Fraunhofer
IRB

Fraunhofer IRB

Jahresbericht 2022

Jahresbericht 2022

Fraunhofer IRB

Inhalt

Kurzporträt **6**
Wissen wirksam werden lassen! . . . 7
Lehrtätigkeiten, Publikationen, Vorträge . . . 12

Highlights **15**
BlueMissionAA . . . 16
Fraunhofer-Publica . . . 18
Fachplaner/in nachhaltige Instandsetzung historischer Bausubstanz . . . 20
Challenge: Accepted! . . . 21

Unsere Leistungsbereiche **22**
Medieninhalte Planen und Bauen . . . 24
Baudatenbanken und Fachbibliotheken . . . 26
Inkubator Transferforschung . . . 28
Reseache Services & Open Science . . . 30
Institutsinterne Serviceteams . . . 32

Vorwort

Vorwort

Transformation durch Wissen

Die Bauwirtschaft steht vor gewaltigen Herausforderungen. CO_2 muss eingespart, Rohstoffkreisläufe entsprechend aufgebaut und Energieeffizienz erhöht werden; Fachkräfte müssen gewonnen und gehalten werden; zugleich soll Kostensicherheit gewährt werden, während ein enges Regelkorsett Innovationen erschwert. Das Wissen um die notwendigen Veränderungen ist oft da, die Grundlagen sind erforscht, Konzepte liegen vor – zu häufig finden die vorliegen Erkenntnisse jedoch nicht den Weg in die Anwendung. Ein erfolgreicher Wissenstransfer wird für das Gelingen der Transformation des Bauwesens daher eine zentrale Rolle spielen.

Das Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau IRB nimmt diese Herausforderung an und hat 2022 den Fokus auf die Entwicklung von neuen Lösungen rund um die Themen Transfer und Transformation gelegt. Denn Wissenstransfer »passiert« nicht: Er muss – und kann – geplant, organisiert und gesteuert werden. Zahlreiche Projekte des Fraunhofer IRB haben 2022 dieses Ziel in den Fokus genommen.

Verstärkt hat das Fraunhofer IRB den direkten Transfer von Baufachwissen in die Praxis durch Fort- und Weiterbildungen. Gemeinsam mit dem Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP entwickelte die Abteilung Medieninhalte Planen und Bauen die Weiterbildung zum »Fachplaner für nachhaltige Instandsetzung historischer Bausubstanz« am Fraunhofer-Zentrum Benediktbeuern (s. S. 20). Die große Resonanz zeigt: Der Bedarf an aktuellem Fachwissen für die nachhaltige Sanierung von Bestandsgebäuden ist enorm – insbesondere, wenn der direkte Anwendungsbezug so klar erfahrbar ist, wie auf der gläsernen Baustelle in Benediktbeuern.

Die Abteilung »Inkubator Transferforschung« (kurz: TRAFO) adressierte mit der Entwicklung von Beteiligungsformaten einen wichtigen Baustein von Transformationsprozessen. Ausgehend von der Erkenntnis, dass Insellösungen in einem umfassenden Transformationsprozess nicht ausreichen, entwickelte das Team TRAFO Lösungswege, die von Anfang an alle relevanten Stakeholder zusammenbringen. So werden beispielsweise in Bürgerbeteiligungsverfahren Prozesse beschleunigt und bessere Ergebnisse erzielt (s. S. 16–17).

Im informationswissenschaftlichen Bereich des Instituts wurde der Aufbau von IT-Infrastrukturen zur verbesserten Recherche und Nutzung von Forschungsergebnissen vorangetrieben. Mit dem Relaunch der Fraunhofer-Publica durch das Team »Research Services und Open Science« wurde eine Plattform geschaffen, die weit mehr erlaubt, als die reine Dokumentation von Forschungsergebnissen. Sie ist konzipiert als eine Basis für die kollaborative Verknüpfung von Forschungsergebnissen mit der globalen Wissensgemeinschaft (s. S. 18–19).

Dieses Know-how rund um den Wissenstransfer – von konkreten Anwendung in der Baupraxis über die Integration von verschiedenen Stakeholder in komplexen Prozessen bis hin zur Daten-Infrastruktur – sind die Grundlage, um die Transformation der Bauwirtschaft mit passgenauen Wissenslösungen zu unterstützen.

»Ein erfolgreicher Wissenstransfer wird für das Gelingen der Transformation des Bauwesens eine zentrale Rolle spielen.«

Prof. Dr.-Ing. Marc Rüger
Stellv. Institutsleiter des Fraunhofer IRB

Kurzporträt

Kurzporträt

Das Fraunhofer IRB: Wissen wirksam werden lassen!

Das Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau IRB ist die zentrale Einrichtung für den Wissenstransfer im Bauwesen. 1941 als »Bautechnische Auskunftsstelle« gegründet, wurde das Institut 1960 in die Fraunhofer-Gesellschaft integriert – seine damalige Leiterin Clara Müller war damit zugleich die erste Institutsleiterin in der Geschichte der Fraunhofer-Gesellschaft.

Das Leistungsportfolio des Fraunhofer IRB hat sich seit dieser Zeit stetig erweitert: Vom Fachinformationszentrum mit eigener Bibliothek, über die Entwicklung von Fachdatenbanken bis hin zur eigenständigen Rolle im Wissenstransfer durch den Fraunhofer IRB Verlag. Unter dieser Marke produziert das Institut eigene Inhalte für Baufachleute, vom Handbuch bis zur Weiterbildung. Parallel dazu entwickelte sich aus dem informationswissenschaftlichen Bereich des Instituts heraus ein Angebot an Leistungen rund um Publikations- und Forschungsdateninfrastruktur, die überwiegend der Fraunhofer-Gesellschaft zur Verfügung gestellt wurden. Leitend war für alle Bereiche die Überzeugung, dass die schnelle, einfache und gezielte Verfügbarkeit von aktuellem, hochwertig aufbereiteten Wissen aus der Forschung die Basis darstellt für Innovationen in der Praxis.

Verstärkt hat sich in den letzten Jahren der Fokus auf die eigenständige Forschung rund um Transfer und Transformation. Insbesondere angesichts sich beschleunigender Innovationszyklen gewinnt der Transfer neuer Erkenntnisse in die Anwendung noch einmal an Bedeutung. Ausgehend von der Erkenntnis, dass am Transferprozess zahlreiche Stakeholder beteiligt sind und viele Variablen über Erfolg oder Misserfolg entscheiden, werden strukturelle Lösungen benötigt, um bei aller Komplexität einen gelungenen Wissenstransfer zu garantieren. Die im Inkubator Transferforschung gewonnenen Erkenntnisse über die Gestaltung von Transferprozessen bringt das Fraunhofer IRB bereits erfolgreich in zahlreiche Projekte ein, auch weit über das Bauwesen hinaus.

Die Gründung des Inkubators Transferforschung 2021 war eine erste richtungsweisende Veränderung für die Weiterentwicklung des Leistungsangebots des Fraunhofer IRB: 2022 wurde der Aufbau neuer Angebote weiter beschleunigt und vertieft. Im Strategieprozess IRB22next fließt seither das gesamte Erfahrungswissen des Fraunhofer IRB aus allen Abteilungen zusammen, um zukunftsweisende Handlungsfelder für das Institut zu erschließen. Im Rahmen des Strategieprozesses brachten zahlreiche Kolleginnen und Kollegen aus allen Bereichen Ideen für neue Projekte und Initiativen ein. Noch 2022 warb das Fraunhofer IRB bei der Fraunhofer-Gesellschaft zusätzliche Mittel ein, um diese Projekte voranzutreiben zu können. Dazu gehört der Aufbau neuer Forschungsfelder im Gebiet der Transfer- und Transformationsforschung ebenso, wie der Ausbau des Fort- und Weiterbildungsangebots sowie der Medieninhalte. Aber es werden auch ganz neue Wege beschritten, etwa mit Blick auf die umfangreichen Datenbestände des Instituts und deren Potenziale für eine Auswertung mit Methoden der Data Science. Alle neuen Initiativen eint ein gemeinsames Ziel: Das spezifische Know-how des Fraunhofer IRB zum Transfer von Wissen allen Projektpartnern und Kunden so passgenau wie möglich zur Verfügung zu stellen, um Wissen wirksam werden zu lassen.

Mitglieder des Kuratoriums 2022

- Prof. Dr.-Ing. Sören Auer, TIB Leibnitz-Informationszentrum Technik und Naturwissenschaften Universitätsbibliothek, Hannover – Verlängerung der Amtszeit
- Prof.in Dipl.-Ing. Katja Biek, Berliner Hochschule für Technik, Berlin
- Dipl.-Ing. Heike Böhmer (stellv. Vorsitzende), Institut für Bauforschung e.V., Hannover
- RA Martin Falenski, BIngK Bundesingenieurkammer, Berlin
- MinDirig Lothar Fehn Krestas, Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen, Berlin
- Prof. Dr.-Ing. Harald Garrecht (Vorsitzender), Universität Stuttgart, Institut für Werkstoffe im Bauwesen IWB, Stuttgart
- Dipl.-Geogr. Christian Huttenloher, Deutscher Verband für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung e.V., Berlin – Verlängerung der Amtszeit
- Dipl.-Ing. (FH) Frank Jansen, VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik, Düsseldorf
- MRin Gabriele Maschke, Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg, Stuttgart
- RA Martin Wittjen, BDB Bund Deutscher Baumeister, Berlin

Gäste zur Sitzung 2022:

- Prof.in Yvonne Brandenburger, Fachhochschule Erfurt, Erfurt
- Prof. Dr. Klaus Tochtermann, ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft, Kiel

Verabschiedet in der Sitzung 2022:

- Dr. Tillman Prinz, Bundesarchitektenkammer e.V., Berlin

Die turnusgemäße 45. Sitzung des Kuratoriums wurde am 15. März 2022 virtuell abgehalten.

Die Kompetenzbereiche des Fraunhofer IRB im Überblick

Finanzen und Personal

Haushaltszahlen
Das Volumen des Betriebshaushaltes lag bei rund 9,3 Mio. € und somit leicht über Vorjahresniveau. Auf der Aufwandsseite betrugen die Sachkosten einschließlich innerbetrieblicher Umlagen rund 2,6 Mio. € und die Personalkosten insgesamt rund 6,7 Mio. €.

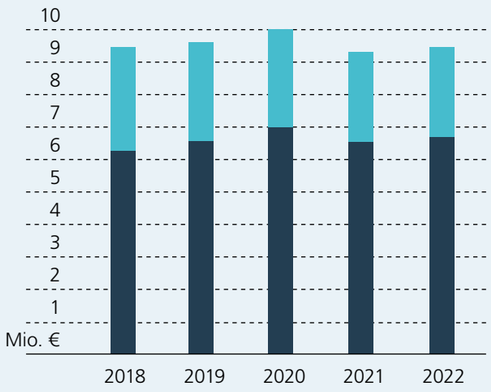
Die Ertragsseite setzt sich zusammen aus den externen Erträgen (Wirtschaftserträge und öffentlicher Sektor), den Fraunhofer-internen Erträgen und der Grundfinanzierung. Insgesamt wurden eigene Erträge einschließlich Sonderzuwendungen für interne Projekte in Höhe von rund 5,1 Mio. € erwirtschaftet. Davon waren 2,3 Mio. € externe Ertäge und knapp 2,7 Mio. € interne aus der Fraunhofer-Gesellschaft. Die internen Erträge lagen damit 35 % über Vorjahresniveau. Die externen Kunden aus der Bauwirtschaft, wie Architekten und Ingenieure, Bausachverständige, Bauproduktersteller, Bauhandwerk und ausführende Bauunternehmen haben für rund 1,8 Mio. € Leistungen und Produkte bezogen.

Das kleinste Segment sind die Erträge aus den öffentlichen Sektoren mit insgesamt rund 0,5 Mio. €. Die wichtigsten Kunden bzw. Auftraggeber in diesem Bereich sind die öffentlichen Forschungsförderer (national und EU), die einschlägigen Hochschulbibliotheken und -institute sowie Bundes-, Landes- und Kommunaleinrichtungen.

Personalentwicklung
Das Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau investiert in Personal- und Kompetenzaufbau. Zum Jahresende 2022 waren insgesamt 110 Mitarbeitende (92,54 FTE) beschäftigt. Die Gesamtzahl setzt sich zusammen aus 68 Vollzeit- und 27 Teilzeitkräften, 13 studentischen Mitarbeitenden und Praktikanten sowie 2 Auszubildenden. Die Frauenquote betrug 60,9 %.

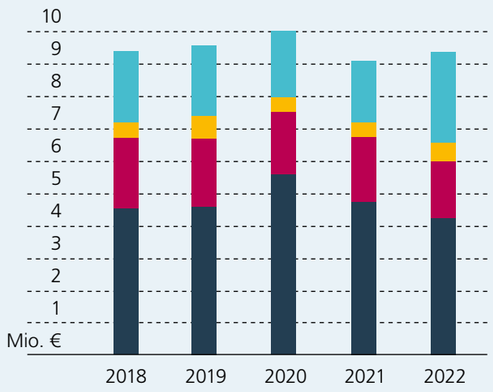
Im Rahmen des Kompetenzaufbaus wurden ein dreiteiliges Bildungskonzept entwickelt und das Personalentwicklungsbudget mit 85.000 € im Vergleich zum Vorjahr nahezu verdoppelt. Das Bildungskonzept umfasst Qualifizierungen im Bereich Grundständig

Betriebshaushalt: Aufwendungen



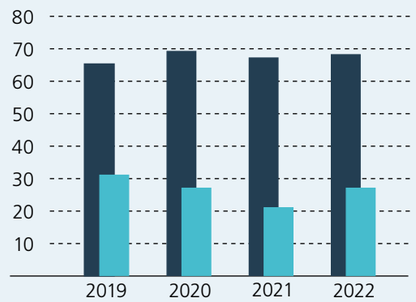
- Sachaufwendungen einschl. Fraunhofer-Umlage
- Personalaufwendungen

Betriebshaushalt: Erträge

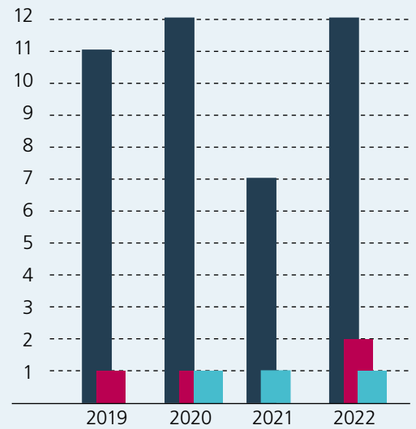


- Erträge Fraunhofer-intern
- Erträge Öffentlicher Sektor
- Erträge Wirtschaft
- Grundfinanzierung

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter



- Vollzeit
- Teilzeit



- Hiwis
- Azubis
- Praktikanten

Bei den tariflichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sind neu hinzugekommen (in alphabetische Reihenfolge):

- Spyridoula Avlonitou-Napolitano
- Sarah Griebel
- Jürgen Handte
- Katrin Jochum
- Dr. Hannah Keding
- Barbara Klobucaric
- Sabine Majer
- Tina Müller
- Franziska Ostheimer
- Jessica Steller
- Louisa Tilly

Ausgeschieden sind (in alphabetischer Reihenfolge):

- Agnes Grützner
- Petra Maier
- Thomas H. Morszeck
- Kevin Stumpf

(GS), Funktionsorientiert (FO), und Strategisch-Fachlich (SF). Die Budgetverantwortung für GS und FO liegt bei der Verwaltungsleitung. Für SF-Qualifizierungen erhalten die Bereichsleitungen jährlich ein Budget, dessen Berechnung auf der jeweiligen MA-Anzahl und der Ertragsbeteiligung erfolgt. An den ersten GS-Qualifizierungen Akquisition von Projekten und Projektmanagement nahmen 19 % der Mitarbeitenden teil.

Mit dem altersbedingten Ausscheiden von Herr Thomas H. Morszeck wurde die Interims-Institutsleitung Prof. Dr.-Ing. Wilhelm Bauer und Prof. Dr.-Ing. Marc Rüger eingerichtet.

Lehrtätigkeiten, Publikationen und Vorträge

Lehrtätigkeiten, Publikationen und Vorträge

Veröffentlichungen (alphabetisch)

Michael Erndt

- »Software-bezogene Nutzungs- und Geschäftsmodelle«
  In: »Erfolgreiches Management von Bibliotheken und Informationseinrichtungen. Fachratgeber für die Bibliotheksleitung und Bibliothekare.«
  https://publica.fraunhofer.de/handle/publica/430019

Michael Erndt
Nicolas Bach

- »Der Prozess der (Standard-) Software-Beschaffung«
  In: »Erfolgreiches Management von Bibliotheken und Informationseinrichtungen. Fachratgeber für die Bibliotheksleitung und Bibliothekare.«
  https://publica.fraunhofer.de/handle/publica/430020
- »Ausgewählte Software-Systeme und Anwendungen«
  In: »Erfolgreiches Management von Bibliotheken und Informationseinrichtungen. Fachratgeber für die Bibliotheksleitung und Bibliothekare.«
  https://publica.fraunhofer.de/handle/publica/430021

Beatrix Gittig
Dr. Tina Klages
Agnes Grützner

- »Weißbuch Citizen Science Strategie 2030 für Deutschland«
  https://www.buergerschaffenwissen.de/sites/default/files/grid/2022/05/17/220510_Weissbuch_Internet_doppelseitig_klein.pdf

Dagmar Holste
Dr. Friedmar Voormann et al.

- »FID Civil Engineering, Architecture and Urbanism digital - A platform for science (BAUdigital). Research Ideas and Outcomes 8: e82563.«
  https://doi.org/10.3897/rio.8.e82563

Ulrike Küsters

- »Bibliotheken und Forschungsdatenmanagement«
  In: »Erfolgreiches Management von Bibliotheken und Informationseinrichtungen«
  https://publica.fraunhofer.de/handle/publica/430022

Ulrike Küsters et al.

- »Management von Forschungsinformationen in Hochschulen und Forschungseinrichtungen -Eine Standortbestimmung 2022.«
  https://publica.fraunhofer.de/handle/publica/428748

Eric Retzlaff

- »Wer bewertet mit welchen Interessen wissenschaftliche Publikationen?: Eine Skizzierung des Einflusses kommerzieller Interessen auf die Forschungsoutput-Bewertung«
  In: »Kalibrierung der Wissenschaft: Auswirkungen der Digitalisierung auf die wissenschaftliche Erkenntnis«
  https://doi.org/10.1515/9783839462102-006

Volker Schweizer

- »Fachwissen und Fachinformationen für Sachverständige – Nutzung moderner Medien bei der Schadenbearbeitung und Schadenvermeidung.«
  In: »VHV-Bauschadenbericht. Hochbau 2021/22«
  https://www.baufachinformation.de/vhv-bauschadenbericht/buecher/254802

Andrea Wuchner et al.

- Poster »A Digital Research Process for FAIR Data and Metadata. Conference of the Helmholtz Metadata Collaboration 2022«
  https://doi.org/10.24406/publica-406
- »Was eine Data Governance für das Forschungsdatenmanagement leisten kann. Bausteine Forschungsdatenmanagement.«
  In: »Bausteine Forschungsdatenmanagement« Ausgabe 2/2022
  https://doi.org/10.17192/bfdm.2022.2.8468

Vorträge, Moderationen, Workshops (alphabetisch)

Sabine Blum

- Vortrag »Bezahlbar und klimaschonend Bauen und Wohnen: Potenziale und Herausforderungen von intersektoralen Kooperationen und Initiativen«
  Workshop »Klimaschutz als intersektorale Aufgabe und Herausforderung – neue Projekte und Formen der Zusammenarbeit zwischen Staat, Markt und Zivilgesellschaft«
  DHBW Centre for Advanced Studies, Intersectoral School of Governance Baden-Württemberg
  Heilbronn, 08. bis 09. Dezember 2022

Beatrix Gittig

- Vortrag »Projektvorstellung New Path – neue Vertragskonzepte für heterogene Projektkonstellationen zwischen Kreativschaffenden und Forschenden«
  Fraunhofer-Netzwerk »Wissenschaft, Kunst und Design«
  Online, 25. März 2022
- Moderation Thementisch 5 »Citizen Science Integration in Förderprogramme, Wissenschaftliche & Politische Prozesse«
  3. Launch Citizen Science Strategie 2030 für Deutschland
  Berlin, 29. April 2022

Beatrix Gittig
Renaud Bissling

- Impulsvortrag »Institutionalisierung und Reputation von Citizen Science in der Wissenschaft«
  ExpertInnen-Workshop von »Bürger schaffen Wissen«
  Online, 30. März 2022

Dr. Hannah Keding

- Vortrag »Economy, Society and the Political in Nottingham and Stuttgart: Roles, Interdependencies and the Relation to Sustainability«
  Workshop »Klimaschutz als intersektorale Aufgabe und Herausforderung – neue Projekte und Formen der Zusammenarbeit zwischen Staat, Markt und Zivilgesellschaft«
  DHBW Centre for Advanced Studies, Intersectoral School of Governance Baden-Württemberg
  Heilbronn, 08. bis 09. Dezember 2022

Ulrike Küsters
- Organisaton der Tagungssession »Dynamiken der Darstellung: Welche Publikationsinfrastruktur braucht eine Datenzentrierte Forschung?«
  RDA Deutschland Tagung 2022
  Online, 23. Februar 2022

Martin Maga
Renaud Bissling
- Interaktiver Gastvortrag »Participation, frugal innovation, citizen sciencet«
  Online-Seminarreihe der Hochschule der Medien (HdM) »Open Up!«
  Online, 13. Dezember 2022

Claudia Neuwald-Burg
- Vortrag »Grundlagen zur Bewertung von Mauerwerk im Bestand«
  Praxisseminar: »Untersuchen, Bewerten und Instandsetzen von historischem Mauerwerk«
  Karlsruhe 21. Januar 2022
- Vortrag »Historische Mauerwerkskonstruktionen«
  Praxisseminar: »Historische Natursteinfassaden«
  Karlsruhe, 04. März 022
- Vortrag »Fachliteratur und Fortbildungsangebote des IRB zur Bewahrung historischer Bausubstanz«
  Buchvorstellung: »Putz und Stuck erhalten«
  Kreuzlingen, 16. Dezember 2022
- Moderation der Nachmittagssession
  Tagung »Historische Holzbauwerke«
  Insel Reichenau, 09. Dezember 2022
- Vorlesung: Salze, Feuchte, Mauerwerk
  Weiterbildungsseminar »Fachplaner/in nachhaltige Instandsetzung historischer Bausubstanz«
- Workshop: Wasseraufnahme und bauschädliche Salze bestimmen
  Weiterbildungsseminar »Fachplaner/in nachhaltige Instandsetzung historischer Bausubstanz«

Eric Retzlaff
- Talk »Herausforderungen im Forschungsdatenmanagement aus Sicht der Fraunhofer-Gesellschaft«
  5. FDM-Workshop 2022: Forschungsdatenmanagement in der Max-Planck-Gesellschaft
  Leipzig, 13. und 14. September 2022
- Gastvortrag »Open Science als Gamechanger in der Wissenschaft«
  Online-Seminarreihe der Hochschule der Medien (HdM) »Open Up!«
  Online, 15. November 2022
- Moderation »Open Access zur Norm machen? Ein kontroverser Austausch in den Technik- und Ingenieurwissenschaften«
  Online, 3. Mai 2022
- Workshop »Rechtliche Grundlagen, Standards und Entwicklungen für digitale (offene) Wissensdienste«
  Wissenschaftskolleg zu Berlin, 27. und 28. Oktober 2022

Andrea Wuchner
- Vortrag »Forschungsdatenmanagement im Projekt KResCo.«
  Abschlussworkshop KResCo, 31.01.2022
- Vortrag »Was heißt nachhaltig forschen? Forschungsdaten als Schlüssel zur Wissenschaft.«
  Open Campus, 24. Juni 2022
- Vortrag in der Kleingruppe Forschungsdaten »European Open Science Cloud.«
  EU-Netzwerk, 31. August 2022

Lehraufträge

Prof. Dr.-Ing. Marc Rüger
- »Technologiemanagement«
  Hochschule der Medien (HdM), Studiengang Wirtschaftsinformatik (Master of Science)
- »Ethik & Verantwortung«
  Hochschule der Medien (HdM), Bachelor-Studiengang
- »Strategische Entwicklung von komplementären Geschäftsmodellen«
  Hochschule der Medien (HdM), Bachelor-Studiengang
- »Innovationsmanagement«
  Hochschule der Medien (HdM), Studiengang Wirtschaftsinformatik (Master of Science)
- »Kulturorientiertes Leadership«
  Hochschule der Medien (HdM), Studiengang Wirtschaftsinformatik (Master of Science)

Betreute Masterarbeiten

Prof. Dr.-Ing. Marc Rüger
- »Entwicklung einer Vorgehensweise für die Identifikation und Analyse von relevanten Trends und Technologien in der beruflichen Weiterbildung«
  Hochschule der Medien (HdM)
- »Einsatzmöglichkeiten von Künstlicher Intelligenz in der beruflichen Weiterbildung«
  Hochschule der Medien (HdM)
- »Identifikation und Analyse von Geschäftsmodellen und Erfolgsfaktoren am digitalen Weiterbildungsmarkt«
  Hochschule der Medien (HdM)

Highlights

BlueMissionAA – Gesunde Ozeane und Küsten

Wiederherstellung der Ökosysteme des Atlantischen und Arktischen Ozeans

Die Menschheit zerstört in einem beispiellosen Ausmaß die Ökosysteme unserer Meere und Küsten. Diese Zerstörung hat nicht nur direkte katastrophale Auswirkungen für Mensch und Natur in den jeweiligen Meeren und Küstenregionen, sondern auch auf das globale Ökosystem und damit auf die Lebensgrundlage der gesamten Menschheit.

Auch wenn viele der menschengemachten Schäden irreversibel sind, zielt die EU-Mission Restore Our Ocean and Waters by 2030 darauf ab, die Gesundheit unserer Ozeane und Gewässer, wo möglich, wiederherzustellen und in Zukunft zu schützen. Dabei liegt der Fokus auf der Artenvielfalt, der Beseitigung der Umweltverschmutzungen und der Schaffung einer kohlenstoffneutralen und zirkulären blauen Wirtschaft.

Mit Leuchtturmprojekten zur Rettung der Meere und Küsten

Besonders wichtige Projekte, sogenannte Leuchttürme, werden in vier großen europäischen Meeres- und Flussgebieten schon heute umgesetzt. In der ersten Phase der EU-Mission (2021–2025) werden potenzielle Lösungen dieser lokalen Leuchtturmprojekte aufgezeigt, die in der zweiten Phase (2026–2030) auf die gesamte EU ausgeweitet und übertragen werden.

Das Ziel des Projekts BlueMissionAA ist die Koordination und Unterstützung von Missions-Projekten der Europäischen Kommission. Diese haben ihrerseits das Ziel, die marinen Ökosysteme im Atlantik und der Arktis sowie deren Küsten wiederherzustellen.

Mehr Wirksamkeit durch Einbezug der Bevölkerung

Bei der Verfolgung dieses Ziels liegt der Fokus auf der Einbindung, Kooperation, Partizipation und Befähigung der lokalen Bevölkerung. Die konsequente Einbindung der in den betroffenen Küstenregionen ansässigen Menschen ist ein wichtiger Faktor für die nötige, nachhaltige Verbesserung der marinen Ökosysteme und die Lebenssituation der Bevölkerung vor Ort.

Nachhaltigkeit (SDG), Verantwortung und Ethik (RRI) sind die Eckpfeiler jeder Forschung, Entwicklung und Innovation. Dies ist im Bereich der Küstenrenaturierung besonders wichtig, da so viele Menschen direkt betroffen sind. Um sicherzustellen, dass die entwickelten Lösungen und Verfahren mit den geltenden ethischen Standards übereinstimmen, ist ein ganzheitliches Rahmenwerk für eine Analyse und Bewertung der Einhaltung dieser Standards erforderlich.

Bewertungsrahmen als Erfolgsmaßstab

Das Fraunhofer IRB entwickelt im Rahmen von Aufgabe T5.3 einen ganzheitlichen Bewertungsrahmen zur Messung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten in Bezug auf:

1. Verantwortungsvolle Forschung und Innovation (RRI) für Innovationsprozesse;
2. Nachhaltige Entwicklung (SDG) für Produkte und Lösungen;
3. Soziale Auswirkungen für die gesamte Wertschöpfungskette.

Martin Maga
Telefon +49 711 970-2990
martin.maga@irb.fraunhofer.de

Projektinformationen

Finanziert durch: Europäische Kommission

Gesamtförderbetrag: 2.997.776,75 €

Rahmenprogramm: Horizon Europe (HORIZON), Koordinierungs- und Unterstützungsmaßnahme (CSA)

Thema: HORIZON-MISS-2021-OCEAN-02-05 – Leuchtturm für atlantische und arktische Becken – Koordinierungsmaßnahmen

Starttermin: 1. November 2022; Endtermin: 31. Oktober 2025

Partner: AIR Centre (Koordinator), AWI, CPMR, PLOCAN, Fraunhofer IGB, Fraunhofer IRB, FRCT, IFREMER, IPMA, ICES, MI, CNR, NIVA, SPI, SDU, UCC

www.bluemissionaa.eu

www.irb.fraunhofer.de/bluemission

Fraunhofer-Publica

Fraunhofer-Publica

Forschungsergebnisse FAIR gemacht

Herausragende Forschung und der Transfer wissenschaftlicher Ergebnisse in die Gesellschaft, Wirtschaft und Politik sind Fundamente der Fraunhofer-Gesellschaft. Als öffentlich geförderte Einrichtung hat die Fraunhofer-Gesellschaft zudem die Verantwortung, die Öffentlichkeit über ihre Forschungsaktivitäten zu informieren. Projektpartner aus der Industrie müssen zugleich in die Lage versetzt werden, die richtigen Ansprechpartner für ihre Projekte zu finden.

Fraunhofer-Publica ist die Publikationsplattform der Fraunhofer-Gesellschaft. Sie dokumentiert die Forschungsergebnisse und verknüpft die nachgewiesenen Disseminate mit forschungsrelevanten Kategorien (Person, Projekt, Institut etc.) nach den FAIR-Prinzipien (Findable, Accessible, Interoperable, and Re-usable). Die Bereitstellung offener Schnittstellen nach international etablierten Standards ermöglicht eine Nachnutzung oder Auswertung der bereitgestellten Daten.

Fraunhofer-Publica trägt dazu bei, die Sichtbarkeit und Verbreitung von Forschungsergebnissen zu erhöhen. Darüber hinaus werden die Anforderungen der Open-Access-Strategien von EU, Bund und Ländern sowie die von Förderorganisationen auf nationaler und internationaler Ebene erfüllt. Die Nachnutzung von Forschungsergebnissen ermöglicht die Reproduzierbarkeit von Forschung und schafft Transparenz im Forschungsprozess. Dies stärkt die wissenschaftliche Reputation der Fraunhofer-Gesellschaft und ihrer Mitarbeitenden und fördert die Innovationstätigkeit, die ohne den unmittelbaren und zeitnahen Austausch von Forschungsergebnissen nicht denkbar wären.

Die Anforderung aus der Wissenschaftscommunity an institutionelle Repositorien zur Verknüpfung von nachgewiesenen Disseminaten mit forschungsrelevanten Kategorien nach den FAIR-Prinzipien führten zum Beschluss, die Fraunhofer-Publica auf eine moderne digitale Open-Source-Repository-Plattform zu migrieren. Die Migration erfolgte im April 2022.

Die Vorteile der neuen Plattform sind neben den verknüpften Daten unter anderem eine vereinfachte, webbasierte Datenerfassung. Automatisierte Datenimporte und kollaborative Möglichkeiten zur Meldung und Verknüpfung von Daten eröffnen neue Workflows. Eine mächtige API (Schnittstelle) ermöglicht außerdem die Anbindung von externen Anwendungen an das System.

Das Fraunhofer IRB (Research Services & Open Science) stellt sowohl den technischen Betrieb der Fraunhofer-Publica als auch die mit der Anwendung verknüpften Services bereit. Dabei nutzt RSOS seine Kompetenzen im Bereich der Informationswissenschaften und der Informationstechnik.

Anja McGrath
Telefon +49 711 970-2618
anja.mcgrath@irb.fraunhofer.de

Nachweis von Disseminaten seit 1982

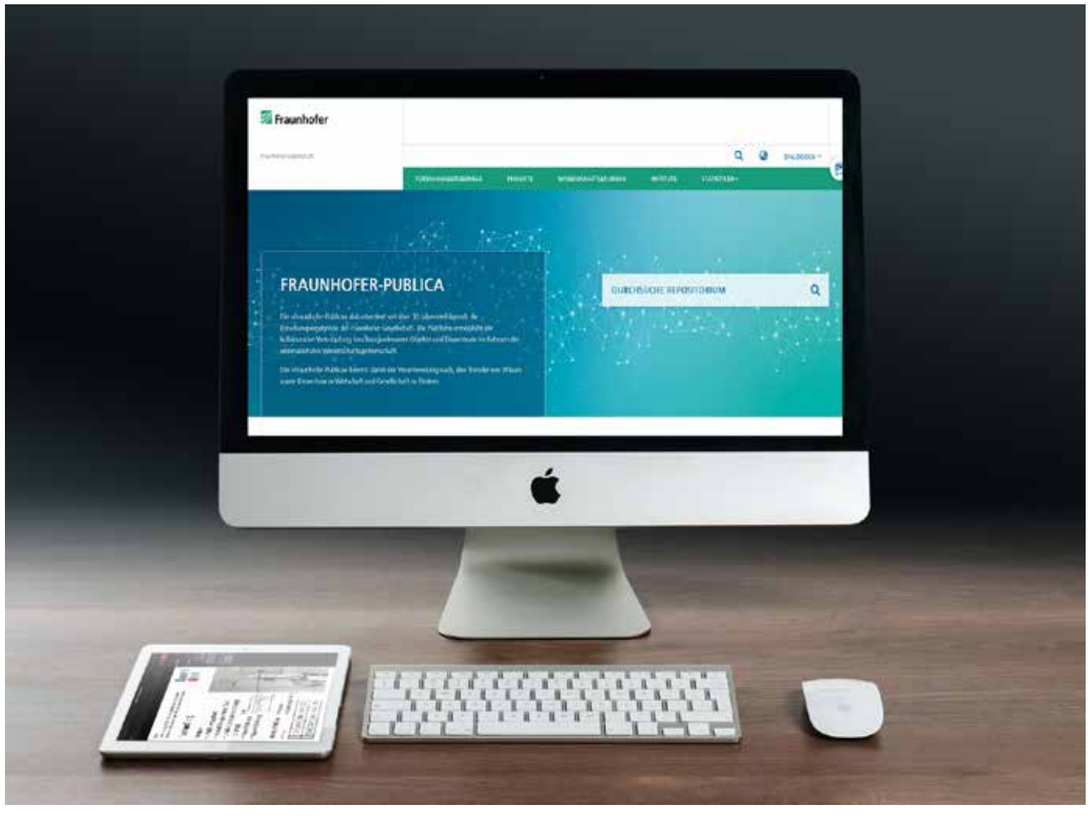
Nachgewiesene Publikationen: 250 000 (Stand Januar 2022)

Nachgewiesene Volltexte: 27 000 (Stand Januar 2022)

Nachgewiesene Forschungsdaten-publikationen: 102 (Stand Januar 2022)

publica.fraunhofer.de

Forschungs-ergebnisse sind auffindbar, zugänglich, interoperabel und nach-nutzbar.



Ausbildungsgang: Fachplaner/in nachhaltige Instandsetzung historischer Bausubstanz

Baudenkmalpflege, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit müssen nicht im Widerspruch stehen

Projektinformationen

Förderer:
Fraunhofer Academy

Förderprogramm:
Academy Förder-Call 2020

Laufzeit:
1. November 2020 bis
31. Dezember 2022

Projektpartner:
Fraunhofer IBP, Fraunhofer-Zentrum für energetische Altbausanierung und Denkmalpflege Benediktbeuern und Fraunhofer IRB

www.irb.fraunhofer.de/qualibene

Historische Gebäude zu sanieren, dient der CO_2-Einsparung, dem Erhalt des Stadtbildes und historischer Zeugnisse und leistet damit einen zentralen Beitrag zur Baukultur. Aus politischen und finanziellen Gründen wird Altbausanierung nicht konsequent umgesetzt. Dieses Fehldenken der Politik und der Wirtschaft kann mit Hilfe der Verbreitung des nötigen Wissens korrigiert werden.

Vor diesem Hintergrund wurde 2010 das Fraunhofer-Zentrum für energetische Altbausanierung und Denkmalpflege Benediktbeuern als Kooperation zwischen dem Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP und dem Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau IRB gegründet.

Gefördert von der Fraunhofer Academy wurde unter der Marke »QualiBene – Lernen und Qualifizieren am Fraunhofer-Zentrum Benediktbeuern« der Fortbildungslehrgang »Fachplaner/in nachhaltige Instandsetzung historischer Bausubstanz« entwickelt. Ziel ist es, Generalisten in der Altbausanierung auszubilden, die mit fundiertem Wissen aus der Forschung nachhaltige Optionen und Techniken im baulichen Alltag anwenden.

Besonderer Augenmerk liegt auf den Themen Nachhaltigkeit in Verbindung mit Denkmalpflege und Energieeffizienz. Daher ist ein zentrales Thema die Schadensprävention – statt Schadensbehebung durch bauphysikalische Optimierung und abgestimmte Maßnahmen am Gebäude.

In Benediktbeuern lernen Interessierte alles rund um die Sanierung historischer Gebäude

Nach dem erfolgreichen Piloten geht der Ausbildungsgang 2023 in den Regelbetrieb und wird jährlich angeboten.

Mehr Infos: irb.fraunhofer.de/qualibene

Angelika Lückert
Telefon +49 711 970-2519
angelika.lueckert@irb.fraunhofer.de

Challenge: Accepted!

Neben den zahlreichen Projekten, die 2022 bereits begonnen bzw. umgesetzt werden konnten, entstanden in Gesprächen mit Partnern und der Politik viele neue Fragestellungen, die das Thema Wissenstransfer adressieren. Für einige dieser Herausforderungen können die Kompetenzen des Fraunhofer IRB ein wichtiger Beitrag zur Lösung sein. Diese Themen wurden daher als priorisierte Handlungsfelder identifiziert und werden in den nächsten Jahren mit Nachdruck verfolgt. An dieser Stelle daher ein kurzer Ausblick auf zwei künftige Projekthighlights.

Organisation von Beteiligungsprozessen

Wissenstransfer von der Bauforschung in die Baupraxis ist das Kerngebiet des Fraunhofer IRB. Aber damit endet der Transfer nicht: Am Prozess des Planens und Bauens sind zahlreiche Stakeholder mit unterschiedlichen Aufgaben und Interessen beteiligt, bis hin zu den Bürgerinnen und Bürgern. Auch im Zusammenwirken dieser Akteure ist ein permanenter Wissenstransfer zwingend notwendig für den Projekterfolg.

Ministerin Razavi im Gespräch mit Institutsleiter Prof. Marc Rüger und Dr. Albrecht Franz

Im Oktober 2022 besuchte Nicole Razavi, Ministerin für Landesentwicklung und Wohnen des Landes Baden-Württemberg, den Fraunhofer-Campus in Stuttgart. Sie machte im Gespräch über die Herausforderungen der Transformation der Bauwirtschaft deutlich, wie wichtig das Thema Beteiligung auch politisch ist. Denn zahlreiche Bauvorhaben und Modernisierungsprojekte scheitern auch deshalb, weil die Bürger nicht oder nicht ausreichend eingebunden sind. Wie also können Partizipationsprozesse für alle Beteiligten effizient und zielführend gestaltet werden? Das Team des Inkubators Transferforschung hat sich dieses Themas angenommen und entwickelt Konzepte für neue Formen der Bürgerbeteiligung.

Daten des Fraunhofer IRB als Rohstoff für neues Wissen

In den Datenbanken und Repositorien des Fraunhofer IRB schlummern gewaltige Datenschätze: Von Bauaufsichtlichen Zulassungen und Prüfbescheiden über einen einzigartigen Bestand an Detailinformationen über Bauschäden bis hin zu mehr als 1,6 Millionen Literaturnachweisen aus allen Bereiche des Planens und Bauens. Welches Potential steckt in diesen Daten, denkt man sie neu und macht sie für die Auswertung mit Methoden der Data Science nutzbar? Lassen sich damit Trends ausmachen oder Entwicklungen vorhersehen, die beispielsweise für die Produktentwicklung genutzt werden können? Diesen Fragen geht ein Projektteam seit 2022 nach, um neue, datenbasierte Services zu generieren.
Challenge: Accepted!

Unsere Leistungsbereiche

Medieninhalte Planen und Bauen

Zukunft gestalten – Bauwissen kommunizieren

Die Abteilung Medieninhalte Planen und Bauen fördert die Transformation und Innovation und gestaltet aktiv die Entwicklung der Fachinformation und -kommunikation in der Welt des Bauens. Als Partner der Wissenschaft ist das Fraunhofer IRB so integraler Bestandteil des Wissenstransfers im Bauwesen. Forschungs- und Wissensbedarf wird identifiziert, zukunftsrelevante Themen erschlossen und Fachwissen von Expertinnen und Experten für ebendiese zugänglich gemacht.

Fraunhofer IRB Verlag – von der Idee zum fertigen Produkt

Über die Realisierung von zielgruppenorientierten Veröffentlichungen ist der Fraunhofer IRB Verlag eng in den Wissenstransfer des Instituts eingebunden. Der Verlag hat die Aufgabe, für das Bauwesen den Bedarf an Literatur zu analysieren und gemeinsam mit namhaften Partnern aus Wissenschaft und Forschung zielgruppengerechte Formate und Produkte zu entwickeln.

Das Lektorat und die Redaktionen nutzen ein über die Jahre gewachsenes Expertennetzwerk und übernehmen einen wichtigen Teil der Außenbeziehungen zur Fachwelt. Als ausgebildete Bauingenieure und Architekten begleiten sie eine Veröffentlichung von der Idee bis hin zum fertigen Buch.

Als Profis in Sachen Textbearbeitung liegt der Hauptaugenmerk der Redaktion auf der sprachlichen und formalen Bearbeitung von Texten aller Art. Darüber hinaus beschäftigt sie sich mit dem strukturellen Aufbau des Textes und seiner Verständlichkeit.

Die Arbeitsgruppe Herstellung Fachmedien ist verantwortlich für die technische Herstellung sowie die zielgruppengerechte Gestaltung und Ausstattung der Fachpublikationen des Fraunhofer IRB Verlags. Die medienneutrale Aufbereitung ermöglicht crossmediale Produkte. Genau so, wie sie die Kunden brauchen.

Das Programm umfasst Themen des gesamten Bauwesens. In zwei Bereichen werden inhaltliche Schwerpunkte gesetzt:

- Bauen im Bestand, Bauschäden und Denkmalpflege
- Bauplanung, Bautechnik und Architektur

Crossmedialer Ansatz

Die unterschiedlichen Medien machen die Arbeit des Fraunhofer IRB in der Baufachwelt sichtbar. In Zusammenarbeit mit den Datenbank- und IT-Bereichen des Fraunhofer IRB werden Fachinformationen in einer Medienvielfalt veröffentlicht, die in optimaler Weise den spezifischen Informationsbedürfnissen aus allen Bereichen des Planens und Bauens entsprechen. Die Informationen werden in den klassischen Formen Fachbuch oder -zeitschrift angeboten. Parallel dazu steht vielfach bereits der Zugriff über Datenbanken, cloudbasierte App-Lösungen und E-Book-Angebote offen. Der crossmediale Ansatz, der im gesamten Institut konsequent angewendet wird, verbindet die Vorteile der klassischen Printmedien mit der Aktualität und den Recherchefunktionen modernster Datenbanken und Internetangebote.

Fachzeitschriften – das Sprachrohr einer Zielgruppe

Das Fraunhofer IRB hat mit seinen Fachzeitschriften wichtige medienübergreifende Themenplattformen entwickelt. Neben der klassischen Zeitschrift stehen die Internetseiten, Fachveranstaltungen, Seminare sowie das Informationsangebot auf den Internetseiten gleichberechtigt nebeneinander. Es wurde darauf geachtet, dass die Marken der einzelnen Zeitschriften in allen Medien und Kanälen stark präsent sind und damit der Anspruch an Qualität und Seriosität verdeutlicht wird. Mit dem Konzept der Fachportale hat der Fraunhofer IRB Verlag ein multimediales Angebot geschaffen, das die Kundenbindung unterstützt und einen wesentlichen Beitrag zur modernen Informationsvermittlung leistet.

Bausubstanz
Die Fachzeitschrift BAUSUBSTANZ präsentiert seit über zehn Jahren Neues und Bewährtes aus dem weiten Feld der Altbauinstandsetzung, der Denkmalpflege und des Bauens im Bestand. Sie befasst sich mit den Bereichen des Bauwesens, die heute schon rund zwei Drittel des Bauvolumens ausmachen. Ein besonderer Schwerpunkt, quasi »Altbausanierung plus«, ist die Denkmalpflege. Die BAUSUBSTANZ ist außerdem die Verbandszeitschrift der WTA.

Der Bausachverständige
Seit über 15 Jahren liefert die Zeitschrift mit Beiträgen aus Bautechnik und Baurecht wichtige Informationen und Fachwissen für die tägliche Arbeit von Bausachverständigen und im Baubereich tätigen Juristen. Sie beleuchtet dabei die Komplexität des Bausachverständigenwesens im Spannungsfeld zwischen technischen und juristischen Fragestellungen. Die Fachzeitschrift wird in Kooperation mit der Reguvis Fachmedien GmbH herausgegeben.

Bauen+
Grundidee der Fachzeitschrift Bauen+ ist die regelmäßige und praxisnahe Aufbereitung wichtiger Themen aus der Gebäudetechnik, der Bauakustik, dem Brandschutz und dem Energiebereich in einer kompakten Form, die den breiten Informationsbedarf der in der Praxis tätigen Planenden abdeckt. So bietet sie interdisziplinär professionelle Unterstützung bei der Beratung, Planung und Ausführung von Neubau- und Sanierungsvorhaben über das eigene Spezialgebiet hinaus.

In seinen Interviews stellte Thomas Altmann wichtige Fragen zur Nachwuchsgewinnung

BAUSUBSTANZtalk: Quo vadis, Denkmalpflege?

Auf der Messe »denkmal 2022« fand am Stand des Fraunhofer IRB täglich ein Talk zum Thema Nachwuchs in der Denkmalpflege statt. Wie sehen sie selbst ihre Berufs- und Karriereperspektiven? Was müssen Arbeitgeber qualifizierten und spezialisierten Fachkräften bieten, um sie zu gewinnen und zu halten? Der Talk wurde direkt vom Messestand über den Facebook-Kanal des Fraunhofer IRB gestreamt.

Volker Schweizer
Telefon +49 711 970-2520
volker.schweizer@irb.fraunhofer.de

Baudatenbanken und Fachbibliothek

Schneller Zugang zu aktuellem und gesichertem Fachwissen für Wissenschaft und Praxis

Baudatenbanken

Alle Datenbanken des Fraunhofer IRB und die Kontaktdaten finden Sie unter:
www.baudatenbanken.de

Die Baudatenbanken

Das Fraunhofer IRB stellt zeitgemäße Tools und passenden Content für wissenschaftliche Recherchen und praxisbezogene Entscheidungsgrundlagen zur Verfügung. Die Baudatenbanken sind in ihrer thematischen Breite, Erschließungstiefe und Datenqualität einzigartig und heben sich darüber hinaus in folgenden Punkten besonders hervor:

- Keine automatisierte Auswahl der Inhalte, Selektion nach fachlichen Kriterien
- Sorgfältige Aufbereitung, inhaltliche Erschließung und Strukturierung der Inhalte
- Vielfältige Suchfunktionen und praxisgerechte Bereitstellung der Rechercheergebnisse
- Kontinuierliche Aktualisierungen der Datenbestände
- Eigene Entwicklung und Produktion der Datenbanken, z. T. ergänzt durch Datenlieferungen von Kooperationspartnern
- Recherchemöglichkeiten auch in älteren Datenbeständen als Grundlage für Planungen und Forschungen im immer wichtiger werdenden Themenfeld Bauen im Bestand

BZP®: Die Volltext-Datenbank für Bauaufsichtliche Zulassungen und Prüfzeugnisse
Eine Vielzahl neuer Verfahren und Produktentwicklungen im Bereich der Bautechnik weisen erhebliche Abweichungen von allgemein anerkannten technischen Regeln auf oder gehören zur Gruppe der »ungeregelten Bauprodukte«. Für Forschung und Produktentwicklung bieten bauaufsichtliche Zulassungen und Prüfzeugnisse eine unentbehrliche Orientierungshilfe. Sie bilden das gesamte Produktspektrum ab, zeigen Marktbewegungen an und sind ein bewährtes Mittel zur Beobachtung von Mitbewerbern. Für Planer und Bauausführende haben sich bauaufsichtliche Zulassungen und Prüfzeugnisse als wesentliche Entscheidungshilfe bewährt. Neben der Sicherheit bei der Auswahl und Anwendung von Bauprodukten ermöglichen sie den Nachweis gegenüber Auftraggeber und Baubehörden, dass bestehende Anforderungen eingehalten wurden.

Mehr Infos: www.irb.fraunhofer.de/bzp

SCHADIS®:
Mit Sachverstand gegen Bauschäden
Die Volltextdatenbank ist die umfangreichste Sammlung von Fachpublikationen anerkannter Bausachverständiger und Bauforscher zum gesamten Bereich von Schäden an Gebäuden. Schadensfälle aus der Praxis werden analysiert und die fachgerechte Schadensbehebung dargestellt. Aktuelles Wissen zum regelgerechten und schadenfreiem Bauen findet sich hier: SCHADIS® unterstützt Bauexperten beim Erkennen, Beheben und Vermeiden von Bauschäden.

Mehr Infos: www.schadis.de

Baudatenbanken und Fachbibliothek

ICONDA®Bibliographic:
The International CONstruction DAtabase
Die Datenbank ist eines der weltweit umfangreichsten digitalen Nachschlagewerke für Publikationen in den planenden und baubezogenen Themenbereichen. Die ICONDA®Bibliographic liefert über 1 Million bibliografische Nachweise und bietet sowohl Quellinformationen, Verschlagwortung und/oder Abstracts in englischer Sprache als auch über 150.000 Volltext-URLs. Eine Reihe von internationalen Contentproduzenten aus den Feldern Forschung, Hochschule und Industrie tragen aktiv zur Datenbank bei. Der Input wird von der ICONDA®Agency koordiniert, die mit dem Fraunhofer IRB verbunden ist.

Mehr Infos: www.iconda.org

RSWB®plus:
Die Datenbank für Fachliteratur zum Planen und Bauen
Die Literaturdatenbank RSWB®plus richtet sich insbesondere an Hochschulen mit baubezogenen Studiengängen sowie Forscher und Verantwortliche für Planungs- oder Bauaufgaben. RSWB®plus enthält über 1,6 Millionen Datensätze und ermöglicht umfassende und gleichzeitig gezielte Recherchen nach deutsch- und englischsprachiger Baufachliteratur:

- Der Nachweis der wichtigsten Publikationen gebündelt an einer Stelle führt zu Zeitersparnis und Arbeitserleichterung
- Großes thematisches Spektrum und lange zeitliche Abdeckung
- Viele Inhalte sind sonst nur schwer, zeitaufwändig oder gar nicht auffindbar
- Den Schwerpunkt bilden mit ca. 70 % Artikel aus Fachzeitschriften

Mehr Infos: www.rswbplus.de

Fachbibliothek Planen und Bauen

Das Fraunhofer IRB verfügt über eine der umfangreichsten Fachbibliotheken zum Planen und Bauen im deutschsprachigen Raum. Das Sammelgebiet erstreckt sich auf Fachliteratur vor allem aus den Bereichen Bauingenieurwesen, Architektur, Stadt- und Regionalplanung, Wohnungswesen, Raumordnung, Denkmalpflege, Bauforschung, Bauwirtschaft und Baurecht. Der Bestand umfasst Fachbücher, Forschungsberichte, Hochschulschriften, Tagungsbände, Merkblätter und Normen sowie graue Literatur. Den Schwerpunkt bilden mehrere hundert abonnierte Fachzeitschriften. Die Literatur wird für die Datenbank RSWB®plus erfasst, insbesondere auf die Selektion und Erfassung von Zeitschriftenartikeln, Aufsätzen aus Büchern und Tagungsbänden wird dabei Wert gelegt. Die inhaltliche Erschließung ermöglicht eine bessere Recherchierbarkeit und Auffindbarkeit der Literatur.

Dokumentlieferdienst und Literaturservice

Der Dokumentlieferdienst stellt im Rahmen des geltenden Urheberrechts Zeitschriftenartikel und Buchbeiträge aus dem Bestand der Bibliothek zur Verfügung. Der Literaturservice hilft weiter, wenn Literatur nicht direkt angeboten werden kann; er recherchiert die Verfügbarkeit und Bezugsmöglichkeit.

DFG-Projekt FID BAUdigital

Gemeinsam mit Partnerbibliotheken baut das Fraunhofer IRB einen von der DFG geförderten Fachinformationsdienst für die Fachgebiete Bauingenieurwesen, Architektur und Urbanistik auf. Mit dem FID BAUdigital soll die Fachcommunity unterstützt werden, die sich mit der Entwicklung digitaler Entwurfs-, Planungs- und Fertigungsmethoden im Bauwesen auseinandersetzt. Die Rolle des Fraunhofer IRB besteht dabei vor allem in der Bereitstellung sowie inhaltlichen und technischen Überarbeitung der beiden hauseigenen Fachthesauri.

Inkubator Transferforschung

Inkubator Transferforschung

Transformation begleiten – Wissen transferieren – Innovation öffnen

Im Inkubator Transferforschung (kurz: TRAFO) entwickelt das Fraunhofer IRB vielseitige und passgenaue Lösungen für die Begleitung von Transformationsprozessen und erarbeitet analoge und digitale Transfer- und Partizipationsformate für deren Umsetzung. Außerdem ist TRAFO ein kompetenter Partner für die digitale und datengetriebene Wissensgenerierung sowie für die Analyse, die Auswertung und das Management von Informationen und Daten.

TRAFO findet Strategien für neue Formen der organisationalen Zusammenarbeit, unabhängig von Branche und Sektor, und bringt relevante Stakeholder für die Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen zusammen. Auf dieser Grundlage stellt TRAFO Kooperationspartnern aus Wirtschaft, Wissenschaft, Gesellschaft und Politik Konzepte und Begleitangebote zur Verfügung. Die Stärken liegen dabei in der ausgeprägten Interdisziplinarität, breiter Expertise aus unterschiedlichen Fachdomänen und systemischen Forschungsansätzen.

Die Zusammenarbeit von Akteuren unterschiedlichster Systembereiche und Disziplinen spielt in der derzeitigen, durch stetigen Wandel gekennzeichneten Welt eine elementare Rolle. Hier setzt der Inkubator Transferforschung an. Seit zwei Jahren sorgt er im Zuge der Institutstransformation für die Ausweitung der Forschungsaktivitäten am Fraunhofer IRB.
Die wichtigste Fragestellung bei der Gestaltung des Angebotes von TRAFO war 2022:

Wie schaffen es Organisationen sich zu transformieren und relevante Akteure miteinander zu vernetzen?

Dabei half eine genauere Betrachtung von Transformationen und ihren Anforderungen:

- Es braucht Menschen, die gemeinsam an Lösungen arbeiten.
- Es braucht Innovationen, die kollaborativ erzeugt werden – über Organisations- und Systembereichsgrenzen hinweg.
- Es braucht Wissen und Know-how unterschiedlicher Formen und Disziplinen, das in Innovationsprozesse einfließen kann.
- Dazu werden neue Transferformate für unterschiedliche, miteinander kooperierende Akteurs-Konstellationen und
- neue Tools, Formen und Möglichkeiten der Kooperation benötigt.

Die langjährige Erfahrung des Fraunhofer IRB in den Bereichen Wissens- und Datenmanagement, Open Science und Open Innovation sowie Partizipation und Wissenstransfer, gepaart mit der starken Interdisziplinarität der Mitarbeitenden macht den Inkubator Transferforschung damit zum optimalen Partner für die Realisierung von Transformationsprozessen jeglichen Umfangs.

Das Ziel von TRAFO ist es einen möglichst niedrigschwelligen Einstieg in das Thema Transformation anzubieten – genau an dem Punkt, an dem die Kooperationspartner gerade sind und starten möchten – ob in den Bereichen Zusammenarbeit und Digitalisierung oder Kultur und Leadership, aber auch in spezifischeren Fragestellungen, wie beispielsweise:

- Wie ist es möglich, Akteurs-Gruppen in Innovationsprozesse einzubinden, die nicht im Bereich Forschung und Entwicklung (FuE-Bereich) von Unternehmen tätig sind, sondern Endnutzer sind? Wie müssen unterschiedliche Akteure angesprochen und zur Mitarbeit bei der Entwicklung nachhaltiger, hochwertiger und gleichzeitig kostengünstiger Innovationen befähigt werden?
  (z. B. Projekt FRANCIS: irb.fraunhofer.de/francis)
- Wie lassen sich Lösungen für den Umgang mit geistigem Eigentum finden, das in Kooperationsprojekten entsteht, in denen Forschende und Kreativschaffende gemeinsam an technologischen Lösungen arbeiten?
  (z. B. Projekt NEWPATH: irb.fraunhofer.de/new-path)
- Wie kann bei Großprojekten (beispielsweise im Bereich der Meeresforschung) ein ganzheitlicher Bewertungsrahmen zur Messung von

1. Verantwortungsvoller Forschung und Innovation (RRI) für Innovationsprozesse;
2. Nachhaltiger Entwicklung (SDG) für Produkte und Lösungen;
3. Sozialer Auswirkungen für die gesamte Wertschöpfungskette entwickelt werden?
   (Z. B. Projekt BlueMissionAA: Aufbau eines Koordinationszentrums zur Unterstützung der Missionsumsetzung im atlantischen und arktischen Becken: bluemissionaa.eu/ und irb.fraunhofer.de/bluemission).

»Wie können wir Organisationen dabei unterstützen sich zu transformieren und relevante Akteure miteinander vernetzen?«

Dr. Tina Klages
Leitung Inkubator Transferforschung

Dr. Tina Klages
Telefon +49 711 970-2561
tina.klages@irb.fraunhofer.de

Domäne Bau: Wissenstransfer für die Baupraxis

Auch in der Domäne Bau ist TRAFO mit verschiedenen Leistungen aktiv. Besondere Bedeutung kommt hier der baurelevanten Forschung zu, da seit längerem ein Umsetzungsdefizit beim Transfer von Forschungsergebnissen in die Praxis besteht. Die Identifikation relevanter Inhalte und deren nutzergerechte Aufbereitung sind daher Schlüsselelemente zur Behebung aktueller Herausforderungen – wie Wohnraummangel oder Energiekrise.

In der Baubranche gestaltet TRAFO Transferprozesse kollaborativ, um sicherzustellen, dass die Expertisen und Bedarfe der Akteure ganzheitlich einbezogen werden können. Die systematische Erfassung der unterschiedlichen Bedarfe ermöglicht es, auch innerhalb von Forschungsprojekten, geeignete Transferprozesse zu gestalten und umzusetzen. So unterstützt TRAFO die erfolgreiche Erzielung von Forschungsergebnissen und wissenschaftlichen Erkenntnissen die den verschiedenen Zielgruppen passgenau bereitgestellt werden. Dies steigert darüber hinaus den Impact von Forschungsergebnissen in der Praxis und der Gesellschaft. TRAFO agiert hier als Experte für Informationsaufbereitung, z. B. in Form von Infografiken oder Blended-Learning-Formaten.

Für alle Akteure im Bausektor – in Forschung und Praxis – ist die Verfügbarkeit von qualifizierten Informationen die Grundlage für ihren Erfolg. TRAFO analysiert und bewertet Inhalte aus verschiedensten Themenbereichen für diverse Kundensegmente. In innovativen dialogischen Formaten des Wissensaustauschs und -transfers kollaboriert und kooperiert TRAFO mit Projektpartnern und Kunden für eine effektivere Transformation hin zu einem zukunftsfähigen Bausektor.
Ausgewählte Beispiele:

- Wissenstransfer für das vom BMWi geförderte Projekt Energieeffiziente Modernisierung (Siehe Projekt EffTecSo-modIn irb.fraunhofer.de/de/bauforschung/energieeffiziente-modernisierung.html
- Studie zur Baukostensenkung im Auftrag des BBSR/BBR: irb.fraunhofer.de/de/bauforschung/studie-baukostensenkung.html

Angelika Lückert
Telefon +49 711 970-2519
angelika.lueckert@irb.fraunhofer.de

Research Services & Open Science

Die Digitalisierung verändert das wissenschaftliche Arbeiten – das Fraunhofer IRB unterstützt hierbei

Digitalisierung heißt auch in der Fraunhofer-Gesellschaft bestehende Informationsinfrastrukturen neu zu denken und zu entwickeln. Genau hier unterstützt der Bereich Research Services & Open Science (kurz: RSOS) die anderen Fraunhofer-Institute und alle Forschenden. Ein wichtiger Baustein dabei ist die »Fraunhofer-Publica«. Die Herausforderung war der Relaunch dieser seit über 30 Jahren bestehenden Publikationsdatenbank: Im vergangenen Jahr wurde ein modernes Frontend und mit dem Umstieg auf die offene Software DSpace-CRIS7 eine zukunftsweisende Technologie umgesetzt (s. S. 18–19). Damit wächst Fraunhofer-Publica vom Stand-Alone-Repositorium zum führenden System der Darstellung des gesamten Forschungsoutputs der Fraunhofer-Gesellschaft.

Fraunhofer und die Öffentlichkeit vertrauen darauf, dass eine zielgerichtete Darstellung des Kompetenzportfolios und die innerhalb von Forschungsprojekten generierten wissenschaftlichen Ergebnisse verlässlich nachgewiesen werden. Das ist auch das Anliegen von RSOS. Kern des Portfolios bleiben die bedarfsgerechten Beratungs- und Supportdienstleistungen für alle relevanten Stakeholder bis hin zur strategischen Implementierung in den Institutskontext. Für die Akteure in der Wissenschaft bleibt es dabei sehr wichtig, auf Best-Practice Erfahrungen und Unterstützung in einer sich stark verändernden Veröffentlichungskultur zurückgreifen zu können.

Im Grundsatz des agilen Prinzips bearbeitet RSOS seine Projekte und Services quer mit den drei Teams »Research Services IT«, »Data & Quality« und »Research Output & Dissemination« zusammen mit anderen Fraunhofer-Teams.

Team Research Services IT

Das Team Research Services IT sorgt für eine maßgefertigte IT-Infrastruktur und stellt den technischen Support für die Fraunhofer-Gesellschaft im Rahmen der angebotenen Services zur Verfügung. Dazu zählen die Bereitstellung von mehreren produktiven DSpace-Umgebungen, Bibliothekssoftware, Applikationsentwicklung, Beratung und technischer Support sowie Pflege und Weiterentwicklungen unter der Beachtung von Sicherheit, Verfügbarkeit und IT-Standards.

Team Data & Quality

Das Team Data & Quality steht für die Gewährleistung von hoher Datenqualität für die Publikationsplattform Fraunhofer-Publica, für das Forschungsdatenrepositorium Fordatis, das interne Nachweissystem Fraunhofer-FIS sowie das interne Bibliotheksinformationssystem SunRise. Das Team stellt die Daten auf unterschiedlichen Plattformen für verschiedene Nutzergruppen bereit und unterstützt die Mitarbeitenden durch Support und Schulungen.

Team Research Output & Dissemination

Das Team Research Output & Dissemination unterstützt bei der Verbreitung wissenschaftlicher Ergebnisse und Forschungsdaten sowie bei der Analyse des Forschungsoutputs. Im Fokus der angebotenen Seminare und Workshops steht die Förderung der guten wissenschaftlichen Praxis, speziell für den Personenkreis der Fraunhofer-Ombudspersonen.

Anja McGrath
Telefon +49 711 970-2618
anja.mcgrath@irb.fraunhofer.de

Cornelius Bauknecht
Telefon +49 711 970-2548
cornelius.bauknecht@irb.fraunhofer.de

Portfolio der Wissenschaftsservices

Bereitstellung der Fraunhofer-Publikationsinfrastruktur
www.publica.fraunhofer.de
www.fordatis.fraunhofer.de

Organisation und Unterstützung des Publikations- und Forschungsdatenmanagements

Sicherstellung zahlreicher Nachweisverpflichtungen in der wissenschaftlichen Prozesskette

Fraunhofer-interne Forschungsevaluation (Wissenschaftsindikatorik) und fachlich-inhaltliche Begleitung von Output-basierten Evaluationen und Berichtspflichten

Beratung zur Disseminationsverfahren und Forschungsmarketing

Unterstützung der »guten wissenschaftlichen Praxis« durch Wissensvermittlung, Seminare und Beratungsangebote

Community-nahe Unterstützung der Fraunhofer-Bibliotheken

Institutsinterne Serviceteams

Marketing | Vertrieb | PR

Ob es um die richtige Werbeansprache, eine schnelle Lieferung oder um die Suche nach einem starken Forschungspartner geht: Ziel der Abteilung Marketing | Vertrieb | PR ist die zielgerichtete Kundenkommunikation – von Mailings und Messepräsenzen, über Pressearbeit und Akquiseunterstützung bis hin zur telefonischen Kundenbetreuung und zum Versand der Produkte des Fraunhofer IRB Verlags.

Ausbau von Forschungsmarketing und Wissenschaftskommunikation
Bereits 2021 nahm die Bedeutung der Projekt- und Forschungskommunikation im Zuge der strategischen Weiterentwicklung des Fraunhofer IRB zu. Diese Entwicklung sorgte letztes Jahr für Veränderungen in der Abteilung Marketing | PR. Werbeaktionen wurden angepasst, Kapazitäten neu verteilt, neue Kommunikationskanäle angedacht. Künftig wird z. B. die Pressearbeit im Forschungsbereich einen größeren Stellenwert einnehmen. Parallel dazu wird mit Kolleginnen und Kollegen aus den verschiedenen Abteilungen die Abteilungsstrategie weiterentwickelt, um das Leistungsportfolio des Fraunhofer IRB und die erzielten Forschungsergebnisse sichtbarer zu machen.

Die Schnittstelle zum Kunde
Das Vertriebs-Team sorgt dafür, dass die Informationsprodukte des Fraunhofer IRB schnell und zuverlässig ihre Nutzer erreichen. Es betreut Endkunden, Buchhändler, Barsortimente und andere Wiederverkäufer. Zudem betreut es nationale und internationale Kooperations- und Distributionspartner und erschließt neue Vertriebskanäle. Ein wichtiger Teil des Vertriebs ist der Bereich Auslieferung und Kundenservice. Unterschiedlichste Kundenanfragen treffen täglich ein und werden hier schnell und kompetent beantwortet. Bestellungen werden in der Regel noch am selben Tag bearbeitet, d. h. fakturiert, kommissioniert und für den Versand vorbereitet. Die Aktualisierung und Pflege der Adressdatenbank und die Abonnementverwaltung gehören ebenso zu den Aufgaben der Arbeitsgruppe, wie das Teilnehmermanagement der Fachveranstaltungen des Fraunhofer IRB und die Unterstützung bei deren Vorbereitung und Durchführung.

Zudem verwaltet der Vertrieb das interne und externe Buchlager mit aktuell rund 70.000 Fachbüchern, Tagungsbänden, Merkblättern und Forschungsberichten des Fraunhofer IRB Verlags sowie rund 10.000 wissenschaftlichen Publikationen des Fraunhofer Verlags. Zum Jahreswechsel 2022/2023 fand eine umfangreiche Lagerbereinigung alter Veröffentlichungen statt, um Platz für Neues zu schaffen.

Neue Akquisematerialien live im Einsatz

Daten- und Informationsmanagement

Die Abteilung Daten- und Informationsmanagement ist in die zwei Gruppen IT-Betrieb und IT-Entwicklung gegliedert und schafft die technischen Voraussetzungen für das reibungslose Funktionieren des Instituts. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Gruppe IT-Betrieb pflegen die Hardware und Standardsoftware und unterstützen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Fraunhofer IRB bei IT-Problemen. Zudem entwickeln die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Gruppe IT-Entwicklung maßgeschneiderte IT-Lösungen für die interne Nutzung und passen sie an die sich ständig ändernden Anforderungen kontinuierlich an.

Hauptaufgaben der Abteilung:
- Strategische Planung der IT-Infrastruktur
- Unterstützung bei der Optimierung der internen Geschäftsprozesse (inkl. passender Anwendungen)
- Unterstützung der Verwaltung bei der Durchführung der Monats- und Jahresabschlüsse
- Betreuung und Weiterentwicklung der Datenbankprodukte, wie z. B. RSWB®plus,SCHADIS® und BZP®
- Betreuung und Weiterentwicklung der Shops, Such- und Bestellsysteme sowie anderer Webanwendungen und Websites
- Management der Server- und Clientinfrastruktur
- Management der Microsoft SQL-Server
- Management der Webserver und Applikationsserver
- Management der Virtualisierungsumgebung VMware
- Technische Betreuung der CMS-Systeme
- Technische Betreuung des Fakturierungssystems BDS
- Entwicklung und Management der Schnittstellen und Formate für den Datentausch der bibliografischen Daten und Verlagsdaten
- Monitoring des automatisierten Datentausches mit den Partnern
- Anwendersupport
- Umsetzung der Vorgaben der Informationssicherheit und des Datenschutzes

Im Jahr 2022 wurde insbesondere viel Entwicklungsaufwand in die Vorbereitung des Relaunchs der Webseite www.baufachinformation.de gesteckt. Da auf der neuen Webseite neue Produkte, wie Abos und Veranstaltungen verkauft werden, wurden sämtliche Erfassungstools entsprechend erweitert. Darüber hinaus mussten Schnittstellen für den Datentausch mit der neuen Anwendung geschrieben und getestet werden. Diese Arbeiten wurden in enger Zusammenarbeit mit dem Marketing und einem externen Dienstleister durchgeführt.

Verwaltung

Mit dem Auftrag, die Institutstransformation als zentrale, kompetente und agile Serviceeinheit mitzugestalten, strukturierte sich die Verwaltung in drei Fachbereiche: People & Culture, Einkauf & Finanzen und Controlling.
Durch die Konzentration in diese Bereiche kann das 14-köpfige Team noch effizienter agieren und alle IRB Kolleginnen und Kollegen zielgerichtet und präzise in administrativen, organisatorischen und personellen Angelegenheiten und Fragestellungen in den jeweiligen Fachbereichen beraten und unterstützen.

Schwerpunkte der Fachbereiche:
- Recruiting, Onboarding, Talent- und Learningmanagement
- Personal- und Zeitwirtschaft
- New Work-Projekte (z. B. DeskSharing, FlexWork, Vernetzungsformate)
- Betriebliches Gesundheitsmanagement
- Abwicklung von Beschaffungsmaßnahmen (Betriebs- und Investitionshaushalt sowie Werkverträge)
- Inventarisierung und Geräteverwaltung
- Debitoren- und Kreditorenbuchhaltung, Mahnwesen, Zahlungsverkehr und Kreditkarten-Abrechnungen
- Interne Leistungsverrechnungen
- Zoll- und Exportkontrolle
- Erstellung der Budgets und Hochrechnungen sowie Überwachung des Betriebs- und Investitionshaushalts
- Projektbearbeitung und -überwachung
- Zeitzuordnung
- Personaleinsatzplanung
- Organisationsmanagement und Beauftragtenwesen
- Umsetzung und Überwachung der Compliance-Regelungen

Highlights 2022:
- Umstellung von Sigma auf SAP-Software und Bewältigung der damit verbundenen Herausforderungen
- Gestaltung der hybriden Arbeitswelt am IRB durch Pilot-Betriebsvereinbarung FlexWork, Team-Chartas und Büroflächenoptimierung
- Entwicklung und Implementierung eines transparenten, kriterienbasierten Personalentwicklungskonzepts
- Workflowoptimierung im Einkauf, Bildungsmanagement und in der SAP-Rollenvergabe
- Abteilungsübergreifende einheitliche Projektbebuchung

Impressum

Jahresbericht 2022

© Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau IRB

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart
Postfach 80 04 69
70504 Stuttgart

Die Beiträge wurden von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern erarbeitet.

Redaktion:
Nadja Wondrich
Telefon +49 711 970-2628
Telefax +49 711 970-2599
nadja.wondrich@irb.fraunhofer.de

Louisa Tilly
Telefon +49 711 970-2569
Telefax +49 711 970-2599
louisa.tilly@irb.fraunhofer.de

Satz:
Fraunhofer IRB, Marketing | Vertrieb | PR

Bildquellen:
Titelseite: Milivoy Kuhar auf Unsplash
Seite 16 und 17 Logo: BlueMissionAA
Seite 16 und 17 Meer: Image by frimufilms on Freepik
Seite 20: Fraunhofer-Zentrum für energetische Altbausanierung und Denkmalpflege Benediktbeuern
alle übrigen Abbildungen: © Fraunhofer IRB/Fraunhofer-Gesellschaft