

„Kommt mit ins dunkle Reich der Physik!“

Bei der 6. physikalischen Weihnachtsfeier des Kirchhoff-Institutes der Uni ziehen Stella und Nova das Publikum wieder in ihren Bann

Von Denis Schnur

Als Professor Nova zu einem Vortrag zu den theoretischen Grundlagen von Schall ausholte, unterbrach ihn Assistentin Stella gleich: „Physik ist ja super, aber die kann man doch auch in schön machen!“ „Physik in schön“ – viel treffender lässt sich die Weihnachtsfeier im Kirchhoff-Institut der Ruperto Carola nicht beschreiben. Statt mit schnöder Theorie wurden physikalische Phänomene hier mit eindrucksvollen und interaktiven Experimenten vorgeführt, zum Beispiel gleich beim stimmungsvollen Einstieg, bei dem ein Rubens-Flammrohr die Schallwellen zu „Oh du fröhliche“ sichtbar machte. Oder als Nova zeigte, dass nicht nur Helium die Stimme ändert: Nachdem er ein schweres Gas eingeatmet hatte, lud er mit tiefer und verzerrter Stimme die Besucher dazu ein, ihm „ins dunkle Reich der Physik“ zu folgen und diese nahmen die Einladung gerne an.

Trotz der praxisorientierten Show verließ wohl keiner der über 500 Besucher den überfüllten Hörsaal, ohne etwas gelernt zu haben: Zum Beispiel, wie man mit Schallwellen ein Glas zum Springen bringt, wie man Luftballons dazu bringt, sich selbst aufzupusten. Oder wie man einen Mohrenkopf auf wundersame Weise vergrößern kann. Letzteres funktioniert mit Unterdruck – dumm ist dabei nur, dass er bei normalem Druck wieder zusammenschrumpft. Zu jedem Experiment lieferten Stella und Nova Erklärung und Hintergrundwissen, jedoch so prägnant und anschaulich, dass auch die Kinder im Publikum folgen konnten.

Stella und Professor Nova heißen im wahren Leben Dr. Angela Halfar und Professor Christian Enss und forschen und lehren an der Universität Heidelberg. Schon seit 2007 veranstalten die beiden in dieser Form die ganz besondere Weihnachtsfeier, die in den letzten Jahren immer wieder ausverkauft war. Hauptsächlich Familien mit Kindern ka-



Assistentin Stella, alias Angela Halfar, machte es sich bei der etwas anderen Weihnachtsfeier auf dem Nagelbrett bequem, auf dem zuvor ein Apfel aufgespießt wurde. Zusammen mit Professor Nova – alias Christian Enss – führte sie durchs Programm. Foto: Hentschel

men und staunten. Gerade die Kleinen wurden von dem Duo auch immer wieder gezielt eingebunden: Sei es, um die Kraft von Unterdruck vorzuführen, indem 14 Kinder an zwei evakuierten Halbkugeln ziehen mussten, um sie zu lösen. Oder auch nur, um die Tischtennisbälle, die nach einer großen Explosion mit gefrorenem Stickstoff verstreut lagen, wieder einzusammeln. Die Kinder waren gern dabei und wurden sogar mit einem Schoko-Nikolaus belohnt.

Wer in den letzten Jahren schon da war, kannte einige der Experimente, und

doch ist es immer wieder imposant, wenn der Hörsaal innerhalb von Sekunden in dichten Nebel gehüllt wird oder Stella es sich auf einem Nagelbett gemütlich macht, auf dem Sekunden zuvor ein Apfel aufgespießt wurde.

Doch wie in jedem Jahr gab es auch diesmal Premieren. Erstmals arbeiteten die Forscher mit einer nichtnewtonschen Flüssigkeit. Diese verhält sich je nach Geschwindigkeit ganz anders: Sie lässt sich langsam ziehen wie ein Kaugummi und schnell brechen wie Glas. Außerdem kann Stella – wenn sie schnell genug ist – da-

mit übers Wasser laufen, sackt aber ein, sobald sie langsam wird.

Mit riesigen Rauchringen und einem drei Meter hohen Feuerwirbel verabschiedeten sich die beiden nach knapp zwei Stunden von ihrem Publikum, das sich danach sichtlich beeindruckt im Foyer des Hörsaals bei Glühwein und Punsch über das Gesehene unterhielt. Freuen werden sich auch die Schillerschule und die Brüder-Grimm-Schule in Mannheim sowie die Grundschule Seckenheim, deren Physikunterricht mit den Eintrittsgeldern gefördert wird.