*Übungen 5&6:* **Anwendung der Vererbungsregeln auf Zucht- und Wildtiere**

Mit den Vererbungsregeln kannst du auch Vererbungsvorgänge bei Zucht- und Wildtieren analysieren

**Übung 5: Schwarze und schwarzbunte Kühe**

Wird eine homozygote schwarzbunte Kuh mit einem homozygoten schwarzen Bullen gekreuzt, so erhält man nur schwarze Nachkommen (Kreuzung 1). Diese Nachkommen kreuzt ein Züchter untereinander.

• Zeige mithilfe einer Kreuzungstafel, wie es zu den schwarzen Nachkommen kommt.

• Zeige mithilfe einer Kreuzungstafel, welche Phänotypen der Züchter nach der Kreuzung der Nachkommen zu erwarten hat.

|  |  |
| --- | --- |
| **schwarzbunte Kuh x schwarzer Bulle** | **Nachkommen untereinander** |

**Übung 6: Ein Rehbock, drei Ricken und fünf Rehkitze**

In einem Jagdrevier im Schönbuch kommen neben wildfarbenen, also braunen Rehen immer wieder völlig schwarz gefärbte Tiere vor, und zwar Böcke und Ricken. An einem Tage wurde auf einer Waldwiese die in Abb. 1 wiedergegebene Besetzung beobachtet. Der Bock ist erwiesenermaßen der Vater aller fünf Kitze.

• Analysiere anhand vom Rehbock und Ricke 3 mit ihrem Kitz, wie die Färbung beim Reh vererbt wird.

• Erarbeite mithilfe der Ergebnisse aus deiner Analyse oben die Genotypen aller abgebildeten Individuen.

• Gib an, mit welcher Wahrscheinlichkeit der braune Bock mit Ricke 3 bzw. mit Ricke 1 bei einer erneuten Verpaarung ein schwarzes Kitz bekommen wird.

