



Sektorenübergreifende Qualitätssicherung im Gesundheitswesen

**Technische Dokumentation zur
Datenübermittlung DAS-VST-BAS für die
Erprobung auf Basis der QSKH-RL
(Follow-up- und Nicht-PID-Verfahren)**

Gemäß Spezifikation 15 (2012)

Stand: 30.09.2012

Inhaltsverzeichnis

Hinweis	3
1. Neueste Nachrichten	4
2. Übermittlung der QS-Daten	5
2.1 Exportverfahren.....	5
2.1.1 Registrierung auf Bundesebene (AQUA-Institut)	5
2.1.2 XML-Schema.....	5
2.2 Datenpools.....	7
2.3 Identifizierung von Datensätzen.....	7
2.4 Zusätzliche Transformation der Exportdateien durch die DAS	7
2.5 Zusätzliche Anonymisierung der Exportdateien durch die VST	8
2.6 Struktur der Datenbank DÜ-DAS-VST-BAS-15.mdb.....	9
2.7 Hinweise zu den Anonymisierungen/Krankenhaus-Pseudonymisierungen	10
2.7.1 Krankenhaus-Pseudonym (PseudonymBS).....	10
2.7.2 Patienten-Pseudonym (PseudonymPID)	11
2.8 Die Bundesauswertungsstelle (BAS).....	12
2.9 Grundsätzlicher Ablauf der Verarbeitung und Bestätigung der Datenübermittlung	12
2.9.1 Der Ablauf	12
2.9.2 Benennung der Dateien	13
2.9.3 Die Empfangsbestätigung.....	14
2.9.4 Das Transaktionsprotokoll	14
2.9.5 Das Datenflussprotokoll.....	15
2.9.6 Miniprotokoll.....	15
3. Übermittlung der Sollstatistik	16

Hinweis

Das vorliegende Dokument bezieht sich ausschließlich auf die QSKH-PID Verfahren und wird nach entsprechenden Abstimmungsprozessen im Hinblick auf den XML Export aller Verfahren (Qesü-PID, QSKH-PID und QSKH-Nicht.PID) überarbeitet.

Dieses Dokument dient daher im Zusammenhang des XML-Exports aller Verfahren zurzeit nur als Platzhalter und basiert derzeit vor allem darauf, wie der Export im QSKH-PID Sonderexport für das Erfassungsjahr 2012 spezifiziert war (Spez. 15b).

1. Neueste Nachrichten

Für den Datenexport zwischen Landesgeschäftsstellen und der Bundesebene wird auf folgende Neuerungen hingewiesen:

- Ein Empfangsbestätigung als Ersatz für das Transaktionsprotokoll zwischen der Datenannahmestelle und des Leistungserbringers wurde neu spezifiziert.
- Die Datenübermittlung der Flow-Up-Verfahren (Sonderexport 2012) wird zwischen dem 01.04.2013 und dem 30.05.2013 erwartet.

Module	Bezeichnung	Pseudonym
16/1 NEO	Geburtshilfe Neonatologie	16/1 und NEO
17/2 17/3	Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation Hüft-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel	17/2 und 17/3
17/5 17/7	Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation Knie-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel	17/5 und 17/7

- Zur Vereinheitlichung des Exportsformats wird eine Umstellung auf XML für alle Leistungsbereiche ab dem Verfahrensjahr 2014 angestrebt. Die vorliegenden Unterlagen sollen zur frühzeitigen Erprobung des neuen Exportformates auch für Verfahren ohne PI-Daten dienen.

2. Übermittlung der QS-Daten

Gegenstand dieser Verfahrensbeschreibung ist die Übermittlung von Daten der Follow-up-Verfahren von der Landesebene (Geschäftsstelle auf Landesebene oder einer von dieser beauftragten Stelle) über die Vertrauensstelle (VST) an die Bundesebene (AQUA-Institut). Bei Verfahren ohn PI-Daten erfolgt die Übermittlung direkt an die Bundesebene (AQUA-Institut).

Dieses Exportverfahren (kurz DÜ-DAS-VST-BAS) ist auf Datensätze der o.g. Follow-up-Module des Erfassungsjahres 2012 anzuwenden, welche entsprechend der Spezifikation 15 von den Krankenhäusern an die Landesgeschäftsstellen übermittelt werden.

2.1 Exportverfahren

2.1.1 Registrierung auf Bundesebene (AQUA-Institut)

Jedes Programm, welches Daten an das AQUA-Institut exportiert, muss beim AQUA-Institut registriert sein. Das Verfahren orientiert sich an Kapitel 6.1 der technischen Dokumentation zur Spezifikation 15.0. Die Registriernummer heißt:

<LQS-Registriernummer> = BU<Registriercode>

2.1.2 XML-Schema

Aufbauend auf der Spezifikation für QS-Software und auf der Spezifikation für die Datenübermittlung DAS-VST-BAS wird ein XML-Schema abgeleitet. Die Struktur der Exportdatei wird durch dieses XML-Schema festgelegt.

Das XML-Schema beschreibt und definiert die Struktur des XML-Dokuments (Exportdatei) sowie den Inhaltstyp (Datentypen der einzelnen Bögen und Felder)

Der gesamte Export eines Leistungserbringers (LE) kann in einer XML-Datei untergebracht werden. Diese Datei wird von der Datenannahmestelle (DAS) entgegengenommen und dann – nach eventuell notwendiger Modifizierung – an die nächste Instanz im Workflow weitergeleitet.

Ebenso verfährt die nächste Instanz. Die Datei des Leistungserbringers wird durch die Instanzen geleitet und wird nicht akkumuliert oder aggregiert. Lediglich Protokollinformationen und Anonymisierungen/Pseudonymisierungen werden in der Datei zusätzlich gespeichert. Ferner werden Daten markiert, die ggf. nicht vollständig sind oder andere Fehler aufgewiesen haben.

Die Exportdateien sind wie folgt aufgebaut:

- Header-Bereich enthält die Metadaten (*header*)
- Body-Bereich enthält die tatsächlichen Daten der Datenlieferung (*body*)

Die folgende Tabelle zeigt, welche Schemata verwendet werden müssen:

Institution	Schnittstellenschema	Beschreibung
DAS	\\interface_LE_DA\interface_LE_DA.xsd	Für die Validierung der von den LE an die DAS übermittelten Daten
	\\interface_DA_VSt\interface_DA.xsd	Datenmodell nach der Entschlüsselung der QS-Daten
	\\interface_DA\interface_DA_PSN.xsd	Datenmodell nach der Pseudonymisierung der LE-Daten
	\\interface_DA\interface_DA_VSt.xsd	Datenmodell der an die VSt ausgehenden Daten (LE-Pseudonymisierung und Verschlüsselung)
VST-PSN	\\interface_DA_VSt\interface_DA_VSt.xsd	Für die Validierung der eingehenden Daten
	\\interface_VSt_BA\interface_VSt_BA.xsd	Datenmodell der ausgehenden Daten

Die genaue Struktur dieser XML-Schnittstellen ist der technischen Dokumentation für die QS-Software (XML-Schnittstelle) und der Dokumentation zum XML-Schema für die Follow-Up-Verfahren zu entnehmen.

Unterhalb dieser Bereiche werden sämtliche anderen Informationen untergebracht. Wenn nun beispielsweise der *header* einen Unterknoten mit dem Namen *document* hat und dieser wiederum einen Unterknoten mit dem Namen *data_target*, so schreiben wir diese Hierarchie in diesem Dokument in folgender Kurzschreibweise: *header/document/data_target*

2.2 Datenpools

Zusätzlich zum Bundesdatenpool wird ein Probedatenpool aufgebaut. Dieser wird für die frühzeitige Auswertung von Daten benötigt. Die Datenübermittlung für den Probedatenpool erfolgt genauso wie beim Bundesdatenpool.

XML-Element: *header/document/data_target*

Dieses Element gibt an, welches Ziel der Datenfluss hat. Mögliche Werte sind:

<i>Bundesdatenpool</i>	Echtdaten für den Echtbetrieb
<i>Probedatenpool</i>	Echtdaten für vorläufige Auswertungen
<i>Testdatenpool</i>	Testdaten für Testzwecke

Nach der Erstellung sollte der Wert dieses Elements nicht mehr modifizierbar sein

Achtung:

In den Probedatenpool übermittelte Datensätze werden nicht automatisch in den Bundesdatenpool übernommen. Eine erneute Einsendung in den Bundesdatenpool ist notwendig.

2.3 Identifizierung von Datensätzen

Dokumente, die bei der DAS eingehen, sind vom Leistungserbringer bereits nach der Spezifikation erzeugt worden. Dadurch hat jeder Datensatz eine eindeutige Identifizierung.

XML-Element: *body/data_container/cases/case/id*

Diese Struktur wird nahezu komplett beibehalten und die Gesamtdatei nach einigen Änderungen (siehe unten) weitergeleitet.

2.4 Zusätzliche Transformation der Exportdateien durch die DAS

Es wird anstelle des Institutskennzeichens (*body/data_container/care_provider/iknr*) das Pseudonym (*body/data_container/care_provider/pseudonym*) an das AQUA-Institut übermittelt. Die Knoten *iknr* ist durch den neuen Knoten *pseudonym* zu ersetzen.

Die zusätzlichen Maßnahmen der Krankenhaus-Pseudonymisierung bzw. Anonymisierung von Datenfeldern werden durch die DAS nach den in diesem Kapitel beschriebenen Vorschriften durchgeführt.

Die gebildeten Leistungserbringer-Pseudonyme (LE-Pseudonyme) müssen vor der Weiterleitung an die Vertrauensstelle zusätzlich mit dem öffentlichen Schlüssel der Bundesauswertungsstelle verschlüsselt werden.

Achtung:

Sollte bezogen auf ein LE-Pseudonym die Eindeutigkeit der Vorgangsnummern (Datensatznummern) nicht gewährleistet sein, müssen die Vorgangsnummern von der DAS entsprechend angepasst werden. Dieser Fall kann z.B. vorkommen, wenn der LE mehrere Softwareinstanzen mit unterschiedlichen Registriernummern einsetzt.

Bei einer Anpassung der Vorgangsnummern müssen die DAS dafür sorgen, dass die ursprünglichen Vorgangsnummern vor der Weiterleitung der Datenflussprotokolle an die LE wiederhergestellt werden. Diese Wiederherstellungsmöglichkeit kann auch im Hinblick auf einen strukturierten Dialog notwendig werden.

Von der DAS an das AQUA-Institut versandte Exportdateien haben formal die gleiche Struktur wie die Exportdateien, welche die Landesgeschäftsstellen von den Krankenhäusern empfangen (z.B. die gleichen Feldnamen in den Exportdateien). Allerdings sind die Inhalte in den pseudonymisierten bzw. anonymisierten Spalten verändert. Für die zusätzliche Anonymisierung von Exportfeldern einer Spezifikationsdatenbank `spez-<Version>.mdb` wird von der Bundesebene die zusätzliche Datenbank `DÜ-DAS-VST-BAS-<Version>.mdb` publiziert.

2.5 Zusätzliche Anonymisierung der Exportdateien durch die VST

Es werden vier Felder evaluiert.

Die vier Felder unterhalb des Knotens `body/data_container/cases/case/patient/pid` sind:

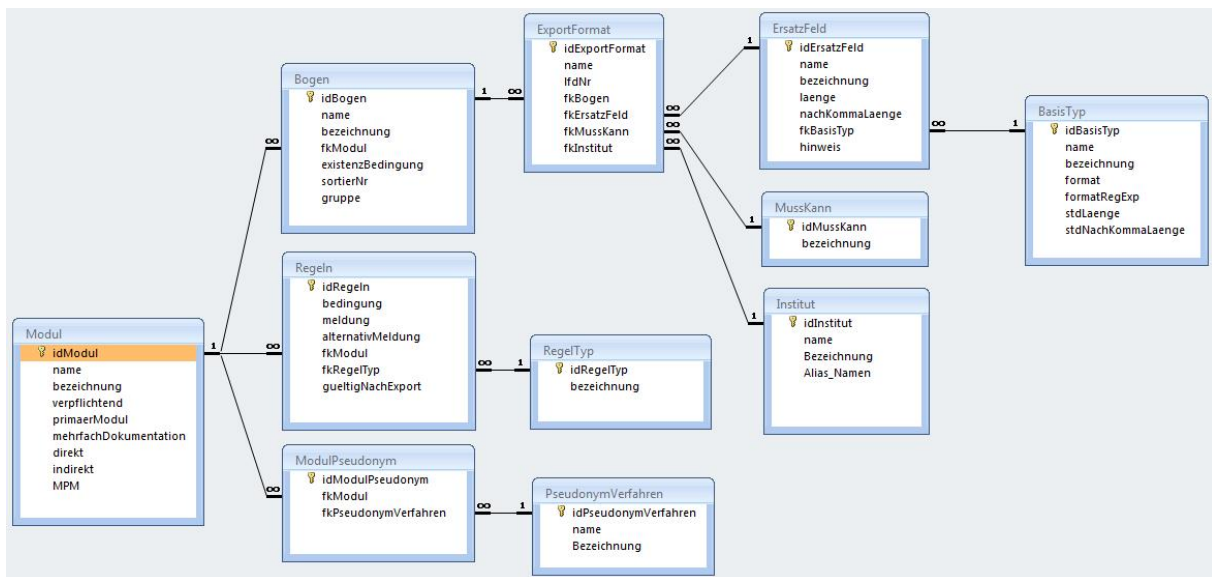
Bezeichnung	Feldname	Ersatzinhalt
Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte	<code>KASSEIKNR</code>	Patienten-Pseudonym (PseudonymPID): Nähere Hinweise weiter unten. KASSEIKNR (wenn vorhanden)
Versichertennummer der alten Versichertenkarte	<code>VERSICHERTENIDALT</code>	
Versichertennummer der neuen Versichertenkarte	<code>VERSICHERTENIDNEU</code>	
Ist der Patient gesetzlich Krankenversichert? 0 = nein, 1 = ja	<code>GKVVERSICHERT</code>	

Der gesamte Knoten `body/data_container/cases/case/patient/pid` und der Knoten `body/data_container/cases/case/patient/pidverfuegbar` werden gelöscht und durch den neuen Knoten `Pseudonym` ersetzt und an das AQUA-Institut übermittelt. Es ändert sich somit der Inhalt des Knoten `patient`, der nun nur `pseudonym` beinhaltet.

Die vier evaluierten Felder enthalten nach bekannter Logik bei Kassenpatienten (`GKVVERSICHERT=1`) entweder deren alte (`VERSICHERTENIDALT`) oder neue Versichertennummer (`VERSICHERTENIDNEU`). Die alte muss nur dann verwendet werden, wenn die lebenslange Krankenkassennummer nicht zur Verfügung steht. Bei alter Versichertennummer muss das Institutionskennzeichen der Krankenkasse (`KASSEIKNR`) mit ausgewertet werden.

Die Vertrauensstelle erstellt pro Pseudonymisierungsverfahren (Kapitel 2.6) ein Patientenpseudonym

2.6 Struktur der Datenbank DÜ-DAS-VST-BAS-15.mdb



Zwischen dieser Tabelle `ExportFormat` und der Tabelle `ExportFormat` der Spezifikation für QS-Dokumentationssoftware besteht eine 1-1-Beziehung: Die Werte der Primärschlüssel (Attribut `idExportFormat`) sind identisch mit den Primärschlüsselwerten aus der Tabelle `ExportFormat` der jeweiligen Spezifikationsdatenbank. Bis auf die Exportfelder, welche über das Attribut `fkErsatzFeld` einen Bezug zu einem zusätzlichen Ersatzfeld haben, werden Exportfelder unverändert exportiert. Die Liste der zusätzlichen Ersatzfelder findet sich in der Tabelle `ErsatzFeld`. Einen einfacheren Zugang zu den Exportfeldern bieten die Abfragen `Exportfelder` und `ExportfelderFürEinModul`.

Die Regeln für diese Felder sind der Datenbank enthalten (Tabellen `Regeln` und `RegelTyp`). Natürlich ist der Bezug zum Modul (Tabelle `Modul`) und Bogen (Tabelle `Bogen`) weiterhin vorhanden.

Die Follow-Up-Module finden sich in 2 Bereichen wieder:

- Zum Einen ist in der Tabelle `Modul` durch das Feld `MPM` ersichtlich welche Felder für das Follow-Up der Verfahren vorgesehen sind (`MPM=1`).
- Zum Anderen sind diese Datensätze mit der Tabelle `PseudonymVerfahren` indirekt über eine BindeTabelle (`ModulPseudonym`) verbunden. Hier ist festgehalten, welche Follow-Up-Module miteinander verbunden werden:

ModulPseudonym		
idModulPseudonym	fkModul	fkPseudonymVerfahren
1	16/1	16/1_NEO
2	NEO	16/1_NEO
3	17/5	17/5_17/7
4	17/7	17/5_17/7
5	17/2	17/2_17/3
6	17/3	17/2_17/3

Die PI-Felder der Follow-Up-Module, die über den Fremdschlüssel `fkPseudonymVerfahren` miteinander verbunden sind, müssen mit demselben Schlüssel bzw. Verfahren von der VST pseudonymisiert werden.

2.7 Hinweise zu den Anonymisierungen/Krankenhaus-Pseudonymisierungen

Die für ein Erfassungsjahr verbindlichen Anonymisierungsvorschriften finden sich in der in Kapitel 2.6 beschriebenen Datenbank. Folgende Tabelle gibt einen ersten Überblick.

Überblick der Krankenhaus-Pseudonymisierungen bzw. Anonymisierungen durch die DAS/VST

Bezeichnung	Feldname	Ersatzinhalt
Institutskennzeichen des Krankenhauses	IKNRKH	Krankenhaus-Betriebsstätten-Pseudonym (PseudonymBS): Nähere Hinweise weiter unten.
Registriernummer des Dokumentationssystems im Krankenhaus	RegistrierNr	Registriernummer der Exportsoftware
Vorgangsnummer	VorgangsNr	Gemäß Kapitel 1.3 eindeutige Nummer <Registriernummer>#<Vorgangsnummer>
Versionsnummer	VersionNr	VersionNr Die Versionsnummer gibt an, die wievielte Version eines Exportdatensatzes übertragen wurde.
Patienten-Pseudonym ¹	KASSEIKNR VERSICHERTENIDALT VERSICHERTENIDNEU GKVVERSICHERT	PseudonymPID

2.7.1 Krankenhaus-Pseudonym (PseudonymBS)

Das Krankenhaus-Pseudonym wird für Auswertungen mit der Beobachtungseinheit Krankenhaus (n% der Krankenhäuser liegen bei Qualitätsmerkmal X oberhalb von y) benötigt, in denen die Daten mehrerer Erfassungsjahre zusammengefasst werden (z.B. Prüfung der Reliabilität eines Qualitätsindikators).

Es ist erforderlich, für ein und dasselbe Krankenhaus in jedem Jahr und in jedem Leistungsbereich das gleiche Krankenhaus-Pseudonym zu verwenden².

Die Zuordnung zum Institutionskennzeichen verbleibt in der DAS. Das Krankenhaus-Pseudonym setzt sich wie folgt zusammen:

PseudonymBS := <Ländercode>4-stelliges Pseudonym des Krankenhauses>

Beispiel:

SL1234

Die Nummer des Krankenhauses besteht aus 4 Ziffern (0-9) und ist durch die DAS frei wählbar. Um erfassungsjahrübergreifende Auswertungen durchführen zu können, müssen die Krankenhäuser jährlich in glei-

¹ Bitte achten Sie darauf, dass die Bezeichnungen der Zusatzfelder in der Accessdatenbank von der des XML-Schemas abweichen können.

² Dies gilt auch dann, wenn in einem Bundesland Daten von mehreren Stellen entgegengenommen werden.

cher Weise pseudonymisiert werden. Dies ist anhand einer in der Landesgeschäftsstelle verbleibenden Zuordnungstabelle möglich.

Bei räumlich oder organisatorisch getrennten Betriebsstätten eines Krankenhauses (mehrere Betriebsstättennummern BSNR unter einem Institutskennzeichen IKNRKH) ist für jede Betriebsstätte ein eigenes Krankenhaus-Pseudonym zu vergeben. Es ist sicherzustellen, dass die Betriebsstätten eines Krankenhauses ebenfalls jahrgangsübergreifend in gleicher Weise pseudonymisiert werden.

Beispiel einer Zuordnungstabelle zwischen Institutskennzeichen und Krankenhaus-Pseudonym

IKNRKH	BSNR	Krankenhaus-Pseudonym PseudonymBS
2610xxxxx	1	SLaaaa
2610yyyyy	1	SLbbbb
2610yyyyyy	2	SLcccc
2610zzzzz	1	SLdddd

Alle Datensätze der Kombination Krankenhaus und Betriebsstätte müssen das gleiche Krankenhaus-Pseudonym haben. Eine modulabhängige Pseudonymisierung oder eine Änderung des Pseudonyms nach Erfassungsjahren widerspricht dieser Spezifikation.

Vorläufiger Hinweis:

Bei den Verfahren gemäß Qesü-Richtlinie sind im Unterschied zur bisherigen Regelung modulabhängige Pseudonymisierungen vorgeschrieben. Im Hinblick auf eine Vollzähligkeitskontrolle anhand der Sollstatistik ist eine Änderung der Pseudonymisierungsregel geplant: Die Krankenhaus-Pseudonyme sollen nur noch auf der Grundlage der IKNRKH – und bei entsprechender Vorgabe modulabhängig – gebildet werden. Bei räumlich oder organisatorisch getrennten Betriebsstätten eines Krankenhauses (mehrere BSNR unter einem IKNRKH) darf nicht für jede Betriebsstätte ein eigenes Krankenhaus-Pseudonym vergeben werden. Es ist sicherzustellen, dass die Betriebsstätten eines Krankenhauses ebenfalls jahrgangsübergreifend in gleicher Weise an die BAS weitergeleitet werden.

Mit dem seit 2010 verpflichtend zu dokumentierenden Modul NEO sind die zwei zusätzlich zu pseudonymisierenden Datenfelder IKNRVERLEGKH und IKNRZUVERLEGKH neu hinzugekommen. Um das Verlegungsgeschehen zwischen Krankenhäusern besser beurteilen zu können, ist es erforderlich, dass die Datenannahmestellen (DAS) die in diesen Datenfeldern angegebenen Institutskennzeichen durch die zugehörigen Krankenhaus-Pseudonyme (PseudonymBS) ersetzen. Folgende Konstellationen können auftreten:

1. Das angegebene Institutskennzeichen ist der DAS bekannt und kann durch ein Krankenhaus-Pseudonym (PseudonymBS) ersetzt werden. Es muss sich dabei um dasselbe Pseudonym handeln, mit dem die QS-Daten pseudonymisiert werden.
2. Das angegebene Institutskennzeichen ist der DAS nicht bekannt (z.B. bei Verlegungen aus/in anderes Bundesland): in diesem Falle werden nur die ersten 4 Ziffern des Institutskennzeichens beibehalten (z.B. 2601).
3. Es ist kein Institutskennzeichen angegeben: das Datenfeld bleibt leer.

2.7.2 Patienten-Pseudonym (PseudonymPID)

Das Patienten-Pseudonym wird auf Basis der vier Patientenfelder erzeugt und wird von der Vertrauensstelle (VST-PSN) anstelle dieser Felder gesetzt. Dabei sollen gleiche Patienten schon mit einem identischen Pseudonym verschlüsselt werden, welches einen Follow-Up über verschiedene Module im Rahmen der Verfahren-Übergreifenden Auswertungen ermöglicht.

Die Art und Weise der Verschlüsselung der Patienten-Pseudonyme obliegt der Vertrauensstelle und soll eine Zuordnung zum echten Patienten für nachfolgende Institute/Organisationen verhindern. Die mit dem Patienten-Pseudonym anonymisierten Daten können nun sektorübergreifend ausgewertet werden.

2.8 Die Bundesauswertungsstelle (BAS)

Die Datenpflege und Auswertung auf Bundesebene wird vom AQUA-Institut durchgeführt.

Das AQUA-Institut prüft die eingehenden Daten nach den in Kapitel 6.5 (TechDok 14.0) definierten Regeln. Hierbei kommt es auf Grund der zusätzlichen Pseudonymisierung bzw. Anonymisierung zu etwas abweichenden Prüfungen. Für die Wertebereichsprüfung eines pseudonymisierten bzw. anonymisierten Datenfeldes ist z.B. nicht die Definition des ursprünglichen Datenfeldes in der Spezifikation, sondern die Definition der Pseudonymisierung der Datenbank DÜ-DAS-VST-BAS-<Version>.mdb verbindlich.

Die Landesgeschäftsstellen erhalten von der Datenauswertungsstelle für jede eingegangene Transaktionsdatei ein gemäß Kapitel 6.6 TechDok 15.0 definiertes Datenflussprotokoll.

2.9 Grundsätzlicher Ablauf der Verarbeitung und Bestätigung der Datenübermittlung

2.9.1 Der Ablauf

In jedem Institut werden Änderungen an der Datei vorgenommen:

- Eventuelle Anonymisierungen
- Eventuelle Pseudonymisierungen
- Eventuelle Verschlüsselung (Verschlüsselung der LE-Pseudonym durch die DAS)
- Verarbeitung der Datensätze und setzen der *case_admin/protocol* Felder und des *header/protocol*-Knotens. Bei Fehlern oder nicht zu verarbeitenden Datensätzen sind solche zu markieren (Kapitel 6. TechDok 14b).
- Ergänzung der *header/protocol/feedback_range* Protokoll-Einträge.

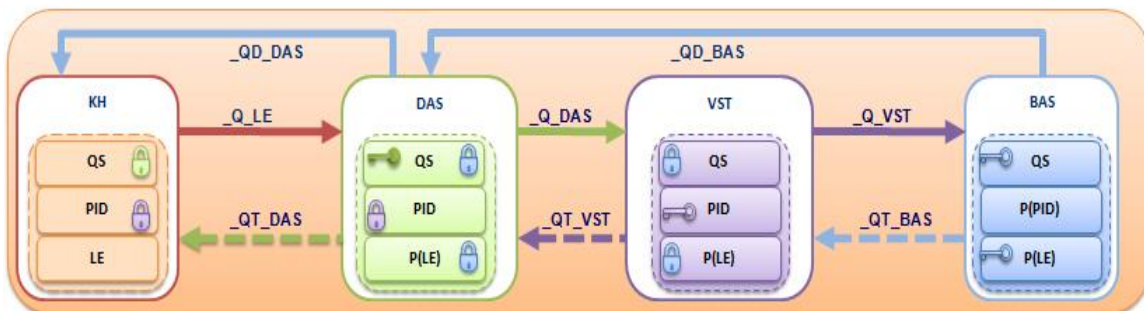
2.9.2 Benennung der Dateien

Die Benennung der Dateien geschieht nach folgendem Schema:

Syntax: <GUID>_<Inhaltskennung><Protokolltyp>_<RolleAbsender>.xml

Element	Bedeutung
GUID	<ul style="list-style-type: none"> Ein Globally Unique Identifier (GUID) ist eine global eindeutige Zahl mit 128 Bit, die eine Implementierung des Universally Unique Identifier-Standards (UUID) darstellt. GUIDs werden im Format XXXXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXXXX dargestellt, wobei jedes 'X' für ein Zeichen aus dem Hexadezimalsystem steht und damit eine Ziffer 0-9 oder ein Buchstabe A-F sein kann.
Inhaltskennung	<ul style="list-style-type: none"> Q → QS-Daten S → Sollstatistik
Protokolltyp	<ul style="list-style-type: none"> T → Transaktionsprotokoll oder Empfangsbestätigung D → Datenflussprotokoll
RolleAbsender	<ul style="list-style-type: none"> LE → Leistungserbringer DAS → Datenannahmestelle VTS → Vertrauensstelle BAS → Bundesauswertungsstelle

- Beispiele:
 - 47d16341-9e27-4e75-a27e-b791fbbd2dc8_Q_LE.xml
(QS-Daten eines Leistungserbringers)
 - 47d16341-9e27-4e75-a27e-b791fbbd2dc8_QT_DAS.xml
(QS-Daten-Empfangsbestätigung einer Datenannahmestelle)



	Verschlüsselung mit einem öffentlichen Schlüssel
	Entschlüsselung mit einem privaten Schlüssel

2.9.3 Die Empfangsbestätigung

Jedes teilnehmende Institut schickt an den Absender einer Datei eine Bestätigungs-Datei zurück: Das Transaktionsprotokoll.

Die Empfangsbestätigung wird von der Datenannahmestelle zurück an den Leistungserbringer geschickt, sofern das angenommene Datenpaket in Bezug auf die Prüfungen der Datenannahmestelle verarbeitbar ist und weiter an die VST oder an die BAS gleitet wurde.

Wie die folgende Abbildung zeigt, enthält die verwendete Empfangsbestätigung lediglich eine Benachrichtigung, dass die vom Leistungserbringer übermittelte XML-Datei verarbeitbar war und an die nachfolgende Stelle weitergeleitet wurde:

```

2  <root xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#" xmlns:xenc="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#"
3  xmlns="urn:gba:sqg"
4  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="1.0" >
5  <header>
6  <document>
7  <id V="{55664537-5642-9056-8676-456468327446}"/>
8  </document>
9  <provider email="test@test.de" name="DAS" registration="bu00000" function="Datenannahmestelle" address="Test Adresse"/>
10 </header>
11 <body>
12 <nachricht> Ihre Dateneinsendung konnte erfolgreich eingelesen und an die Vertrauensstelle weitergeleitet werden...</nachricht>
13 </body>
14 </root>

```

Abbildung 1 Beispiel einer Empfangsbestätigung

Die Empfangsbestätigung soll ohne Verschlüsselung an den Leistungserbringer verschickt werden. Für eine weitere Vereinfachung der Benachrichtigung können die Datenannahmestellen den Inhalt der spezifizierten Benachrichtigung in die E-Mail übernehmen (betreff/body). Die vollständige Benachrichtigung lautet:

„Ihre Dateneinsendung konnte erfolgreich eingelesen und an die <nachfolgende Stelle (Vertrauensstelle oder Bundesauswertungsstelle)> weitergeleitet werden.

Ein umfassendes Datenflussprotokoll über die Prüfergebnisse der Datenannahmestelle, der Vertrauensstelle und der Bundesauswertungsstelle erhalten Sie von uns innerhalb der nächsten 24 Stunden.“

Die Benennung der unverschlüsselten Datei leitet sich aus dem Benennungsschema in **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** ab. Da hier die Empfangsbestätigung das Transaktionsprotokoll ersetzt wird also hier auch als Protokolltyp „T“ eingesetzt.

2.9.4 Das Transaktionsprotokoll

Jedes teilnehmende Institut schickt an den Absender einer Datei eine Bestätigungs-Datei zurück: Das Transaktionsprotokoll.

Diese Datei entspricht im Aufbau der ursprünglichen Datei, die an das Institut übermittelt worden ist.

Bevor diese Datei nun an die vorherige Instanz zurückgeschickt werden kann, müssen folgende Dinge durchgeführt werden:

- Alle Knoten `/body/data_container/cases/case/qs_data` löschen
- Alle Knoten `/body/data_container/cases/case/patient` löschen
- Der Knoten `/header/encryption/ds:KeyInfo` löschen

- Das Attribut `header/protocol/feedback_range` auf „transaction“ setzen.

In der Folge sollte das Transaktionsprotokoll nur geringfügig kleiner sein als die Originaldatei. Die vorherige Institution kann das Transaktionsprotokoll pro Datensatz auswerten und ggf. bestimmte Fehler korrigieren.

Damit stellt ein Transaktionsprotokoll jeweils eine Art Zwischenstand (Ergebnis einer einzelnen Prüfung innerhalb des Datenflusses) dar. Das vollständige Ergebnis der Prüfungen aller Instanzen im Datenfluss wird erst durch das kumulative Datenflussprotokoll der BAS abgedeckt.

2.9.5 Das Datenflussprotokoll

Das Datenflussprotokoll ist das endgültige Protokoll, das alle Prüfergebnisse aller Prüfinstanzen (LE, DAS, VST, BAS) im Workflow enthält.

Die Datenflussprotokolle werden jedoch auch von der Datenannahmestelle oder der Vertrauensstelle erstellt für den Fall, dass eine Weiterleitung der QS-Exporte oder der Sollstatistik nicht möglich war. In diesem Fall wird keine zusätzliche Eingangsbestätigung bzw. kein zusätzliches Transaktionsprotokoll an den Absender verschickt. Um das Datenflussprotokoll kenntlich zu machen muss das Attribut „`root/header/protocol/@feedback_range`“ auf „`dataflow`“ gesetzt werden.

```
21 <protocol feedback_range="dataflow">
22   <validation_provider email="BAS@bas-test.de" function="Bundesauswertestelle" name="BAS" registration="BU000000a">
23     <validation_item V="Spezifikation" c_date="2012-06-18T10:21:32" id="4">
24       <status V="WARNING"/>
25     </validation_item>
26   </validation_provider>
27   <validation_provider email="DAS@das-test.de" function="Datenannahmestelle" name="LQS NI" registration="bu000000b">
28     <validation_item V="Spezifikation" c_date="2012-06-16T02:08:15" id="1">
29       <status V="WARNING"/>
30     </validation_item>
31   </validation_provider>
32   <validation_provider email="DAS@das-test.de" function="Datenannahmestelle" name="LQS NI" registration="bu000000b">
33     <validation_item V="sonstige Prüfung" c_date="2012-06-18T10:10:11.925+02:00" id="1">
34       <status V="WARNING"/>
35     </validation_item>
36   </validation_provider>
37   <validation_provider email="VST@vst-test.de" function="Vertrauensstelle" name="VST-PSN" registration="bu0000000c">
38     <validation_item V="Schema" id="2">
39       <status V="OK"/>
40     </validation_item>
41   </validation_provider>
42   <validation_provider email="VST@vst-test.de" function="Vertrauensstelle" name="VST-PSN" registration="bu0000000c">
43     <validation_item V="Dechiffrierung" id="3">
44       <status V="OK"/>
45     </validation_item>
46   </validation_provider>
47   <status_document V="WARNING"/>
48 </protocol>
```

2.9.6 Miniprotokoll

Das Mini-Protokoll soll dann zum Einsatz kommen, wenn die ursprüngliche XML-Datei aus verschiedenen Gründen nicht mehr zur Protokollierung eingesetzt werden kann. Beispielweise wenn die Struktur zerstört ist, muss trotzdem immer irgendwie der Absender der Datei hierüber informiert werden. Dies ist mit dem Mini-Protokoll möglich, welches im Dateinamen und im Element `document_id` die GUID des nicht mehr nutzbaren Hauptdokumentes trägt. Die Schemata der Mini Protokolle tragen den Namen „`response*`“ in den jeweiligen Schnittstellen.

3. Übermittlung der Sollstatistik

Im Rahmen der Erprobung der Follow-Up-Verfahren, wird das Sollstatistik-Verfahren nicht erprobt.