

Inhaltsverzeichnis

- 1. Kommunikationsserver der Rentenversicherung..... 2**
 - 1.1 Allgemeines 2
 - 1.2 Spezifikation der Server 2
 - 1.2.1 Serveradressen..... 2
 - 1.2.2 Subdomain und Clientauthentifizierung 2
 - 1.3 Kommunikationsart 3
 - 1.4 Kommunikationsstandard 3
 - 1.4.1 Request – Response 4
 - 1.4.2 Fehlerprüfung 4
 - 1.5 Verschlüsselung und Zertifikate 5
 - 1.6 Kodierung..... 5
 - 1.7 SOAP-API des DSRV-Kommunikationsserver 5
 - 1.7.1 Allgemeines 5
 - 1.7.2 WSDL 5
- 2. DSRV-AVS..... 6**
 - 2.1 Einleitung 6
 - 2.2 Funktionsweise des DSRV-AVS..... 6
 - 2.3 Kommunikationsschnittstellen 6
 - 2.4 Komprimierungsverfahren 6
 - 2.5 Verschlüsselung und Zertifikate 7
 - 2.6 Angeschlossene Netze..... 7
 - 2.7 Testumgebung..... 7
- 3. Anhang Statuscodes des DSRV-Kommunikationsservers 8**
 - 3.1 DSRV-spezifische allgemeine Fehlermeldungen: 8
 - 3.2 Spezifische Codes für die Annahme über die neue gemeinsame Schnittstelle mit der GKV
8

1. Kommunikationsserver der Rentenversicherung

1.1 Allgemeines

Die Datenstelle der Träger der Rentenversicherung (DSRV) betreibt ebenfalls einen zentralen Kommunikationsserver für die Arbeitgeber. Dieser DSRV-Kommunikationsserver nimmt damit als zentrales "Tor" die für die Rentenversicherung registrierten Verfahren (vgl. Anlage 4 der GGT) nach dem allgemeinen eXtra-Standard (vgl. Anlage 3 der GGT) von den bekannten Kommunikationspartnern (vgl. Anlage 5 der GGT) entgegen. Über diesen Server werden Daten zu den Fachverfahren ausgetauscht, die unter www.extra-standard.de registriert sind.

Der Datenaustausch erfolgt über das Internet mittels HTTPS-Protokoll und Clientauthentifizierung. Zusätzlich zu dieser Transportverschlüsselung werden die Nutzdaten nach der jeweils geltenden Anlage 16 der Gemeinsamen Grundsätze Technik verschlüsselt.

1.2 Spezifikation der Server

1.2.1 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:

Eingang über REST-API (Unterstützung bis 03/2026)

Testsystem:

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

Produktionssystem:

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

Eingang über SOAP-API

Testsystem:

<https://agse.eservicet-drv.de/KommServer/ExtraService>

Produktionssystem:

<https://agse.eservice-drv.de/KommServer/ExtraService>

1.2.2 Subdomain 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.

Dabei ist die Rest-API über die Subdomain „itsg“ und die SOAP-API über die Subdomain „agse“ (Abkürzung für **Arbeitgeberservices**) zu erreichen.

Eine entsprechende Beschreibung des Vorgangs der Client-Authentifizierung wird u.a. bei Oracle beschrieben¹.

1.3 Kommunikationsart

Die Kommunikation mit den Diensten des DSRV-Kommunikationsserver soll grundsätzlich nur noch über SOAP-API erfolgen. Für einen Übergangszeitraum werden jedoch die REST-APIs noch unterstützt. Eine detaillierte Übersicht kann der Grafik entnommen werden. In allen Fällen ist ein Client-Zertifikat erforderlich.

Übersicht der möglichen Kommunikationsarten am Beispiel der Datensendung

Verfahren	Verfahrens-kennung	URL	SOAP	REST	eXTra-Version	Alte Schnittstelle	Neue Schnittstelle	Procedure ¹	DataType ²	Zeitlicher Rahmen
SOFO	DUA	https://itsg.eservice(t)-drv.de/extra1_4/rest		x	1.4	x		DUA	http://www.extra-standard.de/datatypes/Meldung	bis 31.03.2026
DSVV	DSV	https://itsg.eservice(t)-drv.de/dsvv/rest		x	1.4	x		DUA	http://www.extra-standard.de/datatypes/VSNRAnfrage	
euBP	EBE	https://itsg.eservice(t)-drv.de/eubp/rest		x	1.3/1.4	x		http://www.extra-standard.de/procedures/eubp	http://www.extra-standard.de/datatypes/eubp-lohn	
	EBF			x	1.3/1.4	x		http://www.extra-standard.de/procedures/eubp	http://www.extra-standard.de/datatypes/eubp-fibu	
rvBEA	ARV	https://itsg.eservice(t)-drv.de/rvbea/rest		x	1.4	x		rvBEA	http://www.extra-standard.de/datatypes/Registrierung	
	A1A			x	1.4	x			http://www.extra-standard.de/datatypes/GML57	
	ARV	bis 31.12.2022 https://itsg.eservice(t)-drv.de/SPoC/ExtraService_v1.4	x		1.4	x			http://www.extra-standard.de/datatypes/Registrierung	
	A1A	ab 01.07.2022 https://agse.eservice(t)-drv.de/KommServer/ExtraService	x		1.4	x			http://www.extra-standard.de/datatypes/GML57	
								http://www.extra-standard.de/datatypes/FORMS		
								http://www.extra-standard.de/datatypes/A1		
SOFO	DUA	https://agse.eservice(t)-drv.de/KommServer/ExtraService	x		1.5		x	DUA	http://www.extra-standard.de/datatype/Sendung	ab 01.07.2022
DSVV	DSV							DSV		
euBP	EBE							EBE		
	EBF							EBF		
rvBEA	ARV							ARV		
	A1A							A1A		

¹ In der Altschnittstelle handelt es sich um die Procedure-Angabe im TransportHeader, in der neuen Schnittstelle um die Angabe im PackageHeader. Bei der neuen Schnittstelle wird im TransportHeader immer „Arbeitgeberservice“ angegeben.

² In der Altschnittstelle handelt es sich um die DataType-Angabe im TransportHeader, in der neuen Schnittstelle um die Angabe im Transport- und PackageHeader

1.4 Kommunikationsstandard

Die auf dem DSRV-Kommunikationsserver 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 AWV² 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 <https://docs.oracle.com/cd/E19424-01/820-4811/aakhe/index.html>

² <http://www.extra-standard.de>

1.4.1 Request – Response

Der Kommunikationspartner nimmt mittels Request Kontakt auf. Auf jeden Request erfolgt eine Response, sofern der Request auf dem KommServer eingeht (vgl. Punkt 0 Fehlerprüfung). Folgende Kommunikationsprozesse gibt es:

Request „Senden“

Auf jeden erfolgreich eingegangenen Request „Senden“ erhält der Absender eine Response „Senden“ mit Response-ID oder Fehlermeldung. Unter der im Package zurückgemeldeten Response-ID sind die Daten abgelegt. Jede Rückfrage z.B. zum Sachstand der Bearbeitung, sollte immer auf die Response-ID verweisen.

Request „Abholen“

Auf jeden erfolgreich eingegangenen Request „Abholen“ erhält der Absender eine Response „Abholen“. Die Response kann folgende Daten enthalten:

- 1-n Dateien oder Fehlermeldungen auf Packageebene,
- Rückmeldung „keine Daten vorhanden“ oder
- Fehlermeldung auf Transportebene

Die Beispiel-Requests „Abholen“ haben grundsätzlich eine Limitierung auf max 10 Dateien, was dem Default entspricht. Diese Limitierung kann individuell angepasst werden oder gänzlich unterbleiben – die DSRV behält sich jedoch vor bei Performance-Engpässen das Abhollimit auf max 10 Dateien zu beschränken. Es ist darauf zu achten, dass bei Rückmeldung der maximalen Anzahl noch weitere Sendungen zur Abholung bereit stehen können. Eine Abfrage sollte daher so oft erfolgen, bis die Rückmeldung explizit „keine Daten vorhanden“ enthält.

Request „Quittieren“

Der Request „Quittieren“ wird zu jeder Response „Abholen“ erwartet, die Daten enthielt. Dabei muss grundsätzlich auf die Response-ID aus dem Package-Header verwiesen werden. Andernfalls werden bei jedem weiterem Abholversuch die bereits übermittelten Dateien erneut zur Verfügung gestellt. Auf jeden Request „Quittieren“ erfolgt eine Response „Quittieren“. Diese kann auch eine Fehlermeldung enthalten, wenn unbekannte IDs quittiert wurden.

1.4.2 Fehlerprüfung

Die gelieferten Daten werden grundsätzlich auf Fehler geprüft:

- Ist das eXTra-Schema nicht valide, wird je nach Schwere des Fehlers ein entsprechender ExtraError oder ein SoapFault zurückgemeldet.
- Besteht ein Fehler in der Struktur des angelieferten XMLs (eXTra-Request), bzw. entspricht das XML nicht der Profilierung, erfolgt eine Response mit einem Report-Fehler im Transport-Header. Die ganze Sendung ist betroffen.
- Betrifft ein Fehler ein einzelnes Package, erfolgt eine Response mit einem Report-Fehler im Package-Header. Es ist nur das Package der Einzeldatei betroffen.

Die entsprechenden Fehlercodes sind dem Anhang beigelegt.

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.

1.7 SOAP-API des DSRV-Kommunikationsserver

1.7.1 Allgemeines

Der DSRV-Kommunikationsserver ermöglicht die Kommunikation mit der Rentenversicherung über SOAP-WebServices unter Verwendung der MTOM-Technologie (SOAP Message Transmission Optimization Mechanism). Durch die optimierte Übermittlung von Binärdaten wird die Übertragung größerer Dateien ermöglicht.

1.7.2 WSDL

WSDL ist eine XML-Notation für die Beschreibung von Web-Services. WSDL-Definitionen informieren einen Client über den Aufbau einer Web-Service-Anforderung und beschreiben die Schnittstelle, die vom Web-Service-Provider bereitgestellt wird.

Die WSDLs können über die Internetseite der AWW <http://www.extra-standard.de> abgerufen werden und sind für den Datenaustausch mit dem Kommunikationsserver der DSRV wie folgt definiert:

eXtra 1.5

KommServer/ExtraService?wsdl

Hinweis: Aufgrund der Abwärtskompatibilität kann der SOAP-Eingang auch für die alten Schnittstellenbeschreibungen für die Verfahren rvBEA/GML57 und A1 unter eXtra 1.4 verwendet werden. **Nicht** unterstützt werden die alten Schnittstellen zu SOFO, DSVV und euBP (nur über REST-API).

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.

2.2 Funktionsweise des DSRV-AVS

Das DSRV-AVS besteht aus einer Vielzahl virtueller Linux-Systeme, ist über Satelliten-Systemen mit verschiedenen nationalen und internationalen Netzen verbunden und stellt die Filetransfer-Dienste für alle Kommunikationspartner zur Verfügung. 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. 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.

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 waren bisher ausschließlich nach bilateraler Vereinbarung für Bestandsverfahren mögliche Übertragungswege. Ab dem 01.01.2019 werden auch in den Bestandsverfahren E-Mail und FTP nicht mehr unterstützt.

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 ausschließlich die in „Anlage 16 („Security Schnittstelle“) beschriebenen Verfahren zum Einsatz.

2.6 Angeschlossene Netze

Das DSRV-AVS ist über 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. Das DSRV-AVS ist über dsrv-avs.eservicet-drv.de über das Internet erreichbar.

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.

3. Anhang Statuscodes des DSRV-Kommunikationsservers

3.1 DSRV-spezifische allgemeine Fehlermeldungen:

Statuscode	Text
1) Validierungsfehler	
E84	Rückmeldung einer konkreten SAXParseException
2) Routingfehler	
E84	Kein Fachverfahren für Request-Werte mit Profile: '%s', Version: '%s', Procedure: '%s', DataType: '%s', Mandant: '%s' vorhanden
E84	Fachverfahren für Profile: '%s', Version: '%s', Procedure: '%s', DataType: '%s', Mandant: '%s' ist nicht gültig konfiguriert
E85	Das Fachverfahren für Profile: '%s', Version: '%s', Procedure: '%s', DataType: '%s', Mandant: '%s' befindet sich im Wartungszustand.
3) Unbekannter Fehler in Kommunikationsserver oder aus Fachverfahren	
E84	Beim Verarbeiten der Nachricht ist ein unerwarteter Fehler aufgetreten.

3.2 Spezifische Codes für die Annahme über die neue gemeinsame Schnittstelle mit der GKV

Die Fehlercodes der Altverfahren können der veröffentlichten Schnittstellenbeschreibung auf der extra-standard-Seite entnommen werden.

Die nachfolgenden Codes wurden analog der Anlage 13, Anhang B übernommen und angepasst. Bei der DSRV nicht unterstützte Codes sind nicht aufgeführt. Individuelle Codes wurden ergänzt.

Statuscode	Text
1) Info-Meldungen	
I000	auf Transport-Ebene: Die Verarbeitung auf dem DSRV-Kommunikationsserver wurde erfolgreich durchgeführt.
	auf Package-Ebene: Paketebene erfolgreich, Paket angenommen.
I001	Es sind keine Daten für die angefragte Betriebsnummer vorhanden.
I003	Es sind weitere Daten für die angefragte Betriebsnummer vorhanden.
2) Fehlermeldungen	
a) Allgemein	
E100	Interner Fehler des DSRV-Kommunikationsservers aufgetreten.
E104	Der Empfänger ist unbekannt oder für das angegebene Verfahren nicht zugelassen.
E108	Der Sender ist für das angegebene Verfahren nicht zugelassen.
E109	BBNR Abs.-Eigner aus eXtra-Header nicht identisch mit Zertifikatsinhalt.
E115	BBNR Abs.-Eigner aus eXtra-Header nicht identisch mit Packageinhalt.
E150	Das Verfahren ist unbekannt oder wird derzeit nicht bedient. (Hinweis: DSRV-spezifischer Fehler)

b) Parser/Datenformat

Hinweis: & stellt einen Platzhalter dar, der bei Bedarf um einen individuellen Fehlertext ergänzt wird.

E200 Es ist ein Fehler bei der Verarbeitung der Inhalte der eXtra-XML-Datei aufgetreten. &

E201 Es ist ein Fehler bei der Verarbeitung der Inhalte der eXtra-Standard-Message-XML-Datei aufgetreten. &

E202 Es ist ein Fehler bei der Validierung der eXTRa-XML-Datei aufgetreten. &

E203 Es ist ein Fehler bei der Validierung der eXTRa-Standard-Message_XML-Datei aufgetreten. &

d) technische Fehlerrückmeldungen aus den Verarbeitungsprogrammen

E410 Die Datei konnte nicht entschlüsselt werden

E499 Es ist ein unbekannter Fehler mit der Datei aufgetreten.
(Hinweis: DSRV-spezifischer Fehler)