



(Foto: KIT)

Prof. Frank Dehn

Beton und Zement: Beides nutzen wir seit tausenden Jahren. Das Bauwesen ist quasi umfassend erfahren damit. Was kann es da Neues geben? Ungemein viel, sagt Prof. Frank Dehn. Er leitet die Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (MPA) am KIT. Dort wird erforscht, wie sich Materialien unter veränderten Klima- und Umwelteinflüssen verhalten, damit Bauten dauerhaft stabil sind. „Wir denken vor, was theoretisch an Lösung möglich ist.“ Beim Recycling und bei neuen Verfahrenstechniken etwa sieht Dehn noch viel Potenzial für effizientes und ressourcenschützendes Bauen. Dazu gehört auch, neues Wissen in die Normung fürs Bauen einzubringen. Ein zähes Geschäft – doch Dehn ist hoch motiviert: „Innovation muss in die Praxis, denn erst dort entfaltet sie Wirkung.“



(Foto: KIT)

Prof. Peter Nick

„Von der Dreieinigkeit zur Vierheit.“ So wünscht sich Botaniker Prof. Peter Nick die Fächersichtbarkeit am KIT. Neben Energie, Information und Mobilität könne die Biologie durchaus präsenter sein, so Nick. „Denn ohne ein grundlegendes Verständnis von Lebensformen und ihren Gesetzen werden wir die gesellschaftlichen Fragen der Zukunftsfestigkeit nicht lösen können.“

Als Leiter der Molekularen Zellbiologie gestaltet Nick die Wissenschaft am KIT aktiv mit. Sein Anliegen dabei? „Das überfachliche Hinterfragen zu stärken, das ethisch-reflektierte Rückgrat der Forschung.“ Das prägt auch seine Lehre sowie das mit von ihm initiierte Forum für Kritische Interdisziplinarität, eine Plattform für die kontroverse Debatte zwischen den Disziplinen und Hierarchieebenen. So sprechen viele von Dialog. Nick ist einer, der ihn lebt.



(Foto: privat)

Prof. Michael Kunz

„Wenn ich oben auf einem Berg stehe und den Blick ins Tal schweifen lasse, wird vieles von dem, was einen täglich so umtreibt, klein und unbedeutend – das erdet.“ Diese Haltung durchzieht das ganze wissenschaftliche Leben von Prof. Michael Kunz, Leiter der Arbeitsgruppe Atmosphärische Risiken am Institut für Meteorologie und Klimaforschung – Department Troposphärenforschung (IMK-TRO) und Sprecher des Center for Disaster Management and Risk Reduction Technology (CEDIM).

Kunz ist leidenschaftlicher Wanderer, Skifahrer und Forscher mit Hang zu Extremen. In seiner Arbeitsgruppe untersucht er schwere Gewitterereignisse und Hagel und entwickelt in Kooperation mit Versicherungen Schadenmodelle. Hagel fasziniert Kunz besonders: „In kräftigen Gewitterwolken erreichen die Aufwinde im Extremfall eine

Geschwindigkeit von 200 km/h – stärker als in einem Orkan und vertikal. Wahnsinn!“

In CEDIM führt der Meteorologe mit einem engagierten Team unter anderem forensische Analysen weltweiter Katastrophen durch. „Ob ein Extremereignis zur Katastrophe wird, hängt wesentlich vom Menschen ab, seiner Vorbereitung, Erfahrung und Risikokompetenz. Wir untersuchen, wie es zur Katastrophe kam, und schätzen zeitnah den Schaden: Wie viele Menschen sind betroffen, wie viele Notunterkünfte sind nötig, sind kritische Infrastrukturen nachhaltig beschädigt?“

Schnell wichtige Informationen für wichtige Stakeholder bereitzustellen sowie mit intrinsisch motivierten Menschen über Disziplinengrenzen hinweg zusammenzuarbeiten, treiben Kunz an. „Nur wenn wir Methoden und Ergebnisse aus verschiedenen Disziplinen zusammenbringen, können wir Katastrophen und deren Auswirkungen annähernd verstehen.“

KIT-Zentrum Klima und Umwelt

Wiss. Sprecher:
Stellv. Wiss. Sprecher:

Prof. Dr. Erwin Zehe
Prof. Dr. Thomas Leisner

Sprecher Topic 1:
Sprecher Topic 2:
Sprecher Topic 3:
Sprecher Topic 4:
Sprecher Topic 5:
Sprecher Topic 6:
Sprecher Topic 7:

Atmosphäre und Klima:
Wasser:
Georessourcen:
Ökosysteme:
Urbane Systeme und Stoffstrommanagement:
Naturgefahren und Risikomanagement:
KI in den Umweltwissenschaften:

Prof. Dr. Thomas Leisner
Prof. Dr. Olivier Eiff
Prof. Dr. Jochen Kolb
Prof. Dr. Almut Arneth
Prof. Dr. Stefan Emeis
Prof. Dr. Michael Kunz
Prof. Dr. Stefan Hinz