

# GRUPPENSTUNDE

## STUNDENBLATT

### BEREICH

## Blut und Blutspenden

### STUDENTHEMA

## Blut – was ist das?

### THEMENÜBERSICHT

- Blut – was ist das?
- Blut sehen und hören
- Unser Blutdruck
- Landsteiner/Blutgruppen
- Blutverlust und Transfusion
- Blutspenden: Wer? Wie? Warum?
- Besuch in der Blut- und Gewebekbank
- Eine Blutspendeaktion unterstützen

### Stundenziel

Wissen über die Zusammensetzung und Funktionen des Blutes; über die aus den Blutspenden gewonnenen Produkte und ihren Einsatz. **RK-Grundsatz:** Neutralität – „Humanitäre Initiative braucht das Vertrauen aller.“  
**ÖRK-Leitbild:** „Wir begegnen allen Menschen mit Wertschätzung und Respekt.“

	 GRUPPENLEITER	 GRUPPE	 MATERIAL	 TIPPS	 60 min
<b>BEGINN</b>	<p><b>Impuls:</b> GL bringt Zeitungsartikel o. Ä. mit – Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ x‰ Alkohol im Blut, Drogentest/Bluttest</li> <li>▶ CO<sub>2</sub> im Blut – Vergiftung</li> <li>▶ K.-o.-Tropfen im Blut nachgewiesen ...</li> </ul> <p>→ Das alles kann im Blut sein – und gehört nicht hinein; was ist normalerweise drin?</p> <p>→ Woraus besteht unser Blut?</p> <p>→ Wozu brauchen wir es?</p>	<p><b>Vorkenntnisse sammeln:</b> Jede „Wissenseinheit“ wird auf einen Post-it-Zettel geschrieben (z. B.: rote und weiße Blutkörperchen, Abwehrzellen, transportiert Sauerstoff ...)</p>	<p>Zeitungsartikel, Meldungen aus dem Internet oder entsprechende selbst erstellte Notizen</p> <p>Post-its oder kleine Zettel, Stifte</p>		 10 min
<b>SCHRITTE</b>	<p>Ordnen der Post-its nach zwei Themen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Bestandteile des Blutes</li> <li>▶ Aufgaben dieser Bestandteile des Blutes</li> </ul> <p>Einteilung der Gruppe in Teams</p> <p>Zuteilung der Begriffe zu den einzelnen Teams</p> <p>Unterstützung der Teamarbeit</p>	<p>Jedes Team erforscht 1 bis 2 Begriffe näher und fasst auf je einer Karteikarte das gefundene Wissen zusammen.</p> <p><b>Vorgabe:</b> Was schließlich auf den Karten steht oder skizziert ist, muss vom jeweiligen Team auch erklärt werden können!</p> <p>Karteikarte mit Stichwort versehen!</p> <p><b>Mögliche Begriffe:</b> Blutkörperchen, Thrombozyten, Leukozyten, Erythrozyten, Blutplättchen, Plasma, Stoffwechsel, Sauerstofftransport, Abwehrsystem, Blutgerinnung, Hämoglobin ...</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Schautafeln: Saft des Lebens (B7), Fluss des Lebens (B8)</b></li> <li>▶ Infomaterial, PC/Link-Liste, Sachbücher</li> <li>▶ für Ältere: Laborbefund (siehe Link auf der Rückseite)</li> <li>▶ für Jüngere: Untersuchungsmethoden (Link auf der Rückseite)</li> <li>▶ Karteikarten in Kasten oder Hülle aufbewahren</li> </ul>	<p>Besonders bei älteren Teilnehmern ist davon auszugehen, dass entsprechendes Basiswissen aus dem Biologieunterricht vorhanden ist.</p> <p>Die Teilnehmer können schon vor der Gruppenstunde aufgefordert werden, Material über Blut mitzubringen.</p> <p>Welche Begriffe von den Teams (2 bis 4 Teilnehmer) bearbeitet werden, richtet sich nach dem Vorwissen der Gruppe: Bekanntes soll ergänzt und erweitert, Neues erfahren werden.</p>	 35 min
<b>ABSCHLUSS</b>	<p>Moderation</p>	<p>Jedes Team präsentiert seine Karte/n und erläutert den Inhalt.</p> <p>Die Karten werden (am besten in einem Karteikasten) nach Stichwörtern sortiert aufgehoben.</p>		<p>Es kann eine gruppeninterne Datei entstehen, die weiter ausgebaut wird: „Unser Blut-Wissen“</p>	 15 min

GL = Gruppenleiter | TN = Teilnehmer



## HINWEISE

Die Artikel für den Impuls sollten möglichst aktuell sein.  
Quellen: Tageszeitungen, Bezirksblätter, Radiosendungen ...  
Die Teams müssen die Quellen ihres auf den Karteikarten festgehaltenen Wissens angeben.



## LINKS

Laborbefund: [www.gesundheit.gv.at](http://www.gesundheit.gv.at) – in das Suchfeld „der Laborbefund“ eingeben, Laborbefund anklicken  
Untersuchungsmethoden: <http://medizin-fuer-kids.de/kinderklinik/untersuchungsmethoden/blut.htm>  
[http://m.schuelerlexikon.de/mobile\\_biologie/Blutbestandteile.htm](http://m.schuelerlexikon.de/mobile_biologie/Blutbestandteile.htm)  
[www.eduhi.at/dl/BU\\_Blutbestandteile.pdf](http://www.eduhi.at/dl/BU_Blutbestandteile.pdf)

# BLUT

## SAFT DES LEBENS

Woraus Blut besteht.



ÖSTERREICHISCHES ROTES KREUZ  
[www.blut.at](http://www.blut.at)

# BLUT

## FLUSS DES LEBENS

### Die Aufgaben des Blutes.

#### Atmungsfunktion

In den Lungen nimmt das Blut beim Einatmen **Sauerstoff** auf und transportiert ihn zu den Zellen des Körpers. Zugleich wird das Abbauprodukt der Atmung – **Kohlendioxid** – vom Blut zu den Lungen transportiert, wo es durch Ausatmen den Körper wieder verlässt.

#### Transportfunktion

Durch das Herz angetrieben, transportiert das Blut wichtige **Nährstoffe** wie Eiweiß, Kohlenhydrate, Vitamine und Fette zu den einzelnen Zellen. Besonders wichtig ist der Transport von **Hormonen** durch das Blut. Hormone sind Botenstoffe, durch die wichtige Informationen im Körper übermittelt werden (z.B. Wachstumshormone).

#### Wärmeausgleich

Um im Körper einen Wärmeausgleich zu schaffen, transportiert das Blut die Wärme durch den Körper. Es trägt dazu bei, die Körpertemperatur aufrechtzuerhalten, und hält lebenswichtige **Organe** auf einer konstanten **Temperatur** von ca. 37°C.

#### Spülfunktion

Zur Reinigung des Körpers transportiert das Blut die **Schad- und Abfallstoffe** der einzelnen Organe zu den Ausscheidungsorganen.

#### Abwehrfunktion

Das Blut ist für die Abwehr von Krankheitserregern zuständig. Es produziert **Antikörper**, um den Körper gegen Erreger immun zu machen. Auch bei Verletzungen wehrt das Blut durch **Gerinnung** eine Schädigung des Organismus ab.



ÖSTERREICHISCHES ROTES KREUZ  
[www.blut.at](http://www.blut.at)

