

Wenn Gewebe einfach verdampft

Gastvortrag über „Laser in der Medizintechnik“ an der HAW in Weiden

Weiden. (räd) Mittags in der Medizinerküche. Kurz vor dem Essen stellte Dr. Rudolf Walker von der A.R.C. Laser GmbH aus Nürnberg bei einem Gastvortrag an der HAW ein ungewöhnliches Anwendungsfeld für Lasertechnik vor: Das Aufteilen von Hähnchenschenkeln mittels Laser.

Natürlich nur ein Anschauungsbeispiel dafür, welche Möglichkeiten moderne Laser in der Medizin bieten. Professor Ralf Ringler hatte den Spezialisten aus Franken eingeladen, dessen Unternehmen Laser für Einsatz in der Medizin entwickelt und

produziert. Über „Einsatz und Perspektiven“ sprach er vor Studenten der Studiengänge Medizintechnik und Wirtschaftsingenieurwesen. Walker ging insbesondere auf Anwendungen im Bereich der Ohrenchirurgie ein. Wenn sich etwa das Steigbügel-Knöchelchen im Ohr nicht mehr bewegen lasse, werde der Schall nicht mehr weitertransportiert. Abhilfe könne nur eine Prothese schaffen, die in einer nicht risikolosen Operation eingesetzt werden müsse: Erstens, weil es sich um einen mikrochirurgischen Eingriff handle. Zweitens, weil das Innenohr sehr emp-

findlich ist. Entstehen beim Bohren des nötigen Loches, das 0,6 bis 0,8 Millimeter groß ist, zu starke Vibrationen, droht totale Taubheit. Eine Lösung biete die so genannte „Stapes Operation“, bei der ein Laser das Gewebe einfach verdampft.

Weitere Einsatzmöglichkeiten seien etwa Gefäßverödungen, Augenbehandlungen oder auch Schönheitsbehandlungen. Doch auch die Lasermedizin birgt Gefahren. Entstehen beim Einsatz im Gewebe Temperaturen von über 45 Grad Celsius, sind Zellen irreparabel geschädigt.



Dr. Rudolf Walker stellte Einsatzmöglichkeiten von Lasertechnik in der Medizin vor. Bild: Wilck