

Richtiger Durchblick mit Licht

Durch modernste Lasersysteme wird die Augenheilkunde revolutioniert.

RANKWEIL. (VN) Dr. Jürg Aus der Au, Leiter der Forschung und Entwicklung bei Spectra-Physics Rankweil, arbeitet seit Jahren an hochinnovativen Hightech-Lasersystemen. Damit werden besonders in der Medizin bedeutende Fortschritte erreicht. „Unsere Hauptanwendungsbereiche sind die Augenheilkunde sowie die Mikrobearbeitung“, erklärt Jürg Aus der Au. So gibt es beispielsweise durch die Entwicklung eines speziellen Ultrakurzpulslaser seit Kurzem völlig neue Möglichkeiten in der Behandlung des Grauen Stars. Dabei kann dank des Lasers am Auge operiert und geschnitten werden, ohne thermische Schäden zu hinterlassen. Somit kann im Vergleich zu konventionellen Behandlungsmethoden ohne Laser die Dauer der Operation sowie eventuell auftretende Komplikationen dank des Einsatzes von Ultrakurzpulslasern drastisch reduziert werden.

Eine weitere bedeutende Anwendung von Ultrakurzpulslasern ist die Produktion



Jürg Aus der Au, Spectra-Physics, ist seit seiner Jugend von Licht fasziniert.

FOTO: VN/HARTINGER

von Smartphones. „Moderne Smartphones enthalten extrem dünne und widerstandsfähige Glasabdeckungen. Dieses spezielle Glas kann durch Ultrakurzpulslaser nun direkt und ohne zusätzliche Nachbehandlung geschnitten werden“, unterstreicht Jürg Aus der Au. Zu diesem

Zweck wurde bei Spectra-Physics ein neues Verfahren entwickelt und weltweit zum Patent angemeldet. „Wir sind in der Lage, neue Maßstäbe in Bezug auf Präzision und Geschwindigkeit zu setzen“, zeigt sich Dr. Jürg Aus der Au stolz. „Dabei sind wir bis zu 8 x schneller in der Bearbei-

tung als unsere Mitbewerber für die Hälfte der Kosten“. In immer mehr Einsatzgebieten verdrängen heutzutage Lasersysteme konventionelle Produktionsmethoden, zudem werden fast täglich neue Anwendungen eröffnet.

Rasante Entwicklung

Das Unternehmen Spectra-Physics Rankweil wurde im Jahre 1999 unter dem damaligen Namen High Q Laser gegründet. Ursprünglich am Standort Hohenems beheimatet, folgte mit dem wirtschaftlichen Aufstieg im Jahr 2009 der Umzug an den neuen Firmensitz in Rankweil. Seit 2011 ist das Unternehmen Teil der Spectra-Physics Laser Division, dem ersten kommerziellen Unternehmen auf dem Gebiet der Lasertechnik, mit Firmensitz in Kalifornien (USA). Innerhalb des Konzerns gilt Spectra-Physics Rankweil als das Kompetenzzentrum für die Weiterentwicklung von Ultrakurzpulslasern. In diesem Fachgebiet leitet Dr. Aus der Au die Forschungs- und Entwicklungsabteilung mit insgesamt rund 30 Mitarbeitern.

Begeisterung für Farben

Dr. Aus der Au hat bereits früh seine Leidenschaft für

die Photonik entdeckt. „Seitdem ich denken kann, bin ich von Licht fasziniert. Angefangen vom Regenbogen und der Vielfalt an Farben, über Linsen und Mikroskope, bis hin zu Fragen, warum sich z.B. ein Fisch im Wasser nicht wirklich an dem Ort befindet wie es scheint“, setzt Jürg Aus der Au sich bereits seit vielen Jahren mit Licht und dessen Effekte auseinander.

Durch ein Studium für Experimentalphysik mit Schwerpunkt Laserphysik und dem Wechsel zu High Q Laser im Jahr 2005 konnte Aus der Au schließlich seine Leidenschaft zum Beruf machen.

**CHANCENLAND
VORARLBERG**

**KARRIERE IN
DER FORSCHUNG**

Erfolgreiche ForscherInnen
und EntwicklerInnen in Vorarlbergs
Unternehmen – präsentiert von



WIRTSCHAFTS STANDORT
VORARLBERG
GESELLSCHAFT

www.wisto.at | 05572 552 52 0