



Im Februar war Internationaler Tag der Frauen und Mädchen in der Wissenschaft!

Wir nehmen dies als Anlass für den Kick-off unserer Reihe „Drei Fragen an ...“ mit unserer Kollegin Bianca Schumacher, BSc. Applied Mathematics, die bei der MTG im Bereich Simulationen arbeitet.

# 01

## **Bianca, was hat dich dazu motiviert, Mathematik zu studieren?**

Probleme auf eine mathematische Art zu lösen, hat mich schon immer gereizt. Die meisten Leute können sich nicht vorstellen, was man mit einem Mathematikstudium anfangen kann, wenn man nicht auf Lehramt studiert hat. Dabei gibt es viele unterschiedliche Möglichkeiten: Befasst man sich gern mit Statistik und Risiken, findet man einen Job in der Banken- und Versicherungsbranche. Oder man fokussiert zum Beispiel die IT- und Softwareindustrie. Man bedenke, was sich in den letzten Jahren alles im Bereich Smart Home und Bilderkennung getan hat. Das Mathematikstudium lehrt einen, strukturiert an Probleme heranzugehen und auf eine anfangs abstrakte Art praktische Zusammenhänge herauszuarbeiten.

# 02

## **Wie nutzt du das bei deiner Arbeit?**

Bei der MTG habe ich die Möglichkeit, mein Wissen aus dem Bereich Softwareentwicklung und mathematische Modellierung anzuwenden. Ich arbeite an der Weiterentwicklung unserer Simulationstools, mit denen wir die Umwelt unter und auf dem Wasser nachbilden. In meinem früheren Job habe ich angefangen, mich zu langweilen, nachdem ich die Abläufe verstanden hatte. Das kann ich nach zehn Jahren bei der MTG nicht sagen. Es ist immer wieder spannend und jede Aufgabe ist anders. Mal erweitern wir unser Seegangmodell oder implementieren und ergänzen Signaturmodelle. Mal führen wir Optimierungen durch und passen die Algorithmen entsprechend an. Wir werten große Datenmengen aus und analysieren diese. Wir führen Massensimulationen durch, um noch vor dem Bau eines Prototyps Schwachstellen erkennen zu können.

# 03

## **Braucht man bei so viel Kopfarbeit einen körperlichen Ausgleich?**

Es schadet sicher nicht! Ich verbringe meine Freizeit gern mit Tanz und Gesang oder wüte im Garten, in der Hoffnung, dass etwas Schönes oder Essbares entsteht. Diese Art Ablenkung kann auch bei der Lösung eines mathematischen Problems oder einer Aufgabe im Job sehr hilfreich sein. Das Gehirn ist da sehr faszinierend. Es denkt einfach weiter, selbst wenn man etwas ganz Anderes tut. Es ist mir schon öfter passiert, dass sich ein Problem nicht lösen lassen wollte. Schaut man es sich nach einer Mittagspause beim Jäten im Gemüsebeet oder einem Plausch mit den Kollegen in der Kaffeeküche noch einmal an, erschließt es sich plötzlich von selbst.