**§2.5 Skelet en leefwijze**

Wat vertelt het skelet over de leefwijze?

* Je herkent bij gewervelde dieren vaak dezelfde botten. Dat komt doordat hun skeletten hetzelfde **bouwplan** hebben.
* Verschillen tussen skeletten van gewervelde dieren hebben te maken met de **leefwijze** van het dier.

Met welk skelet zwemt een dier goed?

* In het skelet van een vis ontbreken de ledematen. Daardoor heeft de vis een torpedomodel. Door deze **stroomlijn** kan een vis gemakkelijk door het water komen.
* Walvissen en dolfijnen zijn zeezoogdieren. Ze hebben wel ledematen. Walvissen en dolfijnen bewegen anders dan vissen.

Hoe bewegen dieren op het land?

* **Amfibieën** (kikkers en salamanders) leven vooral in het water en bewegen hun wervelkolom net als vissen van links naar rechts.
* **Reptielen** (hagedissen en slangen) hebben een zeer bewegelijke wervelkolom.
* **Vogels en zoogdieren** hebben de poten recht onder hun lichaam. Zoogdieren hebben poten met sterke spieren. En in plaats van voorpoten heeft een vogel vleugels.

Waardoor zijn ongewervelde dieren stevig?

* Dieren zonder wervelkolom hebben soms ook een skelet, maar niet van been of kraakbeen, maar van kalk of chitine.
* Sommige weekdieren (schelpdieren en huisjesslakken) hebben een **uitwendig kalkskelet.** Dit skelet wordt laag voor laag groter als het dier groeit en ontstaan groeilijnen. Dit skelet biedt bescherming tegen roofdieren en uitdroging.
* Geleedpotige dieren (duizendpoten, kreeften, spinnen, schorpioenen en insecten) hebben een **pantser** **van** **chitine** dat soms versterkt is met kalk.
* Het afwerpen van het oude pantser heet **vervellen** of **verschalen**.

Hoe bewegen ongewervelde dieren?

* De spieren van geleedpotige zitten vast aan de binnenzijde van het uitwendige skelet. Tussen twee delen van de poot zit een buigspier en een strekspier.
* Wormen hebben geen stevige delen waar spieren aan vastzitten. Ze kruipen door hun kring en lengtespieren afwisselend samen te trekken. Ze zetten zich schrap met borstels.