



# BUILDING INFORMATION MODELING STUTT GART

## Auftaktveranstaltung zur BIM-Einführung

17:00 Bürgermeister Dirk Thurnau  
Begrüßung  
Prof. Dr.-Ing. Katharina Klemt-Albert  
„Die Macht von BIM“  
Eberhard Beck  
„BIM – den Mehrwert schätzen lernen“  
Sirri El Jundi  
„Neue Arbeitsfelder in der Architektur“  
Hans-Ulrich Mohl  
„BIM.Stuttgart“

19:00 Get Together

# BIM – den Mehrwert schätzen lernen



These

„So viel Wissen über unser  
Nichtwissen und über den Zwang,  
unter Unsicherheit handeln und  
leben zu müssen, gab es noch  
nie.“

Jürgen Habermas, Philosoph

# BUILDING INFORMATION MODELING STUTTGART

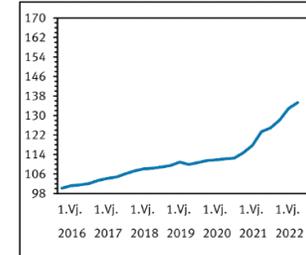
## Herausforderungen

- Wohnungsmangel
- Steigende Zinsen und Inflation
- Steigende Baukosten
- Krieg in der Ukraine
- Rückläufige Zahl der Baugenehmigungen
- Genehmigungsverfahren
- Veränderungen des Arbeitsumfelds:  
Z.B. Homeoffice, BIM, KI
- Digitalisierung
- Transformation
- Nachhaltigkeit
- Fachkräftemangel
- Unsicherheit des Arbeitsmarktes

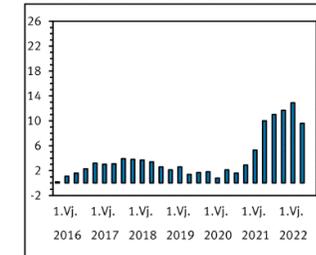
Baukostenindizes für Wohngebäude  
ohne Umsatzsteuer  
2015 = 100

Preisindex

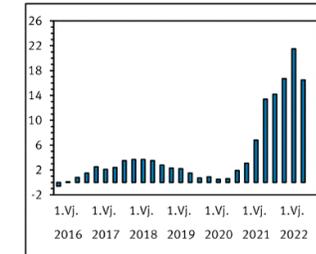
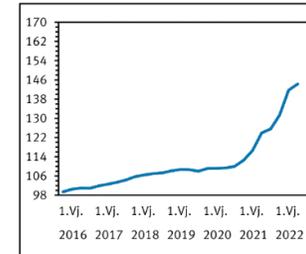
Baukosten insgesamt



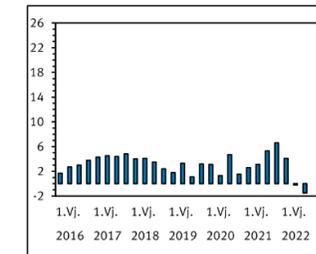
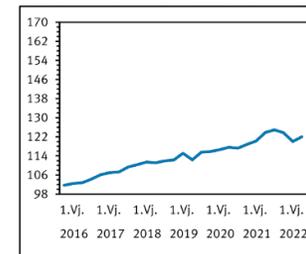
Veränderung  
gegenüber dem jeweiligen Vorjahresquartal in %



Materialkosten



Arbeitskosten<sup>1)</sup>



# BUILDING INFORMATION MODELING STUTTGART

Baugipfel Berlin Kanzleramt Sept. 2023

Startseite > Bundesregierung legt Maßnahmenpaket für die Bau- und Immobilienbranche vor



Quelle: BMWSB / Henning Schächt

PRESSEMITTEILUNG · 25.09.2023

## Bundesregierung legt Maßnahmenpaket für die Bau- und Immobilienbranche vor

Bündnis bezahlbarer Wohnraum kommt auf Einladung von Bundeskanzler Olaf Scholz und Bundesbauministerin Klara Geywitz im Bundeskanzleramt zusammen



1. Degressive AfA (Absetzung für Abnutzung)
2. Verankerung von EH 40 als verbindlicher gesetzlicher Neubaustandard wird ausgesetzt
3. Bau von bezahlbarem Wohnraum für alle vereinfachen und beschleunigen
4. Finanzmittel für den sozialen Wohnungsbau
5. KfW-Neubauprogramme "Klimafreundlicher Neubau" (KFN) und "Wohneigentum für Familien" (WEF)
6. Wohneigentumsprogramm "Jung kauft Alt"
7. Umbau von Gewerbeimmobilien zu Wohneinheiten
8. Bauen im Sinne des Gebäudetyps E soll befördert werden
9. Vergünstigte Abgabe BImA-eigener Grundstücke für öffentliche Aufgaben sowie den sozialen Wohnungsbau
10. Lärmrichtwerte bei heranrückender Wohnbebauung an Gewerbebetriebe
11. Förderung beim Einbau einer klimafreundlichen Heizungsanlage
12. Senkung der Erverbsnebenkosten
13. Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren
14. Neue Wohngemeinnützigkeit an den Start gehen lassen

## 13. Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren

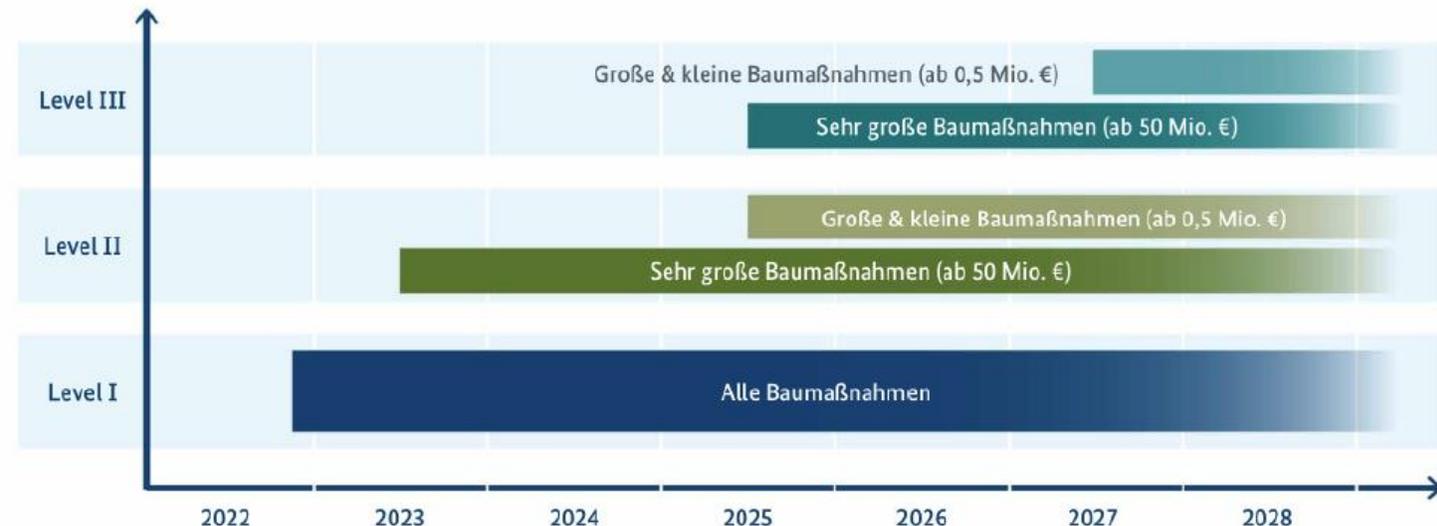
# BUILDING INFORMATION MODELING STUTTGART

## Umfeld Deutschland

### Masterplan BIM für Bundesbauten

“Der Masterplan BIM formuliert die grundsätzliche Strategie für die Einführung der Methode Building Information Management für die Bundesbauten.“

„Mit der verbindlichen **Einführung von Level I zu Ende 2022** und der breiten Einführung der weitergehenden Levels bis 2027 forciert der Bund als vorbildhafter öffentlicher Bauherr die Digitalisierung im Planen, Bauen und Betreiben bei Bundesbauten und ...“

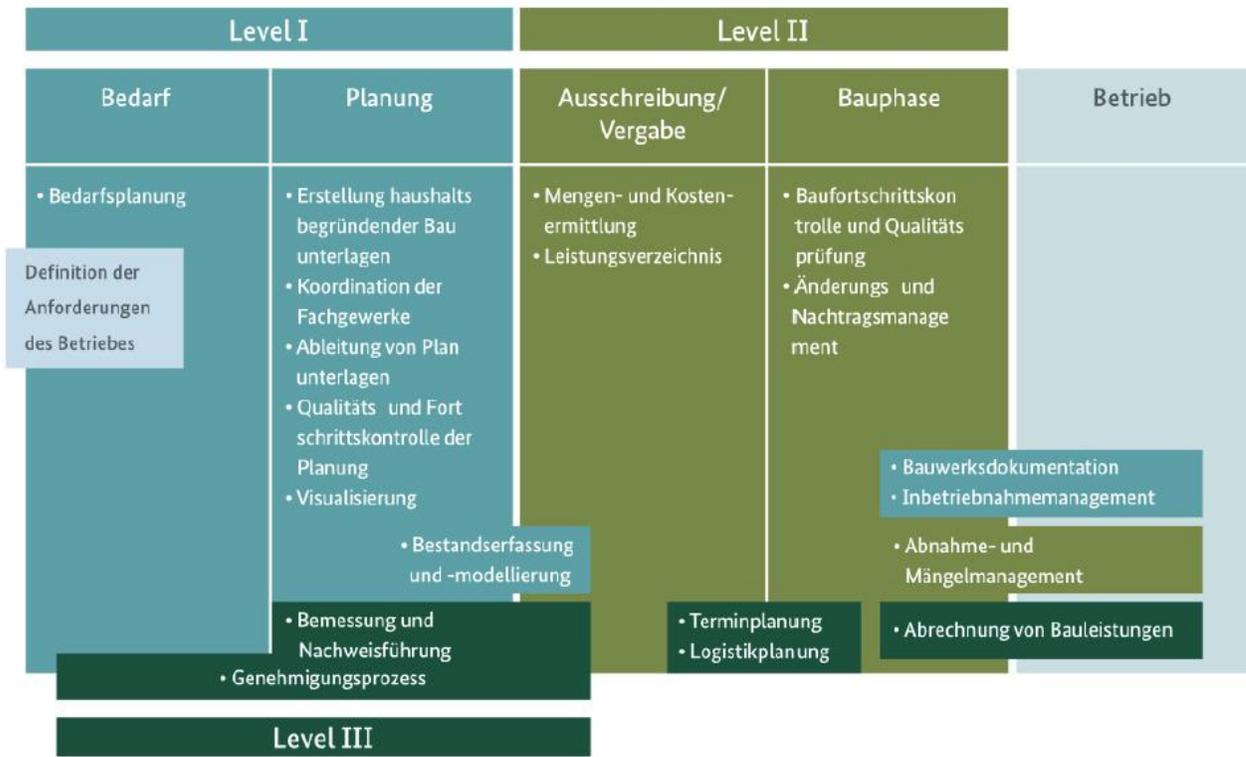




# BUILDING INFORMATION MODELING STUTTGART

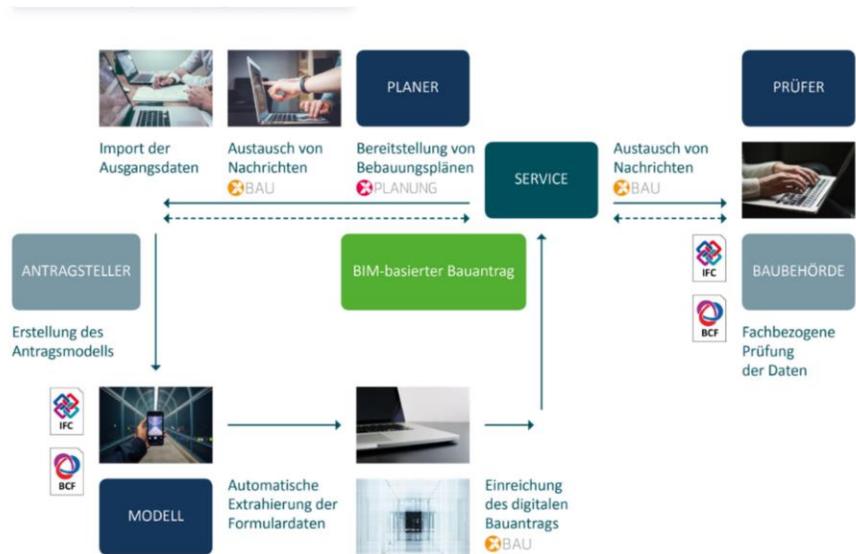
## Bundesbau

### Masterplan BIM für Bundesbauten



# BUILDING INFORMATION MODELING **STUTT GART**

## BIM Basierter Bauantrag - Modellbasiert



### Handreichung

3. überarbeitete Auflage

PLANUNG    BAU  
 BREITBAND    TRASSE

**Mitautor:**  
**Peter Seeger**  
 Landeshauptstadt Stuttgart  
 Amt für Stadtplanung und Wohnen  
 Informations- und Kommunikationstechniken

# BUILDING INFORMATION MODELING **STUTT GART**

## Digitaler Bauantrag in den Ländern z.T. BIM basiert



Bau, Digitalisierung, Kommunales

Einführung bei Kommunen unterstützen

### **BIM – Building Information Modeling**

Nordrhein-Westfalen ist bundesweit BIM-Vorreiter. Die Landesregierung will BIM als Methode etablieren, die es Kommunen – unter Einhaltung von Nachhaltigkeits- und Qualitätsansprüchen – ermöglicht, bau- und wohnungspolitische Ziele zügig umzusetzen.



**BIM-Qualifizierungsleitfaden**  
für die kommunalen Bauverwaltungen  
und die kommunale Gebäudewirtschaft  
in Nordrhein-Westfalen

www.mhkgb.nrw



# BUILDING INFORMATION MODELING **STUTTGART**

## Digitaler Bauantrag in Baden-Württemberg

Ministerin für Landesentwicklung und Wohnen in Baden-Württemberg, Nicole Razavi:

- Digitaler Bauantrag verpflichtend in Baden-Württemberg ab 1.1.2025
- Das bedeutet, digital entgegennehmen, bearbeiten und bekanntgeben

### **19. September 2023 grünes Licht für den Gesetzentwurf zur Digitalisierung baurechtlicher Verfahren**

Geplant ist die Nachnutzung des „Digitalen Bauantrags“ aus Mecklenburg-Vorpommern (EfA)

# BUILDING INFORMATION MODELING STUTTGART

## Stuttgart und BIM

www.stuttgart.de



### Digitaler Bauantrag

Die Stadt Stuttgart führte den digitalen Bauantrag im Januar 2022 ein und digitalisiert seither die baurechtlichen Verfahren. Erfahren Sie mehr.

www.stuttgart.de



### Digitale Verwaltung von Bauwerken: Stuttgart führt BIM-Methode ein

Stuttgart will Bauwerke künftig digital planen, errichten und bewirtschaften. Dazu soll das Building Information Modeling (BIM) umgesetzt werden.

## Ziele der Stadt Stuttgart

Durch den Einsatz von Building Information Modeling bei Planung, Bau, Betrieb und Rückbau städtischer Gebäude und Infrastruktureinrichtungen möchte die Stadt Stuttgart Verbesserungen vor allem in den zentralen Bereichen Klimaschutz, Digitalisierung und Wirtschaftlichkeit erzielen. So hat der Gemeinderat durch eine Richtungsentscheidung zur Einführung der BIM-Methode zur Planung, Errichtung und den Betrieb von Bauwerken bei den Ämtern und Eigenbetrieben der Stadt bis zum Jahr 2030 beschlossen.

# BUILDING INFORMATION MODELING **STUTTGART**

Architektenkammer Baden-Württemberg

23.11.2022 Umfrage der Architektenkammer Baden- Württemberg BAK & BIngK

## Digitalisierten Bauantrag richtig machen!

**Ab 1. Januar ist das Angebot der digitalen Bauantragsstellung verpflichtend – an der Umsetzung hapert es**

Durch das Onlinezugangsgesetz (OZG) sind die Verwaltungen verpflichtet, ab dem 1. Januar 2023 Verwaltungsleistungen digital anzubieten. Darunter fällt auch die Einreichung eines Bauantrags. Aufgrund einer flankierenden Anpassung in der Landesbauordnung sollte die digitale Bauantragsstellung bereits seit Januar 2022 der Standard sein.

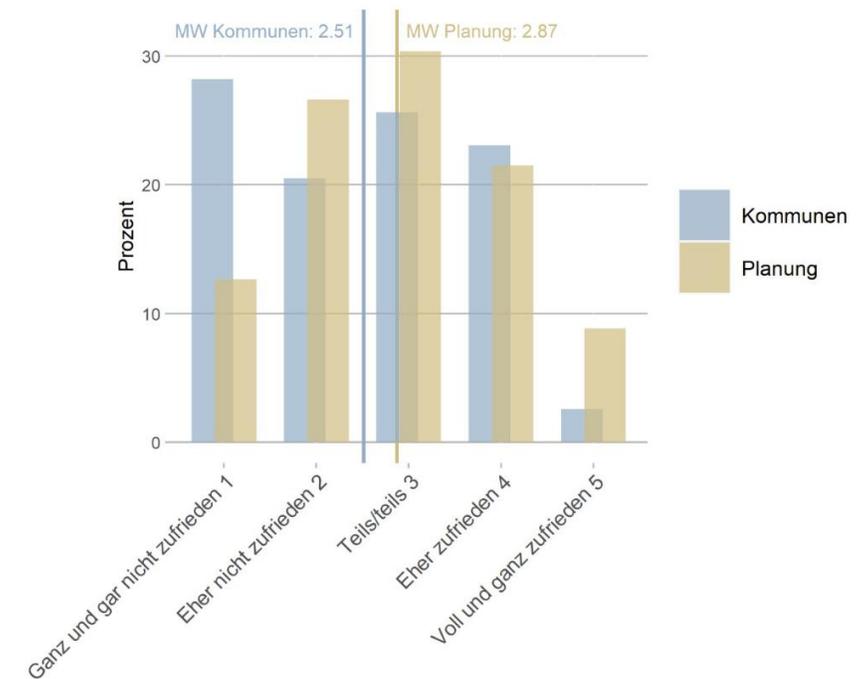
# BUILDING INFORMATION MODELING STUTT GART

## Digitaler Bauantrag - Umfrage der AKBW

Abbildung 1 Möglichkeit der digitalen Bauantragsstellung in Kommunen



Abbildung 5 Häufigkeitsverteilung der Gesamtzufriedenheit mit dem digitalen Bauantrag





BUILDING INFORMATION MODELING **STUTTGART**

**CUT**

# BUILDING INFORMATION MODELING STUTTGART

Eberhard Beck und die Werkzeuge

Abi 1983 in Böblingen (mit Informatik Grundkurs)

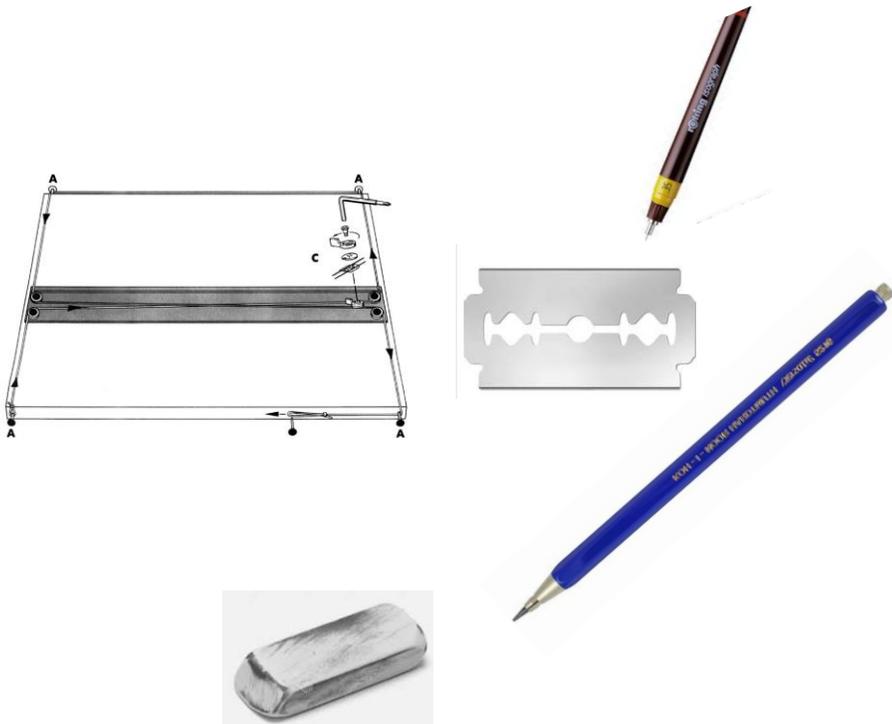
Zimmererlehre



# BUILDING INFORMATION MODELING **STUTT GART**

Eberhard Beck und die Werkzeuge

## Architekturstudium an der Uni Stuttgart



Teufelszeug

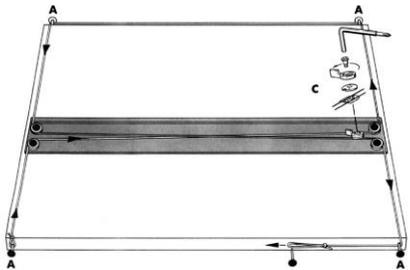
Autocad 2.5 als Raubkopie auf PC ab 1991



# BUILDING INFORMATION MODELING STUTTGART

Eberhard Beck und die Werkzeuge

1994 asp - Arat-Siegel & Partner Stuttgart



# 2D - CAD



# BUILDING INFORMATION MODELING **STUTTGART**

Eberhard Beck und die Werkzeuge

2002 - Wabe-Plan Architektur, Stuttgart

Jens Walko und Eberhard Beck, Freie Architekten

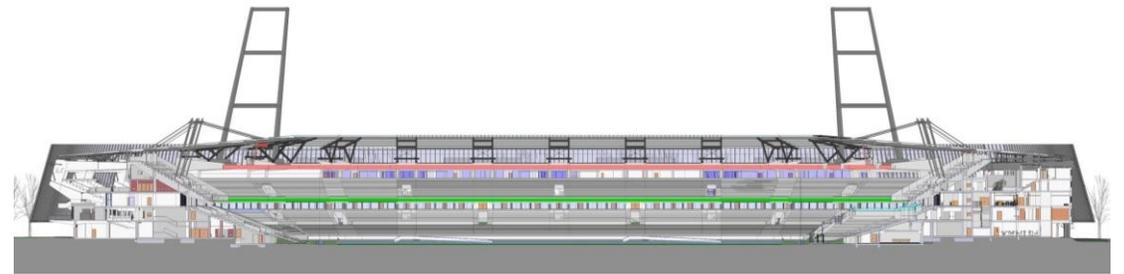


# 2D - CAD

# BUILDING INFORMATION MODELING **STUTT GART**

Wabe-Plan Architektur

2002 Wabe-Plan Architektur, Stuttgart – seit 2006 alle neuen Projekte mit 3D Planung

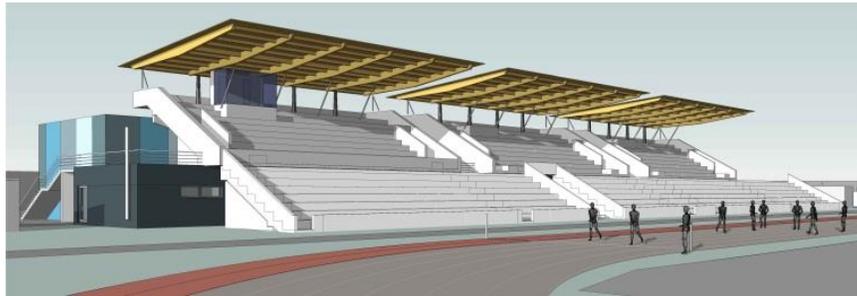


Weser-Stadion Bremen Lph. 2-5 Planung 2007-2010

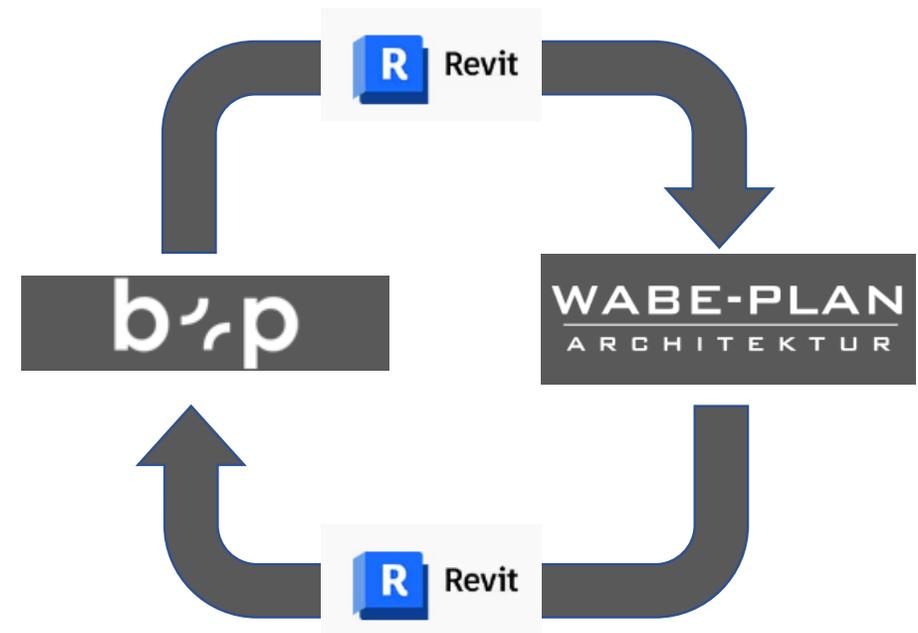
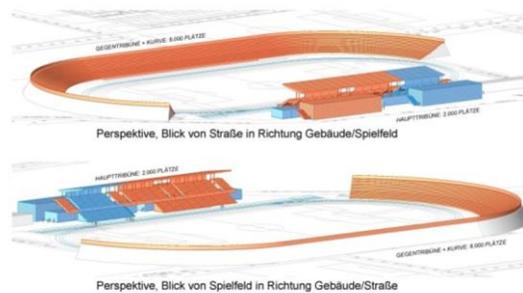
# BUILDING INFORMATION MODELING **STUTT GART**

## Wabe-Plan Architektur und die Werkzeuge

2002 Wabe-Plan Architektur, Stuttgart – 2009 Datenaustauschversuche



MÖGLICHE ERWEITERUNG AUF CA. 10.000 SITZPLÄTZE

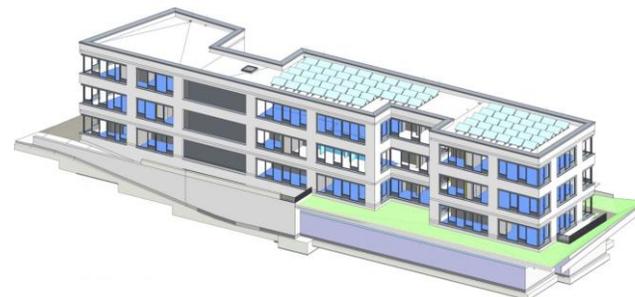
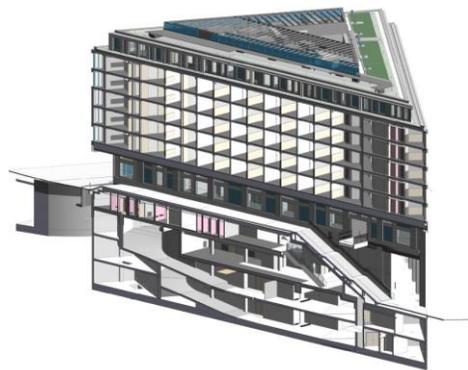
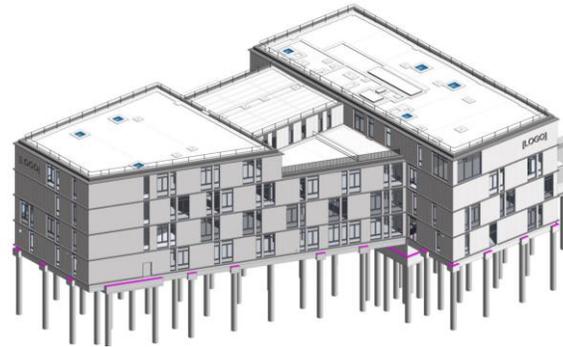
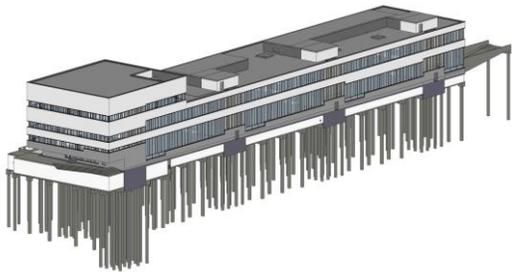


Stadion Festwiese, Stuttgart 2009-2011, Leistungsphasen 1-9

# BUILDING INFORMATION MODELING STUTTGART

Wabe-Plan Architektur

Ab 2013: Die neue Methode hat jetzt sogar einen Namen – BIM – Jetzt auch mit Attributen und geordnetem Austausch



Überwiegend „Pfahlbauten“ - Leistungsphasen 1-5



# BUILDING INFORMATION MODELING **STUTTGART**

## Wabe-Plan Architektur – Werkzeuge und deren Nutzung

2023 Wabe-Plan Architektur, Stuttgart, BIM Koordination







# BUILDING INFORMATION MODELING STUTTGART

## Aktivitäten zum Thema BIM



BMVBS

BIM-Leitfaden für Deutschland  
Veröffentlicht:  
November 2013

BIM Agenda –  
VDI Richtlinien  
zur  
Zielerreichung  
Veröffentlicht:  
September 2016



AHO Nr. 11  
Leistungs-Bild  
BIM – BIM-  
Methode im  
Planungsprozess  
der HOAI:  
Januar 2019



Masterpläne  
u.a. Masterplan  
BIM im  
Bundesbau

BIM4INFRA2020

Leitfaden  
und  
Muster –  
AIA/BAP



BMVI  
Stufenplan Digitales  
Planen und Bauen  
Veröffentlicht:  
Dezember 2015



BAK  
BIM für  
Architekten  
Veröffentlicht:  
Oktober 2017



etc.



# BUILDING INFORMATION MODELING **STUTTGART**

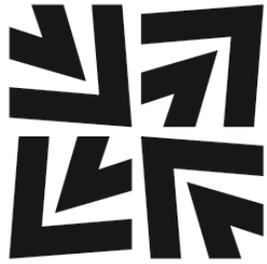
## Umfeld Deutschland

11. Oktober 2022 | Aus der Branche | Bund

### Minister:innen Geywitz und Wissing starten BIM-Portal

Die Plattform zur Unterstützung des digitalen Planens, Bauens und Betriebens des Bundes soll Digitalisierung des Bauwesens vorantreiben.





# BUILDING INFORMATION MODELING **STUTT GART**

## Aktivitäten der AKBW zum Thema BIM seit 2015

- Entsendung von Experten in die Arbeitskreise der BAK und dem DIN, dem AHO u.a.
- Entsendung von Referenten zu Vorträgen an andere Länderkammern
- Themenschwerpunkte zur Digitalisierung am Landeskongress ARCHIKON
- Mitarbeit am Qualitätszirkel BIM durch Peter Reinhardt, Geschäftsführer des IFBau
- Maßgebliche Mitentwicklung des Qualitätsstandards:

### **BIM Standard Deutscher Architekten und Ingenieurkammern**

- Entsendung eines Beirats (Stephan Weber) zum Zentrum für Digitalisierung des Bauwesens, BIM Deutschland
- Mitglied bei Planen und Bauen 4.0
- Und vieles mehr...

# BUILDING INFORMATION MODELING **STUTT GART**

## BIM Standard Deutscher Architekten- und Ingenieurkammern

23.01.2018 BAK & BIngK

Einführung des "**BIM Standard Deutscher Architekten- und Ingenieurkammern**", einem Curriculum, das auf der VDI-Richtlinie 2552 Blatt 8 basiert.



Die Abschlussurkunde wird vom Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) bei der Vergabe öffentlicher Bauprojekte des Bundesbaus als ein Qualifikationsnachweis basierend auf der Richtlinie VDI/BS 2552 Blätter 8.1 und 8.2 anerkannt.



# BUILDING INFORMATION MODELING **STUTT GART**

## Qualifizierungsprogramm BIM



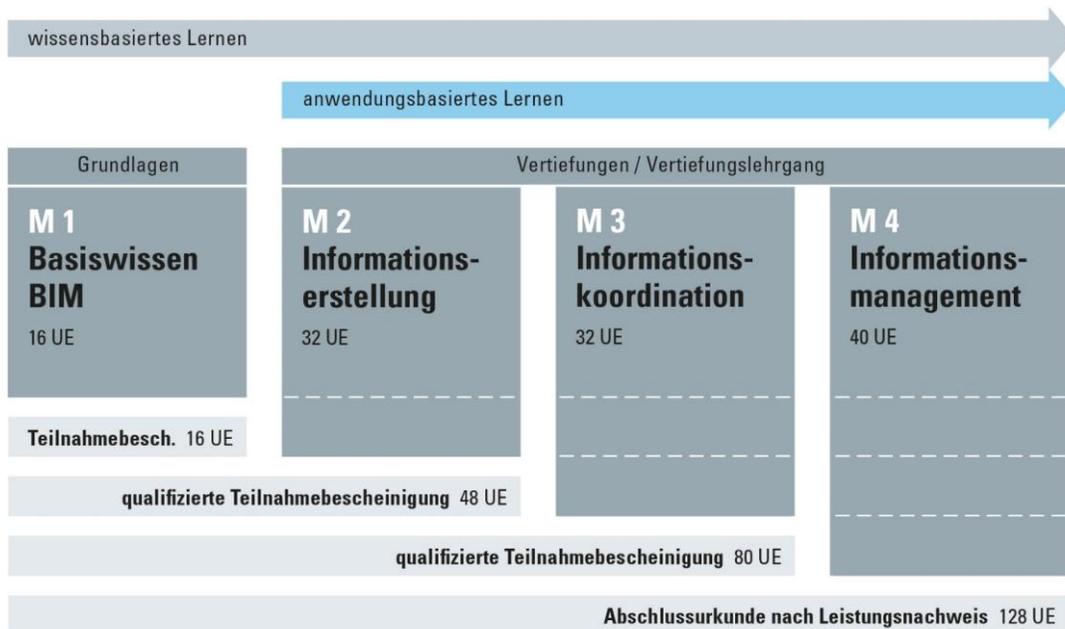
Die ersten 20 Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die Veranstalter vom IFBau und die Fachliche Leitung des ersten Abschlusskurses Modul 4 bundesweit im Garten des Hauses der Architekten, Stuttgart





# BUILDING INFORMATION MODELING STUTTGART

## Qualifizierungsprogramm BIM Modul 1-4



Architektenkammer Baden-Württemberg  
Ingenieurkammer Baden-Württemberg  
Architektenkammer Nordrhein-Westfalen  
Ingenieurkammer IK Bau Nordrhein-Westfalen  
Architektenkammer Niedersachsen  
Ingenieurkammer Niedersachsen  
Architektenkammer Berlin  
Hamburgische Architektenkammer  
Hamburgische Ingenieurkammer-Bau  
Architektenkammer und Ingenieurkammer der Freien Hansestadt Bremen  
Architektenkammer und Ingenieurkammer Mecklenburg-Vorpommern  
Architekten- und Ingenieurkammer Schleswig-Holstein  
u.a.

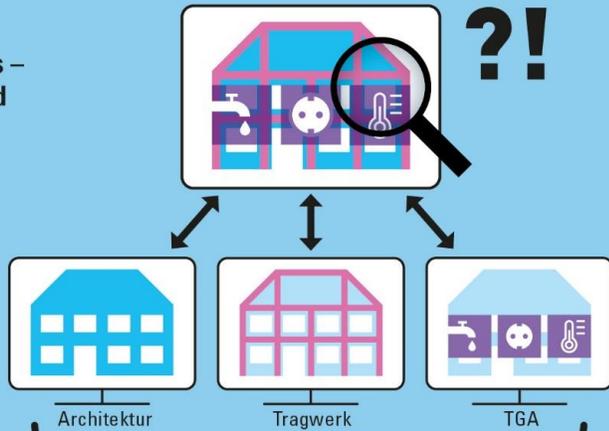


# BUILDING INFORMATION MODELING STUTTGART

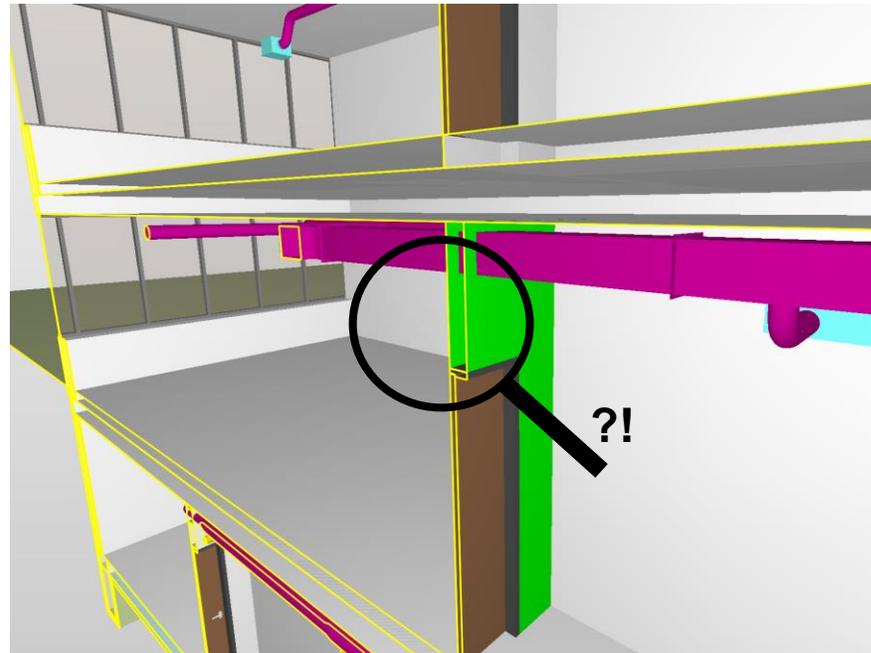
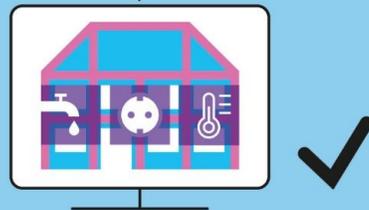
## Qualifizierungsprogramm BIM – Bsp. M3 Informationskoordination

### Modul 3: Informationskoordination

Koordinationsprozess –  
Kollisionsprüfung und  
Konflikterfassung



Koordinationsprozess –  
Konfliktmanagement und  
Koordination der Modelle





# BUILDING INFORMATION MODELING **STUTT GART**

## LMS Lernmanagementsystem – als Werkzeug



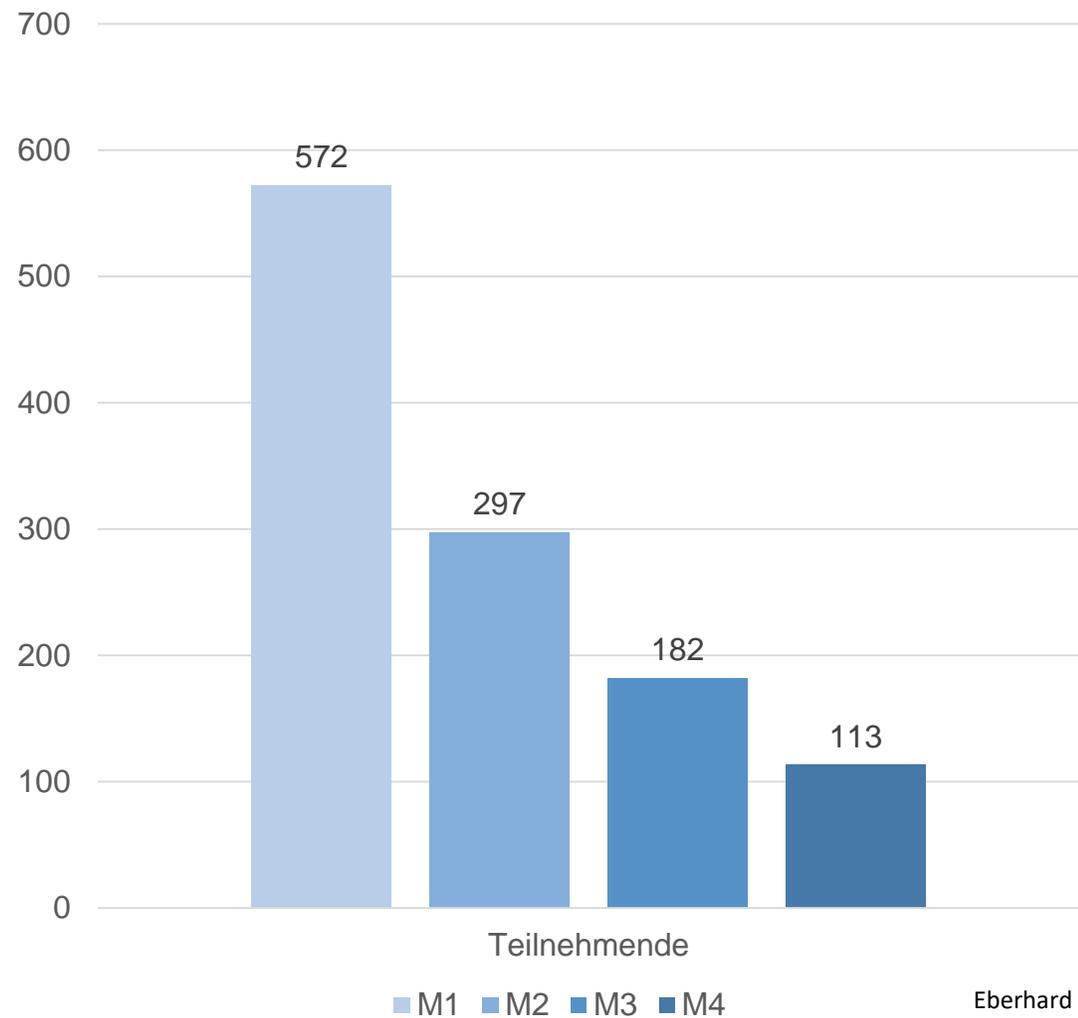
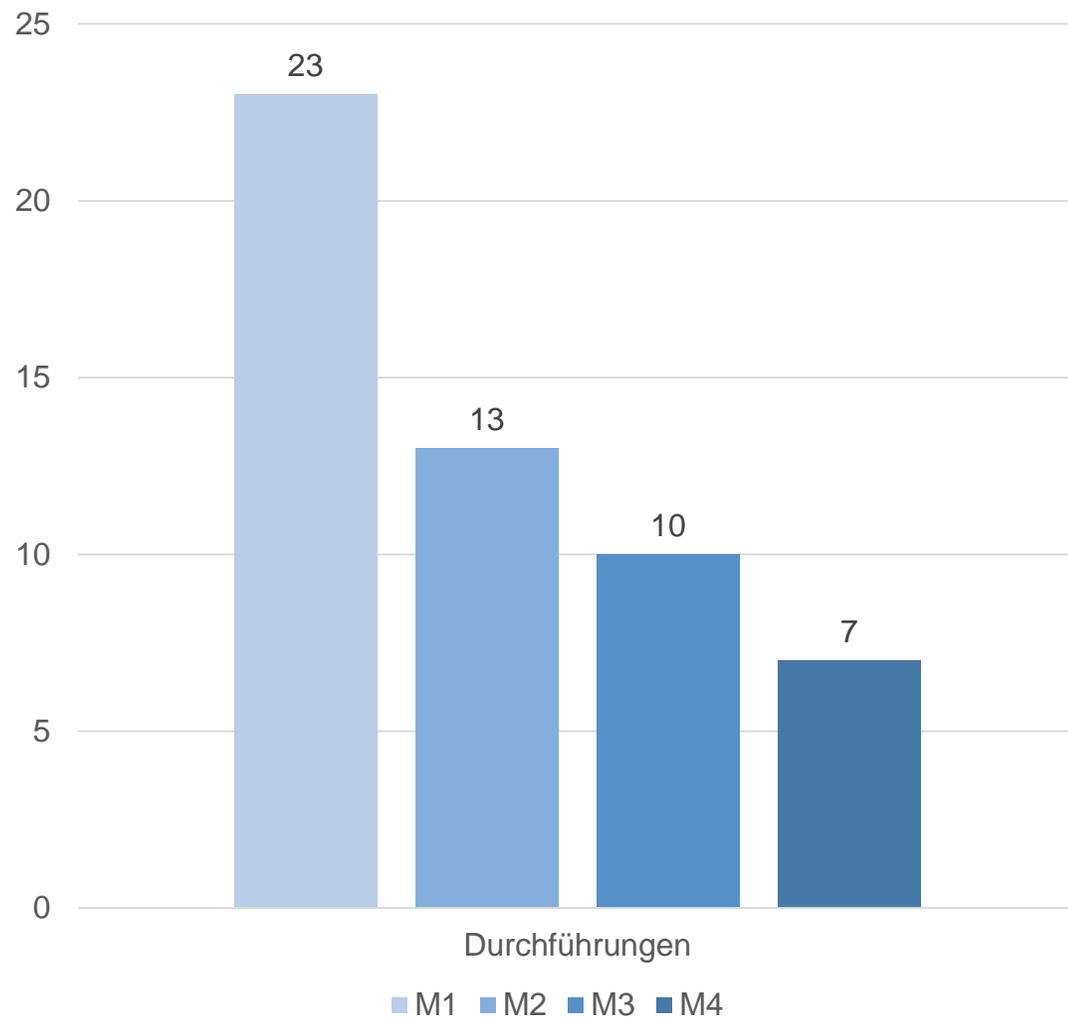
Selbststudium  
Interaktion  
Übungen  
Blended Learning



The screenshot shows the bim STANDARD LMS interface. The browser address bar displays the URL: [https://lms.bimstandard.de/ilias.php?ref\\_id=4750&cmdClass=ilrepositorygui&cmdNode=wh&baseClass=ilrepositorygui](https://lms.bimstandard.de/ilias.php?ref_id=4750&cmdClass=ilrepositorygui&cmdNode=wh&baseClass=ilrepositorygui). The page title is "bim STANDARD". The breadcrumb navigation shows: Magazin > BIM M1 Basiswissen > BIM M1 Basiswissen 238912 BW 23-2. The main content area is titled "BIM M1 Basiswissen 238912 BW 23-2" and includes a navigation menu with options: Inhalt, Info, Einstellungen, Mitglieder, Badges, Lernfortschritt, Metadaten, Export, Rechte, and Voransicht als Mitglied aktivieren. Below the menu, there are buttons for "Neues Objekt hinzufügen" and "Seite gestalten". The main content area is divided into three columns: SELBSTSTUDIUM, INTERAKTION, and ORGANISATION. The SELBSTSTUDIUM column lists learning modules: 0 - Allgemeines, 1 - Einführung, 1.0 - Hilfreiche Links, and 2 - Bestandserfassung. The INTERAKTION column lists tasks, evaluations, and a forum. The ORGANISATION column lists a LinkedIn group, a PDF document, a whiteboard, and an online interaction. A calendar widget on the right shows the date June 13, 2023, highlighted in orange.

# BUILDING INFORMATION MODELING **STUTTGART**

## BIM Qualifizierungsprogramm M1-M4



# BUILDING INFORMATION MODELING **STUTTGART**

## bim STANDARD Team

Internationale BIM-Erfahrung  
aus verschiedenen Perspektiven:

12 Architekt/innen

4 Fachplaner/innen

2 Gebäudebetreiber/innen

1 Jurist

davon

11 Büroinhaber/innen

2 Professor/innen

9 Dozent/innen (Universitäten  
und Hochschulen)





# BUILDING INFORMATION MODELING **STUTTGART**

## Vorstellung

Eberhard Beck, Freier Architekt

- Lehrbeauftragter HFT Stuttgart, 2016 erste BIM Vorlesung im Fach Bauorganisation
- Gründer und geschäftsführender Gesellschafter der ffb GmbH, Stuttgart für Fortbildungen im Bereich des integrativen Planens und Bauens – bim STANDARD
- Partner bei WABE-PLAN Architektur, Walko + Beck Freie Architekten, Stuttgart
- Referent für Kostenplanung am IFBau, Architektenkammer Baden-Württemberg
- Mitglied in der „Projektgruppe Curriculumentwicklung“ im Rahmen des BIM Standards Deutscher Architekten- und Ingenieurkammern
- Lehrbeauftragter HFT Stuttgart, 2016 erste BIM Vorlesung im Fach Bauorganisation



# BUILDING INFORMATION MODELING STUTT GART

Fazit



**BIM –  
die Werkzeuge und die Methoden  
gibt es, nutzen wir sie!**



# BUILDING INFORMATION MODELING **STUTT GART**

Dank



# Vielen Dank

# BUILDING INFORMATION MODELING STUTT GART

Fazit



<b>BUILDING INFORMATION MODELING STUTT GART</b>	<b>Auftaktveranstaltung zur BIM-Einführung</b>
	17:00 Bürgermeister Dirk Thürau Begrüßung Prof. Dr.-Ing. Katharina Kient-Albert „Die Macht von BIM“ Eberhard Beck „BIM – den Mehrwert schätzen lernen“ Simi El Jundi „Neue Arbeitsfelder in der Architektur“ Hans-Ulrich Mohl „BIM Stuttgart“
	19:00 Get Together

„MÖGE DIE MACHT MIT UNS SEIN“

# BUILDING INFORMATION MODELING **STUTTGART**

## Kontakt

### **Wabe-Plan Architektur**

Walko + Beck Freie Architekten PartGmbB  
Breitwiesenstraße 13  
D-70565 Stuttgart  
E-Mail [mail@wabe-plan.de](mailto:mail@wabe-plan.de)  
[www.wabe-plan.de](http://www.wabe-plan.de)

### **bim STANDARD**

ffb GmbH  
Seilerstraße 5  
70372 Stuttgart  
E-Mail: [post@bimstandard.de](mailto:post@bimstandard.de)  
[www.bimstandard.de](http://www.bimstandard.de)