Hamburger Abendblatt

http://www.abendblatt.de/ratgeber/extra-journal/article124057502/Berechnungen.html

21.01.14

Von Bettina Brüdgam

Berechnungen

Entspannen kann Mihaela Man am besten hoch oben in einem Segelflugzeug. "Das Gefühl von Freiheit und die Schönheit der Welt von oben vereint mit dem Fliegen sind einfach magisch", sagt die zierliche Frau.

Auch sonst bestimmen Flugzeuge das Leben der 29-jährigen Rumänin – nicht erst mit ihrer Promotion an der HAW, die sie Ende 2012 abschloss. Dabei ging es darum, den Flugzeugvorentwurfsprozess anhand eines komplexen Simulationsmodells zu verbessern. Für die Berechnungen programmierte sie eine ausgeklügelte Software. Das Ziel: geringere Masse, weniger Kraftstoffverbrauch und unterm Strich niedrigere Kosten für die Konstruktion von Flugzeugen und später im Betrieb. "Als die Ergebnisse am Ende tatsächlich Optimierungsmöglichkeiten aufzeigten, war das ein euphorischer Moment", sagt Man. Rund vier Jahre forschte sie dafür.

"Die Komplexität und die Möglichkeit mit einer Maschine fliegen zu können, haben mich schon immer am Flugzeugbau fasziniert", sagt Man, die gerne an komplizierten Formeln und kniffligen Kalkulationen tüftelt. Nachdem sie die Highschool in Bukarest, spezialisiert auf Mathematik und Informatik, abgeschlossen hatte, begann Man 2003 ein Ingenieurstudium an der Polytechnischen Universität Bukarest an der Fakultät für Luft- und Raumfahrt. Wer die theoretische Prüfung vorzeitig ablegt, wird mit kostenlosen Flugkursen belohnt. "So kam ich zum Segelfliegen und habe gleichzeitig meine Leidenschaft für den Flugzeugbau kultiviert."

Nach Hamburg und an die HAW kam sie erstmals als 23-jährige Studentin mit dem Austauschprogramm Erasmus. Ihr Betreuer schlug ihr damals vor, in Hamburg zu bleiben, um dort im Bereich Flugzeugtechnik und Flugzeugbau zu promovieren. Als Kooperationspartner unterstützte die Polytechnische Universität Bukarest ihre Doktorarbeit. Neben der Promotion arbeitet sie als wissenschaftliche Assistentin am Lehrstuhl und veröffentlichte mehrere wissenschaftliche Artikel.

Inzwischen hat Man abermals einen Umzug hinter sich. Seit November 2013 arbeitet sie in Paris bei LH Aviation als Luftfahrtingenieurin und untersucht, wie sich Veränderungen unterschiedlicher Parameter auswirken. Als Eintrittskarte für ihren Arbeitsplatz sieht sie ihre Doktorarbeit: "Das Forschungsfeld deckt sich weitgehend mit meinen heutigen Aufgaben."