

Große Pläne für kleinsten Wohnraum

Das Tiny House stand im Fokus des Summercamps 2024 des Fraunhofer-Netzwerks »Wissenschaft, Kunst und Design«: Drei Teams wetteiferten um die besten Ideen für diese minimalistische Wohnform.

Ein Döschen mit beinahe farblosem Granulat liegt auf dem Tisch zwischen Chips und Keksen, »Aerogel-Schüttung« steht darauf. Chemie-Student Benedikt schüttelt es gedankenverloren: Was lässt sich mit den Körnchen anfangen? Der künftige Architekt Julius malt derweil Grundrisse auf ein Flipchart, während Heloise und Charlotte, angehende Industrie- und Produktdesignerinnen, die Vorteile von Phasenwechselmaterial diskutieren: Dass die je nach Schmelzpunkt und Umgebungstemperatur Wärme oder Kälte abgeben, könnte wichtig sein für nachhaltiges Bauen. Oder?

Dinge neu denken: Seit 2019 lädt das Fraunhofer-Netzwerk »Wissenschaft, Kunst und Design« (WKD) Studierende jährlich zum Summercamp ein. In interdisziplinären Teams und begleitet von Fraunhofer-Forschenden entwickeln sie innovative Ansätze zu einem vorgegebenen Thema. Das Summercamp 2024, durchgeführt im

Fraunhofer-Zentrum für energetische Altbauanierung und Denkmalpflege Benediktbeuern und ausgerichtet vom Fraunhofer IBP, trägt den Titel »Tiny-House-Challenge«. Dass das Interesse an der kleinen Wohnform groß ist, hat Camilla Geier, Leiterin der Geschäftsstelle des WKD, an den Bewerbungsbeschreibungen der Studierenden gemerkt: »Tiny Houses stehen für ein mobiles und konsumkritisches Lebensgefühl, das die Generation Z anspricht.«

Julius, Charlotte, Heloise und Benedikt bilden das Team »Future Materials«, ihr Fokus liegt auf der Verwendung zukunftsfähiger Baustoffe. In einem Impulsvortrag hatte Christian Kaiser, Wissenschaftler am Fraunhofer IBP, unter anderem über alternative Bindersysteme berichtet: aluminosilikatische Materialien, die nach der Mischung mit einem alkalischen Aktivator ähnlich wie Zement aushärten und dadurch neue Möglichkeiten für die Nutzung sekundärer oder nachwachsender Roh-



Team »Nature« setzt auf nachwachsende Rohstoffe wie Schilf und Rohrkolben.
© alle Fotos: Fraunhofer/Markus Jürgens

stoffe eröffnen. Das Team redet sich die Wangen heiß: Könnten Geopolymere der richtige Ansatz sein? Oder doch lieber ein Baustoff auf Algen- oder Pilzbasis? »Jeder entwickelt erst einmal für sich einen Ansatz«, beschließen die vier Studierenden schließlich. Und gehen in die Kaffeepause.

Ideen säen, für Forschung begeistern

Drei arbeitsintensive Tage später haben alle drei Teams bewiesen: Auch sehr viele unterschiedliche Ansätze lassen sich zu stimmigen Lösungen bündeln. Aufgeregt präsentieren die Studierenden ihre Pläne der Jury, darunter auch Vertreter des Tiny-House-Verbandes. Team »Nature Materials« hat ein modulares Konzept entwickelt unter der Verwendung von Naturstein und einer Holzrahmenbauweise sowie Dachbegrünung. Team »Re-Use« ließ sich inspirieren von den alten Mauern des Klosters Benediktbeuern und integriert ganze Tiny-House-Siedlungen in leer

stehende Industriehallen. Als Baustoffe dient ihnen Restmaterial aus dem Messequipment und aus Überproduktionen. Team »Future Materials« schließlich präsentiert eine Art Zelt, das aus einer Bambuskonstruktion sowie einer Hülle besteht, deren Schichten je nach Klimazone und regional verfügbaren Baustoffen variieren.

Stolz halten die Studierenden am Ende ihre Summercamp-Urkunden in der Hand. Doch das, was sie wirklich mitnehmen, ist nicht sichtbar: diesen Kreativitätsprozess erlebt zu haben, mit dem Forschung stets startet. »Workshops wie das Fraunhofer-Summercamp sind eine wertvolle Möglichkeit, unsere Ideen zu säen«, urteilt Christian Kaiser vom Fraunhofer IBP. »Es bleibt spannend, an welcher Stelle sie eines Tages aufgehen.« **bs**



Mehr Infos:

<https://s.fhg.de/art-design-summercamp>

»Workshops wie das Fraunhofer-Summercamp sind eine wertvolle Möglichkeit, unsere Ideen zu säen.«

Christian Kaiser,
Fraunhofer IBP

[Inhalt](#)
[Nachrichten](#)
[Menschen](#)
[Service](#)
[Arbeitswelten](#)