**Medienliste: "Atmung, Blut und Kreislaufsystem" (verlinkt)**

****

*Fächermatrix Biologie, Gymnasium, Standards 8 (https://matrix.lmz-bw.de/)*

**Medien zum Herunterladen / Ausleihen:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Titel** | **Nr.** | **Jahr** | **Produzent** | **Inhalt** |
| [Anatomie des Menschen (Real 3D)](https://medienrecherche.lmz-bw.de/?doc=search&template=refresh&tbid=181558&pid=cb21de654a04103ccbb87a28aee60378) | 6750255 | 2010 | GIDA | Umfangreiche Materialsammlung von 3D-Modellen zur Anatomie des Menschen. Die übersichtlichen Modelle sind frei im Raum dreh- und zoombar, eine gezielte Beschriftung bzw. Einfärbung der Einzelstrukturen ist möglich. Dadurch können Lage und Struktur der verschiedenen Organsysteme gelungen veranschaulicht werden. |
| [Atmung und Blutkreislauf (Linksammlung)](https://medienrecherche.lmz-bw.de/?doc=search&template=refresh&tbid=185691&pid=cb21de654a04103ccbb87a28aee60378) |  |  |  | Informationen und Links zum Thema "Blut" auf Planet WissenSelbstlernkurs zum Thema "Unser Körper - Blut, Herz, Blutkreislauf" auf EduvinetInteraktive Lerneinheit zum Thema "Unser Körper - Die Atmung" auf Eduvinet |
| [Blut - Unser Lebenselixier](https://medienrecherche.lmz-bw.de/?doc=search&template=refresh&tbid=209514&pid=cb21de654a04103ccbb87a28aee60378) | 4669616 | 2013 | MedienLB | Blut ist die Körperflüssigkeit, die die Funktionalität unserer verschiedenen Körpergewebe sicherstellt, denn es versorgt alle Körperteile mit Sauerstoff und vielen Nährstoffen. Dies geschieht mit der Unterstützung des Herz-Kreislauf-Systems. Bei seiner Reise durch den Körper reichert sich das Blut nicht nur mit Kohlenstoffdioxid an, sondern auch mit Stoffwechselprodukten, also Abbauprodukten. Diese werden über den Blutkreislauf zu Leber und Nieren transportiert und dort ausgeschieden. Diese Mediensammlung enthält Film- und Zusatzmaterial.  |
| [Blut](http://medienrecherche.lmz-bw.de/?doc=search&template=refresh&nr=4667475&pid=cb21de654a04103ccbb87a28aee60378) | **4667475** | 2012 | GIDA | Die Filme verdeutlichen mithilfe von 3D-Computeranimationen die verschiedenen Bestandteile und Funktionen des flüssigen Organs "Blut". Die grundlegenden Informationen sind in die Rahmenhandlung "Kinder-Fahrradtour" eingebettet. Die vertiefenden Informationen sind in Alltagsszenen mit dem Studenten Markus eingebettet.Zusatzmaterial: 12 Grafiken (PDF); 11 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung (PDF) |
| [Herz und Blutkreislauf](http://medienrecherche.lmz-bw.de/?doc=search&template=refresh&nr=4667472&pid=cb21de654a04103ccbb87a28aee60378) | **4667472** | 2012 | GIDA | Die Filme erläutern den Aufbau des menschlichen Herzens und des Blutkreislaufs mit den Teilbereichen "Körperkreislauf" und "Lungenkreislauf". Realaufnahmen von Kindern bei einer Fahrradtour und vom Studenten Markus bei diversen Sportaktivitäten verdeutlichen die Zusammenhänge und Funktionen.Zusatzmaterial: 18 Farbgrafiken (ausdruckbar); 10 PDF-Arbeitsblätter (speicher- und ausdruckbar, jeweils in Schüler- und Lehrerfassung). |
| [Herz und Blutkreislauf (Real 3D)](https://medienrecherche.lmz-bw.de/?doc=search&template=refresh&tbid=203535&pid=cb21de654a04103ccbb87a28aee60378) | 6750607 | 2013 | GIDA | Anhand von sieben interaktiven 3D-Modellen werden folgende Themen verdeutlicht: Aufbau des Herzens; Funktion des Herzens; Blutgefäße; Körperkreislauf; Lungenkreislauf; Blutkreislauf (Schema); Gefäßerkrankungen. Sechs auf die Softwaremodelle abgestimmte 3D-computeranimierte Filme erläutern den Aufbau des menschlichen Herzens und den Blutkreislauf mit den Teilbereichen "Körperkreislauf“ und "Lungenkreislauf“. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| [Herz und Blutkreislauf beim Menschen (neue Fassung)](https://medienrecherche.lmz-bw.de/?doc=search&template=refresh&tbid=221676&pid=cb21de654a04103ccbb87a28aee60378) | 4671861 | 2014 | JPP Medien | Alle Organe und Zellen des Körpers müssen mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt werden. Diese Aufgabe übernimmt das Blut. Der Film erklärt den Aufbau des Herzens und der Blutgefäße. Er zeigt, wie das Blut vom Herzen durch die Arterien und Venen gepumpt und in der Lunge mit frischem Sauerstoff versorgt wird. Auch der große und kleine Blutkreislauf, das heißt, den Körper- und den Lungenblutkreislauf sowie der Blutdruck werden erläutert.  |
| [Körpersysteme](http://medienrecherche.lmz-bw.de/?doc=search&template=refresh&nr=4655194&pid=cb21de654a04103ccbb87a28aee60378) | **4655194\*** | 2006 | RBV Medien | Die Themen "Bau und Funktion des menschlichen Körpers" sowie "Stoff- und Energiewechsel des Menschen" werden in diesem Film behandelt. An frisch sezierten Organen des Hausschweins werden folgende unserer Körpersysteme mit Hilfe von Grafiken und Trickaufnahmen dargestellt: Das Herz-Kreislauf-System; Das Atmungssystem; Das Verdauungssystem ; Das Ausscheidungssystem.Zusatzmaterial ROM Teil: Bildarchiv; Bildarchiv-Info; Lehrerhilfe Arbeitsblätter; Vorschläge für Arbeitsblätter; Frage; Diskussionen und Projekte. |
| [Lunge und der blaue Dunst](https://medienrecherche.lmz-bw.de/?doc=record&identifier=SESAM-158010&pid=cnhd9c5p4tijtmg3srbrf1s9a5) | 4662495 | 2009 | focus multimedia | Jede einzelne Körperzelle des Menschen ist auf die Zufuhr von Sauerstoff angewiesen. Gezeigt wird, wie Sauerstoff aus dem Gasgemisch "Luft" über die Alveolen in das Blutsystem diffundiert und von dort in den ganzen Körper gelangt, während auf dem umgekehrten Weg Kohlenstoffdioxid den Körper wieder verlässt. Enthalten sind Informationen über die menschlichen Atmungsorgane und das Zusammenspiel von Zwerchfell, Rippenfell, Brustfell und Lungenflügel. Der Weg der Atemluft über den Nasen- und Rachenraum, die Luftröhre, die Bronchien und die Alveolen bis ins Blut wird in Realaufnahmen gezeigt. Durch Zigarettenrauch kann es zu krankhaften Veränderungen kommen, die den gesamten Körper in Mitleidenschaft ziehen. Der Film zeigt, wie Lungenkrebs entsteht, wie sich ein Lungenemphysem entwickelt, Durchblutungsstörungen entstehen usw. Diese Mediensammlung enthält Film- und Zusatzmaterial.  |
| [Mensch - Der Kreislauf](https://medienrecherche.lmz-bw.de/?doc=record&identifier=SESAM-158207&pid=cnhd9c5p4tijtmg3srbrf1s9a5) | **4654009** | 2005 | Hagemann | Der Film beschreibt Aufbau und Funktion des menschlichen Kreislaufsystems sowie des Herzens. Er kann als Einleitung zum Thema Kreislauf oder zur Festigung des Gelernten eingesetzt werden. Farbige Grafiken und Animationen verdeutlichen komplizierte Vorgänge wie den Blutfluss durch die unterschiedlichen Herzkammern und den Körper. Weiterhin werden Bau und Funktion des Herzens, der Arterien, Venen und Kapillaren behandelt. Abschließend wird auf mögliche Herz- und Gefäßkrankheiten, ihre Entstehung durch zum Beispiel Rauchen oder Übergewicht und Vorbeugungsmaßnahmen erläutert. Diese Mediensammlung enthält Film- und Zusatzmaterial.  |
| [Reanimation](https://medienrecherche.lmz-bw.de/?doc=search&template=refresh&tbid=235972&pid=cb21de654a04103ccbb87a28aee60378) | 4673314 | 2014 | MedienLB | Ein plötzlicher Herzstillstand kann jeden Menschen treffen, auch junge Menschen. Schnell und richtig helfen ist einfach und kann vielen tausend betroffenen Menschen das Leben retten. Die wichtigsten Schritte werden demonstriert und erklärt. Unterstützt von der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin werden die neuesten Methoden und Erkenntnisse berücksichtigt. Der Film zeigt, dass jeder helfen kann – dass Ängste, das Falsche zu tun, nicht nötig sind und drei Schritte ausreichen, um zu helfen. Ein einfacher Weg, ein Leben zu retten. Diese Mediensammlung enthält Film- und Zusatzmaterial.  |

**Internetquellen:** (zuletzt aufgerufen am 09.04.2016)

* Material zu Atmung und Herz (Hinweis: mit freundlicher Genehmigung von Nils Raschke):

 <http://www.biologieunterricht.info/unterrichtsmaterialien/atmung_unterrichtsreihe_rem.html>

 <http://www.biologieunterricht.info/unterrichtsmaterialien/herzpraeparation.html>

* Anleitung zur Herzpräparation: [https://www.youtube.com/watch?v=Jwt3uNXdXac](https://www.youtube.com/watch?v=Jwt3uNXdXac%20)
* Science in school: From the bottom of our hearts, Issue 27, 12.12.2013 *(deutsch, engl., span., ital., nl.)*: [http://www.scienceinschool.org/node/4237](http://www.scienceinschool.org/node/4237%20)
* Material zum Thema "Herz" (Planet Wissen):
* Film: Redewendungen Herz: [http://www.planet-wissen.de/natur/anatomie\_des\_menschen/herz/pwvideoplanetwissenvideodasherzwiefunktioniertes100.html](http://www.planet-wissen.de/natur/anatomie_des_menschen/herz/pwvideoplanetwissenvideodasherzwiefunktioniertes100.html%20)
* Film: Das Herz – wie funktioniert es? <http://www.planet-wissen.de/natur/anatomie_des_menschen/herz/>
* Film: Herzklappen: <http://www.planet-wissen.de/natur/anatomie_des_menschen/herz/pwvideoplanetwissenvideodasherzwiefunktioniertes100.html>
* Film: Wie entsteht ein Herzinfarkt? <http://www.planet-wissen.de/natur/anatomie_des_menschen/herz/pwieherzinfarkt100.html>
* Herzschrittmacher: <http://www.planet-wissen.de/natur/anatomie_des_menschen/herz/pwvideoplanetwissenvideodasherzwiefunktioniertes100.html>
* Film (Planet Wissen): Blut – Zahlen und Fakten: <http://www.planet-wissen.de/natur/anatomie_des_menschen/blut_saft_des_lebens/index.html>
* Material zum Thema "Lunge" (Planet Wissen): <http://www.planet-wissen.de/natur/anatomie_des_menschen/lunge/index.html>
* Lunge und Rauchen: <https://www.youtube.com/watch?v=Vg_mitTov9Q> (mit chinesischen Untertiteln)