



Pieps! Holt mich hier raus!

Am 20. März 2024 wurden die Schüler der Klasse 5e Zeugen eines Naturwunders. Nach 21 Entwicklungstagen in einer Brutmaschine erblickten sieben Hühnerküken das Licht der Welt.

Die Entwicklung

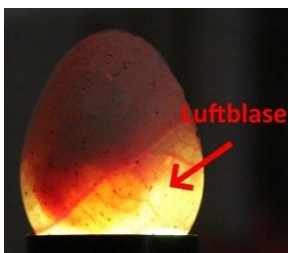
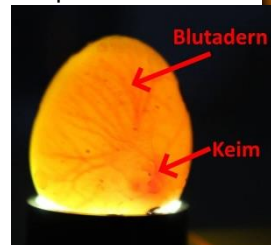
Passend zum Thema "Entwicklung bei Vögeln - Vom Ei zum Huhn" konnten die Lernenden bei einem solchen Prozess live dabei sein.

Aber wie sah es eigentlich im Inneren der Eier aus? Nach sieben Tagen durften sie unter

Hygienemaßnahmen die Eier schieren. Sie legten sie so auf einer Taschenlampe auf, dass man das

kleine Embryo und

die Blutäderchen Verdunkelung erkennen konnte. In etwa zehn von insgesamt zwanzig Eiern wurde von den Schülern Leben vermutet.



Nach vierzehn Tagen nahm das entwickelte Embryo fast den ganzen Platz im Ei ein. Nur die Luftblase wurde mit Hilfe der Schierlampe sichtbar.

Bilder 2-4: www.huehner-hof.com

In den letzten zwei Tagen musste die Luftfeuchtigkeit von etwa 50% auf 70% erhöht werden, damit die Küken mit dem Reißzahn die weiche Schale aufbrechen konnten.



Bis dato übernahm die Brutmaschine die automatische Wendung der Eier, damit das Embryo stets in der Mitte des Eies von allen Seiten gleichmäßig mit Nährstoffen versorgt werden konnte. Normalerweise wendet die Glucke instinktiv die Eier mit ihrem Schnabel. Zwei Tage vor dem Schlupf würde allerdings eine Wendung der Eier die Küken beim Finden der passenden Schlupfposition behindern.

Die Brutmaschine regelte nicht nur die Feuchtigkeit und das Wenden der Eier, sondern auch die Temperatur. Sie sollte die Körpertemperatur der Glucke von etwa 37,8°C nachahmen.

Der Schlupftag

Voller Aufregung erwarteten die Schüler ihre Ankömmlinge. Doch ein wenig mussten sie sich gedulden, denn am ersten Tag benötigten die Kleinen in dem Inkubator Ruhe, damit ihr Flaumfederkleid trocknen und sie sich vom Schlupfprozess erholen konnten.



Der letzte Schultag

Nun war der große Tag, an dem die jungen Forscher die Küken genauer beobachten konnten, gekommen. Sie setzten ihre wissenschaftliche Brille auf und betrachteten die äußeren Merkmale der Küken. Gab es Unterschiede bei der Farbe und in den Strukturen am Flaumfederkleid?



Tatsächlich! Die Hennen der Rasse „Zwerg Bielefelder Kennhuhn“ hatten einen dunklen Lidstrich an den Augen und zwei auf dem Rücken. Insgesamt waren sie auch dunkler gefärbt. Der junge Hahn war allerdings heller gefärbt, ohne dunkle Streifen. Er hatte außerdem einen hellen *Sperberfleck* auf dem Kopf.

Noch ein kurzer Vergleich mit den adulten Tieren, die auf einem Foto zu sehen waren, und somit war das Geschlecht leicht zu bestimmen – ein Hahn und sechs Hennen. Wie wird es wohl im Schuljahr 24/25 aussehen? Wir bleiben gespannt!

Themengebiete

In Zusammenhang mit diesem Projekt konnten die Schüler ihr Wissen zu weiteren Themen vertiefen, wie etwa der Umgang mit lebenden Tieren im Biologieunterricht, die artgerechte Tierhaltung, die Qualität der Eier als Nahrungsquelle für den Menschen, Alternativen zum

Küken töten, die Fortpflanzung bei Vögeln, den Unterschied zwischen Nesthocker vs. Nestflüchter erkennen und vieles mehr.



(Klasse 5e des Albert-Schweitzer-Gymnasiums in Crailsheim)

(Artikel erstellt von A.C.Huber)