

Anatomie und Physiologie der Geschlechtsorgane

Details zu Anatomie und Physiologie der Geschlechtsorgane entnimmt

5 **man am besten den einschlägigen Lehrbüchern bzw. dem AID-Heft “Die fruchtbare Kuh”.**

Hier sollen nur einige zusätzliche Anmerkungen erfolgen :

- Der Sexualapparat ist bei Säugetieren trotz aller anatomischen Unterschiede funktional in wesentlichen Bezügen identisch:

10 1. Es werden mit einem einfachen Chromosomensatz ausgestattete (=haploide) Keimzellen (=Gameten) gebildet, deren Vereinigung zum Embryo ein neues Individuum mit wieder doppeltem (=diploidem) Chromosomensatz erstehen lässt.

15 2. Beide Geschlechter verfügen in Eierstock bzw. Hoden über *keimbildendes, keimleitendes* und *hormonbildendes* Gewebe.

3. Bei beiden Geschlechtern erfolgt die übergeordnete Steuerung der Reproduktion über die Instanzen **ZNS** und Hypophysenvorderlappen(=**HVL**).

- 20 • Die Menge der vom **ZNS** gebildeten Freisetzungshormone(=**Gn - RH**) hängt einmal ab von der Summe der Informationen aus der Innen- und Außenwelt, die vom **ZNS** verarbeitet werden. Je positiver das Gesamtergebnis, also bei Wohlbefinden, desto mehr Freisetzungshormone werden gebildet. Ist das Ergebnis dagegen negativ, also bei Vorliegen von Stress im weitesten Sinne,
- 25 vermindert sich die Bildung der Freisetzungshormone.

In ihrer Wirkung auf das Sexualgeschehen sind diese Hormone etwa mit der eines *Gaspedals* vergleichbar. Die Bildung der Freisetzungshormone hängt aber auch ab von der Menge an **Östrogen/Testosteron** bzw. **Progesteron**, welche als Produkte im Sinne einer **negativen Rückkopplung** wirken, hier also vergleichbar einer *Bremse*.

- Beim Rind sind im Hinblick auf Brunstaktivität und -symptome Östrogen und Progesteron Antagonisten. Während der gesamten Trächtigkeit wird in großem Umfang vom Gelbkörper, später auch von der Frucht Progesteron gebildet. Als fettlöslicher Stoff werden hiervon beträchtliche Mengen im Fettgewebe gespeichert. Je mehr Fettgewebe aufgebaut wird, desto mehr und länger wird entsprechend zu Beginn der nächsten Laktation beim Abbau der Fettreserven Progesteron freigesetzt, was die Deutlichkeit und Erkennbarkeit von Brunsten entsprechend reduzieren kann.