

# Lautlos übers Wasser schweben

Kiel, 7. März 2018



Die vier Master-Studierenden der FH Kiel möchten mit ihrem FördeFoil Menschen auf dem Wasser zum Fliegen bringen. Foto: Hendrik Möß

Menschen zu sehen, die mit dem FördeFoil über das Wasser fliegen – das ist der Traum von Teresa Obregón, Hendrik Möß, Malte Nähnke und Reimar Zech. Während eines Projektes in ihrem Masterstudium bauten die vier Projektmitglieder an dem elektrisch betriebenen Surfboard. Wie genau das funktioniert, wie sie auf die Idee gekommen sind, eines zu bauen – und welche Wünsche sie für die Zukunft haben, verrät Teresa Obregón im Interview mit Bente Wunder.

*Was studiert ihr?*

Wir studieren alle im Master Elektrische Technologien an der Fachhochschule Kiel.

*Wie habt ihr euch in eurer Gruppenkonstellation zusammengefunden?*

Im Rahmen unseres Studiums müssen wir ein Masterprojekt machen. Die Jungs kannten sich schon vorher. Reimar und Malte sogar schon seit der fünften Klasse. Hendrik haben sie dann im Bachelor kennengelernt. Ich kam erst im Master dazu. Sie haben mich gefragt, ob ich Lust hätte, mitzumachen, und ich war sofort von der Idee begeistert.

*Was genau ist denn das FördeFoil?*

Das Projekt FördeFoil ist ein Leuchtturmprojekt zwischen dem FabLab.SH und der Fachhochschule Kiel, um die Möglichkeiten eines Maker Spaces zu demonstrieren. Im Rahmen des Projektes soll ein elektrisch betriebenes Surfboard gebaut werden, welches mittels Tragflächen, den sogenannten Hydrofoils, bei steigender Geschwindigkeit aus dem Wasser gehoben wird. Das Fahrerlebnis ist somit lautlos und energiesparend.

*Wie hilft Euch das FabLab.SH?*

Das FabLab.SH ist eine offene Hightech-Werkstatt, die jedem den Zugang zu fortschrittlichen Technologien und Fertigungsverfahren, wie zum Beispiel 3D-Drucker oder Lasercutter, ermöglicht. An der Fachhochschule Kiel entsteht unter der Leitung von Prof. Dr. Robert Manzke im Zuge des europäischen INTERREG-Projektes, welches sich kurz gesagt mit der Förderung der regionalen Entwicklung beschäftigt, ein Maker Space. Es soll es den Studierenden ermöglichen, eigene Ideen umzusetzen. Zur Ausstattung gehören ein 3D-Drucker, eine CNC-Fräse, ein Reflow-Ofen sowie ein Platinenbestücker. Wir wollen zeigen, dass es mit der Ausstattung

eines Maker Spaces möglich ist, einen innovativen Hardware-Prototypen zu entwickeln und zu fertigen.

*Wie seid ihr auf die Idee gekommen, das FördeFoil bauen zu wollen, und was war eure Intention dabei?*

Auf die Idee kamen wir durch ein YouTube-Video des in Puerto Rico ansässigen Start-ups Liftfoils. In dem Video sieht man einen Mann, der mit einem Surfboard über das Wasser schwebt. Es sieht sogar so aus, als würde er nicht einmal eine Fernbedienung benötigen. Das hat uns fasziniert, und wir dachten, dass wir mit unseren Kompetenzen und unserem Wissen auch so etwas bauen können. Zudem war auch der Preis des Produktes einen Anreiz für uns. Das Produkt aus Puerto Rico soll 12.000 Dollar kosten. Für uns Studenten viel zu teuer. Wir möchten es günstiger produzieren. Außerdem wollen wir die ersten sein, die mit einem elektrisch betriebenen Surfboard über die Kieler Förde schweben. Mit oder ohne Wind, mit oder ohne Welle.

*Wie wird das Projekt finanziert?*

Da wir für die Produktion viele verschiedene Komponenten benötigt haben unter anderem Akku, Controller, Motor, Propeller, Bedienteil und Board, die sehr kostenintensiv sind, haben wir Sponsoren gesucht, die uns unterstützen wollen und wir sind fündig geworden: 8tronix, ein Start-up-Unternehmen, das von Henning Westphalen und Sascha Meyer, zwei ehemaligen Studierenden der Fachhochschule Kiel, gegründet wurde, Slingshot, Fablab.SH, der Verband der Elektrotechnik und die Fachhochschule selbst unterstützen uns.

*Wie geht es jetzt weiter? Wird das FördeFoil noch weiterentwickelt bzw. gibt es Dinge, die ihr daran noch verändern wollt?*

Unser FördeFoil wird weiterentwickelt! Wir haben weiterhin vor, neben dem Studium und unseren Nebenjobs daran zu arbeiten. Ein zweiter Prototyp soll gebaut werden, und unsere Innovation, die Lageregelung, soll implementiert werden. Durch die Lageregelung wird das Surfboard so gesteuert, dass es jeder Person möglich sein soll egal ob mit oder ohne Vorkenntnisse im Wassersport mit dem FördeFoil zu fahren.

*Was sind eure Pläne für die Zukunft?*

Eine Option, die durch das FördeFoil für uns entstanden ist, ist, ein Start-up zu gründen und wir möchten uns auch näher darüber informieren. Zunächst werden wir allerdings erst einmal weiterhin an unserem FördeFoil arbeiten. Unser Traum ist es nämlich, Menschen zu sehen, die damit auf dem Wasser an uns vorbeischweben.