

Garchinger Forscher Prof. Theodor W. Hänsch erhält Nobelpreis für Physik

Erstmals seit 16 Jahren hat ein im eigenen Land tätiger deutscher Forscher den Physik-Nobelpreis erhalten. Der Garchinger Professor für Quantenoptik und Laserphysik Theodor W. Hänsch (63) wurde am Dienstag, 4. Oktober 2005, von der Königlich Schwedischen Akademie der Wissenschaften für seine Arbeiten im Bereich der Optik ausgezeichnet. Er teilt sich den Preis in Höhe von 1,1 Millionen Euro mit den Amerikanern Roy Glauber und John Hall.

Theodor W. Hänsch kehrte im Jahr 1986 nach einem 16-jährigen Aufenthalt an der kalifornischen Stanford-Universität nach Deutschland zurück ist seit dem Professor an der Ludwig-Maximilian-Universität in München (dort hat er den Lehrstuhl für Experimentalphysik und Laserspektroskopie inne) und Direktor am Max-Planck-Institut für Quantenoptik in Garching. Er ist nach 16 Jahren der erste deutsche Physik-Nobelpreisträger, der auch in seinem eigenen Land forscht. In den vergangenen Jahren waren zwar mehrere Deutsche ausgezeichnet worden. Sie alle forschten aber inzwischen in den Vereinigten Staaten von Amerika.

Dafür bekam er den Preis: Theodor W. Hänsch entwickelte (zusammen mit dem Amerikaner John Hall) in den vergangenen Jahren eine auf Laser gegründete Präzisionsspektroskopie. Also eine Art Laser-Lineal. Dieses kann zum Messen bzw. zur Farbbestimmung des Lichts von Atomen und Molekülen benutzt werden. Dadurch können unter anderem Frequenzen nun auf Milliardstel genau gemessen werden. Eine Folge: Atom- oder Quarzuhren geben dadurch die Zeit noch genauer wieder. und auch GPS-Systeme werden in Zukunft noch präziser laufen.