

„Für RC-Baustoffe wird es künftig keine Alternative geben“

INUAS ist das Netzwerk dreier Hochschulen aus München, Wien und Zürich. Seine Konferenzreihe „Urbane Transformationen“ beleuchtet die Themen Wohnen, Ressourcen und öffentliche Räume. Im März 2021 wird im Rahmen der zweiten Tagung das Thema Ressourcen in vier Sektionen behandelt: Zeit, Raum, Energie und Material. Konferenzleiterin Dr. Andrea Kustermann ist als Dozentin an der Hochschule München Expertin für Bauchemie, Baustoffe und Bauen im Bestand. Kustermann setzt sich für Reuse und Recycling von Baumaterial ein – und für die Akzeptanz des Baustoffrecyclings bei Bauherren und in der Gesellschaft.



Foto: Julia Bergmeister

Frau Dr. Kustermann, das Wichtigste zuerst: Wird die INUAS-Tagung im Netz oder vor Ort an der Hochschule München stattfinden?

Angesichts der aktuellen Entwicklung zeichnet sich die Tendenz zu einer reinen Onlineveranstaltung ab. Wir möchten allerdings gern, dass zumindest die Vortragenden hier vor Ort sind. Denn es macht keinen Spaß, vor einem Computer zu sprechen. Auch über eine Teilpräsenz denken wir nach, zum Beispiel für unsere Studierenden. Grundsätzlich stützen wir uns bei der Planung aber auf das Onlineprinzip.

INUAS wurde 2011 als International Network of Universities of Applied Sciences gegründet. Was leistet das Netzwerk neben der Ausrichtung der Konferenz?

Das Netzwerk besteht aus der Hochschule für Angewandte Wissenschaften hier in München, dem FH Campus Wien und der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften. Die drei Städte verbindet ihre Rolle als

deutschsprachige Metropolregionen. Gegenstand aller Projekte sind urbane und regionale Lebensqualität, wobei Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung und ökologisches, ökonomisches und soziales Wirken von besonderer Bedeutung sind. Wir wollen Impulse geben für umweltverträgliche Technologien, gesellschaftliche Innovationen, Gesundheit und die Entwicklung urbaner Räume.

Die länderübergreifende Zusammenarbeit funktioniert dabei sehr gut. So konnten wir uns zum Beispiel die Themen der Tagung – Material, Zeit, Raum, Energie – aufteilen. Mit Architekten aus Wien habe ich mich um das Thema Material gekümmert, das ging natürlich alles online – noch nicht wegen Corona, sondern auch, weil es schlicht einfacher ist. Die Vorteile des Netzwerks habe ich auch schon bei meiner Forschungsarbeit kennengelernt, etwa bei der Suche nach einem Partner für ein konkretes Forschungsvorhaben.

Obwohl sie Metropolregionen sind, erscheinen Wien, Zürich und München als Städte aber doch recht unterschiedlich.

Zürich ist als Stadt überschaubar, hat im kleineren Maßstab aber alles zu bieten, was es auch in deutlich größeren Städten gibt. Das ist unter architektonischer Perspektive eine Herausforderung. Persönlich finde ich Wien in Bezug auf den Städtebau am spannendsten, etwa wegen der großen Bedeutung des sozialen Wohnungsbaus, der hunderttausende Wohnungen umfasst. Aber in Bezug auf Recycling nimmt die Schweiz eindeutig eine Vorreiterrolle ein. Das wollen wir auch auf der Tagung thematisieren.

Was sehen Sie als das Ziel der Tagung, und welche Teilnehmer wollen Sie besonders adressieren?

Ziel der Veranstaltung ist für mich, urbane Transformationen wissenschaftlich in den Fokus zu stellen. Eine Gefahr war dabei, dass die Industrie sich nicht so ganz wiederfindet. Das konnten wir jedoch gut auffangen: Es gibt viele sehr praxisbezogene Vorträge, auch von Unternehmen. Wir werden darüber hinaus einen Workshop-Teil mit Raum für Diskussionen anbieten, bei denen der Erfahrungsaustausch im Zentrum steht. Auch dabei ist wieder viel Vernetzung möglich, denn gerade die wissenschaftlichen Einrichtungen suchen ja immer gute Beispiele aus der Praxis. Daher haben wir auch gezielt Architekten und Ingenieurbüros eingeladen. Und schließlich freue ich mich auch über die Teilnahme von Verbänden.

An der Hochschule beschäftigen Sie sich besonders mit Bauchemie und Baustoffen. Welches Verhältnis haben Sie zu den weiteren Themen der Konferenz?

Material- und Ressourcenersparnis ist aus jeder Perspektive ein wichtiges Thema: für Wissenschaft und Forschung, für die Umwelt, aber zunehmend auch für die Unternehmen der Branche. Wichtig finde ich, dass das nicht unbedingt nur das reine Baustoffrecycling betrifft: Auf der INUAS-Konferenz wird es zum Beispiel auch um Leihmaschinen gehen. Wir wollen auf allen Ebenen die Disziplinen verbinden. Mein Kollege Professor Robert Meier-Stauder beschäftigt sich mit der Produktgestaltung im Maschinenbau. Volker Korten von Bosch Siemens Hausgeräte wird daher auf der Tagung über reparaturfreundlichere Geräte sprechen. In jeder der vier Sektionen geht es um die Schonung von Ressourcen und den bewussteren Umgang damit. Die Sektionen Zeit und Raum sind durch Corona natürlich ohnehin von ganz akuter Relevanz. Jeder denkt ja gerade neu über die Zeit nach, die er zur Verfügung hat. Insofern finde ich den Themenmix der Konferenz sehr gelungen.

Vor einem Jahr haben wir uns über eines Ihrer aktuellen Forschungsprojekte unterhalten: das Projekt an der Münchener Bayernkaserne, bei deren Neubebauung Mate-



Foto: Julia Bergmeister

Pilotprojekt der Hochschule München: Bei der Neubebauung der Bayernkaserne in der Landeshauptstadt wird verschiedenstes Abbruchmaterial wiederverwendet.

rial zu 100 Prozent vor Ort wiederverwendet wird. Wie ist der Zwischenstand?

Das erste Pilotgebäude steht. Seitdem überwachen wir es und forschen dabei, wie sich das Bauwerk entwickelt. Auch die Wiederverwertung in einer Bodenplatte aus Recyclingbeton untersuchen wir gerade. Wichtig ist mir der Projektgedanke, auch solches Material wiederzuverwenden, das nicht von höchster Qualität ist. Das funktioniert, wenn man die richtigen Einsatzzwecke für geeignete Bauteile findet: Randsteinbetone zum Beispiel. Auch Innenwände lassen sich mit existierendem Material herstellen. Hinsichtlich der Ausschreibung ist das natürlich nicht trivial. Daran arbeiten wir zurzeit.

Werden Sie das Projekt auch den Konferenzteilnehmern vorstellen?

Ja, auf der INUAS-Tagung wird es einen Vortrag geben, der das Gesamtprojekt und den aktuellen Stand der Arbeiten auf der Bayernkaserne darstellt. Dabei geht es auch um mehr als nur die Bauwerke: zum Beispiel Pflanzsubstrat aus Ziegelabbruchmaterial. Wir wollen mit diesem Projekt einen Piloten schaffen, der Machbarkeit beweist und die Akzeptanz in der Bevölkerung erhöht. Natürlich geht es aber auch darum, Bauherren – auch der öffentlichen Hand – zu illustrieren, wie ein Neubau gestaltet werden kann, der sich in weiten Teilen auf Recycling stützt.

Die öffentliche Hand wird von Anbietern von RC-Baustoffen oft kritisiert, sie nehme ihre Vorbildfunktion nicht genug wahr.

Die eine öffentliche Hand gibt es ja nicht. Ich kenne natürlich auch komplizierte Bauherren, aber ebenso solche, die vorbildlich vorgehen und sehr offen für Recyclingbaustoffe sind.

Also glauben Sie, langfristig werden RC-Baustoffe sich auf dem Markt durchsetzen?

Ich glaube sogar, dass es dazu künftig keine Alternative geben wird. In der Herstellung von Beton wird bislang viel Flugasche aus der Steinkohleverbrennung verwendet – das ist natürlich keine sehr zukunfts-trächtige Quelle mehr. Auch Hüttensand aus der Stahlwerksindustrie wird in Europa nicht vermehrt aufkommen. Im Zement, wie er aktuell beschaffen ist, werden sehr viele Zumahlstoffe verwendet, die Auslaufmodelle sind. An diesem Punkt setzen wir mit Recyclingmehlen an. Wenn zukünftig weniger Rohstoffe aus dem Berg geholt werden müssten, wäre schon einmal viel gewonnen.

Vielen Dank für das Gespräch.

Das Interview führte Marius Schaub.



Der zweite Teil der Konferenzreihe „Urbane Transformationen: Wohnen – Ressourcen – Öffentliche Räume“ wird vom 3. bis 5. März 2021 an der Hochschule München ausgerichtet. Mehr Informationen zur Konferenz gibt es unter [inuas.org/konferenz-2021](https://www.inuas.org/konferenz-2021).