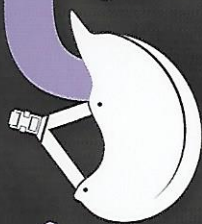


Bit & CAP



WIN!
HORSEGEAR
PEESBESCHERMERS
T.W.V. € 69,95

THEMA
MODE

*Hoe belastbaar is
jouw paard?*

Zoë van Mourik
over werken met druk
én met keuzevrijheid

DEKENS:
vloek of zegen?

FACTCHECK
de manenkam



Voor paardennuemen 2.0 uit Nederland en België
Niet beter dan de ander, maar beter dan jezelf

NUMMER 10 - 2025 | PRIJS € 13,95







Foto: Sabine Timman

BIOMECHANICA IS
ALLESBEHALVE SAAI

Hoe belastbaar is jouw paard?

Biomechanica klinkt als iets voor ingenieurs die robots bouwen. Boeiend, maar niet voor jou, want jij bent lekker buiten bezig met je paard. Toch is kennis van bewegingsleer zinvol, want weet jij hoe belastbaar jouw paard is?

Tekst: Carolien Munsters | Foto's: Sabine Timman, Memoires de Flore Photography, iStock

De naam geeft al veel weg: 'bio'- 'mechanica', ofwel: 'analyse van de bewegingstechniek van een levend wezen'. Het verklaart hoe het lichaam beweegt en waarom dat zo gebeurt. Professor dr. René van Weeren is in Nederland dé autoriteit op het gebied van biomechanica van paarden. Hij maakt een vergelijking met werktuigbouwkunde: "Ieder zoogdier heeft verschillende belangrijke orgaansystemen, zoals de bloedsomloop en de spijsvertering. Het framework of – in autotermen –

BELASTING EN BELASTBAARHEID

"Tijdens het werk met een paard kan er van alles misgaan. De botten houden het meestal wel, die zijn stevig. Ook spierproblemen zijn met de huidige kennis prima te voorkomen. Echt mis gaat het bij het kraakbeen en de pezen. Als die weefsels beschadigd raken, herstellen ze niet (kraakbeen) of maar gedeeltelijk (pezen). Om blessures voor te zijn, moet je weten dat problemen ontstaan wanneer de belasting van een paard niet in balans is met de belastbaarheid

"Alles draait om de balans tussen belasting en belastbaarheid"

Professor dr. René van Weeren

het chassis en de carrosserie is te vergelijken met het spier-skeletstelsel. Dit stelsel houdt de losse onderdelen bij elkaar en geeft stevigheid. Het bewegingsapparaat is opgebouwd uit vier verschillende weefsels: botten, kraakbeen, pezen en ligamenten, en de spieren. Spieren brengen energie in het systeem; zij zijn de motor. De andere weefsels zijn passief, zelf doen ze niets. Maar terwijl de motor zorgt voor beweging, worden de andere onderdelen ook belast, net zoals in de auto."

van zijn lichaam. Peesblessures betreffen praktisch altijd de buigpezen. Zij nemen kinetische energie (bewegingsenergie) op tijdens beweging en geven deze energie weer terug bij het opveren. Hoe meer 'veer' een paard heeft, hoe kwetsbaarder diens pezen zijn. In het lichaam zijn bijna alle weefsels doorbloed, behalve kraakbeen. Dat heeft een reden: kraakbeen fungeert als elastische schokdemper die de botten beschermt. Fijne bloedvaatjes zouden stukgaan onder deze enorme druk. Daar heeft de natuur een oplossing voor gevonden. Kraakbeen bestaat uit een skelet van collageenvezels, een soort netje, waar het weefselvocht uit wordt geperst wanneer er druk op komt. Neemt de druk af, dan zuigt het weer vol. Het is dit collageennetje dat bij overbelasting beschadigt; het kraakbeen krijgt geen voedingsstoffen meer en afvalstoffen hopen zich op.

Hoewel het zelfherstellend vermogen van het lichaam zeer groot is, is de hersteltijd van pezen erg lang, die van kraakbeen zelfs langer dan één paardenleven. Dat brengt ons bij de kern van het probleem: "Om schade te voorkomen is het van cruciaal belang dat ieder paard waarvan we arbeid vragen, belastbaar is. Alles draait om de balans tussen belasting en belastbaarheid."

WEET WAT JE PAARD AANKAN

De belasting die we vragen, hebben we zelf in de hand; de belastbaarheid verschilt per paard. Naast leeftijd en africhtingsniveau wordt dit bepaald door de lichaamsbouw en genetische aanleg. In de fokkerij van moderne sportpaarden is de laatste decennia steeds meer geselecteerd op flexibiliteit in plaats van stabiliteit. Met hun lange benen en smalle borstkas staan deze paarden al in onbalans op de grond. Ze

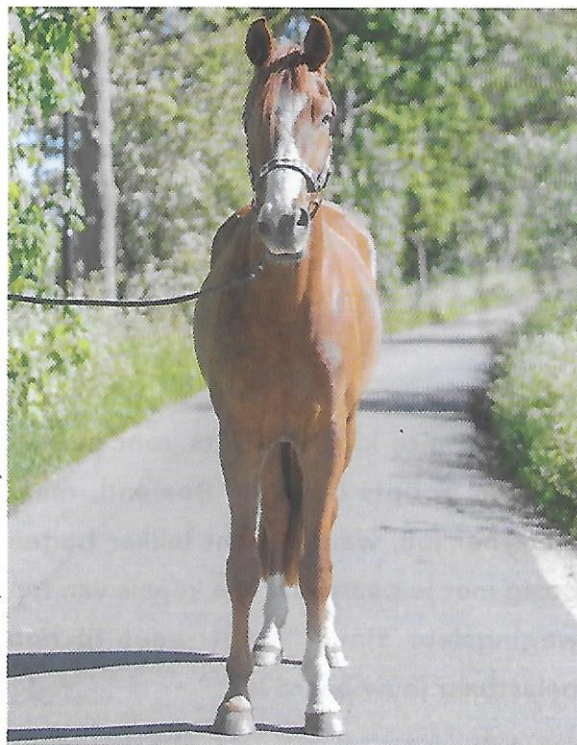


Foto: Anne Richter | TAKT Academy

Rheinlander Bluebelle is erg smal en staat van nature in onbalans

kunnen zonder ruiters al nauwelijks in balans bewegen. Bij warmbloeden is hypermobiliteit een opkomend probleem. Tel daarbij op dat velen op jonge leeftijd relatief zwaar worden belast en het is wachten op blessures. Overigens geldt ook voor andere rassen, zoals Haflingers en IJslanders, dat ze steeds eleganter en smaller worden gefokt.

Paarden die qua type dicht bij het oorspronkelijk gedomesticeerde paard staan, bewegen van nature makkelijker in balans. Deze paarden zijn kleiner en hebben een bredere boeg, met meer ruimte tussen zowel de voor- als de achterbenen. Ze zijn gebouwd in het zogenaamde vierhoeksmodel, wat synoniem is voor een lichaamsbouw in balans. Wanneer deze paarden zonder ruiters bewegen, is de in- en uitgaande energie in balans; de voor- en achterbenen kruisen elkaar niet.

OVERBELASTING VOORKOMEN

Overbelasting kun je voorkomen door het aanpassen van trainingsschema's. Niet altijd eenvoudig, want afgaande op zijn conformatie kan een paard geschikt lijken voor bijvoorbeeld de dressuursport. Maar hoewel het dier misschien alles in huis heeft om een jury te imponeren, is het praktisch onmogelijk om blessurevrij te trainen. Aan de kant van het paard is het mogelijk om de belastbaarheid te vergroten, maar niet binnen één paardenleven. Hiervoor is een andere visie op sport en fokkerij nodig. Een ander antwoord op de vraag: 'Willen we een talentvol dressuurpaard dat met zes jaar is versleten, of kiezen we voor een stabiel paard, in lichaam en geest, dat minder blessuregevoelig is, maar als gevolg daarvan ook minder souplesse heeft?'

BIOMECHANICA EN TRAINING

Mireille den Hoed runt samen met Anja Lauterbach TAKT Academy & Trainingsstal. Ze werken intensief samen met Linda van Diepen. Voordat een paard aan zijn opleiding begint, kijken ze samen met deze breed opgeleide dierenarts of het dier gezond en überhaupt trainbaar is. Alleen dan gaan ze aan de slag. Mireille: "Wij trainen alle paarden eerst onbelast aan de hand in stap. Het doel is om ze sterker te maken en ze te leren hun lichaam functioneel te gebruiken. Ieder paard moet eerst zonder ruiters, in zowel verticale als horizontale balans en op eigen benen, een rechte lijn kunnen lopen. Eerst in stap, daarna pas in draf."

Is het paard zonder ruiters in stap en draf goed in balans én zit er voldoende vlees op de botten, dan kan de training met een lichte ruiters onder het zadel aanvangen bij TAKT Academy. "We rijden actief naar de hand toe en vermijden de hoefslag. We rij-

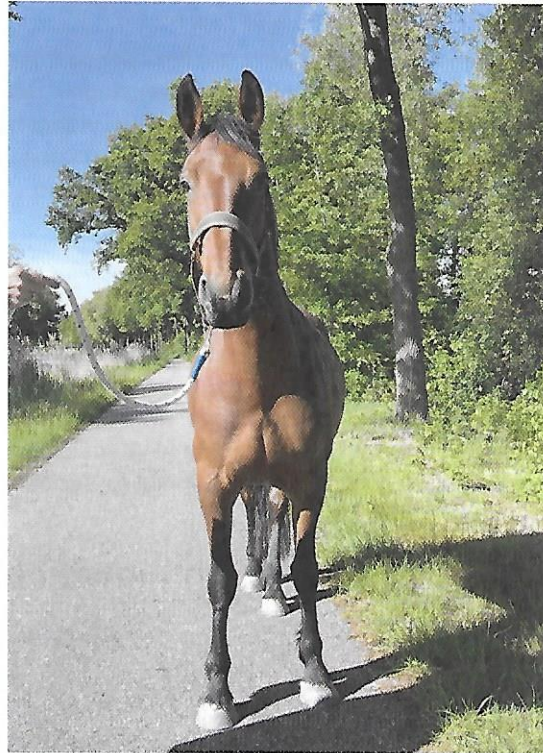


Foto: Jolien Koole | TAKT Academy

Groninger x Fries Dolly heeft voldoende ruimte in de borstkas en de benen staan wat verder uit elkaar. Dit paard staat van nature in balans.

DE TOEKOMST

In de paardenbranche gaat veel geld om, wat grote invloed heeft op de fokkerij en de wijze waarop we paarden houden. De lage belastbaarheid van moderne paarden geeft blessures, waaromheen een hele wereld is ontstaan van geneeskunde en allerhande behandelingen. Om dit te doorbreken is een paradigmaverschuiving nodig. We mogen het paard als compleet wezen gaan beschouwen, en niet pas in actie komen als er ziektes of blessures optreden. Een verschuiving richting denken vanuit het gezonde paard, dat in het dagelijks leven brede, actieve ondersteuning krijgt, zodat het kan doen wat we van hem vragen. Gelukkig is dit proces al gaande en ontstaat er ook op het gebied van gezondheidsmanagement een heel veld van specialisten.

den geen hoeken door, want (te) flexibele paarden hebben al snel te veel onbalans in wendingen. Het proces van balans en kracht ontwikkelen vraagt bij dit soort paarden maanden tot jaren. Pas daarna kun je tempowisselingen, een grote volte of een paar pasjes wijken in het werk meenemen.”

VIERHOEKSMODEL

Paarden die meer in het vierhoeksmodel staan, zijn volgens Mireille stabiel en hebben minder moeite met balans. Hoewel vaak minder soepel, zijn deze paarden meestal goed belastbaar en een stuk minder blessuregevoelig. Moeite met lengtebuiging kan een uitdaging zijn, maar leidt niet tot fysieke

recht paard. Deze verticale balans wordt vaak onderschat, maar is net als de horizontale balans essentieel om blessurevrij te trainen.”

GEZOND LICHAAM EN GEZONDE PSYCHE

Iemand die qua fokbeleid een duidelijke keuze heeft gemaakt, is Caroline Dumoulin. Zij maakt zich hard voor het terugfokken van paarden in het vierhoeksmodel. Dat doet ze door het inkruisen van authentieke rassen (Project Iberian Zebro, zie Bit & Cap 3, 2025). Haar primaire doel is om zo gezond mogelijke paarden te fokken, niet alleen in het lichaam, maar ook in de psyche. Ofwel: stabiele paarden met een hoge belastbaarheid.

“Een paard dat op een rechte lijn loopt, is niet per definitie een recht paard”

Mireille den Hoed

klachten. “Onder het zadel, op eigen benen, in verticaal en horizontaal evenwicht rechttuit lopen, is niet eenvoudig. Het is niet voor niets een onderdeel in alle dressuurproeven. Een paard dat op een rechte lijn loopt, is namelijk niet per definitie een

“Met deze paarden fok je geen kampioenen”, is een argument van fokkers om de fokrichting van Caroline (nog) niet te omarmen. Deze paarden zijn namelijk ook minder soepel en minder mobiel, eigenschappen die nodig zijn om mee te komen in de ho-



Foto: Kim Wesseling | TAKT Academy

Mireille den Hoed met Great George (Uphill x Burggraaf). Great George staat in het vierhoeksmodel en is op deze foto in verticale en horizontale balans.



In de fokkerij van moderne sportpaarden is de laatste decennia steeds meer geselecteerd op flexibiliteit in plaats van stabiliteit

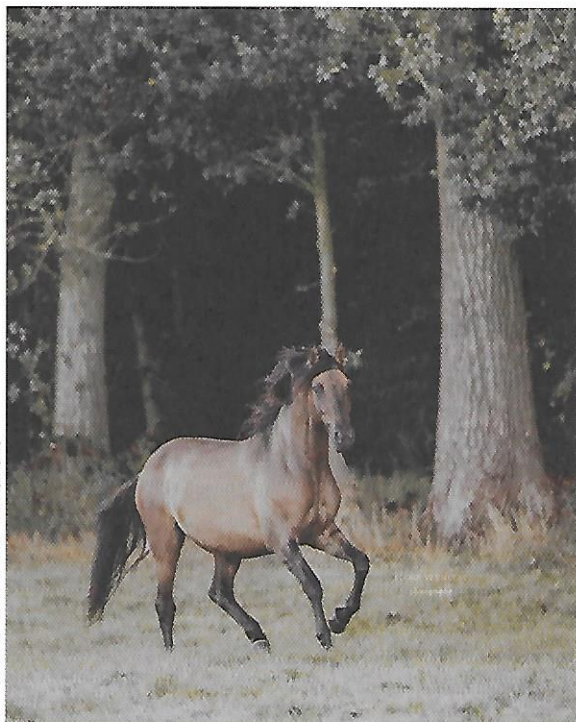


Foto: Mémères de Flore Photography

Eén van de stamvaders van de Iberische Zebro's van Caroline Dumoulin: de Sorraiahengst Turròn

gere sport. Om gezonde sportpaarden te fokken en op te leiden, zijn dus concessies aan beide kanten nodig.

Volgens Caroline mag er daarnaast nog meer aandacht zijn voor het mentale welzijn van paarden. "Het wordt steeds duidelijker dat fokken op extreme eigenschappen niet alleen het lichaam als geheel en de beweging uit balans brengt, maar ook het karakter en de psyche." René van Weeren beaamt dit. Hij ziet gelukkig ook dat er steeds meer onderzoek wordt gedaan naar de psyche van het paard, met soms verrassende uitkomsten. "Het is van groot belang om ook dat aspect mee te nemen in het totale management van paarden. Want alles hangt met alles samen."

En de individuele paardeneigenaar, jij dus? *Educate yourself!* Ken de sterke en zwakke punten van jouw paard, stel je verwachtingen en training daarop af en stel realistische doelen. ➔