

Sifan Hassan en haar loopstijl

In 2021 werd Sifan Hassan Olympisch kampioen op de 5.000 meter en 10.000 m en behaalde zij brons op de 1.500 meter. Daarmee was ze de eerste atlete die op dezelfde Olympische Spelen op al deze drie afstanden een medaille veroverde. Een unieke reeks die bij Sifan een nieuwe uitdaging oproept. Voor Parijs 2024 heeft ze het combineren van baangoud met een zege op de marathon in het vizier, zoals tot dusver alleen de legendarische Tsjechische atleet Emil Zátopek dat in 1952 Helsinki wist te presteren. Als opmaat, om haar krachten op de 42,195 kilometer te meten, koos Hassan de sterk bezette marathon van Londen uit. Op 23 april jl. liet ze in de Engelse hoofdstad met een bijzonder knappe overwinning zien dat haar doel geen utopie is. Dit met een eigen loopstijl die eerder als bijzonder dan als volgens de boekjes is te noemen. Hoe dat zit, daarover gaat dit artikel.

Individuele voorkeuren.

De ActionTypes benadering analyseert hoe individuen zich op hun meest onbewuste en natuurlijke manier bewegen. De bewegingen van elke persoon onthullen op een zeer betrouwbare manier zijn oorsprong en flow. Ze zijn voornamelijk het resultaat van aangeboren voorkeuren die nauw zijn geïntegreerd in het lichaam en het zenuwstelsel. Het opsporen van deze individuele voorkeuren maakt een betrouwbare profilering mogelijk van waaruit een solide en ecologisch begrip van de persoon kan beginnen.

Voor het achterhalen van de individuele voorkeuren kent de ActionTypes benadering fysieke testjes voor de verschillende parameters van het motorisch en visueel systeem. Het onbewuste van lichaam, houding, bewegen en waarnemen vormt de bron voor de eigenheid van mensen. Telkens krijgen we de bevestiging als geteste mensen vaststellen en zich verwonderd afvragen: hoe kun je na een aantal testjes zoveel rake dingen over de kern van mijn handelen vertellen? Het korte antwoord is dat lichaam en geest één zijn en in het tweerichtingsverkeer het lichaam dominant is.

Organisatie van de motoriek.

Gecertificeerde ActionTypes practitioners leren om met een geoefend oog het bewegen van mensen te observeren. Zo ook onze collega Erwin Mortier, hij is als atletiekcoach bijzonder thuis in hardlopen en fysieke training. Sifan Hassan is in ActionTypes jargon een treffend voorbeeld van een horizontale atleet. Ze loopt met de ellebogen iets naar buiten en verder van het lichaam. Dat is anders dan de techniekboekjes voorschrijven. Die gaan er van uit dat om efficiënt te bewegen de ellebogen dicht bij het lichaam dienen te blijven omdat je dan gemakkelijker naar voren beweegt en het minder luchtweerstand geeft. Althans in theorie, want dergelijke biomechanische modellen houden geen rekening met individualiteit. Oftewel hoe het motorisch systeem van Sifan van binnenuit werkt en wat haar zelfexpressie geeft.

De belangrijkste tegenstrever van Sifan Hassan op de lange loopnummers is Letesenbet Gidey, wereldrecordhoudster op de 5.000 en 10.000 meter. Zij heeft duidelijk een verticaal profiel. Haar ellebogen blijven steeds (netjes) naast haar lichaam en wijzen meer naar beneden, zoals atletiektrainers het doorgaans willen zien. Dat het hoe van het bewegen aan het individu is, wordt in het volgende kader met een voorbeeld geïllustreerd.

Sifan Hassan is eind 2016 verhuisd naar de USA om daar bij de befaamde atletiekcoach Alberto Salazar te trainen. In de zomer van 2017 was haar karakteristieke armhouding minder expressief aanwezig, omdat deze gecorrigeerd werd tijdens de trainingen. De gehoopte progressie werd dat jaar niet gerealiseerd. Twee jaar later presteerde Sifan iets unieks in de atletiekhistorie: Op de wereldkampioenschappen in Doha won ze zowel de 1500 meter als de 10 kilometer. Opvallend was dat haar karakteristieke loopstijl met de ellebogen van het lichaam en meer naar buiten gericht weer helemaal terug was. (foto Videostill).



Hassan veranderde van trainer, een andere omgeving, snellere tijden, maar wat blijft is haar kenmerkende loopstijl met de ellebogen van het lichaam af. Het speelt een elementaire rol in haar natuurlijke coördinatiepatronen.

Walking (Running) from the Bottom versus Walking (Running) from the Top.

De individuele organisatie van de motoriek - verticaal dan wel horizontaal – vormt een belangrijke voorwaarde voor het coördineren van onder- en bovenlichaam. Het is één van de parameters die we kunnen testen en observeren. Om een indruk te geven van een analyse van Sifan Hassan haar motorische hoofdstijl conform de ActionTypes methode kijken we naar de video met de onderstaande karakteristieken.

Allereerst valt het oog de plaatsing van de voeten bij het landen. Dit gebeurt meer onder het lichaam en op de buitenkant van de (voor-)voeten. Het zijn indicaties voor een plyometrische dynamiek en activatie van de achterste (elastische) spierketen (PM-chain). Het is de dynamiek die in ActionTypes termen Walking from the Top (WT) wordt genoemd. Snelheid en aanpassing van de beweging vinden van boven naar beneden plaats. Deze factoren zorgen voor een meer verende pas (bounce) met een langere vluchttijd en een relatief korter afzetmoment.

Combineren we dit met de meer gestrekte wervelkolom en nek (extensie) en het sterk gekoppeld bewegen van heup- en schoudergordel (laag mobielpunt - associatie), dan zien we de kenmerken van de zogenoemde NT-motoriek. Mede op basis van haar horizontaliteit en linker motoroog wijzen de indicaties voor het actiontypes profiel van Hassan op dat van INTP. Erwin daarover: "Ik observeer het niet alleen beweging technisch als haar voorkeuren, maar op basis van mijn ervaringen met Sifan herken ik het INTP profiel ook in cognitieve en emotionele zin."

Nu we weten waar we voor het detecteren van de motoriekstijl op moeten letten is het interessant het bewegen van de Ethiopische Alemu Megertu onder de loep te nemen. Ze loopt op de video in een vergelijkbaar shirt naast Hassan. Bij haar wijst de positie van de ellebogen op een verticale organisatie van de motoriek. Daarnaast plaatste ze in de loopstijl haar voeten meer voor het lichaam, waarbij de druk niet ter hoogte van de voorvoeten maar van de middenvoeten het hoogst is. Ook is de grondcontacttijd langer en de vluchttijd korter. Het zijn aanwijzingen voor Walking (Running) from the Bottom (WB). Een concentrische dynamiek, waarbij juist de voorste spierketen (AM chain) contractiel geactiveerd wordt om snelheid te genereren.

Motoriek en cognitie.

"Als je weet waar je om moet letten, ga je het zien." Dit is één van de leuzen van Johan Cruijff. Eentje die zeker voor ActionTypes opgeld doet. Ogenscheinlijk lopen Hassan en Megertu beiden snel naar voren, maar in de details observeren we ook kenmerkende verschillen. Het plyometrische van de WT dynamiek is bij Sifan Hassan goed te zien. Waar Megertu na de afzet hoofdzakelijk voorwaarts gaat zien we Hassan sterker omhoog veren. Je kunt niet zeggen dat één van beide stijlen beter of sneller is, het gaat er om wat bij de persoon past. En dat niet alleen op de lange afstand, maar ook op de sprint (vergelijk de WB-dynamiek van bijvoorbeeld Yohan Blake met de WT-dynamiek van Usain Bolt). En niet alleen in de atletiek, overall waar mensen bewegen manifesteren individuele motorische voorkeuren zich.

Het achterhalen van het voorkeursprofiel biedt niet alleen inzicht in individuele techniek en fysieke ondersteuning, het vormt tevens de basis voor cognitief en mentaal maatwerk. De inzichten zijn ontstaan uit meer dan dertig jaar onderzoek en ervaring. De geobserveerde bewegingen zijn de natuurlijke manier van het lichaam om terug te keren naar de essentiële elementen van alle soorten menselijke prestaties, zijn natuurlijke functies, zijn ecologie, zijn vermogen om zich aan te passen en te evolueren in een context. De verbinding met de eigenheid is de kern van leren, ontwikkeling en persoonlijke groei. Op welk gebied dan ook. Daar doet ook de plasticiteit van de hersenen niets aan af. In het onbewuste draait het om de connectie met de eigen natuurlijke hulpbronnen en die kunnen wezenlijk verschillen. Wereldtoppers als Sifan Hassan en Alemu Megertu demonstreren dat.