1. **Prikkels en gedrag.**

Waarnemen: weten wat er om je heen gebeurt.

Bijvoorbeeld het zien van licht (met je ogen) of het waarnemen van smaak (met je tong).

Waarnemen doe je met je zintuigen.

Zo ontstaan prikkels.

Prikkels: alle zaken die jou zintuigen waarnemen.

2 soorten prikkels.

Inwendige prikkels: bijvoorbeeld trek hebben – de prikkel komt van binnen.

Uitwendige prikkels: bijvoorbeeld licht en smaak – de prikkel komt van buiten.

Prikkels kunnen leiden tot gedrag.

Dus prikkels kunnen door bepaald gedrag komen. Gedrag kan komen door prikkels.

Doet een dier / mens altijd iets met een prikkel? Nee, stel je ouders roepen je, je hoort het, maar je gamed toch verder.

Gedrag: alles wat een mens of dier doet. (andere organismen, bijvoorbeeld planten vertonen geen gedrag)

Voorbeelden van gedrag: slapen – fietsen – eten.

Dieren kiezen sowieso voor gedrag wat de kans op overleven het grootst maakt.

In de biologie is geen goed / slecht gedrag. Van je ouders hoor je dit wel eens.

**Waarom wil je gedrag eigenlijk onderzoeken?**

Omdat je iets wilt weten over dat dier of de mens.

Bijvoorbeeld of een bepaalde speler goed in je basketbal team past. Je laat hem eerst mee trainen.

Bijvoorbeeld of een bepaalde hond wel / niet geschikt is als politie hond.

**Gedrag onderzoeken**

1ste fase van onderzoek: observeren ( = waarnemen )

2de fase van onderzoek: ethogram maken

3de fase van onderzoek: handelingen turven

4de fase van onderzoek: staafdiagram maken

Handeling: een reeks van stukjes gedrag.

Handelingen worden in een ethogram gezet met afkortingen.

Voorbeelden van afkortingen uit het boek over een drinkende giraf:

Dr = drinken = giraf drinkt water

Nb = nek buigen = giraf buigt nek naar water

Hew = heen en weer lopen = giraf loopt op een kort stuk minimaal 3x heen en weer

Sleutelprikkel: een prikkel die altijd hetzelfde gedrag veroorzaakt.

Supranormale prikkel: een ’overdreven prikkel’, een sleutelprikkel die heel erg is. (bijvoorbeeld zeer fel licht / zeer hard geluid / heel felle rode kleur meeuwen snavel)

Voorbeeld sleutelprikkel: vogel ouders zien de oranje binnenkant van bekje van hun jongen – de oudervogel reageert daarop met voor in bekje doen.

* Prikkels kunnen ook op iets echts lijken en daardoor toch een reactie uitlokken. Bijvoorbeeld een baby moet ook glimlachen als ze 2 stippen op een stuk karton ziet. 2 stippen – baby denkt dat het ogen zijn – baby krijgt sleutelprikkel om te glimlachen.

Ethologen: wetenschappers die gedrag onderzoeken.

Ethogram: lijst met beschrijvingen van handelingen.

**4.2 Leren.**

Aangeboren gedrag: dit gedrag hoef je niet te leren, dit zit in je vanaf je geboorte, bijvoorbeeld: een jong weet de tepel van de moeder automatisch te vinden om eten te kunnen krijgen.

Aangeboren gedrag en spelen vergroten de kans om te overleven.

Aangeleerd gedrag: dit gedrag kun je aanleren.

Manieren om gedrag aan te leren:

* Imiteren: nadoen van gedrag van een soortgenoot

(leren door gedrag van een ouder na te doen)

* Inprenting: oefenen / leren in een korte, gevoelige periode (bv als je jong bent – taal leren – vogels die leren zingen) )
* Inzicht: leren door na te denken
* Straffen en belonen: bij gewenst gedrag een brokje geven aan een hond en bij vervelend gedrag hem geen brokje geven.

Door te oefenen kun je iets leren.

**Reflex:** de prikkel levert altijd dezelfde reactie op. / het zijn snelle reacties op een bepaalde prikkel. / vaak geven ze bescherming

Bijvoorbeeld de zuigreflex. Jong voelt iets in de bek (prikkel) -> jong begint te zuigen (reactie / gedrag). (deze reflex verdwijnt als ze ouder worden)

Reflexen kunnen ook je hele leven blijven. Bijvoorbeeld beschermende reflexen van dieren, bij gevaar klein maken. Of bij mensen wegduiken als er een bal op je afkomt of je hand tegen een brandende plaat komt.

Katten kunnen iets heel bijzonders. Als ze vallen komen ze altijd op hun pootjes terecht. Dat komt omdat ze gebruik maken van de **'omkeerreflex'.**

**4.3 Lichaamstaal.**

Lichaamstaal: is praten (communiceren) met je lichaam.

**2 soorten lichaamstaal.**

1. Verbaal gedrag: communicatie met behulp van taal.
2. Non-verbaal gedrag: Communicatie zonder hulp van taal.

**Gezichtsuitdrukkingen van een mens laten 6 emoties zien:**

1. Vreugde
2. Verbazing
3. Afschuw
4. Woede
5. Verdriet
6. Angst

**Duidelijke lichaamstaal is het geven signalen (prikkels) waar anderen op reageren.**

Voorbeelden van die signalen:

Bewegingen Lichaamshouding Gebaren Geuren

Kleuren Geluiden Woorden

* Merel ziet een kat – maakt een bepaald geluid omdat er gevaar is. Signaal naar andere vogels is dan: ik maak dit waarschuwingsgeluid, er is gevaar, pas op!

Signalen voor verzorging.

* Grote ogen, klein neusje, bol buikje: geven signaal af bij ouders om goed te verzorgen.
* Knuffelbeesten aantrekkelijker maken door ze overdreven signalen te geven (grote kraal ogen, groot hoofd – klein lijf)
* Overdreven signalen: signalen die erg opvallen en een sterke reactie oproepen

**4.4 Samen leven.**

Groepsdieren: dieren welke in een groep samen leven.

Groepsdieren werken samen. Bij een samenwerking werkt het het beste als er een taakverdeling is. Dan is duidelijk wie wat doet.

Voordelen van het leven in een groep:

1. Veiligheid: minder kans dat individu aangevallen wordt dan wanneer je alleen leeft
2. Taakverdeling: 1 dier hoeft niet alles te doen, je kunt afspreken wie wat doet

Rangorde: als er in een groep dominante en onderdanige dieren zijn en ieder dier zijn plaats kent.

Taakverdeling in een groep wordt vaak duidelijk uit de rangorde.

Bij een duidelijke rangorde -> minder ruzie -> duidelijke regels. Ook bij ruzie -> duidelijke regels. Dit voorkomt verwondingen.

Ruzie zonder vechten.

* Dreigen: is het gedrag dat dieren vertonen als ze agressief en bang tegelijk zijn
* Bij dreigen bepaal je wie de sterkste is, zonder te vechten
* Dreigen kan leiden tot overspronggedrag.

Overspronggedrag: gedrag dat op dat moment niet past, conflict voorkomend.

**Baltsgedrag:** het gedrag waarmee dieren een partner lokken / versieren.

(denk aan het laten zien van de veren – pauw)

Bij baltsgedrag zijn overdreven signalen.

Waarom hebben dieren baltsgedrag?

* Ze willen paren
* Laten zien dat je sterk en zorgzaam bent
* Angst voor elkaar verminderen
* Gelijktijdig klaar zijn voor de paring

Mensen hebben dit ook.

Bijvoorbeeld door mooie kleren aan te doen, parfum of deo te gebruiken,

**Harem:** groep vrouwtje waar 1 mannetje mee samenleeft (functie van die groep is voortplanting)

**Kudde:** groep van meer dan 10 dieren. Leidster van een kudde is het oudste vrouwtje. Zij heet de **matriarch**. (functie van de kudde is veiligheid)

**Kolonies:** grote groep dieren die samen leven. Bijvoorbeeld pinguïns 🡪 elkaar warm houden en elkaars eieren beschermen. (functie is ook veiligheid)

**4.5 De dierenopvang.** Lees dit zelf even door. Blz 98-99.

De Stichting Viervoeter zet zich in voor belangen van dieren.

De stichting strijd wereldwijd voor goede wetten en afspraken over dieren en zorgt voor opvang. Een onderdeel daarvan is stichting Felida. Deze stichting richt zich vooral op (grote) circusdieren.

Dieren komen bijvoorbeeld uit circussen of dierentuinen.

Ze zijn ‘geestelijk’ beschadigt. Daardoor soms agressief.

(Steeds heen en weer lopen over een klein stukje grond, hoe komt dat?

denk aan te kleine kooi – verveling)

Zorgen voor gezond gedrag 🡪 nieuwe prikkels.

Bijvoorbeeld: pompoen geven of zak met hooi – de dieren moeten onderzoeken hoe ze dit dan te pakken krijgen om mee te spelen.

Door meer prikkels 🡪 natuurlijk gedrag. (verrijking van het gedrag noem je dat)

Targetstick: stok met knop erop – bij de tralies houden – neus tegen de knop aanduwen dan laten ze een klik geluid horen en geeft ze een stukje vlees als beloning.

Door beloning leert de leeuw te gehoorzamen.

De beloning is niet bedoelt trucjes te kunnen.

De beloning is bedoelt gedrag te veranderen.

Lionsrock:Groot park in Zuid-Afrika waar tijgers, leeuwen en andere grote katachtigen de rest van hun leven kunnen verblijven. Ze krijgen daar voeding, medische verzorging en bescherming.