

Veel fysieke problemen uiteten zich al op rijtechnisch gebied en zijn zichtbaar in de gangen, voordat het echte blessures worden. De kunst is om er al bij te zijn voordat het zover is. Problemen in de wervelkolom van hoofd tot staart en het bekken spelen vaak een rol bij het ontstaan van kreupelheid, peesblessures of artrose en ook bij ongewenst gedrag, zoals staken of bokken. Bij Equisjco worden onder andere paarden gebracht met terugkerende peesblessures, verschillende vormen van kreupelheid, rijtechnische problemen, ongewenst gedrag, neurologische aandoeningen en algemene wervelkolomproblematiek. Veel patiënten zijn doorgestuurd naar Equisjco door dierenklinieken.

Eerst wordt een gepaste diagnostiek toegepast, waarna de mogelijkheden bepaald worden. Deze diagnostiek bestaat uit een bewegingsanalyse, chiropractische anamnese en zo nodig beeldvormende diagnostiek. Aan de hand daarvan wordt er een behandel- en (revalidatie)trainingsplan gemaakt. Bij het revalidatieproces wordt de eigenaar betrokken, zodat die leert hoe het paard het beste getraind en gereden kan worden.

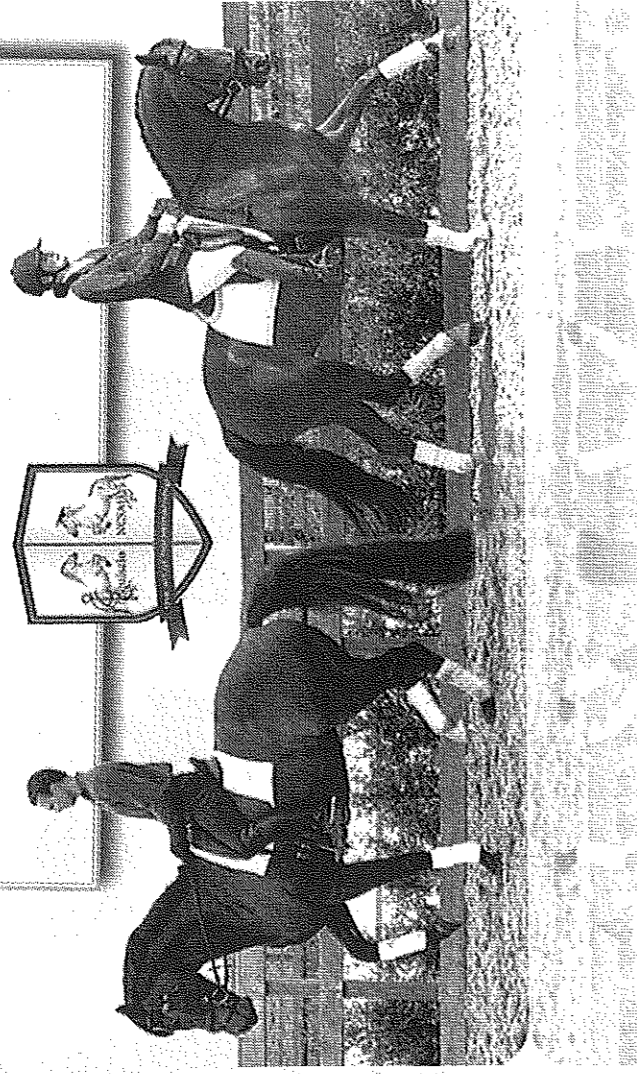
Juist de continue (dagelijkse) samenwerking tussen arts en trainer maakt Equisjco uniek. Vaak gaat de eigenaar naar een kliniek en moet het daarna zelf uitzoeken, of de eigenaar brengt het paard ergens in training waar geen dagelijkse veterinaire begeleiding is. Bastiaan is een trainer op Grandprix-niveau, die zich gespecialiseerd heeft in biomechanica en revalidatietraining en Amber is erkend paardenarts, veterinaire chiropractor en veterinaire acupuncturist. Daarnaast wordt samengewerkt met collega paardenartsen en wordt de invloed van hoeven, zadel en voeding altijd meegenomen. Deze multidisciplinaire aanpak maakt de kans van slagen groot.

## IN DE SERIE HARMONIE IN DE GANGEN VAN HET DRESSUURPAARD ZAL VERSCHIJNEN:

- Deel 1:  
De gangen van het dressuurpaard.
- Deel 2:  
Verzameling in de gangen.
- Deel 3:  
Trainen ter verbetering van de gangen.

Deel 4:

Onzuiverheden in de gangen, te wijten aan fysieke problemen en de aanpak daarvan.



# Harmonie in de gangen van het dressuurpaard.

## Deel 4: Onzuiverheden in de gangen, te wijten aan fysieke problemen en de aanpak daarvan.

Het kreupel paard  
Er zijn meerdere gradaties in welke mate een paard kreupel kan zijn, maar een paard is kreupel of hij is het niet. Vaak gaan we als dierenarts kijken aan welk been het paard kreupel is. We kunnen dan het been gaan uitvoerdoven om beter de plek te kunnen bepalen waar de pijn zit. Daarna kunnen we dan diagnostiek toepassen om in beeld te brengen wat er aan scheelt.

Echter, we kijken dan niet naar het gehele paard, maar alleen naar de plek waar op dit moment de meest pijnuiting is. Maar wat heel vaak het geval is, is dat het paard uiteindelijk kreupel wordt aan een been, omdat hij dit been al gedurende bepaalde tijd overbelast. Veel voorkomende overbelastingblessures zijn peesblessures.

Deze overbelasting ontstaat door een asymmetrisch lichaamsgebruik in zowel training als op stal en in de wei. Een paard kan veel compenseren en daardoor zijn we soms te laat met het herkennen van een probleem en komen we er pas achter als er al slijtage is.

Het is dus de kunst om asymmetrisch lichaamsgebruik zoveel mogelijk te beperken, maar vooral te herkennen en dan in een vroeg stadium te veranderen.

**Hoe kun je asymmetrisch lichaamsgebruik veranderen?**

Asymmetrisch lichaamsgebruik kunnen we alleen door middel van training veranderen als we weten wat de oorzaak van deze asymmetrie is. Eerst gaan we analyseren waar deze asymmetrie vandaan komt. Is er sprake van kreupelheid dan willen we in ieder geval weten wat

de eventuele 'schade' is in het been en schakelen we een collega-dierenarts in voor een uitgebreid kreupelheidsonderzoek en aanvullende diagnostiek.

Vaak gebeurt het echter dat de paarden al volledig onderzocht zijn en doorgestuurd omdat de kreupelheid niet volledig oplost of steeds terugkeert.

Hebben we het paard veterinaire goed in kaart, dan combineren we dat met de bevindingen van beperkingen in het bewegen van de wervelkolom, zowel belast als onbelast. Vaak zien we dat een paard vrij aan de lange prima beweegt, maar als we het paard een bijzet aandoen, het paard in de problemen komt. De gebieden die dan beperkt zijn gaan we behandelen met chiropractie en hele specifieke revalidatietraining. Zijn er beperkte gebieden in de wervelkolom waar twijfel over bestaat omdat ze bijv. erg pijnlijk blijven, dan zal er altijd een röntgenfoto, maar vooral ook een echo gemaakt moeten worden van deze gebieden.

Revalidatietraining gebeurt in het begin altijd aan de hand en aan de longe. De revalidatietrainer heeft veel kennis nodig van de biomechanica van het paard omdat de trainer het paard moet gaan uitnodigen de gebloekte gebieden weer te gaan gebruiken. Het is in een revalidatietraining dan ook in eerste instantie de bedoeling de fine motoriek te verbeteren voordat we de grote spiergroepen gaan trainen. Dit is een heel belangrijk gegeven, omdat we onze (dresuur) paarden meer moeten zien als balletdansers dan als bodybuilders. Gaan we dus beginnen met krachttraining (bijv. d.m.v. water) dan wordt voornamelijk de grove motoriek aangesproken en zal dit in het begin zeker resultaat

geven. Echter het is veel moeilijker om de fijne motoriek te herstellen als de grote spiergroepen zwaar ontwikkeld zijn, vaak zijn deze dan ook nog extra in hun asymmetrie getraind.

De krachttraining en het trainen van uithoudingsvermogen volgen in een later stadium, als de symmetrie grotendeels hersteld is. Hebben we te maken met een peesblessure dan zal altijd eerst een controle echo gemaakt worden voor we deze fase ingaan.

Het herstel van asymmetrisch lichaamsgebruik, uiteraard afhankelijk van de kunde van het team om het paard, duurt gemiddeld zo'n 8-12 weken.

**Het herkennen van asymmetrisch lichaamsgebruik**  
Is een paard eenmaal kreupel dan is het meestal goed zichtbaar, maar hier gaat vaak al een periode van maanden, en soms zelfs jaren, van verkeerd lichaamsgebruik aan vooraf.

Dit gaan herkennen, is meer het als ruitier gaan beseffen dat een paard al vaak vele signalen heeft afgegeven. Hieronder zullen we enkele voorbeelden beschrijven:

Aangalopperen  
Zijgangen  
Achterwaarts  
Changemenen  
Incoördinatie

**Aangalopperen**

Tijdens het aangalopperen moet het paard de wervelkolom, met name in het lenden/bekkengebied sterk buigen. Als er zich problemen voordoen in dit gebied dan kan het paard dit aangeven met een bok. Het paard neemt als het ware een soort sprongje om aan deze buiging te ontkomen.

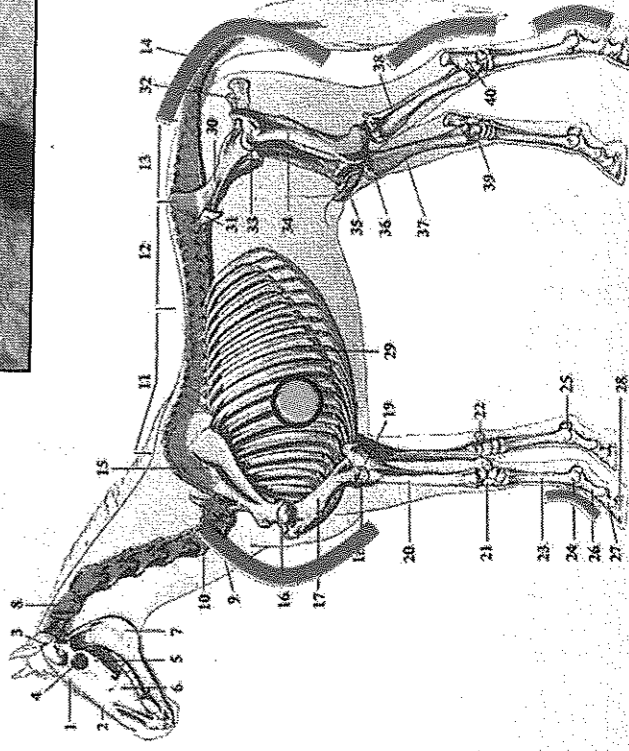
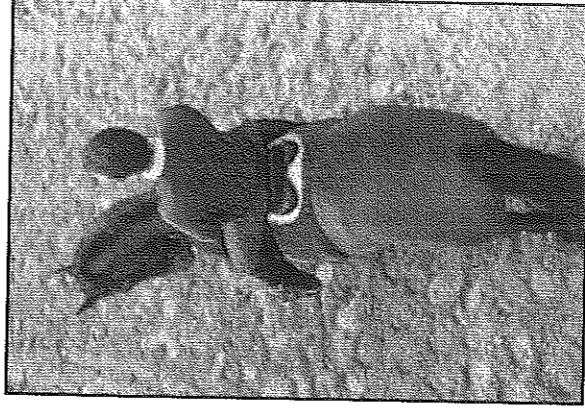
Dit zijn vaak de eerste symptomen die aangeven dat we te maken hebben met lichte problemen in het lenden/bekkengebied. Verkeerd of overkruist aanspringen bij herhaling geeft ook aan dat het paard niet in staat is om correcte aanspanning te nemen in zijn of haar wervelkolom. En vaak zien we een asymmetrie in het bekken. Dit is vaak geen anatomische afwijking, maar een verschil in beweeglijkheid in het linker of rechter SI-gewricht (gewricht tussen heiligbeen en bekken).

**Zijgangen**  
Het is heel normaal dat een paard bij het aanleren van de zijgangen een verschil laat zien tussen links en rechts. Alleen, dit verschil moet met het trainen wel sterk verbeteren. Is dit met enkele maanden niet op het onderbeen nagevoel gelijk, dan is er een mogelijkheid dat deze asymmetrie niet alleen uit de spieren komt, maar ook uit de wervelkolom, en is het zaak om hier in een vroegtijdig stadium wat aan te laten doen.

Voor ons is een paard pas gericht als hij gericht als hij gericht is in de lateraalbuiging naar links en recht in alle drie de gangen. Maar dat kost wel wat jaren training en wervelkolom-onderhoud! Het staken van paarden in zijgangen is per definitie geen

normaal gedrag. In zijgangen wordt er veel mobiliteit gevraagd van de wervelkolom en dient deze dus zeer gezond en beweeglijk te zijn.

In schouderbinnenwaarts en appuyementen komen veel onderhalsproblemen aan het licht. Als het paard zijn schouder niet voldoende kan openen dan zit er een beperking. Het schouderblad, het boeggewricht en de bovenarm hebben een belangrijke verende werking voor het onderbeen. Zijn hier beperkingen opgetreden dan kan dit gebied zijn functie niet meer goed uitvoeren en komen de "klappen" meer op het onderbeen terecht, met allerlei overbelastingproblemen.





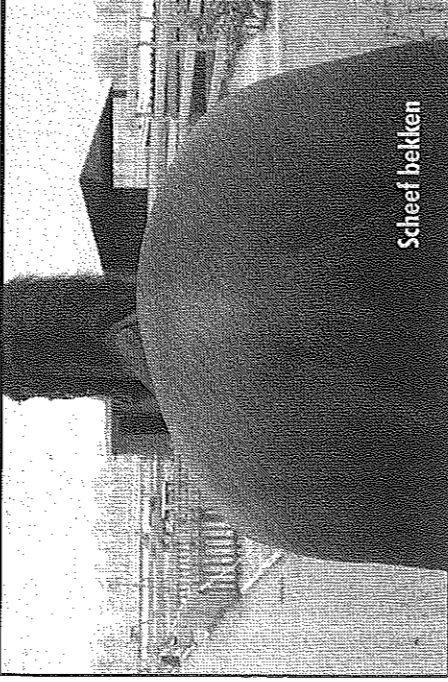


Correct openen van de linker schouder in een appuyement bij het sport en barokke paard.



**Achterwaarts**

Heeft het paard een scheefheid in het bekken dan zal het moeite hebben met achterwaarts gaan. Een paard dat een gezond bekken heeft zal na een aantal keer uitleggen moeiteloos achterwaarts gaan. Het slecht achterwaarts gaan is een heel belangrijk "symptoom" voor een bekkenprobleem(ple).



Scheef bekken

**Changementen**

Een changement verraaft veel over de functionaliteit van de wervelkolom van het betreffende paard. Elk deel van de wervelkolom zorgt voor zijn eigen problemen in het changement. In twee delen changeren, naspringen, bokken of vluchten wijzen allemaal op disharmonie. De basis voor een changement is een gebalanceerde ritmische galop, met genoeg sprong en symmetrisch qua linker- of rechtergalop.

**Incoördinatie in de achterhand**

Veel paarden laten een lichte incoördinatie zien als je ze achterloot stappen. Paarden die vaak worden benoemd als traag in het achterbeen... zijn vaak paarden met een halsprobleem. Ook dit zien we vaak in een cirkel er bekkenproblemen waardoor er overbelasting is ontstaan in de

onderhals. In de facetgewrichten (kleine gewrichten tussen de wervels) kan dan een ontsteking ontstaan (synovitis) en dit vocht kan druk geven op het ruggenmerg. De eerste zenuwbanen die dan in de verdrukking komen zijn die van de achterbenen. Voor dit soort paarden is dus behandeling en mobilisatie van de hals heel erg belangrijk en niet het "sneller" maken van het achterbeen.

Dit zijn eigenlijk allemaal symptomen waarin het paard aangeeft dat het fysieke problemen heeft. Als goede trainer kun je veel invloed uitoefenen op de spieren en een stuk mobilisatie van de wervelkolom. Echter, als er zich blokkades of een gewrichtsontsteking o.i.d. voordoen, kun je trainen wat je wilt, maar zal het paard alleen maar meer gaan compenseren om deze gebieden

paard, willen we graag nog even terugkomen op het verzamelen van het paard. In de eerdere delen hebben we gesproken over het correct verzamelen van het paard. Bijna het allerbelangrijkst voor het paard is daarin buiging in de lendenen en het bekken. Alle paarden met bovenstaande uitingen zullen dus niet in staat zijn om op een correcte manier te verzamelen en zullen gaan compenseren om toch tot het best haalbare te komen. Met overbelasting tot gevolg. Zorgen we echter als ruiter dat de wervelkolom van het paard zo mobiel mogelijk blijft, is de kans op overbelasting veel lager.

Daardoor kan blessureleed voorkomen worden! Maar ook kan het paard met veel minder stress getraind worden en zal het beter presteren. Een paard dat vlucht of bokt na het aangelopperen hoeft zeker

voorbenen. Bij dergelijke patiënten kijken we dan ook niet alleen naar het herstel van de pees, maar met name naar herstel van symmetrie in wervelkolom en bekken. We moeten zeker niet vergeten dat paarden ook in rust in deze asymmetrische houding staan en dus doorgaan met overbelasten van de al cagedane pees.

Wilt u meer leren over de wervelkolom en de gangen van het paard? 19 oktober 2013 verzorgen wij een seminar m.m.v. Erik Bergman (Paardenkliniek Lingehoeve), waarin de combinatie wervelkolomproblemen en trainen uitgebreid aan bod komt. Naast theorie, patiëntencasussen worden er ook meerdere trainingsdemonstraties gegeven.

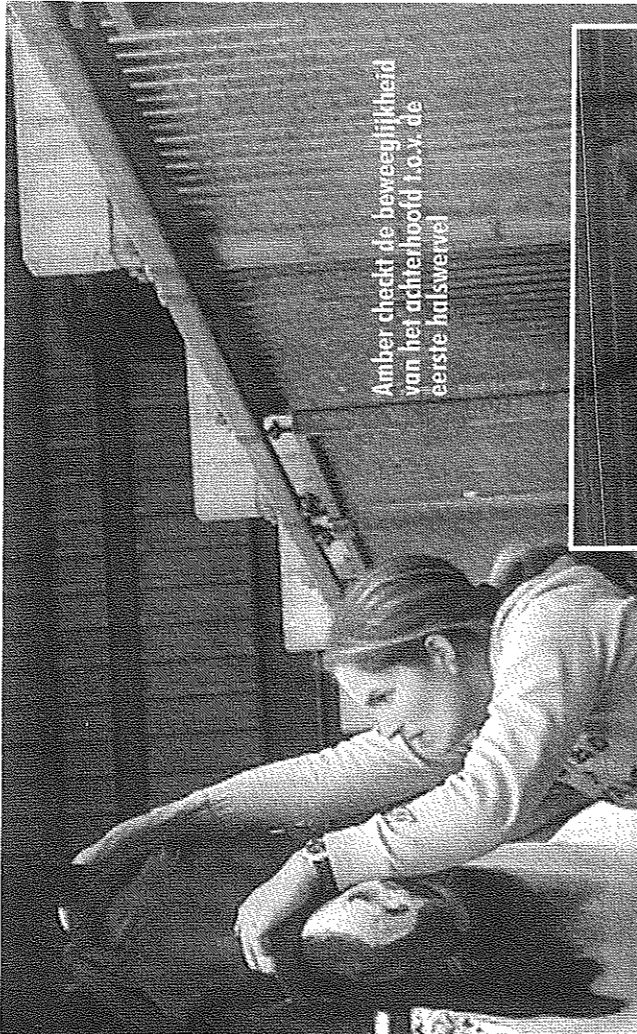
www.equisdo.nl of vind ons op Facebook

**Concluste**

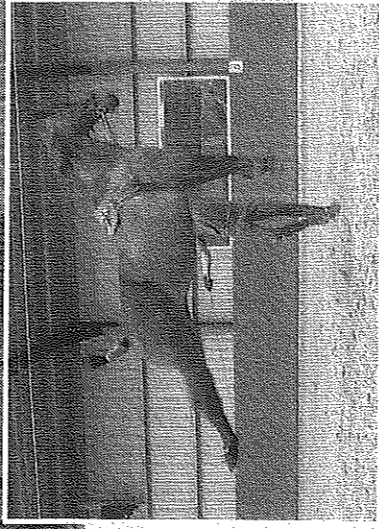
Elke kreupelheid die niet ontstaat is door een extern trauma, is al in een vroeg stadium zichtbaar in de beweging van het paard. De harmonie in de gangen en het gehele lichaamsgebruik wordt minder.

Alle gangen, overgangen en zittingen moeten een paard uitkunnen voeren zonder kreupel te worden of hevig protest te geven. Blijf na training het paard toch protesteren, kreupel of harmonie verliezen dan is er onderzoek nodig naar de oorzaak.

Heeft u rijkechnische of gedragsproblemen? Blijft uw paard kreupel? Keren peesblessures terug? Komt u niet verder in de training? Misschien kunnen wij u helpen. Neem vrijblijvend contact op met Equisdo.



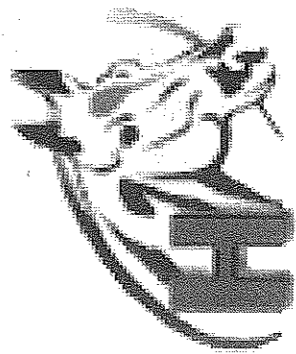
Amber checkt de beweeglijkheid van het achterhoofd t.o.v. de eerste halswervel



Een mobiele wervelkolom maakt veel mogelijk bij een paard...

Dit was het laatste artikel 'Harmonie in de gangen van het dressuurpaard'. Een gemist? Lees u ze nog eens rustig na op onze website www.paardenspul.nl

Advertentie



U kunt uw paard direct verzekeren!

# HIPPO PAARDENVERZEKERING

- Ziektekosten dekking bij elke dierenarts en paardenkliniek.
- Geen kosbare keuring of foto's nodig voor de acceptatie.
- Geen verplichte inname bij afkeuring van uw paard.
- 100% uitkering bij overlijden.
- De voordeligste premies kunnen bij ons per maand.
- Stoeterij polis.
- Veulen/vrucht verzekering.
- Transportverzekeringen.

24 UUR SERVICE  
TEL: 0513 63 61 26

info@hippopaardenverzekering.nl • www.hippopaardenverzekering.nl



# DE PSYCHOLOGIE VAN HET LEREN

## De leerprincipes

In de vorige aflevering is de Klassieke Conditionering aan bod gekomen. We blikken even terug. De Klassieke Conditionering is een door Ivan Pavlov ontdekte passieve leer-methode. Passief omdat het dier er niets voor hoeft te doen. Het overkomt hem gewoon. Het is een associatieve manier van leren. Het leren vindt plaats omdat een op zich niets betekenende gebeurtenis direct wordt opgevolgd door een andere gebeurtenis. Des te belangrijker de tweede gebeurtenis voor het dier is, des te sneller legt het paard de associatie tussen deze twee opeenvolgende belevissen. We hebben het "eerder blootstellingseffect" besproken. Indien een dier veelvuldig wordt blootgesteld aan een bepaalde zintuiglijke waarneming, waar geen consequentie op volgt, dan verliest het dier zijn interesse in deze voorvallen. Het is dan in een later stadium veel moeilijker voor het dier om alsnog een associatie met deze waarneming aan te leren. Iets om goed te onthouden bij het beleren van het paard. Gesproken is ook over het begrip "Voorbereidheid". Voorbereidheid houdt in dat bepaalde associaties makkelijker gelegd worden dan andere associaties. Associaties die aansluiten bij het natuurlijke gedrag van het paard worden makkelijker geleerd dan de verbanden die gestoeid zijn op gedrag dat normaliter weinig of niet vertoond wordt. Verder is het verschil tussen positieve en negatieve associaties aan bod gekomen. Van positieve associaties heeft een dier voordeel, hij wordt daar beter van. Negatieve associaties bezorgen een dier angst en stress en wakken het vluchtgedrag op. In deze aflevering gaan we in op de operante vorm van leren.

## OPERANTE CONDITIONERING

### OPERANTE CONDITIONERING

De operante manier van leren is een actieve vorm van leren. Het dier moet er zelf iets voor doen om deze vorm van leren te laten plaatsvinden. Vandaar ook de naam operant. Burhus E. Skinner wordt de ontdekker van deze vorm van leren genoemd. Daarom wordt de Operante Conditionering ook wel de Skinnerse Conditionering genoemd. De werkelijke ontdekker is echter Edward L. Thorndike. Ja inderdaad, de man van de Wet van Effect. Een wet die van toepassing is op de Operante Conditionering.

of omdat het hongerig is en naar iets eerbars zo zoek is. Het dier vertoont hierbij dus uit innerlijke motivatie actief gedrag. Dit gedrag kan voor het dier zowel goed als slecht uitpakken. Operant leren wordt daarom ook wel "TRIAL AND ERROR" leren genoemd. Leren door vallen en opstaan. Dit soort gedrag komt in de natuur erg veel voor.

Skinner maakte voor zijn experimenten naar operant gedrag veelal gebruik van dresseurkooien, ook wel Skinner-boxen genaamd. Een voorbeeld van een dergelijke Skinner box is bijvoorbeeld een kooi waarin een

veugel en een poot enz. Waar hadden we dat ook al eerder gezien? Inderdaad, in principe hetzelfde gedrag dat paarden kunnen gaan vertonen in afwachting dragspatronen aan het einde van de proef dan ook verschillend. Wat voor alle duiven tezamen wel hetzelfde is, is het feit dat het door alle dieren individueel vertoonde gedrag belangrijk genoeg was om te onthouden. Het gedrag leverde immers voedsel op, net als bij de paarden. Zowel het geval van de duiven als dat van de

## "Welke ruiter draagt er ook alweer een oranje onderbroek tijdens belangrijke concoursen?"

We hebben het in de vorige afleveringen al uitgebreid gehad over deze zeer van belang zijnde wet maar, ter herinnering, bij deze nog een keertje. "Gedrag dat een positief gevoel opwekt zal vaker herhaald worden dan gedrag dat een neutraal gevoel teweeg brengt. Gedrag dat een negatief gevoel opwekt zal minder of helemaal niet meer vertoond worden".

Maar nu eerst verder met Burhus Skinner, de opvolger van Thorndike. Skinner's grootste verdienste was het opstellen van een wetenschappelijke beschrijving van actief gedrag. Hierdoor werd het mogelijk de willekeurige gedragingen van mens en dier te bestuderen.

Willekeurige gedragingen zijn gedragingen die niet reflexmatig zijn of worden opgewekt door associaties. Reflexmatig gedrag is, zoals we al eens besproken hebben, gedrag dat automatisch plaatsvindt. Gedrag waar dus niet eerst over nagedacht wordt, maar dat direct wordt uitgevoerd, zoals bijv. vluchtgedrag. Willekeurige gedragingen zijn dus die gedragingen die het dier uit eigen beweging vertoont. Bijvoorbeeld uit nieuwsgierigheid

automatisch beloningssysteem is ingebouwd. Zodra een daarin geplaatst dier een bepaalde handeling vertoont, bijv. op een hende drukken, valt er als beloning automatisch wat voor in het voerbakje. Aan dat hende ligt een apparaatje verbonden zijn dat per tijds eenheid het aantal gewenste acties vastlegt. Hierdoor kan het gedrag van het dier volautomatisch over een langere tijd bestudeerd worden. Skinner gebruikte deze kooien vooral om het leergedrag van gewervelde dieren te onderzoeken. Skinners voorkeur ging daarbij uit naar dieren zoals muizen, ratten en duiven. Bij een dergelijk experiment, dat voor ons paardenliefhebbers heel interessant is, werden hongerige duiven elk apart in een dresseurkooi gezet. Om de 15 seconden vielen er, middeis de voederautomaten, enkele graankorrels in de kooien, onafhankelijk van het gedrag van de duiven. Na enkele dagen lieten de duiven gedrag zien dat ons bekend voor zal komen.

De ene duif sprong door zijn kooi heen en weer, een andere rekte zijn nek uit, een derde maakte buigingen en weer een ander exposeerde strekte tegelijkertijd een



Positieve bekrachtiging geeft gemotiveerde paarden. Penhthesleia's Willem's tijdens de training.

van het gedrag werd dit optreden zelfs nog vaker beloond. De voederautomaat gaf immers elke 15 seconden wat voer af. Des te vaker het specifieke gedrag dus vertoond werd, des te groter de kans dat dit samenviel met de voederafgifte.

Op deze wijze zijn de duiven het verband gaan leggen tussen hun van oorsprong willekeurige gedrag en het voedsel. Aangezien

Paarden die geleerd hebben dat leren leuk is zijn voor alles te vinden.

Penhthesleia's Patrick tijdens een optreden bij de musical Zauberwald.

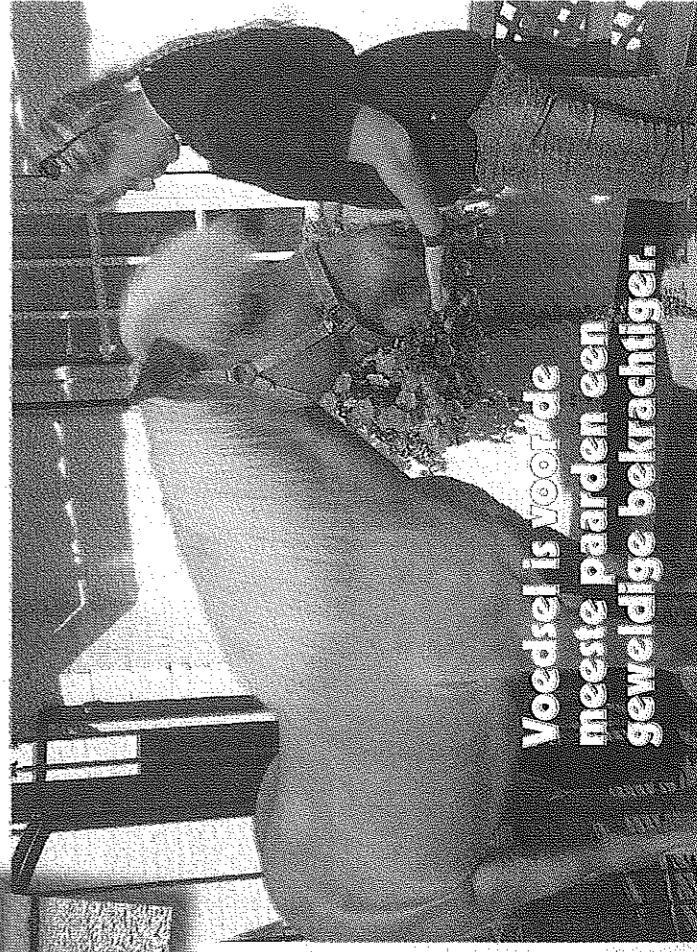


deze actieve leervorm ook een passief element, namelijk het leggen van het verband tussen bepaald gedrag en het verkregen voedsel. Hadden de dieren echter i.p.v. voor elke 15 seconden een elektrische schok gekregen, dan zouden de uitkomsten van deze proef heel anders geweest zijn. Geen van de dieren zou het willekeurige gedrag dan nog vertoond hebben. Immers, dieren die een bepaald gedrag vertonen dat geassocieerd wordt met een negatief effect zullen dit gedrag, afhankelijk van de impact hiervan op het individuele dier, in de toekomst steeds minder gaan vertonen en tenslotte zelfs helemaal niet meer.

Was er helemaal geen consequentie verbonden geweest aan het gedrag, dus positief noch negatief, dan werd het willekeurige gedrag al naar gelang de toekomst steeds minder gaan vertonen en tenslotte zelfs helemaal niet meer. Was er helemaal geen consequentie verbonden geweest aan het gedrag, dus positief noch negatief, dan werd het willekeurige gedrag al naar gelang de toekomst steeds minder gaan vertonen en tenslotte zelfs helemaal niet meer.

Quantiteit verbonden geweest aan het gedrag, dus positief noch negatief, dan werd het willekeurige gedrag al naar gelang de toekomst steeds minder gaan vertonen en tenslotte zelfs helemaal niet meer.

Mens en dier leren op deze wijze dus dat actief gedrag consequenties kan hebben, zowel positief als negatief.



Voedsel is voor de meeste paarden een geweldige bekrachtiger.

> Lees verder op pagina 9