

Biologie

4602830 Reifeteilung – Meiose – Online-Medium 5501643

Video-DVD/CD Länge: ca. 17 Min., f., Zusatzmaterialien im ROM-Teil Produktionsjahr: 2012

Die Produktion "Die Zelle: Reifeteilung - Meiose" erklärt mithilfe anschaulicher Animationen, welche Vorgänge während der Meiose in unserem Körper ablaufen: Der Film stellt zunächst die Grundlagen der Vererbung vor. Dafür werden der Bau eines Chromosoms, die Befruchtung, das menschliche Karyogramm und die Vererbung bestimmter Merkmale erläutert. Im Anschluss werden der allgemeine Ablauf der Meiose, sowie speziell die Bildung von Eizelle und Spermienzellen dargestellt. Abschließend werden die Vorgänge der Mitose wiederholt.

4675444 Atmung & Atmungsorgane – Online-Medium 5563613

Video-DVD/CD Länge: ca. 35 Min., f., Zusatzmaterialien im ROM-Teil Produktionsjahr: 2016

Die Filme behandeln Aufbau und Funktion der Atmungsorgane – Nasen- und Mundhöhle, Luftröhre, Bronchien, Lunge, Zwerchfell. Auch der Atmungsvorgang und der Gasaustausch in den Lungenbläschen wird geschildert.

- Atmungsorgane
 - Atmungsvorgang
 - Aufbau der Atmungsorgane
 - Funktion des Atmungssystems
 - Lungenbläschen und Lungenblutkreislauf
 - Gasaustausch.
- Zusatzmaterial: 10 Grafiken; 10 Arbeitsblätter.

4675529 Blindschleiche – Online-Medium 5563677

Video-DVD/CD Länge: ca. 15 Min., f., Zusatzmaterialien im ROM-Teil, interaktive Arbeitsblätter Produktionsjahr: 2016

Das Medium beschäftigt sich mit der systematischen Stellung im Tierreich, der Anatomie, der Ernährung sowie der Fortpflanzung, der Entwicklung und dem Wachstum. Der Lebensraum, die Fressfeinde und die Gefährdung sowie Schutzmaßnahmen werden betrachtet. Aufgrund ihrer versteckten Lebensweise bekommt man Blindschleichen nicht so oft zu Gesicht. Blindschleichen sind völlig ungefährlich, verletzlich und kaum wehrhaft. Zudem sind sie sehr nützlich: Sie verzehren Nacktschnecken und Insektenlarve.

4675536 Die menschliche Leber – Online-Medium 5563684

Video-DVD/CD Länge: ca. 13 Min., f., Zusatzmaterialien im ROM-Teil, interaktive Arbeitsblätter Produktionsjahr: 2016

Die Leber ist das größte innere Organ des menschlichen Körpers und spielt eine wichtige Rolle im Stoffwechsel. Über 200 Aufgaben werden ihr zugeschrieben, wenn es darum geht, unseren Körper mit Nahrung zu versorgen oder Fremdstoffe aus dem Körper zu filtern. Das Medium gibt Einblicke in Stoffwechsel, Verdauung und Entgiftung sowie Lage, Größe und Gewicht. Die Produktion von Galle wird ebenso behandelt wie Erkrankungen der Leber.

Zusatzmaterial:

- 10 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung;
- 20 Testaufgaben Multiple-Choice;
- Ergänzendes Unterrichtsmaterial (13 S.);
- 5 interaktive Arbeitsblätter;
- 5 MasterTool-Folien.

4675552 Hecht – Online-Medium 5563700

Video-DVD/CD Länge: ca. 13 Min. f., Zusatzmaterialien im ROM-Teil, interaktive Arbeitsblätter Produktionsjahr: 2016

Der Hecht ist Fisch des Jahres 2016. Er ist einer unserer größten heimischen Raubfische. Sein Maul ist mit messerscharfen Zähnen gespickt. Sein lang gestreckter, stromlinienförmiger Körper macht ihn zudem pfeilschnell. Er ist der perfekte Unterwasserjäger. Zugleich ist er aber auch Beute vieler Tiere und ein beliebter Speisefisch. Er ist noch nicht selten oder vom Aussterben bedroht. Aber zur Fortpflanzung ist er auf intakte Laichplätze entlang der Gewässer angewiesen – und die sind selten geworden. Der Film zeigt die Merkmale und Lebensraum, geht auf Nahrung sowie Feinde ein und behandelt schließlich die Fortpflanzung des Hechtes.

Zusatzmaterial: 44 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung; 40 Testaufgaben; Ergänzendes Unterrichtsmaterial in Schüler und Lehrerfassung; 6 interaktive Arbeitsblätter; 5 MasterTool-Folien

4675554 Enten – Online-Medium 5563702

Video-DVD/CD Länge: ca. 13 Min., f., Zusatzmaterialien im ROM-Teil, interaktive Arbeitsblätter Produktionsjahr: 2016

Enten zählen zu unseren bekanntesten Wasservögeln. Sie sind fast auf jedem größeren Gewässer heimisch. Der Unterrichtsfilm zeigt Aussehen und Lebensweise. Besonderer Schwerpunkt wird auf die Hausenten, die aus der Stockente vom Menschen entwickelt wurden, gelegt. Neben der Stockente gibt es bei uns noch weitere Wildentenarten, wie zum Beispiel Reiherenten, Schnatterenten und andere. Enten leben die meiste Zeit auf dem Wasser. Sie sind typische Wasservögel. Ihr Gefieder muss also sehr gut gegen Nässe und Kälte schützen. Der Trick: Ihr Federkleid ist sehr dicht und besteht aus zwei Schichten. Direkt am Körper der Ente wachsen feinste Daunen. Sie schließen viel Luft ein und Luft schützt gegen Wärme und Kälte. Damit die Federn trocken bleiben, fetten Enten sie regelmäßig mit einem körpereigenen Öl ein. Es wird an der Schwanzwurzel, von der sogenannten Bürzeldrüse produziert. Mit ihrem Schnabel verstreichen sie das wasserabweisende Fett auf den Federn.

Zusatzmaterial:

22 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung [PDF];

38 Testaufgaben Multiple-Choice;

Ergänzendes Unterrichtsmaterial in Schüler- und Lehrerfassung [19 S.];

5 interaktive Arbeitsblätter;

16 MasterTool-Folien.

4675556 Hühner – Online-Medium 5563704

Video-DVD/CD Länge: ca. 13 Min., f., Zusatzmaterialien im ROM-Teil, interaktive Arbeitsblätter Produktionsjahr: 2016

Auf der ganzen Welt werden Hühner als Haus- und Nutztiere gehalten. Über 150 Hühnerrassen gibt es heute. Früher gehörten Hahn und Hennen zu jedem Bauernhof. Wer einen Garten besaß, hielt auch eine Schar Hühner. Heute sind sie ein seltener Anblick, selbst auf dem Dorf, denn die meisten Hühner leben in großen, geschlossenen Ställen. Der Film geht auf die Verhaltensweisen, die verschiedenen Rassen und die Hühnerzucht ein.

Zusatzmaterial: 58 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung; 40 Testaufgaben; Ergänzendes Unterrichtsmaterial in Schüler- und Lehrerfassung; 5 Interaktive Arbeitsblätter; 18 MasterTool-Folien.

6750691 Anatomie der Haus- und Nutztiere – Online-Medium 6958342

DVD-Rom Länge: 6 3D-Modelle, 12 Arbeitsblätter Produktionsjahr: 2016

Das Medium bietet einen virtuellen Überblick über typische Merkmale des Skelettaufbaus und der inneren Organe einiger ausgewählter Haus- und Nutztiere. Bei jedem Tier werden nur die wesentlichen, typischen Merkmale herausgestellt und vergleichbar gemacht.

6 Arbeitsbereiche bzw. interaktive 3D-Modelle:

- Hund

- Katze

- Pferd

- Rind

- Schwein

- Anatomie-Vergleich

Zusatzmaterial: 12 Arbeitsblätter.