

## Bioinformatik

- Wie Wissenschaftler den Stammbaum der Arten neu berechnen
- Wer Orientierungshilfe im Meer der Proteine schafft
- Wie Computer im Wettlauf mit Viren, Krebs und Co helfen



# Nobelpreisträgerin im Seerosenteich

Bettina Flitner hat «Frauen, die forschen» fotografiert und 25 Porträts in einem Buch publiziert. Das gelungene Werk sollte Pflichtlektüre für jede Abiturientin sein. «Forscherinnen und ihre Arbeit sichtbar machen» war das Ziel der Fotografin. Das ist ihr auf den über 200 Seiten des Buchs gelungen. Leserinnen und Leser erhalten aussergewöhnliche Einblicke in die Welt der Wissenschaftlerinnen.

Eine attraktive Blondine, mit geschlossenen Augen im feuerwehrröten Cabriolet sitzend. Eine andere über den Dächern von Berlin im zitronengelben Minikleid mit geschlossenen Augen auf Zehenspitzen stehend, die Arme ausbreitet, als wolle sie gleich abheben. Sehen so Spitzenforscherinnen aus? Das ist auf den ersten Blick ganz schön mutig. Anfangs erstauen und verwirren die Bilder der Fotografin Bettina Flitner und der Herausgeberin Jeanne Rubner. Schnell verfliegt jedoch die Irritation, und man versinkt in die (Foto-)Porträts der 25 Wissenschaftlerinnen aus Deutschland und der Schweiz, darunter auch zwei aus der ETH Zürich.

In «Frauen, die forschen» geben die Wissenschaftlerinnen zum Teil sehr persönliche und private Einblicke in ihr Leben. Etwa indem sie über ihre Karriere und Schicksalsschläge berichten. Die Fotos, die Flitner von den Forscherinnen gemacht hat, illustrieren die Geschichten der Frauen. Sie zeigen die einzelnen Charaktere vielfältig, inmitten ihrer Arbeit – mal nachdenklich und stark, mal sinnlich-meditativ. Es sind überraschend intime Fotos; beispielsweise jenes der Nobelpreisträgerin Christiane Nüsslein-Volhard, Professorin am Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie in Tübingen, die in ihrem Seerosenteich badet.

## Kein Interesse an Quotenfrauen

Wenn auch von unterschiedlicher sozialer Herkunft, haben die Forscherinnen alle eines gemeinsam: die Leidenschaft für ihr Fach. Die Neugier und das Interesse an den Naturwissenschaften begleiten sie seit frühesten Kindheit. Und sie sind sich einig: Frauen sollten vor allem darin unterstützt werden, sich zu trauen, eine wissenschaftliche Karriere einzuschlagen, und in der Überzeugung, dass Familie und Beruf vereinbar sind. An so genannten «Quotenfrauen» haben sie kein Interesse, denn sie schaden der «Sache der Wissenschaftlerinnen» mehr, als dass sie nützen. Die Mathematikerin Olga Holtz, Professorin an der Technischen Universität Berlin, sagt zu den Geschlechterproblemen in ihrem Fachbereich: «Das geht von selbst weg.» Diese Auffassung teilen jedoch nicht alle Forscherinnen. Dafür sind die Altersunterschiede und die Unterschiede in den Disziplinen zu gross und die Erfahrungen zu verschieden.

## Frauen an der Weltspitze

Die porträtierten Frauen gehören zur Weltspitze in den Bereichen Mathematik, Informatik, Physik und Astronomie, Medizin und Verhaltensforschung, den Neurowissenschaften, der

Stammzellenforschung, der Biologie und der Chemie. Der Liste der Spitzenforscherinnen hätten noch viele mehr hinzugefügt werden können, schreibt Bettina Flitner. Es geht also darum, die zahlreichen Spitzenforscherinnen sichtbar zu machen. Dass sie sich dabei auch eindeutig als Frauen darstellen möchten, zeigt, dass es sich hier um starke Persönlichkeiten handelt, die sich heutzutage nicht mehr als Mann tarnen müssen, um anerkannt zu werden.

Die Fotografien und die von verschiedenen Autoren verfassten Porträts entführen den Leser in die Welt der Forscherinnen. Dabei erhält man wissenschaftsnahen Einblick in ihre Forschungsarbeit und erfährt beispielsweise, dass, während sich der amerikanische Wissenschaftler Robert Gallo und der französische Forscher und frischgebackene Nobelpreisträger Luc Montagnier noch darüber stritten, wer das HI-Virus zuerst entdeckt habe, Wissenschaftlerinnen bereits fundamentale Beiträge zum Forschungsgebiet lieferten.

## «Geschlechterprobleme gehen von selbst weg» Olga Holtz

Zu dieser Zeit entwickelte beispielsweise Helga Rübsamen-Waigmann, Professorin und Geschäftsführerin der AiCuris GmbH des Bayer Pharmazentrums Wuppertal, bereits HIV-Tests. Karin Mölling, Professorin am Institut für Medizinische Virologie der Universität Zürich, kam durch eine Studie an Vögeln, die mit einem dem HI-Virus ähnlichen Virus infiziert waren, zur HIV-Forschung. Die Studie hatte sie bereits zwanzig Jahre, bevor das Virus beim Menschen entdeckt wurde, durchgeführt. Mit der Entdeckung des HI-Virus im Menschen wurden sie und ihr Team «über Nacht zu Stars», da sie «wussten, wie es geht».

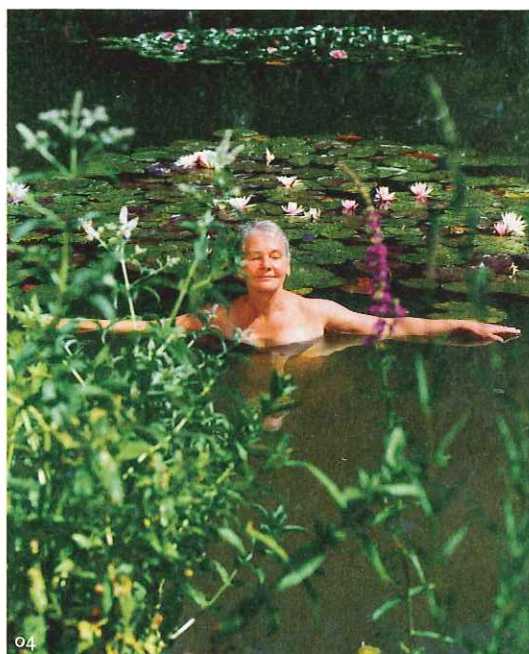
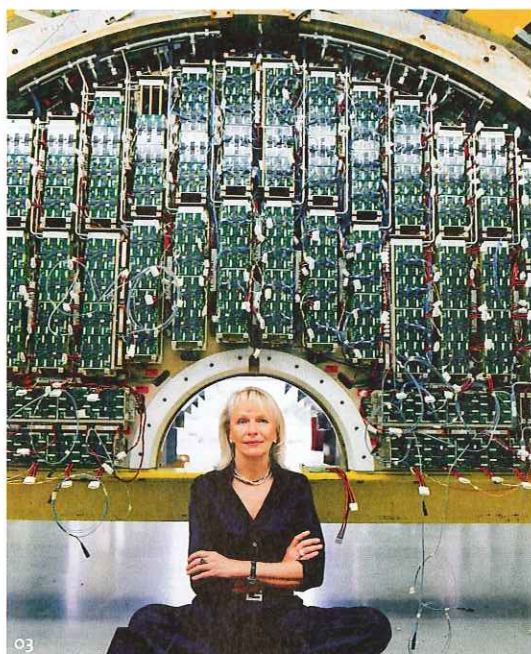


Bettina Flitner  
Frauen, die forschen.

→ Gebundene Ausgabe, 223 Seiten  
Verlag: Collection Rolf Heyne  
CHF 54.–, Euro 29.90.  
1. Auflage: September 2008  
ISBN-13: 978-3899104028  
Größe: 28 x 23,4 x 2,2 cm



- 01\_Susanne Albers  
 02\_Olga Holtz  
 03\_Felicitas Pauss  
 04\_Christiane Nüsslein-Volhard



#### Felicitas Pauss als «Covergirl»

Das Knobeln an präzisen Algorithmen wird auf einmal ein spannendes Thema und die Physik bekommt plötzlich vielfältige Gesichter. Mit den Physikerinnen Ursula Keller, Professorin am Institut für Quantenmechanik, und Felicitas Pauss vom Institut für Teilchenphysik – die vor dem CMS-Teilchendetektor posierend sogar den Bucheinband zierte – haben es gleich zwei Professorinnen der ETH Zürich unter die 25 Spitzenforscherinnen des Buches geschafft.

Das ist etwas Besonderes, denn das Buch wurde von deutschen Institutionen, dem Bundesministerium für Bildung und Forschung und dem Frauenmediaturm in Köln, unterstützt und konzentriert sich deshalb auf deutsche Wissenschaftlerinnen. Nur gerade drei Schweizer Forscherinnen werden vorgestellt.

#### «Just do it»

Nüsslein-Volhard war es, die Bettina Flitner zu diesem Buch inspirierte. Denn als Nüsslein-

Volhard 1995 den Nobelpreis für Medizin bekam, gab es bei den Agenturen kein einziges Foto der Forscherin. Aus dieser Not heraus entstand nun ein buntes, unterhaltsames, informatives und zugleich bewegendes Buch, das für jede junge, intelligente und begabte Frau ein Ansporn zu einer wissenschaftlichen Karriere sein sollte – «just do it», lautet der erklärte Leitsatz von Ursula Keller. //

Simone Ulmer