

DE ACADEMISCHE RIJKUNST

AFLEVERING 2: BIOMECHANICA VAN EEN RIJPAARD

De Academische Rijkunst (AR) is meer dan een trainingsmethode. Het is een 'way of life'. Het is een manier om zowel mens als paard te ontwikkelen in hun lichaam en geest. In deze serie artikelen licht ik stap voor stap verschillende onderdelen van de Academische Rijkunst toe. In de vorige aflevering is de filosofie en de achtergrond aan bod gekomen. In deze aflevering wordt uitgelegd waarom het zo belangrijk is dat een paard correct getraind wordt: we bespreken de biomechanica van een rijpaard. [Tekst: Ylvia Fros, foto's: Janneke Koekhoven](#)

De Achterbenen

De Academische Rijkunst gaat uit van het principe dat de motor van het paard zich in de achterhand bevindt. De achterbenen hebben meerdere gewrichten die kunnen buigen en strekken. Daarmee kan het achterbeen zich als een springveer opvouwen en kan het paard zichzelf voorwaarts en opwaarts afzetten. We onderscheiden in de beweging van het achterbeen twee fasen: de dragende en de stuwende fase.

De dragende fase is de beweging van het achterbeen voorwaarts in de richting van het zwaartepunt van het paard. Wanneer het paard zijn been neerzet draagt hij daarmee zichzelf en zijn ruiters omdat het been onder de massa treedt. Wanneer je vanuit het heupgewricht een denkbeeldige lijn naar beneden trekt, is de dragende fase de fase waarin het achterbeen zich voor deze loodlijn bevindt. De stuwende fase is de beweging van het achterbeen naar achteren, waarbij het paard zichzelf afzet tegen de ondergrond en zichzelf naar voren stuwt. Vanuit de denkbeeldige lijn van het heupgewricht naar beneden, is de stuwende fase de fase waarin het achterbeen zich achter deze lijn bevindt.

Logischerwijs heeft een voorwaarts bewegend paard elke stap beide fasen: terwijl het ene achterbeen stuwt, swingt het andere in de dragende fase voorwaarts. Bij een horizontaal in balans zijnd paard, willen we dat de dragende en stuwende fase even groot is: het achterbeen swingt net zoveel voorwaarts als het stuwende been achterwaarts gaat. Liever zien we zelfs dat de dragende fase langer is dan de stuwende fase.

In sommige gevallen zien we liever een grotere stuwkracht in de achterbenen. Denk aan paarden die een wagen moeten trekken en zich in het borsttuig moeten duwen met de achterbenen, of aan renpaarden die een zo groot mogelijke afstand moeten afleggen bij elke pas. Bij rijpaarden echter, zien we liever een goede draagkracht. Het achterbeen swingt daarbij voorwaarts onder het



zwaartepunt en helpt daarmee het gewicht van de ruiter te dragen, in plaats van dat dit gewicht door de voorbenen wordt ondersteund. Hierdoor wordt de kans op slijtage en overbeltingsblessures in de voorbenen verkleind en wordt een paard comfortabeler om op te zitten. Doordat het paard meer beweeglijkheid heeft in de schouders wordt het makkelijker wendbaar.

De wervelkolom

Draagkracht voort uit een correcte buiging van de gewrichten in het achterbeen en uit een kanteling van het bekken. Het paard zakt in de achterhand. Hierdoor komt de hele wervelkolom 'bergopwaarts' en worden de schouderbladen opgetild, waardoor de paarden vrijer worden in het voorbeen en wendbaarder worden. De eerste borstwervel komt opwaarts, de ruiter voelt dat de schoft en schouders zijn zit opvullen, en de hals welft zich. Door een correct achterhand gebruikt komt het paard als vanzelf 'aan de teugel'.

Doordat in deze beweging de hele bovenlijn rond wordt, creëert dit ruimte in het gebied tussen de eerste halswervel, de atlas, en de onderkaak. Hierdoor kan het paard zijn kaken vrij bewegen en de correcte stelling aannemen. Stelling is de plaatsing van de onderkaak en schedel ten opzichte van de wervelkolom. In de correcte stelling beweegt de onderkaak zich wat naar buiten. Omdat de bovenkaak wijder is dan de onderkaak komen hierdoor de kiezen aan de buitenkant van het paard recht boven elkaar te staan. De kiezen in de bovenkaak aan de binnenkant steken uit over de kiezen in de onderkaak. Wanneer het paard naar beide zijden correcte stelling kan aannemen worden dus afwisselend aan de linkerkant in de schedel (bij rechter buiging en stelling) en aan de rechterkant in de schedel (bij linker buiging en stelling) de kiezen recht op elkaar geplaatst. Je kunt je voorstellen dat een paard met gebitsproblemen moeite kan hebben met de juiste stelling, hierdoor wordt de biomechanica door de gehele wervelkolom beïnvloedt. Andersom is het zo dat een paard dat correct kan bewegen en symmetrisch getraind wordt minder snel scheef zijn kiezen zal afslijten.

Een paard dat zijn kaken ontspannen kan bewegen is los in de rug, en een paard dat los in de rug is kan zijn kaken bewegen. Wanneer de stelling en buiging van een paard correct is en de achterbenen ongehinderd kunnen dragen, dan kunnen de krachten die de achterbenen genereren ongehinderd door de wervelkolom naar voren worden overgedragen en uit zich dit in vrij bewegende voorbenen en een nageeflijkheid in de hand. Wanneer er ergens een kink in de kabel zit; in de kaken, de hals, de rug, het SI gewricht of waar dan ook, dan kan de beweging niet ongehinderd doorstromen. Het paard kan zichzelf dan niet 'uit de voorhand' tillen en voelt niet of minder nageeflijk aan.

De wervelkolom van het paard kan zich in drie dimensies bewegen:

- Laterale buiging
- Axiale rotatie
- Verticale flexie

Laterale buiging

De wervelkolom van het paard kan zich naar links en naar rechts buigen. Dit wordt gedaan en gefaciliteerd door diverse spieren die aan weerszijden langs de wervelkolom lopen. Het paard is het meest buigzaam in zijn hals; we weten allemaal dat de meeste paarden met hun hals prima bij hun buik en soms zelfs hun achterhand kunnen komen om zichzelf te krabben. In het thoracale

10 punten om te zien of je paard de correcte buiging en stelling heeft:

1. Stelling: is er ruimte tussen de onderkaak en de atlas?
2. Stelling: is de onderkaak wat naar buiten geschoven?
3. Stelling: zijn beide oren op dezelfde hoogte en staat het buitenoor wat naar voren t.o.v. het binnenoor?
4. Buiging: zie je een vloeiende, flauwe bocht in de wervelkolom van achter naar voren, of zit er ergens een sterkere 'knik'?
5. Is de afstand van buitenschouder tot buitenheup groter dan de afstand binnenschouder-binnenheup?
6. Buiging: helt de bovenkant van de manenkam wat over naar binnen?
7. Buiging: Zakken de ribben aan de binnenkant wat naar beneden wanneer het binnenachterbeen voorwaarts komt?
8. Buiging: Zie je de binnenheup wat voorwaarts-neerwaarts zakken wanneer het binnenachterbeen voorwaarts komt?
9. Buiging: Wijst de staart wat naar binnen?
10. Buiging: Treedt het binnenachterbeen wat meer onder de buik (tussen de voorbenen)?

NB: sommige van deze punten zijn makkelijker in beweging te zien, anderen in stilstand. Bij sommige paarden zijn een aantal van deze punten makkelijker/moeilijker waar te nemen.



Je paard opleiden binnen de AR betekent allereerst oog hebben voor het fysieke en mentale welzijn van je paard.



gedeelte, waar de ribben zich bevinden, is het paard minder buigzaam. Het lumbale gedeelte, het gedeelte van de rug waar geen ribben zijn, is het paard weer wat buigzamer. Het bekkengebied is één geheel en is daarom niet buigbaar, maar kan zich wel in een hoek plaatsen ten opzichte van de rest van de wervelkolom. Het paard brengt in een buiging de binnenkant van zijn bekken voorwaarts. In de buiging wordt de binnenzijde van het paard korter: de afstand tussen de binnenschouder en de binnenheup wordt kleiner. De buitenzijde wordt juist langer, de spieren aan de buitenzijde moeten ontspannen en strekken. Vaak zien we paarden die niet gelijkmatig gebogen zijn: het paard buigt dan teveel in de hals waardoor de krachten van de achterbenen niet meer vloeiend door naar voren geleid kunnen worden. Net als een tuinslang waar een knik in zit stukt dan de doorstroming. Het is daarom belangrijk om attent te zijn op overbuiging.

Axiale rotatie

Wanneer het paard een achterbeen naar voren brengt, komt aan die zijde het bekken naar voren en naar beneden. Dit brengt een rotatie over in de wervelkolom: aan de binnenzijde zakken hierdoor de ribben naar beneden en aan de buitenzijde komen de ribben omhoog. De buik van het paard swingt hierdoor naar buiten en maakt op die manier plaats voor het binnenachterbeen. Wanneer een achterbeen naar voren komt, voel je dat in je zit omdat je aan die zijde iets naar beneden zakt. Aan de kant van het stuwende achterbeen kom je juist iets omhoog. De axiale rotatie zet zich voort in de schouders en de hals: De buitenschouder wordt vrijer op het moment dat de binnenheup zakt. Dit is bijv. zichtbaar bij een goed gereden schouderbinnenwaarts. Bij paarden met korte manen en/of wat vet op de manenkam zie je dat de manenkam wat naar binnen overhelt. Paarden die erg stuwend/stijf zijn in hun achterbenen, van nature of omdat ze met terugwerkende hand gereden worden, laten hun heup niet zakken maar drukken zich juist wat omhoog; hierdoor kan de tegengestelde rotatie ontstaan. Als ruiter voel je dan juist dat je omhoog komt in je zit aan de kant waar het achterbeen naar voren komt.

Verticale flexie

Bij paarden met een goed dragend achterbeen kantelt het bekken zich wat, hierdoor komt de rug wat omhoog. Dit noemen we verticale flexie. Het is voor paarden veel gezonder om gewicht op hun



rug op deze manier te dragen; een boogconstructie is sterker dan een hangbrug. Voor veel paarden is de reflex wanneer ze gewicht op hun rug voelen juist om hun rug hol te maken. Veel paarden moeten dus leren om het gewicht van de ruiter te dragen door hun rug omhoog te brengen. Dit bereiken we binnen de Academische Rijkunst in de eerste plaats door de paarden voorwaarts-neerwaarts te rijden (het opstrekken van de bovenlijn) en ze van hieruit voorwaarts-opwaarts te richten (verzamen met behoud van de ronde, lange bovenlijn).

De eerste Academische oefeningen in buiging en stelling:

Omdat het in het begin makkelijker is om aan de voorkant te werken dan aan de achterhand, begint de AR met oefeningen van voor naar achter. Het uiteindelijke doel is echter om van achter naar voor te gaan werken: een correcte plaatsing van het bekken en de achterbenen leidt dan tot een goede stelling en buiging. In de beginfase werken we echter aan stelling en buiging van voor, omdat het hoofd makkelijker te begeleiden is dan de heupen.

De eerste Academische oefeningen doen we daarom in stilstand:

We vragen het paard zijn rug iets te ontspannen door zijn hoofd iets omlaag te vragen. Vervolgens vragen we de correcte buiging en stelling naar beide zijden. Op deze manier kunnen we al zien en voelen waar eventuele problemen zich bevinden: zet het paard zich vast in zijn kaken, leunt hij op één schouder of heeft hij een sterke voorkeur voor één zijde om naartoe te buigen? Wanneer we correcte buiging en stelling hebben kunnen we spelen met halve ophoudingen om het gewicht naar achter te plaatsen. Wanneer er geen 'kink in de kabel' zit in de wervelkolom kunnen we het paard vragen middels een halve ophouding zijn gewicht naar achteren te verplaatsen. Lukt dit niet, stapt het paard naar achteren uit, rolt hij zich op in de hals, etcetera, dan wijst dit op mogelijke problemen. Als een halve ophouding niet van voren naar achteren door kan komen, dan kunnen we ervanuit gaan dat we de kracht van de achterbenen ook niet vloeiend van achteren naar voor doorkrijgen en het paard niet volledig doorlassig zal zijn. Wanneer we wel een vloeiende stelling en buiging hebben en ophoudingen naar de achterhand kunnen geven, dan zetten we de motor aan en beginnen we met beweging. Hierover in de volgende aflevering meer.



Groeten uit Donkerbroek

Column door Vanessa Teepe

Goud van kleur en van karakter

Ieder kind droomt van een eigen paard. Althans, ieder kind dat helemaal gek van paarden is. Een kind dat van My Little Pony al nachtmerries krijgt, zul je er echt geen plezier mee doen. Onze Wynda valt wel binnen de eerste categorie. "Als ik ooit een eigen paard heb..." hoorden we regelmatig. "Maar je kunt toch wat met Abby doen?" bracht ik dan in. Maar dat was niet 'eigen' genoeg "Dat is jouw paard," zei ze dan en dat telde niet. Het eindigde eigenlijk altijd met een "ga maar alvast flink sparen voor later". Maar diep van binnen hoopte ik dat gouden paardje toch nog een keer voor haar te vinden. Het paardje dat het verdriet om Luts een beetje kon verzachten. Ooit zou er vast wel weer een leuke Fries op ons pad komen.

"Moet het per se een Fries zijn?" appt een vriendin. "Er staat een supergave palomino te koop in de komende VrijRuiter". We zijn niet echt op zoek, maar dit geeft toch stof tot nadenken. Want moet het inderdaad per se een Fries zijn... Op het moment dat ik de foto die bij de advertentie geplaatst zal worden doorgestuurd krijg, staan Wyn en ik net bij een Fries te kijken. Het is een lief en vriendelijk paard maar niet op te komen zonder een laddertje. Wyn staat recht voor het hoofd van de merrie en houdt haar hoofd helemaal naar achteren om het paard te bekijken. Wyn lijkt opeens heel erg klein zo. Dit is geen Luts en zal het ook nooit worden. Luts was uniek en daar bestaat geen tweede van.

De tekst en de foto van de advertentie laten me niet los. Ik wil meer weten en meteen dezelfde dag stuur ik een mailtje naar de eigenaresse, Florien de Graaf, met de vraag of Migo (zoals de palomino ruïn heet) iets voor Wyn zou zijn. "Dat zal moeten blijken, hij is niet het type knuffelpaard, meer een stoere vent," antwoordt ze terug. Een paar dagen later zitten we in de auto op weg naar Migo. Wyn ziet 'm, krijgt een dikke glimlach (die pas weer verdwijnt als we daar weggrijden) en Migo loopt zijn beentjes uit zijn lijf. Iets waar hij normaal gesproken bij een jonge ruiter, volgens Florien, het nut niet van in ziet. Bij het weggaan drukt hij zijn neus tegen Wyn haar gezicht en blijft even zo staan.

Twee weken later vertrekken we met de trailer naar Florien. Wyn denkt dat we spul voor de bak gaan halen (???) en dat ze van Florien nog één keertje op Migo mag rijden. Ze mag inderdaad nog een keer rijden, maar dat is puur voor ons om te bekijken hoe hij het tijdens een buitenritje doet. Hij slaagt met vlag en wimpel. En dan, terwijl Wyn bij Migo staat, vertellen we dat we niet komen voor materiaal voor in de bak maar voor Migo, hij gaat met ons mee.

Twee armpjes om de nek van Migo en heel veel blij tranen. Migo neemt het haar niet eens kwalijk dat hij volledig onder gesnotterd wordt. Heel dapper stapt hij later de trailer in en dan bedenkt hij zich... Heel snel gaat hij er achterwaarts weer uit, duwt zijn hoofd tegen Florien en blijft even zo staan. Vervolgens doet hij hetzelfde bij haar vriend. Hij neemt afscheid en stapt daarna de trailer op. Wyn heeft haar gouden paardje gevonden.





Het socialiseren van VEULENS

Deel 1: Het eerste contact en het optillen van de benen

14

Foto boven:
Door te blazen richting
de neus van Leo
wek ik zijn interesse.

Een van mijn eerste ervaringen met veulens was die met een net afgespeend veulen dat bekapt moest worden. Wat een gevecht! Gelukkig ging het nog om een kleine pony die uiteindelijk niet groter zou worden dan een schofthoogte van 121 centimeter. Met twee mensen moest je het veulen in bedwang houden door het veulen tegen de muur aan te drukken, zodat een derde persoon met moeite de hoeven kon bekappen. Erg spannend en spectaculair, maar voor alle partijen geen manier van doen! Gelukkig weet ik nu dat het anders kan en dat dat niet eens zoveel moeite en tijd hoeft te kosten. [Tekst: Sanna van den Akker](#)

De in het intro beschreven situatie maakte ik mee toen ik ongeveer 11 jaar oud was en het slachtoffer was Rodney, een Welsh Mountain schimmelhengstje. Het was voor mij de aanleiding om me te gaan interesseren in het socialiseren van veulens. Ik zat ook wel in de ideale situatie daarvoor: ik bracht al mijn vrije tijd door bij deze Welshponyfokkerij waar ze

gemiddeld 3 veulens per jaar kregen. In eerste instantie was de drijfveer grotendeels vanuit eigenbelang: doordat het veulen niet goed gesocialiseerd was, was het verdraaid lastig om dingen met het dier te doen. Zoals de meeste methodes die er vandaag de dag beschreven staan voor het socialiseren van veulens, ging ik van de kant van de mens uit: het scheelt je een hoop trammelant als het paard doet wat je zegt.

Na een aantal jaren voelde ik me niet meer helemaal prettig bij deze manier van het socialiseren van veulens. Ik miste de communicatie met het dier. Bovendien kwam ik veel jonge paarden tegen met angst en daar merkte ik dat dwang een negatieve invloed had op hun gedrag. In de loop der jaren ontwikkelde ik mijn eigen manier van het socialiseren van veulens, waarbij ik probeer het belang van het veulen zo veel mogelijk op de eerste plek te zetten. Ik wil angst voorkomen, zodat het paard een aangename leven krijgt. En natuurlijk ben ik ook gewoon een mens die voor zijn eigen belangen opkomt en aangeeft wat ik wil, want er is in mijn ogen pas echt contact als er een wederzijdse uitwisseling is.

Wat ik voor ogen heb, is dat het dier veel beter kan functioneren in de mensenwereld als het gesocialiseerd is ten opzichte van mensen. Voor mijzelf gaat het in eerste instantie om het proces, niet om het resultaat. Het gaat om het contact tussen het veulen en mij.

Ik kan wat ik doe niet helemaal stap voor stap beschrijven, dit komt doordat je altijd moet blijven kijken naar de reactie van het veulen. Elk veulen leert in zijn eigen tempo. En ook elk mens leert in zijn eigen tempo. Toch wil ik mijn ervaringen graag delen. Ik geef in dit artikel richtlijnen en een globale beschrijving. Belangrijk hierbij is dat het veulen het tempo bepaalt. Vanuit het waarnemen moet je dus de juiste keuze maken voor een volgende stap. Let er dus op dat je altijd goed blijft kijken en niet klakkeloos mijn beschrijving volgt! Blijf ook altijd goed op je eigen veiligheid letten. Niet iedere merrie laat even snel een ander toe bij haar veulen.

Wanneer ik met het veulen bezig ben, staat het altijd in de (liefst zo groot mogelijke) wei samen met de vaste kuddegenoten. Dit biedt het dier de mogelijkheid tot vluchten en om bescherming te zoeken bij een ander paard. Het zal zich in de wei niet zo snel in het nauw gedreven voelen. Een goed benaderbare moeder is hierbij wel een voorwaarde. Een belangrijk uitgangspunt is dat het veulen altijd mag kiezen wat het wil: bij je blijven of weggaan. Je onderneemt zelf wel actie om in contact te komen met het veulen. Iedere keer biedt je het contact weer aan. De ene keer door je richting veulen te bewegen, de andere keer door op een plek te blijven en het veulen de mogelijkheid te bieden om naar je toe te komen. Begin niet direct na de geboorte. Geef moeder en kind de tijd om aan elkaar te wennen. Het veulen krijgt al indrukken genoeg. Wacht in ieder geval tot het veulen staat en gedronken heeft. Uiteraard grijp je wel in als het leven van moeder of kind in gevaar komt.

Het eerste contact vindt bij voorkeur plaats binnen 48 uur. Hou de merrie niet vast, behalve als ze continu in beweging blijft. Het veulen krijgt anders geen kans om te drinken en kan zich ongemakkelijk gaan voelen.

Een veulen ontwikkelt vrij snel de neiging tot vluchten voor dingen die op hem afkomen en onbekend zijn. In zijn eerste levensdagen staat het veulen nog wel open voor contact met de mens, maar na een dag of vier zal angst toch de overhand gaan nemen als het niet met mensen in aanraking komt. Zeker als zijn moeder ook nog eens aangeeft dat ze bang is voor mensen. Een veulen staat de eerste vier dagen heel erg open voor alle indrukken van buitenaf. Zowel positieve als negatieve. Dit is dus een zeer belangrijke periode in de socialisatie.

Bij het eerste contact maak ik gebruik van het moment dat het veulen drinkt bij de moeder. Dat doen ze gelukkig erg veel de eerste paar dagen. Het veulen is op dat moment volledig geconcentreerd op het drinken en ziet je daardoor niet naderbij komen. Als eerste maak je contact met de moeder om zo haar toestemming te krijgen om haar veulen aan te mogen raken. Daarna kun je het veulen aanraken op zijn billen. Dit is de plek waar de merrie haar veulen ook met haar neus duwt om het in de goede richting van haar uier te helpen. De aanraking op deze plek voelt dus al vertrouwd voor het veulen. Toch heeft het veulen snel in de gaten dat deze aanraking niet van zijn moeder komt, maar van iets of iemand anders. In dit geval dus de mens. Probeer te voorkomen dat het veulen zo schrikt dat het wegloopt. Alhoewel dit meestal toch wel een paar keer gebeurt. Als het veulen rustig wegloopt is het geen probleem. Hierdoor ervaart het veulen dat het zelf de keuze heeft of het wel of niet aangeraakt wordt. Het is niet zo dat je hem daarmee het verkeerde aanleert: weglopen voor een aanraking. Probeer wel te voorkomen dat het veulen wegstormt. Dit geeft



De lage houding nodigt uit tot contact

aan dat de prikkel die je aanbod te groot is geweest. Je leert door de reacties van het veulen beter in te schatten hoever je kunt gaan.

Maak gebruik van het moment dat het veulen drinkt Het veulen drinkt gelukkig zo graag, dat het binnen de kortste keren terugkomt en weer begint te drinken. Met iedere aanraking kom je een stap verder. Eerst bestaat de aanraking alleen uit het opleggen van je hand. Eventueel kun je rustig je hand heen en weer bewegen of zachtjes krabbelen. Na een paar keer aanraken zie je al gewinning optreden en blijft het veulen volkomen ontspannen doordrinken. Je voelt het veulen onder je hand ontspannen. Op dit moment kun je de eerste keer het beste stoppen. Het veulen heeft genoeg te verwerken gekregen.

De tweede keer begin ik op dezelfde manier als de eerste keer. Dus ook weer van het drinkmoment gebruik maken om het veulen aan te kunnen raken. Je merkt dat de aanraking al sneller geaccepteerd wordt. Af en toe loopt het veulen weer een klein stukje weg, maar het komt steeds sneller weer terug. Het is ook goed om eens rustig op je hurken te gaan zitten en af te wachten wat er gebeurt. Een lage houding is minder bedreigend voor het veulen en werkt uitnodigend. Het veulen scharrelt vaak rondjes om de merrie heen en kan dan zomaar ineens jou tegen komen. Vanwege je lage houding zal het minder snel schrikken, dan als je rechtop staat.

Geef het veulen de kans om je te besnuffelen. Het contact moet van twee kanten komen, dus het veulen moet ook de mogelijkheid krijgen om contact met jou te kunnen zoeken. Blaas het veulen als je de kans krijgt zachtjes in zijn neus. Het maakt op deze manier intensief kennis met je geur. Als het >>

15