

GLOBE

FOKUS

KMU & ETH

Mit neuem Wissen
fit für den Markt

SEITE 12

Intelligente Positionierung
für Nanosatelliten

SEITE 8

Fields-Medaille
für ETH-Mathematiker

SEITE 30

Kreative Ideenwerkstatt
für Studierende

SEITE 36

5 FRAGEN

Freude am Unbekannten und Frustrationstoleranz gehören für Ursula Keller zu den wichtigsten Forscherqualitäten: *«Forschung ist nie geradlinig.»*

1 Sie haben kürzlich den europäischen Erfinderpreis für Ihr Lebenswerk erhalten. Was bedeutet dies für Sie?

Der Preis anerkennt meine Arbeit auf dem Gebiet der ultraschnellen Laserphysik, wo ich Grundlagen- sowie angewandte Forschung betreibe. Besonders würdigt die Jury auch den wirtschaftlichen Aspekt. Während meiner Zeit in den USA – ich doktorierte in Stanford und arbeitete anschliessend bei AT&T Bell Labs – wurde kommerzielles Denken sehr gefördert. Ich habe dies an die ETH mitgenommen, wo ich nun seit 25 Jahren mit einem exzellenten Team arbeiten darf.

2 Wie fanden Sie zu Ihrem Forschungsgebiet?

Ich bin sehr vielseitig interessiert und denke, dass man im Leben oft situativ entscheidet. So wollte ich nach meinem Physikdiplom an der ETH unbedingt ins Ausland – daraus ergab sich das Doktorat in Stanford. Um meine Chancen auf einen bezahlten Job zu erhöhen, setzte ich auf experimentelle Physik statt auf theoretische. Laser haben mich immer schon fasziniert. Ich bin überzeugt, dass der Einfluss von Laserphysik und Photonik auf Wissenschaft und Technologie noch zunehmen wird.



Ursula Keller

ist Professorin für Experimentalphysik
am Institut für Quantenelektronik
der ETH Zürich
→ www.iqe.phys.ethz.ch

3 Welche Person hat Sie in Ihrem Leben am meisten geprägt?

Mein Mann, mit dem ich seit dreissig Jahren eine multikulturelle Ehe führe. Er fordert mich immer wieder heraus, indem er mir meine Stereotype vor Augen führt, und er beeinflusst mich sehr positiv. Gelebte Gleichberechtigung ist uns beiden wichtig. Auch wenn wir schon an unsere Grenzen kamen, etwa als wir mit zwei kleinen Kindern beide Vollzeit arbeiteten.

4 Was möchten Sie Ihren Studierenden vor allem mitgeben?

Bei Bachelor- und Masterstudierenden geht es darum, die Grundlagen zu vermitteln. Nur bei überdurchschnittlicher Leistung kommt ein Doktorat in Frage. Wer Forschung betreiben will, muss das Unbekannte lieben und mit Frust umgehen können. Forschung ist kein geradliniger Prozess. Wenn ein Experiment nicht funktioniert, kann das viele Gründe haben: von einem falsch verbundenen Kabel bis hin zu einer neuen Entdeckung! Ich möchte in meinem Team ein Umfeld schaffen, in dem man sich unterstützt und das erlaubt, über sich hinauszuwachsen. Mein Motto lautet: Nobody said it's easy, just try harder.

5 Und den eigenen Kindern?

Ich wünsche mir, dass sie ihre natürlichen Begabungen und Interessen verbinden können und dadurch nicht nur erfolgreich, sondern auch glücklich werden. Ich hoffe, dass sie am Beispiel ihrer Eltern merken, was für ein riesiges Privileg es ist, wenn man seinen Lebensunterhalt mit dem Traumjob verdienen kann. Aber sie sollen auch wissen, dass der Traumjob einem nicht einfach in den Schoss fällt. – Interview: Isabelle Herold