

Einladung zum gemeinsamen Workshop

# BIMs – Building Information Models

Fokus “Nachhaltiges Bauen”

13. Oktober 2014  
10:00 Uhr - 16:30 Uhr

Zentrale der Fraunhofer-Gesellschaft  
Hansastraße 27c, 80686 München

Anmeldung per E-Mail an:  
trinius@trinius.de

## Organisation

Ingenieurbüro Trinius GmbH, Hamburg

**TRINIUS** Life Cycle Performance  
Sustainable Construction

AEC3 Deutschland GmbH, München



Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP, Stuttgart



## Vorgestellte BIM-Projekte und Förderer

ecobim



BIM-Leitfaden  
für Deutschland



**BIMiD**



## Ziele und Inhalte

Zum Workshop sind interessierte Stakeholder eingeladen, die die Ausrichtung und Entwicklung von BIM diskutieren möchten.

Es werden drei aktuelle Forschungsvorhaben im Bereich BIM präsentiert und diskutiert.

### BIM Leitfaden für Deutschland

- Präsentation des Leitfadens und seines Nutzens

### ecobim-Projekt

- Überblick über das Förderprojekt
- Präsentation der Ergebnisse anderer nationaler Workshops
- Bedarf seitens potenzieller Anwender und Zielgruppen
  - Kern-Indikatoren
  - BIM-Arbeitsprozesse
  - Einfluss auf Geschäftsmodelle
  - Diskussion und Feedback

### BIMiD - BIM-Referenzobjekt in Deutschland

- Überblick über das Förderprojekt
- Präsentation erster Meilensteine
- Vorstellung eines ersten Zwischenergebnisses: Idealtypischer BIM – Referenzprozess als Prozessmap
- Kommende BIMiD-Fachsymposien

### Weiterführende Projektinformationen

[www.aec3.de/referenzen/BIM-LF.htm](http://www.aec3.de/referenzen/BIM-LF.htm)

[www.vtt.fi/ecobim](http://www.vtt.fi/ecobim)

[www.bimid.de](http://www.bimid.de)

## Programm

10:00 Uhr

### Begrüßung und Einführung

### Session 1: BIM-Leitfaden für Deutschland

BIM-Leitfaden

*Dr.-Ing. Thomas Liebich, AEC3 Deutschland*

### Session 2: ecobim-Projekt

ecobim

*Dr.-Ing. Wolfram Trinius, Ingenieurbüro Trinius*

BIM best practice

*Dr.-Ing. Gerd Maurer, ATP Sustain*

### Session 3: BIMiD – BIM-Referenzobjekt in Deutschland

BIMiD

*Peter Noisten und Johannes Gantner, Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP*

### Diskussion

BIM-Benefits: Diskussion

### Abschluss

16:30 Uhr

Anmeldung per E-Mail an: [trinius@trinius.de](mailto:trinius@trinius.de)

## ecobim-Projektinformationen

### BIM

*Building Information Modeling* (BIM) ist ein Prozess der Erzeugung und Hantierung einer digitalen Modellierung des Objekts und seiner physikalischen und funktionalen Eigenschaften.

*Building Information Models* (BIMs) sind Datensätze die zum Austausch und vernetzt genutzt werden können, um Entscheidungsprozesse zu unterstützen. Es wird zwischen offenen und proprietären Formaten unterschieden.

Ein BIM ist damit eine geteilte Ressource zum Austausch von Wissen und Informationen über ein Gebäude oder ein Objekt. Ein BIM formt eine stabile Basis für Entscheidungsprozesse während des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes – von der Konzeption bis hin zum End-of-Life.

### BIM: Eigenschaften und Vorteile

- Erfordert und unterstützt zielorientierte Zusammenarbeit zwischen Projektpartnern
- Ermöglicht Lebenszyklusbetrachtungen in frühen Projektphasen
- Steigert den gemeinsamen Projekterfolg
- Offenes und transparentes Management von Schwächen und Problemen bzw. Zielkonflikten
- Effizienzsteigerung in der Projektvorbereitung, Detailplanung und Dokumentation

### Das ecobim-Projekt

Das Projekt adressiert und entwickelt Wertbasierte, lebenszyklusorientierte und nachhaltige Geschäftsmodelle.

Es wird unter dem ECO-INNOVERA Programm der EU durchgeführt und gefördert. Das Hauptziel ist die Entwicklung von Geschäftsmodellen, die auf den Paradigmenwechsel im Bauwesen und auf den Themenbereich der Eco-Innovation ausgerichtet sind

Angestrebtes Ziel ist eine Road-Map für Unternehmen, vor allem KMUs, aufzustellen, die ecobim-Vision und einen Aktionsplan mit

Identifizierten Treibern und Hemmnissen enthält.

Feedback von Stakeholdern soll über Workshops und über die Online-Plattform OWELA zusammengetragen werden. Darauf aufbauend sollen einfache Empfehlungen für Entscheidungsträger formuliert werden.

## ecobim-Projektpartner

### Finnland

- VTT Technical Research Centre of Finland (coordinator)
- Arkkitehtitoimisto Ulpu Tiuri Oy

### Frankreich

- CSTB, Centre Scientifique et Technique du Bâtiment
- LASCOM

### Deutschland

- Ingenieurbüro Trinius GmbH

## Willkommen im ecobim-Forum

Sie können über das Internet an den Diskussionen teilhaben und dazu beitragen. Registrieren Sie sich unter [owela.fi/ecobim](http://owela.fi/ecobim) und werden Sie Teil des Stakeholder-Forums. Die Internet-Diskussion findet in englischer Sprache statt.

Auf der Plattform finden Sie innovative Themen für KMUs im Bausektor und hier lernen Sie neue Methoden und Werkzeuge kennen, die potenziell die gesamte Wertschöpfungskette berühren.

Treten Sie außerdem gerne der ECOINNOVERA-Gruppe auf LinkedIn bei.

### Kontakt

Dr. Wolfram Trinius  
Ingenieurbüro Trinius GmbH  
Barmbeker Str. 9a  
22303 Hamburg

Telefon: 040 2841 788 00  
E-Mail: [trinius@trinius.de](mailto:trinius@trinius.de)

## BIMiD – BIM-Referenzobjekt in Deutschland

# BIMiD

Das Förderprojekt BIMiD ist Teil der Förderinitiative „eStandards: Geschäftsprozesse standardisieren, Erfolg sichern“ im Rahmen des Förderschwerpunkts „Mittelstand-Digital“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie.

Im Rahmen des dreijährigen Forschungsprojekts wird Building Information Modeling anhand eines konkreten Bauprojekts beispielhaft demonstriert und wissenschaftlich evaluiert.

### Projektziele

- Demonstration von BIM anhand eines konkreten Bauprojekts
- Evaluierung und Weiterentwicklung eines idealtypischen BIM-Referenzprozesses
- Aufbereitung der Ergebnisse und Handlungsempfehlungen, speziell für KMU
- Förderung einer prozessorientierten Arbeitsweise in Planung und Bauausführung
- Identifikation und Berücksichtigung menschlicher Faktoren für erfolgreiche Anwendung von BIM
- Didaktische Aufbereitung und Erstellen von Lehr- und Weiterbildungskonzepten für BIM

### BIMiD-Projektpartner

- Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP
- Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO
- AEC3 Deutschland GmbH
- Institut für Mittelstandsforschung der Universität Mannheim (ifm)
- Jade Hochschule, Fachbereich Bauwesen und Geoinformation
- buildingSMART e.V.

### Kontakt

Peter Noisten  
Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP  
Standort Holzkirchen  
  
Fraunhoferstr. 10  
83626 Valley  
  
Telefon: +49 8024 643-653  
Fax: +49 8024 643-366  
E-Mail: [peter.noisten@ibp.fraunhofer.de](mailto:peter.noisten@ibp.fraunhofer.de)

### Weitere Informationen

[www.BIMiD.de](http://www.BIMiD.de)

## BIM-Leitfaden für Deutschland - Information und Ratgeber

Im November 2013 publizierter Leitfaden, erstellt im Rahmen des Forschungsprogrammes ZukunftBAU des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), im Auftrag des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumentwicklung (BBR)

Der Leitfaden wurde bearbeitet von

- Martin Egger und Jakob Przybylo (OBERMEYER Planen+Beraten, München),
- Kerstin Hausknecht und Thomas Liebich (AEC3 Deutschland GmbH, München)

Download des Leitfadens unter:  
[www.aec3.de/referenzen/BIM-LF.htm](http://www.aec3.de/referenzen/BIM-LF.htm)

Der BIM-Leitfaden ist ein Ratgeber für alle, die sich für die BIM-Methode interessieren. Er bietet eine erste Annäherung an das Thema BIM und die damit verbundenen Anforderungen, die bei der Einführung dieser neuen Arbeitsmethode in ein Unternehmen oder bei der Anwendung in einem Projekt beachtet werden müssen.

Building Information Modeling (BIM) hat im Ausland bereits eine hohe Präsenz erlangt und auch in Deutschland wachsen das Interesse und der Bedarf nach Informationen, welche eine Auseinandersetzung mit dem Thema erleichtern. Viele Interessenten haben Fragen, welchen Einfluss die BIM-Methode auf die bestehenden Planungsprozesse hat, welche Anfangsschwierigkeiten erwartet werden, und welche neuen Rollen und Verantwortlichkeiten definiert und aufgebaut werden müssen. Die Kernfrage ist jedoch, inwieweit BIM zu einer wirtschaftlicheren Projektabwicklung führt und welche konkreten Vorteile sich dabei für die einzelnen Projektbeteiligten ergeben.

Weitere wichtige Fragestellungen, die erörtert werden, sind die Umsetzungen in den verschiedenen Bereichen. Was muss ein Auftraggeber bei der Formulierung einer Anforderung, BIM im ausgeschriebenen Projekt zu nutzen, beachten? Was müssen Planer über die BIM-Methode wissen, um effektiver zusammenzuarbeiten und dem Auftraggeber eine BIM basierte Projektabwicklung zu gewähren? Wie müssen die bauausführenden Firmen mit BIM umgehen? Welche neue Form der



Informationsbereitstellung bietet BIM für die Bauprodukterhersteller und wovon kann der Betrieb von Immobilien profitieren?

Als die zentralen Vorteile der BIM-Methode werden die Qualität, Aktualität und Transparenz von Projektinformationen gesehen, die jederzeit auswertbar sind und zu einer höheren Sicherheit hinsichtlich Kosten, Termine und Nachhaltigkeit in der Projektabwicklung führen. Neben den genannten zentralen Zielen einer transparenten Projektabwicklung, die letztlich zu einer hohen Planungssicherheit führt, wird im BIM- Leitfaden auch der Nutzen für alle Projektbeteiligten herausgestellt, die zu schaffenden Voraussetzungen beschrieben und die dann möglichen und effizienten BIM-Aufwendungen umrissen.

BIM ist heute schon Realität, die Arbeitsmethode wird bereits in vielen Nachbarländern verpflichtend eingesetzt und auch in Deutschland mehrten sich Projekte, insbesondere privater Bauherren, in denen BIM zur Anwendung kommt. Deutsche Planungsbüros und ausführende Betriebe, die auch im Ausland tätig sind, müssen sich dort bereits im Wettbewerb mit etablierten BIM-Fachleuten behaupten. Es ist daher Zeit, sich entsprechendes Hintergrundwissen anzueignen, um die eigenen Chancen und Risiken besser bewerten zu können und Kompetenzen aufzubauen.

Nur mit diesem Wissen und der eigenen Erfahrung kann man den weiteren Weg mitgestalten. BIM ist eine Herausforderung für die deutsche Bauwirtschaft, aber auch eine große Chance, die gewachsenen kleinteiligen Strukturen zu vernetzen und damit langfristig zu optimieren.

Eine Basis für eine wirtschaftliche und sichere Einführung von BIM sind verlässliche, klare Rahmenbedingungen, die den Aufbau entsprechender Prozesse und Strukturen ermöglichen. Aus diesem Grund bilden die Handlungsempfehlungen der Verfasser zur Erstellung einer verbindlichen BIM-Richtlinie für Deutschland, sowie Vorschläge für weitere begleitende Maßnahmen, den Abschluss dieser Arbeit.