

INSTITUT FÜR ISOTOPENFORSCHUNG UND KERNPHYSIK  
DER UNIVERSITÄT WIEN

E I N L A D U N G

zum

S E M I N A R V O R T R A G

von

**Meinhard REGLER**

Institut für Hochenergiephysik  
der Österreichischen Akademie der Wissenschaften Wien

**Physikalische Grundlagen der Strahlentherapie mit Ionen**

Zuerst werden Absorptionsmechanismen und Dosisprofile hochenergetischer Photonen mit denen von Ionen (insbesondere Protonen und Kohlenstoffkernen) verglichen. Danach werden die Eigenschaften von Protonen und Kohlenstoffkernen gegenübergestellt (Relative Biologische Wirksamkeit, laterale Verbreiterung bei gleicher Eindringtiefe).

Nach Diskussion passiver Systeme wird über aktive Steuerung von Breite und Tiefe des Zielgebietes diskutiert. Insbesondere werden auch die Probleme aufgezeigt, die wegen der höheren magnetischen Steifigkeit von Kohlenstoffionen beim Bau einer Gantry auftreten. Ferner wird auf ein spezielles, ultrahomogenes Extraktionsverfahren eingegangen.

Am Schluß werden die modernsten Zentren weltweit sowie die Ergebnisse der Österreichischen Studie diskutiert.

*Mittwoch, 6. März 2002, 16:30 Uhr*

1090 Wien, Währingerstr. 17, "Kavalierstrakt",  
1. Stock, Seminarraum von VERA

P. Hille

W. Kutschera