



Geschäftsplan für ein DIN SPEC-Projekt nach dem PAS-Verfahren zum Thema
„Gemeinsame Datenumgebungen (CDE) für BIM Projekte – Funktionen und offener Datenaustausch zwischen Plattformen unterschiedlicher Hersteller“

Status:
Zur Erarbeitung der DIN SPEC (PAS) nach Annahme am 15. Januar 2018

Anmeldungen zur Mitarbeit sowie Kommentare zum Geschäftsplan sind erbeten und **bis zum 5. Januar 2018** an spec@din.de zu übermitteln¹

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

Berlin, 15. Januar 2018

¹ Anmeldungen zur Mitarbeit und Kommentare zum Geschäftsplan, die nach Ablauf der Frist eingehen, müssen nicht berücksichtigt werden. Über die Einarbeitung der fristgerecht eingegangenen Kommentare entscheidet der Workshop (Gremium) nach seiner Konstituierung.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| 1. Status des Geschäftsplans..... | 3 |
| 2. Initiator und weitere Workshop-Mitglieder | 3 |
| 3. Ziele des Projekts..... | 5 |
| 4. Arbeitsprogramm..... | 6 |
| 5. Organisation des Workshops (temporäres Gremium) | 7 |
| 6. Ressourcenplanung | 8 |
| 7. Verwandte Aktivitäten..... | 9 |
| 8. Kontaktpersonen | 10 |
| Anhang: Zeitplan (vorläufig)..... | 11 |

1. Status des Geschäftsplans

- **Zur internen Kommentierung**
- **Zur Kommentierung durch die Öffentlichkeit (Veröffentlichung)**

Dieser Geschäftsplan dient zur Information der Öffentlichkeit über das geplante Projekt. Interessenten haben die Möglichkeit, sich an dem Projekt zu beteiligen und/oder den Geschäftsplan zu kommentieren. Hierfür ist eine entsprechende E-Mail an spec@din.de zu richten.

Über die tatsächliche Durchführung des Projekts entscheidet der Vorsitzende des Vorstandes von DIN im Nachgang an die Veröffentlichung dieses Geschäftsplans.

Kommt das Projekt zustande, werden alle Akteure, die sich fristgerecht zur Mitarbeit angemeldet oder den Geschäftsplan kommentiert haben, zum Kick-Off eingeladen.

- **Zur Erarbeitung der DIN SPEC (PAS) nach Annahme am 15. Januar 2018**

2. Initiator² und weitere Workshop-Mitglieder

- Initiator:

| Person/Organisation | Kurzbeschreibung |
|--|--|
| Aconex AG Frank Weiß Baierbrunnerstr. 15 81379 München fweiss@aconex.com 0172 8282421 www.aconex.com | Aconex bietet Dienstleistungen für Bauherren, Unternehmern, Bauleitern, EPCs, Projektsteuerern und Fachplanern im Bereich der Online-Kollaboration, insbesondere für Bau-, Infrastruktur-, Energiewirtschaft- und Bergbauprojekte. |

² Die in diesem Dokument gewählte männliche Form der geschlechtsbezogenen Begriffe wie z. B. „der Initiator“ gelten selbstverständlich auch für alle weiblichen Personen. Lediglich aufgrund der besseren Verständlichkeit des Textes wurde einheitlich die männliche Form gewählt.

- Potenzielle zusätzliche Teilnehmer:

Die DIN SPEC wird durch einen Workshop (temporäres Gremium) erarbeitet, der jedem Interessenten offen steht. Die Mitwirkung von weiteren Experten ist sinnvoll und wünschenswert. Es bietet sich an, dass sich beispielsweise

- Bauherren
- Bauleiter
- EPCs
- Projektsteuerer
- Fachplaner
- usw.

an der Erarbeitung der DIN SPEC beteiligen.

- Teilnehmer des Kick-Offs (Stand Geschäftsplanveröffentlichung):

| Person | Organisation |
|-------------------|--|
| Frank Weiß | Aconex AG München |
| Ulrich Hartmann | Aconex AG München |
| Sven-Eric Schapke | think project! GmbH München |
| Robert Blume | Allplan GmbH München |
| Thomas Müller | Allplan GmbH München |
| Klaus Aengenvoort | eTASK Immobilien Software GmbH |
| Leon van Berlo | TNO Eindhoven University of Technology, Den Hague, Niederlande |
| Jan Tulke | planen-bauen 4.0 GmbH, Berlin |
| De-Won Cho | DIN |

- Experten, die diesen Geschäftsplan angenommen haben (Workshop-Mitglieder):

| Person | Organisation |
|--------------------|--|
| Frank Weiß | Aconex AG München |
| Ulrich Hartmann | Aconex AG München |
| Sven-Eric Schapke | think project! GmbH München |
| Robert Blume | Allplan GmbH München |
| Thomas Müller | Allplan GmbH München |
| Klaus Aengenvoort | eTASK Immobilien Software GmbH |
| Leon van Berlo | TNO Eindhoven University of Technology, Den Hague, Niederlande |
| Jan Tulke | planen-bauen 4.0 GmbH, Berlin |
| Dr. Volker Krieger | Fakt GmbH |

3. Ziele des Projekts

3.1. Allgemeines

Bauprojekte werden im Regelfall von unterschiedlichen Unternehmen geplant, gebaut oder betrieben. Die beteiligten Unternehmen haben z.T. aus unterschiedlichsten Gründen bereits eine Vorauswahl hinsichtlich der zu verwendenden Bauprojekt-Plattform getroffen oder sie sind im Rahmen einer Beauftragung zur Nutzung einer bestimmten Plattform verpflichtet worden. Der Einsatz von Plattformen unterschiedlicher Hersteller in einem Bauprojekt und entlang des Lebenszyklus eines Gebäudes ist daher nicht selten. Daten auf diesen verschiedenen Plattformen bleiben bisher Insellösungen. Daneben ist nicht geregelt, was ein Gemeinsame Datenumgebungen bzw. Common Data Environment (CDE) als Produkt-Kategorie für einen Besteller lösen soll.

Ziel ist die Erarbeitung einer DIN SPEC CDE mit Bezug zur ISO 19650 bzw. dem PAS-Verfahren. Sie soll die Anforderungen an eine CDE aus Auftraggebersicht beschreiben. Zusätzlich werden die Mindestanforderungen zum Datenaustausch zwischen BIM-Projekten auf Datenumgebungen verschiedener Hersteller beschrieben, sowie weitere optionale Eigenschaften einer Datenumgebung dargestellt. Idealerweise kann auf dieser Grundlage zusätzlich ein Protokoll für den Datenaustausch zwischen zwei Plattformen beschrieben werden.

Im Sinne eines störungsfreien Ablaufs des Gesamtprojekts erscheint eine Klarheit über die Anforderungen und Leistungen einer CDE sowie ein guter Datenaustausch zwischen diesen Plattformen äußerst wünschenswert.

Die hier vorgestellte Schnittstelle zwischen Bauprojekt-Plattformen, sowie das Protokoll des Datenaustausches soll Plattformnutzer und –betreiber in die Lage versetzen, BIM-Daten sowie alle anderen Projektdaten möglichst verlustfrei sowie rechtskonform auszutauschen.

3.2. Geplanter Anwendungsbereich

Diese DIN SPEC definiert Mindestfunktionalitäten einer CDE sowie möglicher Anforderungen an den Datenaustausch zwischen zwei Plattformen. Über die Mindestanforderungen hinaus werden optionale Zusatzeigenschaften von Plattformen, beispielsweise plattformübergreifende Workflows, dargestellt. Hieraus resultieren zusätzliche, optionale Anforderungen an den Datenaustausch zwischen Plattformen. In beiden Fällen werden die auszutauschen Datenstrukturen und Formate, sowie das Protokoll zur Etablierung einer Datenaustauschverbindung und dem physischen Austausch von Daten definiert. Dabei wird die strukturierte Weitergabe der Informationen und Dokumente, beispielsweise an die Asset Management Systeme in der Betriebsphase, auf Basis offener Standards berücksichtigt. Der Austausch

erfolgt unter Anwendung soweit möglich unter Anwendung gängiger nationaler und internationaler offener Standards (z.B. ISO 16739 / IFC).

Verantwortlichkeiten, Qualitätskriterien und Lieferpflichten von CDEs beim Datenaustausch werden in dieser DIN SPEC spezifiziert. Diese können und sollen als vertragsrechtliche Grundlagen für den Datenaustausch zwischen den austauschenden Partnern herangezogen werden.

4. Arbeitsprogramm

4.1. Allgemeines

Im Zuge des Projekts soll eine DIN SPEC nach dem PAS-Verfahren (vgl. www.din.de/go/spec) erarbeitet werden. Die DIN SPEC darf nicht in Widerspruch zum Deutschen Normenwerk stehen.

Das Projekt startet voraussichtlich Ende Januar/Anfang Februar 2018 (Kick-Off). Die Projektlaufzeit beträgt ca. 5 Monate.

Die DIN SPEC wird in Deutsch erarbeitet (Sitzungssprache, Berichte, usw.). Die DIN SPEC wird in Deutsch und Englisch verfasst.

ANMERKUNG In der Kalkulation wurde nur eine Sprachfassung berücksichtigt. Die Erarbeitung weiterer Sprachfassungen verursacht zusätzliche Kosten und muss deswegen gesondert vereinbart werden. Wenn eine weitere Sprachfassung gewünscht wird, kann die Übersetzung auch durch Beuth/DIN erfolgen. Diese wäre nach Verabschiedung des Manuskripts zur Veröffentlichung der DIN SPEC zusätzlich zu beauftragen.

Die Veröffentlichung eines Entwurfs zur Kommentierung durch die Öffentlichkeit ist nicht vorgesehen.

4.2 Arbeitsplan

Das Kick-Off wird voraussichtlich Ende Januar/Anfang Februar 2018 in Berlin stattfinden.

Das Kick-Off dient der Konstituierung des Workshops, der Abstimmung bzw. Klärung weiterer organisatorischer Punkte sowie ggf. der Aufnahme der inhaltlichen Arbeiten.

Zusätzlich werden 4 Projektmeetings durchgeführt, um die jeweils bis dahin erarbeiteten Inhalte vorzustellen, abzustimmen und ggf. zu verabschieden. Die Erarbeitung der Inhalte kann durch einzelne Workshop-Mitglieder oder Arbeitsgruppen erfolgen.

Die Terminierung der weiteren Projektmeetings und/oder Webkonferenzen erfolgt durch den Workshop in Abstimmung mit DIN.

5. Organisation des Workshops (temporäres Gremium)

Das Projekt unterliegt den PAS-Verfahrensregeln. Alle Interessenten und Workshop-Mitglieder sind dazu aufgefordert, sich unter <http://www.din.de/go/spec> über die Verfahrensregeln in Kenntnis zu setzen.

Die Konstituierung des Workshops erfolgt im Zuge des Kick-Offs. Der Kick-Off findet erst statt, nachdem der Geschäftsplan veröffentlicht und die Durchführung des Projekts durch den DIN-Vorstand genehmigt wurde. Der Workshop muss sich aus mindestens drei Workshop-Mitgliedern unterschiedlicher Organisationen zusammensetzen. Es ist nicht notwendig, dass diese unterschiedliche interessierte Kreise repräsentieren. Durch Zustimmung zum Geschäftsplan erklären die Interessenten ihre Bereitschaft zur Mitarbeit im Workshop und werden dadurch formell zu Workshop-Mitgliedern mit den einhergehenden Rechten und Pflichten. Teilnehmer des Kick-Offs, die den Geschäftsplan nicht annehmen, erhalten nicht den Status eines Workshop-Mitglieds und sind von weiteren Entscheidungen des Kick-Offs sowie vom weiteren Projekt ausgeschlossen.

Entsendet eine Organisation (z. B. ein Verband) einen nicht-hauptamtlichen Mitarbeiter in den Workshop, muss dieser von der Organisation autorisiert und DIN der Nachweis vorgelegt werden.

Jedes Workshop-Mitglied erhält ein Stimmrecht und verfügt über jeweils eine Stimme. Entsendet eine Organisation mehrere Experten in den Workshop, besitzt die Organisation, ungeachtet der Anzahl der entsendeten Teilnehmer, eine Stimme. Eine Übertragung von Stimmen auf andere Workshop-Mitglieder ist nicht möglich. Bei Abstimmungen gilt einfache Mehrheit der abgegebenen Stimmen, wobei Stimmenthaltungen nicht mitgezählt werden.

Der konstituierte Workshop ist in der Regel geschlossen. Über die Aufnahme zusätzlicher Mitglieder entscheiden die bisherigen Workshop-Mitglieder.

Im Zuge des Kick-Offs wählen die Workshop-Mitglieder einen Workshop-Leiter. Dieser leitet den Workshop inhaltlich und führt die Entscheidungsfindung (Abstimmungen, Beschlüsse) herbei. Der Workshop-Leiter wird hierbei durch den DIN-Projektmanager unterstützt, wobei DIN stets eine inhaltlich neutrale Position einnimmt. Darüber hinaus trägt der DIN-Projektmanager dafür Sorge, dass die Verfahrens- und Gestaltungsregeln von DIN bei der Erstellung der DIN SPEC eingehalten werden. Sollte der Workshop-Leiter seine Funktion nicht mehr wahrnehmen können, werden vom DIN-Projektmanager Neuwahlen initiiert.

Die Organisation und Leitung des Kick-Offs erfolgt durch den DIN-Projektmanager in Abstimmung mit dem Initiator. Die übrigen Projektmeetings und/oder Webkonferenzen werden vom DIN-Projektmanager in Abstimmung mit dem Workshop-Leiter organisiert.

Wenn Workshop-Mitglieder bei der Verabschiedung der DIN SPEC bzw. des Entwurfs nicht anwesend sein können, sind diese über alternative Wege (z. B. schriftlich, elektronisch) in die Abstimmung einzubeziehen.

Alle Workshop-Mitglieder, die für die Veröffentlichung der DIN SPEC bzw. des Entwurfs gestimmt haben, werden als Verfasser namentlich und mit der zugehörigen Organisation im Vorwort aufgeführt. Alle Workshop-Mitglieder, die gegen die Veröffentlichung der DIN SPEC bzw. des Entwurfs gestimmt oder sich enthalten haben, dürfen nicht im Vorwort genannt werden.

Um die sachgerechte Vervielfältigung und Verbreitung der Ergebnisse der Standardisierungsarbeit zu ermöglichen, räumen die Workshop-Mitglieder DIN die Nutzungsrechte an den ihnen erwachsenden Urheberrechten an den Ergebnissen der Standardisierungsarbeit ein. Die Übertragung der Urhebernutzungsrechte hindert die Mitglieder des Workshops nicht daran, ihr eingebrachtes Wissen, ihre Erfahrungen und Erkenntnisse weiterhin zu nutzen, zu verwerten und weiterzuentwickeln.

Die Workshop-Mitglieder sind angehalten, DIN über relevante Patentrechte, die in Zusammenhang mit diesem DIN SPEC Projekt stehen, zu informieren.

Nachträgliche Änderungen am Geschäftsplan erfordern neben einer 2/3-Mehrheit aller Workshop-Mitglieder zusätzlich die Zustimmung von DIN.

6. Ressourcenplanung

Jedes Workshop-Mitglied trägt seine im Rahmen des Vorhabens anfallenden Aufwendungen selbst.

Genehmigt der Vorsitzende des Vorstandes von DIN die Durchführung des Projekts schließt der Initiator einen Vertrag mit DIN und dem Beuth Verlag.

Aufgrund der Durchführung dieses Projekts gemäß dem Arbeitsprogramm entstehen DIN Kosten in Höhe von 28.289 EURO zzgl. der gesetzlichen Umsatzsteuer. Zusätzliche Durchführungsleistungen verursachen zusätzliche Kosten.

Die Beteiligung an den Projektkosten ist Voraussetzung für die Mitgliedschaft im Workshop.

Mit der Annahme des Geschäftsplanes erklären sich die Workshop-Mitglieder bereit, die Projektkosten anteilig, das heißt im Verhältnis zur Mitgliederzahl des Workshops zu gleichen Teilen zu tragen.

Die Zusage zur Übernahme der anteiligen Kosten erklären die Workshop-Mitglieder jeweils einzelvertraglich gegenüber dem Initiator.

Wird der Workshop nachträglich erweitert, haben die zusätzlichen Workshop-Mitglieder den Kostenbeitrag in gleicher Höhe wie die bisherigen Workshop-Mitglieder an den Initiator zu entrichten.

Der Initiator verpflichtet sich, die ihm von den Workshop-Mitgliedern zur Verfügung gestellten Mittel ausschließlich für das Projekt fördernde Zwecke zu verwenden und nach Abschluss des Projekts einen vorhandenen Überschuss unverzüglich zu gleichen Teilen an alle Workshop-Mitglieder auszus zahlen.

7. Verwandte Aktivitäten

Das Thema der geplanten DIN SPEC ist bisher nicht Gegenstand einer Norm. Es existieren jedoch die folgenden, themenverwandten Gremien, Normen und/oder Regelwerke, die im Zuge des Projekts berücksichtigt und ggf. einbezogen werden:

DIN-Normenausschuss NA 005-01-39 AA „*BIM - Building Information Modeling (SpA zu ISO/TC 59/SC 13 - CEN/TC 442)*“

DIN-Arbeitskreise im NA 005-01-39 AA

- NA 005-01-39-02 AK „*Datenaustausch*“
- NA 005-01-39-03 AK „*Informationsmanagement mit BIM*“

Normen im NA 005-01-39 AA

- DIN EN ISO 16739, *Industry Foundation Classes (IFC) für den Datenaustausch in der Bauindustrie und im Anlagenmanagement*
- DIN EN ISO 19650-1, *Organisation von Daten zu Bauwerken - Informationsmanagement mit BIM – Teil 1: Konzepte und Grundsätze*
- DIN EN ISO 19650-2, *Organisation von Daten zu Bauwerken - Informationsmanagement mit BIM – Teil 2: Lieferphase der Assets*
- DIN EN ISO 29481-1, *Bauwerksinformationsmodelle - Handbuch der Informationslieferungen – Teil 1: Methodik und Format*
- DIN EN ISO 29481-2, *Bauwerksinformationsmodelle - Handbuch der Informationslieferungen – Teil 2: Interaktionsframework*

Gemeinsamer Ausschuss Elektronik im Bauwesen

- GAEB Datenaustauschphasen

DIN SPEC 91350, *Verlinkter BIM-Datenaustausch von Bauwerksmodellen und Leistungsverzeichnissen*

CEN/TC 442 „*Building Information Modelling (BIM)*“

- Preliminary Stage (PW1): *Building Information Modelling – Exchange structure for product data templates and product data based on ifcXML*

Weitere Regelwerke:

- COBie
- CAFM-Connect
- British Standard BS 1192

- Building Information Management - A Standard Framework and Guide to BS 1192, ISBN 978 0 580 70870 1
- Stufenplan Digitales Planen und Bauen des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur
- VDI 2552, insbesondere Blatt 5

8. Kontaktpersonen

- Workshopleiter:
Ulrich Hartmann
Aconex AG
Baierbrunnerstr. 15
81379 München
Tel.: +49 89 95414176
Webseite: www.aconex.com
E-Mail: uhartmann@aconex.com
- Projektmanager:
De-Won Cho
DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
Am DIN-Platz
Burggrafenstr. 6
10787 Berlin
Tel.: + 49 30 2601 - 2303
Fax: + 49 30 2601 - 42303
E-Mail: de-won.cho@din.de
- Initiator:
Frank Weiß
Aconex AG
Baierbrunnerstr. 15
81379 München
Tel.: 0172 8282421
Webseite: www.aconex.com
E-Mail: fweiss@aconex.com

Anhang: Zeitplan (vorläufig)

| DIN SPEC-Projekt | 2017 | | 2018 | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|--|
| | Nov | Dez | Jan | Feb | Mrz | Apr | Mai | Jun | Jul | Aug | Sep | Okt | Nov | | | | |
| Initiierung | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Antrag und Prüfung | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Erstellung des Geschäftsplans | | ■ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Veröffentlichung des Geschäftsplans | | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | |
| Workshop-Phase | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Kick-Off / Workshop-Konstituierung | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | |
| 5. Erstellung der DIN SPEC (PAS) | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | |
| 6. Verabschiedung DIN SPEC im Workshop | | | | | | | ■ | | | | | | | | | | |
| Veröffentlichung | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. Prüfung und Freigabe durch DIN | | | | | | | | ■ | ■ | | | | | | | | |
| 8. Veröffentlichung der DIN SPEC (PAS) | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| Meilensteine | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | K | | | M | | M | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | M | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | V | | | | | | | | |

- K** Kick-Off
- M** Projektmeeting
- W** Webkonferenz
- V** Verabschiedung der DIN SPEC (PAS)