

Vortrag am Freitag, dem 19. November 2010, um 15 Uhr in  
Saal 213 der Gewerblichen Schulen/TG Waldshut

## Strahlentherapie

### Krebstherapie mit Protonen: präzise und effizient

Dr. Martin Grossmann

Zentrum für Protonentherapie, Paul Scherrer Institut, CH - Villigen

Am Paul Scherrer Institut PSI werden Krebspatienten mit Protonenstrahlen behandelt. Protonen sind für die Zerstörung des Tumorgewebes besonders geeignet, weil sie ihre grösste Wirkung in der Tiefe des Körpers, im Tumor, entfalten. Das PSI hat eine innovative Protonen-Bestrahlungstechnik entwickelt, mit der die Strahlendosis sehr präzise an die meist unregelmässige Form des Tumors angepasst und so das gesunde Gewebe noch wesentlich besser als mit modernsten herkömmlichen Strahlentherapie-Techniken geschont werden kann. Laufende Forschungsarbeiten am PSI haben zum Ziel, diese Bestrahlungstechnik weiter zu verbessern, damit sie auch für die sich bewegenden Tumoren (z.B. in Lunge oder Brust) mit der hohen Präzision eingesetzt werden kann.

Im Vortrag wird zunächst die Erzeugung von Protonenstrahlen in einem Beschleuniger erklärt. Anschliessend werden verschiedene Techniken zur Nutzung dieser Strahlen in der Therapie erläutert. Eine Bilanz der bisherigen Behandlungserfolge und die Aussicht auf die Zukunftspläne am PSI beschliessen die Präsentation.



Gantry bei der Montage



Gantry mit Patient

Pflichtveranstaltung für alle Teilnehmer des Hochrhein-Seminars!

Gäste sind herzlich willkommen!

Kiliani / Vogt