

Argumentation XML generalMCD 5.0

Probleme mit XML 4.52 / Behebung mit XML 5.0

Nutzen von XML 5.0 gegenüber XML 4.52

Qualitative Kosten-Nutzenanalyse

Finale Version

fachorgan@forum-datenaustausch.ch

09.12.2024

Probleme mit XML 4.52 Standard

Visualisiert im MCD-Formular

Minimal Clinical Dataset Kopf:

- Probleme mit der Adressierung → GLN & ZSR zwei Adressen nur eine verfügbar.
 - Zwingend ZSR: Problematik
 - Obsolete Faxnummer
 - Fehlende Eindeutigkeit bei mehreren Standorten
 - Eindeutige Identifikation Dokument

Minimal Clinical Dataset					Release 4.52MCDide
Dokument	Identifikation	1566912857 - 27.08.2019 15:34:17			
Rechnungs- reiter	GLN-IR-(B)	2012134567890	Biller ADG Rechnungsreiter		Seite: 1 Tel: 061 958 99 99 Fax: 061 958 99 10
Leistungs- erbringer	GLN-IR-(P)	7634567890111	Spital am Park Abteilung Kynsikologie		Tel: 061 958 99 00 Fax: 061 958 99 10
ZSR-(P)	P123456	Spitäler Thun 4000 Basel			
Patient	Geburtsdatum	09.08.2019	GLN-Nr.	7634567890000	
	Geschlecht	9			
	Gewicht	3000 g			
	Gebläsestatus	311 - Wochen			
	Beatmungszeit	10h			
	ACID	caseDRG005.4			
	Behandlung	09.08.2019 - 17.08.2019			
	Behandlungsstage	6			
	Urtage	2			
	Körper / Sterno	nein / nein			
	Rech.-Datum/ Nr.	16.08.2019 / 212_01.001			
	MCD-Datum/ Nr.	19.08.2019 / MCD12_33.001			
	Aufnahmedatum	01/08/2019			
	Entlassungsdatum	01/09/2019			
	Leistungserbriger	Erkrankung			
	Akkreditierung	Garant			
	Klassifizierung	nein			
		vertraulich			
Bemerkung	Lorem ipsum per nostra mi fure torectum mi konstradolu si limus mer fin per od per nostra mi fure torectum mi konstradolu si limus mer fin torectum mi konstradolu.				
Typ	Code	Katalog	Dosis/Datum	Annex/Seite	Grupper Software
Hauptdiagnose	ICD10	ICD10 CM 2016			seitsDRG 7.0
	ICD10	Pneumonie, nicht näher bezeichnet			
Nebendiagnose	ICD9	ICD10 CM 2016			swissDRG 7.0
	ICD9	Down-Syndrom, nicht näher bezeichnet			
Prozedur	ICD9	ICD9 CM 2016			swissDRG 7.0
	ICD9	Kontinuierliche positive Druckbeatmung, (NIV non-invasive ventilation), u.a.bez.	09.08.2019		
Medikation	NDSAX13	CHOP 2016	150.00 mg	CXE	swissDRG 7.0
	M				
		Keinein wurde zusätzlich zur Standardmedikation verabreicht			

MCD Empfänger:

- Mangelnde Adressqualität
 - Problematik Ländercode (1 stellige)
 - Trennung Strasse und Hausnummer

MCD Angaben:

Stationär:

- Fehlende Ausnahmekriterien → KLV Anhang 1a
 - Fehlende Codierungen Schweregrad und Kataloge der Datenfelder BfS 4.4.V02, BfS 4.4.V03 & BfS 4.4.V04

Behebung mit XML 5.0 Standard

Visualisiert im MCD-Formular

Minimal Clinical Dataset Kopf:

- Probleme mit der Adressierung → GLN & ZSR zwei Adressen nur eine verfügbar. → Neu: Zwei Adressen verfügbar
 - Zwingend ZSR: Problematik → Neu: Optionale ZSR
 - Obsolete Faxnummer → Neu: Faxnummer gelöscht
 - Fehlende Eindeutigkeit bei mehreren Standorten → Neu: Zweite GLN (optional) verfügbar z.B. zweiter Standort
 - Eindeutige Identifikation Dokument → Neu: GUID verfügbar

Minimal Clinical Dataset					Release 5.0Gde
stationär					
Dokument	Identifikation	1705591776 / 18.01.2024 16:29:36 / 5966c44f84c94ff5a085fa72a9894de3			Seite: 1
Rechnungs- steller	GLN-Nr. (B)	76112345678900 Biller AG Abteilung Inkasso			
	ZSK-Nr. (B)	Billerweg 128 4414 Füllinsdorf			
Patient	Geburtsdatum	09.08.2019	GLN-Nr.	7634567890000	
	Geschlecht	7			
	Gewicht	3000 g			
	Gestaltalter	31.1 Wochen			
	Beatmungszeit	10h			
	ACID	caseDRG005.4			
	Behandlung	09.08.2019 - 17.08.2019			
	Behandlungsstufe	6			
	Unfalllage	2			
	Kopie	nein			
	Rech.-Datum/-Nr.	18.08.2019 / 212_01:001			
	MCD-Datum-Nr.	18.09.2019 / MCD12_33:001			
	Aufnahmest.	0=normal			
	Entlassungsart	0=normal			
	Lebensraumtyp	0=Haushaltspital			
	Ablösung Garant	nein			
	Klassifizierung	vertraulich			
	Ausnahmekriterien	XZY			
	Katalog/Schweregrad	ABC = 15; CDE = 17			
Leistungs- erbringung	GLN-Nr. (P)	7634567890111 Spital im Park Abteilung Gynäkologie			
	ZSK-Nr. (P)	P-00000000022 Spitalgasse 1765 4000 Basel			
	ZSK-Nr. (P)	P123456			
Bemerkung	Lassen proxima per nostra mi fune horecum mikrostra diu si limus mer fin per od per nostra mi fune horecum mi konstradisra li limus mer fin itorecum mi konstradisra.				
Typ	Code	Katalog	Dosis/Datum	Arme/Seite	Grupper Software
Hauptdiagnose	J18.9	ICD10 GM 2016			swisDRG 7.0
	Präexistenz, nicht näher bezeichnet				
Nebendiagnose	D20.9	ICD10 GM 2016			swisDRG 7.0
	Down-Syndrom, nicht näher bezeichnet				
Prozedur	93.90.00	CHOP 2016	09.08.2019		swisDRG 7.0
	Kontinuierliche positive Druckbelastung, (INV non-invasive ventilation), nrrn, beiz.				
Medikation	NSAIX 13	CHOP 2016	150.00 mg	CXE	swisDRG 7.0
	Im				
	Xepilon wurde zusätzlich zur Standardmedikation verabreicht				

MCD Empfänger:

- Mangelnde Adressqualität Zustellung Patientenkopie
 - Problematik Ländercode (1 stellige)
 - Trennung Strasse und Hausnummer
 - Neu: Felder erweitert für korrekte Adressierung

MCD Angaben:

-Stationär:

- Fehlende Ausnahmekriterien → KLV Anhang 1a
 - Neu: Datenfeld Ausnahmekriterien
 - Fehlende Codierungen Schweregrad und Kataloge der Datenfelder BfS 4.4.V02, BfS 4.4.V03 & BfS 4.4.V04
 - Neu: Datenstruktur für multiple Angabe von Katalog und Schweregrad

Probleme mit XML 4.52 Standard

Technische Probleme

Request

Response

Invoice-Request & Response:

- Veraltete Methoden der Digitalen Signatur
 - Veraltete Methoden der Verschlüsselung

Invoice-Response:

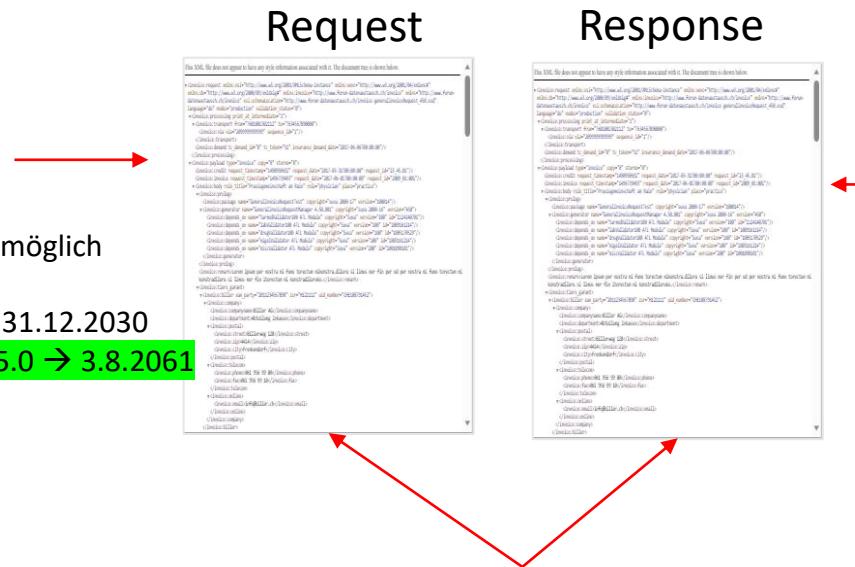
- Veraltete Bezeichnung EAN anstatt GLN
 - Die Textlänge der Antwort reichen nicht aus
 - Schema-Verletzungen auf Ebene Rechnung und Rechnungsposition
 - Keine maschinelle Klassifikation von Beilagen möglich
 - Einschränkung zeitliche Gültigkeit XML 4.5 → 31.12.2030

Behebung mit XML 5.0 Standard

Technische Probleme

Invoice-Request:

- Veraltete Bezeichnung EAN anstatt GLN
- Neu: GLN Feldname angepasst
- Keine maschinelle Klassifikation von Beilagen möglich
- Neu: Typisierung von Beilagen
- Einschränkung zeitliche Gültigkeit XML 4.5 → 31.12.2030
- Ausweitung der zeitliche Einschränkung XML 5.0 → 3.8.2061



Invoice-Request & Response:

- Veraltete Methoden der Digitalen Signatur
- Veraltete Methoden der Verschlüsselung
- Neu: Aktualisierte Algorithmen definiert

Invoice-Response:

- Veraltete Bezeichnung EAN anstatt GLN
- Neu: GLN Feldname angepasst
- Die Textlänge der Antwort reichen nicht aus Schema-Verletzungen
- Neu: Felder werden verlängert
- Keine maschinelle Klassifikation von Beilagen möglich
- Neu: Typisierung von Beilagen
- Einschränkung zeitliche Gültigkeit XML 4.5 → 31.12.2030
- Ausweitung der zeitliche Einschränkung XML 5.0 → 3.8.2061

Nutzen von XML 5.0 gegenüber XML 4.52

Kategorie	XML 4.52	XML 5.0
Vollständigkeit	Fehlende Datenelemente für den Schweregrad inklusive Katalog sowie die Ausnahmekriterien ambulant vor stationär KLV Anhang 1a führen immer wieder zu unnötigen Rückfragen.	Die fehlenden Datenelemente wurden als optionale Datenfelder ergänzt damit unnötige Rückfragen verhindert werden können.
Gruppierung	Fehlende Angaben der BfS Variablen für den medizinischen Schweregrad	Drei optionale medizinische BfS-Variablen können bei Bedarf mitgereicht werden.
Verbesserungen	Veraltete Strukturen z.B. Fax, EAN oder Adressierung	Nachzug der Verbesserungen und Ausbau der veralteten Strukturen analog Architektur generallInvoice 5.0
Datenschutz & Datensicherheit	Im XML 4.5 Standard wurden in der Dokumentation lange Zeit veraltete Algorithmen für die digitale Signatur sowie für die Verschlüsselung definiert.	Mit der Entwicklung von XML 5.0 wurden moderne Algorithmen definiert, die sowohl den Datenschutz als auch die Datensicherheit erhöhen.
Beilagen	Im XML 4.5 gibt es keine Dokumenttypen. Beilagen müssen zwingend gesichtet werden um den Inhalt zu kennen.	Mit dem XML 5.0 werden sinnvolle Dokumenttypen eingeführt um die Beilage ohne Sichtung klassifizieren zu können.

Qualitative Kosten-Nutzenanalyse

Kosten:

- Der XML-Standard steht entweder am Anfang(KT)/Ende(LE) (Request) oder am Anfang(LE)/Ende(KT) (Response) der Prozesskette. Daher sind nur die Read-XML- und Write-XML-Programme betroffen. Das Gesamtsystem wird nur tangential mit den neuen Anforderungen konfrontiert. Die Kosten der Integration sind daher gering.
- Die neuen Datenfelder sind gewollt, um die inhaltliche Ausprägung des MCD zu erhöhen. Die wegfallenden Datenfelder werden nicht mehr benötigt und können sukzessive ausgelagert werden.
- Die neue ambulante Kodierung ist notwendig um den Tarif ambulante Pauschalen einführen zu können. Diese stellt eine Investition dar, die nicht dem Standard angelastet werden kann. Der Standard bietet lediglich die Möglichkeit, diese umzusetzen.

Nutzen:

- Der Standard XML 4.52 stammt aus dem Jahr 2016. Die Rechtskonformität, die fachlichen Anforderungen sowie die technischen Ausprägungen werden nicht mehr ausreichend erfüllt. Je länger es dauert, desto teurer wird der Betrieb dieses Standards. → XML 4.52 kann technisch gesehen bis maximal 31.12.2030 im Einsatz sein.
- Der neue Standard XML 5.0 erlaubt die maschinelle Nachgruppierung des Tarifes «Ambulante Pauschalen» als auch die Zustellung von spezifischen Information (Schweregrad / Ausnahmekriterien), welche mit dem alten XML Standard 4.52 nicht mitgeliefert werden können.
- Die Investitionen in den neuen XML-Standard amortisieren sich durch die Vielzahl der Transaktionen innerhalb kürzester Zeit. Die Investition lohnt sich also auf jeden Fall und ist sehr rentabel.



fachorgan@forum-datenaustausch.ch