

Exkursion „Interdisziplinärer Küstenschutz“ vom 29.05. – 02.06.2023

Pfingsten 2023 wurde zum ersten Mal eine interdisziplinäre Exkursion mit Fokus auf den Küstenschutz der drei niedersächsischen Universitäten Braunschweig, Hannover und Oldenburg durchgeführt. Insgesamt 30 Studierende (10 pro Universität) aus den Fachbereichen Bau- und Umweltingenieurwesen sowie (marine) Umweltnaturwissenschaften haben so die Möglichkeit erhalten, sich die verschiedenen Aspekte des Küstenschutzes in Hannover, der Region Friesland und auf Spiekeroog anzuschauen.

Zusätzlich haben pro Universität zwei Betreuende die Exkursion begleitet: Dr.-Ing. Oliver Lojek und Inga Prüter M. Sc. (TU Braunschweig), Jan-Michael Schönebeck M. Sc. und Maximilian Behnke M. Sc. (Leibniz-Universität Hannover), Dr. Helge-Ansgar Giebel und Dr. Jochen Wollschläger (Universität Oldenburg).



Abbildung 1: Führung durch den großen Wellenkanal des Forschungszentrums in Hannover.

Mit der Besichtigung der Versuchseinrichtungen des Ludwig-Franzius-Instituts in Marienwerder sowie des frischsanierten großen Wellenkanals (siehe Abbildung 1) startete die Exkursion bereits mit einem einzigartigen Highlight in der Forschungswelt des Küsteningenieurwesens. Die Studierenden erhielten eine Führung des Betriebsleiters Dr. Stefan Schimmels, welcher seine langjährigen Erfahrungen aus einer Großversuchseinrichtung mit den Studierenden teilte.

Der Schwerpunkt der Exkursion lag auf dem interdisziplinären Austausch, indem die jeweiligen Forschungseinrichtungen der teilnehmenden Institute besucht und besichtigt werden und Studierende aller drei Universitäten an der Exkursion teilnahmen. So haben wir neben den Versuchseinrichtungen des Forschungszentrums Küste auch eine Führung durch die Gebäude des Instituts für Chemie und Biologie des Meeres der Universität Oldenburg und des Instituts „Senckenberg am Meer“ in Wilhelmshafen erhalten.



Abbildung 2: Studierende begutachten ein Deckwerk in Wilhelmshaven (links). Dr. Oliver Lojek erklärt den Windmessturm und die Sandfallen, welche auf Spiekeroog zur Erfassung des äolischen Sedimenttransports aufgestellt wurden rechts).

Anschließend haben wir uns sowohl auf dem Festland (Cäciliengroden) und auf der Insel Spiekeroog angeschaut, wie naturbasierter Küstenschutz, am Beispiel von Dünen und Salzwiesen, den klassischen Küstenschutz ergänzen kann (siehe Abbildung 2). Hier standen besonders die Forschungsschwerpunkte des Projekts „Gute Küste Niedersachsen“ im Vordergrund, welches von allen drei organisierenden Instituten bearbeitet wird. Gleichzeitig wurde den Studierenden das Spannungsfeld der vielfältigen Anforderungen an den modernen Küstenschutz nähergebracht.



Abbildung 3: Besichtigung einer Deckwerkssanierung beim Jade-Weser-Port.

Gängige Betätigungsfelder im Küsteningenieurwesen wurden durch einen Vortrag des Wasserstraßen- und Schifffahrtsamts und den Besuch des JadeWeserPorts vorgestellt. Zusätzlich wurde eine Deckwerkssanierung am JadeWeserPort besichtigt (siehe Abbildung 3).

Die Besichtigung des Gewässerschutzschiffs *Mellum* stellte sicherlich ein weiteres Highlight für die Studierenden dar (siehe Abbildung 4), welches ein breites Spektrum aus Unterhaltungsarbeiten für die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung und Notfallaufgaben wie Brandbekämpfung und dem Eindämmen von Ölteppichen abdeckt.



Abbildung 4: Gruppenbild vor der Mellum.

Insgesamt stand eine fachübergreifende Vernetzung im Fachbereich Küstenschutz / Wasserbau / Nachhaltigkeit & Ökologie und der Bezug zur Praxis mit im Fokus dieser Exkursion. Den Studierenden konnten wir darüber hinaus im Sinne einer ganzheitlichen Ausbildung einen Einblick in den beruflichen Arbeitsalltag im Wasserbau und Küstenschutz ermöglichen. Sowohl für die Studierenden als auch die Betreuenden stellt die Exkursion eine einmalige Erfahrung dar. Wir bedanken uns vielmals für die Förderung durch die Hafentechnische Gesellschaft, wodurch diese Reise für uns ermöglicht wurde.