

**Erfinderland Deutschland – Baukasten Forschung**  
**Hinweise und Lösungen für Lehrende**  
**Themenbereich: Medizin**  
**Niveau A2**  
**CLIL-Unterrichtsmaterialien – Vor dem Ausstellungsbesuch**

**Aufgabe 1:**

Sozialform: Gruppenarbeit

Dauer: 5–7 Minuten

Aktivität: Assoziogramm

Ziel: Die Lernenden können ihr Vorwissen aktivieren.

Hinweis: Die Lernenden sammeln ihre Ideen zum Bild. Alle Antworten werden akzeptiert.

Mögliche Lösungen:

Knochen, Röntgenbild / Röntgenaufnahme, Unfall, gebrochener Knochen, Hand etc.

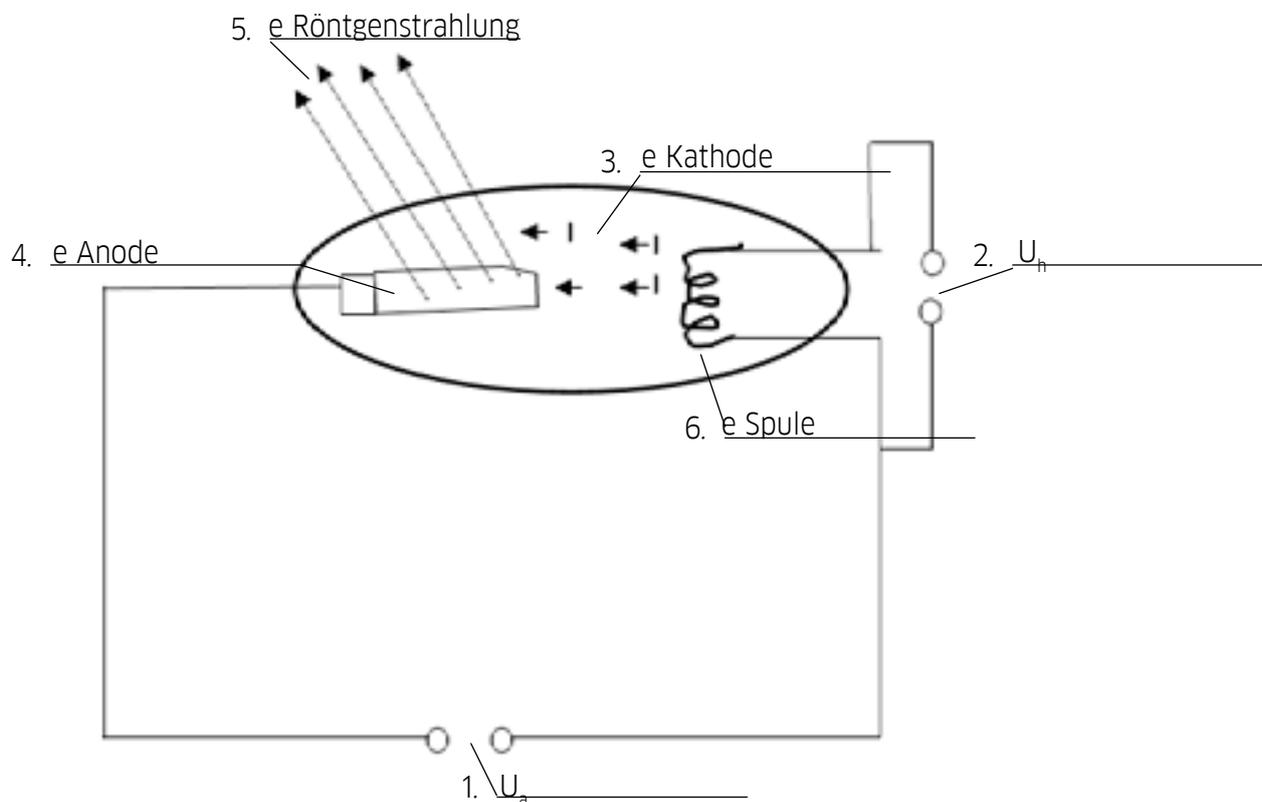
**Aufgabe 2:**

Sozialform: Gruppenarbeit

Dauer: 7–10 Minuten

Aktivität: Schema beschriften

Ziel: Die Lernenden können das Schema einer Röntgenröhre mit Hilfe eines Textes beschriften.



### **Aufgabe 3:**

Sozialform: Gruppenarbeit

Dauer: 10 Minuten

Aktivität: Hör-Seh-Verstehen

Ziel: Die Lernenden können anhand eines Videos Fragen beantworten.

Lösungsschlüssel **a:**

- X- Strahlen.
- (Die Antwort findet man im letzten Video-Abschnitt.)  
Röntgenstrahlen sind für das Auge nicht sichtbar. Sie durchdringen Materie je nach Dichte unterschiedlich stark. Knochen schlucken einen großen Teil der Strahlen, während Weichteile fast alles durchlassen.

Lösungsvorschlag Tabelle **Aufgabe 3 b:**

<b>Materie mit hoher Dichte</b>	<b>Materie mit niedriger Dichte</b>
der Knochen	das Herz
... die Wand, der Zahn, usw.	das Fettgewebe, der Magen usw.

### **Aufgabe 4:**

Sozialform: Einzel-/Partnerarbeit

Dauer: 20-25 Minuten

Aktivität: Steckbrief

Ziel: Die Lernenden können einen Steckbrief über eine Persönlichkeit erstellen.

Lösungsschlüssel: individuell