

Medizinische Bildgebung | Zu einem Vortrag über «Medical Imaging»

Sie sehen immer besser

BRIG-GLIS | Kürzlich hielt Dr. Karl-Peter Jungius im Alfred-Grünwald-Saal der Mediathek Weri vor einem interessierten Publikum einen Vortrag über «Medizinische Bildgebung».

Die Anwesenheit eines zahlreichen Publikums machte deutlich, dass dieses «Medical Imaging» offenbar in unserem Leben eine immer grössere Rolle spielt. Sicher die meisten der Anwesenden erlebten schon in früher Jugend Röntgenaufnahmen. Aus den sehr verständlichen und hoch illustrierten Darlegungen von Dr. Jungius, einem ausgewiesenen Fachmann, ging hervor, dass es inzwischen gelungen ist, die radioaktive Belastung zur Erkennung von inneren Krankheiten erheblich zu reduzieren und gleichzeitig dabei «mehr zu sehen», heute bekannt als Computer-Tomographie (CT), die es gestattet, den Körper schichtweise zu analysieren. Spezielle Entwicklungen verzeichnete die Medizin durch Verwendung anderer physikalischer Gegebenheiten wie Radioaktivität,

Schall, Magnet-Resonanz. Mit radioaktiven Markern können Prozesse in lebenden Organismen sichtbar gemacht werden. Radioaktive Substanzen werden andererseits in der Therapie direkt auch zur Bekämpfung von Tumoren usw. eingesetzt: Bestrahlung. Bildgebung mit Ultraschall (US), den bekanntlich schon die Fledermaus perfekt nutzt, spielt heute, nach gut 50 Jahren, in der Diagnose eine grosse Rolle.

Man erwartet weitere Fortschritte

Weiterführend sind dann schliesslich die seit Ende der 70er-Jahre des letzten Jahrhunderts nutzbaren Magnet-Resonanz-Verfahren (Magnet-Resonanz-Tomographie MRT). Sie nutzen den Umstand, dass ein Magnetfeld die Protonen einer Substanz in eine gemeinsame Richtung drehen kann (Protonenspin). Beim «Zurückkippen» senden diese Protonen dann ein Signal, das man messen kann. So entstehen in der Medizin immer bessere Verfahren, die eine höhere Auflösung und bessere Bilder generieren. Die Ärzte sehen immer besser ins Innere



Medizin-Gespräch. Nach Vortrag und Diskussion stellte sich Dr. Karl-Peter Jungius den Fragen des Publikums.

FOTO:WB

des Körpers. Der Vortrag von Dr. Karl-Peter Jungius, auf den eine Diskussion mit dem Publikum folgte, offenbarte, dass es ganz im Sinne des Thomas Mann, der in seinem «Zauberberg» erstaunt ausrufen lässt «Mein Gott, ich sehe!», auch in Zukunft weitere Verbesserungen des Medical Imaging geben

wird. Bereits heute werden verschiedene Techniken, z. B. Positron-Emissions-Tomographie (PET) mit Computer-Tomographie (CT) verbunden. Man versucht auch, Fortschritte in der Funktionsbildgebung zu erreichen. Das Gebiet der medizinischen Bildgebung ist also noch keineswegs abgeschlossen. ag.

WB, 4.12.2017