

DIN EN ISO 18618

ICS 11.060.01

Entwurf

Einsprüche bis 2021-06-16
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 18618:2018-10

**Zahnheilkunde –
Interoperabilität der CAD/CAM-Systeme (ISO/DIS 18618:2021);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 18618:2021**

Dentistry –
Interoperability of CAD/CAM systems (ISO/DIS 18618:2021);
German and English version prEN ISO 18618:2021

Médecine bucco-dentaire –
Interopérabilité des systèmes de CFAO (ISO/DIS 18618:2021);
Version allemande et anglaise prEN ISO 18618:2021

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2021-04-16 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nadent@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Dental (NADENT) oder Alexander-Wellendorff-Str. 2, 75172 Pforzheim.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 161 Seiten

DIN-Normenausschuss Dental (NADENT)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 18618:2021) 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).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

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	siehe	DIN EN ISO 8601
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:

- a) Aktualisierung des XML-Schema;
- b) neue Beispiele für die Interoperabilität von Dentalprodukten im Anhang; für Dentalimplantatsysteme, herausnehmbare Prothesen, dentale Applikationen und die Kieferorthopädie.

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, *Zahnheilkunde — Bezeichnungssystem für Dentalimplantate*

DIN ISO 8601-2:2016, *Datenelemente und Austauschformate — Informationsaustausch — Darstellung von Datum und Uhrzeit — Teil 2: Erweiterungen*

— Leerseite —

Titel de: Zahnheilkunde — Interoperabilität der CAD/CAM-Systeme (ISO/DIS 18618:2021)

Titel en: Dentistry — Interoperability of CAD/CAM Systems (ISO/DIS 18618:2021)

Titel fr: Médecine bucco-dentaire — Interopérabilité des systèmes de CFAO (ISO/DIS 18618:2021)

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Datensicherheit und Speicherverfahren	11
5 Benennung	11
6 Bezeichnungssystem für die Zähne	11
7 Maßeinheiten	11
8 Zusätzliche Einschränkung für IDS-XML-Dokumente	11
9 XSD-Beschreibung	11
Anhang A (normativ) XML-Schema für IDS	12
A.1 Allgemein	12
A.2 XML-Schema für IDS root	12
A.3 XML-Schema für IDS <Submission> request	14
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>	27
A.4.4 XML-Schema für IDS <OrderCatalog>	29
A.4.5 XML-Schema für IDS <CADDDataCatalog>	50
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	80
Literaturhinweise	84

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 18618:2021) 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.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 18618:2018 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 18618:2021 wurde von CEN als prEN ISO 18618:2021 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* erarbeitet.

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

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

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

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.

Die Internationale Organisation für Normung (ISO) weist darauf hin, dass die Befolgung dieses Dokuments die Anwendung eines Patents beinhalten darf.

ISO übernimmt keine Verantwortung für den Nachweis, die Gültigkeit oder den Anwendungsbereich des Patentrechts.

Der Inhaber dieses Patentrechts hat ISO versichert, dass er/sie gewillt ist, Lizenzen unter angemessenen und nicht-diskriminierenden Bedingungen mit Bewerbern auf der ganzen Welt auszuhandeln. Die Erklärung des Inhabers dieses Patentrechts ist bei ISO registriert.

Dieses Dokument basiert auf der Open-Source-Universal Dental Exchange (UDX)Norm, die durch die Open Exchange Dental Interoperability Group (OXDIG) ausgearbeitet wurde. Die UDX Spezifikation ist unter der Open Software Lizenz, Version 3.0, lizenziert. Anwender, die dieses Dokument implementieren möchten, müssen mit dem Lizenzgeber eine Open Source Lizenzvereinbarung abschließen. Der Lizenzgeber gewährt auf Anfrage eine weltweit gültige, gebührenfreie, nicht exklusive, unterlizenzierbare Lizenz.

Der Lizenzgeber kann unter folgender Adresse kontaktiert werden:

OXDIG LLC
4141 MacArthur Boulevard
Newport Beach, CA 92660 USA
Web: <http://www.oxdig.org>

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können, ohne dass diese vorstehend identifiziert wurden. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

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*

ISO 19429:2015, *Dentistry — Designation system for dental implants*

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

W3C XML Schema Definition Language (XSD) 1.1, 2012

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach ISO 1942, ISO 16443, ISO 18739, W3C XML 1.0, W3C 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 <http://www.electropedia.org/>

ANMERKUNG 1 Das IDS-Schema ist als Schnittstelle für dentale CAD/CAM-Systeme definiert. Das IDS Schema umfasst Benennungen, die eine spezielle Bedeutung oder Definition haben. Das Verständnis der Anwendung dieser Benennungen ist von größter Bedeutung für wohldefinierte IDS-Dokumente, die für alle Parteien universell verständlich sind.

ANMERKUNG 2 Das IDS-Schema definiert mehrere gleichrangige Knoten direkt innerhalb des umhüllenden Wurzel <IDS> Elements, die das IDS-Dokument in Strukturen für spezifische Transaktionen organisieren. 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.

ANMERKUNG 3 Zusätzlich zu den vorstehend erwähnten Transaktionsknoten definiert das IDS-Schema auch mehrere Knoten, die Merkmale in Bezug auf die Rückverfolgbarkeit und Quellenidentifikation sowie Angaben dazu liefern, wie auf eine Dokumententransaktion zu reagieren ist.

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

Absender (en: originator)

Entität (Organisation oder Person), die die Verantwortung für die Erstellung des/der aktuellen Dokuments, Auftrag, Submission usw. 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.

3.1.3

Provider

Entität (Organisation, Labor, usw.), die die Verantwortung für die Bereitstellung der Dienste oder Produkte trägt, die in einem Auftrag angefordert werden

Anmerkung 1 zum Begriff: In den meisten Fällen ist dies ein Dentallabor oder ein Hersteller.

3.2 Begriffe in Bezug zum XML-Inhalt

3.2.1

CAD-Datenkatalog (en: CADDDataCatalog)

Zusammenstellung von Knoten zur Beschreibung der mit einem oder mehreren der Aufträge und/oder Restaurationen zusammenhängenden CAD-Daten

Anmerkung 1 zum Begriff: Sie kann digitale Scan- und/oder Konstruktionsdateien usw. umfassen.

3.2.2

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.

3.2.3

Kataloge (en: catalogs)

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.

3.2.4

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 physikalisch, elektronisch oder beides.

3.2.5

Zahnarzt

Zahnarzt oder verantwortlicher Kliniker, der den Auftrag angefordert hat

3.2.6

Zahnartzkatalog (en: DentistCatalog)

Zusammenstellung von *Zahnarzt* (3.2.5)-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 usw. enthalten.

3.2.7

zusätzliche Angaben (en: ExtraInfo)

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

BEISPIEL 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 der IDS-Norm 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>

3.2.8

Dateikatalog (en: FileCatalog)

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

3.2.9

Hostservice (en: host service)

System, das das IDS Dokument empfängt und den Inhalt verarbeitet

3.2.10

Katalog zur Zuordnung von Kennzeichnern (en: IDMapCatalog)

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

3.2.11

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.

3.2.12

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.

3.2.13

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 darf/dürfen, sofern er/sie nicht erforderlich ist/sind.

3.2.14

Paket (en: parcel)

eine physikalische Packung, die versandt wird

3.2.15

Patient (en: patient)

Patient, für den ein Auftrag ausgeführt wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Patient ist kein verbindlicher Teil des IDS-Schema.

3.2.16

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 in mehreren <Order>-Knoten und/oder mehreren <Case>-Knoten in Bezug genommen werden, sind die Patientenangaben in einem Katalog gruppiert.

3.2.17

Verschreibung (en: prescription)

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

3.2.18

Produktkatalog (en: ProductCatalog)

Hilfsmittel für einen Provider oder Broker, 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.

3.2.19

Produktbestellnummer (en: ProductSKU)

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

3.2.20

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.

3.2.21

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 (3.2.14)], das einen Auftrag oder mehrere Aufträge enthält. Im Bereich der digitalen IDS stellt die Übermittlung jede Kombination eines oder mehrerer physischer und/oder digitaler Aufträge dar, der/die einem Provider zur Fertigung „angeboten“ wird/werden.

3.2.22

UUID

allgemeine eindeutige Kennzeichnung. Sie wird in diesem Dokument als String (Zeichenfolge mit 36 Zeichen) 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: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

Anmerkung 1 zum Begriff: UUID stellen ein Hilfsmittel zur Identifikation von Schlüsselementen im Dokument dar.

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, darf dieser UUID-Wert nicht als Schlüsselkennzeichner für ein anderes Element verwendet werden und darf in anderen Elementen, die mit dem spezifischen Zahnarzt in Zusammenhang gebracht werden müssen, lediglich als Referenz verwendet werden.

3.2.23

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.

3.2.24

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

3.2.25

Vermittler-ID (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

3.2.26

Zeicheninformationen (en: character data, CDATA)

ein bestimmter Teil des Dokuments sind allgemeine Zeicheninformationen und keine Nicht-Zeicheninformationen oder Zeicheninformationen mit einer spezifischeren, begrenzten Struktur. CDATA wird für unterschiedliche, aber verwandte Zwecke in den Auszeichnungssprachen SGML und XML verwendet

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 beruht das Bezeichnungssystem für die Zähne auf der Norm ISO 3950 für die Zahnbezeichnung.

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 Megabyte (MB) nicht überschreiten;
- b) das Dokument muss eine eindeutige Identifikation der ProviderId enthalten;
- c) das Dokument muss eine eindeutige Identifikation der BrokerId 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 ist erhältlich von der ADA durch E-Mail an standards@ada.org.

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.
- d) Alle Datentypen beziehen sich auf die Datentypen nach dem XML-Schema: String (Zeichenfolge), Integer (ganze Zahl), Boolean (boolescher Wert), DateTime usw.

A.2 XML-Schema für IDS root

Die detaillierten 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	An 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 may be 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

Die detaillierten 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 would 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 as follows: LAB — Laboratory DOC — Dentist SRV — A broker or intermediary service OTH — Other
FacilityId	String(50)	The originator's Id 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 would have 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 may 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 Id used internally by the originator to refer to broker.
BrokerIdProvider	String(50)	The Id used internally by the provider (assuming there is only one provider) for the broker.
BrokerIdBroker	String(50)	The Id 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 as follows: LAB — Laboratory DOC — Dentist SRV — A broker or intermediary service OTH — Other
FacilityId	String(50)	The broker's Id 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 Id 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 may 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 Id used by the originator to identify this provider.
ProviderIdProvider	String(50)	The Id used by the provider to identify itself.
ProviderIdBroker	String(50)	The Id 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. (Example: LAB). Enumeration choices: LAB — Laboratory DOC — Dentist SRV — A broker or intermediary service OTH — Other
FacilityId	String(50)	The provider's Id 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 Id 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 ode.
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.	
NOTE 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 Id used internally by the originator for this product.
ProductIdProvider	String(50)	The Id used internally by the provider for this product, if applicable.
ProductIdBroker	String(50)	The Id used internally by the broker for this product, if applicable.
ProductType *	String(75)	<p>A code designating the type of product. Valid values are in quotes (") definitions follow:</p> <p>"FULLCROWN" — Monolithic restoration.</p> <p>"34CROWN" — Crown with 3/4 coverage of the tooth structure</p> <p>"ABUTMENT" — Customized implant abutment</p> <p>"ABUTMENTWAXUP" — Diagnostic waxup over an abutment</p> <p>"ANATOMICALCOPING" — Coping created by an offset from an already designed full crown</p> <p>"ANATOMICALPONTIC" — Pontic created by an offset from an already designed full pontic</p> <p>"TEMPCROWN" — Temporary crown</p> <p>"BRIDGE" — Multi unit restoration</p> <p>"DIGITALMODEL" — 3d printed Model</p> <p>"ORTHODONTIC" — Appliance for orthodontic</p> <p>"DENTALAPPLIANCE" — Appliance except orthodontic</p> <p>"REMOVABLE" — Denture, partial denture, customtray</p> <p>"CLASP" — Clasp engaging a tooth</p> <p>"COPING" — Substructure of a crown</p> <p>"CROWN" — Crown composed of more than one component.</p> <p>"CROWNPONTIC" — Pontic that is a full crown and not a substructure.</p> <p>"INLAY" — Inlay</p> <p>"ONLAY" — Onlay</p> <p>"OTHER" — Any other type of restoration not included in the enumerated list.</p> <p>"PONTIC" — Substructure for a pontic used in a bridge.</p> <p>"POSTANDCORE" — Post and core</p> <p>"TELESCOPECROWN" — Telescopic crown consisting of multiple substructures</p> <p>"VENEER" — Veneer</p> <p>"WAXUP" — Diagnostic waxup</p>
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 as follows: 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 Id 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 ID to a UUID of a patient defined 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 as follows: 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 as follows: 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 may be added by different systems or partners minimizing the risk of breaking the IDS structures.

A.4 XML-Schema für IDS <Catalogs>

A.4.1 IDS/Catalogs

Die detaillierten Informationen des XML-Schemas für IDS <Catalogs> sind in Tabelle A.35 aufgeführt.

Tabelle A.35 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Catalogs

IDS/Catalogs
An enveloping node containing one or more catalogs of data.

A.4.2 XML-Schema für IDS <DentistCatalog>

Die detaillierten Informationen des XML-Schemas für IDS <DentistCatalog> und Unterverzeichnisse sind in Tabelle A.35 bis Tabelle A.41 aufgeführt.

Tabelle A.36 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Catalogs/DentistCatalog

IDS/Catalogs/DentistCatalog
A node containing one or more <Dentist> elements defining the dentists referenced in the IDS document.

Tabelle A.37 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Catalogs/DentistCatalog/Dentist

IDS/Catalogs/DentistCatalog/ Dentist *		
A node containing information about one of the dentists represented in this IDS. Any <Dentist> node occurring elsewhere in the IDS structure will only have a UUID reference to a dentist defined here.		
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.
LastName	String(75)	The dentist's last name.
FirstName	String(75)	The dentist's first name.
MiddleName	String(75)	The dentist's middle Name.
Title	String(20)	The dentist's title (e.g. "D.D.S.").
BusinessPhone	String(255)	The dentist's business phone.
BusinessPhoneExtension	String(10)	An extension number for the business phone.
HomePhone	String(255)	The dentist's home phone.

Tabelle A.38 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Catalogs/DentistCatalog/Contact

IDS/Catalogs/DentistCatalog/Contact		
The dentist's contact information.		
Attribute	Data Type	Description
Name	String(255)	Contact person's name (presumably the dentist's name or that of the office manager).
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.39 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Catalogs/DentistCatalog/Licenses

IDS/Catalogs/DentistCatalog/Licenses
A node containing a list of <License> sub-nodes for the dentist.

Tabelle A.40 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Catalogs/DentistCatalog/Licenses/License

IDS/Catalogs/DentistCatalog/Licenses/License		
The dentist's license information.		
Attribute	Data Type	Description
Number *	String(50)	The dentist's license number or identifying information.
IssuedBy	String(64)	The code for the state/province/country where the license was issued.
Type	String(25)	The type of license, i.e. "Dental", "Medical", etc.
IssueDate	Date	The date the license was issued.
ExpiryDate	Date	The date the license will expire.

Tabelle A.41 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Catalogs/DentistCatalog/DentistExtraInfo

IDS/Catalogs/DentistCatalog/DentistExtraInfo
A Node allowing for un-validated XML data to augment the dentist 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 may be added by different systems or partners minimizing the risk of breaking the IDS structures.

A.4.3 XML-Schema für IDS <PatientCatalog>

Die detaillierten Informationen des XML-Schemas für IDS <PatientCatalog> und Unterverzeichnisse sind in Tabelle A.42 bis Tabelle A.47 aufgeführt.

Tabelle A.42 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Catalogs/PatientCatalog

IDS/Catalogs/PatientCatalog
A node containing a list of <Patient> sub-nodes. Any patient represented anywhere in this submission shall have a node here.

Tabelle A.43 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Catalogs/PatientCatalog/Patient

IDS/Catalogs/PatientCatalog/Patient		
A node describing the patient.		
Attribute	Data Type	Description
UUID *	String(50)	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.
LastName	String(75)	The patient's last name.
FirstName	String(75)	The patient's first name.
MiddleInitial	String(75)	The patient's middle name or initial.
DateOfBirth	Date	The patient's date-of-birth.
Gender	String(1)	One-character code designating the patient's gender. Based on ISO/IEC 5218 valid values are as follows: 0 — Not Known 1 — Male 2 — Female 9 — Not Applicable

Tabelle A.44 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Catalogs/PatientCatalog/Patient/Address

IDS/Catalogs/PatientCatalog/Patient/Address *		
The patient's address. Optional node.		
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)	The code for the state, other region (and sub- region) name, such as province, department, canton or county.
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.45 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Catalogs/PatientCatalog/Patient/Contact

IDS/Catalogs/PatientCatalog/Patient/Contact		
The patient's contact information.		
Attribute	Data Type	Description
Name	String(255)	Contact person's name (presumably, the patient's name or that of the patient's parent or guardian).
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.46 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Catalogs/PatientCatalog/Patient/Allergies

IDS/Catalogs/PatientCatalog/Patient/Allergies
A node containing a list of <Allergy> sub-nodes.

Tabelle A.47 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Catalogs/PatientCatalog/Patient/Allergies/Allergy

IDS/Catalogs/PatientCatalog/Patient/Allergies/Allergy		
A node containing information about one of the patient's allergies.		
Attribute	Data Type	Description
MaterialName *	String(255)	The name of the material or substance to which the patient is allergic.

A.4.4 XML-Schema für IDS <OrderCatalog>

Die detaillierten Informationen des XML-Schemas für IDS <OrderCatalog> und Unterverzeichnisse sind in Tabelle A.48 bis Tabelle A.117 aufgeführt.

Tabelle A.48 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order *		
A node describing a single order in the submission item.		
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.
OrderType *	String(75)	Code designating the type of order. Valid values are as follows: REMOVABLE IMPLANT FIXED SURGICAL-GUIDE ORTHODONTIC APPLIANCE TRYIN OTHER
OrderDateUTCCreated	DateTime UTC	The date and time that the order was actually created by the originator.
OrderDateUTCSubmitted	DateTime UTC	The date and time that the order was first submitted to the broker or provider.
OrderDateUTCReceived	DateTime UTC	The date and time that the order was actually received by the broker or provider. This value will be populated by the broker or provider and should be omitted (or left blank) on new submissions.
ReferenceOrderUUID	String(36)	A IDS order UUID from a previously submitted order to which an order is related or connected.
ReferenceType	ENUMERATION	Valid values are: — REMAKE — ADJUST — TRYIN — OTHER

Tabelle A.49 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Dentists

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Dentists *
A node containing a list of <Dentist> sub-nodes, representing the dentists for this order. The <Dentists> node shall contain at least one <Dentist> sub-node.

**Tabelle A.50 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Dentists/Dentist**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Dentists/Dentist *		
A node representing a single dentist for this case.		
Attribute	Data Type	Description
ReferenceID *	String(36)	A reference UUID identifying an <Order> within the <DentistCatalog>.

Tabelle A.51 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/OriginalRx

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/OriginalRx		
A node containing information about the <originalRx> prescription that created this order.		
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.
RegulatedId	String(50)	The prescription number, for states that have a mandated and regulated prescription number.
PrescriptionFileReferenceID	String(36)	The reference identifier to a <IDSFile> attachment containing the prescription in human readable format.
PrescriptionDateUTCOriginated *	DateTime UTC	The date and time that the prescription was originated.
PrescriptionDateUTCDeliveryRequested	DateTime UTC	The date and time that the prescription was requested for delivery.

Tabelle A.52 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Provider

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Provider		
A node describing the provider who will process this order.		
Attribute	Data Type	Description
ReferenceID *	String(36)	A reference UUID identifying an <Order> within the <DentistCatalog>.
ProviderFacilityId	String(50)	The Id of the facility operated by the provider that will actually produce the order. If omitted, the provider can determine the facility itself using its own business rules.

Tabelle A.53 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products		
A node containing a list of products for this order.		

**Tabelle A.54 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/DentalAppliance**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/DentalAppliance		
A node containing information about dental appliance.		
Attribute	Data Type	Description
Value *	String(255)	A code designating the value of the dental appliance. Valid values are as follows: BITESPLINT NIGHTGUARD MOUTHPIECE OTHER
Parameter	String(255)	A string providing additional information correlating to the <Value> of the appliance.

**Tabelle A.55 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Orthodontic**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Orthodontic		
A node containing information about orthodontic appliance.		
Attribute	Data Type	Description
Value *	String(255)	A code designating the value of the orthodontic appliance. Valid values are as follows: CLEARALIGNER INDIRECTBONDING OTHER
Parameter	String(255)	A string providing additional information correlating to the <Value> of the orthodontic appliance.

**Tabelle A.56 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Removable**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Removable		
A node containing information about removable.		
Attribute	Data Type	Description
Value *	String(255)	A code designating the value of the removable. Valid values are as follows: FULLDENTURE PARTIALDENTUREFRAME CUSTOMTRAY OTHER
Parameter	String(255)	A string providing additional information correlating to the <Value> of the removable.

**Tabelle A.57 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/ Product		
A node containing information about a single product to be used in this order.		
Attribute	Data Type	Description
UUID *	String(36)	A document 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.
Brand	String(255)	A code designating the brand for this product to be used on this order, if applicable. (Note that the definition of a product itself usually implies a brand.)
Shade	String	A code from a recognized dental shade systems representing a specific shade for a non tooth specific product (i.e. denture).
ShadeSystem	String	The name of the recognized dental shading system used. Requires if a shade system is specified. ^a
ProductUUID	String(36)	A unique identifier assigned to the product for purposes of cross-IDS references.
ProductOrderItemUUID	String(36)	An UUID assigned to the line-item instance of a product on an order.
ReferenceProductOrderItemUUID	String(36)	Represents the line item instance of a product from a previously submitted order that this line item relates to. Used when the ReferenceOrderUUID attribute is populated on the <Order> node.
ReferenceType	ENUMERATION	Valid values are: — REMAKE — SWAP — ADJUST — OTHER
Option	String(255)	A code designating an additional option to be applied to this product. This is a free form field to be used for internal purposes.
^a Chromascop (Ivoclar Vivadent AG, Schaan, Liechtenstein), Trubyte Biotone (Dentsply Sirona International, Salzburg, Austria), and Vita Classical (Vita Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germany) are examples of suitable products available commercially. This information is given for the convenience of users of this document and does not constitute an endorsement by ISO of these products.		

Tabelle A.58 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Material

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Material		
A node containing information about the material to use for this product on this order.		
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.
MaterialType	String(75)	A code designating the type of material.
Class *	String(255)	A code designating the class of material. Examples: ALLCERAMIC PFM FULLCAST COMPOSITE
Brand	String(255)	A code designating the brand for this material.
Shade	String(100)	The desired colour for the material.
ShadeSystem	String(100)	The name of the recognized dental shading system used. Requires if a shade system is specified. ^a
^a Chromascop (Ivoclar Vivadent AG, Schaan, Liechtenstein), Trubyte Biotone (Dentsply Sirona International, Salzburg, Austria), and Vita Classical (Vita Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germany) are examples of suitable products available commercially. This information is given for the convenience of users of this document and does not constitute an endorsement by ISO of these products.		

Tabelle A.59 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/ProductPricing

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/ProductPricing		
A node containing information about the pricing of this product.		
Attribute	Data Type	Description
UnitPrice	Decimal	The price per-unit of this product.

Tabelle A.60 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/ProductPricing/ProductDiscount

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/ProductPricing/ProductDiscount		
A node containing information about the discount pricing of this product. There may be multiple <ProductDiscount> nodes for a single <ProductPricing> node.		
Attribute	Data Type	Description
Code *	String(150)	A code for this discount (e.g. a coupon code).
Value	Decimal	The value for this discount. This can be either an explicit monetary value or a percentage.
IsPercent	Boolean	If true, then the value in the <Value> attribute is assumed to be percent value. If the <IsPercent> attribute is omitted, then “false” is assumed.

Tabelle A.61 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations
A node containing a list of <Restoration> sub-nodes that will use this product, if any.

Tabelle A.62 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration *		
A node containing information about a single restoration to be created for this <Restoration>.		
Attribute	Data Type	Description
Index *	Integer	The ordinal position of this Restoration in relation to other restorations on this order. Each restoration in an order shall have a different ordinal position from all other restorations in the order.
Type *	String(75)	A code designating the type of restoration. Example values include the following: SINGLE BRIDGE DENTURE OTHER
Quantity *	Integer	The number of units to be manufactured.
UUID	String(36)	A unique identifier assigned to this restoration for cross-IDS referencing.

Tabelle A.63 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth *
A node containing a list of <Tooth> sub-nodes.

Tabelle A.64 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth/Tooth

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth/Tooth *		
A node containing information about a single tooth to be restored for this restoration.		
Attribute	Data Type	Description
Number *	String(3)	Identifies the specific tooth in accordance with ISO 3950.

Tabelle A.65 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/Components

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/Components
A node containing a list of <Component> sub-nodes.

Tabelle A.66 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/
Restoration/Teeth/Tooth/Components/Component

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth/ Tooth/Components/ Component		
A node containing information about a single tooth's sub-components.		
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.
ComponentType	String(50)	<p>A code designating the type of product. Valid values are in quotes ("") definitions follow:</p> <p>"FULLCROWN" — Solid, single piece restoration.</p> <p>"34CROWN" — Crown with 3/4 coverage of the tooth structure.</p> <p>"ABUTMENT" — Customized implant abutment.</p> <p>"ABUTMENTWAXUP" — Diagnostic waxup over an abutment.</p> <p>"ANATOMICALCOPING" — Coping created by an offset from an already designed full crown.</p> <p>"ANATOMICALPONTIC" — Pontic created by an offset from an already designed full pontic.</p> <p>"ARTIFICIALTOOTH" — Temporary crown.</p> <p>"BRIDGE" — Multi unit restoration.</p> <p>"CLASP" — Clasp engaging a tooth.</p> <p>"COPING" — Substructure of a crown.</p> <p>"CROWN" — Crown composed of more than one component.</p> <p>"CROWNPONTIC" — Pontic that is a full crown and a not a substructure.</p> <p>"INLAY" — Inlay.</p> <p>"ONLAY" — Onlay.</p> <p>"OTHER" — Any other type of restoration not included in the enumerated list.</p> <p>"PONTIC" — Substructure for a pontic used in a bridge.</p> <p>"POSTANDCORE" — Post and Core.</p> <p>"TELESCOPECROWN" — Telescopic crown consisting of multiple substructures.</p> <p>"VENEER" — Venner.</p> <p>"WAXUP" — Diagnostic waxup.</p>
UnitPrice	Decimal	The component's price-per-unit.
Quantity	Integer	The number of units requested.

Tabelle A.67 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/
Restoration/Teeth/Tooth/ConnectedTeeth

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/ConnectedTeeth
A node containing a list of <ConnectedTooth> sub-nodes.

Tabelle A.68 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product
/Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/ConnectedTeeth/ConnectedTooth

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/ConnectedTeeth/ConnectedTooth		
A node containing information about a single connected tooth for this restoration.		
Attribute	Data Type	Description
Number *	String(3)	Identifies the specific tooth using the numbering method indicated on the <Restoration> node above.

Tabelle A.69 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/
Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/ToothAttachments

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Product/Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/ToothAttachments
A node containing a list of <ToothAttachment> sub-nodes.

Tabelle A.70 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/
Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/ToothAttachments/ToothAttachment

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/ToothAttachments/ToothAttachment		
A node containing information about a single tooth attachment for this tooth.		
Attribute	Data Type	Description
ToothAttachmentType *	String(50)	A code designating the type of tooth attachment. Valid values are as follows: INTRACORONAL EXTRACORONAL BARTYPE OTHER

Tabelle A.71 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/
Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/ToothContours

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/ ToothContours
A node containing a list of <ToothContour> sub-nodes.

Tabelle A.72 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/
Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/ToothContours/ToothContour

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/ToothContours/ ToothContour		
A node containing information about a single tooth contour for this tooth.		
Attribute	Data Type	Description
Value *	String(255)	A code designating the value of the tooth contour. Valid values are as follows: SQUARE TAPERED OVAL OPENEMBRASURE CLOSEDEMBRASURE EMERGENCEANGLE GINGIVALTISSUE UUIDEPLANE REPLICATEDTOOTH MIRRORTOOTH OTHER
Parameter	String(255)	A string providing additional information correlating to the value of the tooth contour.

Tabelle A.73 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/
Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/PointicContours

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/ PonticContours
A node containing a list of <PonticContour> sub-nodes.

**Tabelle A.74 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/
Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/PointicContours/PointicContour**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/PointicContours/ PointicContour		
A node containing information about a single pontic contour for this tooth.		
Attribute	Data Type	Description
Value *	String(255)	A code designating the value of the pontic contour. Valid values are as follows: OVATE SANITARY POINTRIDGE RIDGELAP SOCKET OTHER
Parameter	String(255)	A string providing additional information correlating to the value of the pontic contour.

**Tabelle A.75 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/
Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/Shading**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/ Shading *		
A node containing information about the shading for this tooth.		
Attribute	Data Type	Description
ShadeSystem *	String(200)	The name of the recognized dental shading system used. Required if a shade system is specified. ^a
Cervical	String(25)	A code designating the shading of the cervical.
Body	String(25)	A code designating the shading of the body.
Incisal	String(25)	A code designating the shading of the incisal.
Hue	String(25)	A code indicating the shade colour.
Chroma	String(25)	A code indicating the strength or dominance of the hue.
Stump	String(25)	A code indicating the shade of the stump.
^a Chromascop (Ivoclar Vivadent AG, Schaan, Liechtenstein), Trubyte Biotone (Dentsply Sirona International, Salzburg, Austria), and Vita Classical (Vita Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germany) are examples of suitable products available commercially. This information is given for the convenience of users of this document and does not constitute an endorsement by ISO of these products.		

**Tabelle A.76 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/
Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/Shading/Translucency**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/Shading/ Translucency		
A node containing information about the translucency for the shading for this tooth.		
Attribute	Data Type	Description
Incisal *	String(200)	The translucency value for the incisal.
Intensity	String(25)	The intensity value.

**Tabelle A.77 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/
Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/Stump**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/ Stump		
A node containing information about the stump shade for this tooth.		
Attribute	Data Type	Description
Value *	String(255)	The value of the stump.
Parameter	String(255)	An extra piece of information about the stump (if applicable)

**Tabelle A.78 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/
Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/Staining**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/ Staining		
A node containing information about the staining for this tooth.		
Attribute	Data Type	Description
OcclusalValue	String(50)	The value of the occlusal. Values are as follows: LIGHT DARK
OcclusalColor	String(50)	The colour of the occlusal. Possible values are based on the vendor in the <Shading> node.
CervicalColor	String(50)	The colour of the cervical. Possible values are based on the vendor in the <Shading> node.
Glaze	String(75)	A code designating the glaze. Valid values are as follows: HIGH NATURAL BISQUE MECHANICALPOLISH OTHER

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/Staining		
A node containing information about the staining for this tooth.		
Attribute	Data Type	Description
Texture	String(75)	A code designating the texture. Valid values are as follows: SMOOTH ROUGH HORIZONTALGROOVES VERTICALGROOVES PERIKYMATA MAMMELONS OTHER

**Tabelle A.79 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/
Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/AncillaryProcedures**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/AncillaryProcedures		
A node containing information about the ancillary procedures for this tooth.		
Attribute	Data Type	Description
Value *	String(255)	A code designating the ancillary procedures. Valid values are as follows: TRANSFERCOPING SOFTTISSUEMODEL OTHER
Parameter	String(255)	Additional parameter on the ancillary procedures.

**Tabelle A.80 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/
Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/AdjacentTeethNodes**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/AdjacentTeethNodes		
A node containing a list of adjacent teeth nodes for this tooth. Refers to neighbouring teeth in regards to the restoration, i.e. Restoration tooth number is 3, therefore adjacent teeth nodes are 2,4.		
Attribute	Data Type	Description
Value *	String(255)	A list of UUIDs designating the adjacent teeth nodes.
Parameter	String(255)	An extra parameter of the adjacent teeth nodes.

**Tabelle A.81 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/
Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/OpposingDentition**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/OpposingDentition		
A node containing information about the opposing dentition for this tooth. Refers to the tooth number directly on the other side of the bite, i.e. restoration teeth is 3, therefore the opposition dentition is 30.		
Attribute	Data Type	Description
Value *	String(255)	A code designating the opposing dentition.
Parameter	String(255)	An extra parameter of the opposing dentition.

**Tabelle A.82 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/
Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/Implant**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/Implant		
A node that describes an implant on this tooth.		
Attribute	Data Type	Description
Manufacturer *	String(100)	A string value identifying the implant manufacturer.
Supplier *	String(100)	A string value identifying the entity (business, lab, etc) supplying the implant.
System *	String(255)	The implant system to be used. Should be specific to the manufacturer and is similar to a product line.
ImplantableDiameter *	Decimal	A number indicating the diameter of the implant.
ImplantableLength	Decimal	A number indicating the length of the implant.
Material *	String(255)	A string value identifying the material type to be used.
ScanBodyName *	String(255)	A string value of the name of the scan body used.
ScanBodyPart *	String(255)	A product or part identifier.
RetentionMethod *	ENUMERATION	An enumerated value identifying how the crown will be retained on the implant. Valid values are — SCREWRETAINED; — CEMENTRETAINED; — HYBRID.
BodyMaterialType *	String(255)	A string value identifying the body material type of the implant.
InterfaceMaterialType *	String(255)	A string value identifying the interface material type of the implant.
ImplantBarId *	String(36)	An identifier assigned to an implant bar defined in a subsequent <ImplantBar> node in a <DesignFiles>.

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Teeth/Tooth/Implant		
A node that describes an implant on this tooth.		
Attribute	Data Type	Description
AbutmentType	ENUMERATION	An enumerated value identifying type of abutment. Valid values are — STOCKABUTMENT; — ONCUSTOMIZEDABUTMENT; — SUBSTRUCTURE.

Tabelle A.83 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Features

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Features
A node containing a list of <Features> sub-nodes for this restoration.

Tabelle A.84 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product /Restorations/Restoration/Features/Feature

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Features/Feature		
A node containing information about a single feature on this restoration.		
Attribute	Data Type	Description
Value *	String(255)	The value (description) of the feature.
Parameter	String(255)	An extra parameter of the feature.

Tabelle A.85 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Features/Feature/Description

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/Features/Feature/Description
A free-form text node containing a description of the feature. This node is a CDATA marked block and will not be validated by the XML schema.

Tabelle A.86 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/ReinforcementMethod

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/ReinforcementMethod		
A node containing information about the reinforcement method for this restoration. Refers to optional, additional material that can be added to strengthen the restoration. Example: wire or mesh metal.		
Attribute	Data Type	Description
Value *	String(255)	The value (description) of the reinforcement method.
Parameter	String(255)	An extra parameter of the reinforcement method.

**Tabelle A.87 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/
Restorations/Restoration/ReinforcementMethod/Description**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/ ReinforcementMethod/Description
A free-form text node containing a description of the reinforcement method. This node is a CDATA marked block and will not be validated by the XML schema.

**Tabelle A.88 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product /Restorations/Restoration/ProcessMethod**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/ProcessMethod		
A node containing information about the process method for this restoration.		
Attribute	Data Type	Description
Value *	String(255)	The value (description) of the process method.
Parameter	String(255)	An extra parameter of the process method.

**Tabelle A.89 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/
Restorations/Restoration/ProcessMethod/Description**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/ ProcessMethod/Description
A free-form text node containing a description of the process method. This node is a CDATA marked block and will not be validated by the XML schema.

**Tabelle A.90 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/SpecialInstructions**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/ SpecialInstructions
A node containing special instructions (free-form text) about the restoration. This node is a CDATA marked block and will not be validated by the XML schema.

**Tabelle A.91 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/
Restorations/Restoration/ExtraRestorationInfoXML**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/Restorations/Restoration/ ExtraRestorationInfoXML
A node containing extra information about the restoration. 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 may be added by different systems or partners minimizing the risk of breaking the IDS structures.

Tabelle A.92 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/FileAttachments

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/ FileAttachments
A node containing a list of file attachments for this product.

Tabelle A.93 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/FileAttachments/FileAttachment

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/FileAttachments/ FileAttachment		
A node containing information about a single file attachment for this order.		
Attribute	Data Type	Description
ReferenceID *	String(36)	A UUID reference ID that matches files defined in the file catalog elements.

Tabelle A.94 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/ProductExtraInfoXML

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/Products/Product/ ProductExtraInfoXML
A node containing extra information about the product. 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 may be added by different systems or partners minimizing the risk of breaking the IDS structures.

Tabelle A.95 — Beschreibung des Verzeichnisses IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/OrderPricing

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/ OrderPricing
A node containing information about the pricing of this order.

Tabelle A.96 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/OrderPricing/OrderDiscount

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/OrderPricing/ OrderDiscount		
A node containing information about the discount pricing of this order. There may be multiple <OrderDiscount> nodes for the <OrderPricing> node.		
Attribute	Data Type	Description
Code *	String(150)	A code for this discount (e.g. a coupon code).
Value	Decimal	The value for this discount. This can be either an explicit monetary value or a percentage.
IsPercent	Boolean	If true, then the value in the Value attribute is assumed to be percent value. If the IsPercent attribute is omitted, then “false” is assumed.

**Tabelle A.97 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/FileAttachments**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/FileAttachments
A node containing a list of file attachments for this order.

**Tabelle A.98 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/FileAttachments/FileAttachment**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/FileAttachments/FileAttachment		
A node containing information about a single file attachment for this order.		
Attribute	Data Type	Description
ReferenceID *	String(36)	A UUID reference ID that matches files defined in the file catalog elements.

**Tabelle A.99 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/ParcelEnclosures**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/ParcelEnclosures
A node containing a list of enclosures for this order.

**Tabelle A.100 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/ParcelEnclosures/ParcelEnclosure**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/ParcelEnclosures/ParcelEnclosure		
A node containing information about a single enclosure for this order. An enclosure would be any item provided by the originator at the time of order and/or any item being returned to the originator at the completion of the order.		
Attribute	Data Type	Description
Type *	String(255)	The type of enclosure. Examples: IMPRESSION PHOTO MODELS BITE REGISTRATION SHADE GUIDE OLD CROWN

**Tabelle A.101 — Beschreibung des Verzeichnisses
IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/ParcelEnclosures/ParcelEnclosure/Comments**

IDS/Catalogs/OrderCatalog/Order/ParcelEnclosures/ParcelEnclosure/Comments
A node containing comments (free-form text) about the enclosure. This node is a CDATA marked block and will not be validated by the XML schema.