

18.1.2013

## Zauberhafte Physik

Die 74-jährige Maschinenbau-Ingenieurin Maren Heinzerling begeistert Mädchen für technische Berufe. Am Donnerstag führte sie ihre Experimente vor angehenden Erzieherinnen der Fachakademie für Sozialpädagogik vor

VON VERENA BAUER

Freising – Kinder spielerisch in die faszinierende Welt der Technik und Wissenschaften einführen: Unter diesem Motto besucht die Ingenieurin Maren Heinzerling gemeinsam mit ihren Kollegen vom Projekt „Zauberhafte Physik“ regelmäßig verschiedene Berliner Grundschulklassen. Am gestrigen Donnerstag war die 74-Jährige nach Freising gekommen – jedoch nicht etwa zu einer Grundschule, sondern zur staatlichen Fachakademie für Sozialpädagogik. Dort zeigte sie den angehenden Erzieherinnen, wie sie die Begeisterung für Technik bei ihren zukünftigen Schützlingen bewirken können: Mit Spaß, Experimenten und ganz viel Möglichkeiten zum Ausprobieren.

Kaum hatte Maren Heinzerling den Raum betreten, begann sie voller Enthusiasmus mit ihrer Trainingseinheit: Zahlreiche verschiedene Experimente hatte sie mitgebracht, die Utensilien dafür stellte sie aufs Pult – Flaschen, Postkarten, Luftballons. Alles Dinge aus dem Alltag, das sei wichtig, so Heinzerling. So würden sich die Kinder noch lange an die Versuche erinnern, nämlich immer dann, wenn ihnen diese Gegenstände im Alltag begegnen.

### Die anfängliche Scheu ist schnell verfliegen

Die anfängliche Scheu von Seiten der Studierenden war schnell verfliegen. Sie durften und sollten alle Versuche selbst ausprobieren. So brachten sie beispielsweise Postkarten zum Schweben, indem sie ein viertelvolles Wasserglas mit einer Ansichtskarte zudeckten und umdrehten. Die Experimente hatten alle mit Luft zu tun, mit Hochdruck und mit Tiefdruck. Das seien Wörter, die Kinder „ununterbrochen im Rundfunk hören“, oft allerdings nichts damit anzufangen wissen. Nach jedem der Versuche erklärte Heinzerling den Vorgang kindgerecht, das hat sie sich nach so vielen Projektstunden an den Grundschulen so angewöhnt. „Dort dürfen wir beispielsweise nicht das Wort Moleküle benutzen. Wir sprechen immer von Luftteilchen“, erklärt sie.

Als sich Heinzerling 1958 für das Maschinenbaustudium entschieden hatte, war sie die einzige Studentin in ihrer Fachrich-



Maren Heinzerling hat am Donnerstag vor Schülerinnen der Fachakademie für Sozialpädagogik ihre physikalischen Zaubertricks vorgeführt.

FOTO: MARCO EINFELDT

tung. Das hat sich bis heute schon stark geändert – nicht zuletzt durch ihr Engagement für den Mädchen-Technik-Tag, aus dem sich der Girls' Day entwickelte. Doch Heinzerling sieht noch mehr Potenzial. „Ich behaupte: Kein Beruf braucht so viel Sozialkompetenz wie der Ingenieurberuf“, sagt sie. „Denn Ingenieure arbeiten mit Menschen unterschiedlicher Ausbildung und Herkunft zusammen.“ Gerade Frauen würden oft mehr Empathie mitbringen, die für diesen Beruf jedoch unabkömmlich

sei. „Den Männern geht es oft nur um ihre eigene Karriere.“

Wilfried Huber, Professor an der TUM, hatte die Schulleiterin Elfriede Moser auf das Projekt „Zauberhafte Physik“ aufmerksam gemacht – und war sofort auf großen Zuspruch gestoßen. Damit die Absolventen der Akademie „Kinder auch im Bereich der Naturwissenschaften optimal fördern können, müssen sie selber für das Thema begeistert werden“, weiß Elfriede Moser und freut sich auf weitere Zusammenar-

beit mit Maren Heinzerling. Die Studierenden konnten aus dieser Trainingseinheit viele Erfahrungen mitnehmen. „Mir hat diese Stunde sehr gut gefallen, weil wir viele neue Versuche gelernt haben, die wir später gut anwenden können. Und weil man sieht, dass Sie mit dem ganzen Herzen dabei sind“, sagt eine Schülerin am Ende. Maren Heinzerling lächelt glücklich. „Ich spiele einfach gerne. Und wenn ich sagen kann, ich brauche das für die Schule, dann kann ich das mit gutem Gewissen machen.“