

Kernaussagen Sabine Flamme

Das Wichtigste im Überblick:

- Der Einsatz von Verbundstoffen im Baubereich nimmt weiter zu.
- Hauptziel des Forschungskollegs Verbund.NRW ist es, Lösungsansätze für den nachhaltigen Einsatz von Verbundstoffen zu finden.
- Daher arbeiten elf Doktorand:innen inter- und transdisziplinär zusammen.

„Wir arbeiten im Kolleg Verbund.NRW an interdisziplinären Lösungsansätzen, das heißt, beteiligt sind 11 Bereiche – 8 Bereiche an der RWTH Aachen und 3 Bereiche an der FH Münster, die sich in interdisziplinären Teams aus den Fakultäten Bauingenieurwesen, Maschinenwesen, Georessourcen, der Philosophie und den Wirtschaftswissenschaften um Themen rund um den Einsatz von Verbundmaterialien kümmern.“

„Verbundmaterialien sind die Materialien im Baubereich, die aufgrund der Kombination von Werkstoffeigenschaften einerseits komplexe, funktionale, ökonomische und ökologische Anforderungen erfüllen, die zum Beispiel dazu führen, dass schlanker gebaut werden kann. Auf der anderen Seite bringen sie teilweise aber auch negative Effekte über den Lebenszyklus mit sich. Das heißt, wir haben Verbundmaterialien, die nicht mehr trennbar sind, die damit über den Lebenszyklus mit höheren Herausforderungen verbunden sind.“ „Wir sehen zudem zunehmend einen höheren Einsatz dieser Verbundstoffe. Deswegen ist das Hauptziel dieses Kollegs, Lösungsansätze für den nachhaltigen Einsatz von Verbunden unter Berücksichtigung ökologischer, ökonomischer und soziokultureller Faktoren zu finden. Das heißt, jede Arbeit, die hier beschrieben wird, adressiert mehrere Aspekte und die einzelnen Teams sind immer interdisziplinär zusammengespannt.“

„Wir gucken uns den gesamten Lebenszyklus an. Der Lebenszyklus reicht vom Design for Recycling über die Einbaupraxis im Bauprozess über Umweltwirkungen, aber auch den selektiven Rückbau und die Wertschöpfungsnetzwerke, die Rezyklierbarkeit sowie die End-of-Life-Thematik. Zudem schauen wir, welche Anreize es bereits gibt, welche Akteursnetzwerke zusammenarbeiten, wie darin kommuniziert wird. Ein ganz wichtiger Punkt ist auch, die Ressourceneffizienz messbar zu machen.“

„Wir blicken in diesem Kolleg bereits auf eine Geschichte zurück. 2013 sind wir mit dem Ressourcenkolleg.NRW gestartet. Die jetzigen Doktorand:innen arbeiten im aktuellen Forschungskolleg Verbund.NRW. Der Unterschied liegt in der jetzt noch ausgeprägteren Interdisziplinarität. Auch in den nächsten vier Jahren werden wieder 11 Doktorand:innen zu diesem Thema inter- und noch stärker transdisziplinär forschen. Was bedeutet das? Auf

Jahreskonferenz 2020

3. November 2020



der einen Seite arbeiten wir in Reallaboren mit zwei Firmen konkret zusammen. Auf der anderen Seite sind unsere Netzwerke und ein gesellschaftlicher Praxisbeirat eingebunden.“