

Willkommen auf dem Bauernhof

Hühner, Hähne und Küken



Die Posterserie «so produzieren die Schweizer Bauern»
mit Arbeitsblättern für die Mittelstufe

Geflügel auf Schweizer Bauernhöfen

Hühner, Truten, Strausse, Wachteln, Emus, Enten und Gänse – Geflügel gehören zu vielen Schweizer Bauernhöfen dazu. Am wichtigsten und klar am häufigsten sind die Hühner. Sie machen insgesamt 98 % des in der Schweiz gehaltenen Geflügels aus. Eigens gezüchtete Hühnerrassen, sogenannte Hybriden, werden auf spezialisierten Bauernbetrieben für die Produktion von Eiern oder Pouletfleisch gehalten. Früher hielten die Bauern für die Eier- und Pouletproduktion Rassen mit Namen wie «Schweizerhuhn», «Weisses Leghorn», «Rebhuhnfarbiger Italiener» oder «Appenzeller Barthuhn». Diese Hühnerrassen werden heute meist noch für die Selbstversorgung und von Hobbyzüchtern gehalten. Truten, Strausse und Wachteln werden nur von wenigen Bauern wegen den Eiern und dem Fleisch gehalten. Enten und Gänse und weitere Geflügelarten kommen in der Schweiz eigentlich nur als Hobby auf Bauernhöfen vor.



Huhn

Das Haushuhn gehört zur Familie der Hühnervögel. Die Vorfahren unserer Hühner stammen von Hühnerarten aus dem fernen Osten ab. Als Hauptstammart gilt das in Indien beheimatete Bankiva-Huhn (*Gallus gallus*). Bereits im Mittelalter wurde das Huhn als Eier- und Fleischlieferant gehalten.



Trute

Rund 150 000 Truten werden jährlich in der Schweiz aufgezogen und für die Fleischproduktion gemästet. Die Hennen erreichen nach 11–13 Wochen ein Gewicht von bis zu 8,5 Kilogramm. Die Hähne sind mit 17–20 Kilogramm nach 18 Wochen noch deutlich schwerer. Die Inlandproduktion deckt nur zehn Prozent des Bedarfs ab.



Strauss

Einige Landwirte haben sich auf die Produktion von Straussenfleisch spezialisiert. Die grossen Vögel brauchen viel Auslauf: In der afrikanischen Steppe erreichen sie eine Geschwindigkeit von 60 km/h. Die Weibchen legen ihre Eier jeweils auf der Weide ab, wo sie sorgfältig eingesammelt werden müssen. In der Bruterei erhalten sie die nötige Wärme und nach 40 Tagen schlüpfen die Küken aus. Bis zu zwanzig Straussenküken schlüpfen pro Jahr und Henne. Auf der Weide erreichen sie in rund einem Jahr das Schlachtgewicht von bis zu hundert Kilogramm.



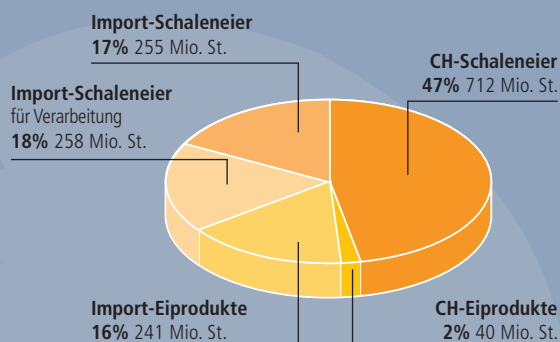
Wachtel

Noch gibt es nur wenige Wachteleier-Produzenten in der Schweiz. Gehalten wird die Japanwachtel. Sie ist nahe verwandt mit der bei uns wild vorkommenden Wachtel. Nur bekommt man die scheuen Tiere in der Natur nur selten zu Gesicht. Die Wachteln legen wie Hühner fast täglich ein Ei, das aber nur 11 bis 14 Gramm wiegt. Sie legen es nicht in ein Nest sondern verteilt im ganzen Gehege auf den Boden. Die Hähnchen erreichen ein Gewicht von etwa 180 Gramm und werden als Delikatesse zubereitet.

Schweizer Eier und Pouletfleisch sind immer beliebter

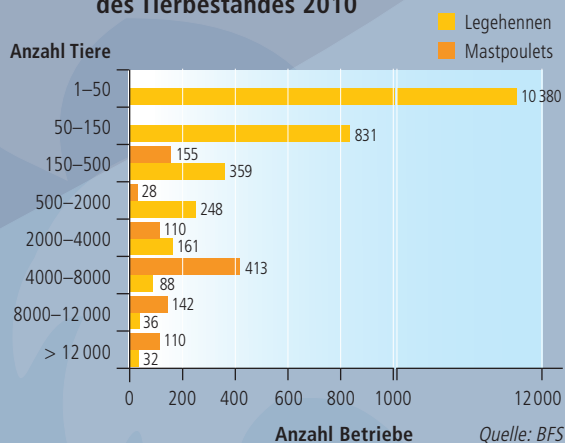
Im Durchschnitt isst jeder Schweizer und jede Schweizerin pro Jahr 190 Eier und etwa 11 Kilogramm Geflügel-
fleisch. Bei den Eiern ist der Konsum seit Jahren konstant, beim Fleisch nimmt er zu. In der Schweiz leben
8,7 Millionen Hühner. Rund 60 Prozent davon produzieren Fleisch, 25 Prozent Eier. Der Rest sind Elterntiere.
Sie sorgen für Mast- und Legeküken. So schlüpfen in der Schweiz jährlich über 55 Millionen Mastküken aus.

Eiergesamtverbrauch 2010



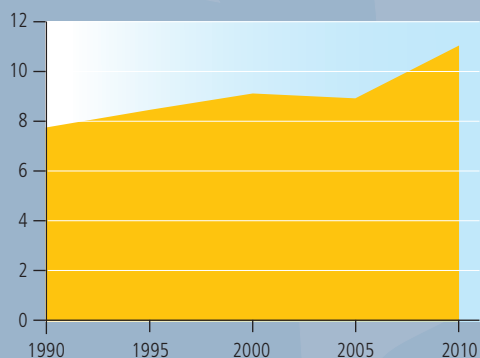
Quelle: Aviforum

Anzahl Betriebe nach Grösse des Tierbestandes 2010



Quelle: BFS

Pro-Kopf-Verbrauch Geflügel in der Schweiz in Kilogramm



Quelle: Proviande

Braune oder weisse Eier?

Die Farbe der Eier ist genetisch bedingt; ein Huhn legt entweder nur braune oder nur weisse Eier. Die Faustformel «braunes Huhn legt braunes Ei, weisses Huhn legt weisses Ei» trifft bei den meisten verwendeten Hybridtieren zu. Eindeutiger als die Farbe der Federn ist die Farbe der Ohrscheiben zur Bestimmung der Eierfarbe. Hühner legen je nachdem ob die Ohrscheiben rot respektive weiss sind, braune oder weisse Eier. Das gilt mit ganz wenigen Ausnahmen immer.



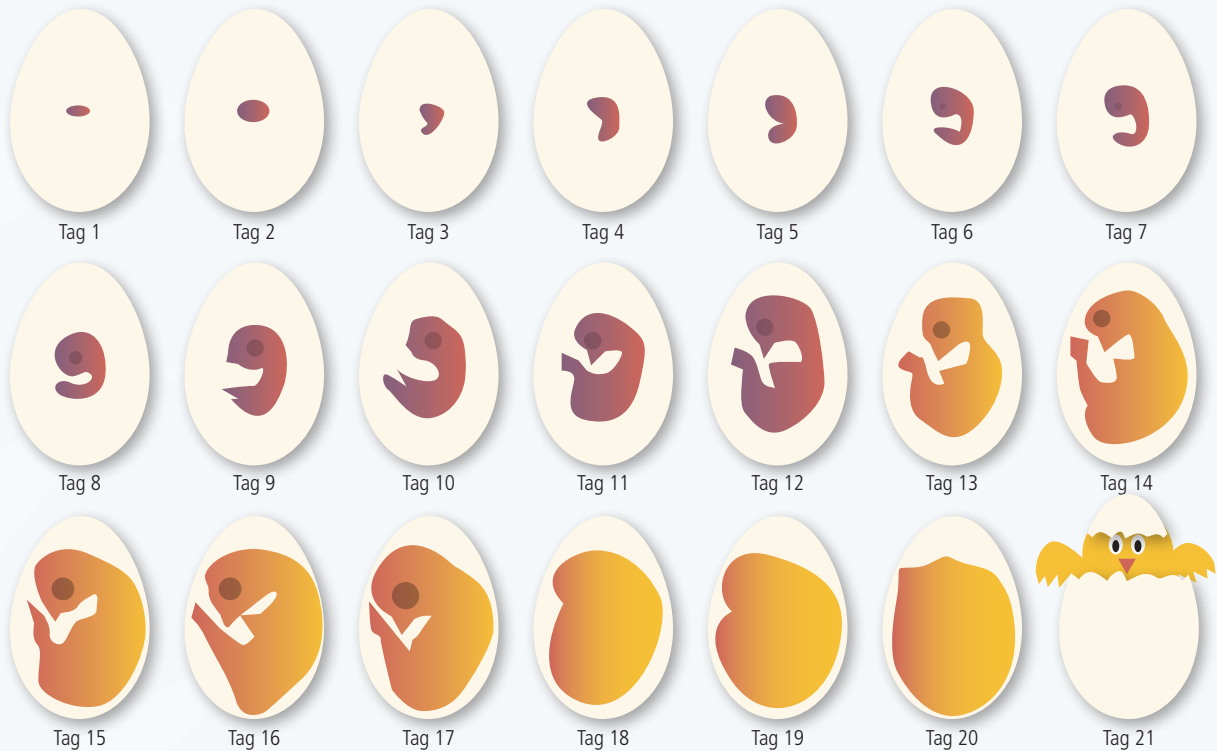
Zahlen zum pro Kopfverbrauch Geflügelfleisch

1990	1995	2000	2005	2010
7.8kg	8.3kg	9.0	8.9	11.3

Ein Huhn entsteht

Damit aus einem befruchteten, frisch gelegten Ei ein Küken wird, muss es von der Henne drei Wochen bebrütet werden. Die Henne wendet das Ei immer wieder und sorgt für eine gleich bleibende Temperatur von etwa 38°C. Bei der modernen Geflügelhaltung übernehmen Brutapparate diese Aufgabe.

Nach drei Bruttagen entwickeln sich im Ei Blutgefäße, die den Embryo mit Nährstoffen aus dem gelben Eidotter versorgen. Bereits nach zwei Wochen füllt das heranwachsende Küken fast das ganze Ei aus. Um sich Platz zu verschaffen durchsticht es am 17. Tag die Eimembran und steckt Kopf und Schnabel in die Luftkammer. Die Lungen fangen jetzt an zu arbeiten und das Küken nimmt sogar schon das Gackern und die Glucklaute seiner Mutter wahr. Ab dem 19. Tag verständigt sich das Küken durch Piepsen mit seiner Mutter, obwohl es noch im Ei steckt. Die Entwicklung ist nun fast beendet und der Dotter beinahe aufgebraucht. Spätestens nach 21 Tagen durchstösst das Küken mit seinem harten Eizahn auf dem Schnabel die Eischale. Jetzt dauert es nur noch wenige Stunden, bis es das Loch kreisförmig erweitert hat und aus dem Ei schlüpfen kann.



Aufbau des Eis

Eigelb, Eidotter: Ernährung, Schutz des Embryos ▶

Eiweiss, Eiklar Ernährung, Schutz des Embryos

Das Eiklar wird beim Kochen weiss («Eiweiss») ▶

Membranen, «Eihaut» gewährleistet Atmung, also den Austausch von Sauerstoff und Kohlendioxid durch die Schale hindurch ▶

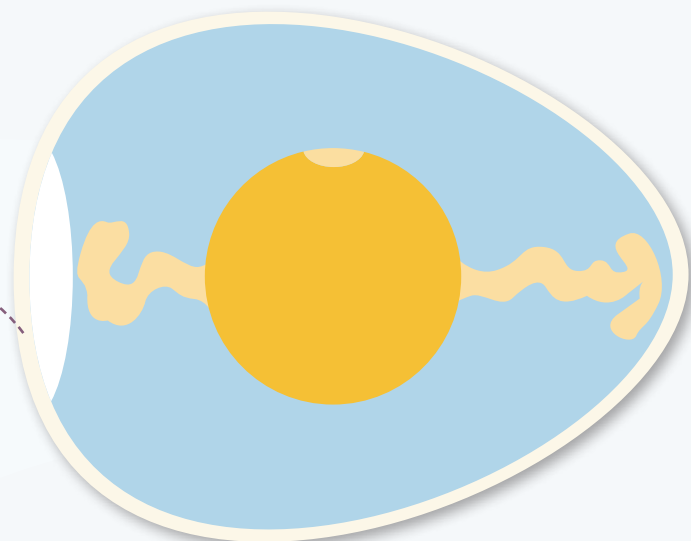
Schale, Kalkschale Schutz des Embryos vor mechanischen Schäden ▶

Hagelschnüre Sie halten das Eigelb in einer schwebenden Position innerhalb des Eiweiss ▶

Keimscheibe, Keimfleck K. ist ein kleiner weisser Fleck, aus dem sich das Küken durch Zellteilungen und Wachstum entwickelt ▶

Luftkammer Sorgt dafür, dass das Küken genug Platz zum Schlüpfen hat ▶

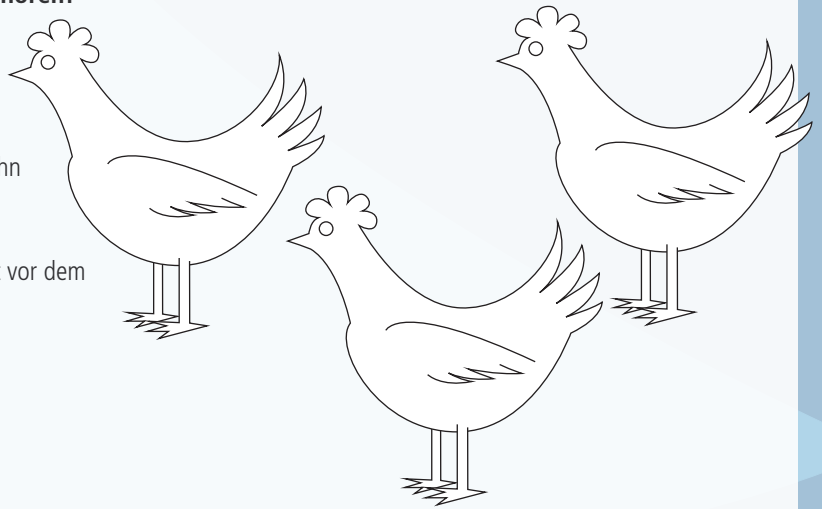
Aufgabe: Verbinde die **Teile** des Eis mit der Grafik wie das Beispiel (Schale):



Hühnerrätsel

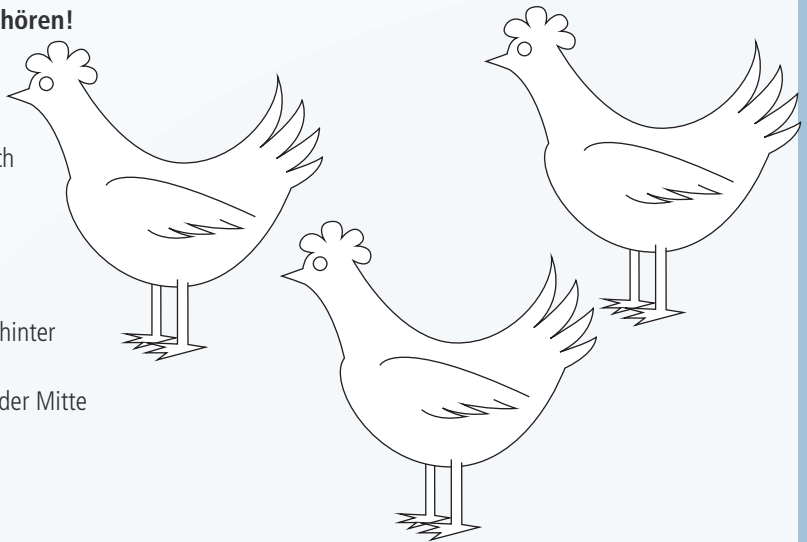
1. Male das Gefieder und den Schnabel der Hühner richtig aus und schreibe auf, wem sie gehören!

- Das erste Huhn ist schwarz
- Das Huhn in der Mitte ist weiss
- Das Huhn hinter dem weissen Huhn ist braun
- Das Huhn vor dem weissen Huhn gehört Nino
- Noras Huhn steht nicht direkt hinter Ninos Huhn
- Das Huhn in der Mitte gehört Kevin
- Das letzte Huhn hat einen gelben Schnabel
- Das Huhn mit dem roten Schnabel steht direkt vor dem Huhn mit dem gelben Schnabel
- Das erste Huhn hat einen orangen Schnabel



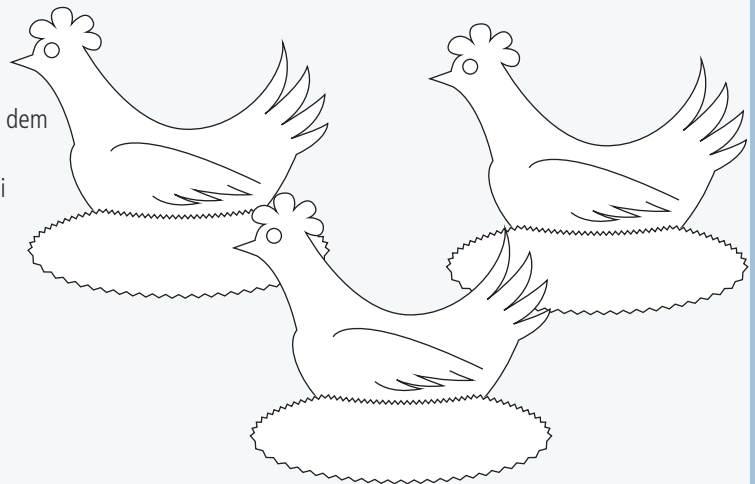
2. Male das Gefieder und den Schnabel der Hühner richtig aus und schreibe auf, wem sie gehören!

- Die Hühner sind braun, weiss oder schwarz
- Das schwarze Huhn steht nicht direkt vor oder hinter dem braunen Huhn
- Das braune Huhn hat kein anderes Huhn vor sich
- Das Huhn in der Mitte gehört Michael
- Manuels Huhn steht nicht vorne
- Ein Huhn gehört Martina
- Die Schnäbel sind gelb, orange oder rot
- Das Huhn mit dem roten Schnabel steht nicht hinter dem Huhn mit dem orangen Schnabel
- Das Huhn mit dem orangen Schnabel steht in der Mitte



3. Male das Gefieder und den Schnabel der Hühner richtig aus. Schreibe dazu, wie viele Eier die Hühner in ihren Nestern ausbrüten.

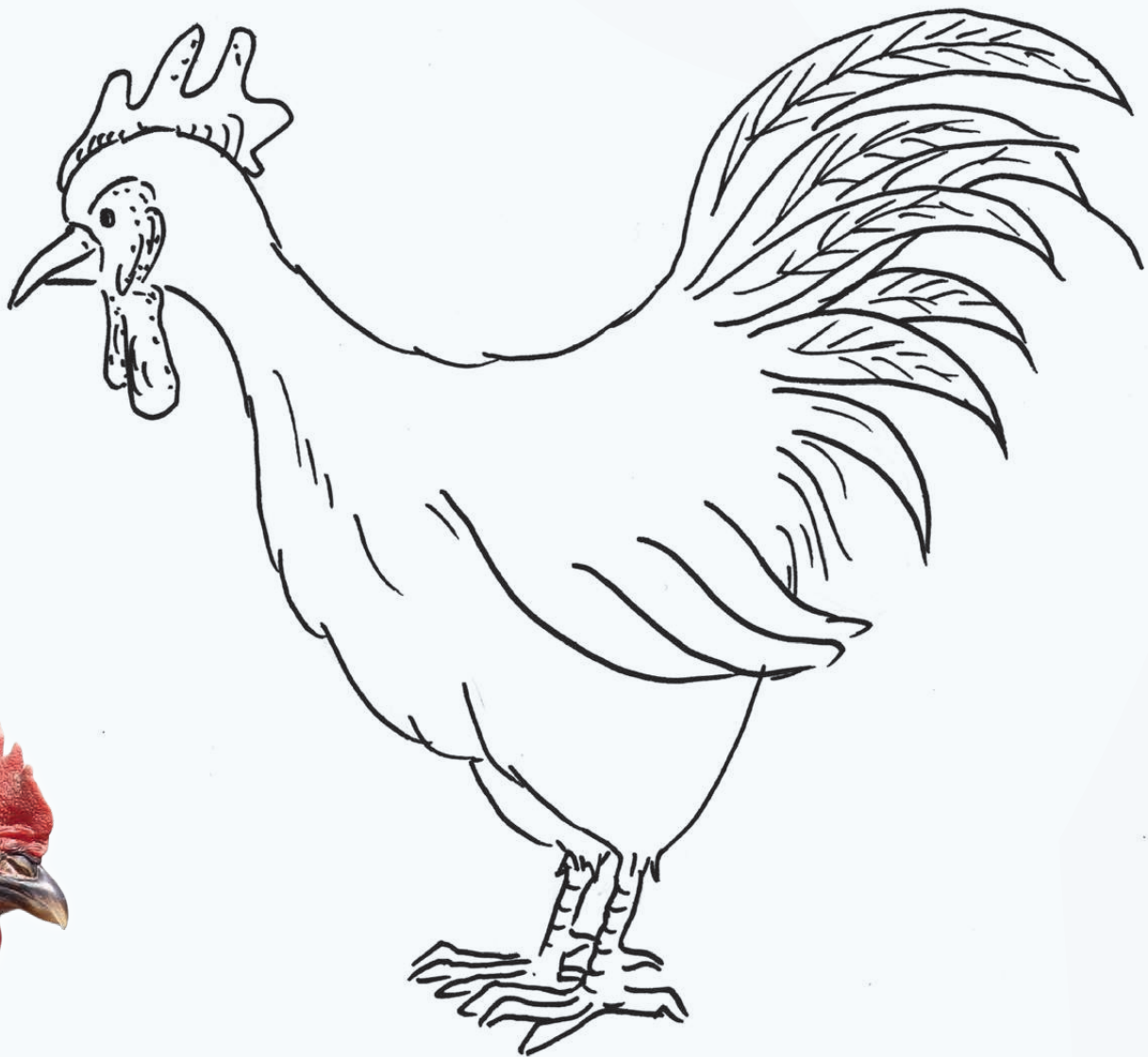
- Im Ganzen sind neun Eier in den Nestern
- Das Huhn mit dem gelben Schnabel ist nicht neben dem Huhn mit dem roten Schnabel
- In den beiden Nestern am Rand sind entweder zwei oder drei Eier
- Die Hühner sind schwarz, braun oder weiss
- Das Huhn ganz links hat keinen roten Schnabel
- Ein Huhn hat einen orangen Schnabel
- Das braune Huhn sitzt nicht am Rand
- Im Nest ganz links sind am wenigsten Eier
- Links vom weissen Huhn sitzt kein anderes Huhn



Das Ausmal-Aufklebe-Collage-Huhn

Samle verschiedene Naturmaterialien (Federn, Blätter...), Stoffe, Bilder und Materialien, die du für dein Ausmal-Aufklebe-Collage-Huhn gebrauchen kannst. Male nun das Huhn aus und beklebe es mit den gesammelten Materialien. Schreibe die verschiedenen Körperteile des Huhns an. Macht in der Klasse eine grosse Hühnergalerie und macht wie bei einer richtigen Geflügelausstellung eine Prämierung. **Wer in der Klasse hat das schönste Huhn gemacht?**

Körperteile des Huhns: Brust / Flügel / Kamm / Kehllappen / Ohrscheibe / Schnabel / Schwanzfedern / Zehen

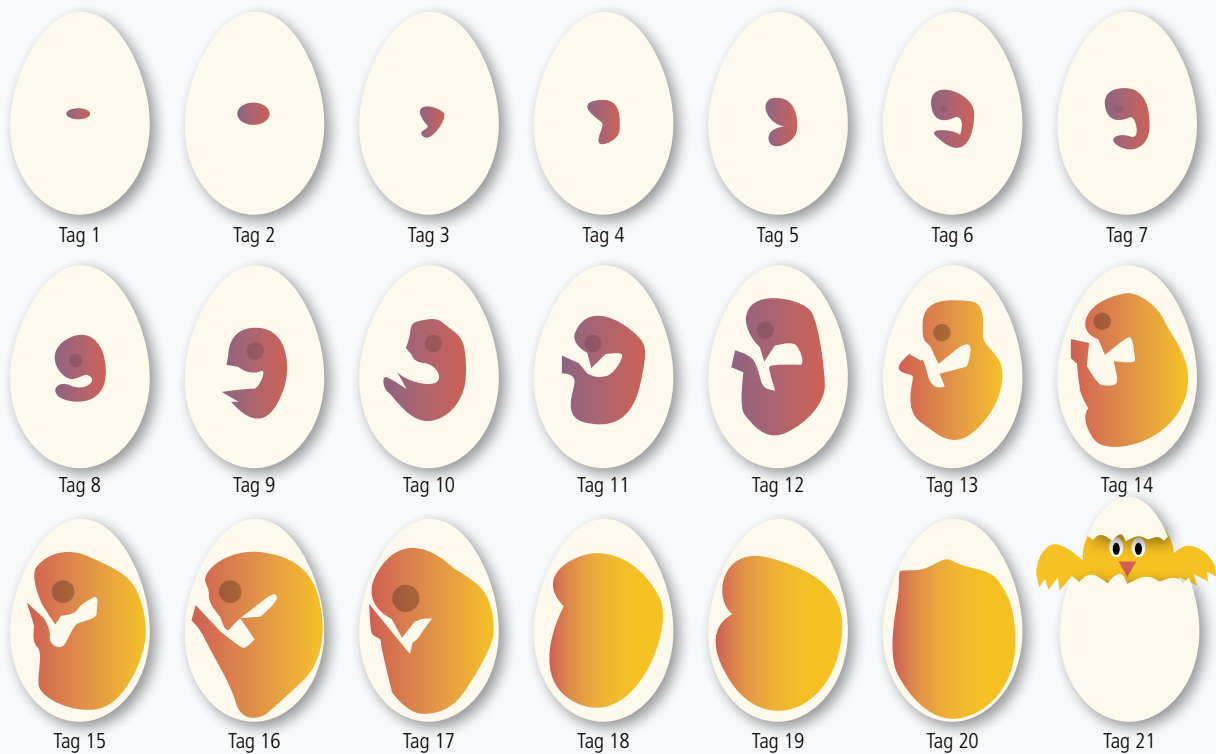


Lösungen im Internet unter
www.lid.ch/de/schulen/

Ein Huhn entsteht

Damit aus einem befruchteten, frisch gelegten Ei ein Küken wird, muss es von der Henne drei Wochen bebrütet werden. Die Henne wendet das Ei immer wieder und sorgt für eine gleich bleibende Temperatur von etwa 38°C. Bei der modernen Geflügelhaltung übernehmen Brutapparate diese Aufgabe.

Nach drei Bruttagen entwickeln sich im Ei Blutgefäße, die den Embryo mit Nährstoffen aus dem gelben Eidotter versorgen. Bereits nach zwei Wochen füllt das heranwachsende Küken fast das ganze Ei aus. Um sich Platz zu verschaffen durchsticht es am 17. Tag die Eimembran und steckt Kopf und Schnabel in die Luftkammer. Die Lungen fangen jetzt an zu arbeiten und das Küken nimmt sogar schon das Gackern und die Glucklaute seiner Mutter wahr. Ab dem 19. Tag verständigt sich das Küken durch Piepsen mit seiner Mutter, obwohl es noch im Ei steckt. Die Entwicklung ist nun fast beendet und der Dotter beinahe aufgebraucht. Spätestens nach 21 Tagen durchstösst das Küken mit seinem harten Eizahn auf dem Schnabel die Eischale. Jetzt dauert es nur noch wenige Stunden, bis es das Loch kreisförmig erweitert hat und aus dem Ei schlüpfen kann.



Aufbau des Eis

Eigelb, Eidotter: Ernährung, Schutz des Embryos

Eiweiss, Eiklar Ernährung, Schutz des Embryos

Das Eiklar wird beim Kochen weiss («Eiweiss»)

Membranen, «Eihaut» gewährleistet Atmung, also den Austausch von Sauerstoff und Kohlendioxid durch die Schale hindurch

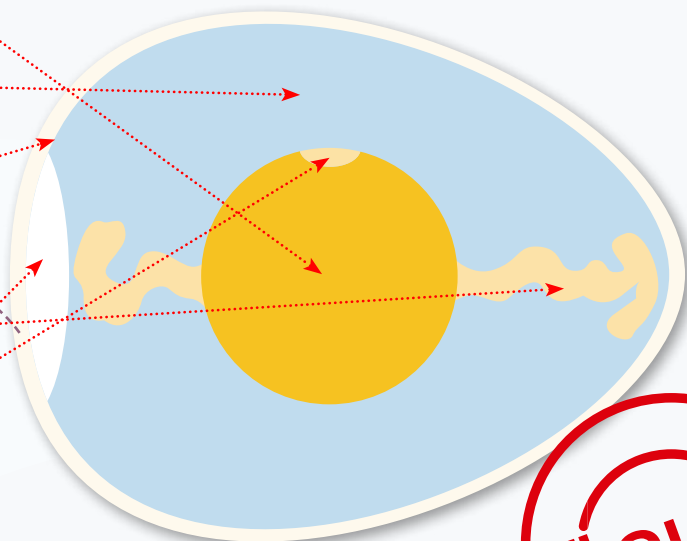
Schale, Kalkschale Schutz des Embryos vor mechanischen Schäden

Hagelschnüre Sie halten das Eigelb in einer schwebenden Position innerhalb des Eiweiss

Keimscheibe, Keimfleck K. ist ein kleiner weisser Fleck, aus dem sich das Küken durch Zellteilungen und Wachstum entwickelt

Luftkammer Sorgt dafür, dass das Küken genug Platz zum Schlüpfen hat

Aufgabe: Verbinde die **Teile** des Eis mit der Grafik wie das Beispiel (Schale):



Lösungen im Internet unter www.lid.ch/de/schulen/

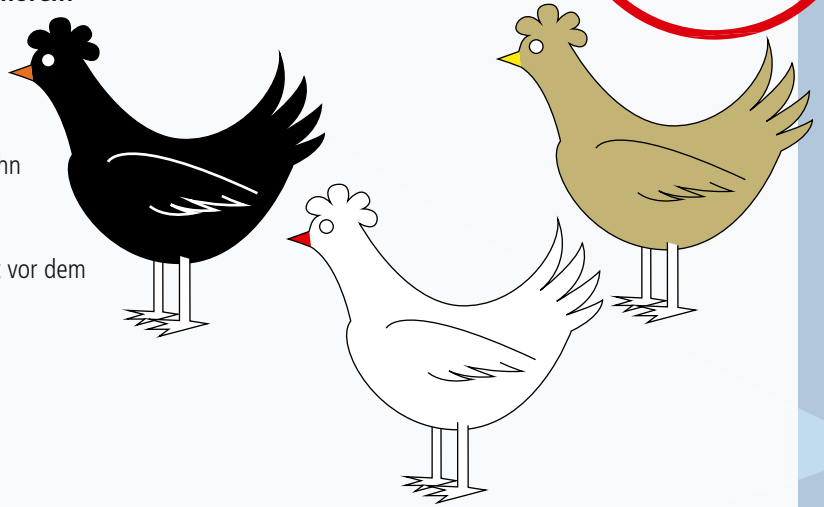
LÖSUNG

Hühnerrätsel

LÖSUNG

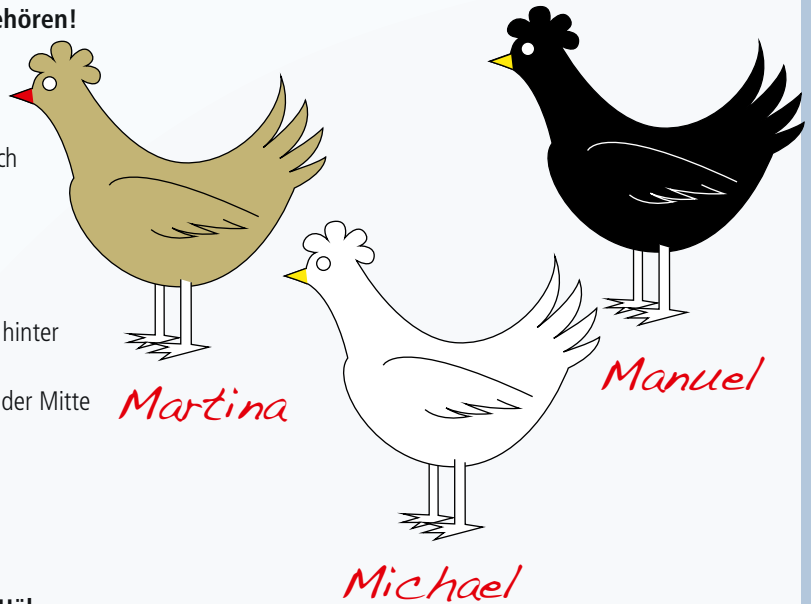
1. Male das Gefieder und den Schnabel der Hühner richtig aus und schreibe auf, wem sie gehören!

- Das erste Huhn ist schwarz
- Das Huhn in der Mitte ist weiss
- Das Huhn hinter dem weissen Huhn ist braun
- Das Huhn vor dem weissen Huhn gehört Nino
- Noras Huhn steht nicht direkt hinter Ninos Huhn
- Das Huhn in der Mitte gehört Kevin
- Das letzte Huhn hat einen gelben Schnabel
- Das Huhn mit dem roten Schnabel steht direkt vor dem Huhn mit dem gelben Schnabel
- Das erste Huhn hat einen orangen Schnabel



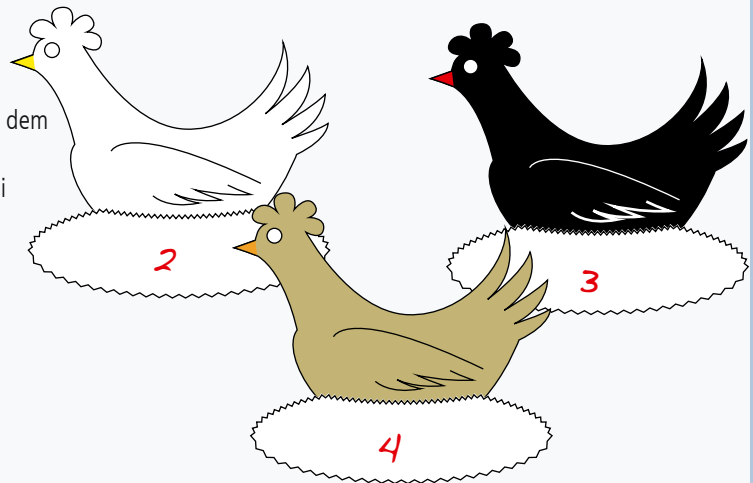
2. Male das Gefieder und den Schnabel der Hühner richtig aus und schreibe auf, wem sie gehören!

- Die Hühner sind braun, weiss oder schwarz
- Das schwarze Huhn steht nicht direkt vor oder hinter dem braunen Huhn
- Das braune Huhn hat kein anderes Huhn vor sich
- Das Huhn in der Mitte gehört Michael
- Manuels Huhn steht nicht vorne
- Ein Huhn gehört Martina
- Die Schnäbel sind gelb, orange oder rot
- Das Huhn mit dem roten Schnabel steht nicht hinter dem Huhn mit dem orangen Schnabel
- Das Huhn mit dem orangen Schnabel steht in der Mitte

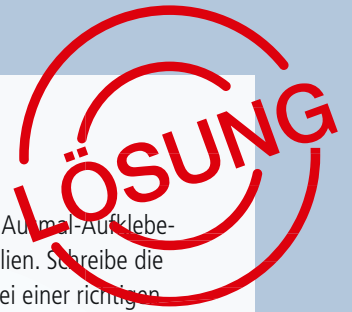


3. Male das Gefieder und den Schnabel der Hühner richtig aus. Schreibe dazu, wie viele Eier die Hühner in ihren Nestern ausbrüten.

- Im Ganzen sind neun Eier in den Nestern
- Das Huhn mit dem gelben Schnabel ist nicht neben dem Huhn mit dem roten Schnabel
- In den beiden Nestern am Rand sind entweder zwei oder drei Eier
- Die Hühner sind schwarz, braun oder weiss
- Das Huhn ganz links hat keinen roten Schnabel
- Ein Huhn hat einen orangen Schnabel
- Das braune Huhn sitzt nicht am Rand
- Im Nest ganz links sind am wenigsten Eier
- Links vom weissen Huhn sitzt kein anderes Huhn

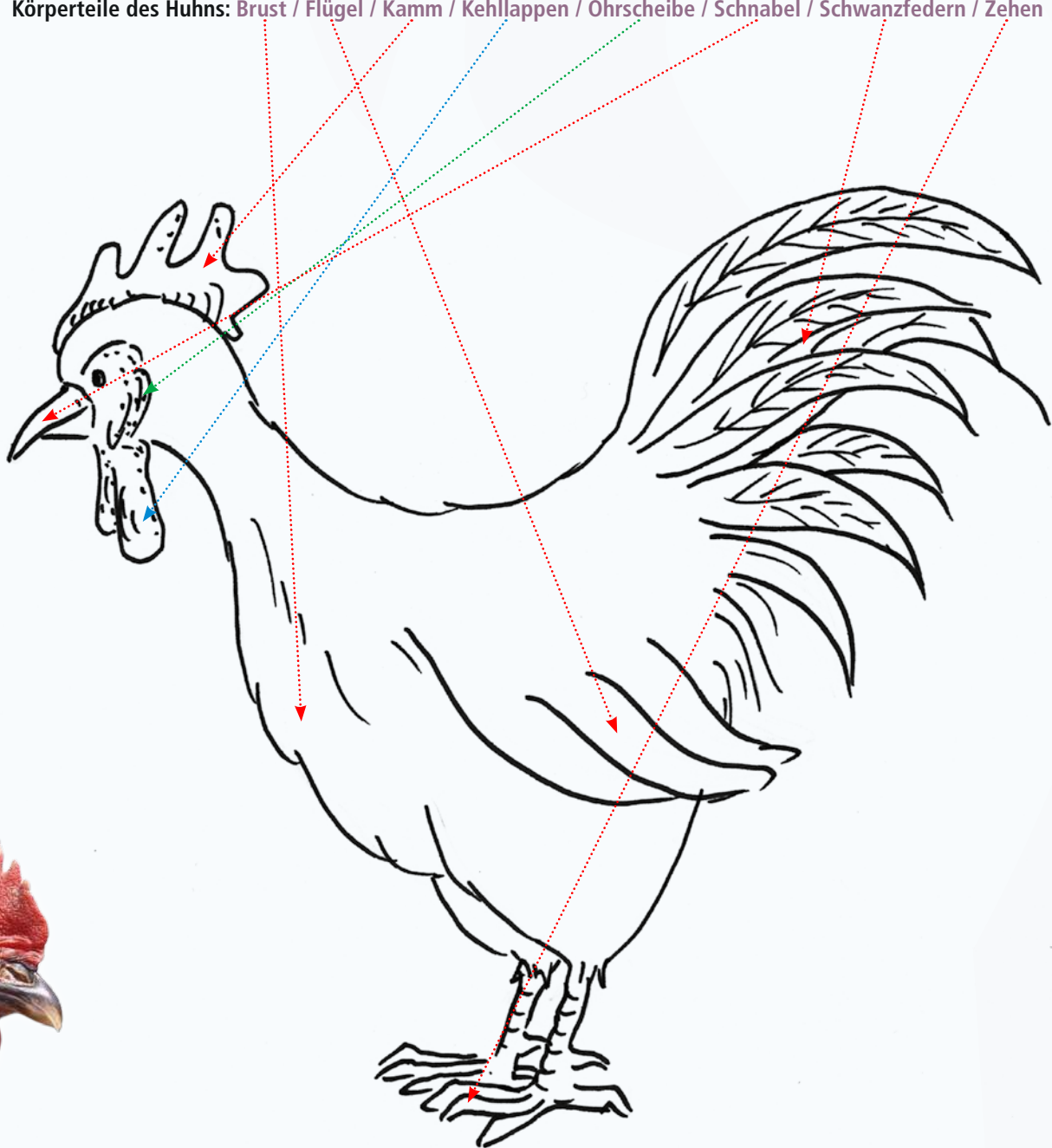


Das Ausmal-Aufklebe-Collage-Huhn



Sammle verschiedene Naturmaterialien (Federn, Blätter...), Stoffe, Bilder und Materialien, die du für dein Ausmal-Aufklebe-Collage-Huhn gebrauchen kannst. Male nun das Huhn aus und beklebe es mit den gesammelten Materialien. Schreibe die verschiedenen Körperteile des Huhns an. Macht in der Klasse eine grosse Hühnergalerie und macht wie bei einer richtigen Geflügelausstellung eine Prämierung. **Wer in der Klasse hat das schönste Huhn gemacht?**

Körperteile des Huhns: Brust / Flügel / Kamm / Kehllappen / Ohrscheibe / Schnabel / Schwanzfedern / Zehen



Sprachenwirrwarr



Geflügelhaltung ist nicht nur bei uns in der Schweiz sehr wichtig. Weltweit werden Hühner, Enten, Gänse und weitere Geflügel von Bauern für die Produktion von Eiern und Fleisch gehalten. Überall auf der Welt heisst das Geflügel entsprechend der Landessprache anders.

Ordne den deutschen Namen in der Tabelle je die französischen, italienischen und englischen Namen zu. Alle Namen sind auf dem Blatt verteilt. Die Wörter sind je nach Sprache in einer anderen Farbe geschrieben. Vielleicht spricht in deiner Klasse jemand noch eine weitere Sprache und kann die Wörter in dieser Sprache aufschreiben?

Deutsch	Französisch	Italienisch	Englisch
Henne	poule	pollo	hen
Hahn	coq	gallo	cock
Küken	poussin	pulcino	chick
Strauss	autruche	struzzo	ostrich
Gans	oie	oca	goose
Ente	canard	anatra	duck
Ei	oeuf	uovo	egg
Feder	plume	piuma	feather
Wachtel	caille	guaglia	quail
Trute	dinde	tacchino	turkey

Weitere Informationen zum Schweizer Geflügel und zur Schweizer Landwirtschaft

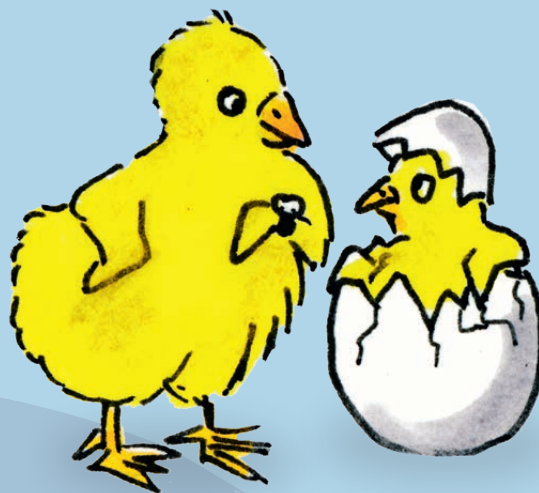
www.landwirtschaft.ch
www.lid.ch
www.aviforum.ch
www.gallosuisse.ch
www.schweizer-gefluegel.ch
www.frifag.ch
www.eiag.ch
www.agri-job.ch

Impressum

Herausgeber: LID Landwirtschaftlicher Informationsdienst, Bern
Gestaltung Poster: Jürg Kühni, Burgdorf
Grafik: Alex Kühni, Burgdorf
Konzept und Text: Res Aeschbacher, David Eppenberger
Druck: Vögeli AG, Langnau

Arbeitsblätter als PDF und Lösungen auf
www.lid.ch/schulen/ ➔ Schulposter

Dieses Poster ist erhältlich bei
LID Landwirtschaftlicher Informationsdienst
Weststrasse 10, 3000 Bern 6
Tel. 031 359 59 77, Fax 031 359 59 79
E-Mail: info@lid.ch, Internet: LID.CH



GUT, GIBT'S DIE SCHWEIZER BAUERN.

www.landwirtschaft.ch

