

Referent/Referentin

Speaker



Weltkongress Gebäudegrün 2026

World Congress of
Building Greening 2026

www.bugg-worldcongress2026.com

Kontakt Daten / Contact information

Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Azra Korjenic
Institut für Werkstofftechnologie, Bauphysik und Bauökologie
Forschungsbereich Ökologische Bautechnologien
Fakultät für Bau- und Umweltingenieurwesen
Technische Universität Wien
Institutsvorständin | Head of Institute
Karlsplatz 13/207-03, A - 1040 WIEN
Austria
+43/1/58801 – 207300
azra.korjenic@tuwien.ac.at
<https://www.tuwien.at/cee/mbb/obt>



(English version below)

Kurzvita

Azra Korjenic ist ordentliche Universitätsprofessorin und Vorstand des Instituts für Werkstofftechnologie, Bauphysik und Bauökologie an der Fakultät für Bau- und Umweltingenieurwesen der Technischen Universität Wien. Darüber hinaus leitet sie den Lehrstuhl für „Ökologische Bautechnologien“ an derselben Universität, wo sie im Jahr 2003 promovierte und sich 2012 habilitierte.

Professorin Korjenic ist in zahlreiche nationale und internationale Forschungsprojekte involviert. Sie ist Mitglied im Editorial Board und Gutachterin verschiedener renommierter Fachzeitschriften und Konferenzen. Zudem engagiert sie sich als Mentorin, ist in Promotionskommissionen mehrerer Länder tätig und gehört zahlreichen wissenschaftlichen Organisationen an. Für ihre herausragende Forschungsarbeit wurde sie mit einer Vielzahl an wissenschaftlichen Preisen und Auszeichnungen geehrt ([Azra Korjenic – Wikipedia](#)).

Ihre Forschungsschwerpunkte liegen in einem breiten Spektrum des Bauingenieurwesens: Sie beschäftigt sich mit der Entwicklung innovativer und ökologischer Baumaterialien und -konstruktionen, Gebäudebegrünung, grünen und intelligenten Städten, nachhaltigem und energieeffizientem Bauen sowie der Bauphysik.

Vortragstitel:

Synergien von Innenraumbegrünung und Lehmbaustoffen zur passiven Feuchte- und Raumklimaregulierung in Gebäuden

Kurzbeschreibung des Vortrags

Die Stabilisierung der Innenraumluftfeuchte ist entscheidend für Behaglichkeit, Gesundheit der Nutzer:innen und die Dauerhaftigkeit von Gebäuden. In einem internationalen Forschungsprojekt wurde ein integratives System aus hygroakkumulativen Naturmaterialien und Innenraumbegrünung untersucht, das die relative Luftfeuchte im komfortablen Bereich von 40–60 % stabilisieren und gleichzeitig die Innenraumluftqualität verbessern soll. Mineralisch basierte Materialien auf Tonbasis wurden gezielt modifiziert, um Feuchte effizient aufzunehmen und wieder abzugeben. Ergänzend wurden begrünte Innenwandsysteme mit



Referent/Referentin

Speaker

ausgewählten Pflanzenarten und speziell abgestimmten Substraten eingesetzt, die neben der Feuchteabgabe auch zur Bindung von Feinstaub und gasförmigen Schadstoffen beitragen. Experimentelle Untersuchungen zeigen, dass die Kombination aus Tonmaterialien und Innenraumbegrünung Feuchteschwankungen reduziert, das Risiko von Schimmelbildung verringert und die Aufenthaltsqualität verbessert. Die Ergebnisse liefern zudem konkrete Handlungsempfehlungen für Planung, Umsetzung und Betrieb gebäudeintegrierter Begrünungssysteme.

(German version above)

Short vita

Professor Azra Korjenic is Full Professor and Head of the Institute of Building Materials, Building Physics and Ecology at the Faculty of Civil and Environmental Engineering, TU Wien (Vienna University of Technology). She is also Head of Department “Ecological Building Technologies” at the same university, where she earned her doctoral degree in 2003 and completed her habilitation in 2012.

Professor Korjenic is involved in numerous national and international research projects. She serves on the editorial boards of several renowned scientific journals and acts as a reviewer for journals and conferences worldwide. In addition, she is an active mentor, a member of doctoral committees in several countries, and affiliated with various scientific organizations. Her outstanding research has been recognized with numerous scientific awards and honors (see: [Azra Korjenic – Wikipedia](#)).

Her research focuses on a wide range of civil engineering topics, including the development of innovative and ecological building materials and systems, green building envelopes, green and smart cities, sustainable and energy-efficient construction and building physics.

Lecture title

Synergies between indoor greenery and earthen materials for passive indoor climate and humidity regulation

Short description of the lecture

The stabilization of indoor air humidity is crucial for occupants' comfort and health as well as for the durability of buildings. Within an international research project, an integrated system combining hygroaccumulative natural materials and indoor greenery was investigated to stabilize relative humidity within the comfort range of 40–60% while simultaneously improving indoor air quality. Mineral-based materials on a clay basis were specifically modified to efficiently absorb and release moisture. In addition, green interior wall systems with selected plant species and specially adapted substrates were implemented, which contribute not only to humidity release but also to the binding of particulate matter and gaseous pollutants. Experimental investigations show that the combination of clay-based materials and indoor greenery significantly reduces humidity fluctuations, lowers the risk of mould growth, and improves perceived indoor comfort. The results also provide practical recommendations for the planning, implementation, and operation of building-integrated greening systems.