

## Viren aus Hemelingen

Im Wurst-Case im ehemaligen Könecke-Gebäude baut Joosten Müller Modelle zu Lehrzwecken für Wissenschaftler



Joosten Müller baut mit dem 3D-Drucker, aber auch aus Papier, Modelle für Viren und geometrische Figuren.

FOTOS: PETRA STUBBE

VON CHRISTIAN HASEMANN

**Hemelingen.** Die Begriffe, mit denen Joosten Müller in seinem Büro im Wurst-Case im ehemaligen Könecke-Verwaltungsgebäude jongliert, sind zum Teil wahre Wortungetüme: Picornaviridae, Isokaeder oder auch Dodekaeder. Nicht eben einfache Begriffe für einerseits kleinste Viren und andererseits komplexe geometrische Figuren. Sehr anschaulich dagegen ist das, was Joosten Müller daraus macht: große Modelle zum Anfassen, die inzwischen auch schon an der Universität Bremen eingesetzt werden.

Eigentlich wollten die Eltern, dass er etwas „Handfestes“ lernt, wie Joosten Müller sagt. „Eine Lehre stand im Raum“, erzählt der groß gewachsene Mann. In der Oberstufe habe er sich entscheiden müssen, was er will: weiter in Richtung Design mit ungewissen Zukunftsperspektiven gehen oder doch die sicherer erscheinende Ausbildung. Der gebürtige Bremer, der in Delmenhorst aufgewachsen ist, entschied sich für die scheinbar unsichere Variante und schrieb sich an der Hochschule für Künste in Bremen ein. „Ich habe in der Mode angefangen und auch meinen Bachelor in Modedesign gemacht“, sagt Müller. Zwischen Bachelor und Master gab es dann einen Bruch. „Ich wollte Design mit Wissenschaft verbinden.“ Allerdings werde wissenschaftliche Tiefe in klassischen Designbereichen kaum wahrgenommen. „Bei so einer Kollektion stehen die Leute davor und finden es entweder gut oder schlecht, sie sehen die Tiefe nicht.“

Zunehmend habe er sich Bereiche gesucht, in denen Wissenschaftler mit Designern zusammengearbeitet haben. Dafür musste er erst einen Blick zurück in die Vergangenheit werfen. Ein Beispiel: „Wachs-

Moulagen, das sind Abgüsse von Menschen, die ab dem 19. Jahrhundert entstanden sind.“ Bis in die 50er-Jahre hinein wurden in der Medizin von krankhaften Befunden Abdrücke gemacht, die zum Teil von Künstlern realistisch gestaltet wurden. Sie dienten als Modell zu Lehrzwecken und zur Dokumentation. Zwischenzeitlich in Vergessenheit geraten, werden die historischen Masken und Abdrücke in Museen ausgestellt. Den entscheidenden Impuls bekam Joosten Müller allerdings in einer Geometrie-AG. „Da hat mir jemand erzählt, dass Viren häufig geometrische Formen haben.“

Am Laboratorium für Virusforschung der Universität Bremen fand er mit Professor Andreas Dotzauer die nötige Unterstützung.



Detailgetreue Modelle ermöglichen Wissenschaftlern einen komplexen Einblick.

„Von dort kommt der Ansatz für meine Masterarbeit.“ Er stieg tief ein in die biologische Fachliteratur. „Ich wollte wissen, was gibt es für Modelle, was für Darstellungen.“ Er habe bemerkt, dass Beschreibung und Darstellung häufig nicht zueinander passten. Einige Modelle seien seit den 60er-Jahren immer wieder kopiert worden – und immer mit denselben geometrischen Fehlern. Joosten Müller ist sich sicher, dass der Zugang für Studierende und Wissenschaftler durch falsche Darstellungen erschwert wird. „Mein Bestreben ist daher, gute Aspekte aufzunehmen und verbreitete Modelle zu verbessern.“

Daraus sind am 3D-Drucker, aber auch aus Papier, zahlreiche Modellvarianten ent-



Ein paar Kleinigkeiten, die Joosten Müller aus dem 3D-Drucker hervorbringt.

standen, die unter anderem Picornaviridae darstellen, deren Grundform ein Isokaeder, ein zwanzigseitiger Würfel, ist. Zu dieser Virengattung gehören unter anderem das Polio- und das Hepatitis-Virus. Das gesamte Projekt steht als Open-Source zur Verfügung – das heißt, Universitäten und Studierende können sich die Modelle kostenlos herunterladen und am 3D-Drucker modellieren lassen oder aus Papier selbst zusammenbauen. An der Universität Bremen werden seine Modelle in der Lehre schon verwendet. „Ich bin sehr froh, dass die Modelle benutzt werden“, sagt Joosten Müller.

Nach Möglichkeit soll es in dem Bereich der anschaulichen Lehrmittel weitergehen, dafür sucht Joosten Müller derzeit nach Auftraggebern. Leben kann er von dieser Arbeit noch nicht. Für seinen täglichen Broterwerb steigt er noch ins Flugzeug – als Steward reist er um den ganzen Globus. Für ihn fast ideal: „Man verdient Geld, sieht die Welt und hat relativ viel Freizeit, in der man noch anderwertig aktiv sein kann.“ Und er sei nicht der einzige Wissenschaftler, „ich bin schon mit sehr vielen Akademikern geflogen, Anwälten, Medizin-Studenten und Historikern.“

Für ihn war der sichere Job als Flugbegleiter auch Ansporn, weiter an seinen Modellen zu arbeiten. Im Wurst-Case findet er seit Februar dazu die nötige Anregung. „Ich lerne langsam die Leute kennen, man spricht über die Projekte, das gibt noch mal ganz anderen Ansporn. Ich fand es immer ganz schrecklich, zuhause zu arbeiten.“

Letztlich kommt Joosten Müller mit seinen Modellen dem Wunsch der Eltern nach etwas Handfestem sehr nahe. Etwas, was er auch Wissenschaftlern nahe legen möchte: „Baut etwas, benutzt verschiedene Materialien, schaut, ob es funktioniert.“