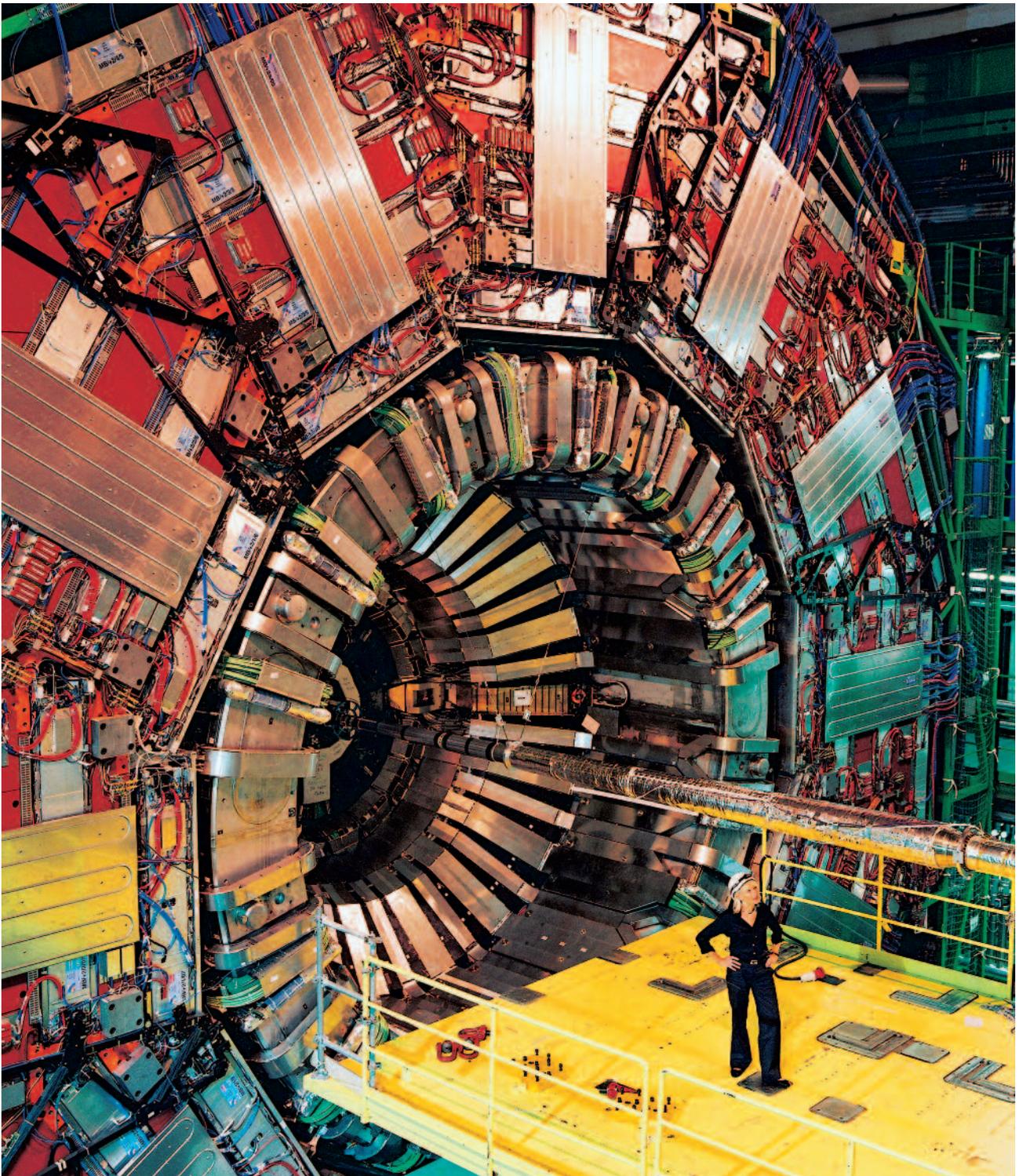


# FRAUEN DIE FORSCHEN



Fotoausstellung des FrauenMediaTurm, Köln (FMT)  
24 Spitzenforscherinnen, porträtiert von Bettina Flitner



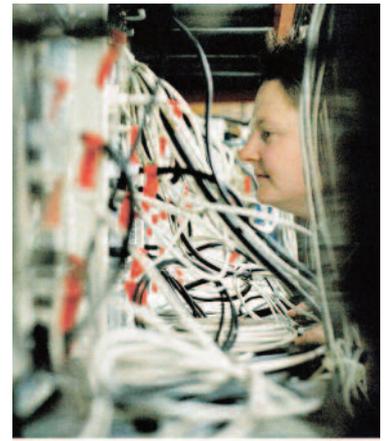
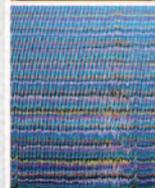
Prof. Dr. **Christiane Nüsslein-Volhard**

Die Biologin erforscht den genetischen Bauplan, der die Anlage des Körperbaus bei der Fruchtfliege steuert. Dabei erhielt sie 1995 den Nobelpreis. Christiane Nüsslein-Volhard, die heute vor allem mit Zebrafischen arbeitet, ist Direktorin des Max-Planck-Instituts für Entwicklungsbiologie in Tübingen.



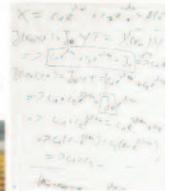
Prof. Dr. **Angela Friederici**

Die Neuropsychologin erforscht durch Hirnstrommessungen die Entwicklung der Sprache. Sie verteilte sich der Frage: Was ist Sprache und wie wird sie im Gehirn repräsentiert? Angela Friederici ist Direktorin am Max-Planck-Institut für Kognition- und Neurowissenschaften in Leipzig.



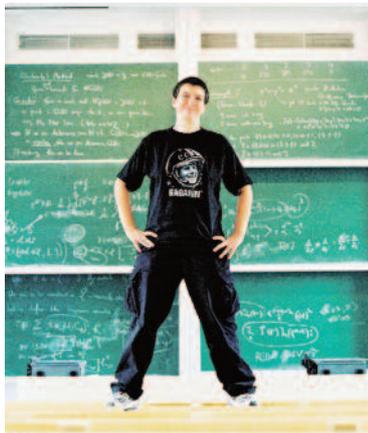
Dr. **Tanja Cleeves**

Die Mathematikerin entwickelt Rechenverfahren zur Beschleunigung von Computersimulationen bei der Lösung unterschiedlicher ingenieurtechnischer Aufgaben. Tanja Cleeves (hier mit ihrem Sohn Markus) arbeitet am Fraunhofer Institut für Algorithmen und Wissenschaftliches Rechnen in Sankt Augustin bei Bonn.



## 6 Beispiele für die Exponate

Die Fahnen aus Leinwand sind 8 Meter lang und 1 Meter breit. Der bedruckte Teil in der Mitte ist 2,50 m hoch (siehe Abbildung). Die weiße Fläche kann nach oben und nach unten in der Höhe reguliert werden.



Prof. Dr. **Matilde Marcolli**

Die Mathematikerin will die Regeln der Quantenphysik mathematisch erklären. Sie beschäftigt sich mit Systemen wie der nichtkommutativen Geometrie, um mehr dimensionale Räume zu beschreiben. Die Italienerin arbeitet am Max-Planck-Institut für Mathematik in Bonn.



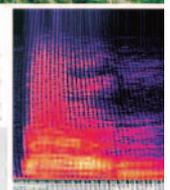
Prof. Dr. **Caroline Lasser**

Die Mathematikerin will mithilfe mathematischer Gleichungen das Verhalten von Atomen und Elektronen genauer beschreiben. Sie kann so wichtige Experimente über Aufbau und Bewegung von Molekülen beschreiben. Caroline Lasser lehrt und forscht am Institut für Mathematik der Freien Universität Berlin.



Prof. Dr. **Julia Fischer**

Die Biologin erforscht an Affen-Erdlöcher- und Erdlöcher der Sprache und lernte u. a. ein Parrot Camp in Botsuana. Ihre bekannteste Studie ist die über den Hund Biko, der die Namen von mehr als 200 Spielzeugen ausmachrichtete kann. Fischer ist Professorin an der Universität Göttingen und arbeitet am Deutschen Primatenzentrum.





### Die Ausstellung im FrauenMediaTurm

Die Stangen, die die Fahnen halten, sind an Stahlseilen befestigt. Auch diese sind in der Länge regulierbar, je nach Raumhöhe. Das Außentransparent hat das Format B 3,00 m x H 5,20 m.



# Frauen, die forschen

## Informationen über die Ausstellung

**Die Fotos.** „Frauen, die forschen“ zeigt 24 Top-Forscherinnen: Physikerinnen und Medizinerinnen, Biologinnen und Astronominnen, Mathematikerinnen und Chemikerinnen. Wissenschaftlerinnen, einmal anders gesehen. So stieg die Fotografin in Genf mit der Physikerin Prof. Dr. Felicitas Pauss in die Urknall-Tiefen des Cern hinab; sie ging in Kiel mit der Chemikerin Prof. Dr. Thisbe Lindhorst in die Nordsee oder ließ in Tübingen die Biochemikerin Prof. Dr. Christiane Nüsslein-Volhard in der Ursuppe eines Seerosenteichs baden.

**Die technischen Informationen.** Jede Forscherin wird auf einer papyrusähnlichen Rolle mit je vier Fotos und einem Kurztext gezeigt. Jede der insgesamt 24 Rollen aus bedruckter Leinwand ist 1 Meter breit und 8 Meter hoch. Die bedruckte Fläche in der Mitte ist jeweils 2,50 m hoch, die weiße Fläche nach unten und oben kann variabel ein- bzw. ausgerollt werden. Die Rollen werden mit je 2 Alu-Rundprofilen geliefert, mit der die Leinwände oben befestigt und unten beschwert werden. Jede Rolle wiegt ca. 10 kg und hat verpackt eine Länge von ca. 1 m und einen Durchmesser von 10 cm.

**Das Begleitmaterial.** 1 Rolle mit Infotext über die Ausstellung (Material und Größe wie Fotorollen); 1 Außentransparent mit den Maßen B 3,00 m x H 5,20 m; 1 CD mit Bildern und Zitaten historischer Forscherinnen (abspielbar auf PC und Mac); 2 Hör-CDs mit Beiträgen über Hildegard von Bingen, Maria Sibylla Merian, Ada Lovelace, Milena Einstein-Maric und dem Vortrag „Die Frau in der Wissenschaft“ von Lise Meitner aus dem Jahr 1954; 6 Informations-Mappen zu 13 historischen Forscherinnen.

**Die Kosten.** Die Ausstellung kann gegen eine Leihgebühr von 3.000 € (zzgl. 7% MWSt.) für maximal zwei Monate entliehen werden. Für die Ausstellung muss eine „Wand-zu-Wand-Versicherung“ abgeschlossen werden (Kosten für die Versicherung ca. 150 €). Die Transportkosten trägt der Entleiher.

**Das Buch.** Zur Ausstellung erschien 2008 das Buch „Frauen, die forschen“ von Bettina Flitner (Foto) und Jeanne Rubner (Text), Collection Rolf Heyne.

Die Ausstellung wurde realisiert im Rahmen eines Projektes des Frauen-MediaTurms, FMTvisuell, gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung.

## Namensliste der Forscherinnen in der Ausstellung

**Prof. Dr. Susanne Albers**, Informatikerin, Universität Freiburg

**Prof. Dr. Gisela Anton**, Physikerin, Universität Erlangen

**Dr. Tanja Clees**, Mathematikerin, Fraunhofer-Institut für Algorithmen, Bonn

**Prof. Dr. Martina Dören**, Gynäkologin,  
Klinisches Forschungszentrum Frauengesundheit, Charité Berlin

**Prof. Dr. Julia Fischer**, Biologin, Deutsches Primatenzentrum, Göttingen

**Prof. Dr. Angela Friederici**, Neuropsychologin,  
Max-Planck-Institut für Kognitions- und Neurowissenschaften, Leipzig

**Prof. Dr. Magdalena Götz**, Neurobiologin,  
Institut für Stammzellforschung, Neuherberg

**Prof. Dr. Eva Grebel**, Astronomin,  
Astronomisches Rechen-Institut, Heidelberg

**Prof. Dr. Olga Holtz**, Mathematikerin, Technische Universität Berlin

**Dr. Gerda Horneck**, Astrobiologin,  
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Köln

**Prof. Dr. Claudia Klüppelberg**, Mathematikerin,  
Technische Universität München

**Gesa Kluth/ Ilka Reinhardt**, Wildbiologisches Büro LUPUS, Spreewitz

**Prof. Dr. Caroline Lasser**, Mathematikerin, Freie Universität, Berlin

**Prof. Dr. Thisbe K. Lindhorst**, Chemikerin, Universität Kiel

**Prof. Dr. Martha Lux-Steiner**, Physikerin, Hahn-Meitner-Institut, Berlin

**Prof. Dr. Matilde Marcolli**, Mathematikerin,  
Max-Planck-Institut für Mathematik

**Prof. Dr. Hannah Monyer**, Neurobiologin Universitäts-Klinik, Heidelberg

**Prof. Dr. Karin Mölling**, Universität Zürich und Wissenschaftskolleg Berlin

**Prof. Dr. Christiane Nüsslein-Volhard**, Biologin,  
Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie, Tübingen

**Prof. Dr. Mary Osborn**, Physikerin und Mathematikerin,  
Max-Planck-Institut für Biophysikalische Chemie, Göttingen

**Prof. Felicitas Pauss**, Physikerin und Mathematikerin, ETH Zürich

**Prof. Dr. Helga Rübsamen-Waigmann**, Virologin, AiCuris GmbH, Wuppertal

**Prof. Dr. Gisela Schütz**, Physikerin,  
Max-Planck-Institut für Metallforschung, Stuttgart.

**Prof. Dr. Annette Zippelius**, Physikerin, Universität in Göttingen

### **Frauen, die forschen**

München (dpa/fwt) – Niemand zweifelt daran, dass es in Deutschland viele gute Naturwissenschaftler gibt. Dass sich Frauen darunter finden, ist einerseits bekannt und andererseits zu erwarten. Warum braucht es also ein Buch, das explizit einige der deutschen Spitzenforscherinnen in Wort und Bild vorstellt? Sind diese etwa besonders gut, besonders exotisch oder sonst wie anders? Ja, sind sie: besonders selten. Nur elf Prozent aller Professorenstellen in der Mathematik und den Naturwissenschaften sind in Deutschland mit Frauen besetzt, schreibt und kritisiert Bundesforschungsministerin Annette Schavan (CDU) im Vorwort. Es ist indes kaum vorstellbar, dass diese Verteilung jene der Intelligenz und Leistungsfähigkeit zwischen den Geschlechtern korrekt wiedergibt. Für dieses Missverhältnis muss es also andere Gründe geben, und auf die weist das Buch „Frauen, die forschen“ (Collection Rolf Heyne) vielfach hin.

### **Kreatives Potenzial liegt brach**

„(...) die hier vorgestellten Wissenschaftlerinnen machen Mut. Sie sind mit ihrem Beispiel ein Vorbild für andere Frauen!“, schreibt Schavan zudem – eine Aufforderung an alle interessierten Frauen, sich von niemandem abhalten zu lassen. Auch könne es sich Deutschland gar nicht länger leisten, auf das kreative Potenzial der Frauen in den Naturwissenschaften zu verzichten. Auf den folgenden Seiten finden sich Porträts von 25 Wissenschaftlerinnen, die an Universitäten, Max-Planck-Instituten, in Kliniken oder Unternehmen führende Positionen innehaben. Zahlreiche bekannte Wissenschaftsjournalisten haben sich für den Text mit den Forscherinnen unterhalten, und die Fotografin Bettina Flitner hat sie in großformatigen Aufnahmen in Szene gesetzt. Die Bilder gehen über das erwartete hinaus: Flitner zeigt die Frauen in ausdrucksstarken Porträts, bei der Arbeit, im Labor, zwischen Kabelbäumen, aber auch in stillen Posen oder im privaten Umfeld. Dabei wurde ein schlüssiges Bildkonzept bestens umgesetzt – eine Augenweide.

### **„Mach' es einfach!“**

Die Professorin Ursula Keller vom Institut für Quantenelektronik der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich zeigt auf einem der Bilder ihr Motto: „Just do it“ („Mach' es einfach!“). Das Schild mit dem Spruch eines Sportartikelherstellers hängt in einem Gang des Instituts. Ihre Arbeit, ihre Resultate, ihre Stationen im In- und Ausland und ihre Berufungen lassen keine Zweifel daran, dass hier eine Überfliegerin am Werk ist. Das gilt auch für viele Kolleginnen, deren Weg allerdings nicht immer geradlinig zur aktuellen Position führte. Christiane Nüsslein-Volhard vom Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie in Tübingen glaubt nicht, dass Deutschland je einen Professorinnen-Anteil von 40 Prozent erreicht wird, so wie es das Forschungsministerium fordert. Viele Frauen wollten keine 12 oder 14 Stunden im Labor stehen, „(...) vielleicht gibt es gar nicht genügend qualifizierte Frauen, die so einen Job auch ernsthaft wollen.“ Vielleicht auch deshalb nicht, weil viele Frauen mehr Zeit für ihre Kinder haben wollten. Die Medizin-Nobelpreisträgerin ist ein erschreckend gutes Beispiel für die vielen Vorbehalte, die es forschenden Frauen gegenüber in den vergangenen Jahrzehnten gab: Nachdem sie die erste Max-Planck-Direktorin wurde und sich die Jahresversammlung der Gesellschaft näherte, bekam sie das Programm für die Damen (der Forscher) zugeschickt. „Das war schon kurios.“ Sie wurde auch schon einmal zu einer Max-Planck-Veranstaltung eingeladen, weil sonst keine Frau da sei. „Da war ich wirklich wütend und habe abgesagt.“ Jetzt habe sich das geändert, niemand würde sich mehr trauen, Frauen so zu behandeln, erklärt Nüsslein-Volhard.

### **Thilo Resenhoft**