

total phänomenal – Strahlen schaffen Durchblick

Arbeitsblatt 1:

AB1: 1.

Damals war noch nicht bekannt, wie gefährlich solche Aufnahmen sind. Man war fasziniert von der außergewöhnlichen Art der Bilder und hat mit den Aufnahmen herumexperimentiert. Heute kennt man die Gefahr und geht sehr sorgsam mit Röntgenstrahlen um.

AB1: 2.

Röntgenstrahlen verändern und zerstören die Struktur unserer Zellen.

AB1: 3.

Aufnahmen werden nur von dem kranken Körperteil gemacht. Die Körperteile, die nicht betroffen sind, werden durch eine Bleischürze abgedeckt. Schwangere Frauen dürfen nicht geröntgt werden. Der Arzt verlässt bei jeder Aufnahme den Behandlungsraum.

AB1: 4.

Die Computertomographie liefert Bilder in Form von einzelnen „Körperschichten“, es wird praktisch eine Queraufnahme unseres Körpers präsentiert.

AB1: 5.

z.B. Knochenbruch, Karies in der Zahnwurzel, Gallensteine etc.

AB1: 6.

Sicherheitsscanner am Flughafen, Röntgenapparat, Computertomographie, Mammographie etc.

Arbeitsblatt 2:

AB2: Skizze:

1. Beschleunigungsspannung, 2. Kühlkopf, 3. Kupfer-Anode, 4. Röntgenstrahlung, 5. Heizspannung

Lückentext:

Röntgenröhre; Glühkathode; hohe; kinetische Energie; Wärme