



Kassenärztliche
Bundesvereinigung

Körperschaft des öffentlichen Rechts

IT in der Arztpraxis

Handbuch KBV-Prüfmodul KVDT XPM

[KBV_ITA_AHEX_Handbuch_Pruefmodul_KVDT]

Dezernat Digitalisierung und IT

10623 Berlin, Herbert-Lewin-Platz 2

Kassenärztliche Bundesvereinigung

Version 1.18

Datum: 06.08.2024

Kennzeichnung: Öffentlich

Status: In Kraft

Dokumentenhistorie

Version	Datum	Autor	Änderung	Begründung	Seite
1.18	06.08.2024	KBV	Schalter datenpakete hinzugefügt	Der Prüflauf kann auf Hybrid-DRG- oder ADT/SADT/KADT-Datenpakete beschränkt werden	17
1.17	12.01.2024	KBV	Schalter epa_anzeige entfernt	Die Ausgabe der Informationen zur ePA- und eRezept-Fähigkeit soll immer erfolgen	
1.16	15.08.2023	KBV	Java Version hochgesetzt		8
1.15	10.01.2022	KBV	Beschreibung der Schalter ePa-Anzeige und VSDM-Anzeige hinzugefügt	Neue Schalter	19
1.14	20.02.2018	KBV	Anpassung Dezernatsbezeichnung		
1.13	19.07.2012	KBV	Dokument an Standard Struktur angepasst		
1.12	19.12.2011	KBV	Änderung der SetVariablen.* in SetVersion.*	Java Classpath wird ebenfalls definiert.	7
1.11	05.05.2009	KBV	Ergänzung Abbruchfehler		19
1.10	05.05.2008	KBV	Alle Meldungen werden in den Dateien Meldungen.xml und XDT-Meldungen.xml aufgelistet. PDT-Liste Header-Satz: FK 0211 durch FK 0203 ersetzt. Bezeichnung der FK 0201 und 0203 geändert.	Bessere Übersichtlichkeit, keine Aktualisierung dieses Dokumentes mehr nötig.	18 14
1.09	31.10.2007	KBV	FK 9237 (enthaltene Datenpakete der Datei)	Neues Datenpaket SADT AODT/AODT-Hessen entfallen	13
1.08	31.07.2007	KBV	Neue Konfigurationsmöglichkeit bei Eingabedateien Übergabeparameter Kommunikationsdatensatz	Programmerweiterung Einführung XKM Redaktionelle Überarbeitung	10 13
1.07	30.04.2007	KBV	Meldungen aktualisiert	Neues Datenpaket SADT	
1.06	31.01.2007	KBV	Redaktionelle Änderungen Meldungen aktualisiert	OPS-Einführung	4 18

1.05	02.08.06	KBV	Meldungen aktualisiert		
------	----------	-----	------------------------	--	--

inhaltsverzeichnis

DOKUMENTENHISTORIE	2
INHALTSVERZEICHNIS	4
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	5
TABELLENVERZEICHNIS	6
1 EINLEITUNG	7
2 VERZEICHNISSTRUKTUR	7
2.1 Ordner 'Bin'	7
2.2 Ordner 'Daten'	7
2.3 Ordner 'Doku'	7
2.4 Ordner 'Kbvtab'.....	7
2.5 Ordner 'Konfig'.....	8
2.6 Ordner 'Listen'	8
2.7 Ordner 'Schema'	8
3 ARBEITEN MIT XPM	8
3.1 Technische Hinweise	8
3.2 Allgemeine Hinweise	9
3.3 Konfiguration	9
3.3.1 Abschnitt: Allgemeiner Teil	9
3.3.2 Abschnitt: Eingabedateien	10
3.3.3 Abschnitt: Ausgabedateien.....	10
3.3.4 Abschnitt: Schalter.....	16
3.3.5 Umgebungsvariablen.....	17
3.4 Return-Code, Errorlevel des XPM	18
3.5 Meldungen.....	18
3.5.1 Abbruch-Meldungen	19

Abbildungsverzeichnis

Es konnten keine Einträge für ein Abbildungsverzeichnis gefunden werden.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: JVM-Aufruf Parameter	9
Tabelle 2: Felder KOMU-Satz	14
Tabelle 3: Felder Protokollsatz	15
Tabelle 4: Felder PDT-Datei Header Satz	15
Tabelle 5: Felder PDT-Datei Abschluss-Satz.....	16
Tabelle 6: Prüfstatus	18

1 Einleitung

Dieses Dokument dient als Ergänzung zu Dokument E014 XPM-Anwenderhandbuch, und erläutert die KVDT-spezifischen Besonderheiten des XPM.

Kassenärztliche Bundesvereinigung
Körperschaft des öffentlichen Rechts
Dezernat Digitalisierung und IT
Entwicklung
Herbert_Lewin_Platz 2
10623 Berlin

Telefon: 030 / 40 05 - 2045
Fax: 030 / 40 05 - 272045
mailto:ITA@kbv.de
www: http://www.kbv.de

2 Verzeichnisstruktur

Im Installationsverzeichnis befinden sich Batchdateien bzw. Shellskripte zum Starten des Prüfmoduls:

SetVariablen.*: Setzt Variablen mit dem aktuellen Quartal und der aktuellen Versionsnummer, die sowohl beim Programmaufruf als auch in der Konfigurationsdatei verwendet werden. Hierdurch wird vermieden, dass der Programmaufruf und die Konfigurationsdatei bei jeder neuen Version angepasst werden muss. Es reicht aus, die entsprechende SetVariablen-Datei zu aktualisieren. Zusätzlich wird hier die Variable XPM_CLASS_PATH definiert, die die Pfadangaben zu allen benötigten Jar-Dateien enthält.

StartPruefmodul.*: Startet das XPM mit GUI

StartPruefung.*: Startet das XPM als Konsolenanwendung

TesteAusgaben.*: Verwendet die Konfigurationsdatei „konfigAusgaben.xml“, um alle möglichen Ausgabeformate zu demonstrieren (setzt einen installierten Drucker voraus).

Die Verzeichnisstruktur des KBV-Prüfmoduls hat den in Kapitel 2.1 bis 2.7 beschriebenen Aufbau.

2.1 Ordner 'Bin'

Dieser Ordner beinhaltet alle Java-Archive, die zur Ausführung des Prüfmoduls benötigt werden.

Hier befinden sich der projektübergreifende Kernel xpm-v.vv.jar (wobei v.vv die Version angibt) sowie die anderen grundlegenden XPM-Jar-Komponenten. Die (quartalsspezifischen) Prüfdefinitionen sind in xpm-kvdt-praxis-20aa.b.c.jar enthalten (mit c Version und aa Jahr und b Quartalsangabe). Diese Komponente muss aus Kompatibilitätsgründen auf die Steuertabelle KBV_tabelle.bin (aus dem Ordner kbvtab) abgestimmt sein, daher müssen die beiden Komponenten immer aus derselben Datenlieferung verwendet werden.

2.2 Ordner 'Daten'

Dies ist der Standardordner für die zu prüfende Abrechnungsdatei.

2.3 Ordner 'Doku'

Enthält dieses Dokument und das Dokument „E014 XPM-Anwenderhandbuch“.

2.4 Ordner 'Kbvtab'

Dieser Ordner enthält alle prüfungsrelevanten Stammdaten im Binärformat so wie die Steuertabelle KBV_.bin. Darin sind u.a. die KV-Spezifikadateien enthalten. Die Steuertabelle muss aus Kompatibilitätsgründen auf die Komponente „xpm-kvdt-praxis_20aa.b.c.jar“ aus dem Ordner „Bin“ abgestimmt sein, daher müssen die beiden Komponenten immer aus derselben Datenlieferung verwendet werden.

2.5 Ordner 'Konfig'

Dieser Ordner enthält zum Ausgabentest die Datei konfigAusgaben.xml sowie die StandardKonfigurationsdatei „konfig.xml“.

2.6 Ordner 'Listen'

In diesem Ordner werden alle Ausgaben des Prüfmoduls generiert. Standardmäßig erzeugt werden:

- Fallstatistikliste
- GNR-Statistikliste
- Sortierliste
- Klammerliste
- Fehlerprotokoll
- Kommunikationssatz
- PDT-Liste

Die Erzeugung der folgenden Listen hängt von den KV-spezifischen Vorgaben ab:

- Scheinabgabeliste
- Dokumentationsabgabeliste
- Überweisungsscheinabgabeliste
- Ü-Schein-Plus-Abgabeliste

Im Falle einer kurärztlichen Abrechnung werden die folgenden Listen erzeugt:

- KDT-Fallstatistikliste
- KDT-GNR-Liste
- KDT-Sortierliste

2.7 Ordner 'Schema'

In diesem Ordner befinden sich die XML-Schemadateien, die das Prüfformat definieren. Die XML-Schemadateien (*.xsd) dürfen **nicht** verändert werden.

3 Arbeiten mit XPM

3.1 Technische Hinweise

Das XPM ist ein Java-Programm und setzt eine installierte Java Laufzeitumgebung ab Version 17 voraus. Nach dem entpacken des Zip-Archivs ist das XPM direkt einsatzfähig und kann über eine der beiliegenden Startdateien gestartet werden.

Hier die Aufrufzeile der Batchdatei StartPruefmodul.bat:

Die Java-Laufzeitumgebung wird mit dem Eintrag java gestartet. Zusätzlich werden folgende Parameter übergeben:

Parameter	Bedeutung
-Xmx500m	gibt die Obergrenze des maximal für die JavaVM

	zur Verfügung gestellten Arbeitsspeichers in MB an. In der Regel kommt das XPM inkl. JVM mit unter 100 MB aus.
-Dfile.encoding=8859_15	Verwendeter Zeichensatz (ISO 8859_15)
-D XPM_PAKET_VERSION=%XPM_PAKET_VERSION%	Übergibt der Laufzeitumgebung die Variable XPM_PAKET_VERSION mit deren Inhalt (der zuvor in SetVariablen zugewiesen wurde)
-D XPM_QUARTAL_VERSION=%XPM_QUARTAL_VERSION%	Übergibt der Laufzeitumgebung die Variable XPM_QUARTAL_VERSION mit deren Inhalt (der zuvor in SetVariablen zugewiesen wurde)
-classpath "%XPM_CLASS_PATH%"	Pfadangaben zu allen benötigten Jar-Dateien (liegen standardmäßig alle im Ordner „Bin“). Die Variable XPM_CLASS_PATH wurde zuvor in SetVariablen definiert.
de.kbv.pruefmodul.GUI.KVDT	Startklasse
-c Konfig/konfig.xml	Pfad der Konfigurationsdatei
-f Daten/Z05123456699_27.07.2024_12.00.con	Pfad der Prüfdatei

Tabelle 1: JVM-Aufruf Parameter

3.2 Allgemeine Hinweise

Bitte beachten Sie, dass das Prüfmodul in der Regel nicht abwärtskompatibel ist, d.h. dass bei gravierenden Änderungen zwischen 2 Quartalen bei Nachzüglerscheinen durchaus unberechtigte Fehlermeldungen auftauchen können.

Entweder müssen die Vorquartalsfälle separat mit dem Vorgängerprüfmodul geprüft werden, um sie dann der geprüften aktuellen Abrechnungsdatei nachträglich beizufügen, oder die Fehlermeldungen müssen in Kauf genommen und ignoriert werden. Ausnahmen sind die ICD-Format- und Existenzprüfung so wie die GNR-Formatprüfung, die einer Quartalsunterscheidung unterliegen, wodurch auch Nachzüglerscheine korrekt behandelt werden.

3.3 Konfiguration

Die Konfiguration eines Prüfmodullaufs erfolgt mit Hilfe einer XML-Konfigurationsdatei.

Die Pfadangaben in der Konfigurationsdatei müssen eventuell dem jeweiligen Betriebssystem angepasst werden. Die Konfigurationsdateien im Lieferumfang sind so voreingestellt, dass keinerlei Anpassungen nötig sind. Als Trennzeichen für Verzeichnisse wird das Zeichen ./ verwendet. Diese Voreinstellung erlaubt die Nutzung gleicher Konfigurationsdatei auf verschiedenen Betriebssystemen (Windows, Unix, Linux, ...). Relative Pfadangaben werden als relativ zum Installationsverzeichnis betrachtet.

Die Konfigurationsdatei wird in 4 Abschnitte eingeteilt.

3.3.1 Abschnitt: Allgemeiner Teil

Im allgemeinen Teil werden allgemeine Informationen zum Prüflauf eingestellt.

3.3.1.1 Installationsverzeichnis

Das Installationsverzeichnis wird im Element „**pruefpfad**“ festgelegt.

Z.B.: <pruefpfad>C:/KBV_Pruefmodul/</pruefpfad>

3.3.1.2 Prüfdatenverzeichnis

Das Verzeichnis mit Prüfdateien wird im Element „**pruefdaten**“ festgelegt.

Z.B.: <pruefdaten>Daten/</pruefdaten>

3.3.1.3 Temporäres Verzeichnis

Hier kann ein existentes Tempverzeichnis angegeben werden, in dem das XPM die temporären Listen anlegt, die für Klammer- und Sortierzwecke benötigt werden. Der Schalter kann auch auskommentiert werden, dann verwendet das XPM den Standard-Tempordner des Betriebssystems, falls vorhanden.

Z.B.: <tempdaten>c:/temp/</tempdaten>

Wenn das XPM auf einem Netzlaufwerk aufgerufen wird, sollte der Schalter unbedingt auskommentiert sein bzw. ein lokales Temp-Verzeichnis des aufrufenden Rechners angegeben werden, da sonst die Performanz erheblich beeinträchtigt ist.

3.3.1.4 Datensatzbeschreibung

Die Pfadangabe zur XML-Schemadatei wird im Element „**pruefschema**“ festgehalten.

Z.B.: <pruefschema>Schema/xtdtdata_%XPM_QUARTAL_VERSION%.xsd</pruefschema>

Wobei %XPM_QUARTAL_VERSION% auf den Inhalt der Variablen XPM_QUARTAL_VERSION referenziert, der mit SetVariablen.* gesetzt wurde.

3.3.1.5 Warnungen

Eine Einstellung, ob Warnungen in der Protokolldatei erscheinen sollen, werden im Element „**warnungen**“ festgelegt.

Wertebereich: „ja“, „nein“.

Z.B. <warnungen>ja</warnungen>

3.3.1.6 Fehler Begrenzen

Für die PDT-Datei gibt es keine Beschränkung der Meldungsanzahl. Für das Prüfprotokoll kann über diesen Schalter festgelegt werden, ob es eine Anzahlbeschränkung geben soll oder nicht. Ist hier der Wert „ja“ gesetzt, wird die Anzahl identischer Meldungen auf 5, die Gesamtzahl möglicher Meldungen auf 1000 beschränkt. Ist der Wert auf „nein“ gesetzt, gibt es keine Beschränkung.

3.3.2 Abschnitt: Eingabedateien

Im Abschnitt Eingabedateien werden die Pfade zur Steuertabelle und Stammdaten festgelegt.

```
<kbv_tabelle>Kbvtab/KBV_tabelleKVDT.bin</kbv_tabelle>
(Steuertabelle)

<KTStamm>Kbvtab/KTStamm.bin</KTStamm>
(Kostenträgerstammdaten)

<PLZStamm>Kbvtab/PLZStamm.bin</PLZStamm>
(Postleitzahlenstammdaten)

<ICDStamm2024>Kbvtab/ICDStamm2024_%XPM_QUARTAL_VERSION%.bin</ICDStamm2024>
(ICD-Stammdaten für 2024)

<ICDStamm2023>Kbvtab/ICDStamm2023_%XPM_QUARTAL_VERSION%.bin</ICDStamm2023>
(ICD-Stammdaten für 2023, bei Nachzüglerscheinen aus 2023 greift das XPM automatisch auf diese Datei zurück)
```

<GOSTamm Einlesen="auto">Kbvtab/GOSTamm_KV01.bin</GOSTamm> (GO-Stammdaten – Das Attribut Einlesen steuert die Handhabung der GO-Stammdaten: Durch den Wert „ja“ wird wie angegeben direkt die GO-Stammdaten eingelesen. Die GOS wird NICHT eingelesen und keine Existenzprüfung durchgeführt durch die Angabe des Wertes „nein“. Der angegebene Pfad wird ignoriert. Bei Auslieferung des XPM wird als default der Wert „auto“ angegeben. Es wird versucht die GOS für den jeweiligen KV-Bereich GOSTamm_KV%KV%.bin einzulesen. Kann die GOS nicht gefunden werden, dann wird versucht die GOS GOSTamm_KV74.bin einzulesen, wird diese auch nicht gefunden, dann wird die Meldung KBVDT-RGOS gemeldet.)

3.3.3 Abschnitt: Ausgabedateien

Im Abschnitt Ausgabedateien werden die Pfade für die Ausgabelisten und Protokolle festgelegt.

Über das Attribut Format wird das Ausgabeformat festgelegt:

- CSV Kommaseparierte Ausgabe
- HTML HTML-Format
- JRPRINT Internes Ausgabeformat, kann vom Prüfmodul angezeigt und gedruckt werden (Spätere Versionen)
- PDF Portable Document Format
- PRINTER Direktausgabe auf den Drucker
- PRINTER_DIALOG Direktausgabe auf den Drucker mit Druckfenster
- RTF Rich Text Format
- TEXT ASCII TEXT
- XML XML-Format
- XLS Microsoft Excel-Format

3.3.3.1 Prüfprotokoll

Der Name der Datei wird in der Konfigurationsdatei mit dem Schalter Fehlerliste festgelegt. Standardkonfiguration: Listen/Fehler.pdf. Die Datei ist so aufgebaut, dass je Teil-Datenpaket im Fehlerfall ein entsprechender Header angelegt wird, dem dann die Fehlermeldungen für dieses Datenpaket folgen. Wurden in einem Datenpaket keine Fehler festgestellt, so entfällt auch die Ausgabe des Headers. Auf der letzten Seite wird eine Übersicht ausgegeben, welche Datenpakete mit welchem Resultat geprüft wurden, welches Gesamtprüfergebnis erzielt wurde und welche Steuerdateien und welche Programmversion eingesetzt wurde. Je Teil-Datenpaket wird ein eigener Prüfstatus verwaltet. Der Prüfstatus der gesamten Datei entspricht dem höchsten Fehlergrad der Teil-Datenpakete. Traten in keinem Teil-Datenpaket Fehler auf, so beschränkt sich das Protokoll auf die Übersichtsseite. Die Sätze con0 und prax werden dabei als ein Datenpaket mit der Bezeichnung „KVDT-Container“ angesehen. Zusätzlich zu den einzelnen Datenpaketen wird eine Übersichtsseite ausgegeben.

3.3.3.2 Fehlerstatistik

Der Name der Datei wird in der Konfigurationsdatei mit dem Schalter StatistikListe festgelegt. Standardkonfiguration: Listen/FehlerStatistik.pdf. Die Liste enthält Angaben, wie häufig welche Meldung vorkommt. Auch bei gesetztem Schalter „fehler_begrenzen“ wird hier die Gesamtanzahl angezeigt, obwohl die Meldungen im Prüfbericht nur in begrenzter Anzahl erscheinen. Der Schalter „icd_zusatz_pruefung“ beeinflusst die Fehlerstatistik, da bei dem Wert „nein“ die ICD-Zusatzprüfung gar nicht stattfindet, wodurch die Gesamtmeldungsanzahl geringer ausfallen kann als bei eingeschalteter Prüfung. Eine Schnellübersicht, welche Fehlerkategorien gefunden wurden, gibt der Eintrag „Status Ok/W/F/A:“ im Header: jede Fehlerkategorie, deren Stelle eine 1 enthält, wurde festgestellt.

Bsp.: Abrechnung Ok

Status Ok/W/F/A: 1/0/0/0

Abrechnung mit Warnung(en) und Fehler(n)

Status Ok/W/F/A: 0/1/1/0

3.3.3.3 Abgabe Dokumentationsliste

Der Name der Datei wird in der Konfigurationsdatei mit dem Schalter DokuAbgabeListe festgelegt. Standardkonfiguration: Listen/DokuAbgabeListe.pdf. Die Liste enthält Angaben, welche Dokumentationsbögen bei der Kassenärztlichen Vereinigung abzugeben sind. Die Informationen, welche Dokumentationsbögen abzugeben sind, befinden sich in den SDKV-Dateien (KV-Spezifikadateien), die in konvertierter Form in der KBV-Steuertabelle enthalten sind.

3.3.3.4 Fallstatistikliste

Der Name der Datei wird in der Konfigurationsdatei mit dem Schalter FallListe festgelegt. Standardkonfiguration: Listen/FallStatistik.pdf. Die Fallzusammenstellung wird nach ambulanten und stationären Fällen getrennt ausgewiesen. Es werden zuerst die ambulanten, dann die stationären Fälle aufgeführt. Als „stationäre Fälle“ werden die der „Belegärztlichen Behandlung“, also Fälle der Satzart 0103 bezeichnet; als „ambulante Fälle“ alle übrigen Behandlungsfall-Satzarten (0101, 0102, 0104 und hdrg1).

Die weiteren Zeilen der Fallzusammenstellung sind wie folgt aufgebaut:

VKNR/KTAB Kostenträgername Fallinformationen

Der Kostenträgername wird aus der aufbereiteten SDKT-Datei genommen. Wurde keine SDKT-Datei angebunden, so bleibt der Eintrag für den Kostenträgernamen leer.

Die Fallzusammenstellung gibt die Anzahl der Fälle getrennt nach Versichertenstatus wieder. Vorquartalsfälle sind gesondert ausgewiesen, sind aber schon in den MFR-Summen enthalten (d.h. die Vorquartalsfälle dürfen bei der Summenbildung nicht zu den MFR-Summen hinzugezählt werden, da sie sonst doppelt gezählt würden). Die Summe aller bei einer VKNR/Kostenträgeruntergruppe abgerechneten Fälle (inkl. Vorquartalsfällen) steht dann am Ende der Zeile.

3.3.3.5 GNR-Statistikliste

Der Name der Datei wird in der Konfigurationsdatei mit dem Schalter GNRListe festgelegt. Standardkonfiguration: Listen/GNRListe.pdf.

3.3.3.6 Klammerliste

Der Name der Datei wird in der Konfigurationsdatei mit dem Schalter KlammerListe festgelegt. Standardkonfiguration: Listen/KlammerListe.pdf.

Die Klammerliste wird nur für das ADT-Teildatenpaket des KVDT generiert. Der Aufbau orientiert sich an der Sortierliste. Im Vergleich zu dieser werden anstelle des Einlesedatum KVK und der Scheinabgabe Informationen zur Klammerung ausgegeben.

Es wird keine Klammerliste ausgegeben, wenn

- der Schalter KlammerListe in der Konfigurationsdatei auskommentiert ist,
- die KV nicht klammert (vgl. kvx6, SDKV), oder
- in der ADT-Abrechnung keine Klammerfälle vorkommen.

Wird die Klammerliste ausgegeben, so entspricht die Reihenfolge der Eintragungen der entsprechenden KV-spezifischen Sortierung.

3.3.3.7 Kommunikationssatz

Der Kommunikationssatz enthält Informationen zum vorangegangenen Prüflauf (XPM) und wird vom **Kryptomodul (XKM)** bei der Verschlüsselung an die Abrechnungsdatei angehängt. Hierüber wird für die KV ersichtlich, ob und mit welchen Parametern geprüft wurde.

Der Name der Datei wird in der Konfigurationsdatei mit dem Schalter *KommunikationsSatz* festgelegt. Standardkonfiguration: *Listen/Komusatz.txt*.

Nach der Prüfung der Datei erzeugt das Prüfmodul den sogenannten Kommunikationssatz. Der Kommunikationssatz wird unter Verwendung des Schalters „pruefinfo“ oder des Aufrufparameters „-i“ - vom **Kryptomodul (XKM)** bei der Verschlüsselung der geprüften KVDT-Datei gelesen. Die Inhalte werden an den „con9“-er Satz angehängt. In der KV entschlüsselt das **Kryptomodul (XKM)** die KVDT-Datei (mit einem erweiterten „con9“-Satz).

Das KV-Prüfmodul prüft im Anschluss die entschlüsselte Datei. Das KV-Prüfmodul übernimmt die Praxis- und KV-Versionsangaben ins Fehlerprotokoll. Bei abweichendem Prüfstatus können die Versionsnummern Aufschluss über eventuelle Unterschiede zwischen der Praxis- und KV-Version geben.

Aus dem Kommunikationssatz sind die (Teil-)Prüfergebnisse (FK 9232) der einzelnen enthaltenden Datenpakete (FK 9237) ablesbar.

Der Kommunikationssatz hat die Kennung „KOMU“ und folgende Felder:

FK	Vorkommen 1 2 3	Feldbezeichnung	Feldart	Bedingung	Erläuterung
8000	1	Satzart	M		„KOMU“, Satzart Kommunikationssatz
9230	1	Prüfmodul-Version	M		Format vgl. Schreiben zu Konvention Dateinamen Prüfmodul
9231	1	Steuerdatei-Version	M		Format vgl. Schreiben zu Konvention Dateinamen Prüfmodul

FK	Vorkommen 1 2 3	Feldbezeichnung	Feldart	Bedingung	Erläuterung
9213	n	Version verwendeter Stammdaten	K		Information aus dem Versionsanteil der Steuer-Libs
9237	n	enthaltene Datenpakete der Datei	M		0 = KVDT-Container 1 = ADT 3 = KADT 5 = STDT 6 = SADT 9 = KVDT-Abschluß
9232	1	Prüfergebnis	M		Wert des Errorlevels 0 = O.k. 1 = Warnung 2 = Fehlerhaft 3 = Abbruch
9234	1	Prüfdatum	M		
9235	1	Prüfzeit	M		
9236	1	Name der geprüften Datei	M		

Tabelle 2: Felder KOMU-Satz

3.3.3.8 PDT-Liste

Der Name PDT-Datei leitet sich aus Protokoll-Daten-Träger ab. Als Inhalt werden Informationen zu den einzelnen Fehlermeldungen übertragen. Der Aufbau der Datei orientiert sich an den bekannten Satzbeschreibungen. Einem Header-Satz folgen mehrfach die Sätze für die einzelnen Fehlermeldungen. Die Datei wird dann durch einen Endesatz abgeschlossen.

Die Ausgabe der Fehlermeldungen im xDT-Format kann von den Systemen dazu genutzt werden, den Arzt automatisch zu den vom Prüfmodul gefundenen Fehlern zu führen. Die Datei ist gemäß dem xDT Format aufgebaut, d.h. analog zu ADT, LDT, KVDT ... Dateien. Damit kann gezielt auf spezielle Informationen, z.B. den Errorlevel einer einzelnen Fehlermeldung oder die interne Scheinidentifikation zugegriffen werden um dann entsprechende Maßnahmen wie z.B. Korrekturhinweise etc. einzuleiten.

Jeder Fehlermeldung im Prüfbericht entspricht ein eigener Datensatz. Somit kann jeder Fehler automatisch ausgewertet werden. Auf die Angabe einer Zeilennummer, in der der Fehler gefunden wurde, wird verzichtet, da beim ADT z.B. über die Feldkennung 3000 eindeutige Informationen über den aktuellen Schein mitgeteilt werden können und bei den anderen Datensatzbeschreibungen entsprechend andere Informationen vorliegen. Überträgt das Systemhaus keine Patientennummer (FK 3000), erhält es auch nur die Standard-Informationen.

Satzart prot

Dies ist der essentielle Protokollsatz

Feldkennung	Vorkommen 1 2 3 4	Bezeichnung der Feldinhalte	Feldart	Bedingung	Erläuterung
8000	1	Satzidentifikation	M		Inhalt prot
9420	1	Nummer der Meldung	M		
9421	1	errorlevel der Meldung	M		0 = O.k. 1 = Warnung 2 = Fehlerhaft 3 = Abbruch

Feldkennung	Vorkommen 1 2 3 4	Bezeichnung der Feldinhalte	Feldart	Bedingung	Erläuterung
9422	n	Parameter zur Fehlermeldung	K		fehlt beim Regelwerk
9423	n	vollständiger Text der Fehlermeldung	M		1 Eintrag = 1 Zeile
9424	1	Satzart	M		z.B.0101,con0
3000	1	Patientennummer	K		
3003		Schein-ID	K		Projekt e-Abrechnung
3101	1	Name des Patienten	K		
3102	1	Vorname des Patienten	K		
3103	1	Geburtsdatum des Patienten	K		
4104	1	VKNR	K		
4106	1	KTAB	K		
3108	1	Versichertenart MFR	K		
4239	1	Scheinuntergruppe	K		
4107	1	Abrechnungsart	K		gemäß SDKV
4121	1	Gebührenordnung	K		
4122	1	Abrechnungsgebiet	K		
4101	1	Scheinquartal	K		
2710	1	Lfd. Op-Nummer	K		für AODT
2711	1	OP-Datum	K		
3111	1	Geburtsjahr des Patienten	K		
4264	1	Anreisetag	K		für KADT

Tabelle 3: Felder Protokollsatz

Das Vorhandensein der entsprechenden Informationen hängt vom geprüften Datenpaket ab. Alle in der obigen Tabelle aufgeführten Informationen der Kann-Felder werden übertragen, wenn sie vorliegen.

Hinzu kommt noch ein Header und Abschluss-Satz, in dem das Handling von Versionen erfolgt.

Satzart pro0

Dies ist der Header-Satz der PDT-Datei.

Feldkennung	Vorkommen 1 2 3 4	Bezeichnung der Feldinhalte	Feldart	Bedingung	Erläuterung
8000	1	Satzidentifikation	M		Inhalt pro0
0201	1	Betriebs- (BSNR) oder Nebenbetriebsstättennummer (NBSNR)	M		
0203	1	(N)BSNR-Bezeichnung	M		
9103	1	Datum der Erstellung	M		aus con0
9236	1	Name der geprüften Datei	M		

Tabelle 4: Felder PDT-Datei Header Satz

Satzart pro9

Dies ist der Abschluß-Satz der Fehlerprotokolldatei

Feldkennung	Vorkommen 1 2 3 4	Bezeichnung der Feldinhalte	Feldart	Bedingung	Erläuterung
8000	1	Satzidentifikation	M		Inhalt pro9
9230	1	Prüfmodul-Version	M		
9232	1	Prüfergebnis	M		Wert des error-levels 0 = O.k. 1 = Warnung 2 = Fehlerhaft 3 = Abbruch
9234	1	Prüfdatum	M		
9235	1	Prüfzeit	M		

Tabelle 5: Felder PDT-Datei Abschluss-Satz**3.3.3.9 Scheinabgabeliste**

Der Name der Datei wird in der Konfigurationsdatei mit dem Schalter *ScheinAbgabeListe* festgelegt. Standardkonfiguration: *Listen/ScheinAbgabeListe.pdf*.

Die Informationen, welche Behandlungsscheine abzugeben sind, befinden sich in den SDKV-Dateien (KV-Spezifikadateien).

3.3.3.10 Sortierliste

Der Name der Datei wird in der Konfigurationsdatei mit dem Schalter *SortierListe* festgelegt. Standardkonfiguration: *Listen/Sortiert.pdf*.

Die Sortierliste spiegelt die für den abrechnenden Arzt relevante KV-Sortierung wider. Die Informationen zur Sortierung befinden sich in den SDKV-Dateien.

3.3.3.11 Abgabeliste aller Überweisungsscheine

Der Name der Datei wird in der Konfigurationsdatei mit dem Schalter *UeScheinAbgabeListe* festgelegt. Standardkonfiguration: *Listen/UeScheinAbgabeListe.pdf*.

Die Liste enthält die Information, welche Überweisungsscheine bei der Kassenärztlichen Vereinigung abzugeben sind. Damit diese Datei angelegt wird, muss in der entsprechenden KV-Spezifikadatei dem Feld 9473 aus Satzart „kvx5“ ein „ja“ zugewiesen sein.

3.3.3.12 Liste aller abzugebenden Behandlungsscheine zzgl. aller Überweisungsscheine

Der Name der Datei wird in der Konfigurationsdatei mit dem Schalter *UeScheinPlusAbgabeListe* festgelegt. Standardkonfiguration: *Listen/UeScheinPlusAbgabeListe.pdf*.

Damit diese Datei angelegt wird, muss in der entsprechenden KV-Spezifikadatei dem Feld 9474 aus Satzart „kvx5“ ein „ja“ zugewiesen sein.

3.3.4 Abschnitt: Schalter**3.3.4.1 Adt_interne_Patientennummer**

Ist der Wert auf „ja“ gesetzt, wird in der Scheinabgabeliste und in der Dokuabgabeliste die systeminterne Patientennummer (FK 3000) anstatt des Patientennamens und –vornamens verwendet. Standardwert: „nein“

Der Schalter kann auch beim Programmaufruf mit der Option –d gesetzt werden:

-d adt_interne_patientennummer=ja

3.3.4.2 ICD_Zusatz-Prüfung

Ist der Wert auf „ja“ gesetzt, wird geprüft, ob geschlechts- oder altersspezifische ICD-Codes mit der Klassifikation „Kannfehler“ verwendet wurden, die nicht zum Alter bzw. Geschlecht des Patienten passen. In diesem Fall wird eine Warnung ausgegeben. Bei „nein“ bleibt diese Prüfung aus. Es kommt zu keinen ICD-spezifischen Warnungen. Standardwert: „nein“

Der Schalter kann auch beim Programmaufruf mit der Option –d gesetzt werden:

-d icd_zusatz_pruefung=ja

3.3.4.3 GUI_Optionen

Über diesen Schalter wird festgelegt, ob das XPM über die GUI umkonfiguriert werden kann. Standardwert: „nein“

Der Schalter kann auch beim Programmaufruf mit der Option –d gesetzt werden:

-d gui_optionen=ja

3.3.4.4 GUI_Selection

Über diesen Schalter wird festgelegt, ob die zu prüfende Datei über die GUI ausgewählt werden kann, oder ob auf jeden Fall die mit der Option –f übergebene Datei geprüft wird. Standardwert: „ja“

Der Schalter kann auch beim Programmaufruf mit der Option –d gesetzt werden:

-d gui_selection=ja

3.3.4.5 VSDMAzahlAusgabe

Über diesen Schalter wird festgelegt, ob das XPM die Anzahl der gefundenen VSDM auch bei 0 gefundenen VSDM ausgibt.

Der Schalter kann auch beim Programmaufruf mit der Option –d gesetzt werden:

-d vsdmAnzahlAusgabe=ja

3.3.4.6 Datenpakete

Über diesen Schalter wird festgelegt welche Datenpakete bei der Prüfung erlaubt sein sollen (alle, nur ADT/KADT/SADT oder nur HDRG).

Der Schalter kann auch beim Programmaufruf mit der Option –d gesetzt werden (mögliche Werte alle/adt/hdrv):

-d datenpakete=alle

3.3.5 Umgebungsvariablen

Jedes Element der Konfigurationsdatei darf Umgebungsvariablen enthalten.

Diese Umgebungsvariablen müssen der JavaVM jedoch über den Übergabeparameter –D übergeben werden. Nach dem Einlesen der Konfigurationsdatei werden die Umgebungsvariablen durch Ihre Werte ersetzt. Findet das XPM eine Umgebungsvariable nicht wird der Prüflauf abgebrochen.

Mit Hilfe von Umgebungsvariablen kann mehreren Benutzern eine separate Umgebung zur Verfügung gestellt werden, die auf eine einzige Installation zugreift.

Beispiel:

In der Konfigurationsdatei wird der Prüfpfad folgendermaßen festgelegt:

```
<pruefpfad>%INSTALLATION%/%UMGEBUNG%</pruefpfad>
```

Die zwei Umgebungsvariablen INSTALLATION und UMGEBUNG müssen entweder in einer Batchdatei bzw. einem Shellskript:

```
set INSTALLATION=C:\Projekte\JavaPruefmodul\Test
```

```
set UMGEBUNG=KVDT.Praxis
```

oder in der aufrufenden Applikation entsprechend gesetzt werden.

Nun müssen die Umgebungsvariablen der JavaVM bekannt gegeben werden.

Über den folgenden Aufruf werden die Umgebungsvariablen unter gleichem Namen dem XPM bekannt gegeben.

```
java -DINSTALLATION=%INSTALLATION% -DUMGEBUNG=%UMGEbung% ...
```

3.4 Return-Code, Errorlevel des XPM

Der Errorlevel wird in der Kommunikationsdatei unter der Feldkennung 9232 (Prüfergebnis) und in der PDT-Datei unter den Feldkennungen 9421 (errorlevel der Meldung) und 9232 abgelegt.

Der Return-Code steht in direktem Zusammenhang mit dem Ergebnis-Status des Prüfvorgangs. Die Zusammenhänge sind in der folgenden Tabelle wiedergegeben:

Status	Bedeutung	Return-Code
Ok	Prüfung erfolgte fehlerfrei	0
Warnung	Prüfung weist geringe Mängel auf	1
Fehlerhaft	Prüfung weist grobe Mängel auf	2
Abbruch	Prüfung weist schwerwiegende Mängel auf	3

Tabelle 6: Prüfstatus

Ab dem Return-Code 2 ist eine Weiterverarbeitung in der KV nicht möglich.

3.5 Meldungen

Es gibt vier verschiedene Arten von Fehlermeldungen:

- Infomeldungen
- Warnungen
- Fehlermeldungen (durch F* gekennzeichnet)
- Abbruchmeldungen (durch A* gekennzeichnet)

Wenn in der Konfigurationsdatei der Schalter Warnungen auf „nein“ gestellt ist, werden keine Warnungen aufgelistet. Es erfolgt lediglich ein Hinweis: „Das Prüfmodul hat Warnungen gefunden“.

Die Meldungen sind wie folgt aufgebaut:

- Meldungsnummer (z.B. KVDT-RQL1)
- In Klammern: Abkürzung der Fehlerart, gefolgt von der Zeilennummer, in der der Fehler aufgetaucht ist (z.B. (F*/842))
- Meldungstext
- Maximale Anzahl zu protokollierender Meldungen, bei der Konfigurationseinstellung fehler_begrenzen=ja.

Eine Fehlermeldung zu einem Fehler in Zeile 842 hätte in der PDF-Prüfliste folgenden Aufbau:

KVDT-RQL1 (F*/842) Dieser Behandlungsfall kann erst im nächsten Quartal abgerechnet werden.
Bitte setzen Sie sich mit Ihrem Systemhaus in Verbindung.

Alle Meldungen wurden im Verzeichnis XPM_KVDT.Praxis\Doku in den Dateien „MeldungenPraxis.xml“ und „MeldungenKVDT.xml“ aufgelistet. Alle Kontextprüfungen des KVDT-Prüfpaketes wurden in der Datei MeldungenPraxis.xml aufgeführt. Alle Meldungen, die den Aufbau der KVDT-Datensatzbeschreibung betreffen, wurden in der Datei MeldungenKVDT.xml aufgeführt. Zur besseren Lesbarkeit empfiehlt es sich die zwei Dateien mit dem Internet Explorer zu betrachten. Alle variablen Anteile in den einzelnen Meldungen wurden mit der Zeichenkette '%s' gekennzeichnet, deren genauer Inhalt erst zur Laufzeit feststeht.

3.5.1 Abbruch-Meldungen

Bei einer Fehlbedienung des XPMs kann u.A. ein schwerwiegender Fehler auftreten. Hier ist eine Übersicht über mögliche Abbruchfehler und deren Ursachen:

1. java.lang.NoClassDefFoundError

Eine Java-Klasse wird nicht gefunden. Die Ursache kann darin liegen, dass Java nicht die nötigen Bibliotheken (*.jar Dateien) findet, die mit Aufruf –classpath übergeben wurden. Lösung: Überprüfen Sie, ob die in der Variablen XPM_CLASS_PATH angegebenen Pfadangaben als Dateien existieren. Die Variable XPM_CLASS_PATH wird in SetVariablen definiert.

Bsp: -classpath "Bin/xpm-kvdt-praxis-2022.1.1.jar;Bin/ xpm-core-4.2.10.jar; usw."

2. de.kbv.pruefmodul.XPMException, Das KBV-Prüfmodul hat sich mit einem XML-Fehler beendet.
org.xml.sax.SAXParseException

Es gibt einen internen Fehler, der Hinweis auf den XML-Fehler kommt von dem Parser. Es gibt mehrere Ursachen für diese Fehlermeldung:

- a) Die Ursache liegt in der Verarbeitung der Datei, die nicht der Datensatzbeschreibung entspricht. Lösung: Überprüfen sie den Inhalt der Datei auf unbekannte/unerlaubte Feldkennungen. Meistens steht in der Fehlermeldung dabei, welche Zeichenkette der Parser nicht verarbeiten konnte.
- b) In einem Server-Client Netzwerk können Daten bei der Übertragung verloren gehen, so dass XPM keine vollständigen Daten erhält und abbricht. Lösung: überprüfen Sie dass die Netzwerkverbindung stabil läuft. Am besten legen Sie die Daten vor der Prüfung lokal in den XPM-Ordner „Daten“ ab.

3. OutOfMemoryException

Das Programm hat keinen Arbeitsspeicher für die Verarbeitung. Es gibt mehrere Ursachen für diese Fehlermeldung:

- a) Das Programm verarbeitet eine sehr große Datei >500MB hat aber nur 500MB Arbeitsspeicher zugewiesen bekommen. Lösung: weisen Sie dem Programm mit Parameter:
-Xmx800m mehr Speicher zu.
- b) Das Programm verarbeitet eine große Datei, die sehr viele Fehler enthält. Das Fehlerprotokoll wird sehr groß, so dass das Programm abstürzt. Lösung: begrenzen Sie die Anzahl der Fehlermeldungen, siehe Kapitel 3.3.1.6 Fehler Begrenzen.

4. de.kbv.pruefmodul.XPMException, (Zugriff verweigert)

Das Programm kann auf eine Datei/Ordner nicht zugreifen. Es gibt mehrere Ursachen für diese Fehlermeldung:

- a) Der Ordner/Datei wurde nicht gefunden. Lösung: überprüfen Sie die Konfigurationsdatei konfig.xml, ob die Pfade richtig eingestellt sind.
- b) Der Ordner/Datei ist durch ein anderes Programm oder eine andere XPM-Instanz blockiert. Lösung: überprüfen Sie, dass keine andere XPM-Instanz oder Programm wie AcrobatReader offen sind.
- c) Das XPM hat keine Zugriffsrechte für den Ordner/Datei. Lösung: überprüfen Sie die Zugriffsrechte für den Ordner/Datei und geben Sie diese frei.