

■ Haft statt Wissenschaft

In einer Petition fordern 31 Physik-Nobelpreisträger die Freilassung des iranischen Physikers Omid Kokabee.

Insgesamt 31 Physik-Nobelpreisträger, darunter auch Wolfgang Ketterle und Klaus von Klitzing, haben sich bis Ende Oktober für den iranischen Physiker Omid Kokabee eingesetzt.¹⁾ In einer Petition an das iranische Staatsoberhaupt Ajatollah Chamenei fordern sie die Freilassung des 32-Jährigen, der seit fast vier Jahren im Teheraner Evin-Gefängnis sitzt. Der Grund ist vermutlich seine Weigerung, an iranischen Militärforschungsprojekten mitzuarbeiten. Kokabee hatte 2005 seinen Studienabschluss an der Teheraner Sharif-Universität gemacht und war dann nach Barcelona und schließlich zur Promotion im Bereich der Laserphysik an die University of Texas in Austin gegangen. Kontakteleute, unter anderem von der iranischen Kernenergiebehörde, nutzten seine Aufenthalte im Iran, um ihn zu ködern, allerdings ohne Erfolg. Als Kokabee am 30. Januar 2011 von einem Besuch in seiner Heimat nach Texas zurückkehren wollte, wurde er am Flughafen in Teheran festgenommen. Er kam in Untersuchungshaft und wurde wegen Kollaboration mit einer

„verfeindeten Regierung“ und der Annahme „illegaler Geldmittel“ zu zehn Jahren Haft verurteilt.

Im März 2013 hatte Kokabee in einem privaten Brief aus dem Gefängnis erklärt, dass er auch für Projekte mit „nuklearen Anwendungen“ vorgesehen gewesen sei. „Es erscheint äußerst plausibel,



Omid Kokabee

dass Omid Kokabee dafür bestraft wurde, sein Wissen dem iranischen Atomprogramm vorenthalten zu haben“, sagt Götz Neuneck (Universität Hamburg), Vorsitzender der Arbeitsgruppe Physik und Abrüstung der DPG. Allem Anschein nach ging es um die Entwicklung eines Hochleistungs-CO₂-Lasers, der sich im sog. SILEX-Verfahren zur Anreicherung von Uran verwenden lässt. Uran wird dabei als gasförmiges Uranhexafluorid (UF₆) mit einem Laser beschossen, der selektiv nur diejenigen UF₆-Moleküle anregt, die das waffenfähige Uran-235 enthalten. In einem zweiten Schritt lässt sich dann das leichte Uran-Isotop abspalten. Die genauen Details halten die Firmen, die das Verfahren entwickelt haben, geheim. Die DPG hatte schon 2012 vor einem Missbrauch des SILEX-Verfahrens gewarnt. Sobald es der Erprobungsphase entwachse, sei zu befürchten, dass sich damit in unauffälligeren Anlagen einfacher als bisher Uran-235 anreichern ließe.²⁾ Eine Abordnung von Unterstützern übergab die Petition der Nobelpreisträger zusammen mit weiteren Petitionen der American Physical Society, Amnesty International und des Comitee of Concerned Scientists an die ständige Vertretung der Islamischen Republik Iran bei den Vereinten Nationen in New York.³⁾ „Ich hoffe, dass der öffentliche Druck zu Kokabees Freilassung führt“, sagte Wolfgang Ketterle. Die Petition kommt zu einem entscheidenden Zeitpunkt, denn der oberste iranische Gerichtshof hatte Ende September angekündigt, das Verfahren gegen Kokabee erneut prüfen zu wollen.

Philipp Hummel

1) www.amnestyusa.org/sites/default/files/pdfs/kokabeenobellaureates-letter.pdf

2) DPG – Physik Konkret: SILEX: Risiko Uran-Anreicherung, Ausgabe 11 (März 2012), www.dpg-physik.de/veroeffentlichung/physik_konkret/index.html

3) Mehr Informationen auf <http://freeomid.org>

USA

Neues Institut für Photonik

Das Department of Defense hat eine Ausschreibung für ein „Institute for Manufacturing Innovation“ im Bereich der integrierten Photonik angekündigt. Dafür will es bis zu 110 Millionen Dollar zur Verfügung stellen, wobei mindestens die Hälfte der benötigten Mittel von privaten Geldgebern stammen sollen. Das Institut soll Industrieunternehmen, Universitäten und Bundesbehörden mit dem Ziel zusammenbringen, die Innovation in der Photonik zu beschleunigen und die Kluft zwischen Grundlagenforschung und Produktentwicklung zu überbrücken. Dazu wird es modernste Fertigungsverfahren

und Technologien entwickeln und zur Verfügung stellen. Außerdem soll das Institut Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten für Studenten und Facharbeiter anbieten. Das Pentagon verspricht sich von der Förderung der Fertigungstechnik in der integrierten Photonik eine bessere Verbindung von Elektronik und Photonik, die eine schnellere Datenübertragung, eine höhere Speicherdichte und einen geringeren Energieverbrauch ermöglichen soll. Das ist für die Rüstungstechnologie und zivile Anwendungen wie autonome Fahrzeuge oder medizinische Diagnostik von Interesse. Das American Institute of Physics begrüßt die Ankündigung des Pentagon. Die Photonik erhalte

damit die verdiente Anerkennung – und die verarbeitende Industrie in den USA profitiere davon. Das Institut soll innerhalb von fünf Jahren finanziell unabhängig sein.

Neutrinoexperiment gestartet

Am Fermilab in Illinois hat nach fünf Jahren Bauzeit das Neutrinoexperiment NOvA begonnen, wobei Zeit- und Kostenrahmen eingehalten wurden.¹⁾ NOvA untersucht die Umwandlung von Myon- in Elektronneutrinos anhand des weltweit intensivsten Neutrinostrahls. Dieser Strahl wird erzeugt, indem Protonen vom Hauptbeschleuniger des Fermilab auf ein Graphittarget

1) www.nova.fnal.gov