KOOPERATIONS GEMEINSCHAFT MAMMOGRAPHIE

Schnittstellenbeschreibung “MSD07“

Angaben zu Teilnehmerinnen und Untersuchungsergebnis von den verwendeten Softwaresystemen an die Screening-Einheiten

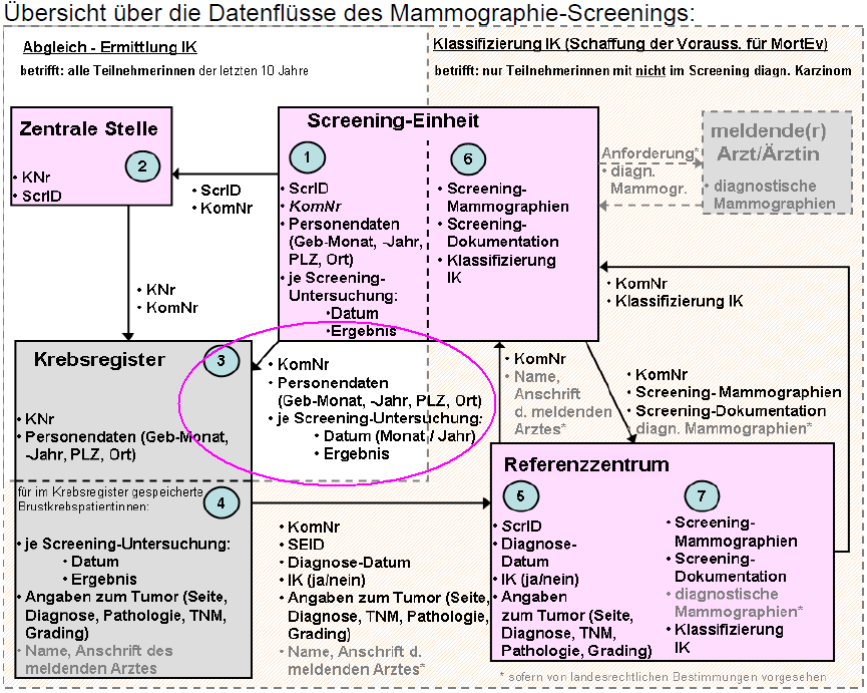
Autor: Kooperationsgemeinschaft Mammographie

Version: 1.00
Datum: 31.08.2010

1.) Einleitung

Zur Umsetzung des Krebsregisterabgleichs werden mehrere Schnittstellen benötigt, u.a. eine Schnittstelle zur Datenübermittlung von den Screening-Einheiten an die Krebsregister.

Übersicht über die Datenflüsse des Mammographie-Screenings:



Diese Schnittstellenbeschreibung beschreibt ausschließlich die Schnittstelle „MSD 07“, also Format, Struktur und Inhalte der Daten, die gemäß Krebsfrüherkennungs-Richtlinie (KFE-RL) und den von der Kooperationsgemeinschaft spezifizierten Protokollen regelmäßig von den Screening-Einheiten an die Krebsregister zur Durchführung des Krebsregisterabgleichs übermittelt werden.

Elementar für diese Datenlieferung ist, dass sie mit einer anderen Datenlieferung, nämlich „MSD06 – Datenlieferung der Zentralen Stellen an das Krebsregister“, im Krebsregister zusammengeführt wird. Damit diese Zusammenführung gelingt, enthalten beide Datenlieferungen drei Identifikatoren, anhand derer die zusammengehörenden Dateien und die zusammengehörenden Datensätze der beiden Datenlieferungen zusammengeführt werden können. Der Identifikation zusammengehöriger Dateien dienen die Elemente SET_ID und VERSION_NBR, der Identifikation zusammengehöriger Datensätze dient die Kommunikationsnummer (KomNr).

```
<ehd:related_document>
        <ehd:id RTV="String" EX="String" RT="2010"/>
        <ehd:set_id RTV="String" EX="String" RT="KR-Abgleich 2010"/>
        <ehd:local_header ignore="markup" render="String" descriptor="String">Krebsregisterabgleich </ehd:local_header>
</ehd:related_document>
```

2.) Dateiformat

Als Dateiformat wird aufgrund der Besonderheiten der Kontrollnummer (siehe Body) das Format *.txt vorgegeben. Die txt-Datei enthält einen Header mit sogenannten Metainformationen und einen Body, der die eigentlichen für den Abgleich benötigten Daten enthält. Das Format basiert auf einer Schnittstelle, die bereits mit den Krebsregistern zum Austausch von Abgleichsdaten verwendet wird.

3.) Dateibenennung

Der Dateiname basiert auf dem Dateinamenskonzept der EHD-Spezifikation 1.40 und setzt sich aus folgenden Angaben zusammen:

msd07	Bezeichnung der Schnittstelle
vv.vv	Version der Schnittstelle; Entspricht dem Element ***<version>*** des Header-Elements ***<interface>***.
receiver	Empfänger der Lieferung. Entspricht dem Element ***<id>*** des Header-Elements ***<scope>*** (Screening-ID)
Set_id	Bezeichnung der Datenlieferung (zählt nach erfolgtem Krebsregisterabgleich um eins hoch)
Version_nbr	Falls eine Datenlieferung ersetzt / neu erstellt werden muss (Zusammenspiel mit set_id)

Beispiele:

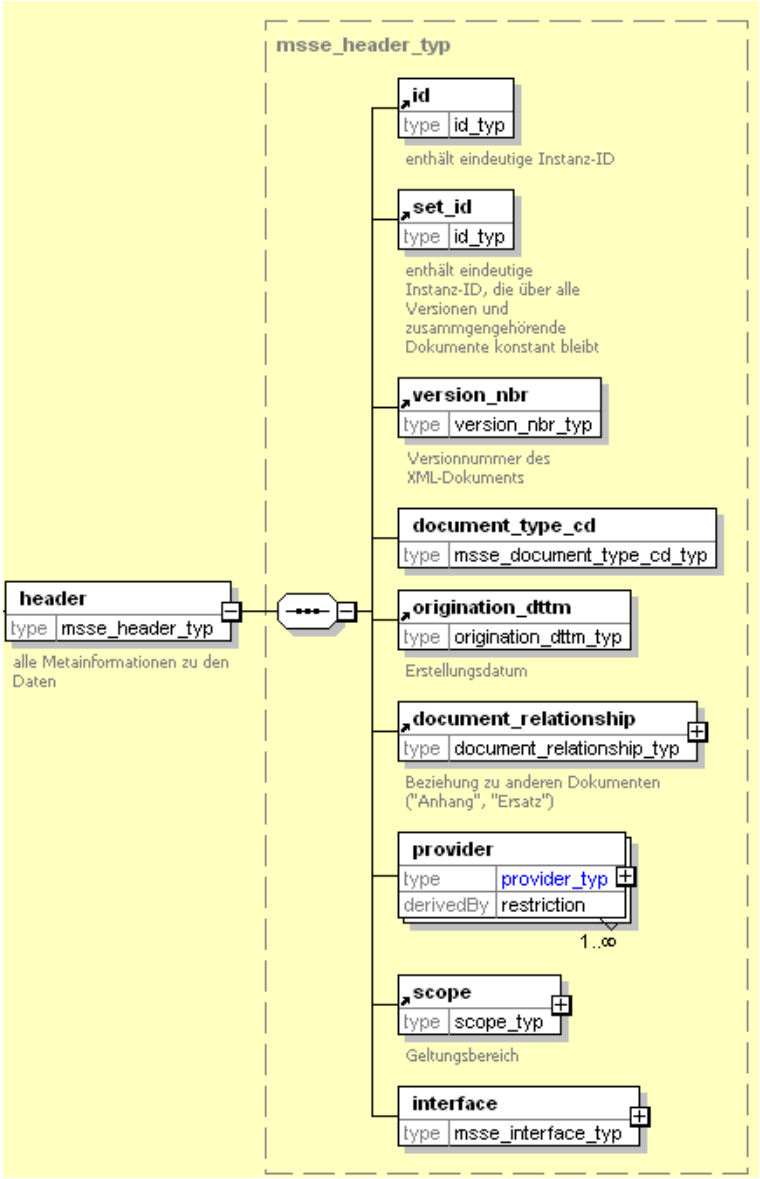
msd07_v1_ BAY01_s2010_v1.xml

msd07_v1_ WL12_s2015_v1.xml

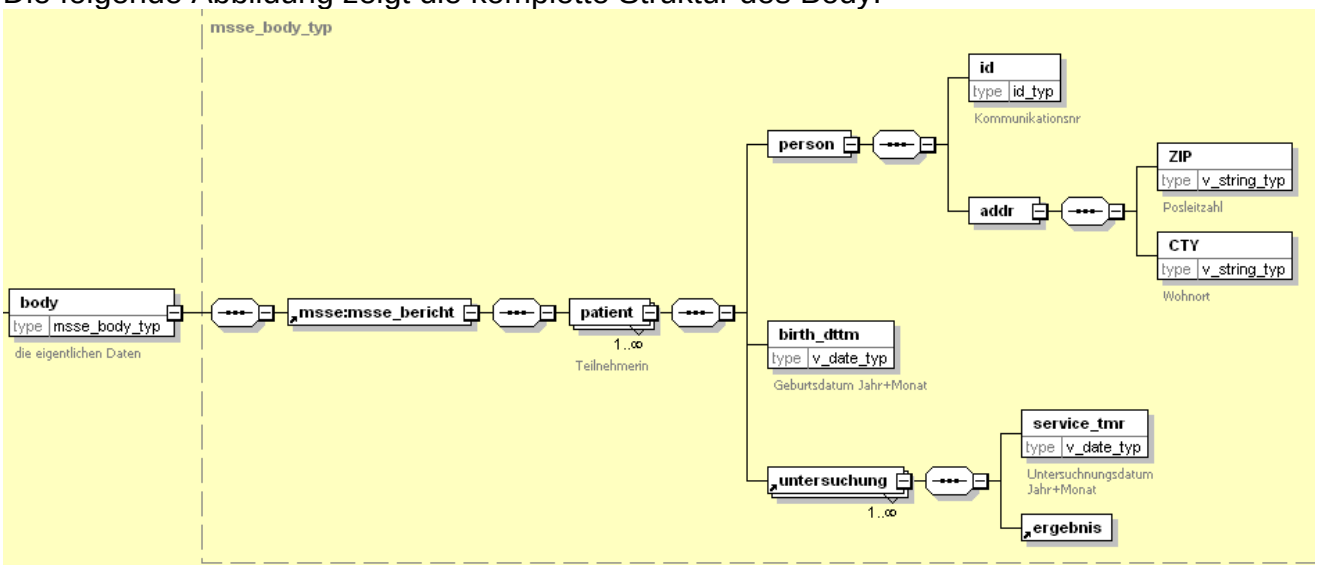
msd07_v1_ WL12_s2015_v2.xml

4.) Grundsätzliches zur Struktur der Schnittstelle

Die Schnittstelle wurde in Anlehnung an die EHD-Richtlinie V1.40 definiert. Für die XML-Dateien ist der Zeichensatz ISO-8859-1 vorgeschrieben. Bei allen Elementen, die in diesem Dokument beschrieben werden, ist es wichtig die Groß- und Kleinschreibung zu beachten. Grundsätzlich besteht ein Dokument immer aus dem Wurzelelement *ehd*, welches sich aus den beiden Kindelementen *header* und *body* zusammensetzt.
Der header ist eine Untermenge vom header der EHD-Spezifikation. Die folgende Abbildung gibt einen Überblick über die Struktur des Header.



Die folgende Abbildung zeigt die komplette Struktur des Body:



Zu erkennen ist hier, dass personenbezogenen Angaben zu einer oder mehr untersuchten Frauen bereitgestellt werden. Die Kommunikationsnummer als wichtiger Identifikator wird mit dem Element id bereitgestellt. Das Element „ergebnis“ kann nur folgende Werte enthalten:

"Abbruch" oder
"Brustkrebs" oder
"kein Brustkrebs"

Es folgt eine genaue Spezifikation, wie im jeweiligen Fall (bei der jeweiligen Untersuchung) der Wert für das Ergebnis ermittelt wird. Die Spezifikation, welche Inhalte mittels der Parameter übermittelt werden, kann dem Protokoll zum Krebsregisterabgleich entnommen werden.

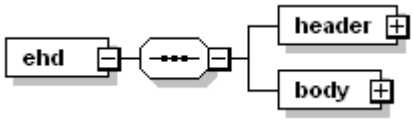
5.) Schema msse_header_V1.00.xsd

complexType **msse_header_typ**

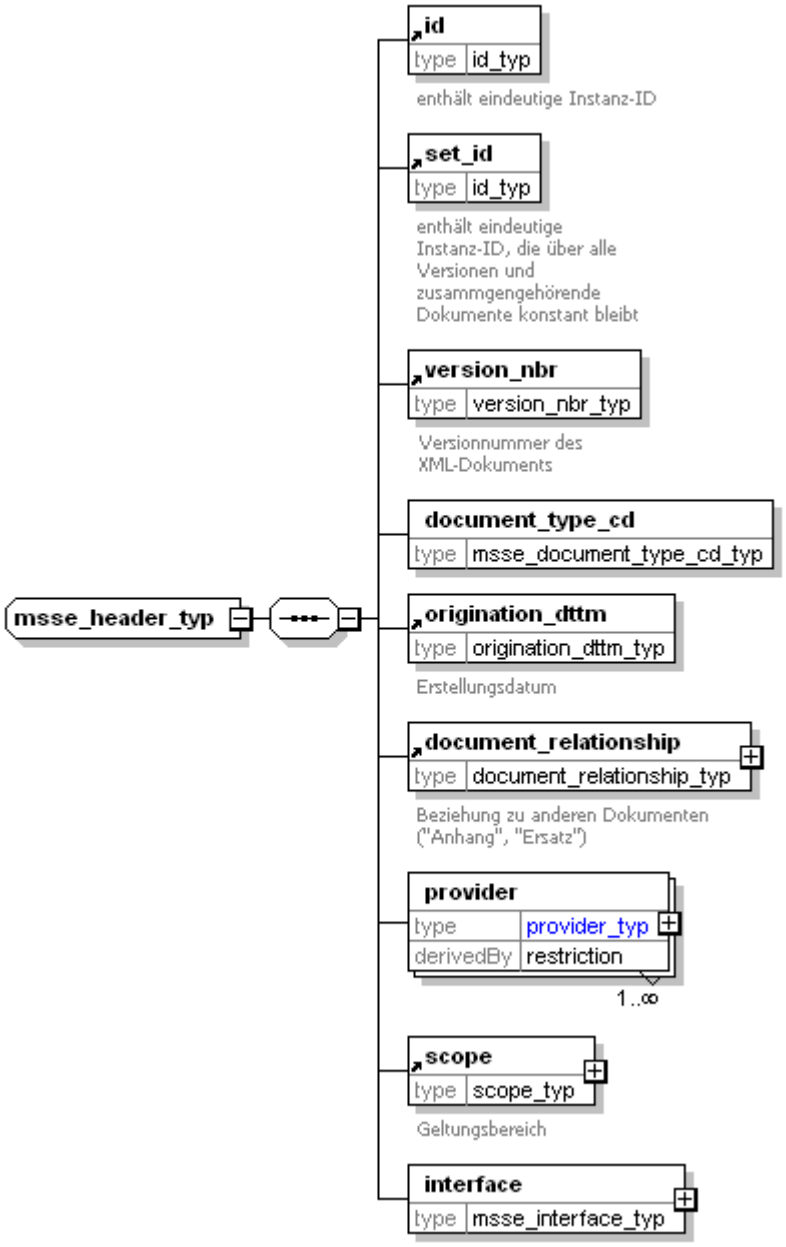
diagram	

Der header ist die Untermenge vom header der EHD-Spezifikation. Die genaue Beschreibung der Elemente können Sie der EHD-Spezifikation entnehmen. Für diese Schnittstelle wurden die folgenden Elemente eingeschränkt:

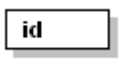
element **ehd**

diagram	
namespace	urn:ehd/001
properties	content complex
children	**header** **body**
attributes	Name: ehd_version; Type: **xs:double**; Use: required; Default; Fixed; annotation

element **ehd/header**

diagram	
namespace	urn:ehd/001
properties	isRef 0 content complex
children	id set_id version_nbr document_type_cd origination_dttm document_relationship provider scope interface

element **ehd/header/id**

diagram	
namespace	urn:ehd/001

properties	isRef 0 content complex
annotation	Das Element <id> enthält einen eindeutigen Instanz-Identifikator, mit welchem jedes XML-Dokument bzw. jede XML-Datei weltweit eindeutig identifiziert werden kann. Im EX-Attribut wird dabei ein GUID (global unique identifier) angegeben, auf den bei Ersetzung des XML-Dokumentes durch Folgeversionen mittels des Elements <document_relationship> referenziert werden kann. Das RT-Attribut enthält die OID der erstellenden Institution, die in einer entsprechenden Schlüsseltabelle hinterlegt wird.

attributes	Name	Type	Use	Default	Fixed	annotation
	RT	**xs:string**	required			
	EX	**xs:string**	required			

element **ehd/header/set_id**

diagram	**set_id**
namespace	urn:ehd/001
properties	isRef 0 content complex

attributes	Name	Type	Use	Default	Fixed	annotation
	RT	**xs:string**	required			
	EX	**xs:string**	required			

element **ehd/header/version_nbr**

diagram	**version_nbr**
namespace	urn:ehd/001
properties	isRef 0 content complex
annotation	Das Element <version_nbr> enthält die Versionsnummer der Datenlieferung. Die Ersetzungsbeziehung zur Vorversion des Dokuments wird im Element <document_relationship> angegeben.

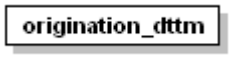
attributes	Name	Type	Use	Default	Fixed	annotation
	V	**derived by: xs:int**	required			

element **ehd/header/document_type_cd**

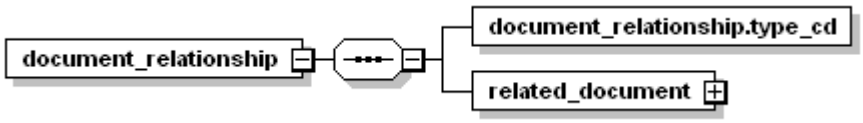
diagram	**document_type_cd**
namespace	urn:ehd/001
properties	isRef 0 content complex
annotation	Das Element <document_type_cd> beschreibt den Dokumenttyp. Dieser ist für alle Dokumente im Rahmen dieser Schnittstelle fest mit dem Wert „MSD07“ belegt

attributes	Name	Type	Use	Default	Fixed	annotation
	V	**xs:string**	required			
	S	**xs:string**	required			

element **ehd/header/origination_dttm**

diagram	
namespace	urn:ehd/001
properties	isRef 0 content complex
annotation	Das Element <***origination_dttm***> beschreibt das Erstellungsdatum der Datei.
attributes	Name: V; Type: **xs:string**; Use: required; Default; Fixed; annotation

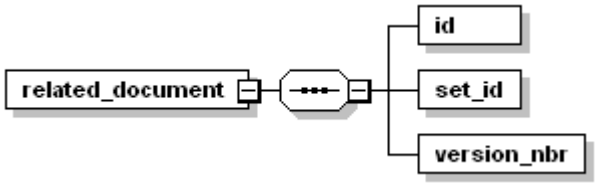
element **ehd/header/document_relationship**

diagram	
namespace	urn:ehd/001
properties	isRef 0 content complex
annotation	Das Element <***document_relationship***> beschreibt Beziehungen zu anderen Dokumenten. Im Rahmen dieser Schnittstelle wird das Element verwendet, um auf eine vorhergehende Version zu verweisen, welche durch das aktuelle Dokument ersetzt wird. Hierzu wird die Art der Beziehung und das referenzierte Dokument in den Kindelementen document_relationship.type_cd und related_document angegeben
children	document_relationship.type_cd related_document

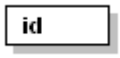
element **ehd/header/document_relationship/document_relationship.type_cd**

diagram	
namespace	urn:ehd/001
properties	isRef 0 content complex
Annotation	Das Element <***document_relationship.type_cd***> gibt dir Art der Beziehung an. Für Ersetzungsbeziehungen ist der Wert des V-Elements mit dem Wert „RPLC“ (replace) fest belegt.
attributes	Name; Type; Use; Default; Fixed; annotation V; **xs:string**; required SV; **xs:string**; required SN; **xs:string**; required S; **xs:string**; required DN; **xs:string**; required

element **ehd/header/document_relationship/related_document**

diagram	
namespace	urn:ehd/001
properties	isRef 0 content complex
annotation	Das Element <***related_document***> verweist auf das Dokument, dass ersetzt werden soll.
children	**id** **set_id** **version_nbr**

element **ehd/header/document_relationship/related_document/id**

diagram	
namespace	urn:ehd/001
properties	isRef 0 content complex
annotation	Das Kindelement <***id***> verweist dabei auf die ID im header desjenigen Dokuments, das ersetzt werden soll. Die ID unterliegt den gleichen Datentypenbestimmungen.
attributes	Name / Type / Use / Default / Fixed / annotation RT / **xs:string** / required EX / **xs:string** / required

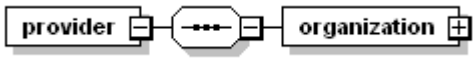
element **ehd/header/document_relationship/related_document/set_id**

diagram	
namespace	urn:ehd/001
properties	isRef 0 content complex
attributes	Name / Type / Use / Default / Fixed / annotation RT / **xs:string** / required EX / **xs:string** / required

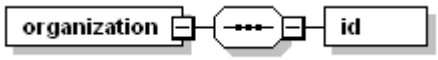
element **ehd/header/document_relationship/related_document/version_nbr**

diagram	
namespace	urn:ehd/001
properties	isRef 0 content complex
attributes	Name / Type / Use / Default / Fixed / annotation V / **derived by: xs:int** / required

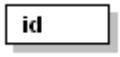
element **ehd/header/provider**

diagram	
namespace	urn:ehd/001
properties	isRef 0 content complex
annotation	Das Element <***provider***> beinhalten Angaben zu der Stelle, die die Angaben bereitstellt, in diesem Fall die Screening-Einheit
children	**organization**

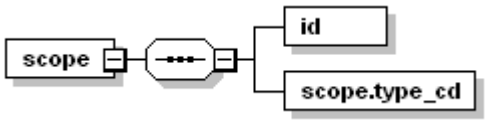
element **ehd/header/provider/organization**

diagram	
namespace	urn:ehd/001
properties	isRef 0 content complex
annotation	Das Element <***organization***> enthält die eindeutige Kennung des Herstellers
children	**id**

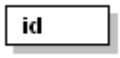
element **ehd/header/provider/organization/id**

diagram	
namespace	urn:ehd/001
properties	isRef 0 content complex
annotation	Das Kindelement <***id***> enthält die OID des Herstellers.
attributes	Name / Type / Use / Default / Fixed / annotation RT / **xs:string** / required EX / **xs:string** / required

element **ehd/header/scope**

diagram	
namespace	urn:ehd/001
properties	isRef 0 content complex
annotation	Das Element „Geltungsbereich“ <***scope***> ist ein Pflichtelement und enthält die Angaben zu der Screening-Einheit, auf die sich die Daten der jeweiligen Datei beziehen. Das Element einhält zwei Elemente <***scope.type_cd***> und <***id***>**.**
children	**id** **scope.type_cd**

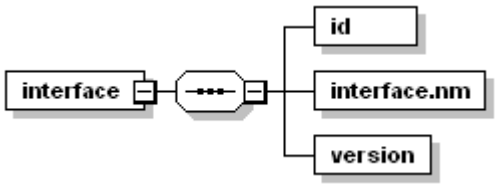
element **ehd/header/scope/id**

diagram	
namespace	urn:ehd/001
properties	isRef 0 content complex
annotation	Die ID der Screening-Einheit, auf die sich die Daten der jeweiligen Datei beziehen wiElement <***id***> angegeben. Das Element <***id***> enthält im EX-Attribut die Screening-Einheit-ID aus der Tabelle mit der OID: 1.2.276.0.76.5.106. Im RT-Attribut steht die Angabe der entsprechenden Schlüsseltabelle „1.2.276.0.76.5.106“.
attributes	Name / Type / Use / Default / Fixed / annotation RT / **xs:string** / required EX / **xs:string** / required

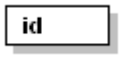
element **ehd/header/scope/scope.type_cd**

diagram	
namespace	urn:ehd/001
properties	isRef 0 content complex
annotation	Das Element enthält im V-Attribut den Wert „SE“ und im S-Attribut den Wert den entsprechenden Schlüsseltabelle
attributes	Name / Type / Use / Default / Fixed / annotation V / **xs:string** / required SV / **xs:string** / required SN / **xs:string** / required S / **xs:string** / required DN / **xs:string** / required

element **ehd/header/interface**

diagram	
namespace	urn:ehd/001
properties	isRef 0 content complex
	Das Element <***interface***> enthält Angaben zur Schnittstelle
children	**id** **interface.nm** **version**

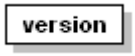
element **ehd/header/interface/id**

diagram	
namespace	urn:ehd/001
properties	isRef 0 content complex
	Das Element <***id***> enthält die eindeutige Kennung der Schnittstelle, welche in einer entsprechenden Schlüsseltabelle hinterlegt ist.
attributes	Name / Type / Use / Default / Fixed / annotation RT / **xs:string** / required EX / **xs:string** / required

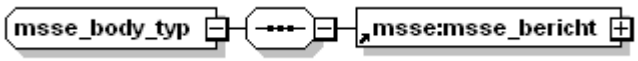
element **ehd/header/interface/interface.nm**

diagram	
namespace	urn:ehd/001
properties	isRef 0 content complex
annotation	Das Element <***interface.nm***> enthält die eindeutige Kennung der Schnittstelle.
attributes	Name / Type / Use / Default / Fixed / annotation V / **xs:string** / required

element **ehd/header/interface/version**

diagram	
namespace	urn:ehd/001
properties	isRef 0 content complex
annotation	Das Element <***version***> enthält die Versionsnummer dieser Schnittstellenbeschreibung („2.00“).
attributes	Name / Type / Use / Default / Fixed / annotation V / **xs:double** / required

element **ehd/body**

diagram	
namespace	urn:ehd/001
properties	isRef 0 content complex

6.) Schema msse_body_V1.00.xsd

Elements	Complex types
ergebnis	id_typ
msse_bericht	v_date_typ
untersuchung	v_string_typ

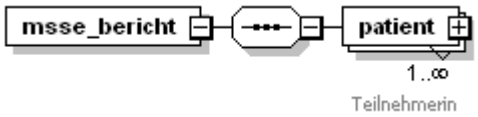
element **ergebnis**

diagram	
namespace	urn:ehd/msse/001
properties	content complex
used by	element **untersuchung**
annotation	Gesamtergebnis der Untersuchung
attributes	Name: V; Type: **derived by: xs:string**; Use: required; Default; Fixed; annotation

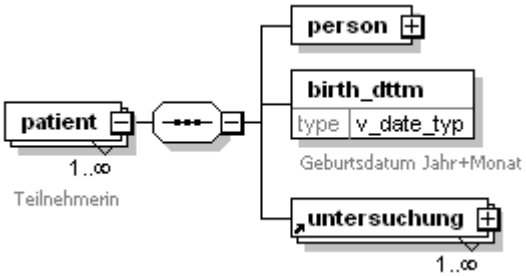
attribute **ergebnis/@V**

type	restriction of **xs:string**
properties	isRef 0 use required
facets	Kind / Value / annotation enumeration: Abbruch enumeration: Brustkrebs enumeration: Kein Brustkrebs

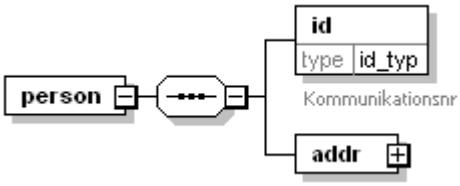
element **msse_bericht**

diagram	
namespace	urn:ehd/msse/001
properties	content complex
children	**patient**

element **msse_bericht/patient**

diagram	
properties	isRef 0 minOcc 1 maxOcc unbounded content complex
children	**person** **birth_dttm** **untersuchung**
annotation	In Element Patient werden Angaben zu einer untersuchten Frau (Teilnehmerin) angegeben
annotation	appinfo Patient-Informationen documentation Teilnehmerin

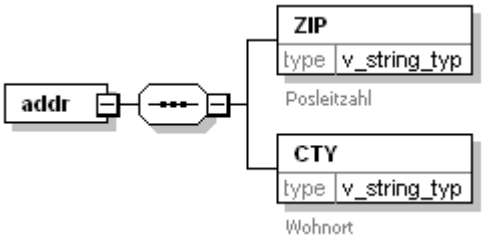
element **msse_bericht/patient/person**

diagram	
properties	isRef 0 content complex
children	**id** **addr**

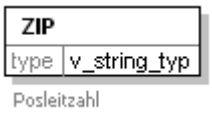
element **msse_bericht/patient/person/id**

diagram	
type	**id_typ**
properties	isRef 0 content complex
attributes	Name / Type / Use / Default / Fixed / annotation EX / **xs:string** / optional RT / **xs:string** / required RTV / **xs:string** / optional
annotation	documentation Kommunikationsnr

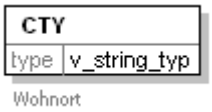
element **msse_bericht/patient/person/addr**

diagram	
properties	isRef 0 content complex
children	**ZIP** **CTY**

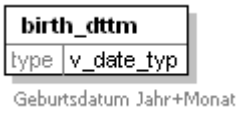
element **msse_bericht/patient/person/addr/ZIP**

diagram	
type	**v_string_typ**
properties	isRef 0 content complex
attributes	Name: V; Type: **xs:string**; Use: required; Default; Fixed; annotation
annotation	documentation Postleitzahl Teilnehmerin

element **msse_bericht/patient/person/addr/CTY**

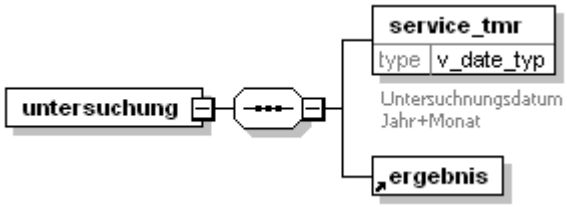
diagram	
type	**v_string_typ**
properties	isRef 0 content complex
attributes	Name: V; Type: **xs:string**; Use: required; Default; Fixed; annotation
annotation	documentation Wohnort Teilnehmerin

element **msse_bericht/patient/birth_dttm**

diagram	
type	**v_date_typ**
properties	isRef 0 content complex
attributes	Name; Type; Use; Default; Fixed; annotation

	V	**xs:gYearMonth**	required
annotation	documentation Geburtsjahr+Monat		

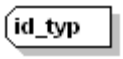
element **untersuchung**

diagram	
namespace	urn:ehd/msse/001
properties	content complex
children	**service_tmr** **ergebnis**
used by	element **msse_bericht/patient**

element **untersuchung/service_tmr**

diagram						
type	**v_date_typ**					
properties	isRef 0 content complex					
attributes	Name V	Type **xs:gYearMonth**	Use required	Default	Fixed	annotation
annotation	documentation Untersuchungsdatum Jahr+Monat					

complexType **id_typ**

diagram						
namespace	urn:ehd/msse/001					
used by	element **msse_bericht/patient/person/id**					
attributes	Name EX RT RTV	Type **xs:string** **xs:string** **xs:string**	Use optional required optional	Default	Fixed	annotation

attribute **id_typ/@EX**

type	**xs:string**
properties	isRef 0 use optional

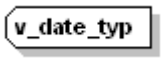
attribute **id_typ/@RT**

type	**xs:string**
properties	isRef 0 use required

attribute **id_typ/@RTV**

type	**xs:string**
properties	isRef 0 use optional

complexType **v_date_typ**

diagram	
namespace	urn:ehd/msse/001
used by	elements **msse_bericht/patient/birth_dttm** **untersuchung/service_tmr**
attributes	Name: V; Type: **xs:gYearMonth**; Use: required; Default; Fixed; annotation

attribute **v_date_typ/@V**

type	**xs:gYearMonth**
properties	isRef 0 use required

complexType **v_string_typ**

diagram	
namespace	urn:ehd/msse/001
used by	elements **msse_bericht/patient/person/addr/CTY** **msse_bericht/patient/person/addr/ZIP**
attributes	Name: V; Type: **xs:string**; Use: required; Default; Fixed; annotation

attribute **v_string_typ/@V**

type	**xs:string**
properties	isRef 0 use required