

	DIN EN ISO 18618	
ICS 11.060.01	Ersatz für DIN EN ISO 18618:2018-10	
Zahnheilkunde – Interoperabilität der CAD/CAM-Systeme (ISO 18618:2022); Deutsche Fassung EN ISO 18618:2022 Dentistry – Interoperability of CAD/CAM systems (ISO 18618:2022); German version EN ISO 18618:2022 Médecine bucco-dentaire – Interopérabilité des systèmes de CFAO (ISO 18618:2022); Version allemande EN ISO 18618:2022		
		Gesamtumfang 92 Seiten
DIN-Normenausschuss Dental (NADENT)		

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 18618:2022) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 106 „Dentistry“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 55 „Zahnheilkunde“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 014-00-06 AA „CAD/CAM-Systeme“ im DIN-Normenausschuss Dental (NADENT).

Hinweise zur deutschen Fassung und zur Übersetzung:

- In diesem Dokument wurden in den Definitionen zu 3.2.1 und 3.2.23 eine falsche Verweisung auf den „Absender“ (3.1.2) und den „Provider“ (3.1.3), wie in der Referenzfassung, angegeben. Richtig ist „Absender“ (3.1.3) und „Provider“ (3.1.4).

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 1942	siehe	DIN EN ISO 1942
ISO 3166-1	siehe	DIN EN ISO 3166-1
ISO 3950	siehe	DIN EN ISO 3950
ISO 8601-1	siehe	DIN ISO 8601-1
ISO 16443	siehe	DIN EN ISO 16443
ISO 18739	siehe	DIN EN ISO 18739
ISO 19429:2015	siehe	DIN EN ISO 19429:2016-12

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 18618:2018-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- die XML-Schemas für IDS (en: Interface for Dental CAD/CAM Systems) und die Beispiele für die Interoperabilität von Dentalprodukten in Bezug auf Dentalimplantatsysteme, herausnehmbare Prothesen, dentale Applikationen und Kieferorthopädie im Anhang A, wurden aktualisiert.

Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 18618: 2018-10

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 1942, *Zahnheilkunde — Vokabular*

DIN EN ISO 3166-1, *Codes für die Namen von Ländern und deren Untereinheiten — Teil 1: Codes für Ländernamen*

DIN EN ISO 3950, *Zahnheilkunde — Bezeichnungssystem für Zähne und Mundhöhlenbereiche*

DIN EN ISO 16443, *Zahnheilkunde — Vokabular für Dentalimplantatsysteme und zugehörige Verfahren*

DIN EN ISO 18739, *Zahnheilkunde — Vokabular der Prozesskette für CAD/CAM-Systeme*

DIN EN ISO 19429:2016-12, *Zahnheilkunde — Bezeichnungssystem für Dentalimplantate (ISO 19429:2015); Deutsche Fassung EN ISO 19429:2016*

DIN ISO 8601-1, *Datum und Uhrzeit — Darstellung für den Informationsaustausch — Teil 1: Grundlegende Regeln*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Zahnheilkunde —
Interoperabilität der CAD/CAM-Systeme
(ISO 18618:2022)

Dentistry —
Interoperability of CAD/CAM systems
(ISO 18618:2022)

Médecine bucco-dentaire —
Interopérabilité des systèmes de CFAO
(ISO 18618:2022)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 22. August 2022 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort.....	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe.....	6
3.1 Allgemeine Begriffe.....	6
3.2 Begriffe in Bezug zum XML-Inhalt.....	7
4 Datensicherheit und Speicherverfahren.....	11
5 Benennung.....	12
6 Bezeichnungssystem für die Zähne.....	12
7 Maßeinheiten.....	12
8 Zusätzliche Einschränkung für IDS-XML-Dokumente.....	12
9 XSD-Beschreibung.....	12
Anhang A (normativ) XML-Schema für IDS.....	13
A.1 Allgemein.....	13
A.2 XML-Schema für IDS root.....	13
A.3 XML-Schema für IDS <Submission> request.....	15
A.4 XML-Schema für IDS <Catalogs>.....	25
A.4.1 IDS/Catalogs.....	25
A.4.2 XML-Schema für IDS <DentistCatalog>.....	25
A.4.3 XML-Schema für IDS <PatientCatalog>.....	26
A.4.4 XML-Schema für IDS <OrderCatalog>.....	29
A.4.5 XML-Schema für IDS <CADDDataCatalog>.....	49
A.4.6 XML-Schema für IDS <FileCatalog>.....	63
A.4.7 XML-Schema für IDS <IDMapCatalog>.....	65
A.5 XML-Schema für <DataQuery> request.....	66
A.6 XML-Schema für IDS <Update> request.....	69
A.7 XML-Schema für IDS <Notification> request.....	70
A.8 XML-Schema für IDS <ProductCatalog>.....	71
Anhang B (informativ) Beispiele.....	76
B.1 BEISPIEL 1.....	76
B.2 BEISPIEL 2.....	82
Literaturhinweise.....	88

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 18618:2022) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 106 „Dentistry“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 55 „Zahnheilkunde“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2023, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2023 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 18618:2018.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 18618:2022 wurde von CEN als EN ISO 18618:2022 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 106, *Dentistry*, Unterkomitee SC 9, *CAD/CAM Systems*, in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 55 des Europäischen Komitees für Normung (CEN), in Übereinstimmung mit der Vereinbarung zur technischen Zusammenarbeit zwischen ISO und CEN (Wiener Vereinbarung) erarbeitet.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 18618:2018), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentliche Änderung im Vergleich zur Vorgängerausgabe ist:

- die XML-Schemas für IDS (en: Interface for Dental CAD/CAM Systems) und die Beispiele für die Interoperabilität von Dentalprodukten in Bezug auf Dentalimplantatsysteme, herausnehmbare Prothesen, dentale Applikationen und Kieferorthopädie wurden im Anhang A aufgrund der schnellen Innovationen der Softwaresysteme und des Bedarfs an weitergehenden Prüfungen, aktualisiert.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

Einleitung

Die Hersteller von dentalen CAD/CAM-Systemen unterscheiden sich darin, wie sie herstellungsrelevante Informationen und dreidimensionale Daten austauschen. Dies führt bei der Datenverarbeitung, den Konstruktions- und Herstellungsprozessen für die Anwender dieser Systeme zu Schwierigkeiten. Dieses Dokument wurde zur Überwindung dieser Kommunikationsprobleme erstellt, um die uneingeschränkte Kompatibilität zwischen CAD/CAM-Systemen in der Zahnheilkunde zu erleichtern.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt das Format für eine erweiterbare Auszeichnungssprache (XML) fest, um die Übertragung von dentalen Anwendungsdaten und CAD/CAM-Daten zwischen den Softwaresystemen zu erleichtern.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 1942, *Dentistry — Vocabulary*

ISO 3166-1, *Codes for the representation of names of countries and their subdivisions — Part 1: Country code*

ISO 3950, *Dentistry — Designation system for teeth and areas of the oral cavity*

ISO 16443, *Dentistry — Vocabulary for dental implants systems and related procedure*

ISO 18739, *Dentistry — Vocabulary of process chain for CAD/CAM systems*

W3C — Extensible Markup Language (XML) 1.0 (fünfte Auflage), November 2008

W3C XML Schema Definition Language (XSD) 1.1, April 2012

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach ISO 1942, ISO 16443, ISO 18739, W3C XML 1.0, W3C XML XSD 1.1 und die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>

3.1 Allgemeine Begriffe

3.1.1

Vermittler
en **broker**

Entität, die als Vermittler agiert

Anmerkung 1 zum Begriff: Derartige Organisationen nehmen mehrere Aufträge von mehreren Quellen entgegen und konsolidieren sie für einen Provider zu einem einzelnen Auftrag oder nehmen einzelne Aufträge von einem Absender entgegen und teilen diese zwischen mehreren Providern auf oder senden Aufträge lediglich zwischen Absendern und Providern hin und zurück.

3.1.2

Schnittstelle für dentale CAD/CAM-Systeme

IDS, en: interface for dental CAD/CAM systems

Knoten direkt innerhalb des umhüllenden Wurzelements, die Funktionen zur Rückverfolgbarkeit und zur Identifizierung der Quelle sowie Informationen darüber liefern, wie auf eine Dokumententransaktion zu antworten ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Das IDS-Schema organisiert das IDS-Dokument in Strukturen für spezifische Transaktionen. Sie stellen eine Submission, eine Anfrage, ein Update einer vorherigen Submission, eine Notifikation eines Ereignisses oder einer Statusänderung und eine Reihe von Katalogen dar. Ein einzelnes IDS-Dokument kann eine Kombination verschiedener Transaktionsknoten enthalten oder aus nur einem einzelnen Transaktionsknoten bestehen.

3.1.3

Absender

en **originator**

Entität (Organisation oder Person), die die Verantwortung für die Erstellung des aktuellen Dokuments, des Auftrags, der Submission trägt

Anmerkung 1 zum Begriff: Damit ist sie der „Absender“ der ausgetauschten Daten.

Anmerkung 2 zum Begriff: In den meisten Fällen handelt es sich beim Absender um die Zahnarztpraxis. In einigen Fällen ist der Absender ein Dentallabor, das Arbeit an ein anderes Dentallabor auslagert.

3.1.4

Provider

Entität, die die Verantwortung für die Bereitstellung der Dienste oder Produkte trägt, die in einem Auftrag angefordert werden

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Entität kann eine Organisation, ein Labor sein.

Anmerkung 2 zum Begriff: In den meisten Fällen ist ein Provider ein Dentallabor oder ein Hersteller.

3.2 Begriffe in Bezug zum XML-Inhalt

3.2.1

VermittlerID

en **brokerID**

Kennung, die vom *Vermittler* (3.1.1) verwendet wird, um sich selbst zu identifizieren, oder vom *Absender* (3.1.2) und *Provider* (3.1.3), um den Vermittler zu identifizieren

3.2.2

CAD-Datenkatalog

en **CADDataCatalog**

Zusammenstellung von Knoten zur Beschreibung der entweder mit einem oder mehreren der Aufträge oder Restaurationen zusammenhängenden CAD-Daten, oder beides

Anmerkung 1 zum Begriff: Sie kann entweder digitale Scan- oder Konstruktionsdateien, oder beides, umfassen.

3.2.3

Fall

en **case**

Satz aus einem Auftrag oder mehreren Aufträgen für dentale Anwendungen, Produkte oder Dienstleistungen, die alle für einen einzelnen Patienten angeboten werden

BEISPIEL Ein Fall kann beispielsweise eine Bestellung für eine Krone und eine weitere für eine Brücke umfassen.

3.2.4

Katalog

en **catalog**

Daten, die in anderen Elementen oder Bereichen in Bezug genommen werden

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Kataloge werden auf der Grundlage der Daten unterteilt, die sie gruppieren, wodurch sie leichter verwaltet und in Bezug genommen werden können.

3.2.5

Zeicheninformationen

CDATA, en: character data

ein bestimmter Teil des Dokuments sind allgemeine Zeicheninformationen und keine Nicht-Zeicheninformationen oder Zeicheninformationen mit einer spezifischeren, begrenzten Struktur

Anmerkung 1 zum Begriff: CDATA wird für unterschiedliche, aber verwandte Zwecke in den Auszeichnungssprachen SGML und XML verwendet

3.2.6

Abfrage

en **DataQuery**

Verfahren zum Abfragen von Daten von einem anderen System oder einer anderen Entität

Anmerkung 1 zum Begriff: Es liefert Elemente zur Definition der zu suchenden Elemente oder Elemente, an die eine Anpassung vorzunehmen ist, sowie auch Elemente zur Definition der als Antwort angeforderten Daten.

3.2.7

Anforderung einer Lieferung

en **delivery request**

enthält Angaben zum ausgehenden, abgeschlossenen Auftrag, der in Form einer separaten Lieferung zum Absender (oder dessen Bevollmächtigten) gesendet wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Lieferung ist entweder physikalisch oder elektronisch oder beides.

3.2.8

Zahnarzt

Knoten, der den verantwortlichen Kliniker definiert, der den Auftrag angefordert hat

3.2.9

Zahnartzkatalog

en **DentistCatalog**

Zusammenstellung von *Zahnarzt* (3.2.8)-Knoten, die Attribute und Elemente bereitstellt, um die im IDS-Dokument in Bezug genommenen Zahnärzte zu definieren

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Definition kann rechnungs- und lizenzbezogene Angaben enthalten.

3.2.10

zusätzliche Angaben

en **ExtraInfo**

Kindknoten, der zur Erweiterung des Schemas mit undefinierten XML verwendet werden kann

Anmerkung 1 zum Begriff: Viele der Elemente enthalten Kindknoten mit dem Suffix „ExtraInfo“ (d. h. <DentistExtraInfo>, <OrderExtraInfo> usw.). Diese sind als Bereiche vorgesehen, die genutzt werden können, um das definierte Schema mit anwendereigener oder undefinierter XML zu erweitern. So kann beispielsweise eine Implementierung einen (oder mehrere) von diesen nutzen, um XML einzubetten, die lediglich für den Implementierer für einen internen Arbeitsablauf von Nutzen ist. Eine weitere Anwendung können zwei Geschäftspartner sein, die diese nutzen, um mit XML zu experimentieren, die sie für zukünftige Versionen empfehlen möchten, oder die anwendereigene XML weitergeben, die sie zuvor untereinander definiert hatten. Das IDS-Schema und die XSD ignorieren den Inhalt dieser,

sodass sie nicht als Teil des IDS-Schemas validiert werden. Es wird dringend empfohlen, dass bei deren Nutzung jede XML vom anwendereigenen Element-Tag umschlossen wird, sodass es nicht zu Konflikten kommt, wenn die IDS mehrere Anwender durchläuft.

<DentistExtraInfo>

<MyCompanyData>

spezifische Daten, die nur für „MyCompany“ ... von Nutzen sind

</MyCompanyData>

</DentistExtraInfo>

3.2.11

Dateikatalog

en **FileCatalog**

Zusammenstellung von <IDSFile>-Knoten zur Beschreibung von Dateien im Zusammenhang mit dem <Case>, <Order> oder den CAD-Daten (Scans, Konstruktionsdateien, usw.)

3.2.12

Hostservice

en **host service**

System, das das IDS Dokument empfängt und den Inhalt verarbeitet

3.2.13

Katalog zur Zuordnung von Kennzeichnern

en **IDMapCatalog**

Zusammenstellung von <IDMapItem>-Knoten als Hilfsmittel zur Definition alternierender Kennzeichnungen für Schlüsselemente innerhalb der IDS

3.2.14

Benachrichtigung

en **notification**

Hilfsmittel zur öffentlichen Bekanntmachung oder Rückmeldung eines/einer definierten Status, Ereignisses oder Nachricht im Zusammenhang mit einem Auftrag

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Benachrichtigungsknoten enthält ein untypisiertes Element, das entsprechend den Bedürfnissen der Parteien definiert werden kann, die Informationen austauschen.

3.2.15

Auftrag

en **order**

Anfrage nach einem vollständigen, eigenständigen Dentalgerät, Dienst oder Produkt durch einen Absender

Anmerkung 1 zum Begriff: Jeder Auftrag in einem Case kann durch einen anderen Provider erstellt werden. Jeder Auftrag enthält seine eigenen Lieferungs- (oder erweiterungsbezogenen) Anweisungs-Knoten.

3.2.16

Auftragskatalog

en **OrderCatalog**

Zusammenstellung von <Order>-Knoten, die die zur Definition bzw. Beschreibung eines Auftrags erforderlichen Attribute und Elemente liefern

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine <Order> enthält häufig einen oder mehrere <Restoration>-Knoten, der/die jedoch ausgelassen werden kann/können, sofern er/sie nicht erforderlich ist/sind.

3.2.17

Paket

en **parcel**

physikalische Packung, die versandt wird

3.2.18

Patient

en **patient**

Patient, für den ein Auftrag ausgeführt wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Patienteninformationen sind kein verbindlicher Teil des IDS-Schema.

3.2.19

Patientenkatalog

en **PatientCatalog**

Zusammenstellung von <Patient>-Knoten, die Attribute und Elemente zur Definition der in den <Order> oder <Case>-Elementen in Bezug genommenen Patienten liefert

Anmerkung 1 zum Begriff: Da Patienten entweder in mehreren <Order>-Knoten oder mehreren <Case>-Knoten, oder beides, in Bezug genommen werden, sind die Patientenangaben in einem Katalog gruppiert.

3.2.20

Verschreibung

en **prescription**

schriftlicher Auftrag vom Zahnarzt oder verantwortlichen Kliniker an den Lieferanten, der das Produkt beschreibt, das für den Patienten hergestellt werden sollte

3.2.21

Produktkatalog

en **ProductCatalog**

Hilfsmittel für einen Provider oder *Vermittler* (3.1.1), um die Produkte öffentlich bekanntzumachen, die in Auftrag gegeben werden können

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Knoten liefert Attribute und Elemente zur Definition eines Produkts, enthält mehrere Beschreibungen in verschiedenen Sprachen und legt Auftragsoptionen und -variationen fest.

3.2.22

Produktbestellnummer

en **ProductSKU**

Einheit zur Produktlagerung, die vom Hersteller verwendet wird um die Produkte im internen System zu identifizieren

3.2.23

Provider-ID

en **providerID**

Kennung, die vom *Vermittler* (3.1.1) und *Absender* (3.1.2) verwendet wird, um den *Provider* (3.1.3) zu identifizieren, oder vom Provider, um sich selbst zu identifizieren

3.2.24

Übermittlung en **submission**

Charge oder Gruppe aus einem oder mehreren <Cases>, die im IDS-Dokument beschrieben wird

Anmerkung 1 zum Begriff: In der herkömmlichen (nicht digitalen) Zahnheilkunde entspricht eine Übermittlung dem Empfang einer physisch versandten Packung [*Paket* (3.2.17)], das einen Auftrag oder mehrere Aufträge enthält. Im Bereich der digitalen IDS stellt die Übermittlung jede Kombination eines oder mehrerer entweder physischer oder digitaler Aufträge, oder beides, dar, der/die einem Provider zur Fertigung „angeboten“ wird/werden.

3.2.25

UUID, en: universally unique identifier **allgemeine eindeutige Kennzeichnung** Etikett zur Identifizierung von Schlüsselementen

Anmerkung 1 zum Begriff: UUIDs werden in diesem Dokument als String (36) beschrieben, die dem xsd Begriff für die UUID Typdefinition einer 128 Bit-Zahl (16 Byte-Zahl) entspricht, dargestellt als ein 36 Zeichenstring in seiner hexadezimalen Darstellung (32 Zeichen + Trennzeichen einschließlich der führenden 0-Werte) im Format: XXXXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXXXX.

Anmerkung 2 zum Begriff: Ein <IDMap> im <Catalogs> des Dokuments bietet ein Hilfsmittel zur Gleichsetzung des UUID mit alternierenden Kennzeichnern, die eine externe Bedeutung tragen, beispielsweise IDs für das Labormanagementsystem eines Zahnarztes, Falles oder Patienten.

Anmerkung 3 zum Begriff: UUID-Werte im <IDMap> können mehrere alternierende IDs aufweisen, jedoch ist jede UUID nur einmal definiert und wird für ein einzelnes Schlüsselement eingesetzt.

BEISPIEL Ist beispielsweise die UUID „107face6-fc51-4366-805d-2ee23014d835“ dem Zahnarzt „Smith“ zugeordnet, kann dieser UUID-Wert möglicherweise nicht als Schlüsselkennzeichner für ein anderes Element verwendet werden und kann in anderen Elementen, die mit dem spezifischen Zahnarzt in Zusammenhang gebracht werden müssen, lediglich als Referenz verwendet werden.

3.2.26

Aktualisierung en **update**

bedeutet das Versenden eines abgekürzten Satzes von Datenelementen, um eine zuvor übermittelten <Order> zu aktualisieren oder zu verändern

Anmerkung 1 zum Begriff: Es enthält Elemente, die es dem Update ermöglichen, den erwarteten Werten zu entsprechen und zusätzlich die neuen Werte bereitzustellen.

4 Datensicherheit und Speicherverfahren

Das Internet hat sich als effektives Kommunikationsmittel erwiesen; jedoch ergeben sich aus seiner Anfälligkeit für Eingriffe Fragen zur Privatsphäre, Authentifizierung und Integrität der kommunizierten Nachricht. Daher ist für die Anwender von dentalen Informationssystemen die Datensicherheit von höchster Wichtigkeit.

Aufgrund der persönlichen und privaten Natur der Gesundheitsakten muss der praktizierende Zahnarzt die mit den „ruhenden Daten“ und den „übertragenen Daten“ verbundenen Sicherheitsaspekte verstehen. Dieses Dokument ist nicht dazu vorgesehen, sicherheitsbezogene Begriffe und Risiken im Zusammenhang mit der Pflege von gespeicherten und übertragenen sowie über das Internet übertragenen Daten zu erläutern. Der ADA Normenausschuss zur Dentalen Informatik hat eine Reihe von Fachberichten veröffentlicht, die den praktizierenden Zahnärzten Leitlinien hinsichtlich der Aspekte der Sicherheit von gespeicherten und über das Internet übertragenen Daten liefern.

Für die Übertragung der IDS-XML-Datei und der zugehörigen Dateien wird ein ZIP-Dateiformat empfohlen; die Implementierung des Datencontainers bleibt jedoch dem Implementierer überlassen.

5 Benennung

Die Datei muss mit einem .ids-Dateiformat enden. Beim Voranstellen des Dateinamens kann jede Benennungskonvention genutzt werden, die der Nutzer wünscht.

6 Bezeichnungssystem für die Zähne

Im gesamten Dokument muss das Bezeichnungssystem für die Zähne auf der Norm ISO 3950 für die Zahnbezeichnung beruhen.

7 Maßeinheiten

Alle Einheiten sind in Millimeter, außer wenn es anders angegeben ist.

8 Zusätzliche Einschränkung für IDS-XML-Dokumente

Zusätzlich zu dem vorstehend aufgeführten Schema muss ein gültiges IDS-Dokument die folgenden Anforderungen erfüllen:

- a) die Gesamtlänge des Dokuments darf 2 MB nicht überschreiten;
- b) das Dokument muss eine eindeutige Identifikation der ProviderIDs enthalten;
- c) das Dokument muss eine eindeutige Identifikation der BrokerIDs enthalten.

9 XSD-Beschreibung

Die Definitionen der Elemente des XSD-Schemas, die im Anhang A bereitgestellt werden, müssen verwendet werden. Ein Beispiel für ein XML-Schema der IDS ist in Anhang B dargestellt. Das XSD-Definitionsdocument kann per E-Mail an standards@ada.org angefordert werden.

Anhang A (normativ)

XML-Schema für IDS

A.1 Allgemein

ANMERKUNG Eine Beschreibung des IDS-Schemas folgt. Dabei sind die folgenden, in diesem Abschnitt verwendeten Konventionen zu beachten:

- a) Ein Stern (*) bezeichnet einen erforderlichen XML-Knoten oder ein erforderliches XML-Attribut. Sofern sie nicht mit einem Stern versehen sind, werden alle Knoten und Attribute als optional angesehen. Es ist zu beachten, dass einige optionale Knoten erforderliche Attribute aufweisen; das bedeutet, dass, wenn ein derartiger Knoten vorliegt, liegen auch die mit * gekennzeichneten Attribute vor.
- b) Für Knoten und Attribute des Typs „String“ ist die zulässige Länge der Zeichenfolge unbegrenzt, sofern sie nicht festgelegt ist [z. B. String(100)].
- c) Der Datentyp „Datetime UTC“ impliziert einen DateTime-Wert in Übereinstimmung mit ISO 8601-1.
- d) Alle Datentypen beziehen sich auf die Datentypen nach dem XML-Schema: String, Integer, Boolean, DateTime usw.

A.2 XML-Schema für IDS root

Detaillierte Informationen des XML-Schemas für IDS Root und Unterverzeichnisse sind in Tabelle A.1 bis Tabelle A.3 aufgeführt.

Tabelle A.1 — Beschreibung des Stammverzeichnisses (en: root directory) des IDS

IDS *		
The root node for all IDS documents.		
Attribute	Data type	Description
IDSVersion *	String(10)	The version identifier of the XML schema of the message.
IDSUUID *	String(36)	A globally unique identifier for the IDS message.

Tabelle A.2 — Beschreibung des Verzeichnisses (en: directory) des IDS/IDSSource

IDS/IDSSource		
An optional node describing the system from which the document originates.		
Attribute	Data type	Description
HostName	String(100)	The network name of the source host system creating and sending the message.
IPAddress	String(15)	An IPv4 address of the source host system creating and sending the message.
IPAddress6	String(45)	An IPv6 address of the source host system creating and sending the message.
MACAddress	String(15)	A MAC address of the source host system creating and sending the message.
OperatorID	String(100)	A network user identifier for the user account on the source host system creating and sending the message.
NetworkDomain	String(100)	A network name identifier for the domain containing the system sending the message.
ApplicationName	String(100)	A value indicating the application (by name) that was used to generate or originate the IDS message.
SystemName	String(100)	A value indicating the system (by name) that the IDS document originated in.
SystemID	String(100)	A value indicating the originating system by identifier or version.
SubSystemName	String	A value identifying the name of the subsystem originating the message.
SubSystemID	String	A value indicating the originating subsystem by identifier or version.
SystemVersion	String	The software or system version information from the system originating the message.

Tabelle A.3 — Beschreibung des Verzeichnisses (en: directory) des IDS/IDSReplies/ReplyTo

IDS/IDSReplies/ReplyTo		
An element specifying address information used for IDS message responses.		
Attribute	Data type	Description
Address	String(200)	The text of an address. The address itself can be in one of a variety of formats.
AddressType	String(5)	An enumerated value identifying the format of the address provided. Acceptable values are: — URL; — WCF; — MSMQ; — IPV4; — IPV6; — UNC.

A.3 XML-Schema für IDS <Submission> request

Detaillierte Informationen des XML-Schemas für IDS <Submission> request und Unterverzeichnisse sind in Tabelle A.4 bis Tabelle A.34 aufgeführt.

Tabelle A.4 — Stammverzeichnis (en: root directory) IDS/Submission

IDS/Submission *		
The root node for the submission XML.		
Attribute	Data type	Description
UUID *	String(36)	A globally unique identifier for this submission. This UUID can change for each new submission and should be provided by the originator.
DateUTCSubmitted	DateTime UTC	The date and time that the submission was first submitted to the receiver.
DateUTCReceived	DateTime UTC	The date and time that the submission was actually received by the receiver. This value will be populated by the receiver (broker or provider) and should be omitted (or left blank) on new submissions.

Tabelle A.5 — Beschreibung des Verzeichnisses (en: directory) IDS/Submission/Originator

IDS/Submission/Originator *		
Contains information describing the person or business entity that has created the <Submission>.		
Attribute	Data type	Description
UUID *	String(36)	A unique identifier for this element that can be used by reference elsewhere in the document. It should be defined within the <IDMapCatalog> along with any alternate identifiers from external (non IDS) sources.
Name *	String(255)	Name of the originator.
BusinessType	String(3)	A three-character code signifying the originator's entity type. Valid values are: — LAB : Laboratory; — DOC : Dentist; — SRV : Broker or intermediary service; — OTH : Other.
FacilityID	String(50)	The originator's identifier for the facility where this <Submission> originated.
FacilityUTCOffset	Time	The UTC offset for this originator facility. Note that this is an [hh]:time value, represented at the midnight plus/minus the UTC offset. For example, a facility in the Eastern time zone has a value of 00:00:00-05:00.

Tabelle A.6 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Originator/Address

IDS/Submission/Originator/Address		
The postal address of the originator.		
Attribute	Data type	Description
Street1 *	String(125)	Line 1 of the street address.
Street2	String(125)	Line 2 of the street address.
City *	String(125)	The name of the city or town.
State	String(64)	A two-character state code (in the US) or up to 64 characters for a postal zone, other region (and sub-region) name, such as province, department, canton or county area outside the US.
PostalCode	String(100)	The postal code.
Country *	String(3)	Three-character country code signifying the originator's country. The value shall conform to the ISO 3166-1 Alpha-3 codes.

Tabelle A.7 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Originator/BillingAddress

IDS/Submission/Originator/BillingAddress		
The billing address of the originator.		
Attribute	Data type	Description
Street1 *	String(125)	Line 1 of the street address.
Street2	String(125)	Line 2 of the street address.
City *	String(125)	The name of the city or town.
State	String(64)	A two-character state code (in the US) or up to 64 characters for a postal zone, other region (and sub-region) name, such as province, department, canton or county area outside the US.
PostalCode	String(100)	The postal code.
Country *	String(3)	Three-character country code signifying the originator's country. The value shall conform to the ISO 3166-1 Alpha-3 codes.

Tabelle A.8 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Originator/Contact

IDS/Submission/Originator/Contact		
The originator's contact information.		
Attribute	Data type	Description
Name	String(255)	Contact person's name.
Phone	String(255)	Contact phone number (business).
Fax	String(255)	Contact fax number.
MobilePhone	String(255)	Contact mobile number.
Email	String(255)	Contact email address.

Tabelle A.9 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Originator/Localization

IDS/Submission/Originator/Localization		
The originator's localization preferences.		
Attribute	Data type	Description
Language	String(4)	A four-character code for language as defined in ISO 639-4.
DecimalSymbol	String(1)	The symbol to use for decimals.
DigitGrouping	String(1)	The character to use for digit grouping.
CurrencyCode	String (3)	The three-character ISO 4217 currency code for the preferred currency (e.g. "USD" for US. Dollar).
CurrencySymbol	String(5)	The symbol to use for currency values.

Tabelle A.10 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Originator/OriginatorExtraInfo

IDS/Submission/Originator/OriginatorExtraInfo
A node allowing for un-validated XML data to augment the <Originator> data. This node is a CDATA (Character data) marked block and will not be validated by the XML schema. It is suggested that any additional or proprietary data added to this node be embedded within custom identifying XML tags so that additional data can be added by different systems or partners minimizing the risk of breaking the IDS structures.

Tabelle A.11 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Broker

IDS/Submission/Broker *		
Information describing the person or business entity that is brokering the <Submission>.		
Attribute	Data type	Description
UUID	String(36)	Unique identifier for the broker.
BrokerIDOriginator	String(50)	The identifier used internally by the originator to refer to broker.
BrokerIDProvider	String(50)	The identifier used internally by the provider (assuming there is only one provider) for the broker.
BrokerIDBroker	String(50)	The identifier used internally by the broker for itself, if applicable.
Name *	String(255)	Name of the broker.
BusinessType	String(3)	A three-character code signifying the broker's entity type. Valid values are: — LAB : Laboratory; — DOC : Dentist; — SRV : Broker or intermediary service; — OTH : Other.
FacilityID	String(50)	The broker's identifier for the facility where this submission was received.
FacilityUTCOffset	Integer	The UTC offset for this broker facility. Note that this is an [hh]: time value, represented at the midnight plus/minus the UTC offset. For example, a facility in the eastern time zone would have a value of 00:00:00-05:00.
SubSystemName	String(50)	The name of the broker's sub-system that received this submission.
SubSystemID	String(50)	The identifier of the broker's sub-system that received this submission.

Tabelle A.12 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Broker/Address

IDS/Submission/Broker/Address		
The postal address of the broker.		
Attribute	Data type	Description
Street1 *	String(125)	Line 1 of the street address.
Street2	String(125)	Line 2 of the street address.
City *	String(125)	The name of the city or town.
State	String(64)	A two-character state code (in the US) or up to 64 characters for a postal zone, other region (and sub-region) name, such as province, department, canton or county area outside the US.
PostalCode	String(100)	The postal code.
Country *	String(3)	Three-character country code signifying the originator's country. The value shall conform to the ISO 3166-1 Alpha-3 codes.

Tabelle A.13 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Broker/Contact

IDS/Submission/Broker/Contact		
The broker's contact information.		
Attribute	Data type	Description
Name	String(255)	Contact person's name.
Phone	String(255)	Contact phone number (business).
Fax	String(255)	Contact fax number.
MobilePhone	String(255)	Contact mobile number.
Email	String(255)	Contact email address.

Tabelle A.14 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Broker/Localization

IDS/Submission/Broker/Localization		
The broker's localization preferences.		
Attribute	Data type	Description
Language	String(4)	A four-character ISO 639-4 code for the preferred language.
DecimalSymbol	String(1)	The symbol to use for decimals.
DigitGrouping	String(1)	The character to use for digit grouping.
CurrencyCode	String (3)	The three-character ISO 4217 currency code for the preferred currency (e.g. "USD" for US. Dollar).
CurrencySymbol	String(5)	The symbol to use for currency values.

Tabelle A.15 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Broker/BrokerExtraInfo

IDS/Submission/Broker/BrokerExtraInfo
A node allowing for un-validated XML data to augment the <Broker> data. This node is a CDATA marked block and will not be validated by the XML schema. It is suggested that any additional or proprietary data added to this node be embedded within custom identifying XML tags so that additional data can be added by different systems or partners minimizing the risk of breaking the IDS structures.

Tabelle A.16 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Providers

IDS/Submission/Providers
A node containing a list of <Provider> sub-nodes. Any provider represented anywhere in this <Submission> shall have a node here.

Tabelle A.17 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Providers/Provider

IDS/Submission/Providers/Provider		
A node describing a single provider.		
Attribute	Data type	Description
ProviderIDOriginator *	String(50)	The identifier used by the originator to identify this provider.
ProviderIDProvider	String(50)	The identifier used by the provider to identify itself.
ProviderIDBroker	String(50)	The identifier used by the broker to identify this provider.
Name	String(255)	The name of the provider.
BusinessType	String(3)	A three-character code designating what type of business the provider is (e.g. LAB). Enumeration choices include: — LAB : Laboratory; — DOC : Dentist; — SRV : Broker or intermediary service; — OTH : Other.
FacilityID	String(50)	The provider's identifier for the facility where this submission originated.
FacilityUTCOffset	Integer	The UTC offset (in hours) for this provider facility.
SubSystemName	String(50)	The name of the provider's sub-system that generated this submission.
SubSystemID	String(50)	The identifier of the provider's sub-system that generated this submission.

Tabelle A.18 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Providers/Provider/Address

IDS/Submission/Providers/Provider/Address		
The provider's address.		
Attribute	Data type	Description
Street1 *	String(125)	Line 1 of the street address.
Street2	String(125)	Line 2 of the street address.
City *	String(125)	The name of the city or town.
State	String(64)	A two-character state code (in the US) or up to 64 characters for a postal zone, other region (and sub-region) name, such as province, department, canton or county area outside the US.
PostalCode	String(100)	The postal code.
Country *	String(3)	Three-character country code signifying the originator's country. The value shall conform to the ISO 3166-1 Alpha-3 codes.

Tabelle A.19 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Providers/provider/Contact

IDS/Submission/Providers/Provider/Contact		
The provider's contact information.		
Attribute	Data type	Description
Name	String(255)	Contact person's name.
Phone	String(255)	Contact phone number.
Fax	String(255)	Contact fax number.
MobilePhone	String(255)	Contact mobile number.
Email	String(255)	Contact email address.

Tabelle A.20 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Providers/Provider/Localization

IDS/Submission/Providers/Provider/Localization		
The provider's localization preferences.		
Attribute	Data type	Description
Language	String(4)	A four-character ISO 639-4 code for the preferred language.
DecimalSymbol	String(1)	The symbol to use for decimals.
DigitGrouping	String(1)	The character to use for digit grouping.
CurrencyCode	String(3)	The three-character ISO 4217 currency code for the preferred currency (e.g. "USD" for US. Dollar).
CurrencySymbol	String(5)	The symbol to use for currency values.

Tabelle A.21 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Products

IDS/Submission/Products
A node containing a list of all the products referenced in any of the <Order> nodes of the current <Submission>. Any product represented anywhere in this submission shall have a node here.
The products listed here are products that are part of an <Order> and should not be confused with products defined in the <ProductCatalog> which are a publication of products available by a provider.

Tabelle A.22 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Products/Product

IDS/Submission/Products/Product		
A node containing information about a single product to be used in this <Submission>.		
Attribute	Data type	Description
ProductIDOriginator *	String(50)	The identifier used internally by the originator for this product.
ProductIDProvider	String(50)	The identifier used internally by the provider for this product, if applicable.
ProductIDBroker	String(50)	The identifier used internally by the broker for this product, if applicable.
ProductType *	String(75)	A code designating the type of product. Valid values are in quotes ("") definitions as follows: — "FULLCROWN" : Monolithic restoration; — "34CROWN" : Crown with 3/4 coverage of the tooth structure; — "ABUTMENT" : Customized implant abutment; — "ABUTMENTWAXUP" : Diagnostic waxup over an abutment; — "ANATOMICALCOPING" : Coping created by an offset from an already designed full crown; — "ANATOMICALPONTIC" : Pontic created by an offset from an already designed full pontic; — "TEMPCROWN" : Temporary crown; — "BRIDGE" : Multi unit restoration; — "DIGITALMODEL" : 3d printed Model; — "ORTHODONTIC" : Appliance for orthodontic; — "DENTALAPPLIANCE" : Appliance except orthodontic; — "REMOVABLE" : Denture, partial denture, customtray; — "CLASP" : Clasp engaging a tooth; — "COPING" : Substructure of a crown; — "CROWN" : Crown composed of more than one component; — "CROWNPONTIC" : Pontic that is a full crown and not a substructure; — "INLAY" : Inlay; — "ONLAY" : Onlay; — "OTHER" : Any other type of restoration not included in the enumerated list; — "PONTIC" : Substructure for a pontic used in a bridge; — "POSTANDCORE" : Post and core; — "TELESCOPECROWN" : Telescopic crown consisting of multiple substructures; — "VENEER" : Veneer; — "WAXUP" : Diagnostic waxup.
ProductDescription	String	Description of the product.

Tabelle A.23 — Unterverzeichnis (en: subdirectory) IDS/Submission/ParcelIn

IDS/Submission/ParcelIn		
A node describing the parcel that was sent for this submission item.		
Attribute (Element)	Data type	Description
CarrierCode *	String(50)	Code designating the postal carrier used to mail the submission item. Examples values are: — USPS : US Postal Service; — UPS : United Parcel Service; — FEDEX : FedEx; — DHL : DHL Express; — OTH : (Other carrier).
CarrierServiceType	String(150)	The grade of carrier service used to send the parcel (e.g. "Priority Overnight").
CarrierTrackingID	String(255)	The carrier tracking identifier of the submission item.
DateUTCMAiled	DateTime UTC	The date and time that the parcel was sent.
DateUTCExpected	DateTime UTC	The date and time that the parcel is expected to arrive at the provider.

Tabelle A.24 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Description

IDS/Submission/Description
A free-form text description of the contents of the parcel.

Tabelle A.25 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/ParcelIn/Address

IDS/Submission/ParcelIn/Address		
A node containing information about the address where the original parcel was mailed. Note that this node is optional. If it is not provided, then the provider's default address will be assumed.		
Attribute	Data type	Description
Street1 *	String(125)	Line 1 of the street address.
Street2	String(125)	Line 2 of the street address.
City *	String(125)	The name of the city or town.
State	String(64)	A two-character state code (in the US) or up to 64 characters for a postal zone, other region (and sub-region) name, such as province, department, canton or county area outside the US.
PostalCode	String(100)	The postal code.
Country *	String(3)	Three-character country code signifying the originator's country. The value shall conform to the ISO 3166-1 Alpha-3 codes.

Tabelle A.26 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Cases

IDS/Submission/Cases *
An enveloping node containing one or more <Case> sub-nodes.

Tabelle A.27 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Cases/Case

IDS/Submission/Cases/Case *		
A node describing a single case in the submission item.		
UUID *	String(36)	A unique identifier for this element that can be used by reference elsewhere in the document. It should be defined within the <IDMapCatalog> along with any alternate identifiers from external (non IDS) sources.
CaseDateUTCCreated	DateTime UTC	The date and time that the case was actually created by the provider. This value will be populated by the provider and should be omitted (or left blank) on new submissions.
CaseDateUTCSubmitted	DateTime UTC	The date and time that the case was first submitted to a provider or broker.
CaseDateUTCReceived	DateTime UTC	The date and time that the case was actually received by the provider (or broker).

Tabelle A.28 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Cases/Case/Patient

IDS/Submission/Cases/Case/Patient		
An element referencing a patient for this case.		
Attribute	Data type	Description
ReferenceID *	String(36)	A reference UUID identifying a patient within the <PatientCatalog>.

Tabelle A.29 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Cases/Case/Orders

IDS/Submission/Cases/Case/Orders *
A node containing a list of <Order> sub-nodes for the case.

Tabelle A.30 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Cases/Case/Orders/Order

IDS/Submission/Cases/Case/Orders/Order *		
A node describing a single order in the submission item.		
Attribute	Data type	Description
ReferenceID	String(36)	A reference UUID identifying an <Order> within the <OrderCatalog> .

Tabelle A.31 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Processing

IDS/Submission/Processing		
A node containing information about the processing of this submission by the host service. This node is created by the host service itself and need not be passed in with the original submission XML submitted from the originator.		
Attribute	Data type	Description
Status *	String(1)	A code designating the status of the submission. Valid values are: — S : Success; — F : Failure; — R : Retry; — P : Pending (use this for new submissions).

Tabelle A.32 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Processing/Problems

IDS/Submission/Processing/Problems		
A node containing a list of <Problem> sub-nodes.		

Tabelle A.33 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/Processing/Problems/Problem

IDS/Submission/Processing/Problems/Problem		
A node containing information about a problem related to this batch submission.		
Attribute	Data type	Description
ProblemCode	String(25)	A code uniquely identifying this problem.
Level *	String(1)	A code designating the level of problem. Valid values are: — W : Warning; — E : Error.
LineNumber	Integer	The number of the line in the IDS XML document where the problem exists.
LinePosition	Integer	The position in the line in the IDS XML document where the problem exists.
Message *	String(1000)	The message related to the problem.

Tabelle A.34 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Submission/ExtraInfoXML

IDS/Submission/ExtraInfoXML		
A node containing extra information about the submission. This node is a CDATA marked block and will not be validated by the XML schema. It is suggested that any additional or proprietary data added to this node be embedded within custom identifying XML tags so that additional data can be added by different systems or partners minimizing the risk of breaking the IDS structures.		