

ST 7: Poster Session

Zeit: Donnerstag 12:00–12:30

Raum: VMP6 HS C

ST 7.1 Do 12:00 VMP6 HS C

Qualitative analysis of environmental samples from Kabul - Afghanistan — ●MOHAMMAD RAHMATULLAH TANHA — University of Hannover

To determine natural activity level and identify NORMs in Kabul, a complex geophysical research including radiometric method was conducted in the city and suburbs during 1981 - 1985. The research concluded a high level of gamma radiation of up to 3000 cps (SANTALIA SONY Pn-68-1 scintillator) in northern parts of Kabul. Currently residential houses have been built in these areas and are utilized for rock exploitation which is a safety alert for the resident and workers health.

ST 7.2 Do 12:00 VMP6 HS C

Neuer Messprototyp für ein variables Anregungsprofil in der MR-Rheologie — ●JAKOB BINDL¹, ANNA-LISA KOFÄHL¹, SEBASTIAN THEILENBERG¹, SYLVIA NAPILETZKI¹, JÜRGEN FINSTERBUSCH², CARSTEN URBACH¹ und KARL MAIER¹ — ¹HISKP, Uni Bonn, Deutschland — ²Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Hamburg, Deutschland

Die Kenntnis der viskoelastischen Eigenschaften von Gehirngewebe ist von großem Interesse im Zusammenhang mit neurodegenerativen Erkrankungen wie z.B. Alzheimer. Eine nicht-invasive Möglichkeit diese Eigenschaften ortsaufgelöst darzustellen bietet die MR-Rheologie: Die Reaktion des Gehirngewebes auf eine Beschleunigung wird mittels einer Bewegungssensitiven MRT-Sequenz dargestellt. Die genaue

Antwort des Gewebes hängt dabei sowohl von seinen viskoelastischen Eigenschaften als auch vom Profil der anregenden Beschleunigung ab. Für vergleichbare und reproduzierbare Ergebnisse ist eine genaue Kontrolle über das Anregungsprofil notwendig. In diesem Beitrag wird ein neuer Messprototyp vorgestellt, der einen Schrittmotor nutzt um die notwendige Beschleunigung zu induzieren. Das ermöglicht es das Anregungsprofil frei einzustellen.

ST 7.3 Do 12:00 VMP6 HS C

Hochenergieaufbau für die gitterbasierte Phasenkontrast-Röntgenbildgebung — ●MICHAEL GALLERSDÖRFER, CHRISTIAN HAUKE, FLORIAN HORN, GEORG PELZER, JENS RIEGER, ANDRÉ RITTER, THOMAS WEBER, MAX SCHUSTER, VERONIKA LUDWIG, ANDREAS WOLF, MARIA SEIFERT, JOHANNES WANDNER, THILO MICHEL und GISELA ANTON — ECAP - Erlangen Centre for Astroparticle Physics, Universität Erlangen-Nürnberg, Erwin-Rommel-Straße 1, 91058 Erlangen

Die gitterbasierte Phasenkontrast-Röntgenbildgebung ist interessant für die medizinisch diagnostische Bildgebung. Ein Interferometer wurde speziell zur Untersuchung ausgedehnter, dichter Objekte konstruiert. Der Aufbau wurde für eine Design-Energie von 62,5 keV optimiert. Es wurde ein Verfahrenmechanismus zur Abrasterung großer Objekte verwirklicht. In diesem Beitrag werden der Aufbau sowie die bisher erzielten Ergebnisse von Phasenkontrastaufnahmen an mehreren medizinischen Proben vorgestellt.