

Aus Schwarz mach Blau

GEDANKEN ZUR VERERBUNG AM BEISPIEL DES MODERNEN ENGLISCHEN
ZWERG-KÄMPFERS



Moderne Englische Zwerg-Kämpfer, goldhalsig



Moderne Englische Zwerg-Kämpfer, blau-goldhalsig

Werfen wir zuerst einen Blick auf die Farbe Schwarz:

In der Vererbungslehre wird Schwarz mit dem Faktor E beschrieben, welcher mit dem Faktor C für die vollständige Ausbreitung des schwarzen Pigmentes zuständig ist.

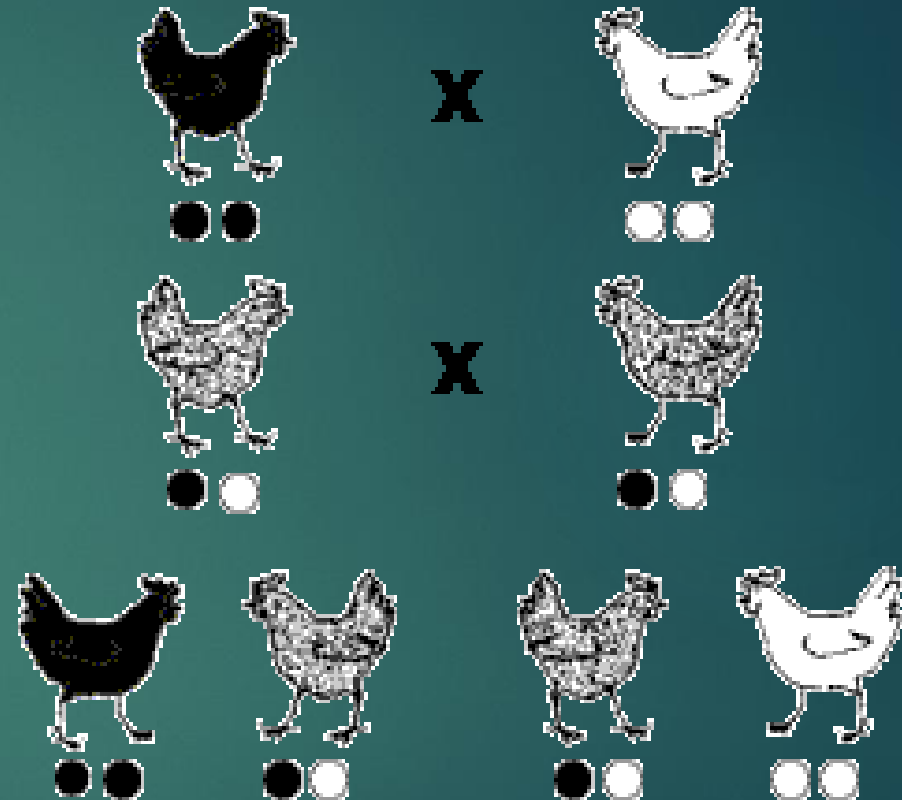
Hervorgerufen wird die Farbe durch die starke Anhäufung von Eumelanin (Stäbchenschwarz) welche zur völligen Unterdrückung des Goldfaktors, oder Silberfaktors im Gefieder führt.

Diese Anhäufung des Schwarz bzw. Unterdrückung der oben genannten Faktoren ist so stark, dass Schwarz sowohl gegenüber dem rezessiven Weiß als auch gegenüber wildfarbigen, columbiafarbigen, gesprenkelten, gescheckten oder gesäumten Farbschlägen dominant ist und in der F1 daher ausschließlich schwarze Nachkommen fallen.



Wenn man dies berücksichtigt, dann kann die in älterer Literatur vertretene Auffassung, dass die Verpaarung aus schwarzen Hühnern mit weißen Hühnern blaue Hühner ergibt nicht richtig sein.

Wobei der Vererbungsweg auf dieser alten Zeichnung schon recht zutreffend beschrieben wird



In der Rassegeflügelzucht stehen die Andalusier als Synonym für diese Farbe. Diese Hühnerrasse gelangte vor ca. 170 Jahren von der iberischen Halbinsel in das Mutterland der Rassegeflügelzucht England und ca. 20 Jahre später, 1872, auch auf deutschen Boden.

Seither sind die Farbe Blau und Andalusier untrennbar miteinander verbunden. Generationen von Züchtern haben sich im Streben nach Perfektion an dieser Kombination „die Zähne ausgebissen“. Erst vor knapp Einhundert Jahren gelang hier der Durchbruch. Basierend auf der Grundlage der Arbeiten von Gregor Mendel entschlüsselten die britischen Genetiker William Bateson (* [8. August 1861](#) in [Whitby](#)) und Reginald Crundall Punnett (* [20. Juni 1875](#) in [Tonbridge](#), Grafschaft [Kent](#)) im Jahre 1906 den Erbgang dieser Farbe.



Seit diesem Zeitpunkt ist bekannt, dass die Farbe Blau bei den Hühnern stets nur als spalterbige Variante vorkommt und in der Nachzucht rein statistisch

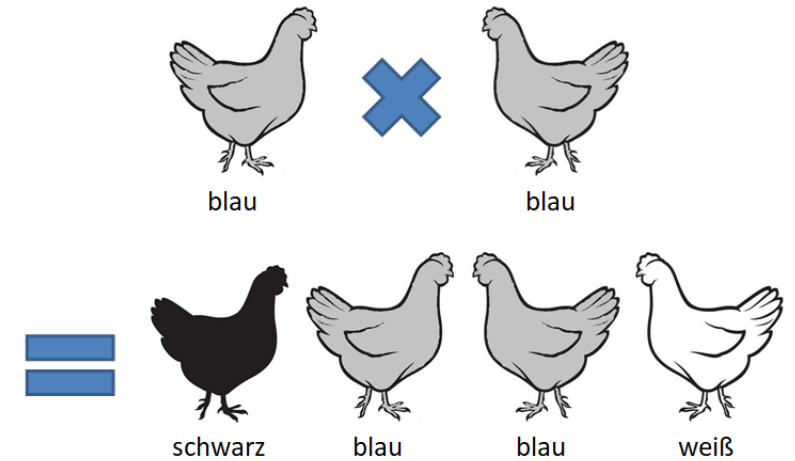
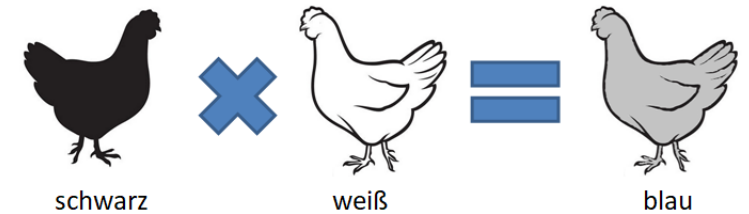
25 % schwarze, 50 % blaue und 25 % schmutzig weiße

Abkömmlinge anfallen.

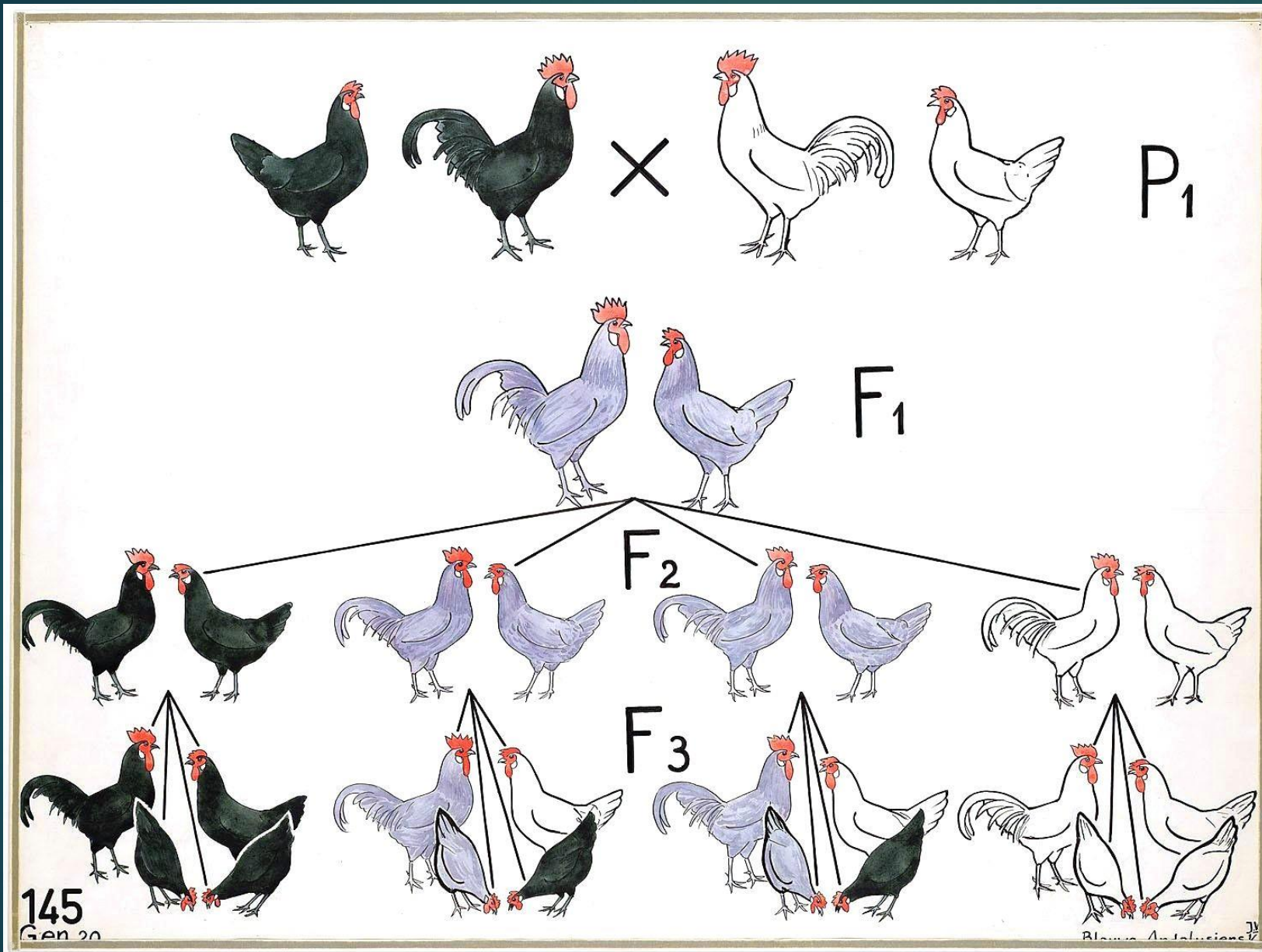
Für die schmutzig weißen Nachkommen prägte sich zeitgleich mit dem Begriff des Andalusier-blau die Parallele, der Begriff des Andalusier-weiß.
(Heute mit Splash bezeichnet.)

So gesehen sind die vereinfachenden Zeichnungen dann doch zutreffend.

Die Vererbung beim blauen Huhn



Spaltungsverhältnis: 1-2-1



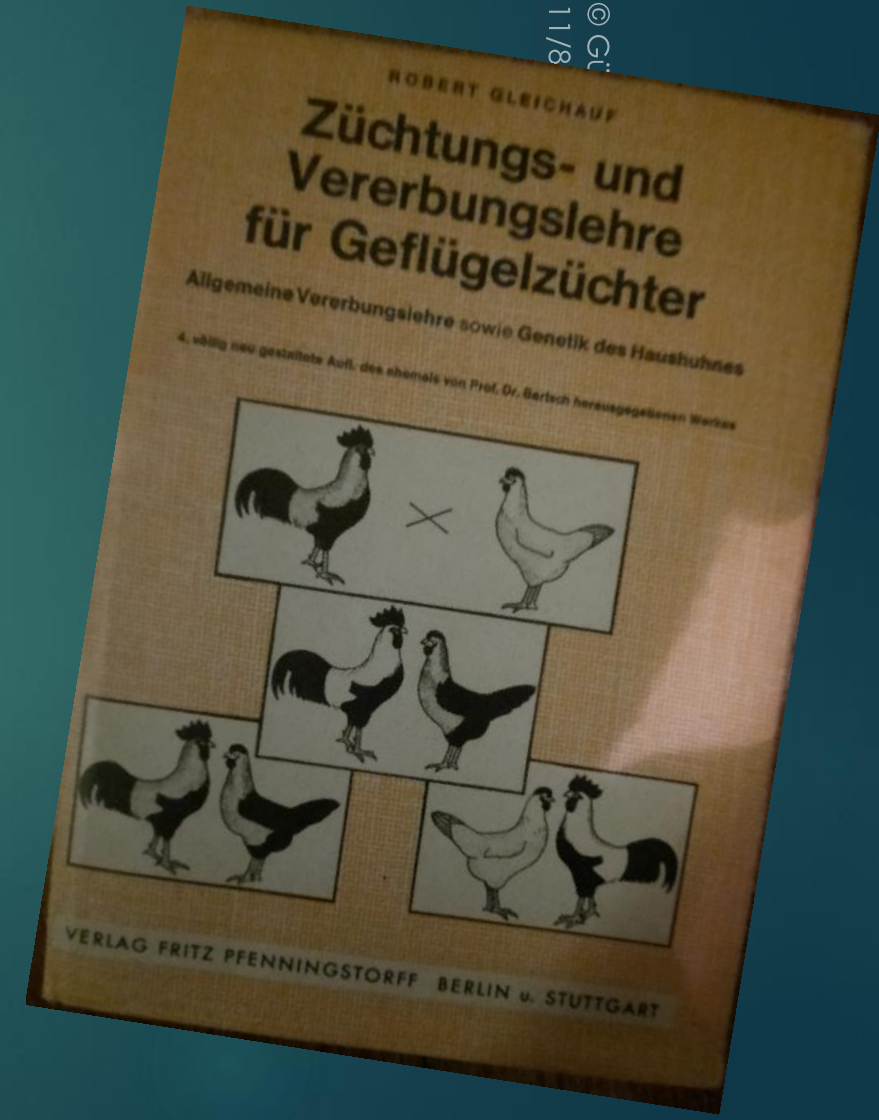
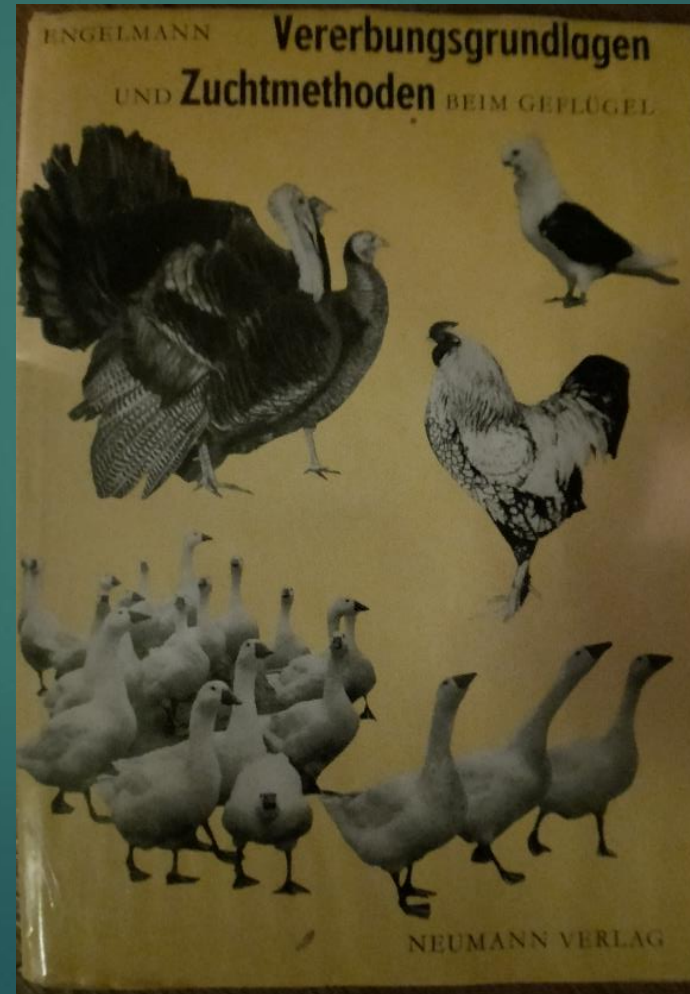
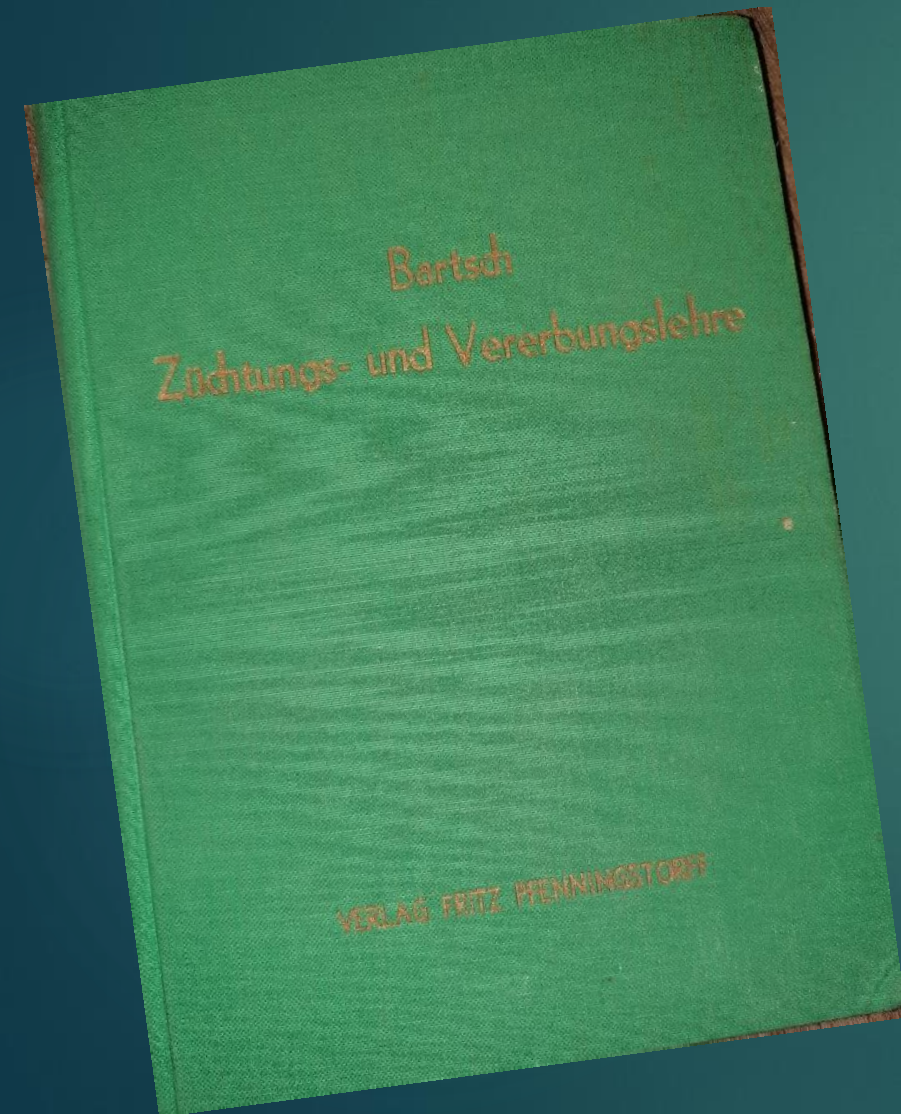
Hier noch eine Zeichnung, welche sich gleich über mehrere Generationen erstreckt.

Aber wie wird denn nun aus Schwarz das von uns gewünschte Blau ?

Dazu kann man eine Vielzahl an Büchern lesen

9

© G.
11/8



Aber wie wird denn nun aus Schwarz das von uns gewünschte Blau ?

Dazu kann man eine Vielzahl an Büchern lesen

10

© Günter Droste
11/8/2021



Aber wie wird denn nun aus Schwarz das von uns gewünschte

Dazu kann man sich an Büchern lesen



Aber was ist denn nun eigentlich Blau?

Da es bei den Bankivahuhn nicht vorkommt wird Blau wohl zwingend auf eine Mutation zurückzuführen sein.

Die blaue Gefiederfarbe basiert auf einer Verdünnung de Schwarzpigmentes und wird optisch durch eine ungleichmäßige Pigmentverteilung in der Feder, in der neben den Bereichen mit mehr oder weniger starker Pigmenteinlagerung auch farblose Anteile angeordnet sind, sichtbar.

Oder auch anders ausgedrückt:

Das schwarze Farbpigment liegt bei blauen Rassen zur Hälfte verkehrt auf der Feder und erscheint uns deshalb nicht schwarz, sondern intensiv blaugrau.

Nur der Federsaum bleibt schwarz erhalten.

Ist das Farbpigment ganz gedreht, dann entsteht die schmutzigweiße Farbe mit einzelnen blauen Federn (splash).



Als Erbfaktor wird das Allelpaar Bl/bl angenommen.

Bl verhindert die Ausbildung von schwarzem Pigment.

Reinerbige Tiere – Bl/Bl – sind demnach Splash

Bei den spalterbigen Tieren – Bl/bl – wird etwa die Hälfte des schwarzen Pigmentes unterdrückt. Das verbleibende Pigment wird auf je eine Hälfte der Federzellen verlagert, während die andere pigmentfrei bleibt. Diese Verteilung führt zu Lichtbrechungseffekten, welche die Feder dann graublau oder blau wirken lassen.

Nicht blaue Tiere (z.B. schwarze) weisen dementsprechend die Allelkombination bl/bl auf.



Bei der Verpaarung blauer Tiere untereinander spaltet die Nachzucht im Verhältnis 1 : 2 : 1 (intermediärer Erbgang) auf.

Eine Möglichkeit der Darstellung des Vererbungsweges und des Aufspalten des blauen Farbschlages kann auch über das sogenannte Punnet-Quadrat gewählt werden.

Blau / Blau	Bl	bl	Bl	bl
Bl	Bl Bl	Bl bl	Bl Bl	Bl bl
bl	bl Bl	bl bl	bl Bl	bl bl
Bl	Bl Bl	Bl bl	Bl Bl	Bl bl
bl	bl Bl	bl bl	bl Bl	bl bl

Bl Bl = Splash

Bl bl = Blau

bl Bl = Blau

bl bl = Schwarz



Unter Anwendung des Quadrates und bei gleichzeitigem Austausch der Elterntiere

Blau x Blau

Blau x schwarz

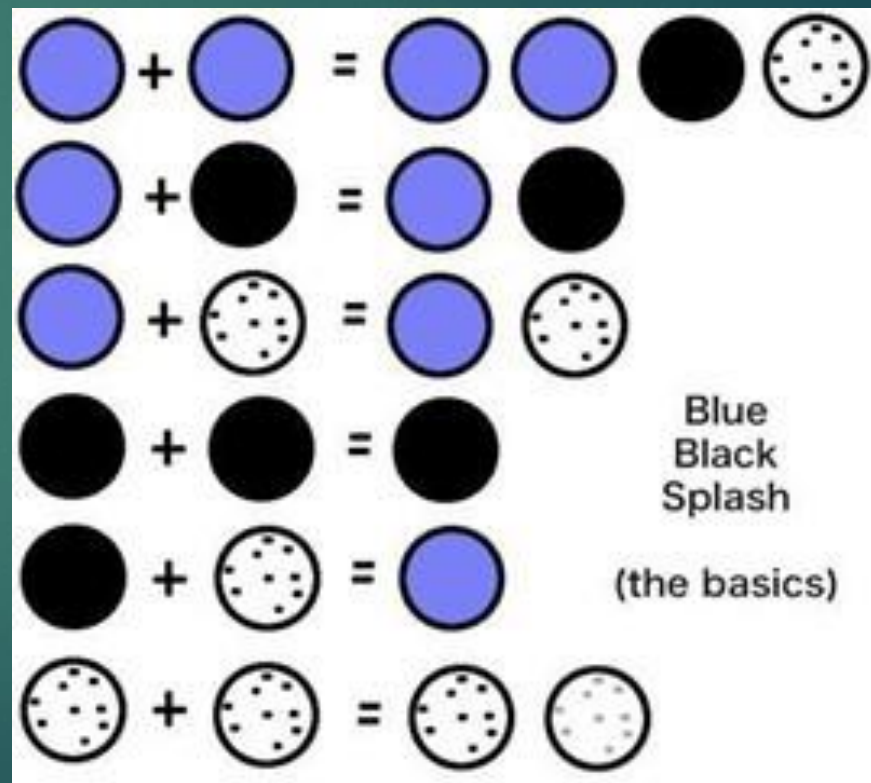
Blau x Splash

Schwarz x Schwarz

Schwarz x Splash

Lassen sich alle Möglichkeiten durchspielen.

Blau / Blau	Bl	bl	Bl	bl
Bl	Bl Bl	Bl bl	Bl Bl	Bl bl
bl	bl Bl	bl bl	bl Bl	bl bl
Bl	Bl Bl	Bl bl	Bl Bl	Bl bl
bl	bl Bl	bl Bl	bl Bl	bl bl



Die praktische Anwendung bei der Zucht der Beispielrasse
Moderne Englische Zwerg-Kämpfer blau-goldhalsig

- a) blau-goldhalsig x blau-goldhalsig:
= 50 % blau-goldhalsig, 25 % goldhalsig, 25 % splash-goldhalsig
- b) blau-goldhalsig x goldhalsig:
= 50 % blau-goldhalsig, 50 % goldhalsig
- c) goldhalsig x splash-goldhalsig:
= 100 % blau-goldhalsig
- d) blau-goldhalsig x splash-goldhalsig
= 50 % blau-goldhalsig, 50 % splash-goldhalsig



Aber.....



... nach meiner persönlichen und auch der Erfahrung anderer Züchter ist dieser Vorgang ist nicht konstant und es kommt bei längerer Verpaarung von blau x blau zu roten Halsbehängen und roten Flügeldecken bei den Hähnen und immer hellerer Farbe bei den Hennen.

Daher empfehle ich für die Praxis

- a) einen rein blauen Zuchtstamm und
- b) einen zweiten Stamm aus typvollen Tieren in den Farben splash um diese mit schwarz zu verpaaren. Diese schwarzen sollten möglichst aus rein schwarzen Linien kommen um die Federbreite zu erhalten.

Aus dieser Verpaarung fallen nur blaue Nachkommen, aber mit einem höheren Schwarzanteil. Genau diese Tiere empfehle ich etwa alle drei bis 4 Jahre mit in den blauen Zuchtstamm einzusetzen. So kann man über Jahre eine gleichmäßige blaue Farbe züchten.





Unter Berücksichtigung dieser Punkte ist die Zucht blauer beziehungsweise blaugezeichneter Hühnerrassen zwar etwas aufwendiger aber keineswegs ein „Hexenwerk“.

Herzlichen Dank für Eure Aufmerksamkeit !

