Blumen, Gemüse und Mathematik

Porträts und Interviews mit dreizehn Mathematikerinnen

Sylvie Paycha

Die Ausstellung „Women of Mathematics throughout Europe. A gallery of portraits“ hat Sylvie Paycha gemeinsam mit den Mathematikerinnen Alexandra Antoniouk, Sara Azzali und Magdalena Georgescu sowie der Fotografin Noel Matoff konzipiert und veranstaltet. Alle Zitate dieses Beitrags stammen aus den Interviews, die in dem Katalog zu lesen sind.

Nach den Angaben des Bundesministeriums für Bildung und Forschung¹ waren in Deutschland 48 % der Studierenden, die im Wintersemester 2014 angefangen haben, Mathematik zu studieren, Frauen. Im gleichen akademischen Jahr waren unter den 585 erfolgreichen Promovierenden nur 24 % Frauen. Unter den Professoren für Mathematik waren in Deutschland nur 16 % Frauen.

Die Zahlen zeigen, dass Mathematikerinnen in der akademischen Welt sowohl in Deutschland als auch in Europa immer noch eine Minderheit bilden. Je höher in der Hierarchie, desto weniger sind sie präsent. So sind Mathematikerinnen weniger sichtbar als Mathematiker. Mathematikerinnen in einer mit ausführlichen Interviews ergänzten Portraitausstellung ein Gesicht zu geben, macht sie auch öffentlich wahrnehmbar. Dies ist der Ausgangspunkt der Wanderausstellung und des dazugehörigen Katalogs *Women of Mathematics throughout Europe. A gallery of portraits*. In ihm werden Portraits und Interviews von dreizehn Mathematikerinnen aus Europa präsentiert.

Dabei handelt es sich um: Nalini Anthanaraman (Frankreich), Karin Baur (Schweiz/Österreich), Stefka Bouyuklieva (Bulgarien), Alice Fialowski (Ungarn), Frances Kirwan (England), Irina Kmit (Ukraine/Deutschland), Kasia Matomäki (Finland), Margarida Mendes-Lopes (Portugal),

Barbara Nelli (Italien), Dušanka Perišić (Serbien), Kaisa Rejzner (Polen/England), Katrin Wendland (Deutschland) und Oksana Yakimova (Russland/Deutschland).

MathematikerInnen lassen sich ungern fotografieren. In der Mathematik bleibt wenig Platz für Subjektivität, die sich durch ein Portrait – sei es fotografisch oder biografisch – zeigen lässt. Um sich ausschließlich der Mathematik widmen zu können, soll man alltägliche und persönliche Gedanken hinter sich lassen. In der Zusammenarbeit mit Kolleginnen von Blumen zu reden, wie es Oksana Yakimova aus Russland, zurzeit in Deutschland, berichtet, sollte man vermeiden: „Unter Frauen [...], fängt man manchmal mit Mathematik an und landet bei Blumen! Männer konzentrieren sich viel mehr auf das Thema, da ist nichts mit Blumen!“

Nicht nur Blumen kann eine Mathematikerin im Kopf haben, sondern auch noch Gemüse, wie es die Anekdote, die vor der Perestroika unter russischen Mathematikerinnen kursierte, erzählt: „Eine Tasche, die auf einer mathematischen Tagung zurückgelassen wurde und einen Bund Lauch enthält, gehört sicherlich einer Frau. Wahrscheinlich hat sie auf dem Weg zur Tagung für die Familie eingekauft.“

Auch andere Gedanken können einer Mathematikerin durch den Kopf gehen. Als Teil einer Minderheit müssen Mathematikerinnen sich immer wieder in einem von Männern dominierten Umfeld behaupten. Sie werden mit Mechanismen, die zu einem Mangel an Präsenz und Sichtbarkeit der Frauen unter den Mathematikern führen, ständig konfrontiert und müssen über sie reflektieren. „Aufgrund meiner Erfahrung als Mentorin junger

Dušanka Perišić

Margarida Mendez-Lopez

Mathematikerinnen weiß ich heute, dass Frauen größere Selbstzweifel haben als Männer“, kommentiert Karin Wendland aus Freiburg.

Eine Pause zu machen, über seinen eigenen beruflichen Habitus nachzudenken, wird heutzutage als Zeitverlust angesehen. Die Forschung, kombiniert mit der Lehre und stets wachsenden Verwaltungsaufgaben, lässt wenig Zeit für das Nachdenken. Fragen wie: „Bist du im Rückblick froh, dich für Mathematik entschieden zu haben oder bedauerst du es ein wenig? Worin bestehen für dich die Freuden der Mathematik? Und worin die Belastungen?“, die den porträtierten Mathematikerinnen gestellt wurden, zwingen dazu, innezuhalten und sich Gedanken über den eigenen beruflichen Weg zu machen.

Eine Herausforderung dieser Ausstellung ist es, die Betrachter, egal ob Männer oder Frauen, zum Nachdenken über ihre eigene Karriere und alltägliche Arbeit anzuregen. Auf die obigen Fragen antwortet Dušanka Perišić: „Ich bin dankbar für dieses [Ausstellungs-]Projekt, da ich dadurch Gelegenheit habe, mich zu erinnern. Das tue ich selten, aber rückblickend muss ich sagen, dass ich Glück hatte. Ich hatte die Chance zu unterrichten, Kinder zu bekommen, erfolgreich zu sein.“

Viele andere Gedanken können eine Mathematikerin beschäftigen, beispielsweise, ob es ihren Kindern gerade gut geht. In schwierigen Zeiten, wie Anfang der 90er Jahre, während des Krieges in Serbien, kann dies zu einer Frage des Überlebens werden. „Meine Familie und unsere Nachbarn überlebten die Bombardierungen, die 72 Tage anhielten und in denen wir täglich zehn, zwölf Stunden bombardiert wurden und ohne Wasser und Strom waren. Mein zweites Kind war damals noch sehr klein, etwa fünf Monate alt, ich musste für sie Windeln auf dem Schwarzmarkt besorgen“, berichtet Dušanka Perišić aus Serbien.

Auch in einem ruhigen Land wie Österreich, wo Karin Baur, in der Schweiz aufgewachsen, lebt und arbeitet, ist es schwer, als Mathematikerin Familie und Karriere zu vereinbaren: „[...] Und manchmal finde ich es schwierig,

meine Forschungskarriere mit der Familie in Einklang zu bringen. Oft arbeite ich noch abends oder am Wochenende. Auch mehrere Wochen am Stück zu verreisen, ist manchmal etwas schwierig zu organisieren.“

Im Gegensatz dazu behauptet Alice Fialowski aus Ungarn: „Meistens habe ich dann meine Kinder zu den Konferenzen mitgenommen und unterschiedliche Reaktionen seitens der männlichen Teilnehmer erlebt. Einige meinten, die Anwesenheit von Kindern mache die Begegnung menschlicher.“

Einerseits ist die Mathematik eine Zumutung; sie verlangt viel von einem, von Frauen noch mehr. Andererseits, und vielleicht gerade deshalb, hilft sie uns, von den alltäglichen Aufgaben und Sorgen abzuschalten. Trotz der Hindernisse, auf die sie auf dem Weg eine „Mathematikerin zu werden“ gestoßen sind, trotz vieler Entbehrungen, hat keine der porträtierten Frauen jemals ihre Entscheidung bedauert.

„Je ne regrette rien!“ sagt Dušanka Perišić, und Frances Kirwan aus England bestätigt: „Als ich vor ein paar Jahren gebeten wurde, einen kurzen, allgemein gehaltenen Artikel über Mathematik zu schreiben, gab ich ihm den Titel *Mathematik: die richtige Wahl*.“ Für Stefka Bouyuklieva aus Bulgarien ist „die Beschäftigung mit einem mathematischen Problem [...] wie ein Spiel. Eine mathematische Aufgabe zu lösen, macht [sie] glücklich, so wie [ihre] Mutter es liebt, Sudoku-Rätsel zu lösen.“ Und Kasia Rejzner aus Polen, die zur Zeit in England arbeitet, behauptet sogar: „Mathematik ist nicht schwer, es ist nur anders! Es ist eine etwas andere Art zu denken, das ist alles!“ Dieser Kommentar spiegelt sich in der Antwort von Stefka Bouyuklieva aus Bulgarien wider: „[...] deshalb empfinde ich Mathematik nicht als ein schwieriges Fach; aber für Leute, die es nicht verstehen, weil ihnen die Grundlagen fehlen, ist es tatsächlich schwer.“

Eine Ursache dieser gemeinsamen Begeisterung für die Mathematik ist die Kreativität, die sie ins Spiel bringt und damit ein Freiheitsgefühl schafft. Nalini Anthanaraman aus Frankreich beschreibt es als intim und persön-

Karin Baur

Frances Kirwan

Stefka Bouyuklieva

lich: „Bei meiner Arbeit gefällt mir das Gefühl der Freiheit beim Begreifen der Dinge. Mathematik ist eine kreative Arbeit, die aus mir selbst kommt und die ein anderer nicht genauso machen würde. In der Mathematik bringe ich etwas Persönliches zum Ausdruck.“

Von Freiheit in der Mathematik spricht auch Irina Kmit aus der Ukraine: „[...] beim Lösen mathematischer Aufgaben erlebte ich jedes Mal ein unvergleichliches Freiheitsgefühl, ein Losgelöstsein von allem, was um mich herum geschah. Ich glaube, das erklärt im Grunde auch, warum die Mathematik in der Sowjetunion so stark war. In der Mathematik fanden die Leute eine Freiheit, die sie in ihrem Leben vermissen.“

Wir laden Sie ein, einen Blick in den Katalog zu werfen und vielleicht in Gedanken die Eindrücke der porträtierten Mathematikerinnen über Ihren Beruf zu teilen. Wir hoffen auch, dass diese Interviews als Ermunterung für junge Frauen dienen, die noch zögern, sich für die Mathematik zu entscheiden!

Nach ihrer Eröffnung im Juli an der TU Berlin wird die Ausstellung u. a. in Potsdam, Bonn, Rom, Aubière, Marseilles, Perpignan, York, Oxford, Helsinki, Durham, Kiev,

Katarzyna Rejzner

Paris, Sofia, Strasbourg, Trondheim, Veliko Tarnovo und Villetaneuse zu sehen sein. Weitere Informationen finden Sie unter <http://womeninmath.net>.

Der Katalog *Women of Mathematics throughout Europe. A Gallery of Portraits* ist im Verlag am Fluss erschienen (E-Mail: info@verlag-am-fluss.de).

Anmerkung

1. Grußwort der Bundesministerin für Bildung und Forschung, Prof. Dr. Johanna Wanka, bei der Eröffnung der Ausstellung am 20. Juli 2016 von Prof. Dr. Angela Ittel, Vizepräsidentin für Internationales und Lehrkräftebildung der Technischen Universität Berlin, verlesen.

Prof. Dr. Sylvie Paycha, Institut für Mathematik, Universität Potsdam, Am Neuen Palais 10, 14469 Potsdam
paycha@math.uni-potsdam.de

Sylvie Paycha ist als Professorin für Mathematik an der Universität Potsdam tätig. In ihrer Forschung beschäftigt sie sich mit von der Physik inspirierten mathematischen Fragestellungen, wie z. B. Renormierung.

Nalini Anthanaraman

Oksana Yakimova