Transkript: Fachaustauschserie zum BIM Portal des Bundes – Übersicht der Module

0:11

Jetzt kommen wir zur Übersicht über die verschiedenen Module. Hier an dieser Stelle, wenn wir ein bisschen weiter in die Tiefe gehen, übergebe ich an meinen Kollegen Richard Sichter.

0:36

Vielen Dank noch mal für die Frage. Und auch danke Franziska für den ersten Teil des Vortrags. Ich werde jetzt weitergehen mit dem Vortrag heute im Rahmen der Fachaustauschserie und werde Ihnen eine erste Übersicht über die Module geben zum BIM-Portal des Bundes.

0:56

Wir starten in der Kette vorne mit dem Modul Merkmale. Meine Kollegin hat es Ihnen schon erläutert: Im Merkmalsmodul geht es auf auf der einen Seite natürlich erstmal darum, dass wirm gewisse Grundlagen schaffen müssen, um eindeutig entsprechende Bauteile und deren Eigenschaften zu beschreiben, also einen Wortschatz zu definieren und in der Datenbank zu hinterlegen, der dann eindeutig ist für die Nutzung. In den weiteren Modulen kann man anhand dieser Grafik hier auch noch mal sehen, was darunter eigentlich ganz plakativ zu verstehen ist.

1:37

Alle Personen, die hier abgebildet sind, ob jetzt Auftraggeberinnen oder Auftragnehmer, sollen eben das gleiche verstehen, wenn sie von einem Überbau zum Beispiel sprechen. Und das muss sich natürlich auch in der Definition von Anforderungen für ein Projekt widerspiegeln. Und damit ist hier im Merkmalsmodul erstmal die wichtige Aufgabe beziehungsweise die Funktion vorhanden, überhaupt so eine Definition vorzunehmen. Und zwar auf Basis der entsprechenden DIN EN ISO 23386, die erstmal überhaupt definiert, was eine Eigenschaft ist eines Objektes.

2:18

Die entsprechende Norm betitelt das als Merkmal. Also Merkmal im BIM-Portal ist immer die Eigenschaft zu einem konkreten Objekt. Der zweite wichtige Begriff ist dann die Möglichkeit, die Merkmale zu organisieren in verschiedenen Merkmalsgruppen oder in verschiedenen Kategorien von Merkmalsgruppen. Diese beiden Begriffe sind sozusagen da erstmal relevant.

2:43

Und dritter Begriff, der jetzt hier nicht mit auf der Folie steht, aber den ich gerne auch noch kurz mitgebe immer, ist der Begriff des Attributs, weil er auch häufig synonym verwendet wird außerhalb des BIM-Portals, also Merkmal gleich Attribut zum Beispiel. Und hier im BIM-Portal ist das allerdings so, dass auf Basis dieser Norm ein Merkmal eben die Eigenschaft eines konkreten Objektes beschreibt. Und ein Attribut ist dann sozusagen die nächstkleinere Einheit, also ist quasi eine der Eigenschaften eines Merkmals.

3:15

Die Norm gibt entsprechende Attribute vor, mit denen dann ein Merkmal zum Beispiel konkret beschrieben wird. Ein Attribut für ein Merkmal, was zum Beispiel immer vergeben werden muss, ist ein Name für ein Merkmal, oder auch eine bestimmte eindeutig Bezeichnungen einer Go ID. Gleiches gilt dann auch für die Merkmalsgruppen. Auch dafür gibt es eine quasi vorgeschriebene Liste an Attributen, die befüllt werden muss um ein eine Merkmalsgruppe eindeutig dann auch zu beschreiben.

3:49

Bei diesen Attributen wird dann noch mal unterschieden in obligatorische und optionale Attribute. Das heißt, die obligatorischen sind dann die, die immer befüllt werden müssen im BIM-Portal. Wenn man zum Beispiel ein neues Merkmal anlegt oder importiert und die optionalen sind dann die, die man noch zusätzlich ergänzend auch befüllen kann, wenn man das dann benötigt.

4:14

Was müssen wir uns merken? Erstmal nur, dass wir entsprechende Begrifflichkeiten hier verwenden, die grundlegend sind, und die aus dieser Norm stammen, und im Folgenden sozusagen dann auch die verschiedenen Begriffe verwendet werden in den Modulen. Sowohl im Merkmalsmodul, als auch im AIA-Modul und so weiter.

4:33

Ein zweiter wichtiger Begriff, der im BIM-Portal immer wieder vorkommt, ist der Begriff des Informationselements. Mit Informationselementen sind immer die entsprechenden fachlichen Daten, die in einem Modul erstellt werden, gepflegt werden und so weiter, gemeint. Und im Rahmen sozusagen jetzt erstmal des Merkmalsmoduls sind dann Informationselemente. Vor allem die Merkmale und Merkmalsgruppen.

5:00

Meine Kollegin Frau Carsten hat es schon angesprochen, dass natürlich auf der einen Seite die Funktionen da sein müssen, die Möglichkeiten, die entsprechenden Daten zu erstellen. Auf der anderen Seite müssen natürlich auch die Daten, die dann im BIM-Portal vorliegen und veröffentlicht werden, vor allem für die breite Nutzung, einer gewissen Qualitätssicherung unterliegen. Die müssen von Fachexpertinnen und -experten geprüft sein.

5:29

Genau das passiert eben durch diese sogenannte fachliche Pflegestelle zum BIM-Portal, die sozusagen verantwortlich ist für die Prüfung und am Ende auch für die Veröffentlichung von den vor

allem für den Bund veröffentlichten Merkmalen. Und das geschieht im Merkmalsmodul nach standardisierten Prozessen beziehungsweise nach Prozessen, die sich auch nach den Vorgaben der entsprechenden Norm, die ich gerade genannt hatte, richten. Sodass dann quasi einzelne Personen zum Beispiel für die Erstellung verantwortlich gemacht werden und die entsprechenden Funktionen zur Verfügung bekommen, und andere die dann prüfen und veröffentlichen.

6:08

Neben sozusagen dieser fachlichen Pflegestelle und den entsprechenden Prozessen, die da im BIM-Portal technisch umgesetzt werden können, ist auch eine weitere Möglichkeit, dass Nutzerinnen und Nutzer, die jetzt außerhalb dieser fachlichen Pflegestelle agieren, auch die Möglichkeit haben über eine Funktion weitere Merkmale und Merkmalsgruppen vorzuschlagen.

6:28

Einfach vor dem Hintergrund, dass es ja sein kann gerade jetzt zu dieser initialen Phase, dass für einen bestimmten Aspekt für ein bestimmtes Projekt was man ausschreiben möchte, da entsprechende Eigenschaften vielleicht fehlen. Und damit das sozusagen auch direkt Eingang findet in die Diskussion in der fachlichen Pflegestelle, gibt's eben diese Vorschlagsfunktion.

6:55

Auf dieser Folie ist der Aufbau der fachlichen Pflegestelle mal ein bisschen genauer dargestellt. Auf der rechten Seite in dieser Kommunikationsmatrix haben wir auf der einen Seite links die verschiedenen Verkehrsträger, die in Fachbereichen organisiert sind. Also vom Fachbereich Wasserstraße über den Fachbereich Schiene, Hochbau und Straße, die sozusagen als Gremienstruktur eingerichtet sind, um eben die verschiedenen Datenangebote, die schon existieren beziehungsweise die ins BIM-Portal überführt werden sollen, um sie dann einer breiteren Öffentlichkeit nutzbar zur Verfügung zu stellen, zu organisieren.

7:42

Und diese haben dann eben auch mal ein entsprechendes Pendant als Organisation. Mit Organisationen meinen wir im BIM-Portal bestimmte Arbeitsbereiche. Die sind hier sozusagen in diesem Oval dann noch mal dargestellt. Die sind sozusagen fachbereichsspezifisch organisiert, sodass sie da ihre Inhalte erstellen können, pflegen können und harmonisieren können. Und dann gibt es hier auf der rechten Seite gesehen noch zwei weitere Gremien, die eingerichtet sind. Das ist auf der einen Seite die Koordinierungsstelle, die auch als Gremiumstruktur eingerichtet wurde, um das Thema der Harmonisierung zwischen den Fachbereichen zu bearbeiten und dahingehend besteht aus Vertreterinnen und Vertretern aus den einzelnen Fachbereichen, die sich dann übergeordnet über die Harmonisierung zwischen den Fachbereichen und dem entsprechenden Datenangebot verständigen.

8:38

Auch da gibt es dann wieder ein entsprechendes Pendant als Organisation im BIM-Portal in dem Sinne. Hier die Pflegestelle Bund, die als Organisation dann eben die quasi über Fachbereiche hinweg harmonisierten Merkmale und Merkmalsgruppen, später dann auch noch andere Informationselemente des BIM-Portals veröffentlicht.

9:04

Darüber angeordnet gibt es dann noch die Steuerungsgruppe BIM-Portal. Die Steuerungsgruppe ist als strategisches Gremium eingerichtet, um solche Themen wie die Weiterentwicklung des BIM-Portals, zum Beispiel die Ergänzung weiterer Funktionen oder vielleicht auch weiterer Module, dann zu besprechen und dann entsprechend auch zu entscheiden. Dem BIM-Portal sozusagen die Möglichkeit der Weiterentwicklung auch zu zu geben und auf entsprechende Entwicklungen am Markt oder auch insgesamt sozusagen in der BIM-Implementierung zu reagieren.

9:38

Eine weitere Funktion, die die Koordinierungsstelle Bund noch hat, ist eine entsprechende Anbindung von weiteren Organisationen oder auch Personen sicherzustellen und in dem Sinne zum Beispiel die externen Pflegestellen zu betreuen und da quasi mit vernetzt zu sein.

9:57

Externe Pflegestellen meint solche Datenkataloghalterorganisationen, die eigene Datenangebote in der Vergangenheit oder gerade bereits erstellen oder erstellt haben, und die sozusagen auch eine Anbindung ans BIM-Portal wünschen, dass da ein entsprechender Austausch und Vernetzung besteht.

10:17

Und das zweite, das hatte ich gerade schon so ein bisschen genannt auf der Folie davor, ist dieses Thema Anbindung von Anwenderinnen und Anwendern. Wenn zum Beispiel entsprechende Vorschläge gemacht werden, dass ein bestimmtes Merkmal hier oder da fehlt, dann wird auch die Koordinierungsstelle Bund sich dem erstmal annehmen und besprechen, wie mit diesem Vorschlag umzugehen ist. Insgesamt ist natürlich das zentrale Ziel hier, diese Inhalte, also das Datenangebot im Merkmalsmodul, die Merkmalsgruppen und Merkmale, später dann aber auch andere Informationselemente wie AIA-Vorlagen und so weiter übergeordnet zu pflegen, Qualitätssicherung zu machen und auch zu harmonisieren.

11:12

Wenn wir zum Modul AIA kommen, dann ist das Modul AIA das Modul, in dem zuvorderst die entsprechenden Funktionen zur Verfügung gestellt werden sollen, um die Möglichkeit zu geben, Auftraggeber-Informationsanforderungen zu erstellen.

11:33

Also auf der einen Seite sozusagen als Vorlagen, auf der anderen Seite aber auch wirklich auch konkret für Projekte um diesen dann Ausschreibungsunterlagen in BIM-Projekten beizugeben. Dies betrifft dann auf der einen Seite natürlich die entsprechenden, typischerweise in Textverarbeitungsprogramm gepflegten, Dokumentenstukturen, die man für solche Projekte nutzt.

12:00

Auf der anderen Seite dann eben aber auch sowas, was heute eher auf der Basis von Tabellenkalkulationen gemacht wird, wie dann die entsprechenden Objekte und deren Eigenschaften zu strukturieren und zum Beispiel als Anhang zu so einer AIA dazuzugeben.

12:16

Was sind das für Aspekte, die üblicherweise bearbeitet werden in so einer AIA? Das sind auf der einen Seite die Definition von Anwendungsfällen, also: Was möchte ich überhaupt für ein Ziel erreichen mit meinem BIM-Einsatz und welche Anwendungsfälle möchte ich dafür ausschreiben? Wie gehe ich das Thema der Verantwortlichkeiten an? Welche Zusammenarbeitsfestlegung habe ich getroffen oder möchte ich treffen?

12:42

Dann eben das wichtige Thema Liefergegenstände, wo eben sowas hineinkommt wie die Definition des „level of information need“, also die Informationsbedarfstiefe nach ISO 7817, und natürlich auch Modellierungsvorgaben, die häufiger in solchen Dokumenten definiert werden.

13:01 Ganz wichtig, sowohl auf dem BIM-Portal, als auch sonst, ist natürlich immer das Thema Qualitätssicherung. Wie kann ich sozusagen prüfen oder wie möchte ich in meinem Projekt definieren, wie die Qualitätssicherung funktioniert. Und auch der Datenaustausch ist natürlich ein ganz zentraler Punkt.

13:19

Wenn wir hier vom AIA-Modul sprechen, dann sprechen wir sozusagen von einem einem Modul, wo wieder die entsprechenden Funktionen zur Verfügung gestellt werden. Auf der einen Seite diese Dokumente und auch die entsprechenden Anhänge wie die LOIN zu erstellen aber eben auch zu nutzen, auszugeben und so weiter. Und hier wird dann eben auch wieder der Begriff des Informationselements verwendet. Hier in dem Sinne dann eben, dass ein Informationselement zum Beispiel eine AIA ist oder eine AIA-Vorlage oder eine entsprechende LOIN oder ein LOIN-Baustein.

13:55

Genau. Hier, das habe ich in dem Sinne jetzt schon ein bisschen vorweggenommen. Ziel ist hier sozusagen mit dem AIA-Modul, dass Auftraggeberinnen/Auftraggeber eben konkret AIA erstellen können, sich auf Basis von schon vorhandenen Vorlagen entsprechend AIA-Dokumente projektspezifisch zusammenstellen können und diese dann sozusagen auch ausgeben und in Ausschreibungen verwenden können.

14:30

Als Angebot sozusagen in dem Sinne von BIM Deutschland ist hier sozusagen geplant, eine gewisse Anzahl an an Bausteinen zur Verfügung zu stellen, also quasi gewisse Musterdokumente, die meine Kollegin ja schon genannt hatte, die im Rahmen von BIM Deutschland erarbeitet wurden, bereitzustellen. Sodass quasi auf Vorlagen zurückgegriffen werden kann, die dann in der Projektausschreibung konkretisiert werden können und projektspezifisch angepasst werden können, damit dieser ganze Prozess der AIA-Erstellung eben ein bisschen effizienter ablaufen kann als bisher auf Basis von Textverarbeitungsprogrammen.

15:15

Auch hier ist es natürlich genauso wie im Merkmalsmodul, dass auf der einen Seite natürlich ein Angebot da sein wird, auf der anderen Seite natürlich auch bestimmte Aspekte nicht berücksichtigt sein werden von Beginn an, sodass natürlich hier auch die Nutzerinnen und Nutzer ihre eigenen entsprechenden AIAs oder auch eigene Vorlagen erstellen können, die dann von Projekt zu Projekt vielleicht weiter verfeinert werden können. Und somit dann auch auf der entsprechenden Organisationsebene ein entsprechender Katalog von eigenen Vorlagen anwächst und damit jede Projekterstellung in dem Sinne effizienter dann ablaufen kann.

15:56

Dann haben wir noch das Modul Objektvorlagen als weiteres Modul, was in in dem Sinne noch nicht implementiert ist. Hier quasi nur ein kurzer Abriss, was die Idee hinter dem Modul Objektvorlagen ist. Hier geht es darum, dass eben auf Basis der Anforderungen, die in AIA erstellt werden und damit an die Auftragnehmerin/ an den Auftragnehmer rausgegeben werden, auch entsprechende Vorlagen erstellt werden, die dann hier auf Basis von ifc XML in dem Screenshot bereitgestellt werden können, die dann durch Auftragnehmerin und Auftragnehmer genutzt werden können.

16:39

Das ist in dem Sinne auch schon implementiert, wird allerdings in in Kürze dann, wie schon gerade in der Frage beantwortet wurde, durch das Format IDS abgelöst. Einfach, weil sich das ifc XML am Markt nicht durchgesetzt hat.

16:58

Und diese Funktion wird dann entsprechend schon auch mit dem AIA Modul bereit stehen. Ein Vorteil ist natürlich hier für die Nutzerinnen und Nutzer, dass sie entsprechend schneller das entsprechende Bauteil dann ja sicher definieren können beziehungsweise schon die entsprechenden Eigenschaften, die definiert werden sollen, vorliegen haben und dann quasi diese Logik dann nicht mehr auf dem Autorentool.

17:27

Als letztes ist noch das Modul „Objekt“, das Modul „Prüfwerkzeuge“ zu nennen. Hier geht es eben darum, dass auf Basis der Anforderungen, die zu Beginn einmal definiert wurden, durch den Auftraggeber / durch die Auftraggeberin zum Ende hin, zum Beispiel nach der Lieferung des Auftragnehmers / der Auftragnehmerin, natürlich auch eine Prüfung stattfinden soll.

17:51

Passt jetzt die entsprechende Lieferleistung? Passt die eigentlich zu den Anforderungen, die ich zu Beginn des Projekts einmal definiert habe? Und hier soll sozusagen die entsprechende Möglichkeit für Auftraggeberinnen und Auftraggeber gegeben sein, diese Prüfung durchzuführen. Also die entsprechenden Lieferleistungen dann hier den entsprechenden Anforderungen gegenüberzustellen und anhand von einfachen Prüfberichten sozusagen dann in die Abstimmung mit den Auftragnehmern zu gehen, welche weiteren Überarbeitungsschritte vielleicht noch notwendig sind, um die Anforderungen zu erfüllen.

18:31

Dies soll auf Basis von Prüfregeln passieren. Einmal soll es sozusagen auf Basis von den IFC, also industry foundation classes, und auf der anderen Seite auch auf Basis von OKSTRA ermöglicht werden in Zukunft.

18:52

Zusammenfassend nochmal: Zentraler Aspekt ist es sozusagen, durch das Zusammenspiel dieser einzelnen Module so einen harmonisierten Rahmen zu schaffen für die Abwicklung von Bauleistungen mit BIM, beziehungsweise diesen entsprechenden Prozess der Definition von Anforderungen der entsprechenden Vorlagenerstellung, die es den Auftragnehmern erleichtert ihre Inhalte zu erstellen. Und dann am Ende eben auch die entsprechende effiziente Prüfung dieser Liefergegenstände zu ermöglichen, und damit ein wichtiges Ziel beziehungsweise einen Meilenstein eben auch als Unterstützung zu geben zur Realisierung des Stufenplans zur Digitalisierung des Planens und Betreibens.