Dr. Wolfgang Böhm (Hehlen) 27. April, 44 Jahre Dipl.-Phys. Jürgen Bonney (Schorndorf) 3. Oktober, 66 Jahre Dipl.-Ing. Joachim zum Bruch (Kemlitz) 23. Oktober, 76 Jahre Dr. Florian Goebel (München) 11. September, 35 Jahre

Dr. Ingeborg Hanke (Leipzig)

22. September, 78 Jahre

23. Mai, 55 Jahre Dipl.-Phys. Martin Hofmann (Wolfratshausen) 23. Mai, 37 Jahre **Dr. Bernd Kuckert** (Hamburg) 7. April, 40 Jahre Marco Lange (Meerbusch) 2. Juni, 27 Jahre

Prof. Dr. Christoph Ottinger

Eberhard Heitz (Großheirath)

(Göttingen) 19. Mai, 75 Jahre Dipl.-Phys. Gerhard Schäfer (Karlsruhe) 18. Dezember 2007, **Dr. Ernst Stuhlinger** (Huntsville) 25. Mai, 94 Jahre Prof. Dr. Gerd Wedler (Neustadt an der Weinstr.) 13. September, 79 Jahre

"Man darf auch nicht zu stark vereinfachen"

Für ihren Artikel "Unsterbliche Elektronen"#) ist Dr. Julia Stähler (30) mit dem Klaus-Tschira-Preis für verständliche Wissenschaft 2008 ausgezeichnet worden. Mithilfe vieler treffender Metaphern führt die Physikerin in dem Artikel in das Gebiet der molekularen Transistoren ein, die sie im Rahmen ihrer Promotion an der FU Berlin untersucht hat. Zurzeit ist sie Postdoc an der University of Oxford.

Sie haben Ihre Promotionsarbeit bereits knapp zusammen gefasst. Schaffen Sie das auch in zwei Sätzen?

Das ist schwierig... Es geht um Ladungstransferprozesse, wie sie ähnlich auch in Solarzellen oder Computerchips stattfinden – und zwar insbesondere an Molekül-Metall-Grenzflächen. Solche Grenzflächen sind eine Art Vorstufe für sog. molekulare Schalter und ein vielversprechender Ansatz, um Computerchips zu verbessern.

Als Metapher setzen Sie u. a. den Staudamm ein. Wo kommt der ins Spiel?

Bei dem Wettbewerb geht es um verständliche Wissenschaft für Nicht-Naturwissenschaftler, daher habe ich viel Platz für dieses Bild verwendet, um die grundsätzliche Funktionsweise von Computerchips zu erläutern. Das hat mit meiner Arbeit aber direkt nichts zu tun.

Mit welcher Motivation haben Sie sich um den Klaus-Tschira-Preis beworben?

Die Idee gefällt mir sehr gut, weil ich oft erlebe, dass die Leute sehr zurückhaltend, fast schon ängstlich reagieren, wenn ich ihnen sage, dass ich Physikerin bin. Daher hat

es schon immer meinen Ehrgeiz gepackt, den Leuten zu vermitteln, was ich mache und ihnen zu zeigen, dass die grundlegenden Sachen nichts sind, was nur Physiker verstehen können. Ich finde es sehr wichtig, dass Naturwissenschaftler mit dem Rest der Welt kommunizieren.

Könnte man dadurch auch das Image der Physik verbessern?

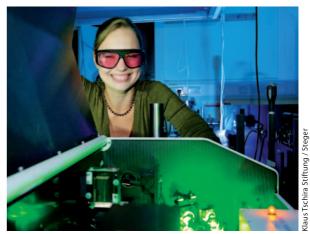
Auf jeden Fall. Häufig haben die Leute kein Interesse, Details zu erfahren, weil sie Physik schon früh in der Schule abgewählt haben. Man sollte sich aber bemühen, anderen Menschen Physik verständlich zu machen, denn der Steuerzahler finanziert ja auch die Forschung mit.

Haben Sie ein Geheimrezept, wie man schwierige Themen vermittelt?

Meine Mutter ist Lehrerin, vielleicht habe ich das von ihr geerbt. Gelernt habe ich das nicht. Ich versuche einfach zunächst, ein Level zu finden, auf dem die Leute mir folgen können. Und dann rede ich so lange, bis ich merke, dass es sie nicht mehr interessiert.

Sie lachen, aber oft gilt es als verpönt, Physik vereinfacht darzustellen. Wie haben Ihre Kollegen reagiert?

Durchweg positiv, auch mein Doktorvater fand den Artikel toll. Trotzdem ist es natürlich ein Drahtseilakt, Dinge zu vereinfachen, ohne sie zu verfälschen. Ein bisschen bin ich in diese Falle reingetappt. So wurde ich in Interviews gefragt, ob ich weiterhin mit Computerchips arbeiten will. Dabei habe ich das gar nicht getan. Ich mache Grundlagenforschung an sehr speziellen



Mit dem grünen Laser erzeugt Julia Stähler Femtosekundenpulse, mit denen sich die Transferprozesse beobachten lassen.

Systemen. Es kann also schnell passieren, dass Leute das falsch verstehen. Man darf auch nicht zu stark vereinfachen...

Haben Sie Tipps für Doktoranden, die Ihnen nacheifern möchten?

Es ist ganz wichtig, sich selbst klarzumachen, welche zentrale Frage hinter der Forschung steht. Von dieser Kernfrage aus kann man dann in verschiedene Richtungen in die Tiefe gehen. Wenn man mit Nicht-Physikern spricht, ist das noch wichtiger: Dann muss man erstmal sicher gehen, dass sie die grundsätzliche Idee verstanden haben.

#) s. www.klaus-tschirapreis.info/BDW 2008.

Wollen Sie später Ihr Talent in der Lehre einsetzen?

Ganz bestimmt! Zwar übe ich hier in Oxford momentan keine Lehrtätigkeit aus, aber zuvor in Deutschland habe ich auch Lehre gemacht und Studenten betreut. Das hat mir immer viel Spaß gemacht!

Mit Julia Stähler sprach Maike Keuntje

An dieser Stelle beleuchten wir regelmäßig die vielfältigen Tätigkeiten und Talente von DPG-Mitgliedern. Die Redaktion