



ETIM International

Klassifikationsleitlinien

V1-2013

Versionsdatum 08.10.2013

Deutsche Übersetzung

Da es sich hier um kein eigenständiges Dokument, sondern einzig und allein um die Übersetzung der englischsprachigen internationalen Klassifikationsleitlinien handelt, wurde normalerweise eine möglichst wörtliche Übersetzung bevorzugt. Somit kann es sein, dass an manchen Stellen eine sprachlich wohlformuliertere Übersetzung möglich gewesen wäre.

Autoren: Marc Habets und Karl Pappas

INHALT

1. Einleitung	3
2. Organisation	3
2.1. Überblick	3
2.2. Online-Datenbank und Service-Portal ETIM CMT	4
2.3. Fachausschüsse (Expertengruppen)	5
2.4. Lokale nationale Büros und/oder Stabstellen	5
2.5. Technical Committee	6
3. ETIM-Klassifikationsmodell	7
4. Veröffentlichungsformat der Klassifikation	10
4.1. IXF-Format	10
4.2. Länderspezifische Formate	15
4.3. Dynamisches Release	15
5. Austauschformat für klassifizierte Produktdaten	16
6. Prozesse und Verfahren	17
6.1. Entwicklung von neuen Klassen	17
6.2. Änderungen an bestehenden Klassen	17
6.3. Allgemeine Verbesserungen	18
6.4. Allgemeine Regelungen zu RFCs	19
6.5. Veröffentlichung	21
7. Leitlinien für die Klassifikation	21
7.1. Benennungsregeln	21
7.2. Leitlinien für Produktgruppen	22
7.3. Leitlinien für Produktklassen	22
7.4. Leitlinien für Synonyme	24
7.5. Leitlinien für Merkmale	24
7.5.1. Allgemeine Leitlinien für Merkmale	24
7.5.2. Leitlinien für die Sortierung von Merkmalen	25
7.5.3. Leitlinien für die Bezeichnung von Merkmalen	25
7.5.4. Leitlinien für die Merkmalstypen (A/N/L/R)	25
7.6. Leitlinien für alphanumerische Werte	26
7.7. Leitlinien für Einheiten	27
7.8. Generell eingesetzte Merkmale	27
8. Glossar	27

1. Einleitung

ETIM bietet einen offenen Standard für die eindeutige Gruppierung und Spezifizierung von Produkten im Sektor Installation durch ein einheitliches Produktklassifikationsmodell. Diese Klassifikation verwendet: Produktklassen (product classes), Merkmale (features), Werte (values) und Synonyme (synonyms), die es vereinfachen, das richtige Produkt zu finden. Die Produktklassifikation selbst ist kein "Endprodukt", sondern bietet eine Struktur für eine elektronische Produktdatenbank und Anwendungen wie einen Online-Web-Shop, eine Suchmaschine oder Konfigurationssoftware. Die ETIM-Klassifikation ist mehrsprachig, medienneutral und anbieterneutral.

ETIM International ist das internationale Standardisierungsgremium für ETIM. Die wichtigsten Ziele und Aktivitäten sind die Entwicklung, Pflege, Veröffentlichung und Förderung des Klassifikationsmodells ETIM. Das langfristige Ziel von ETIM International ist es, zu erreichen, dass das ETIM-Modell das am häufigsten verwendete technische Informationsmodell in den beteiligten Branchen wird.

Dieses Dokument zielt darauf ab, mit einem knappen Rahmenkonzept formale Leitlinien für die Organisation sowie für das Content-Management und die Qualitätsanforderungen der Klassifikation bereitzustellen. Mit dem stark wachsenden globalen Interesse und der globalen Mitwirkung wird es nun notwendig, die Grundlage für eine ordnungsgemäße ETIM-Organisation, insbesondere ein Konzept für die Verwaltung und eines für die technische Verwaltung eines weltweit einheitlichen ETIM-Modells, bereitzustellen. Um die einheitliche Anwendung und Weiterentwicklung eines gemeinsamen ETIM-Modells sicherzustellen, wird es notwendig sein, Grundregeln zu konkretisieren.

Dieses Dokument ersetzt alle früheren Versionen dieses Dokuments sowie alle bisher veröffentlichten Dokumente die Klassifikationsleitlinien in den jeweiligen Mitgliedsländern betreffend. Sollte eine zuvor veröffentlichte Version oder irgendein anderes Dokument mit diesem Dokument im Widerspruch stehen, so haben die Bestimmungen dieses Dokuments Vorrang.

2. Organisation

2.1. Überblick

ETIM International ist ein gemeinnütziger Verein, der von den Bestimmungen des belgischen Rechts geregelt wird und seinen Sitz in Brüssel hat. Die Arbeitssprache von ETIM International ist Englisch. Die Vollmitgliedschaft bei ETIM International ist offen für anerkannte nationale ETIM Organisationen, wie in den vorliegenden Statuten festgelegt.

Der Verein hat die folgenden formalen Gremien: die Generalversammlung (General Assembly), den Vorstand (Executive Board) und den Technischen Ausschuss (Technical Committee).

Die Generalversammlung hat alle Vollmachten um die Zielvorgaben zu erreichen und die Vision und Strategie von ETIM International zu ratifizieren. Jedes Land hat eine Stimme in der Generalversammlung, welche durch Mehrheitsbeschluss entscheidet. Die Generalversammlung ist das höchste formale Gremium der Organisation und wählt den Vorstand für die Durchführung von operativen Aufgaben; dies kann auch die Einrichtung von Grundsatzgruppen und Arbeitsgruppen betreffen. Somit wird ETIM International von ei-

nem Vorstand geleitet, in Übereinstimmung mit den Beschlüssen der Generalversammlung.

Der Vorstand ist befugt, einen Technischen Ausschuss einzurichten, dessen Vorsitzender vom Vorstand ernannt wird. Dieser Ausschuss wird Vorschläge für die weitere Entwicklung, Erweiterung und Verwaltung des ETIM Modells machen. Der Technische Ausschuss ist offen für technische Experten der nationalen ETIM-Organisationen.

Diese Leitlinien beschreiben die Organisation der internationalen Zusammenarbeit und Entscheidungsfindung in Bezug auf die ETIM-Klassifikation. Die Organisation und Entscheidungsfindung innerhalb der nationalen ETIM-Organisationen werden separat organisiert, jedoch in Übereinstimmung mit den internationalen Leitlinien, um widersprüchliche Bestimmungen zu vermeiden.

2.2. Online-Datenbank und Service-Portal ETIM CMT

CMT ist die Abkürzung für Classification Management Tool. Es ist ein kundenindividuelles onlinebasiertes Software-Tool, um auf die internationale multilinguale ETIM-Master-Datenbank zuzugreifen und dort effizient Ergänzungen und Änderungsanträge (RFCs) am ETIM-Modell zu organisieren und abzuarbeiten. CMT ist auch das Kommunikationsmedium für Status-Updates von RFCs an den Einreicher und andere interessierte Mitglieder. Mitglieder mit Login können einen Personal Interest Filter (PIF) nutzen, um auszuwählen, über welche Klassen sie informiert werden wollen; im Falle von RFCs erhalten sie wöchentlich ein zusammenfassendes Status-Update; auf diese Weise wird die Menge an unerwünschten Nachrichten auf ein absolutes Minimum reduziert. Dieses Update enthält direkte Links zum Online-RFC in ETIM CMT, um den kompletten Antrag einzusehen und/oder um sich an der Diskussion zu diesem Antrag zu beteiligen.

Eine nicht abschließende Aufzählung von Funktionen in CMT:

- Suchen, Betrachten und Drucken von ETIM Klassen in allen verfügbaren Sprachversionen; aktuellen Versionen, aber auch früheren Versionen. Die vollständige und detaillierte Klassenhistorie ist verfügbar (was hat sich geändert, von wem und wann). Auch Referenzprodukte (Bilder, Produkt-ID und Links) können gespeichert werden, um deutlich zu machen, welche Produkte einer bestimmten Klasse zugeordnet werden sollten.
- Versionen derselben Klasse können miteinander verglichen werden, um die Änderungen (farblich hervorgehoben) einfach anzuzeigen; es ist auch möglich, unterschiedliche Klassen miteinander zu vergleichen, um zu sehen, was sie gemeinsam haben.
- Betrachten aller verfügbaren Entitäten in den Mastertabellen, wie Gruppen, Merkmale, Werte, Einheiten, Synonyme; Verwaltung der Übersetzungen falls relevant; Darstellung, in welchen Klassen diese Entitäten verwendet werden.
- Auswahlfilter, um aus allen verfügbaren Parametern als Auswahlkriterium Gruppen von Klassen zu selektieren und zu drucken oder zu exportieren. Mitglieder mit Login können eine unbeschränkte Anzahl von Selektionen zur Wiederverwendung speichern, einschließlich ihrer PIFs (Personal Interest Filter) wie bereits erwähnt. Selektionen können in allen verfügbaren Exportformaten wie XML, Access, TXT, CSV und Excel exportiert werden.
- Hinzufügen von neuen Klassen oder Vorschlägen von Änderungen an bestehenden Klassen (RFCs – Requests for Change); eine komplette Workflow-Engine ist implementiert, um Aufgaben in den Entscheidungsprozess zuzuordnen und den aktuellen Status zu übermitteln.
- Betrachten aller aktuellen RFCs sowie der RFC-Historie der Klassen.

- Ein Diskussionsforum ist verfügbar, um Mitglieder in die Entscheidungsprozesse bzgl. RFCs einzubinden, die gleiche Diskussionsfunktion ist verfügbar für generelle Diskussionen eine bestimmte Klasse betreffend (welche dann zu einem Vorschlag für einen RFC führen könnte).
- Funktionen um eine offizielle Veröffentlichung vorzubereiten (nur für Administratoren), einschließlich einer Reihe von standardisierten Überprüfungen, die vor der Veröffentlichung stattfinden, um die Qualität und Konsistenz zu gewährleisten.

2.3. Fachausschüsse (Expertengruppen)

Die Expertengruppen (Fachausschüsse) sind die technischen Gremien im Standardisierungsprozess. Jedes Land bei ETIM International kann die Struktur der eigenen Expertengruppen organisieren und verwalten. Sie überprüfen den Content des ETIM-Datenmodells, entwickeln eigene RFCs und überprüfen alle externen RFCs. Diese Vorschläge sollten in der Landessprache und in Englisch (British English) eingereicht werden. Die Expertengruppen bestehen aus Vertretern der Hersteller, Großhändler und anderen relevanten Personen (Verbände, Normungsorganisationen, ...). Expertengruppen können ein Treffen auf nationaler Ebene oder auch länderübergreifend abhalten. Gewöhnlich sollte ein Vertreter der relevanten Stabstelle anwesend sein.

Während einer Sitzung wird eine Expertengruppe existierende Klassen und Merkmale weiterentwickeln oder neue Klassen anlegen, die im vorhandenen ETIM-Datenmodell fehlen. Es ist empfehlenswert, ein Protokoll zu erstellen, um das Ergebnis eines Treffens für die Zukunft zu dokumentieren. Die Expertengruppe erarbeitet einen Vorschlag, die finale Lösung und Entscheidung liegt in der Verantwortung des ETIM Technical Committee. Das Ergebnis einer Sitzung muss in das CMT eingegeben werden, damit alle ETIM-Mitglieder die ausgearbeiteten RFCs beurteilen können (vor allem das ETIM Technical Committee). Es ist nicht immer notwendig eine Präsenzsitzung abzuhalten; oft genügt es, RFCs per E-Mail, Telefon oder direkt im CMT zu koordinieren.

2.4. Lokale nationale Büros und/oder Stabstellen

Wie in Kapitel 2.1 ausgeführt, ist die Organisation der nationalen ETIM Organisationen nicht zentral definiert. Doch einige Leitlinien werden als durchzuführende Tätigkeiten durch die Satzungen der nationalen Organisationen festgelegt. Für den Einsatzzweck dieses Dokuments als technische Leitlinien wird hier zwischen administrativen und politischen Aufgaben als Verantwortlichkeit des nationalen Sekretariats auf der einen Seite und technischen Aufgaben als die Verantwortung der nationalen Stabstellen auf der anderen Seite, unterschieden. Abhängig von der nationalen Situation können diese beiden Aufgaben in einem operativen Service kombiniert werden. In diesem Dokument werden wir nur auf die technischen Aufgaben eingehen, für den Rest verweisen wir auf die aktuellen Statuten.

Kernaufgaben der lokalen ETIM-Stabstelle:

- Organisation der Übersetzung in die Landessprache(n) der ETIM Klassifikation innerhalb des vorgesehenen Zeitrahmens.
- Bereitstellung von Fachwissen und administrative Unterstützung für die Expertengruppen (oder einzelne Mitglieder), die in ihrem Land tätig sind.
- Empfang von lokalen Änderungsanträgen und Durchführung einer ersten Bewertung für die lokale Genehmigung oder Ablehnung.
- Eingabe von akzeptierten lokalen Änderungsanträgen in das ETIM CMT und Komplettierung und/oder Überprüfung der englischen (British English) Übersetzungen falls notwendig.

- Tätigkeit als Kommunikationsbindeglied zwischen den lokalen ETIM-Mitgliedern und der internationalen Organisation in Bezug auf RFCs und anderen Modellfragen.
- Teilnahme als befugter Vertreter im Technical Committee und den verbundenen Aktivitäten des Modellmanagement und die Modellverwaltung betreffend.
- Aktive Teilnahme an Meetings und Konferenzen, die von ETIM International organisiert werden und die Entwicklung und Förderung des ETIM-Klassifikationssystem betreffen.
- Organisation der Verteilung der neuesten Version von ETIM an die lokalen Mitglieder und Förderung des Einsatzes der neuesten Version.
- Vermeidung der Erstellung nicht-einheitlicher Versionen unter Beachtung des Releaseplans von ETIM International.

Die oben genannten Tätigkeitsbeschreibungen sind nicht abschließend, werden aber angegeben, um den Umfang und die Verantwortlichkeiten aufzuzeigen.

2.5. Technical Committee

Das ETIM Technical Committee (TC) ist das zentrale Gremium für alle Entscheidungen den Standardisierungsprozess betreffend. Es ist für die fachliche Betreuung des gesamten ETIM-Modells zuständig. Das TC entscheidet offiziell über alle vorgeschlagenen RFCs (akzeptieren, nachbearbeiten, ablehnen) unter Verwendung des CMT.

Jedes Mitgliedsland bestimmt eine Person für das TC, die als technischer Experte für ETIM angesehen wird. Der Vorsitzende des TC wird vom Vorstand ernannt. Jedes Mitgliedsland hat eine Stimme im TC. Der benannte Vertreter eines Mitgliedslandes kann wenn nötig einen Ersatzteilnehmer benennen. Jedes Mitglied des TC kann dem Vorsitzenden Gäste für ein offizielles Treffen vorschlagen, aber nur eine benannte Person pro Land kann abstimmen/entscheiden.

Jedes Mitglied im Technical Committee hat eine Stimme. Beschlüsse werden mit einfacher Mehrheit der abgegebenen Stimmen gefasst. Stimmenthaltung wird als "Nein-Stimme" angesehen. Bei Stimmengleichheit entscheidet der Vorsitzende. Mindestens zwei Mal im Jahr sollte es zu einem internationalen Präsenztreffen der Mitglieder des Komitees kommen; der Vorsitzende ist für die Organisation verantwortlich. Ein Protokoll der Sitzung ist zu erstellen, welches den TC-Mitgliedern und dem Vorstand ETIM International übermittelt wird. TC-Mitglieder sind dafür verantwortlich, ihren nationalen Vorstand zu informieren.

Bei Bedarf arbeitet das TC mit anderen relevanten Institutionen und Initiativen zusammen.

Wenn ein ETIM-Mitglied nicht mit einer Entscheidung des Technical Committee einverstanden ist, kann es einen Einspruch beim ETIM-Vorstand einlegen. Der Einspruch muss in Englisch formuliert werden und alle Informationen enthalten, um eine schnelle und präzise finale Entscheidung der Vorstandsmitglieder zu ermöglichen.

Weitere nicht abschließende Aufgaben des ETIM Technical Committee:

- Vorschläge für die Weiterentwicklung, Erweiterung und Verwaltung von ETIM
- Weiterentwicklung dieser Leitlinien
- Weiterentwicklung des CMT
- Weiterentwicklung des ETIM-Datenmodells (über den Inhalt hinaus)
- Weiterleitung von Informationen an den ETIM-Vorstand
- Weiterleitung von Informationen an die eigenen Mitgliedsländer

- zentrale Administration und Koordinierung von speziellen, übergreifenden Vorschlagsmerkmalen (Farben, Schutzzeichen, ...)
- Koordinierung und Zusammenarbeit mit anderen Klassifikationsinitiativen (z.B. eCI@ss, UNETO , PI, proficl@ss, GS1)
- Diskussion von Empfehlungen für die Austauschformate
- Verantwortung für das Englische Datenmodell , inkl. der Synonyme

3. ETIM-Klassifikationsmodell

Was ist Produktklassifikation?

Produktklassifikation ist einfach eine logische, eindeutige Klassifikation (Taxonomie) von Produkten in verschiedene Produktklassen (Kategorien), so konzipiert, dass sich jedermann in diesem Sektor über diese Erzeugnisse ohne Missverständnisse austauschen kann. Das ETIM-Modell enthält eine Auflistung der wichtigsten technischen Merkmale jeder Produktklasse, um die Produkte zu beschreiben und zu finden. Jede Klasse hat verschiedene Synonyme, somit ist es für alle viel einfacher das richtige Produkt zu finden!

Warum Produktklassifikation ?

Keine Doppelarbeiten aufgrund ständiger manueller Neueingabe von Informationen, die bereits elektronisch vorhanden sind; Minimierung von Fehlerkosten durch Fehlbestellungen aufgrund unübersichtlicher oder falscher Produktinformationen; hohe Qualität der Produktdaten, was heutzutage sogar als strategischer Vorteil gesehen wird; optimale Unterstützung von Produktdaten für zahlreiche funktionalen Applikationen, die diese Daten nutzen und sich darauf stützen; effizientes Produktdatenmanagement, ...

Internationales Konzept

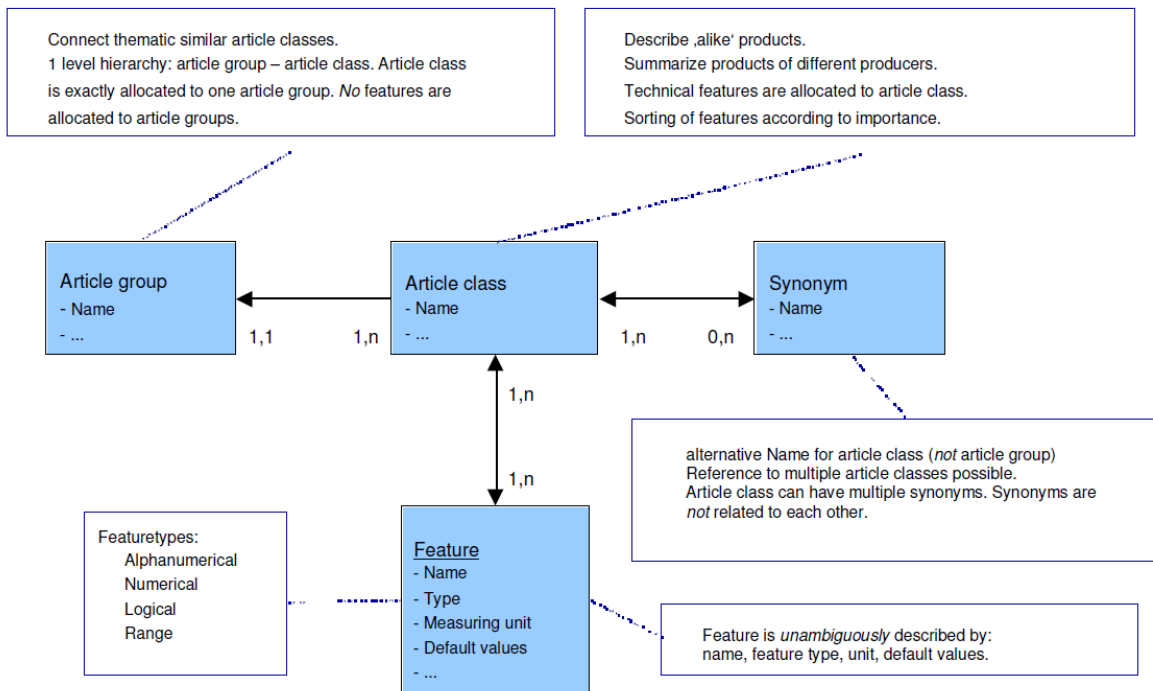
Die Grundidee ist die internationale Verwendung eines identischen Standard-ETIM-Modells. Die Integration der ETIM-Struktur in die PIM-Systeme internationaler Unternehmen gibt Lieferanten und Großhändlern eine strategische Option, um den Datenfluss zu standardisieren und die Produktinformationen zwischen unterschiedlichen Ländern für alle verfügbaren Produkte auszutauschen.

Modell

Das ETIM-Klassifikationsmodell besteht aus folgenden Kategorien bzw. Entitäten:

- Produktgruppen
- Produktklassen
- Synonyme (Keywords)
- Merkmale
- Werte
- Einheiten

Eine schematische Übersicht des Modells und seiner Relationen:



Picture 1: Logical data model for ETIM

Alle Klassen, Merkmale, Werte und Einheiten haben einen klaren und eindeutigen Identifier welcher sprachunabhängig ist; die Beschreibung der Entitäten ist jedoch sprachabhängig.

Entität	Identifier ID	ID Beispiel	Max. Länge der Beschreibung
Gruppe	EG + 6 Ziffern	EG000017	80 Stellen
Klasse	EC + 6 Ziffern	EC000016	80 Stellen
Merkmal	EF + 6 Ziffern	EF000138	80 Stellen
Wert	EV + 6 Ziffern	EV000147	80 Stellen
Einheit	EU + 6 Ziffern	EU000015	15 Stellen (Abkürzung, z.B. mm) 80 Stellen (Beschreibung, z.B. Millimeter)
Synonym	keine ID	-	80 Stellen

Gruppe:

Das ETIM-Modell ist ein zweistufiges Klassifikationsmodell. Diese zwei Stufen bestehen aus der Produktgruppe und Produktklassen. Die Produktgruppe wird verwendet, um die Produktklassen zu ordnen. Jede Produktklasse ist genau einer Produktgruppe zugeordnet. Dennoch ist ETIM flach organisiert, denn die Gruppen dienen nur der einfachen Organisation der Verwaltung der Produktklassen. Essentiell - und das ist der eigentliche Fokus von ETIM - ist die Definition von Produktklassen und deren Merkmalen.

Klasse:

Beschreibt ähnliche Produkte, bündelt Produkte verschiedener Hersteller oder Lieferanten; alle Produktklassen haben Merkmale, um die technischen Eigenschaften der Produkte in der Klasse zu spezifizieren, die Merkmale jeder Klasse sind gemäß ihrer Wichtigkeit sortiert aber auch nach ihrem Bedeutungszusammenhang strukturiert (Abmessungen, Merkmale der elektrischen Angaben, ...).

Merkmal:

Ein Merkmal ist klar beschrieben durch: Beschreibung, Merkmalstyp, Einheit und/oder Wert:

Merkmals-Typen:

A - alphanumerisch = Liste der möglichen Werte (z.B. rot, grün, lang, kurz, ...)

L - logisch = ja oder nein Aussagen (auch bekannt als „Boolean“; "true" oder "false")

N - numerisch = ein numerischer Wert

R - Range = zwei numerische Werte, die einen Bereich von Werten abgrenzen

Wert:

Jedem alphanumerischen Merkmal einer ETIM-Klasse ist eine feste Liste mit möglichen Werten zugeordnet; die Reihenfolge dieser Werteliste eines Merkmals innerhalb einer ETIM-Klasse ist sprachabhängig sortiert; die Werteliste des Merkmals "EF000007 - Farbe" kann also in jeder ETIM-Klasse, die dieses Merkmal nutzt, unterschiedlich sein.

Einheit:

Numerische und Range Merkmale benötigen immer eine Maßeinheit, die definiert, welcher Wert erwartet wird. Eine Ausnahme sind Merkmale wie "Anzahl der...". Diese numerischen Merkmale benötigen keine Einheit.

Synonym:

Auch oft als "Keyword" bezeichnet, steht es für einen alternativen Namen für eine Produktklasse (nicht für eine Produktgruppe); ein Verweis auf unterschiedliche Produktklassen ist möglich, eine Produktklasse kann mehrere Synonyme haben, Synonyme sind nicht miteinander verbunden. Ein Synonym verfügt nicht über eine ID, es wird direkt einer ETIM-Klasse (sprachabhängig) zugeordnet. Die lokale ETIM-Organisation ist für die Synonyme in der Landessprache verantwortlich.

Da es bis heute noch keine lokale ETIM Organisation (mit Englisch als Muttersprache) in Großbritannien gibt, hat das TC die letzte Verantwortung in Bezug auf die englische Sprachversion, einschließlich der Synonyme.

Ein Beispiel für eine ETIM-Klasse, die alle relevanten Merkmalstypen enthält:

ETIM International - Classification Management Tool - Class Viewer				
Group	: EG000009 - Cable and wire entry systems			
Description	: Cable plug sealing clamp			
ArtClassID	: EC000451			
ArtClassVersion	: 4 (11/26/2007 11:27:14 AM)			
Status	: 5			
<hr/>				
Synonyms: Cable entry; Cable inlet; Cable plug sealing clamp; Insert; Nozzle; Sealing plug				
<hr/>				
Features				
<hr/>				
No.	Description	A/N/L/R	Unit	Value
1	Nominal diameter	N	mm	
2	Nominal size PG	N		
3	Model	A		Open; Closed; Trimmmable (cut away);
4	Sealing range	R	mm	
5	For wall thickness	R	mm	
6	Degree of protection (IP)	A		IP00; IP10; IP12; IPX7;
7	Material	A		Other; Rubber; Plastic;
8	Colour	A		Other; Light grey; Black; White; Natural colour;
9	Halogen free	L		Other;
(End Features)				

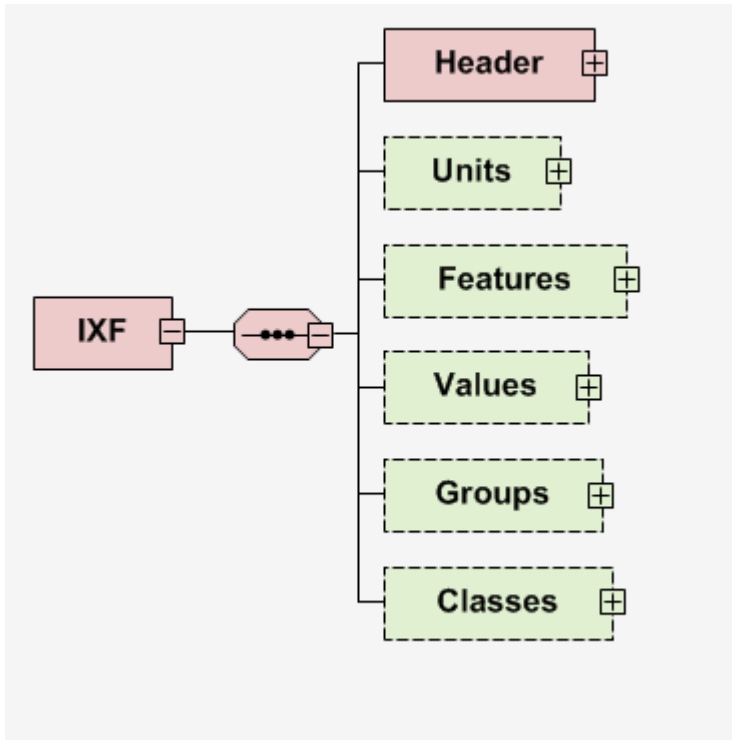
4. Veröffentlichungsformat der Klassifikation

4.1. IXF-Format

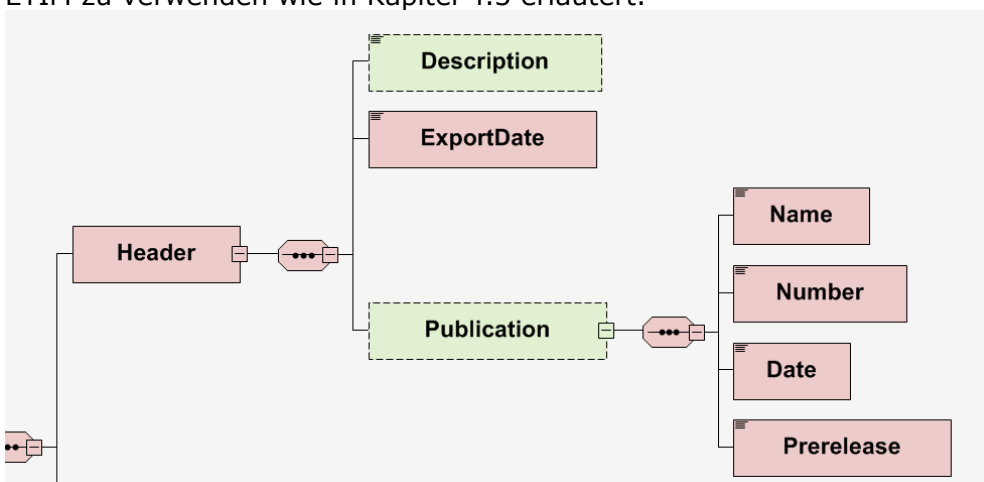
Der Content des ETIM-Modells ist in allen Mitgliedsländern identisch, was bedeutet, dass jede ETIM-Klasse, die in einem Land verwendet wird, genau die gleichen Merkmale mit dem gleichen Identifier für alle Länder hat. Allerdings war das Erscheinungsformat in jedem Land etwas unterschiedlich. Da dies zu Verwirrung führen könnte und auch geführt hat, hat sich ETIM für die Entwicklung eines neuen einheitlichen internationalen Veröffentlichungsformats auf XML-Basis entschieden, ein modernes und flexibles Übertragungsmedium für das ETIM-Modell. Jedes Land kann darüber hinaus weitere landesspezifischen Veröffentlichungsformate bereitstellen, wie in Kapitel 8.2 weiter beschrieben, jedoch ausgehend von ETIM 6.0 wird ETIM IXF als DAS internationale Standard ETIM Veröffentlichungsformat betrachtet. Das ETIM-IXF-Format ist mehrsprachig, es kann also verschiedene Sprachversionen des ETIM-Modells in einer Datei enthalten.

Nachstehend wird das zusammengefasste XSD-Diagramm dargestellt um einen Überblick über die Abschnitte in diesem Format zu geben, danach erfolgt die Konzentration auf die jeweiligen Abschnitte im Detail. Für die vollständige und detaillierte Formatbeschreibung verweisen wir indessen auf das separate Dokument über ETIM IXF.

Das Format ist mit einem Kopfdatensatz, Master-Tabellen mit allen verwendeten Gruppen, Merkmalen, Werten, Einheiten und der Klassenabschnitt, der die Klassen definiert und sie mit den Gruppen, Merkmalen, Werten und Einheiten verknüpft.

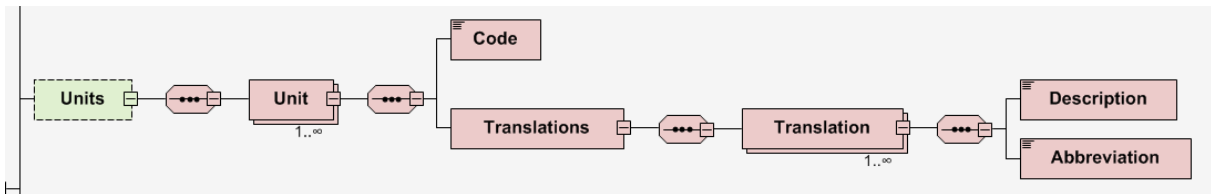


Der Kopfdatensatz enthält allgemeine Informationen über das Release. Da das ETIM IXF-Format auch für Exporte aus der Datenbank genutzt werden kann und wird, welche nicht offizielle ETIM-Releases sind, ist der Kopfdatensatz in zwei Elemente unterteilt, die sich auf den ersten Blick gegenseitig zu überlappen scheinen. Im Falle eines Exports, der kein offizielles Release darstellt, kann das Element „Publication“ weggelassen werden. Das Element "Pre-Release", ein Boolean, das anzeigt, ob diese Publikation ein Pre-Release ist oder nicht, bezieht sich auf die Möglichkeit, ETIM IXF für ein dynamischeres Release von ETIM zu verwenden wie in Kapitel 4.3 erläutert.



Die Master-Tabelle für Einheiten enthält alle Einheiten, die in diesem Release oder diesem Export verwendet werden, mit dem offiziellen Code (ID) und den entsprechenden Über-

setzungen der Beschreibungen und Abkürzungen, wie im folgenden Beispiel veranschaulicht.

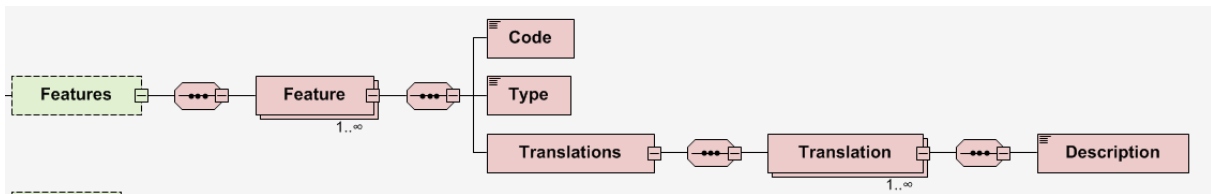


```

<Code>EU000002</Code>
<Translations>
  <Translation language="de-DE">
    <Description>Hekto-Pascal</Description>
    <Abbreviation>hPa</Abbreviation>
  </Translation>
  <Translation language="en-GB">
    <Description>Hecto Pascal</Description>
    <Abbreviation>hPa</Abbreviation>
  </Translation>
</Translations>

```

Die Master-Tabelle für Merkmale enthält alle Merkmale, die in diesem Release oder diesem Export verwendet werden, mit dem offiziellen Code (ID), der Art des Merkmals (A, N, R oder L) und der jeweiligen Übersetzungen der Beschreibung, wie im unten stehenden Beispiel veranschaulicht.

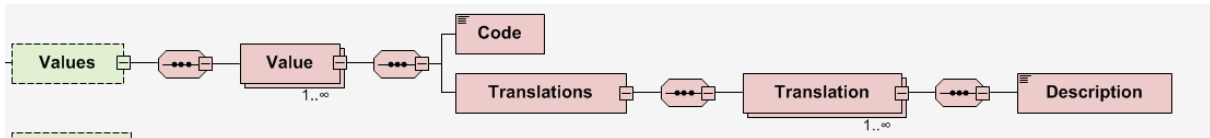


```

<Feature>
  <Code>EF005497</Code>
  <Type>Range</Type>
  <Translations>
    <Translation language="de-DE">
      <Description>Aderdurchmesser</Description>
    </Translation>
    <Translation language="en-GB">
      <Description>Core diameter</Description>
    </Translation>
  </Translations>
</Feature>

```

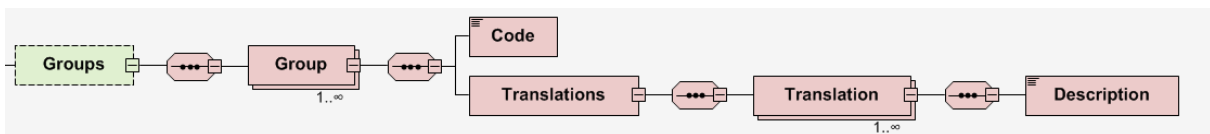
Die Master-Tabelle für Werte enthält alle Werte, die in diesem Release oder diesem Export verwendet werden, mit dem offiziellen Code (ID) und den jeweiligen Übersetzungen der Beschreibung, wie im unten stehenden Beispiel veranschaulicht.



```

<Value>
<Code>EV006702</Code>
<Translations>
  <Translation language="de-DE">
    <Description>Steckverbinder M12</Description>
  </Translation>
  <Translation language="en-GB">
    <Description>Connector M12</Description>
  </Translation>
  <Translation language="sv-SE">
    <Description>Kontaktidon M12</Description>
  </Translation>
</Translations>
</Value>
  
```

Die Master-Tabelle für Gruppen enthält alle Gruppen, die in diesem Release oder diesem Export verwendet werden, mit dem offiziellen Code (ID) und den jeweiligen Übersetzungen der Beschreibung, wie im unten stehenden Beispiel veranschaulicht.



```

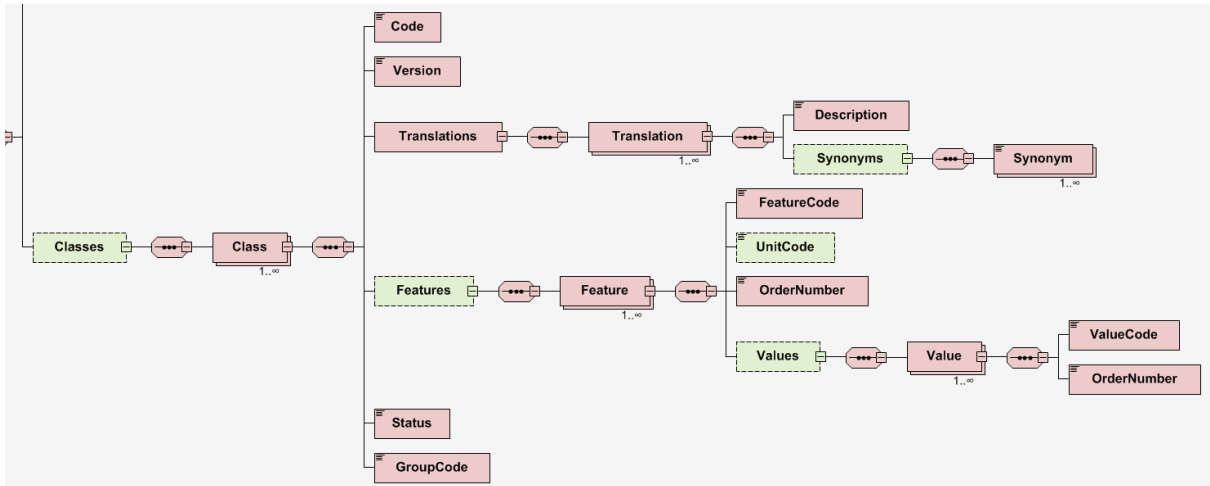
<Group>
<Code>EG000003</Code>
<Translations>
  <Translation language="de-DE">
    <Description>Schutzschlauchsysteme</Description>
  </Translation>
  <Translation language="en-GB">
    <Description>Protective hose systems</Description>
  </Translation>
</Translations>
</Group>
  
```

Schließlich definiert der Abschnitt "Klassen" alle Klassen, die in dem Release oder diesem Export enthalten sind. Die folgenden Elemente werden je Klasse definiert:

- Der Klassencode (ID)
- Die Klassenversion
 - Bitte beachten Sie, dass diese Klassenversion sich nicht mehr wie in der Vergangenheit auf die Release-Version bezieht! Eine neue Klasse hat die Version 1 und die Klassenversion ändert sich nur, wenn die Klasse geändert wurde.
- Der Übersetzungsteil enthält die Übersetzungen der offiziellen Klassennamen, aber auch die sprachabhängigen Synonyme je Sprachversion.
- Die Relationen zwischen der Klasse und ihrer zugewiesenen Merkmale, Werte und/oder Einheiten einschließlich der Reihenfolge.
- Der Status einer Klasse, welcher immer „Published“ sein wird, wenn es sich um ein offizielles Release handelt; im Falle eines Pre-Releases kann der Wert "Ready-

ForPublication“ auftreten für Klassen, die nach dem letzten offiziellen Release geändert wurden.

- Schließlich ist die Klasse einer Gruppe zugeordnet.



Was das obige Diagramm nicht zeigt, ist, dass das ETIM IXF-Format auch Änderungs-codes auf Klassenebene „CLASS“, auf der Ebene von Klassen-Merkmalrelations „CLASSFEATURE“ und auf der Ebene von Klassen-Merkmal-Werterelationen „CLASSFEATUREVALUE“ enthält. Diese Änderungs-codes zeigen an, ob ein Element neu, geändert, unverändert oder gelöscht ist (new, changed, unchanged, deleted).

```

</Class>
<Class changeCode="Changed">
  <Code>EC010033</Code>
  <Version>3</Version>
  <Translations>
    <Translation language="en-GB">
      <Description>Plastic slide plate, feed-through tile</Description>
      <Synonyms>
        <Synonym>Plastic slide plate, feed-through tile</Synonym>
      </Synonyms>
    </Translation>
    <Translation language="nl-NL">
      <Description>Kunststof glijschaal dakdoorvoerpan</Description>
      <Synonyms>
        <Synonym>Glij-schaal</Synonym>
        <Synonym>Knobbel</Synonym>
        <Synonym>Kunststof glijschaal dakdoorvoerpan</Synonym>
        <Synonym>Regenschaal</Synonym>
        <Synonym>Scharnierstuk</Synonym>
      </Synonyms>
    </Translation>
  </Translations>
  <Features>
    <Feature changeCode="Unchanged">
      <FeatureCode>EF024327</FeatureCode>
      <UnitCode>EU570448</UnitCode>
      <OrderNumber>1</OrderNumber>
    </Feature>
    <Feature changeCode="New">
      <FeatureCode>EF025219</FeatureCode>
      <OrderNumber>2</OrderNumber>
    <Values>
      <Value changeCode="New">
        <ValueCode>EV005800</ValueCode>
        <OrderNumber>1</OrderNumber>
      </Value>
      <Value changeCode="New">
  
```

Diese Änderungs-codes werden automatisch beim Export aus der ETIM-Datenbank generiert, bezogen auf die Releaseversion, mit der verglichen wird und basierend auf die Selektion die in der Kommandozeile angegeben wurde.

Selection Export	
Export Format:	ETIM IXF 1.0
Selection:	E5 - ETIM INTERNATIONAL - PINNED E4 - ETIM INTERNATIONAL - PINNED
Multiple Languages (?):	<input checked="" type="checkbox"/> EN <input checked="" type="checkbox"/> DE <input type="checkbox"/> SE <input checked="" type="checkbox"/> NL <input type="checkbox"/> ES <input type="checkbox"/> B1 <input type="checkbox"/> B2 <input type="checkbox"/> CH <input type="checkbox"/> C2 <input type="checkbox"/> PL
Send e-mail when ready to (?):	mh@etim.nl
<input type="button" value="Request Export"/>	

4.2. Länderspezifische Formate

Das ETIM IXF-Format, wie in Kapitel 4.1 beschrieben, ist das internationale Master- oder Quellformat für alle Mitgliedsländer. Allerdings ist es den lokalen ETIM-Organisationen freigestellt, andere zusätzliche Formate zu wählen, in denen sie das ETIM-Modell den dortigen Mitgliedern zur Verfügung stellen. Dies erfolgt häufig, um spezifischen Bedürfnissen von Nutzern oder allgemeineren Software-Anwendungen entgegen zu kommen.

Es ist auch möglich, weitere landesspezifische Elemente, die nicht im ETIM-Grundmodell vorhanden sind, zu übermitteln. Beispiel: Die Niederlande haben ein altes Klassenkodierungssystem für ETIM-Klassen namens UBIM, in dem EC000001 als 6550-039 kodiert ist. Dieses Kodierungssystem hat keine internationale Relevanz, ist aber immer noch für einige niederländische Benutzergruppen von Interesse. Obwohl nicht mehr im offiziellen Release der ETIM-Version 6.0, wird die lokale niederländische Stabstelle noch für einige Zeit diese zusätzliche Kodierung vorhalten. Ein länderspezifisches Format kann verwendet werden, um ETIM mit diesen zusätzlichen UBIM-Codes zu übermitteln.

ETIM International hat weder direkten Einfluss noch Verantwortung für die Definition und Verteilung von länderspezifischen Formaten, abgesehen davon diese in der CMT-Datenbank zu unterstützen. Die ETIM-CMT-Master-Datenbank unterstützt bereits eine Reihe von Exportformaten wie ASCII (TXT), CSV, ACCESS und EXCEL. Bitte kontaktieren Sie Ihre lokale Stabstelle für weitere Informationen über länderspezifische Formate in Ihrem Land.

4.3. Dynamisches Release

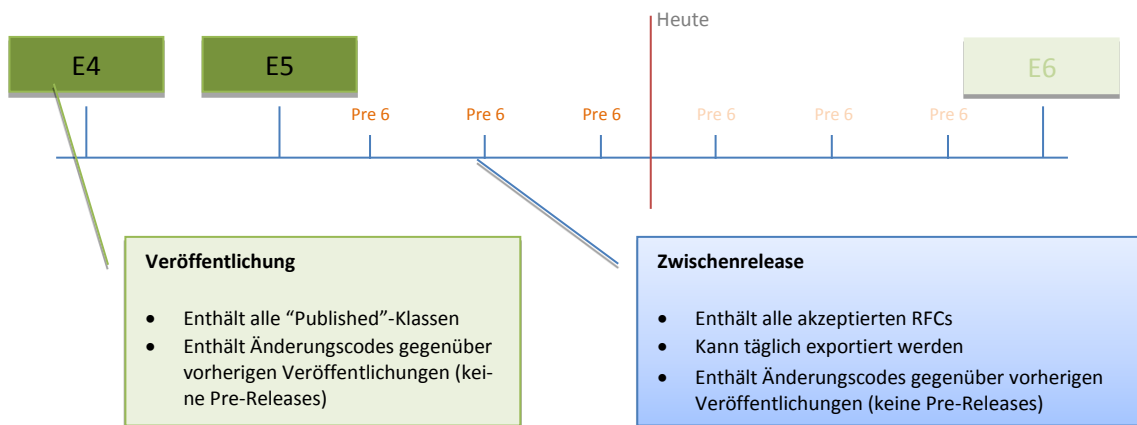
Der Zeitraum zwischen offiziellen internationalen ETIM-Releases liegt momentan bei rund drei Jahren. Dieser Zeitraum wird durch Faktoren wie Anpassungszeit, Versionsbeständigkeit und Zeit für den Entwicklungszyklus bestimmt. Es ist klar, dass ein Standard eine Versionsbeständigkeit benötigt, was als Vorteil eines Standards betrachtet werden kann und von dem man nicht erwarten kann, dass er in der Lage ist, sich den Markt- und Produktveränderungen in Echtzeit anzupassen. Dies wird sich für das offizielle Release nicht ändern, der Version, von der erwartet wird, dass jeder sie unterstützt.

Auf der anderen Seite aber fordert der Markt vermehrt von ETIM eine flexiblere Lösung bereitzustellen; eine Lösung, die es ermöglicht, der nächsten Veröffentlichung vorzugreifen. Das bedeutet, mit neuen Klassen, Merkmalen und Werten für interne Anwendungen zu arbeiten. Das bedeutet, in der Lage zu sein, diese Informationen bilateral zwischen zwei Handelspartnern zu übermitteln, wenn beide diese Informationen unterstützen. Das bedeutet, eine Möglichkeit zu haben, den internen Arbeitsaufwand für die Anpassung der klassifizierten Produktinformation bei der Einführung eines neuen ETIM-Releases zu verteilen.

Für diejenigen Länder, die daran interessiert sind, eine dynamischere Lösung anzubieten, um Änderungen an ihre Mitglieder freizugeben, wird ETIM International so genannte "Intermediate Releases" unterstützen. Dieses Intermediate Release enthält alle Klassen, die

im Moment des Exports "Published" oder "Ready to publish" sind. Jedes Land kann entscheiden, ob es ein Intermediate Release anbieten möchte oder nicht, und wenn ja, ob man ein kontinuierliches dynamisches Release haben möchte (täglich oder wöchentlich) oder nicht (ETIM 6.1 usw.). Siehe dazu unten stehendes Beispielschema.

Zeitleiste der Veröffentlichung & Pre-Releases



Natürlich gibt es Restriktionen für Zwischenreleases. Es wird von jedem erwartet die offizielle ETIM-Version zu unterstützen; Zwischenreleases sind immer optional für diejenigen, die sie benutzen wollen und sind entweder nur für den internen Gebrauch oder den bilateralen Austausch. Außerdem können Klassenänderungen, die "ReadyToPublish" sind, abhängig von den Argumenten, immer noch widerrufen werden; natürlich sollte dies eher die Ausnahme als die Regel sein.

Wir raten dringend dazu, dass Software-Tools, die dynamische Veröffentlichung verwenden, die bevorstehenden Änderungen, Ergänzungen und Löschungen visualisieren, so dass der Hersteller und auch der Nutzer der Daten sehen und entscheiden kann, welche Merkmale und Werte zu befüllen und/oder zu verwenden sind.

Eine dynamisches oder Zwischenrelease ist im ETIM-IXF-Format durch das Kopfdaten-element "Prerelease" gekennzeichnet und gibt immer die Änderungen an, die sich auf das aktuelle offizielle ETIM-Release beziehen und verwendet dabei die Änderungs-codes, wie in Kapitel 4.1 dargelegt. Für weitere technische Details verweisen wir auf das Dokument zur Formatbeschreibung des ETIM IXF-Formats.

5. Austauschformat für klassifizierte Produktdaten

Das ETIM-Datenmodell ist völlig einheitlich und unterscheidet sich jeweils nur in der Sprache.

Das Austauschformat für klassifizierte Produktdaten, nicht zu verwechseln mit dem Ausgabe-Format für das Datenmodell, jedoch wird von jeder lokalen ETIM-Organisation individuell festgelegt und definiert. ETIM International empfiehlt den BMEcat[®]-Standard, der das gebräuchlichste Austauschformat innerhalb der ETIM Länder darstellt.

Der BMEcat[®]-Standard wurde im November 1999 in Zusammenarbeit mit dem BME e.V. (Bundesverband für Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik) als Standard für die elektronische Datenübertragung von Multimedia-Produktkatalogen eingeführt. Er basiert auf

dem Internetstandard XML (Extensible Markup Language) als eine universelle Plattform und herstellerunabhängiges Austauschformat. Kataloge, die in diesem allgemein anerkannten Format erstellt werden, verhindern spezielle individuelle Lösungen für unterschiedliche Kunden.

Der BMEcat[®]-Standard zählt heute zu den meist akzeptierten Formaten für E-Business. Zahlreiche namhafte Unternehmen z.B. American Express, AUDI, Bayer, BMW, Deutsche Bahn, Philips, Siemens, VISA und viele andere beteiligen sich an der BMEcat[®]-Initiative.

Dennoch sind in einigen Ländern noch spezifische nationale Formate im Einsatz und als Branchenstandard akzeptiert, manchmal zusätzlich zu BMEcat[®]. Um zu erfahren, welches Datenformat im jeweiligen ETIM-Land aktuell etabliert ist, kontaktieren Sie bitte Ihr lokales ETIM-Büro.

6. Prozesse und Verfahren

Es ist ein Supportkontakt pro Land festgelegt, welcher den (lokalen) Prozess der Einbringung von Änderungsanträgen in die aktuelle ETIM-Version organisiert und koordiniert. Ob dies durch die Installierung von Arbeitsgruppen oder anderweitig erfolgt liegt im Ermessen des jeweiligen Landes. Der Supportkontakt ist für die Eingabe von Änderungsanträgen in das ETIM CMT-Portal verantwortlich, danach können diese bearbeitet und entschieden werden. Dieses Kapitel beschreibt die möglichen Prozesse, die Arbeitsabläufe und die Entscheidungsfindung.

6.1. Entwicklung von neuen Klassen

Wenn neue Klassen vorgeschlagen werden, wird zunächst eine Prüfung durchgeführt, um sicherzustellen, dass die Produkte nicht bereits durch bestehende Klassen abgedeckt werden oder als eine Erweiterung betrachtet werden können, indem man vorhandene Klassen verändert. Die Stabstelle des jeweiligen Landes wird die Erstprüfung durchführen, die dann vom TC nachgeprüft wird. Wird der Antrag für eine neue Klasse als Erweiterung zu einer bestehenden Klasse angesehen, so werden die erforderlichen Änderungen an der bestehenden Klasse vorgeschlagen und weiterfolgend als solche bearbeitet. Wenn klar ist, dass die jeweiligen Produkte keine Beeinträchtigungen oder Überschneidungen mit existierenden Klassen haben, so wird der Antrag als neue ETIM-Klasse entwickelt. Die allgemeinen Regelungen RFCs betreffend finden sich in Kapitel 6.4.

6.2. Änderungen an bestehenden Klassen

Änderungen an bestehenden Klassen können von unterschiedlicher Art sein:

- Die komplette Löschung einer bestehenden Klasse
 - Gründe können vielfältig sein: es können alte Produkte sein, die es nicht länger gibt; Produktklassen, die in eine allgemeinere Klasse verschoben werden (Generalisierung); Produktklassen, die in spezifischere Klassen aufgeteilt werden (Spezialisierung); Klassen, die doppelt zu sein scheinen. Im Falle einer Löschung sollten möglichst die Code(s) der ersetzenden Klasse(n) angezeigt werden.
- Textuelle Verbesserungen von Klassennamen, Synonymen, Merkmalen oder Werten
 - Da diese Änderungen immer sprachabhängig sind, können sie in der Verantwortung der lokalen Stabstelle ohne Zustimmung des TC vorgenommen werden, solange sichergestellt wird, dass die Bedeutung der Entität immer noch in

Einklang mit der bestimmungsgemäßen Bedeutung ist; die englische Übersetzung legt die bestimmungsgemäße Bedeutung fest.

- Das Hinzufügen oder Löschen von Synonymen
 - Da diese Änderungen immer sprachabhängig sind, können sie in der Verantwortung der lokalen Stabstelle ohne Zustimmung des TC vorgenommen werden.
- Die Ergänzung eines neuen Merkmals.
- Das Löschen eines vorhandenen Merkmals
 - Da dies großen Einfluss auf bereits verfügbare klassifizierte Produktdaten im Markt haben kann, ist eine klare Begründung für den Entscheidungsprozess essentiell, warum die Löschung beantragt wird.
- Änderung der Einheit bei einem bestehenden Merkmal (Typ N oder R)
 - Meist im Falle von Fehlern, die bei der Eingabe in CMT entstanden, zum Beispiel Länge in "ml" statt in "mm".
 - Vorsicht ist geboten, wenn Änderungen der Einheit vorgenommen werden wie etwa Länge in "mm" zu "m", denn wenn ein Lieferant die Änderung bei einem Releasewechsel übersieht, kann dies gravierende Auswirkungen auf die Richtigkeit seiner Daten haben.
- Die Ergänzung eines Wertes zu einem vorhandenen Merkmal
 - Wichtig ist es, sicherzustellen, dass der hinzugefügte Wert nicht die Bedeutung der bereits existierenden Werte beeinflusst. Beispiel: Wenn die Werteliste für das Merkmal "Material" bereits den Wert "Plastik" enthält, dann würde das Hinzufügen des Wertes "PVC" die Liste uneindeutig machen, da auch PVC Plastik ist.
- Das Löschen eines Wertes aus einem vorhandenen Merkmal
 - Ebenso wie bei der Löschung eines Merkmals, ist eine klare Begründung gefragt.
- Änderung der EG-Gruppe, welcher eine Klasse zugeordnet ist.

6.3. Allgemeine Verbesserungen

Das TC und/oder die Stabstellen können allgemeine Verbesserungen des ETIM-Modells initiieren, um die Modellqualität zu verbessern, welche Auswirkungen auf einzelne Klassen haben kann. Normalerweise beziehen sich diese Verbesserungen auf Konsistenzen oder Dopplungen von Entitäten. Doch das TC kann entscheiden, die Umsetzung dieser Art von Veränderungen zeitlich zu dosieren, um die Auswirkungen von Änderungen in vertretbaren Grenzen zu halten. Allgemeine Verbesserungen sind in der Regel ein Ergebnis der Anwendung der festgelegten Leitlinien. Für Leitlinien, siehe Kapitel 7.

Beispiele:

- Konsistenz in der Verwendung von Abkürzungen. In den meisten Sprachversionen werden Wörter wie "Maximum" abgekürzt als "Max".
- Konsistenz in der Verwendung von Satzzeichen wie "x/y" statt "x / y".
- Dopplungen wie "Typ der Lampe" versus "Lampentyp".

Hinweis: In CMT kann doppelten Merkmalen oder Werten der Status „deprecated“ (veraltet) gegeben werden. Dies bedeutet, dass sie immer noch in den ETIM-Tabellen existieren, da sie in aktuellen Klassenversionen verwendet werden, jedoch können sie nicht mehr gefunden oder ausgewählt werden, wenn man neue Klassifikationen eingibt. Der Status des „veralteten“ Elements wird durch die Anzeige in einem hellen Grau kenntlich gemacht, wie im Beispiel unten aufgezeigt, so dass es leicht zu erkennen ist. Wenn sich dann eine Klasse, die ein „veraltetes“ Element enthält, im Umbau befindet (aus anderen Gründen), wird die Gelegenheit genutzt, um dieses „veraltete“ Element durch seinen Nachfolger zu ersetzen. Auf diese Weise ist die Änderung am wenigsten störend für Lieferanten, die diese spezifische Klasse verwenden. Wenn es keine weiteren Klassenversio-

nen mit dem veralteten Element gibt, wird es nicht mehr im ETIM-Release erscheinen (aber immer noch in der ETIM-Master-Datenbank, da es in früheren Versionen verwendet wurde!).

EF021982	With piezo ignition	L
EF021983	Facility for remote control	L
EF021450	With remote control	L
EF000781	Protection	A

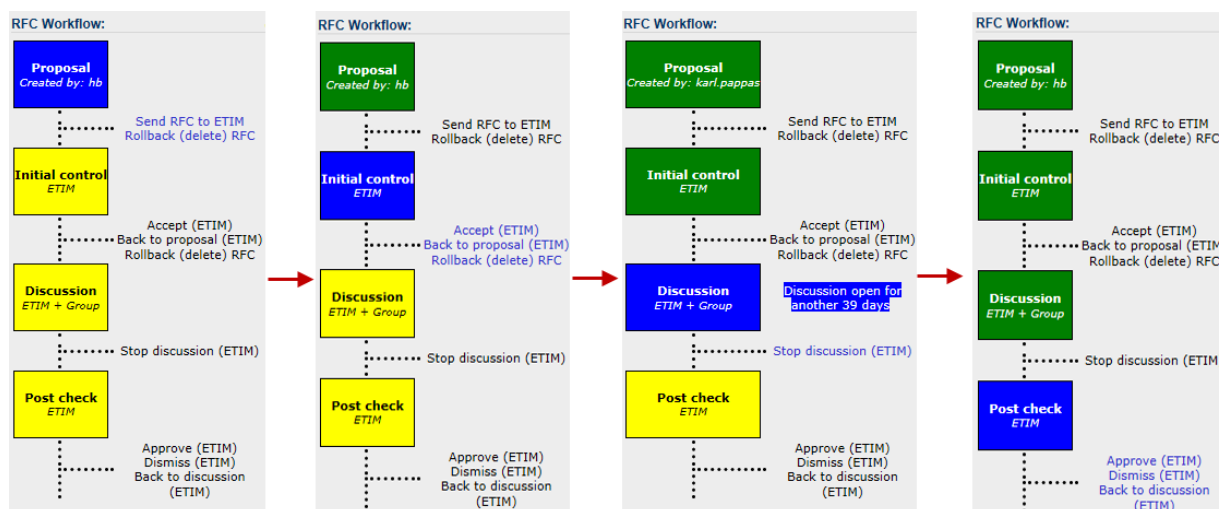
6.4. Allgemeine Regelungen zu RFCs

Unabhängig von der Art der Entwicklung (neue Klasse, Änderung einer existierenden Klasse, allgemeine Verbesserung), ist das Verfahren der Eingabe, Bearbeitung und Entscheidungsfindung einen RFC betreffend gleich. Dieses Kapitel gibt einige allgemeine Bestimmungen über RFCs und beschreibt den Workflow und die Entscheidungsfindung.

Zunächst einige allgemeine Regelungen, denen ein RFC entsprechen muss, um als gültiger RFC angenommen zu werden:

- Die Kommunikationsprache für RFCs und Diskussionen ist Englisch. Alle Vorschläge (Content) müssen in der/den jeweiligen Landessprache(n) als auch in Englisch (British English) eingegeben werden.
- Um anderen Beteiligten klar zu machen, um welche Produkte es sich handelt, ist es Pflicht, Referenzprodukte anzugeben (Bilder, möglichst auch Hersteller-Artikelnummern).
- Die allgemeine Beschreibung (general description) jedes RFC gibt eine klare Übersicht über die Art der vorgeschlagenen Änderungen, wie "Add synonym ES" oder „Delete feature because of changed regulations“.
- Die allgemeine Beschreibung des RFC gibt einen klaren Hinweis darauf, wer den RFC eingereicht hat.

Der Workflow, wie im CMT implementiert, kennt vier Phasen im RFC-Prozess, diese sind eindeutig auf der Status-Seite eines RFC angezeigt, siehe dazu unten stehendes Beispiel aller nachfolgenden Phasen:



Phase 1 – Proposal (Vorschlag)

In dieser Phase kann der Antragsteller seinen RFC vorbereiten, indem er die gewünschten Änderungen direkt in das CMT-System einträgt. In dieser Phase wird der RFC noch nicht in den Listen mit der RFC-Übersicht angezeigt und noch nicht den Beteiligten mitgeteilt. Wenn der Einreicher seinen Antrag beendet, kann er den RFC an ETIM senden oder, wenn er beschließt, seinen Antrag zurückzuziehen, den kompletten RFC wieder zurückziehen.

Phase 2 – Initial Control (Erste Überprüfung)

Sobald der Einreicher seinen Antrag abgesendet hat, initiiert der Workflow eine Mitteilung an die ETIM-Administratorgruppen (immer TC-Mitglieder), dass ein Vorschlag für einen Änderungsantrag über das CMT eingegeben wurde. Der RFC wird an die Person übertragen, die ihn prüfen und dem Antragsteller innerhalb von 7 Tagen antworten sollte, falls sein Antrag angenommen wurde (auf „offen für Diskussion“ gesetzt), auf Status Vorschlag zurückgesetzt wurde (zusätzliche Information angefordert) oder zurückgesetzt (abgelehnt) wurde. In dieser Phase wird eine kurze Überprüfung durchgeführt, ob der RFC den ETIM-Regeln und -Vorschriften entspricht. Falls der RFC abgelehnt wurde, wird natürlich eine eindeutige Begründung gegeben, wie die Person ist nicht berechtigt RFCs einzureichen, die vorgeschlagene Klasse ist bereits vorhanden, usw. Wenn der RFC als gültiger RFC anerkannt und vom Administrator akzeptiert wurde, wird er automatisch der nächsten Phase im Workflow zugewiesen. Die Zulassung eines RFC in dieser Phase kann durch jeden einzelnen Administrator erfolgen und bedarf nicht der Zustimmung des ganzen TC.

Phase 3 – Discussion (Diskussion)

In dieser Phase wird der RFC für einen Zeitraum von 60 Tagen zur Diskussion gestellt, alle zugelassenen Beteiligten (ETIM-Mitglieder) können sich an der Diskussion beteiligen, indem sie das Diskussionsforum eines RFC nutzen. Für kleinere Änderungen (nur Ergänzungen gemäß der Beurteilung des TC), kann das TC entscheiden, die Diskussionsphase zu überspringen, um eine schnelle Umsetzung zu ermöglichen. Zu Beginn dieser Phase wird eine Benachrichtigung (durch eine wöchentliche Zusammenfassung zu diesem Zeitpunkt) an all jene gesendet, die angegeben hatten, über Veränderungen in dieser Klasse oder Gruppe von Klassen informiert werden zu wollen. Die Benachrichtigung wird durch PIFs (Personal Interest Filter) organisiert, wie in Kapitel 2.2 beschrieben. Alle Diskussionsbeiträge sind auch im wöchentlichen Statusupdate der Änderungen enthalten.

Nach 60 Tagen wird das Diskussionsfenster automatisch von der Workflow-Engine geschlossen und eine Benachrichtigung wird an die Administratorengruppe gesendet.

Phase 4 – Post Check (Überprüfung des Beitrags)

Je nach Status der Diskussion kann der Administrator entscheiden, das Diskussionsfenster um weitere 60 Tage zu verlängern. Wenn die Diskussion nicht verlängert wird, schätzt der Administrator ab, ob der RFC bereit für die Entscheidungsfindung des TC ist. Es gibt grundsätzlich drei Szenarien:

- Wenn es keine Diskussion gab oder die Diskussion zu einer Einigung über den RFC führte, dann wird der RFC zur Genehmigung durch das TC eingeplant.
- Wenn die Diskussion nicht zu einer Einigung über den RFC, aber zur Meinung des TC führte, dass ein tragfähiger Kompromiss möglich ist, wird ein finaler RFC-Vorschlag vom TC per E-Mail an die beteiligten Parteien erfolgen. Nach Empfang

der Antworten auf den Vorschlag kann der RFC für die endgültige Entscheidung eingeplant werden.

- Wenn es umfangreiche Diskussionen über den RFC gibt und wenn nach Meinung des TC eine einfache Vereinbarung über den RFC nicht erwartet werden kann, kann das TC ein Treffen organisieren (face-to-face oder telefonisch), mit dem Ziel eine Lösung zu finden. Wenn kein Kompromiss erzielt werden kann, wird das TC eine Entscheidung über den RFC treffen unter bestmöglicher Berücksichtigung aller Interessen. Bei Bedarf wird das TC um eine Untersuchung durch neutrale Experten bitten.

Die Entscheidung des TC wird dem Antragsteller mitgeteilt. Wenn der RFC zurückgewiesen wird, erfolgt eine klare Begründung warum der RFC abzuweisen ist. Wenn der RFC genehmigt wird, wird der Versionsstatus der Klasse automatisch auf "ready for publication" gesetzt, diese Klassenversion ist dann in Zwischenreleases verfügbar und wird offiziell im nächsten offiziellen Release veröffentlicht.

Gegen die Entscheidung des TC kann durch jedes ETIM-Mitglied Einspruch feingelegt werden, wenn es Einwände gegen die Entscheidung hat; ein solcher muss innerhalb von 30 Tagen nach der Entscheidung des TC per E-Mail an cmt@etim-international.com erfolgen, mit Bezug auf die RFC-id und mit einer klaren Begründung des Einwands. Das TC wird dem Einspruchsteller antworten, ob sein Einspruch zulässig ist und wenn ja, wird der Einwand für die Prüfung beim nächsten TC-Treffen eingeplant. Das TC wird seine begründete Entscheidung über den Einspruch dem Einspruchsteller bekanntgeben. Wenn der Einspruchsteller mit der Entscheidung des TC bezüglich seines Einspruchs nicht einverstanden ist, steht es ihm offen einen letzten Einspruch direkt an den Vorstand zu richten.

6.5. Veröffentlichung

Eine (offizielle) ETIM-Veröffentlichung besteht aus der Sammlung von eindeutigen Klassen (keine multiplen Versionen einer Klasse), fixiert zu einem bestimmten Zeitpunkt. Eine Veröffentlichung hat einen Namen und ein Datum. Abhängig vom Format enthält jede Veröffentlichung Änderungscode, die die Änderungen gegenüber der vorherigen offiziellen ETIM-Veröffentlichung widerspiegeln. Eine Veröffentlichung enthält nur Klassen mit dem Status "Published" (veröffentlicht), außer wenn es sich um eine dynamische Veröffentlichung handelt.

Die Releaseplanung wird vom Vorstand ETIM International vorgeschlagen und rechtzeitig den beteiligten Ländern mitgeteilt. Vor einem offiziellen Release wird das Technical Committee eine Beta-Version bereitstellen, die geprüft werden kann und über das Internet allen beteiligten Personen zur Verfügung gestellt wird.

7. Leitlinien für die Klassifikation

7.1. Benennungsregeln:

- Gruppennamen, Klassennamen, Merkmalsbeschreibungen und Synonyme in allen ETIM-Sprachen sollten vorzugsweise mit einem Großbuchstaben beginnen.
- Werte beginnen mit einem Großbuchstaben oder einem Kleinbuchstaben, abhängig von der Definition der jeweiligen ETIM-Sprachversion.
- Andere Definitionen sind möglich, müssen aber innerhalb einer Sprachversion einheitlich sein.
- Beschreibungen sollten vorzugsweise keine Abkürzungen enthalten und Wörter sollten nicht abgekürzt werden. Ausnahmen sind allgemein definierte Abkürzun-

gen wie „Max.“ usw. Wenn Abkürzungen verwendet werden, so sollten sie innerhalb dieser Sprachversion konsistent im kompletten Modell verwendet werden.

- Beschreibungen können Buchstaben, Zahlen und in Ausnahmefällen Sonderzeichen enthalten.
- Die folgenden Sonderzeichen sollten vermieden werden (nur unvollständige Aufzählung Liste):
 „ " ; # _
- Für Klassennamen ist die Singularform zu wählen.
- Die Beschreibungen sind in Übereinstimmung mit der allgemeinen Verwendung durch Produktspezialisten zu verwenden. Offizielle Begriffe und Schreibweisen sollten verwendet werden.
- Beschreibungen müssen herstellerneutral gewählt werden.
- Beschreibungen dürfen maximal 80 Zeichen lang sein, ein kürzerer Begriff sollte bevorzugt werden wo möglich und sinnvoll.
- Ob mehrteilige Wörter (Komposita) mit oder ohne Bindestrich geschrieben werden, ist nicht konsistent definiert. Bei den Merkmalen sollten Bindestriche, wenn möglich, vermieden werden.
- Die Verwendung von Abkürzungen basiert auf der Branchenüblichkeit jedes Teilssektors, innerhalb des Datenmodells sollte sie einheitlich sein.
- Beschreibungen, die eine Zahl enthalten oder durch einen Schrägstrich getrennt geschrieben werden, sollten innerhalb der Sprachversion konsistent verwendet werden:
 - Zahl + Adjektiv: mit oder ohne Bindestrich oder Leerzeichen (z.B. 5-polig, 5-pole)
 - Zahl + Einheit: mit Leerzeichen (z.B. 5 mm)
 - Bindestrich für "bis": ohne Leerzeichen (z.B. 4-5)
 - Multiplikator: ohne Leerzeichen (z.B. 4x5)
 - Bruchzahlen: mit Leerzeichen (z.B. 1 1/8)
 - Trennungen mit Schrägstrich: ohne Leerzeichen (z.B. Aluminium/Kunststoff)

7.2. Leitlinien für Produktgruppen

ETIM-Gruppen dienen als strukturelle Unterstützung für die Expertengruppen und das Technical Committee und um die Navigation durch die Klassifikation zu erleichtern. Sie können als Katalogstruktur verwendet werden, aber dies ist nicht ihre Hauptfunktion. Eine Gruppe muss mindestens zwei Produktklassen enthalten.

7.3. Leitlinien für Produktklassen

Produktklassen beschreiben ähnliche Produkte. Sie fassen Produkte zusammen, die durch gleichartige Merkmale charakterisiert werden können. Eine Produktklasse wird durch technische Merkmale definiert und jedes Produkt muss genau einer Produktklasse zugeordnet werden können.

Wenn Produkte nicht klassifiziert werden können, müssen entsprechende Produktklassen erstellt werden. Es muss sichergestellt werden, dass es keine Überschneidungen mit bestehenden Klassen gibt.

Die Änderung eines Klassennamens ist nur zulässig, wenn dies keine Auswirkung auf die dieser Klasse zugeordneten Produkte hat. Sollte es sich um eine Änderung der Bedeutung handeln, so muss die alte Klasse gelöscht und eine neue Klasse angelegt werden.

Einige allgemeine Regeln für ETIM-Klassen:

- Klassennamen müssen einzigartig sein. Um Namenskonflikte zu vermeiden, sollte die Beschreibung so genau wie möglich sein. Nicht-spezifische Bezeichnungen wie "Deckel" sollten vermieden werden, da sie in vielen Bereichen von ETIM auftreten können.
- Klassennamen müssen herstellerneutral gewählt werden. Die Beschreibungen sind für Fachleute im entsprechenden Umfeld bestimmt und charakterisieren die professionelle Klasse.
- Die Singularform ist zu wählen.
- Das Datenmodell muss so aufgebaut sein, dass jedes Produkt genau einer Klasse zugeordnet werden kann. Das Datenmodell für die ETIM-Klassifikation erlaubt es nicht, ein Produkt (mit einer identischen Produktnummer) mehreren ETIM-Klassen zuzuordnen.
- Jede Klasse muss genau einer ETIM-Produktgruppe zugeordnet werden.
- Für jede Klasse müssen Synonyme definiert werden. Der Name der Klasse wird immer als Synonym verwendet.
- Jede Klasse muss mindestens ein Merkmal haben.
- Ein Merkmal kann nur einmalig in der gleichen Klasse verwendet werden.

Die folgenden Aktionen bei Klassen sind erlaubt:

- Erstellen (einer neuen Klasse)
- Ändern (einer existierenden Klasse)
- Löschen (einer existierenden Klasse)

Wenn eine Klasse gelöscht werden soll, muss vermerkt werden, wohin die Produkte der gelöschten Klasse verschoben werden:

- Verallgemeinerung (generalisation):
es gibt eine oder mehrere Klassen (neu oder bereits vorhanden), die allgemeiner sind (z.B. Löschung der Klassen "Rasenvertikutierer" und "Rasenlüfter" und Erstellung einer neuen Klasse "Rasen-Vertikutierer/-lüfter").
- Spezifizierung (specification):
es gibt eine oder mehrere Klassen (neu oder bereits vorhanden), die spezifischer sind (z.B. Löschen der Klasse "Hammer" und Erstellung der neuen Klassen "Klauenhammer", "Schmiedehammer", "Meißelhammer").
- Ausnahme:
eine Klasse kann ersatzlos gelöscht werden, wenn die Produkte, die von der Klasse beschrieben werden, überhaupt nicht mehr existieren.

Zubehörklassen

Zubehörklassen können von Nutzen sein, um Produkte klassifizieren zu können, die als Zubehör zu einem Hauptprodukt (das normalerweise als eine eigene Klasse in ETIM existiert) betrachtet werden können. Für diese Produkte ist eine tiefe Spezifikation meist nicht notwendig, da sie nur als Zubehör zu einem bestimmten Fabrikat (Marke) oder Modell passen. Um die Lösung für Zubehörklassen in ETIM so konsistent wie möglich zu halten, hat man einige allgemeine Regeln für diese Klassen festgelegt:

- Der Name der Klasse wird generell als "Zubehör für ..." festgelegt.
- Vorzugsweise bezieht sich der Name der Zubehörklasse auf die Hauptproduktklasse, die sie betrifft (falls vorhanden), z.B. "Zubehör für Vorschaltgerät", wenn der Name der Hauptproduktklasse "Vorschaltgerät" ist.
- Die erste Funktion sollte immer EF000215 "Art des Zubehörs" sein.
- Alle in "Art des Zubehörs" aufgeführten Werte sollten auch als Synonym (in allen Sprachen) angegeben werden. Ausgenommen sind natürlich Werte, wie z.B. "sonstige" - diese sollten nicht als Synonym angegeben werden.
- Die Anzahl der weiteren Merkmale sollte so begrenzt wie möglich sein.

7.4. Leitlinien für Synonyme

Einige allgemeine Regeln für ETIM-Synonyme:

- Jede Klasse hat mindestens ein Synonym: der Name der Klasse.
- Zusätzlich sind weitere Synonyme nützlich.
- Allgemeine Begriffe wie Farben oder nicht-spezifische Wörter, die darauf abzielen die Anzahl der Treffer zu erhöhen, sind nicht als Synonyme zulässig.
- Die Schreibweise von Synonymen hat keine spezifischen Regeln, sollte aber keine Abkürzungen enthalten; je Begriff wird nur eine Schreibweise in der Liste aufgenommen.
- Für Synonyme ist die Singularform zu wählen.

7.5. Leitlinien für Merkmale

7.5.1. Allgemeine Leitlinien für Merkmale

Jeder Produktklasse ist mindestens ein Merkmal zugeordnet.

Die Merkmale charakterisieren **die wichtigsten objektiven technischen Eigenschaften**. Idealerweise sind alle Merkmale einer ETIM-Klasse passend für alle Produkte, die dieser Klasse zugeordnet werden können.

Die Merkmale sollten dem Nutzer von Produktdaten ermöglichen, eine nützliche Vorauswahl innerhalb einer breiten Palette von Produkten zu treffen. Sie sind nicht dazu gedacht, ein Produkt so detailliert zu beschreiben, dass es letztendlich ermöglicht wird, zwischen den letzten beiden verbliebenen Produkten in einer Auswahl zu wählen. An dieser Stelle sollte die herstellereigene freie Beschreibung (in der Produktdatenaustauschdatei) den Unterschied klarstellen, zusätzlich zu den allgemeinen und standardisierten ETIM-Merkmalen.

Eine weitere Funktion einer Merkmalsliste ist es, die Klasse zu beschreiben und sie von einer anderen Klasse zu differenzieren.

Jedes Merkmal wird spezifiziert durch:

- Bezeichnung des Merkmals
- Merkmalstyp A/L/N/R
- Einheit (abhängig von der Klasse innerhalb der das Merkmal verwendet wird, nur möglich für den Merkmalstyp N und R)
- Werte (abhängig von der Klasse innerhalb der das Merkmal verwendet wird, nur möglich für den Merkmalstyp A).

Einige allgemeine Regeln für ETIM-Merkmale :

- Die Anzahl der Merkmale einer Klasse sollte auf die wichtigsten technischen Eigenschaften für die Auswahl des richtigen Produktes beschränkt werden.
- Bei einer Definition von Merkmalen für eine Klasse werden die Merkmale von einer „Merkmals-Basistabelle“ übernommen. Nur wenn die gewünschte Merkmal nicht existiert oder nicht durch ein ähnliches ersetzt werden kann, darf der Antragsteller ein neues Merkmal definieren.
- Eine Merkmalsbezeichnung muss einzigartig sein. Sie sollte nur einmal im gesamten Modell vorkommen (mit dem gleichen Merkmalstyp A, N, R oder L).
- Die Verwendung von numerischen, logischen oder Range-Merkmalen ist gegenüber der Erstellung von alphanumerischen Merkmalen zu bevorzugen.

- Numerische und Range-Merkmale benötigen in der Regel eine Maßeinheit. Die zugewiesene Einheit sollte auf normierten Standards wie der ISO-Norm basieren. Ausnahmen sind Merkmale mit der Bezeichnung "Anzahl der ..." Diese numerischen Merkmale benötigen keine Einheit.
- Alphanumerische Merkmale sind immer geschlossen. D.h. für jedes alphanumerische Merkmal muss eine Werteliste definiert werden, die alle möglichen Werte enthält. Die Liste muss bei der Erstellung eines Merkmals definiert werden, und sie sollte mindestens drei Werte enthalten. Ausnahmsweise sind zwei Werte möglich, aber nicht in Kombination von einem echten Wert und dem Wert "sonstige".
- Das Löschen von Merkmalen aus einer Klasse ist grundsätzlich zulässig, sollte aber nur in Ausnahmefällen geschehen.

Farben

- Das ETIM-Modell darf keine herstellereigene Farben enthalten.

Herstellereigene Farben können möglicherweise über das Produktdatenaustauschformat (BMEcat® z.B. erlaubt dies) in das Zielsystem übertragen werden, so dass die Information nicht verloren geht.

7.5.2. Leitlinien für die Sortierung von Merkmalen

Jede Merkmalsliste innerhalb einer Klasse wird nach ihrer Wichtigkeit sortiert aber auch nach ihrem Bedeutungszusammenhang strukturiert (Abmessungen, Merkmale der elektrischen Angaben, ...).

Diese Sortierung ist Teil des Datenmodells und ist für alle Sprachversionen gleich. Sie kann beispielsweise verwendet werden, um die Reihenfolge der Merkmale in einer Online-Suchmaschine vorzugeben.

7.5.3. Leitlinien für die Bezeichnung von Merkmalen

Hier einige Regeln für die Bezeichnung (Name) der Merkmale:

- Eine Merkmalsbezeichnung muss innerhalb des Datenmodells einzigartig sein in Kombination mit dem Datentyp.
- Die Umbenennung von Merkmalen (außer bei einer Rechtschreibkorrektur ohne Bedeutungsänderung) und die Änderung von Einheiten sollte vermieden werden. Falls die Umbenennung eine Bedeutungsänderung beinhaltet oder im Falle einer Änderung der Einheit muss das bestehende Merkmal gelöscht und ein neues Merkmal mit neuer ID erstellt werden.
- Merkmale, die Grenzen (Minimum/Maximum) beschreiben, haben immer den Zusatz "Min." oder "Max." am Anfang ihrer Bezeichnungen.
Zum Beispiel: maximale Ausgangsleistung = <Max. Ausgangsleistung>
Auf die Einhaltung dieser Regel kann auf der Grundlage von sprachlichen Eigenheiten verzichtet werden, jedoch wird innerhalb einer Sprachversion Konformität benötigt.

7.5.4. Leitlinien für die Merkmalstypen (A/N/L/R)

Es gibt vier verschiedene Arten von Merkmalen innerhalb des Klassifikationsmodells ETIM:

alphanumerisch

Alphanumerische Merkmale können eine Kombination aus Buchstaben und Zahlen sein. Sie sind immer einwertig, das heißt, es kann nur ein Wert gewählt werden, nie 2 oder

mehr. Dies muss bei der Erstellung einer Werteliste innerhalb des Merkmals einer Klasse beachtet werden.

Die Werte sind nicht nur einem Merkmal sondern zusätzlich einer Klasse zugeordnet. So ist jede Werteliste, je nach Klasse, unterschiedlich.

Wenn eine Werteliste innerhalb eines Merkmals einer Klasse nicht vollständig ist, kann der Wert "sonstige" hinzugefügt werden.

numerisch

Einem numerischen Merkmal kann eine konkrete Zahl zugeordnet werden.

logisch

Innerhalb des ETIM Datenmodells wird ein logisches Merkmal mit ja/wahr oder nein/falsch (Boolean) beantwortet. Aber diese Werte sind nicht Bestandteil des Datenmodells, sondern Teil des Austauschformats.

Range

Dieser Merkmalstyp ermöglicht die Definition eines Wertebereichs konkreter Zahlen durch einen Minimal- und Maximalwert (Wertepaar).

Beispiel: <Messbereich> »10 - 500« »mA«

Messbereich

Wenn es nur einen Wert gibt (Minimum = Maximum), so gibt es jedoch im Austauschformat zwei identische Werte

Beispiel: <Frequenz> »50 - 50« »Hz «

Der Datentyp „Range“ ist nicht in jedem Fall anhand der Merkmalsbezeichnung zu erkennen.

7.6. Leitlinien für alphanumerische Werte

Jeder Wert wird als übersetzbarer oder nicht übersetzbarer Wert definiert. Die meisten Werte sind übersetzbar, das bedeutet, dass die Bezeichnung in den unterschiedlichen Sprachversionen variiert. Nichtübersetzbare Werte haben genau die gleiche Bezeichnung, gleichgültig in welcher Sprachversion, weil sie sprachunabhängig sind:

Beispiele für nicht übersetzbare Werte:

- Zahlen wie „1“, „2“, „3“, ...
- Kombinationen von Zahlen und sprachunabhängigen Einheiten wie „90 mm“, „100 m“
- Standardisierte Bezeichnungen wie "RJ45" oder "IP40"
- Werte, die z.B. den wirklichen Aufdruck eines Produktes anzeigen, werden mit Großbuchstaben geschrieben, z.B. "DOWN", "HEBEN", "OMLAAG"
- Für Werte, die eine Abmessung in Zoll darstellen, sollte die Einheit mit dem Wort „Zoll“ dargestellt werden (in die jeweiligen Sprachversion übersetzt), und nicht mit dem Symbol " "

Falls die Schreibweise des Anfangsbuchstabens des ersten Wortes eines Wertes nicht in allen derzeitigen ETIM-Sprachen übereinstimmt (groß/klein), so wird dieser Wert automatisch als übersetzbar behandelt (sprachabhängig).

Leitlinien für die Sortiernummern von alphanumerischen Werten

Die Reihenfolge der Werteliste eines Merkmals innerhalb einer ETIM-Klasse ist eine Mischung aus sprachunabhängiger Sortierung (Werte wie "ohne", "sonstige", "nicht zutreffend") und sprachabhängigen Werten (die meisten Werte).

Die Werteliste eines Merkmals kann in jeder ETIM-Klasse, die dieses Merkmal nutzt, unterschiedlich sein.

Diese Reihenfolge ist Teil des Datenmodells. Sie kann z.B. dazu verwendet werden, die Reihenfolge der Werte in einer Online-Suchmaschine vorzugeben.

7.7. Leitlinien für Einheiten

Wenn eine Einheit einem numerischen oder einem Range-Merkmal zugeordnet werden soll, dann muss diese der ETIM "Einheiten-Basistabelle" entnommen werden.

7.8. Generell eingesetzte Merkmale

Die folgenden Regeln haben sich innerhalb des ETIM-Datenmodell bewährt. Das Material, aus dem ein Produkt besteht, kann durch die folgenden zwei Merkmale definiert werden:

- Werkstoff (bzw. Material)
- Werkstoffgüte

8. Glossar

CMT	= Classification Management Tool
RFC	= Request for Change (Änderungsantrag)
TC	= Technical Committee (Technischer Ausschuss)
XML	= eXtensible Markup Language