

Optik nach Maß



Jens Rauschenberger,
Forscher in der Arbeitsgruppe von Ferenc Krausz und Geschäftsführer der neugegründeten Firma, im Gespräch

Ultrakurze Lichtblitze sind der Schlüssel, um die Bewegung von Elektronen innerhalb von Atomen und Molekülen in Echtzeit zu beobachten. Diese Technologie ist für Unternehmen interessant, die Lasersysteme und -anwendungen herstellen oder auf dem Gebiet der Quanten- und Röntgenoptik arbeiten. Doch um die nötigen Röntgen- oder Laserpulse zu erzeugen, braucht es hochentwickelte Lasertechnik und spezielle Spiegel. Diese bietet jetzt das Unternehmen UltraFast Innovations GmbH in München an. Gemeinsam von Forschern der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München und der Max-Planck-Gesellschaft (MPG) gegründet, produziert das junge Unternehmen alles aus einer Hand: vom Entwurf der Optiken bis zur Beschichtung und Vermessung der Produkteigenschaften. Die Arbeitsgruppen von Ferenc Krausz, Direktor am Max-Planck-Institut für Quantenoptik und Professor an der LMU, und Ulf Kleineberg, ebenfalls Professor an der LMU, vereinen führende Experten auf dem Gebiet der Spezialoptiken. Ein Interview mit Jens Rauschenberger, Geschäftsführer von UltraFast Innovations.

Was können Sie, was es bisher nicht auf dem Markt gab?

UltraFast Innovations bietet spezielle Optiken für Anwendungen mit ultrakurzen Laserpulsen. Um diese Lichtpulse generieren und kontrollieren zu können, sind kundenspezifisch maßgeschneiderte Spiegel und Filter nötig. UltraFast Innovations setzt die neuesten Ergebnisse der Forschung auf diesem Gebiet um und macht sie der wissenschaftlichen Community und Industriekunden zugänglich.

Welche Rolle spielt bei UltraFast Innovations die Wissenschaft?

Einerseits profitieren wir von den wissenschaftlichen Arbeiten am Max-Planck-

Institut für Quantenoptik und im Exzellenzcluster „Munich Centre for Advanced Photonics“, da wir direkt neue Spiegel-designs in Produkte weiterentwickeln und auf dem Markt anbieten können. Mit dieser kurzen „Time-to-Market“ können wir unseren Konkurrenten einen Schritt voraus sein. Die Anbindung an die aktuelle wissenschaftliche Forschung hat allerdings noch einen weiteren Aspekt: Durch die Verwendung der Optiken in unseren verbündeten Arbeitsgruppen stehen uns viele Erfahrungswerte zur Verfügung. Die Vernetzung mit der Wissenschaft ist ein unschätzbare Vorteil für uns.

Wie profitiert die Forschung von Ihren Erfahrungen und Ergebnissen?

So wie UltraFast Innovations von der Wissenschaft profitiert, so gibt es auch Rückwirkungen von unserem Spin-off auf die Forschung. Durch die Kontakte von UltraFast Innovations mit vielen externen Anwendern, teilweise in gänzlich unterschiedlichen Arbeitsgebieten, ergeben sich immer wieder neue Impulse für die wissenschaftliche Arbeit. Des Weiteren ergeben sich handfeste Vorteile für die wissenschaftlichen Arbeitsgruppen durch rückfließende Gewinne aus dem Spin-off: Auf diese Weise können Investitionen in technische Einrichtungen für die Forschung getätigt oder neue Personalstellen geschaffen werden.

Gibt es schon Interessenten für Ihre Produkte?

Obwohl wir derzeit noch stark mit den Gründungs- und Aufbauarbeiten beschäftigt sind, gibt es schon eine ganze Reihe an Anfragen und auch erste Bestellungen. Unsere Bekanntheit in der wissenschaftlichen Community und das Netzwerk der beteiligten Personen waren dafür sehr hilfreich. Aber auch von Kunden aus der Industrie gibt es reges Interesse.

IMPULS INFO

Ausbildung im Fokus

Wie gut ist die Ausbildung in deutschen Betrieben? Dazu hat der Deutsche Gewerkschaftsbund (DGB) dieses Jahr 6920 Auszubildende aus den, laut Bundesinstitut für Berufsbildung, 25 häufigsten Ausbildungsberufen befragt. Der diesjährige Bericht wurde am 27. August 2009 in Berlin vorgestellt.

Erfreulich: Der überwiegende Teil der befragten Auszubildenden ist mit der Qualität der Ausbildung zufrieden. Besonders gut abgeschnitten haben im Ranking die Ausbildungen in der Fachinformatik, der Industriemechanik, bei den Bankkaufleuten und in der Bürokommunikation. Hier stimmen fachliche Anleitung, Ausbildungsinhalte, Vergütung, und es gibt relativ wenig ausbildungsfremde Tätigkeiten. Aber es gibt auch Schattenseiten: Negative Beurteilungen gab es vor allem für die Ausbildung von Hotel- und Restaurantfachleuten, Fachverkäufern im Lebensmittelbereich, Friseuren und Anlagenmechanikern. Die Auszubildenden kritisieren mangelnde fachliche Anleitung, viele ausbildungsfremde Tätigkeiten sowie regelmäßige Überstunden und harte Arbeit. Außerdem herrsche ein rauher Ton und das Gefühl, ausgenutzt zu werden, vor.

Defizite zeigt auch der Geschlechtervergleich: In Ausbildungsberufen, die vornehmlich junge Männer ergreifen, gibt es durchschnittlich 100 Euro oder 22 Prozent mehr Gehalt, rund drei Urlaubstage mehr, und Überstunden werden bezahlt.



Die zehn beliebtesten Ausbildungsberufe

1. Fachinformatiker/in
2. Industriemechaniker/in
3. Bankkaufmann/-frau
4. Industriekaufmann/-frau
5. Bürokaufmann/-frau
6. Kaufmann/-frau für Bürokommunikation
7. Mechatroniker/in
8. Verkäufer/in
9. Medizinische/r Fachangestellte/r
10. Tischler/in