


Arbeitsauftrag 7	Thema Nachweisgeräte für Kernstrahlung	
-----------------------------	---	---

1 Aufgabe

Stelle dar, mit welchen Geräten sich Kernstrahlung nachweisen lässt.
Welche Eigenschaften der Kernstrahlung werden jeweils genutzt?
Erläutere den Aufbau und die Wirkungsweise des Geiger - Müller - Zählrohrs.

2 Materialien

- ☺ LB S. 70
- ☺ LB S. 85 – 87
- ☺ eigenes Recherchematerial z.B. Filmausschnitte/Simulationen...

3 Allgemeine Hinweise

- ☺ Redezeit: 10 min.
- ☺ Zeit für Fragen/Diskussion: 5 min.
- ☺ Beachte die Hinweise auf dem [„Merkzettel für Kurzvorträge“](#)!

Arbeitsauftrag 8	Thema Strahlenbelastung des Menschen	
-----------------------------	---	---

1 Aufgabe


Was versteht man unter natürlicher und künstlicher Strahlenbelastung?
In welchen Einheiten wird die Strahlenbelastung gemessen?
Erläutere, welche Strahlenwirkung von Kernstrahlung auf den menschlichen Organismus ausgeht.
Welche Strahlenschäden können entstehen?

2 Materialien

- ☺ LB S. 87 - 89
- ☺ LB S. 72
- ☺ eigenes Recherchematerial z.B. Filmausschnitte/Simulationen...

3 Allgemeine Hinweise

- ☺ Redezeit: 10 min.
- ☺ Zeit für Fragen/Diskussion: 5 min.
- ☺ Beachte die Hinweise auf dem [„Merkzettel für Kurzvorträge“](#)!

Arbeitsauftrag 9	Thema Anwendung der Kernstrahlung in der Medizin	
-----------------------------	---	---

1 Aufgabe

Erläutere, wie radioaktive Elemente in der Diagnostik und Therapie von Tumoren im menschlichen Körper eingesetzt werden.
Welche Eigenschaften radioaktiver Strahlung werden hier genutzt?

2 Materialien

- ☺ LB S. 91 - 92
- ☺ eigenes Recherchematerial z.B. Filmausschnitte/Simulationen...

3 Allgemeine Hinweise

- ☺ Redezeit: 10 min.
- ☺ Zeit für Fragen/Diskussion: 5 min.
- ☺ Beachte die Hinweise auf dem [„Merkzettel für Kurzvorträge“](#)!

