

Pressemitteilung**Hochschule Darmstadt****Simon Colin**

31.05.2022

<http://idw-online.de/de/news794722>Buntes aus der Wissenschaft, Studium und Lehre
Bauwesen / Architektur, Werkstoffwissenschaften
regional**h_da****Beton-Kanus: h_da-Studierende messen sich mit „Pegasus“ und „Hades“ bei nationaler Regatta**

„Pegasus“ und „Hades“ heißen die beiden neuen Beton-Kanus, die Studierende aus dem Fachbereich Bau- und Umweltingenieurwesen an der Hochschule Darmstadt (h_da) in den vergangenen Wochen gebaut haben. Mit ihnen treten sie an bei der 18. Betonkanu-Regatta am 10. und 11. Juni auf dem Beetzsee in Brandenburg an der Havel, wo sie sich mit Teams weiterer Hochschulen messen, an denen Betontechnik gelehrt wird.

Die große Herausforderung für die Betonkanu-Studierenden bestand darin, die besonderen Eigenschaften des Baustoffs Beton wie Festigkeit und Wasserdichtheit so zu nutzen, dass möglichst filigrane und zugleich robuste Kanus entstehen, die den Wettbewerb überstehen. „Im Labor haben wir in aufwändigen Tests unser eigenes Kochrezept für Beton entwickelt, bis wir eine Leichtbeton-Mischung erreicht hatten, mit der wir unsere Kanus bauen konnten“, erläutert Studentin Ina Oelkers.

Basis eines jeden Beton-Kanus ist zunächst einmal eine Schalung, die die Kanus vereinfacht gesagt in Form bringt. Auf diese Form wird der Beton dann in mehreren Schichten wie eine Spachtelmasse aufgetragen. Eine hauchdünne, so genannte Bewehrung aus Glasfasergewebe gibt zusätzlich Stabilität. Am Ende sind die Wände der Kanus nur etwa 6 Millimeter dünn. Besonders wichtig war den Studierenden diesmal ein niedriger Wasserzementwert. Er trägt dazu bei, dass der Beton möglichst fest ist.

„Wir arbeiten hier ständig an der Grenze des Möglichen und müssen experimentieren, das ist ein Stück weit studentische Forschung“, fasst es Prof. Dr. Albrecht Gilka-Bötzow in Worte, der das studentische Team betreut. „Die Studierenden lernen hier, auch einmal abseits von Normen die Eigenschaften von Beton kennenzulernen.“

Zugleich hatte das studentische Team nachhaltige Aspekte im Blick. Für „Pegasus“ wurde beispielsweise die Holzschalung aus wiederverwendetem Holz gefertigt. Statt Epoxidharz, welches das Holz zu Sondermüll macht, kamen Kautschukmatten zum Einsatz, die bei der Formgebung des Kanus unterstützen und sich recyceln lassen. Das studentische Team hofft, mit seinem Ansatz bei der Nachhaltigkeitswertung in Brandenburg an der Havel zu punkten.

Ausgezeichnet wird auch die Kreativität bei der Gestaltung der Beton-Kanus. Hierbei unterstützt die gut 30 Studierenden aus den Studiengängen Bauingenieurwesen und Umweltingenieurwesen erstmals eine Architektur-Kommilitonin: Während „Pegasus“ weiß-blau und freundlich daherkommt und auch Anleihen an ein Pferd hat, ist „Hades“ standesgemäß schwarz und mit phosphoreszierendem Glas versehen, das im Dunkeln mystisch grün leuchtet wie der Nachthimmel der Unterwelt.

Um auch sportlich für den Wasserwettkampf gerüstet zu sein, trainieren die Studierenden derzeit in Kanus auf dem Altrhein. Zugleich organisieren sie den Transport ihrer gut viereinhalb Meter langen Baustoff-Boote von Darmstadt nach Brandenburg an der Havel. „Das ist ein komplexes Bauprojekt, in dem es auch um Teamgeist und eine gute Organisation

geht“, sagt Ina Oelkers.

Mehr Informationen zur 18. Deutschen Betonkanu-Regatta finden sich hier:
<https://www.beton.org/inspiration/betonkanu-regatta>



Das Betonkanu-Team der h_da mit seinen Betonkanus Pegasus (oben) und Hades (unten).
Samira Schulz
h_da/Samira Schulz



Die h_da-Studierenden testen die Dichtheit ihrer Beton-Kanus in der Wasserbauhalle der h_da.
h_da/Betonkanu-Team