



Nieuwsbrief Rosmark Consultancy oktober 2010

Graag wil ik jullie op de hoogte brengen van de laatste ontwikkelingen van Rosmark Consultancy. Inmiddels is Rosmark Consultancy van start met de bewegingsanalyse van paarden. Rosmark Consultancy kan de bewegingsanalyse van paarden digitaal uitvoeren met behulp van bewegingssensoren en een GPS-sensor.



Een bijzonder paard dat ik mocht onderzoeken was een Arabische volbloedmerrie. Deze merrie was op dat moment startgerechtigd in de Z2-dressuur. In de voorbespreking bleek dat het paard al eerder was onderzocht op problemen in het rechtervoorbeen door de dierenarts middels diagnostische injecties m.a.w. plaatselijke verdoving van het been, echter zonder resultaat. De merrie maakte in de beweging op het blote oog geen zuivere indruk. Gelukkig heb ik daarvoor mijn bewegingssensoren om dat objectief vast te stellen. Na de bevestiging van de bewegingssensoren in de pijpousen van het paard en de GPS-sensor op cap van de amazone konden de bewegingen van deze merrie vastgelegd worden. Analyse van de resultaten leverde echter een geheel ander resultaat op. De merrie bleek niet rechtsvoor maar linksvoor een kortere pas te maken met een draaiing in de voet. Dat veroorzaakte het ongemak. Na overleg met de hoefsmid is besloten om de hoefstand van het paard aan te passen. Inmiddels ben ik al tweemaal enthousiast gebeld door de betreffende amazone. De eerste keer om te vertellen dat het paard veel prettiger liep en de tweede keer om te vertellen dat het paard inmiddels zijn eerste winstpunt in de Z2-dressuur had binnen gehaald!

Eén van de paarden welke ik onderzocht heb in de laatste maanden, was een draver. Deze 10-jarige merrie heb ik geanalyseerd in de training. Door het gebruik van GPS- en bewegingssensoren kon ik nu een inschatting maken van de pasduur van het paard. Op topsnelheid neemt het paard in draf passen van ruim 6 meter en heeft dan een pasduur van 0,42 seconde, resulterend in een snelheid van ruim 13 meter per seconde. Uit de analyses van deze merrie bleek dat het gebruik van een opzet in het voorijzer leidde tot een asymmetrie in het achterbeengebruik op hoge snelheden. De hoefijzers met opzet zijn weer snel vervangen door hoefijzers zonder opzet en de merrie werd onlangs op de drafbaan in Gelsenkirchen (Duitsland) tweede.



Nieuwsbrief Rosmark Consultancy

oktober 2010

Inmiddels heb ik ook een aantal tuigpaarden geanalyseerd. Eén van deze paarden was een driejarige ruin. Deze ruin bleek behoorlijk grote passen te maken bij een relatief lage snelheid. Zijn paslengte bleek 3,50 meter te zijn, zijn passnelheid bleek 0,76 seconde te zijn, nogal een verschil met de draver op topsnelheid met passnelheid van 0,42 seconde. Een ander tuigpaard welke ik analyseerde, bleek een pasduur van 0,72 sec en een paslengte van 2,81 meter te hebben. Uit bewegingsonderzoek is gebleken dat de jury voor dressuur- en tuigpaarden vaak een voorkeur heeft voor paarden met een relatief hoge pasduur en een relatief grote paslengte.

Met een 8-jarige KWPN-gefokte dressuurmerrie (M2-startgerechtigd) heb ik in samenwerking met Veroniek van Praag, studente bewegingswetenschappen, een aantal experimenten gedaan. Uit dit onderzoek bleek heel duidelijk dat de wijze van voortbrengen invloed heeft op het bewegingspatroon van het paard. Gebruikelijk is dat de begeleider van een paard aan de linkerzijde van het paard loopt. Dat heeft tot gevolg dat het paard enigszins naar linksgebogen loopt naast de begeleider. Met behulp van het digitale meetsysteem konden we goed zien dat het bewegingspatroon verandert als de begeleider aan de andere kant van het paard loopt. Op een zelfde manier hebben we getest of er linksom of rechtsom wordt gelopen met een paard. Ook dat blijkt invloed te hebben op het bewegingspatroon van een paard. Grappig is dat wat we eigenlijk allemaal al weten, nu eindelijk kunnen meten.

In samenwerking met het Fries Paarden Stamboek en de Faculteit Utrecht in het Gelderse Elst heb ik op Stoeterij Koningsland een aantal paarden met het digitale bewegingsanalyse systeem mogen doormeten. Twaalf paarden zijn eerst aan de hand beoordeeld door de jury terwijl de paarden de bewegingssensoren droegen. Daarna zijn de paarden nog een keer beoordeeld onder het zadel en zijn bewegingen ook vastgelegd met behulp van bewegingssensoren. De eerste resultaten lijken veel belovend voor de stap en voor de draf en er komen duidelijke indicaties met betrekking tot het gebruik van het achterbeen, de fasering en de pasduur. Er bleek heel veel variatie tussen de paarden te zijn in de galop, zowel wat betreft lengte van de pas, duur van de pas als wel de plaatsing van de benen ten opzichte van elkaar. Middels de GPS-sensor (zie onderstaande afbeelding) kunnen we precies zien waar het paard gelopen heeft en kunnen we per pas de bewegingen analyseren op bijvoorbeeld de diagonaal. In de volgende nieuwsbrief meer informatie over het onderzoek met de Friese paarden en een analyse van meerdere dressuurpaarden.

Pegasus S trace

