Was die Katze dem Professor beibringt



Horst Knörrer (mit Brille) im Stück «Die Ehe ist das höchste Glück – Nachforschungen über Lene S.» des Theaters Spielspitz.

Als Professor unterrichtet Horst Knörrer ETH-Studierende in Analysis, als Laienschauspieler verkörpert er den bösen Schwiegervater. Manchmal gelingt es ihm auch, Lehre und Theater zu verbinden.

Was der Mathematik-Professor Horst Knörrer aus dem Drehimpulserhaltungssatz folgert, tönt einleuchtend: «Wenn man eine Katze an den Füssen packt, hochhebt und fallen lässt, dann knallt sie mit dem Rücken auf den Boden, und das tut verdammt weh.» Die Drohung richtet sich an eine Katze, verkörpert durch eine Schauspielerin, die seit einigen Minuten durch respektlose Zwischenbemerkungen die Vorlesung stört. Die Katze lässt sich nicht beeindrucken. Der Drehimpulserhaltungssatz gilt so, wie ihn Knörrer präsentiert, nur für starre Körper. Katzen aber gelingt es, immer auf ihren Füssen zu landen. Dass dies mathematisch möglich ist, beweist der verdutzte Professor denn auch gleich – unter Anleitung der Katze.

«Katzen fallen immer auf ihre Füsse» lautet der Titel des Theaterstücks über den Drehimpulserhaltungssatz, das Knörrer mit seiner Kollegin bereits an verschiedenen Tagungen und Kongressen und einmal auch in einer Vorlesung an der ETH aufgeführt hat. Leider lie-

Goldene Eule und ETH-Tag 2009



Die Rektorin und der Präsident der ETH Zürich laden am 21. November 2009, 10 Uhr, in die Haupthalle des Hauptgebäudes ein. Am ETH-Tag zeichnet die ETH Zürich Persönlichkeiten aus, dank derer sie sich zu den führenden Hochschulen zählen darf. Zudem vergibt der Verband der Studierenden VSETH die Goldene Eule für ausgezeichnete Lehre. Festrednerist Maurodell'Ambrogio, Staatssekretär für Bildung und Forschung.

> www.ethtag.ethz.ch

ssen sich nur wenige mathematische Inhalte theatralisch umsetzen, sagt Knörrer. Trotzdem spüren die Zuhörer in den Vorlesungen, dass der Professor Erfahrung als Schauspieler hat.

Er spricht langsam und deutlich, nimmt die Hände zu Hilfe, wenn er von einem Koordinatensystem spricht und geht ein paar Schritte nach rechts, bevor er ein zweites Koordinatensystem in die Luft malt. Und obwohl er ganz genau weiss, wohin ihn ein Beweis führen wird, zeigt er sich am Ende überrascht. Es sei ein wenig wie beim Slapstick-Theater, sagt er, wo der Schauspieler von Anfang an weiss, dass er in einen Pfosten laufen wird, aber gewissermassen an seine eigene Überraschung glauben müsse.

Bösewicht und Lehrer

Bei den Studierenden kommen Knörrers Vorlesungen im Allgemeinen gut an. «Knörrer ist prima!» schreibt ein Student in einem Webforum, wo Informatikstudierende der ETH den besten Professor suchen. Im Jahr 2005 hat Horst Knörrer die damals neu eingeführte «Goldene Eule» für ausgezeichnete Lehre an der ETH gewonnen – und gleichzeitig den «Goldenen Kauz» für besondere Originalität.

Den Mathematik-Professor im Stück «Katzen fallen immer auf die Füsse» spielte Knörrer überspitzt, den Kopf leicht zur Seite geneigt, mit den Händen in der Luft herumwedelnd. Es ist das Ausgestalten eines fiktiven Charakters mit all seinen Macken und Eigenheiten, das ihm am Schauspielern am meisten Spass macht. Als Laie sei er allerdings schon glücklich, wenn ihm dies für zwei Minuten gelinge.

Es sei ihm schwer gefallen, Anfang Jahr als Ensemblemitglied des Theaters Spielspitz einen Mann zu spielen, der seine Schwiegertochter vergewaltigt, sagt Knörrer. Doch er bekomme meist Rollen als Bösewicht. Dabei wirkt er keineswegs böse, wenn er in der Vorlesung schalkhaft ankündigt, die Studierenden in die «Wüste der Theorie» zu führen, wenn er in der Pause individuelle Fragen beantwortet und wenn er danach mit Händeklatschen und Räuspern geduldig anzeigt, dass er die Vorlesung weiterführen möchte.

Mathematik ist kreativer

Horst Knörrer wurde vor 56 Jahren in Bayreuth geboren. Bereits als Jugendlicher besuchte er Generalproben der Festspiele – die Abscheu für Wagner ist geblieben, die Liebe zum Theater ebenfalls. Vor acht Jahren besuchte er erstmals einen einwöchigen Theaterkurs für Laien an der Dimitrischule. Zurzeit probt er mit dem Theater Spielspitz an einem Abend pro Woche und an einigen Wochenenden für die Produktion «Black Comedy», die im Januar 2010 aufgeführt wird. Gemeinsam mit einem Kollegen ist er auch für das Bühnenbild zuständig. Daneben spielt er in der Improvisationsgruppe K13 im Studierendenfoyer aki, einer Theatergruppe, wo sich ohne Publikum «jeder austoben kann», wie er sagt.

Wenn Leute von Knörrers Hobby hören, vermuten sie oft, er pflege Theater als entspannenden, kreativen Ausgleich zur trockenen Mathematik. Dem widerspricht er: Die mathematische Forschung sei kreativer als Laientheater. Denn als Mathematiker beschäftigt er sich über Monate und Jahre mit Problemen, die noch niemand gelöst hat. Als Resultat müsse zwar ein präziser



Knörrer als böser Schwiegervater.

(Bilder André Kuntz)

Beweis herauskommen, doch der Weg dazu verlaufe unstrukturiert; da probiere er aus, mache Fehler, ziehe Analogien bei. Sein Spezialgebiet ist die Festkörperphysik – und da Festkörper starr sind, redet ihm dabei auch keine Katze drein. (nsn)

Das Stück «Black Comedy» mit Horst Knörrer wird ab Freitag, 22. Januar 2010, im Maiers Theater in Zürich aufgeführt.

 $We itere\ Information en: {\color{blue} \textbf{www.theater-spielspitz.ch}}$

Menschen an der ETH

Der ETH Zürich gehören rund 20 000 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, Studierende sowie technische und administrative Mitarbeitende an. In dieser Serie porträtieren wir Menschen, die für die Vielfalt der ETH stehen.