das Intranet der Rentenversicherung.

## **2.7 Testumgebung**

Eine weitere große Änderung bei der Modernisierung zum DSRV-AVS ist, dass es eine vollumfängliche Testinfrastruktur mit Anschluss an alle o.g. Netze gibt.

Nach Absprache mit den entsprechenden Partnern, kann der Datenversand unabhängig von der produktiven Umgebung getestet werden. Hierfür sind jedoch separate Firewall-Freischaltungen notwendig für die Testumgebung.

Neue Verfahren werden zwingend erst in dieser Testumgebung einer Qualitätssicherung unterzogen um sowohl die Qualität der Software als auch der Datenlieferungen zu erhöhen.