

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

20. Juli 2021 || Seite 1 | 3

25 Jahre WUFI®-Programmfamilie

Vermeidbare Bauschäden gab es in den 1990er Jahren an zahlreichen Gebäuden zu entdecken. Das Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP reagierte – heraus kam die WUFI®-Programmfamilie, die mittlerweile international etabliert ist. In diesem Jahr feiert die Bau-Software das 25-jährige Jubiläum.

Ist der Feuchtegehalt in Gebäuden zu hoch, steigt der Wärmeverlust. Umgekehrt beeinflussen die Temperaturverhältnisse den Feuchtetransport im Bauteil. Über die WUFI®-Programm Familie – kurz für »**W**ärme **U**nd **F**euchte **I**nstationär« – aus dem Fraunhofer IBP lassen sich sowohl diese gegenseitige Abhängigkeit untersuchen als auch Standards definieren. Welche Transportvorgänge spielen sich im Bauteil ab? Welche Grundprinzipien und Wechselwirkungen treten beim Wärme- und Feuchtetransport von Bauteilen auf? WUFI® lässt all dies transparent werden und liefert Planern, Architekten und Ingenieuren unverzichtbare Entscheidungshilfen für schadenfreies Bauen, Sanieren und einen Nachweis der Gebrauchstauglichkeit nach gültigen Normen.

WUFI® feiert 25-jähriges Jubiläum

Mittlerweile ist die Software-Familie seit 25 Jahren in der Fachwelt etabliert und international anerkannt – Planer, Bauprodukthersteller, Baufirmen und Sachverständige aus über 100 Ländern setzen die verschiedenen Produkte der WUFI®-Familie ein. Auch in Forschung und Lehre an zahlreichen Bildungseinrichtungen und Universitäten werden die Programme verwendet. Welche WUFI®-Softwareprodukte gibt es? Wie lässt sich Feuchte im Gebäude in der Baupraxis bewerten? Welche Grundlagen stehen hinter der hygrothermischen Simulation, welche Eingabedaten sind notwendig, wie lassen sich die Ergebnisse bewerten? Im Jubiläumsjahr wird Dr. Simon Schmidt, Leiter der Abteilung Hygrothermik am Fraunhofer IBP, diesen Fragen in verschiedenen wöchentlichen Schulungsvideos nachgehen. Die Videos stellt das Institut auf dem YouTube-Kanal zur Verfügung. Auch wurde das Logo im Zuge des Jubiläums überarbeitet. Alle weiteren Informationen rund um das Jubiläum werden außerdem zentral auf einer Landingpage präsentiert.

WUFI® – eine 25-jährige Erfolgsgeschichte

In den 1990er Jahren gingen die volkswirtschaftlichen Verluste durch vermeidbare Bauschäden an privaten wie an öffentlichen Bauten in die Milliarden – so schätzte der damalige Bundesbauminister. Die Hauptursachen lagen nach dem Bauschadensbericht aus dem Jahr 1987 in Pusch bei Neubauten, in Schäden nach mangelhafter Altbausanierung sowie in unkontrollierbaren Umwelteinflüssen. Das Fraunhofer IBP reagierte

Unternehmenskommunikation

Rita Schwab | Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP | Telefon +49 711 970-3301 | rita.schwab@ibp.fraunhofer.de | www.ibp.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR BAUPHYSIK IBP

auf diese Situation mit der Entwicklung des Programms WUFI®. Das Ziel: Planer, Architekten und Bauausführende bei ihrer täglichen Arbeit zu unterstützen. Die implementierten Modelle wurden durch Freiland- und Labormessungen aus dem weltweit einmaligen Freilandversuchsgelände am Standort Holzkirchen wissenschaftlich untermauert: Die Forscherinnen und Forscher des Fraunhofer IBP vergleichen seither die gemessenen und berechneten Daten, um die Berechnungen mit WUFI® immer weiter zu verbessern.

PRESSEINFORMATION20. Juli 2021 || Seite 2 | 3

Inzwischen umfasst die WUFI®-Familie vier Programme, mit denen sich alle Aspekte der hygrothermischen Bauteil- und Gebäudesimulation abbilden lassen. Die Programmversionen WUFI® Pro und WUFI® 2D beurteilen, ob Schadensfreiheit in Regelquerschnitten sowie an kritischen Stellen wie den Anschlussbereichen einzelner Baukonstruktionen gewährleistet ist. WUFI® Plus und WUFI® Passive dagegen widmen sich der Gebäudesimulation; dabei berücksichtigen sie auch die Hygiene und den Komfort im Innenraum. International aufgestellt sind nicht nur die Nutzer der WUFI® Programmfamilie, sondern auch der Vertrieb. »Wir haben in zahlreichen Ländern Kooperations- und Vertriebspartner«, erläutert Sabine Giglmeier, Business Development Managerin der Abteilung Hygrothermik des Fraunhofer IBP. »Derzeit arbeiten wir daran, dieses Netzwerk zu erneuern, auszubauen und in weiteren Ländern Kooperationspartner zu gewinnen.«

Der Erfolg der Produkte zeigt sich auch in einer aktuellen Entwicklung im Bereich WUFI® Plus: Als zusätzliches Angebot neben den weiter bestehenden Desktop-Versionen ergänzt und erweitert das Fraunhofer Spin-Off C3RRolutions GmbH mit der Marke C3RRO (sprich: ze-ro) das auf WUFI® Technologie basierende Leistungsspektrum optimal. Das junge Unternehmen will die Entwicklung der nächsten Generation hygrothermischer Simulation vorantreiben und Geschäftsmodelle, Technologien und Märkte evaluieren. Geplant ist, webbasierte Anwendungen für die schnelle und kostengünstige Planung von dauerhaften und energieeffizienten Gebäuden anzubieten. Das Spin-Off stellt damit die fortschrittlichsten bauphysikalischen Simulationsmodelle zur Verfügung, ebenso wie das zugehörige Knowhow zur Simulation von Gebäudeenergie, Komfort und Dauerhaftigkeit. Dafür nutzt es modernste Technologien. In Kooperation werden beide Partner – die C3RRolutions GmbH und das Fraunhofer IBP – im Rahmen von WUFI® Plus Berechnungen, Weiterentwicklungen und in der Forschung in Zukunft zusammenarbeiten.

Weitere Informationen zur WUFI®-Programmfamilie: [WUFI \(de\)](#)
Landingpage zum Jubiläum (wird sukzessive erweitert): [25 Jahre WUFI - Fraunhofer IBP](#)

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR BAUPHYSIK IBP



Jubiläumslogo der
Programmfamilie WUFI®.

PRESSEINFORMATION

20. Juli 2021 || Seite 3 | 3

© Fraunhofer IBP

Die Aufgaben des **Fraunhofer-Instituts für Bauphysik IBP** konzentrieren sich auf Forschung, Entwicklung, Prüfung, Demonstration und Beratung auf den Gebieten der Bauphysik. Dazu zählen z. B. der Schutz gegen Lärm und Schallschutzmaßnahmen in Gebäuden, die Optimierung der Akustik in Räumen, Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und Optimierung der Lichttechnik, Fragen des Raumklimas, der Hygiene, des Gesundheitsschutzes und der Baustoffemissionen sowie die Aspekte des Wärme-, Feuchte- und Witterungsschutzes, der Bausubstanzerhaltung und der Denkmalpflege. Über eine ganzheitliche Bilanzierung werden Produkte, Prozesse und Dienstleistungen unter ökologischen, sozialen und technischen Gesichtspunkten analysiert, um damit die Nachhaltigkeit, die nachhaltige Optimierung und die Förderung von Innovationsprozessen zu bewerten. Die Forschungsfelder Umwelt, Hygiene und Sensorik sowie Mineralische Werkstoffe und Baustoffrecycling komplettieren das bauphysikalische Leistungsspektrum des Instituts.

Weitere Ansprechpartner

Sabine Giglmeier | Telefon +49 8024 643-606 | sabine.giglmeier@ibp.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP, Standort Holzkirchen | www.ibp.fraunhofer.de
