

# Mit Gravuren gegen Produktpiraten

Kinegramme auf Metalloberflächen / Verbundprojekt des Laser-Laboratoriums

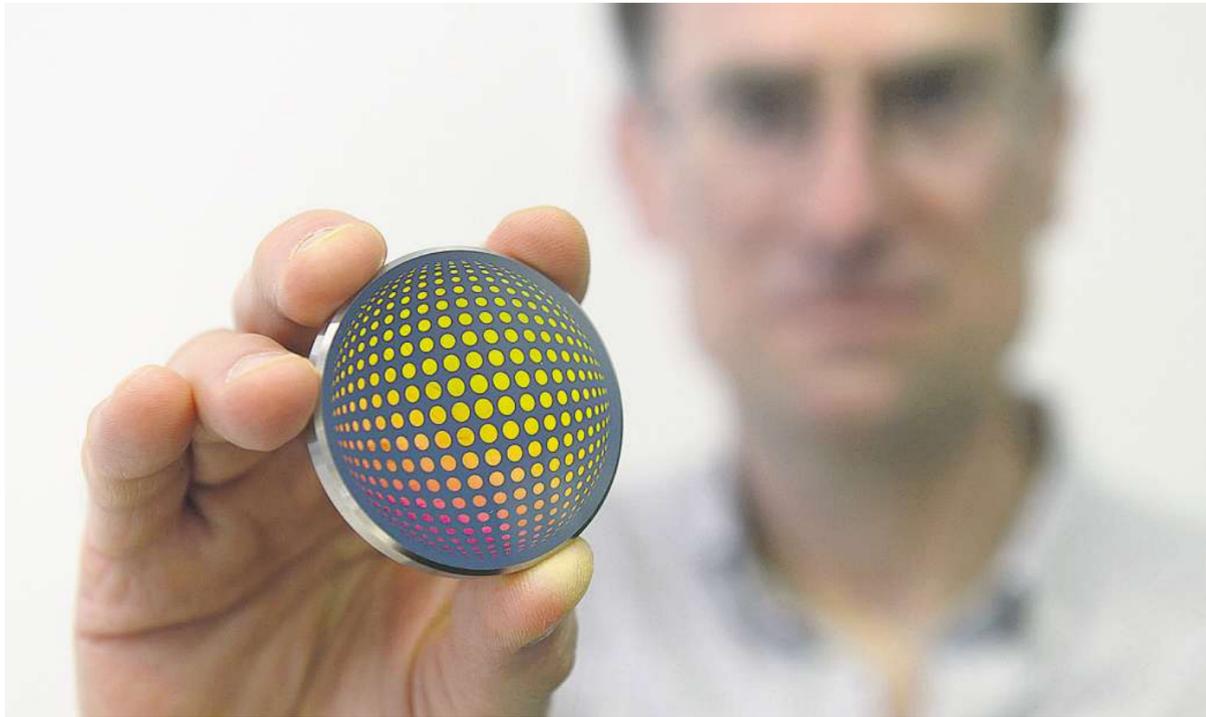
VON MICHAEL CASPAR

**Göttingen.** Je nach Blickrichtung schillern sie in unterschiedlichen Farben. Wechselnde Motive erscheinen. Solche sogenannten Kinegramme, oft fälschlich Hologramme genannt, dienen unter anderem auf Geldscheinen als Sicherheitsmerkmal. Das Laser-Laboratorium Göttingen (LLG) will sie in einem Verbundprojekt bis 2016 im Kampf gegen Produktpiraterie nutzen.

„Bisher werden die Kinegramme auf hauchdünnen metallisierten Plastikfolien erzeugt“, erläutert Peter Simon. Der promovierte Physiker leitet beim Laser-Laboratorium die Abteilung Ultrakurzpuls-Photonik. Die Folien mit den Kinegrammen werden auf den eigentlichen Gegenstand, etwa eine Banknote, aufgeklebt.

Im Verbundprojekt geht es um die unmittelbare Aufbringung der Strukturen auf den zu schützenden Gegenstand, etwa auf Edelstahl-Bauteile für die Auto- und Luftfahrtindustrie. Es lassen sich aber auch Stempel erzeugen, mit denen die Strukturen auf Kunststoffgegenstände aus der Spritzgussfertigung übertragen werden. Ein weiteres Anwendungsfeld stellt das Designen von Oberflächen dar. Im Verbundprojekt, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert wird, arbeiten vier Firmen mit.

In Simons Abteilung befasst



Schillert bunt: Peter Simon vom Laser-Laboratorium Göttingen zeigt ein Kinegramm, das direkt auf Metall eingraviert wurde.

Heller

sich der wissenschaftliche Angestellte Jan-Hendrik Klein-Wiele seit mehr als zehn Jahren mit solchen Anwendungen. In einem früheren Forschungsprojekt wollte das LLG mit Partnern Euro-Münzen mit Kinegrammen gegen Falschmünzerei schützen. Am Ende entstand ein Verfahren, aber die Entscheidungsprozesse bei der Europäischen Zentralbank und

ihren Partnern erwiesen sich als komplex und verhinderten so eine Umsetzung. Zudem dauerte die Erzeugung des Sicherheitsmerkmals mit der damaligen Methode mit einer Minute zu lange.

„Seither ist es uns gelungen, die Größe der Kinegramme von einem Quadratmillimeter auf einige Quadratzentimeter auszuweiten“, erklärt Simon. Die

Herstellung dauere nun nur noch einige Sekunden. Jedes beliebige Motiv lasse sich übertragen. Das Werkstück müsse nicht bewegt werden.

Der Kinegramm-Effekt wird durch eine feine Gitterstruktur erzeugt. Sie weist eine sich wiederholende Struktur in der Größe von etwa einem Mikrometer (Tausendstel Millimeter) auf. Das Gitter beugt einfallendes Licht und erzeugt so die schillernden Effekte. Um die Gitter auf Metallflächen zu erzeugen, sind ultrakurze, Pikosekunden (Billionstel Sekunden) lange Laserblitze notwendig. Sie bringen das zu entfernende Material zum Verdampfen. Bei der herkömmlichen Laserbeschriftung sind die Laserblitze um den Faktor 1000 länger.

## Alte Lagerhalle in Güterbahnhofstraße in Büros umgewandelt

Neuer Mieter: 25 Mitarbeiter der Digital-Media-Abteilung von my.worX ziehen um

**Göttingen.** Die Digital Media-Abteilung der Werkstatt für Menschen mit seelischer Behinderung „my.worX“ hat einen neuen Standort. Sie ist von der Güterbahnhofstraße 11 in die 1a gezogen, in eine von ihrem Besitzer Helge Roestel aufwendig renovierte ehemalige Lagerhalle.

„An der alten Adresse war es einfach zu eng geworden“, berichtet my.worX-Geschäftsführer Dietmar Thiele. Einen neuen geeigneten Standort zu finden, habe sich jedoch als schwierig erwiesen, so dass ein Umzug ins Industriegebiet unumgäng-

lich erschien. Obwohl das eine denkbar ungeeignete Umgebung für die psychisch erkrankten Beschäftigten gewesen wäre, so der Diplom-Sozialpädagoge: „Sie sollen sich nämlich nicht abgeschoben fühlen.“ Doch dann gingen Thiele und Roestel gemeinsam ihrem Hobby Funkmusik nach. Zwischen den Liedern „Tower of Power“ und „Superstition“ legten sie eine kurze Pause ein, in der Schlagzeuger Thiele seinem Bass-spielenden Bandkollegen von der unglücklich verlaufenen Standort-Suche erzählte. Roestel dachte sofort an seine Lagerhalle.

Das rund 130 Jahre alte Gebäude, das ursprünglich als Stall und Getreidelager, später dann als Möbellager diente, hatte bereits einige Zeit leer gestanden. Weil es nicht denkmalgeschützt ist, hätte Roestel es abreißen und die freigewordene Fläche für ein anderes Gebäude nutzen können, doch das widerstrebe dem studierten Betriebswirt: „So eine alte Bausubstanz macht man doch nicht einfach dem Erdboden gleich.“ Was er mit der alten Halle machen sollte, wusste der 50-Jährige allerdings auch nicht. Bis ihn das Gespräch mit Thiele auf die rettende Idee

brachte: Komplettrenovierung und Vermietung.

Roestel und die gemeinnützigen my.worX schlossen einen langfristigen Mietvertrag ab, anschließend ließ der Geschäftsmann das Gebäude komplett umbauen und renovieren. Unter anderem bekam es ein neues Fundament sowie ein Treppenhaus mit Fahrstuhlschacht. Außerdem wurde die Fassade vom Steinmetzbetrieb „Bachmann & Wille“ vollständig saniert, wobei die Arbeiter jeden Stein, der marode war, einzeln aus der Wand nahmen. Er habe ordentlich investiert, so Roestel, insgesamt eine

hohe sechsstelligen Summe.

Mittlerweile hat die Digital Media-Abteilung von „my.worX“ mit ihren 25 Rehabilitanden und drei Gruppenleitern ihr neues Domizil bezogen. Sie seien sehr zufrieden, betont Thiele, die Hausnummer 1a sei sozusagen Programm. Gruppenleiter Frank Merten erläutert unterdessen, dass die zentrale Lage für die psychisch erkrankten Mitarbeiter eine wichtige Bedeutung habe: „Sie arbeiten mitten in der Stadt, sozusagen im Zentrum des Geschehens – das wertet ihre Tätigkeit enorm auf.“ hr

## Konferenz zu Datensicherheit

**Göttingen.** Eine Konferenz für Informationssicherheit organisiert die Göttinger Firma SerNet GmbH. Die so genannte „verinice.XP-Konferenz“ richtet sich an IT-Entscheider, Datenschutzbeauftragte und Sicherheitsverantwortliche von Firmen und Behörden. Schwerpunktthemen sind nach Angaben des Unternehmens IT-Grundschutz, IT-Sicherheit in der Versicherungswirtschaft.

2016 werde laur SerNet ein Jahr des Umbruchs für die tool-gestützte Informationssicherheit. Daher werden neue Lösungsansätze und die Umstellung auf aktuelle Werkzeuge der Informationssicherheit diskutiert und vorgestellt. Die Konferenz beginnt am Dienstag, 15. September, im Sofitel Kurfürstendamm Berlin, Augsburgstraße 41, Berlin und endet am 16. September. Anmeldungen zur Konferenz sind im Internet unter veriniceXP.org möglich. Rückfragen telefonisch unter 0551/3700000. mh

## Ins Berufsleben entlassen

Obermeister der Tischler-Innung spricht 17 Auszubildende frei

**Göttingen.** Mit dem erfolgreichen Durchlaufen ihrer Abschlussprüfung haben jetzt 17 Auszubildende im Tischler-Handwerk ihren Gesellenbrief erhalten. Sie sind vom Obermeister der Tischler-Innung Südniedersachsen, Michael Reese, ins Berufsleben verab-

schiedet worden. Die Freisprechung wurde in der Mediathek der Berufsbildenden Schulen (BBS 2) veranstaltet. Dort waren auch die Gesellenstücke ausgestellt, für deren Erstellen die Prüflinge bis zu 100 Stunden Zeit hatten.

Die Gesellenprüfung im

Tischler-Handwerk Sommer 2015 haben bestanden (in Göttingen und Duderstadt): Mark Arand (Ausbildungsbetrieb: Pieske und Rinke, Scheden); Dennis Borghold (Rohde, Gieboldehausen); Verena Börger (MPI für biophysikalische Chemie, Göttingen); Niklas Brosen-

ne (Achim Wedemeier, Boven-den); Clemens Busse (Müller, Duderstadt); Timo Dickehuth (Tischlerei Rittmeier, Duderstadt); Philipp Eisenkolb (Engelhardt, Ebergötzen); Sebastian Fischer (Tischlerei Grube, Scheden); Janis Gebauer (Mario Krivanek, Northeim); Philipp Göbel (Teka-Saunabau, Hann. Münden); André Gorski (Hans Welling, Göttingen); Paul Linus Hammen (Sablotzki und Weiß, Krebeck); Eric Korbinski (Hold-Concept, Rosdorf); Jannick Martuin Schmidt (Schweitzer, Nörten-Hardenberg); Johanna Stietenroth (Christian Baur, Friedland); Sebastian Thews (Klaus Rode, Göttingen) und Timo Wienecke (Reinhard Bleyer, Göttingen).

Über die besten Prüfungsergebnisse („gut“ in Theorie und Praxis) freuen sich Verena Bröger, Clemens Busse, Sebastian Fischer Jannick Martin Schmidt und Sebastian Thews. mah



Geschafft: 17 Auszubildende haben ihren Gesellenbrief im Tischler-Handwerk erhalten.

EF

## Contitech expandiert in China

**Northeim / Hannover.** Eine neue Produktionsanlage für Kautschuk-Mischungen startet die Hannoveraner Firma Conti-Tech in der chinesischen Stadt Changshu. Conti wolle mit diesem Schritt nah am Kunden produzieren, teilt das Unternehmen mit. China sei ein Schlüsselmarkt für die weitere Entwicklung des Konzerns, so Hans-Jürgen Duensing, CEO der Conti-Tech und Vorstandsmitglied der Continental AG.

Produkte, die auf Kautschuk basieren, seien vor allem auf Baustellen zu finden, in Lkws, Autos und Zügen, im Bergbau oder in der Lebensmittelindustrie. Die Investition in China sei eine der größten Investitionen in der Geschichte des Geschäftsbereichs, so Peter Scholtissek, Leiter der Abteilung. Jede Stunde könne eine Tonne Kautschukmischung produziert werden. „Wir haben das Werk jedoch so aufgebaut, dass wir das Werk in den kommenden Jahren verdoppeln können“, sagt Scholtissek über die Erweiterungsmöglichkeiten des Standortes in China. Dafür solle auch weiteres Wissen in China aufgebaut werden. Neben Chemikern, würden dort gut ausgebildete Anlagen- und Verfahrenstechniker benötigt. Materialkompetenz sei der entscheidende Faktor für den dauerhaften Erfolg von Conti-Tech. Das Unternehmen hat auch einen Standort in Northeim. mh

## Platzierung nur knapp verfehlt

**Bovenden.** Mit dem sogenannten Netzspannungsstabilisierungssystem (Nessy) hat die Ruhstrat GmbH aus dem niedersächsischen Bovenden erfolgreich am Umwelttechnikpreis Baden-Württemberg teilgenommen. Das teilte das Unternehmen mit. In der Kategorie Mess-, Steuer-, und Regelungstechnik verfehlt das Unternehmen eine Platzierung nur knapp.

„Diese Nominierung ist eine Auszeichnung für unser Engagement in der Entwicklung innovativer Umwelttechnik“, so Andreas Möbus von der Firma Ruhstrat. Die Entwicklung des Unternehmens trage dazu bei, Netzspannungen auszugleichen, so ein Sprecher der Firma Eisenmann, dem Mutterunternehmen der Ruhstrat GmbH.

Dass Thema habe durch die Energiewende an Bedeutung gewonnen. Besonders durch die Energiegewinnung mittels Windkraftanlagen und Solarzellen erhöhen sich die Schwankungen im Netz. Durch das neue System könne Spannung gezielt erhöht und abgesenkt werden. Der Umwelttechnikpreis wird durch das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg ausgelobt. Er wird alle zwei Jahre verliehen. mh

### So erreichen Sie uns

Wirtschaft  
Sven Grünewald (sg) 0551/901-751  
Fax 0551/901-720  
wirtschaft@gottinger-tageblatt.de