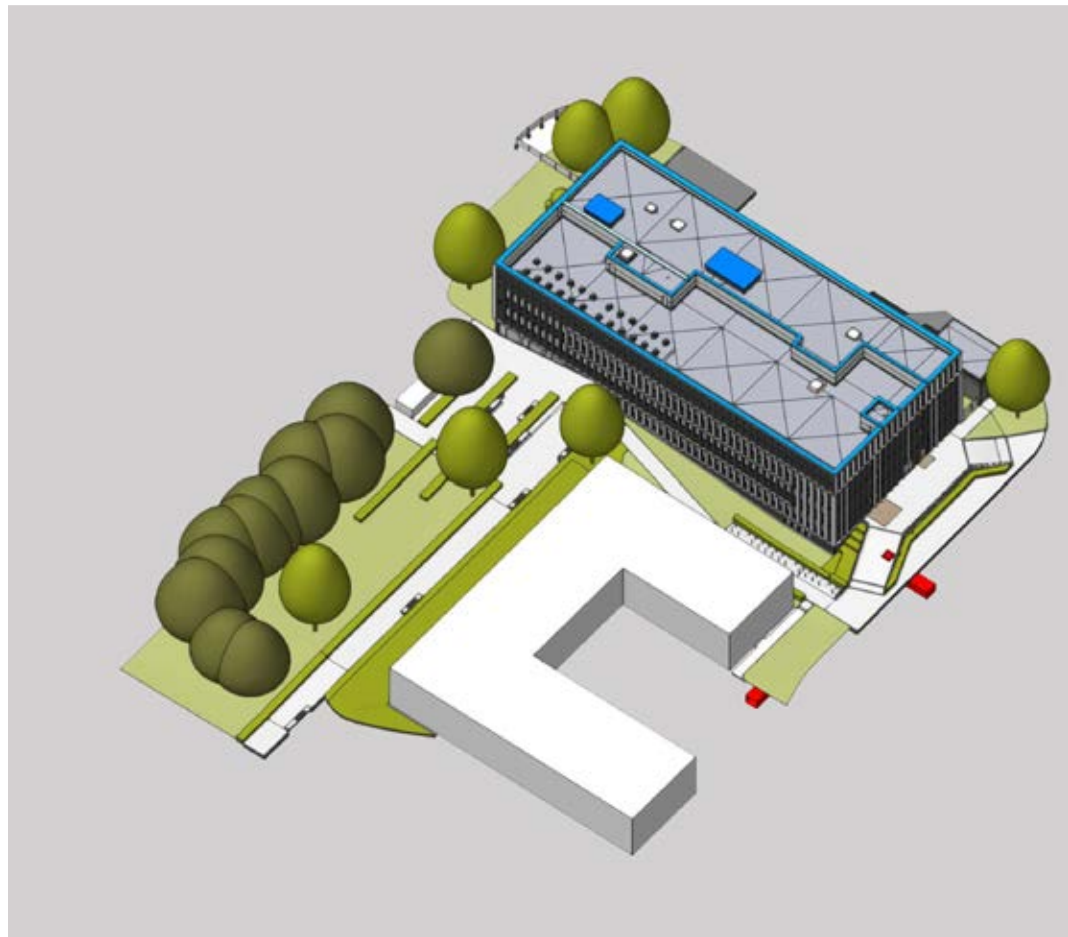
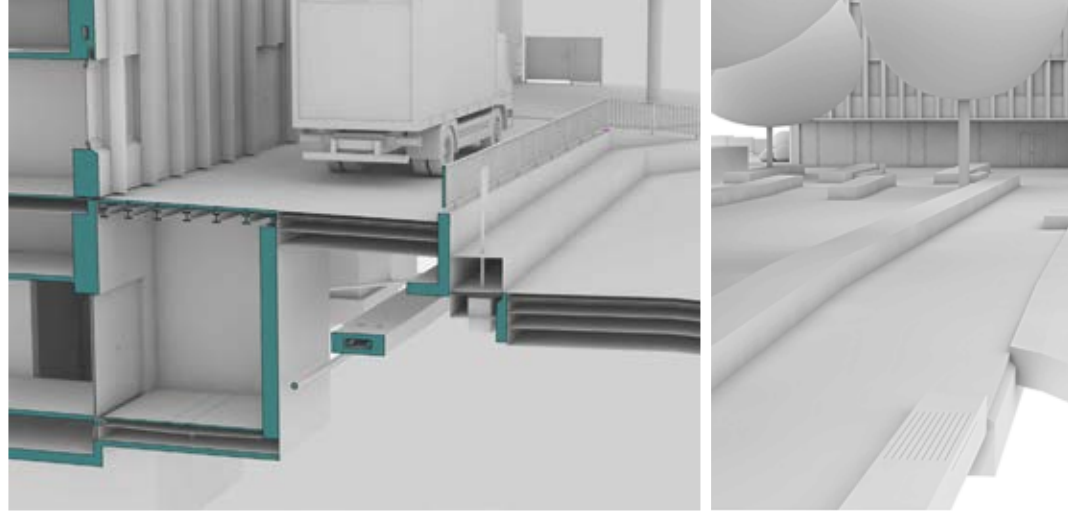




Forschungsgesellschaft
Landschaftsentwicklung
Landschaftsbau e.V.



FLL-Fachtagung BIM in der LA 2021

Building Information Modeling
in der Landschaftsarchitektur

Online FLL-Fachtagung

FLL-Fachtagung
BIM in der LA 2021
Building Information Modeling
in der Landschaftsarchitektur

14./15. September 2021, ONLINE FLL-Fachtagung

**ONLINE FLL-Fachtagung BIM in der LA 2021
Building Information Modeling in der Landschaftsarchitektur**

Herausgeber

Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL)
Friedensplatz 4, D-53111 Bonn

Fon: +49 228 965010-0, Fax: +49 228 965010-20

Mail: info@fll.de, Website: www.fll.de

Mit Beiträgen folgender Referenten

Andreas Albrecht, Zürich (CH)
Prof. Dr. Peter Braun, Geisenheim
Dr. Ilona Brückner, Osnabrück
RA Eduard Dischke, Frankfurt a. M.
Wilhelm Dresselhaus, Hofheim a. T.
Jens Gabe, Haan
Jens Garbang, Kaarst
Klaus Holsmöller, Wiesbaden
Jonas Kälin, Erfurt
Sebastian Löw, Lörrach
Prof. Peter Petschek, Rapperswil (CH)
Matthias Remy, Osnabrück
Oliver Sachs, Homburg
Prof. Dr. Olaf Schroth, Freising
Marcel Steffen, Göttingen
Götz Thomas, Göttingen
Nicole Winter, Darmstadt

Text- und Umschlaggestaltung

Sebastian Kramps (FLL), Bonn

Titelbild

RIEHL BAUERMANN + PARTNER Landschaftsarchitekten

Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck nur in vollständiger Fassung mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers.
Vertrieb durch den Herausgeber.

1. Ausgabe, Bonn, Dezember 2021

Version für Internet-Abruf (Download)

Vorwort	4
Prof. Dr. Ulrich Kias und Prof. Dr. Andreas Thon	
Der Mehrwert von digitalen 3D-Daten für die Planung und die Forschung	7
Prof. Dr. Peter Braun, Hochschule Geisenheim, Geisenheim	
Digitales Geländemodell – Anlegen, Modifizieren, Auswerten	13
Klaus Holsmöller, FREIRAUM Rabsilber + Heckmann, Wiesbaden	
Georeferenzierung von BIM-Projekten	21
Prof. Dr. Olaf. Schroth, Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Freising	
Lösungs-Präsentation einer Planungsaufgabe – Lösung 1	
3D-Planung, Attributierung, Datenaustausch	29
Jens Garbang, Widemann Systeme Technologie, Kaarst	
Marcel Steffen, DATAflor, Göttingen	
Götz Thomas, DATAflor, Göttingen	
Nicole Winter, Widemann Systeme Technologie, Darmstadt	
Lösungs-Präsentation einer Planungsaufgabe – Lösung 2	
3D-Planung, Attributierung, Datenaustausch	39
Sebastian Löw, ComputerWorks, Lörrach	
Oliver Sachs, cad + grafik systeme, Homburg	
Building Information Modeling – Aktuelle Rechtsfragen.....	49
RA Eduard Dischke, KNH Rechtsanwälte, Frankfurt	
BIM-Klassen Landschaft/Freianlage.....	55
Dr. Ilona Brückner, Hochschule Osnabrück, Osnabrück	
BIM-Methodenkenntnis – Qualifizierte Weiterbildungsangebote	65
Klaus Hölschöller, FREIRAUM Rabsilber + Heckmann, Wiesbaden	
BIM basierter Bauantrag Freiraum	75
Matthias Remy, Hochschule Osnabrück, Osnabrück	
Erfahrungen aus der Schweiz I: BIM-Ausbildung an der OST Rapperswil	85
Prof. Peter Petschek, Ostschweizer Fachhochschule Rapperswil, Rapperswil (CH)	
Erfahrungen aus der Schweiz II: Projektbasis – Projekte von Hager Partner... 95	
Andreas Albrecht, Hager Partner, Zürich (CH)	
Der Baugrund als digitaler Zwilling	103
Wilhelm Dresselhaus, Terra-Digital, Hofheim a. T.	
Jens Gabe, Stadt Haan, Haan	
Jonas Kälin, Fachhochschule Erfurt, Erfurt	
Klaus Holsmöller, FREIRAUM Rabsilber + Heckmann, Wiesbaden	

Vorwort

Die Planungsmethode Building Information Modeling (BIM) erfährt immer mehr Einzug im Bereich der Landschaftsarchitektur und des Landschaftsbaus. Zahlreiche Treffen der letzten Monate in Arbeitsgruppen und im Rahmen von Fachtagungen haben gezeigt, dass in zunehmendem Maße von verschiedenen Disziplinen Herausforderungen bzw. die Zuarbeit für die Integration der Belange des Freiraums in die Planungsmethode BIM angefragt wird. Es besteht eine weite Möglichkeit der inhaltlichen Zuarbeit und zwar von der Landschaftsplanung, über die Entwurfsarbeit, die Ausführung bis zur Unterhaltung auf Objektebene.

Während jedem Moment des Planungs- bzw. Bauprozesses oder des späteren Lebenszyklus des Bauwerkes sind die Kosten und Aufwendungen dynamisch und in Echtzeit jederzeit abrufbar. Besonders bedeutend ist die „on demand“ Darstellung der Kosten- und Zeitauswirkungen bei Entwurfsvarianten.

Bei der 2. FLL Fachtagung BIM in der Landschaftsarchitektur wurden Interessierten und Einsteigern in das Thema BIM, sowie Planern, Bauausführenden oder Bauherren mit BIM-Erfahrungen ein weites Spektrum an Fachinformationen angeboten.

Das Wissen darüber, was BIM leisten kann, dessen Anwendungsbereiche und dafür benötigte Daten und Werkzeuge wurde eindrucksvoll am ersten Tagungstag vorgestellt. Praxisrelevante und anwendungstaugliche Möglichkeiten der Datenaufnahme, über die Einbindung und Georeferenzierung von digitalen Geländedaten in die Planung, wurden den Zuhörern und Zuhörerinnen zum Teil live präsentiert. Besonders die Darstellungen der für die Landschaftsarchitektur relevanten Softwarehersteller zeigten eindrucksvoll, dass die digitalen Werkzeuge für den BIM-Einsatz vorliegen. Schulungen im Bereich der 3D-Planung, der Attributierung von Baukörpern und der Integration in das BIM-Modell erscheinen so wichtig wie nie zuvor.

Am zweiten Tag der Fachtagung wurden neben der Behandlung von Rechtsfragen beim Umgang mit BIM-Projekten auch Erfahrungsberichte aus den Bereichen Landschaftsplanung, Weiterbildungsangebote, Forschungsprojekte, BIM-Ausbildung und Projekte zur Digitalisierung von Bestandsanlagen präsentiert.

Danken möchten wir an dieser Stelle allen an der Tagung beteiligten Personen für die in einer digitalen Veranstaltung notwendige Disziplin bei gleichzeitiger Diskussionsbereitschaft. Besonderer Dank gilt den Referenten und Referentinnen, die trotz immer hoher Arbeitslast Beiträge für diesen Band verfasst haben. Dank auch an Herrn Sebastian Kramps von der FLL für die Organisation der Veranstaltung und die Erstellung dieses Tagungsbandes.

Bonn, Dezember 2021



Prof. Dr. Ulrich Kias
Präsident der FLL



Prof. Dr. Andreas Thon
Leiter des AK BIM in der LA

FLL-Fachtagung BIM in der LA 2021
Building Information Modeling
in der Landschaftsarchitektur

Zusammenfassung der Vorträge