

Anbindung von medizinischen Messgeräten

GDT 3.0

Gerätedaten-Träger

Implementierungshinweise zur Ver-
sion GDT 3.0, Release 1.0

© QMS Qualitätsring Medizinische Software e. V.

Düsseldorf, 2014

Version: 1.0

Release: 1.0

Stand: 01.03.2014

Freigabe: Freigegeben



Qualitätsring Medizinische Software

Version	1.0 Release 1.0
Autor	Ralf Franke (Arbeitskreisleiter GDT)
Editoren	Ralf Franke
Beiträge von:	QMS Arbeitskreis BDT/GDT/LDT und zusätzliche Beiträge: Arzt & Praxis GmbH, Awinta GmbH, CareFusion GmbH, DGN Deutsches Gesundheitsnetz Service GmbH, HABEL GmbH & Co. KG, Kassenärztliche Bundesvereinigung, ktberger-consulting, medatixx GmbH & Co. KG, Reinhold Mainz
Status	Freigegeben
Freigegeben am / von	01.03.2014 / Qualitätsring Medizinische Software e.V.
Abgestimmt mit	Arbeitskreis Koordinierungskreis XDT des QMS e.V.

Änderungshistorie:

Version	Datum	Geändert von	Änderungsgrund / Beschreibung
1.0	01.03.2014	Ralf Franke	Verarbeitung der Rückmeldungen

Vorwort

Nur durch die engagierte Vereinsarbeit im **Qualitätsring Medizinische Software e.V.** (im Folgenden kurz QMS genannt) ist der hier vorliegende GDT-Implementierungshinweis möglich geworden. Jeder, der von den Ergebnissen profitieren möchte, ist daher aufgerufen, mitzuarbeiten und sich ebenfalls an der Konsensarbeit zu beteiligen.

Leider sind in der Vergangenheit immer wieder unter dem Deckmantel "GDT-Schnittstelle" fehlerhafte und nicht zertifizierte Versionen der GDT-Schnittstellen aufgetaucht, die das Ziel des standardisierten Datentransfers zwischen den Systemen aufzuweichen drohen und letztlich die Bemühungen des QMS nach Qualitätsstandards unterlaufen.

Wir haben uns deshalb entschlossen, zunächst auf den vereinsinternen schwarzen Brettern die fehlerhaften Implementationen und deren Herausgeber aufzuführen und damit zunächst innerhalb des QMS zu outen. Begleitet wird diese Maßnahme durch ein Anschreiben des QMS-Vorstandes an die verantwortliche Firma, sich dem Standard zu unterwerfen und die Software anzupassen oder aber den Begriff "GDT-Schnittstelle" nicht mehr zu verwenden.

Daher: Werden Sie Mitglied, arbeiten Sie mit und lassen sich zertifizieren!!
(www.qms-standards.de)

Inhaltsverzeichnis

1	<u>EINFÜHRUNG</u>	5
1.1	Allgemeines	5
1.2	Begriffsdefinition.....	5
1.3	Kommunikation	5
2	<u>FRAGESTELLUNGEN</u>	6
2.1	Reihenfolge der Feldkennungen innerhalb der Satzarten	6

1 Einführung

1.1 Allgemeines

Die vorliegende Implementierungshilfe unterstützt die Arbeit der Softwareentwickler, um die GDT Schnittstelle (GDT 3.0, Release 1.0) erfolgreich und sicher in die eigenen EDV-Systeme zu integrieren.

Sie gibt Hilfestellung und Antworten zu den Fragen, die uns im Umfeld der Umsetzung erreicht haben. Sollten auch Sie Fragestellungen haben bzw. kennen, so melden Sie diese bitte an den QMS. Wir werden uns bemühen diese entsprechend in diesem Dokument zu beantworten.

1.2 Begriffsdefinition

Die folgenden Begriffe werden im Rahmen dieser Schnittstellenbeschreibung verwendet:

GDT	Geräte-Daten-Träger (Schnittstellen-Bezeichnung in Anlehnung an BDT, LDT, ADT, KVDT, ...)
GERÄT	Medizintechnisches Gerät (bzw. zugehöriges Treiberprogramm), Standalone-Einheit oder PC-gestütztes Messgerät
PVS	(Arzt-)Praxen VerwaltungsSystem
KOMPONENTE	Jeder Teilnehmer am Datenaustausch PVS oder GERÄT
SERVER	KOMPONENTE, die auf externe Anfragen und Kommandos wartet und diese bearbeiten kann (Anm.: Auch der Server in einem PC-Netzwerk reagiert nur auf Anfragen der Workstations)
CLIENT	KOMPONENTE, die Anfragen und Kommandos versendet.

Die Bezeichnungen CLIENT / SERVER werden hier ausschließlich zur Beschreibung des Sendes- und Empfangsverhaltens verwendet, sind also unabhängig von PVS und GERÄT.

Zum Installationszeitpunkt ist für die eingesetzten Komponenten festzulegen, wer als SERVER und wer als CLIENT arbeitet, um Konflikte zu vermeiden.

Da der eigentliche Sinn einer Geräte-Anbindung in der Übermittlung von Untersuchungsdaten liegt, sollte ein PVS mindestens als SERVER (Verarbeiten von Untersuchungs-Daten) und ein GERÄT mindestens als CLIENT (Senden von Untersuchungs-Daten) arbeiten können (vgl. 1.4).

1.3 Kommunikation

Prinzipiell ist eine Datenkommunikation über drei verschiedene Mechanismen möglich:

- **Datei-Schnittstelle**
Die Kommunikation zwischen GERÄT und PVS erfolgt über Dateien, die in bestimmten Verzeichnissen unter bestimmten Namen (s.u.) angelegt werden.
- **Serielle Schnittstelle**
Das angeschlossene GERÄT (bzw. Treiberprogramm) kommuniziert über eine serielle Schnittstelle mit dem PVS.

- **Programm-Programm-Schnittstelle**

GERÄT und PVS unterstützen Programm-Programm-Schnittstellen (z.B. Clipboard, DDE, OLE, UNIX-Pipes)

Die vorliegende Version der Schnittstellenbeschreibung beschränkt sich auf die beiden Mechanismen: **Datei-Schnittstelle** und **Serielle Schnittstelle**.

Eine Erweiterung auf Programm-Programm-Schnittstellen ist geplant.

Da alle Nachrichten in Form von GDT-Sätzen übermittelt werden, ist das verwendete Datenformat unabhängig vom verwendeten Kommunikationsweg.

2 Fragestellungen

2.1 Reihenfolge der Feldkennungen innerhalb der Satzarten

In der Datensatzbeschreibung wird nicht explizit beschrieben, ob eine vorgegebene Reihenfolge der verwendeten Feldkennungen innerhalb einer Satzart besteht, oder nicht.

Wir gehen davon aus, dass die Reihenfolge der Feldkennungen so erfolgt, wie sie in der Darstellung und Beschreibung der einzelnen Satzarten in der Dokumentation (Datensatzbeschreibung und Objektkatalog) beschrieben ist.

Eine abweichende Handhabung führt zu einem erhöhten Aufwand bei der Implementierung.

SERVER und CLIENT könnten sich so nicht auf die Abfolge verlassen und müssten aufwändigere Mechanismen entwickeln.

Zusätzlich erhöht sich der Aufwand für die Umsetzung des bereits vorhandenen (Offline-) Prüfmoduls, so dass von einer abweichenden Reihenfolge der Feldkennungen (wie in der Dokumentation beschrieben) Abstand genommen wird.