



Arbeitstreffen

**buildingSMART-Roundtable „BIM und Nachhaltigkeit“**

**Leitung:** Prof. Dr. Petra von Both (KIT) und Dipl.-Inf. Sebastian Stratbücker (Fraunhofer IBP)  
**Protokoll:** Sebastian Stratbücker (IBP), Sebastian Ebertshäuser (KIT)  
**Datum:** Dienstag, 23. Oktober 2018  
**Uhrzeit:** 10:00 Uhr – 12:30 Uhr  
**Anmeldestelle:** Steigenberger Hotel Berlin, 10789 Berlin, Los-Angeles-Platz 1  
**Raum / Ort:** Salon IV  
**Teilnehmer:** siehe Anlage Teilnehmerliste  
**Protokoll:** Sebastian Stratbücker, Sebastian Ebertshäuser

**Protokoll**

**TOP 1. Begrüßung und Vorstellung (15 min)**

**TOP 2. Ergebnisse des 1. Treffens und heutige Zielsetzung (15 min)**

**TOP 3. Impulsvorträge (30 min, je 10 min + Fragen)**

**TOP 4. Ergebnisse der Umfrage und Diskussion (60 min)**

**TOP 5. Verstetigung der Zusammenarbeit als Fachgruppe (45 min)**

**TOP 6. Nächste Schritte und Termine (15 min)**

**TOP 1: Begrüßung und Vorstellung (ab 10:00)**

Die Teilnehmer stellen sich vor. Es folgt ein Grußwort vom Geschäftsführer des buildingSMART Germany, Gunther Wölfle. Er begrüßt die ehrenamtliche inhaltliche Arbeit der Teilnehmer und will die Arbeitsgruppe als Projektmanager begleiten, auch nach erfolgreicher Überführung in eine Fachgruppe.

**TOP 2: Ergebnisse des 1. Treffens und heutige Zielsetzung (ab 10:20)**

Petra von Both fasst die Ergebnisse des ersten RT zusammen und stellt die Zielsetzung der heutigen Sitzung vor.

**Inhaltliche Zielsetzungen des ersten Treffens**

- *Nachhaltigkeit ist ein sehr umfassendes Thema*
- *Identifizierung von relevanten spezifischen Themenfeldern für eine (Vor-) Standardisierung*
- *Ggf. Entwicklung einer ersten Roadmap für ausgewählte Handlungsfelder*
- *Langfristige Ziele:*
  - *Überführung in spezifischere Fachgruppen zur genaueren Erarbeitung der Standardisierungsbedarfe*
  - *Überführung in Projektgruppen für konkrete Standardisierungsbedarfe*

### Ergebnisse des ersten Treffens

- Identifizierung eines starken Interesses an der Thematik
- Bereits erste Projekte zur IFC-basierten Standardisierung
- Identifizierung erster relevanter Anwendungskontexte und Handlungsfelder für zukünftige Standardisierungstätigkeiten

#### Nachbereitung:

- Entwicklung und Versand einer Themenmatrix (Anwendungsfällen und Handlungsfelder)
- Aufbereitung des Rücklaufs zu den Anwendungsfällen und Handlungsfelder der Teilnehmer zu ersten Themenlandkarte

### Zielsetzung des 2. Roundtable

- Priorisierung der identifizierten Anwendungsfelder
- Konkretisierung des Handlungsbedarfs
- Formulierung der Ziele einer FG „BIM und Nachhaltigkeit“
- Interessensbekundung der Mitglieder zur Gründung einer FG
- Verstetigung der Aktivitäten als Fachgruppe (Aufgaben und Meetings)

### TOP 3: Impulsvorträge (ab 10:30)

Hinweis: Präsentationen siehe Anhang

1. Vortrag von Fr. Anke Koch (GBCI Europe)
  - Zulassung alternativer Zertifizierungssysteme (v.a. LEED)
  - International wachsender Markt für Bewertungssysteme (e.g. GRESB - Portfoliobewertung WELL – Innenraumbewertung)
  - LEED ist DAS internationale Zertifizierungssystem
  - Aktuelles System LEED v4 (verstärkt FM, Monitoring, Betrieb)
  - Neue Performance Plattform arc (Design, Construction, Operation & Maintenance)
  - Dynamische Darstellung der Kennzahlen zur Betriebsoptimierung
  - LEED für Cities angekündigt (auf dieser Ebene andere Parameter als auf Gebäudeebene)
  - Thermische Behaglichkeit nach 15251 (Nutzerumfragen integriert)
  - Anknüpfung zu Open BIM für Neubauzertifizierung mit LCA und EPD (Wunsch nach intelligenten Daten) -> Massenbilanzen, Produktinformation aus IFC
  - Diskussion um Produktmodellen:
    - BACNet zu BIM Objekten muss eineindeutig sein
    - Linked Models (ohne Mapping) -> offene Schnittstellen erforderlich
2. Vortrag von Hr. August Pries (CAD-Stelle Bayern | Landesbaudirektion Bayern)
  - Prüfung der Informationsanforderungen auf Basis von Excel Sheets
  - Workflow: IFC -> eLCA -> BNB Zielsystem (BIM eLCA Container mit Viewer und Checker)
  - Design Performance Sustainable Building Viewer
  - Revit und Dynamo zur Erstellung von Steckbriefen
  - Dokumentation als „BIM-Ökobilanzcontainer“ Link Modell (Multimodell Container)
  - Beispiel Property Set für Environmental Impact
  - Information aus Bemusterung für Gebäude (BIM LV Container) -> aus Ökobau.dat -> GAEB -> STL-Bau Verknüpfung mit Ökodaten
  - Zertifiziert werden nur Außenanlagen > 250.000 € bei Erfüllungsgrad > 65%

- *In Bayern 4 Projekte umgesetzt mit Silber (reicht auch ohne Zertifizierung)*
- *Kostensenkung im BNB Prozess durch BIM Einsatz erwartet bis 30% (Modellbasiertes BNB)*
- *Vorgaben an Freiberufler (AIA) mit BIM\*Q von AEC3*
- *Nur nachgelagerte Bilanzierungsmethoden im Einsatz*
- *Einsatz normierter Schnittstellen ist erforderlich*

#### **TOP 4: Ergebnisse der Umfrage und Diskussion (ab 11:15)**

Beim ersten Treffen des bS Roundtables ‚Nachhaltigkeit‘ am 17.04.2018 wurden bereits verschiedene Anwendungsfälle identifiziert und diskutiert. Diese wurden beim zweiten Treffen erneut zur Diskussion gestellt und von den vertretenen Mitgliedern des Roundtable bewertet und nach Wichtigkeit eingestuft. Die Abfrage erfolgte mittels Handzeichen. Die Anzahl der Meldungen für einen bestimmten Anwendungsfall ist in Klammern gesetzt. Dadurch ergibt sich folgende Priorisierung der Themenfelder:

1. (11) Planung energieeffizienter Gebäude (Energienachweise EnEV / DIN V 18599)
2. (10) Bewertungssysteme - nachgelagert und planungsbegleitend (z.B. BNB, LEED, DGNB)
3. (7) Modell für CAFM (Planung / Bestand)
4. (7) Nutzerkomfort / sozio-kulturelle Faktoren
5. (4) Ökobilanzierung (LCA)

Die folgenden Anwendungsfelder hatten keine Befürworter im Gremium:

- (0) Produktdeklarationen
- (0) Bestandserfassung / As-built Qualität

Für den Anwendungsfall „Zertifizierung mit Produktdaten (quantitativ)“ wurde festgestellt, dass es eine Schnittstelle zu den entsprechenden Arbeitskreisen gibt. Es wurde sich darauf geeinigt dass die FG „Nachhaltigkeit“ die AIA an EPD definieren könnte, diese jedoch nicht in dieser FG inhaltlich behandelt werden.

Der Anwendungsfall „Kommunikation und Interaktion“ wurde ohne Gegenstimmen als Anwendungsfall gestrichen.

Da die „sozio-kulturellen Faktoren“ als Teil der Bewertungssysteme gesehen werden, wurde zwar dieser Punkt gestrichen, jedoch ist der Anwendungsfall als „Nutzerkomfort“ in der Themenliste verblieben, da es sich um eine wichtige Schnittstelle zu Simulationswerkzeugen handelt. Das Thema Komfort mit den Teilaspekten Licht, Akustik, thermische Behaglichkeit bildet einen eigenständigen Anwendungsfall und sollte nicht mit dem davon getrennt zu betrachtenden Bewertungs- bzw. Zertifizierungssystem vermischt werden.

Nach längerer Diskussion wurde beschlossen, dass man LCC (Lifecycle Costs) zunächst ausklammern will, da dies zur Gründung der Fachgruppe ein zu großes Themenfeld mit vielen Querbezügen zu anderen Arbeitsgruppen darstelle. Dies schließe jedoch nicht aus, dass man LCC im weiteren Verlauf der Fachgruppenarbeit bei Bedarf thematisch behandeln könnte.

Petra von Both erklärt, dass in jedem der identifizierten Anwendungsfälle auch je nach dem aktuellen Stand der Entwicklung unterschiedliche Handlungsfelder existieren, die im Rahmen der weiteren Gremienarbeit angegangen werden können bzw. sollen. Diese wurden zunächst von der RT Leitung folgend definiert. Die Handlungsfelder sollten jedoch für die einzelnen Anwendungsfälle individuell bestimmt werden:

- Prozesse (Optimierung und Generalisierung)

- Ontologien, Nomenklaturen zum Abgleich der Begrifflichkeiten
- Objekte und Informationsbedarfe (IAI)
- Technische Schnittstellen
- Funktionale Businesslogik (in Software)
- Objekt- bzw. Bauteilbeschriebe (und Kataloge)
- Erarbeitung von Best Practices als Handreichungen

Themenfelder mit großem Interesse bzw. hoher Beteiligung sollen im Rahmen der kommenden Fachgruppenarbeit priorisiert angegangen werden. Im Nachgang sollen alle Teilnehmer des RT die Liste der identifizierten Anwendungsfälle mit konkreten Beiträgen und mit Nennung der verantwortlichen buildingSMART Mitglieder befüllen (die Liste befindet sich im Anhang).

#### **TOP 5: Verstetigung der Zusammenarbeit als Fachgruppe (ab 12:00)**

Es wurde festgestellt, dass die allgemeinen Voraussetzungen zur Gründung einer Fachgruppe gegeben sind: Während des 2. RT Treffens wurde eine priorisierte Zielplanung für die Fachgruppe erstellt. Die Zielsetzung der Fachgruppe wurde genehmigt und man hat sich auf die Namensgebung geeinigt: „Fachgruppe BIM und Nachhaltigkeit“.

Zudem sind genügend bS Mitglieder zur formalen Gründung einer Fachgruppe anwesend. Es wurde per Handzeichen um die Bewilligung und Unterstützung zur Gründung einer Fachgruppe durch buildingSMART Mitglieder gebeten, sowie die Bereitschaft zur Mitarbeit in den identifizierten zielbezogenen Anwendungsfällen und Handlungsfeldern abgefragt. Mit einer Enthaltung wurde per Handmeldung der Gründung der Fachgruppe zugestimmt (13 Ja-Stimmen) (zusätzlich wurden die Mitglieder gebeten, den Nachweis der Unterstützung durch eine Markierung auf der Teilnehmerliste sichtbar zu machen). Die unterzeichnete und markierte Teilnehmerliste ist als Anhang dem Protokoll beigefügt.

Frau von Both hat die Teilnehmer darauf hingewiesen dass für die FG eine 3. Leitungsposition zu vergeben wäre. Die Teilnehmer wurden aufgefordert sich mit der Übernahme einer Leitungsfunktion auseinander zu setzen. Der 3. Leiterin soll beim ersten FG Treffen gewählt werden.

#### **TOP 6 Nächste Schritte und Termine (ab 12:15)**

- Antrag zur Gründung der Fachgruppe beim buildingSMART Vorstand durch die Leitung des RT
- Persönliche Treffen und Webkonferenzen
- Es wurden die technischen Einrichtungen und Möglichkeiten der Zusammenarbeit über die buildingSMART Tools kurz vorgestellt (v.a. Slack, ShareFile, Email, Webkonferenzen)
- Update der Liste der Anwendungsfelder zur Bearbeitung in der FG „Nachhaltigkeit“
  - Überarbeitung des Word Dokuments zu identifizierten Anwendungsfeldern nach der heutigen Diskussion und Priorisierung
  - Versand des Dokuments durch die RT Leitung an die „aktiven“ RT Mitglieder
  - Abfrage konkreter Beiträge in den Handlungsfeldern bzw. ggf. eigene Ergänzung/Differenzierung
- Treffen vor dem nächsten Anwendertag 2019 in einer Webkonferenz
  - Ergebnisse der Abfrage zu den Beiträgen der Mitglieder
  - Nächste gemeinsame Aktivitäten

#### **Anhang:**

- Handlungsfelder der bS Fachgruppe „Nachhaltigkeit“
- Präsentation GBCI (Fr. Koch)
- Präsentation CAD Stelle Bayern (Hr. Pries)
- Teilnehmerliste des 2. RT „BIM und Nachhaltigkeit“ am 23.10.2018