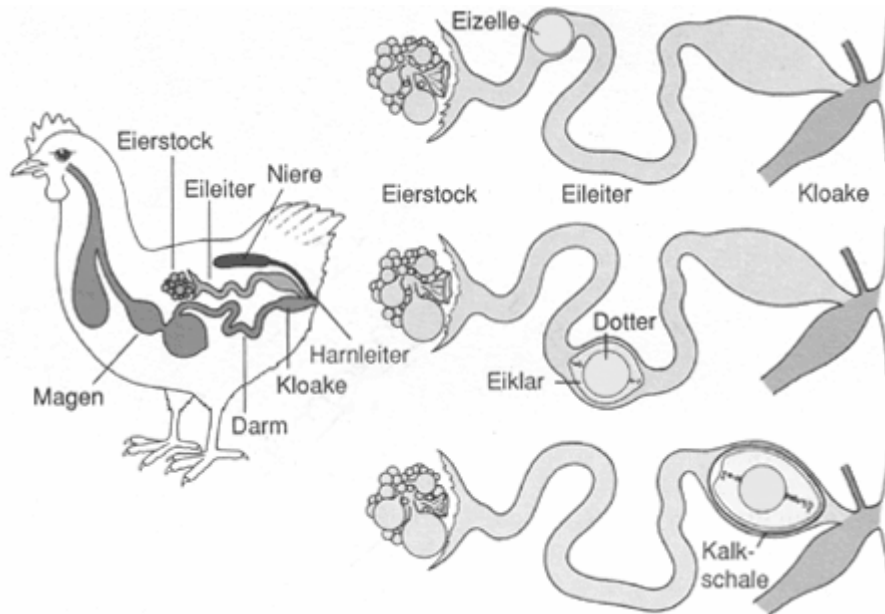
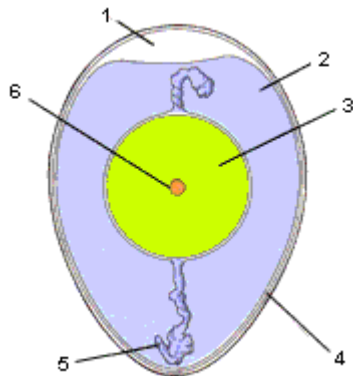


## Vom Ei zum Küken

Die Entwicklung des Küken beginnt eigentlich nicht erst mit der Brut, sondern schon im Eileiter der Henne. Genauer gesagt direkt nach der Befruchtung. Dabei verschmelzen der Samen des Hahnes und die Eizelle der Henne miteinander. Der Keim liegt dann im Dotter, der, genau wie das Eiweiß als Nahrung für das Küken dient. Nach dem Legen kommt die Entwicklung zu einem Stillstand. Sie setzt dann erst wieder durch die Wärmeeinwirkung bei der Brut ein.



So sieht der Ablauf der Eiproduktion aus. Aus den Eierstöcken wandert die Eizelle im Eileiter Richtung Kloake. Dazu kommt das Spermium des Hahnes und darüber kommen dann durch eine dauernde Drehbewegung mehrere Schichten Eiweiß. Am Schluß wird das Ei mit Kalk überzogen.



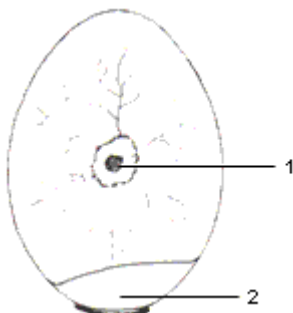
### So sieht das fertige Ei aus.

1. Luftkammer
2. Eiklar
3. Dotter
4. Kalkschale
5. Hagelschnur
6. Keimscheibe

Jetzt kann die Brut beginnen

**1.Bruttage** Es sind noch keine Veränderungen zu erkennen

**3.Bruttage** Auf dem Dotter bilden sich feine Blutgefäße, die den Embryo mit Nährstoffen aus Dotter und Eiklar versorgen, der aus der Keimscheibe hervorgeht.



### **5. Bruttage**

Auf dem Bild erkennt man

- 1) die Keimscheibe, die sich leicht bewegt und
- 2) die Luftkammer. Außerdem sieht man die Blutgefäße, die wie dünne Fäden aussehen.

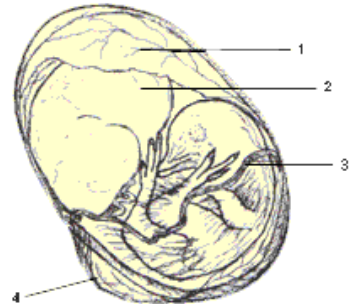
**6. Bruttag** Die Blutgefäße werden nun dichter und sehen beim Durchleuchten der Eier wie ein Spinnennetz aus.

**12. Bruttag** Der Embryo hat sich mittlerweile sehr stark weiterentwickelt und ist sehr gewachsen. Er ist eigentlich schon ziemlich fertig, füllt aber noch nicht ganz die Hälfte des Eis aus. Von nun an ist er in der Lage Geräusche wahrzunehmen.

### 14. Bruttag

Das Ei ums beim Durchleuchten nun dunkel wirken, nur die Luftblase an der stumpfen Seite des Eis leuchtet hell.

Auf dem Bild sieht man unter 1) die durchblutete Eihaut, unter 2) den Dotter, unter 3) die Blutgefäße, die vom Dotter zum Embryo laufen und ihn mit Nährstoffen versorgen und unter 4) die Atmungsmembran.



**17. Bruttag** Nun durchsticht der Embryo die Eimembran und befindet sich dann mit Kopf und Schnabel außerhalb der übrigen Eimasse in der Luftkammer. Es atmet jetzt über die Lunge.

Ab jetzt nimmt es die Glucklaute der Mutter wahr und prägt sie sich ein.

**19. Bruttag** Die Küken kommunizieren mit der Mutter und auch untereinander durch Piepsen. Der Schlupf kann so praktisch "abgesprochen" werden. Bis zu zwei Stunden können die Küken den Schlupf dann hinauszögern, falls noch nicht alle soweit sind. Dies bringt vor allem in der freien Natur Vorteile, da die Küken alle gleichzeitig trocken sind und zusammen mit der Mutter das Nest verlassen können.

Kurz vor dem Schlupf (dies kann am 19. oder 20. Bruttag sein) zieht das Küken den Dotter durch den Nabel ein. Dieser schließt sich darauf. Der Dotter kann das Küken 24 Stunden nach dem Schlupf mit Nährstoffen versorgen. Erst danach braucht es Futter.

**20. Bruttag** Obwohl die Brut angeblich 21 Tage dauert, sind die Eier meist schon am 20. Tag angepickt. (Bei mir schlüpfen die Küken immer schon am 20. Tag) "Angepickt" ist aber eigentlich der falsche Ausdruck, denn dazu ist zu wenig Platz im Ei. Bis kurz vor dem Schlupf liegt der Kopf des Kükens auf der Brust. Dann hebt das Küken den Kopf an und mit dem Eizahn, der vorne auf dem Schnabel sitzt, wird ein Loch in die Schale gedrückt. Durch kreisförmiges Drehen um die eigene Achse wird mit der Zeit die gesamte Schale durchbohrt. Das Küken stemmt sich dabei gegen die Eiwände. Durch ein Heben des Nackens wird dann zum Schluss der Deckel abgetrennt. Achtung: Die Glucke hilft den Küken beim Schlupf nicht. Deshalb sollten auch Sie ihren Küken nicht helfen. Der Dotter wird, wie gesagt, erst kurz vor dem Schlupf durch den Nabel eingezogen. Der Nabel schließt sich darauf. Hilft man dem Küken nun, dann kann es passieren, dass der Nabel noch nicht verschlossen ist. Man erkennt ihn in diesem Fall an einem blutigen Punkt am Bauch. Wenn man Pech hat, kann es zu Infektionen kommen, die das junge Leben des Kükens gefährden

### 21. Bruttag

Spätestens jetzt schlüpft das Küken wie eins oben beschrieben.

