

# ATLETIEK - LOPEN (3) ESTAFETTELOPEN (BO + VO)

Dit is het derde artikel uit een reeks van vier, waarbij het lopen over korte duur centraal staat. In dit artikel zullen we vanuit de sectie atletiek van de Calo Zwolle ingaan op het thema estafettelopen. In navolging op de voorgaande artikelen zal ook hier een volledige methodische opbouw gegeven worden van hoe men het estafettelopen op een speelse en prestatieve wijze kan aanbieden vanaf het basisonderwijs tot en met het voortgezet onderwijs.

De bedoeling is dat er een praktische invulling gegeven zal worden, waar iedere bewegingsonderwijzer direct mee aan de slag kan gaan in zijn/haar eigen praktijk.

**Door: Dico Rouw**

## INLEIDING

Hoewel in de atletieksport zuiver wordt gemeten op tijd, is hét op te lossen probleem bij het estafettelopen niet zozeer hoe snel een stokje door een serie van lopers legaal een bepaalde afstand kan overbruggen. Veeleer gaat het erom het stokje binnen een bepaald gebied op een zo hoog mogelijk en gelijk tempo met maximale ruimtewinst over te geven. Oftewel het lopend verplaatsen met betrekking tot het wisselen dient met zo weinig mogelijk snelheidsverlies en zo veel mogelijk ruimtewinst gepaard te gaan. Hoewel dit dus wel deel uitmaakt van een snelle eindtijd, is de eindtijd alléén niet bepalend. Twee snelle lopers die onhandig wisselen, kunnen immers sneller de eindstreep halen, maar gelijktijdig het bewegingsprobleem op een veel slechtere wijze hebben opgelost, dan twee langzamere medeatenen.

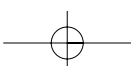
Algemeen geformuleerd is binnen estafettelopen 'het lopend verplaatsen met betrekking tot het wisselen met behoud van (een zo hoog mogelijk) tempo' het dominante bewegingsprobleem. Behalve de gangbare estafette-loop, zijn er vele varianten te ontwerpen, waarin het estafettelopen in meer of minder ingewikkelde wijze wordt geproblematiseerd. In zijn algemeenheid zijn daarbij de volgende zaken bepalend voor de complexiteit:

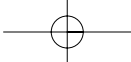
- wisselen op laag tempo is gemakkelijker dan op hoog tempo

- een groot wisselvak (of geen) is makkelijker dan een klein wisselvak
- visuele wissel is makkelijker dan een blinde wissel
- halfvliegende wissel is makkelijker dan een vliegende wissel
- tegemoetkomende wissel is makkelijker dan een wissel in elkaars verlengde
- wissel met aantikken is makkelijker dan het overgeven van een wisselvoorwerp
- gebruik van een oriëntatieteken is makkelijker dan puur en alleen op zicht
- onderhandse wisselmethode is (bij blinde wissel) makkelijker dan bovenhandse wisselmethode
- lopers van gelijk snelheidsniveau is makkelijker dan lopers met een groot verschil in snelheid.

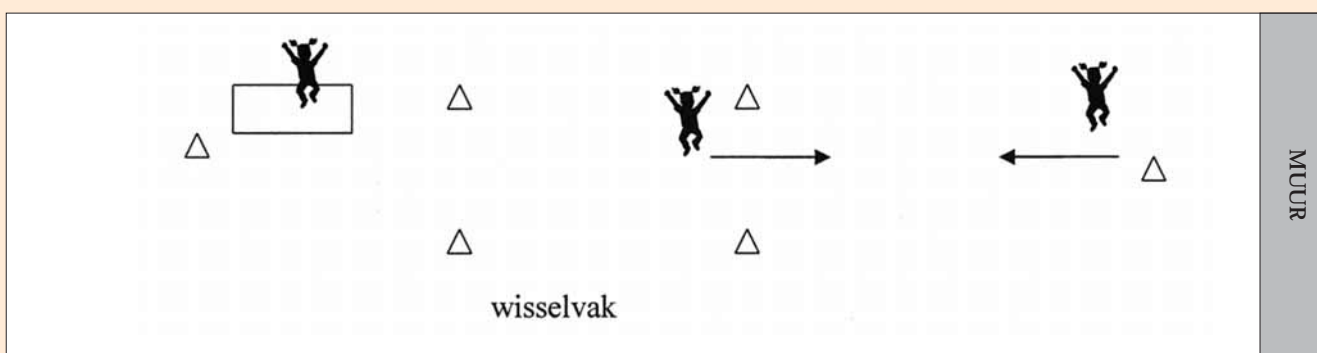
## ESTAFETTELOPEN IN HET BASISONDERWIJS

We beginnen met de onderbouw zonder het gebruik van een wisselvak, dus wisselen vanuit stilstand door aan te tikken of een voorwerp door te geven. De leerlingen uit de onderbouw dienen eerst door te krijgen hoe het is om heen en terug te lopen en een vervolg hieraan te geven door de volgende loper aan te tikken. Het transporteren van iets naar de overkant (of juist op de terugweg) staat bij deze leeftijdscategorie centraal. Men kan hierbij dan denken aan het volgende arrangement.

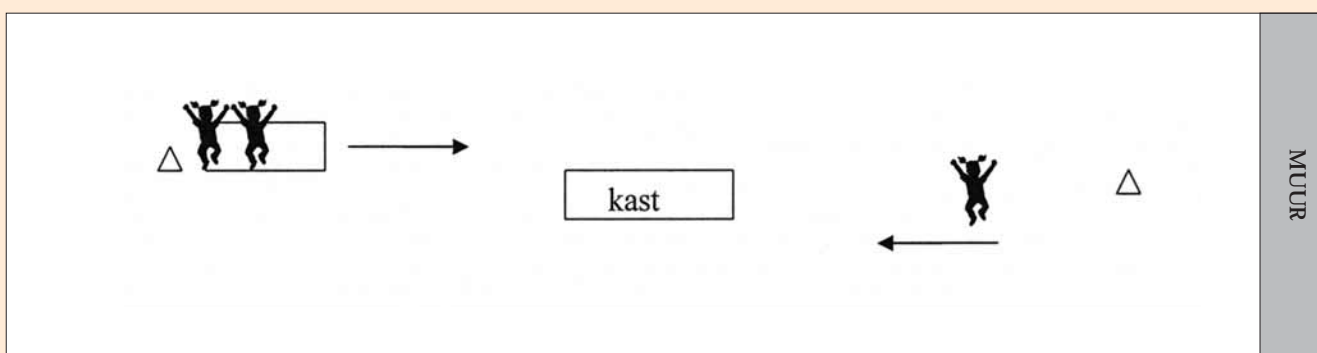




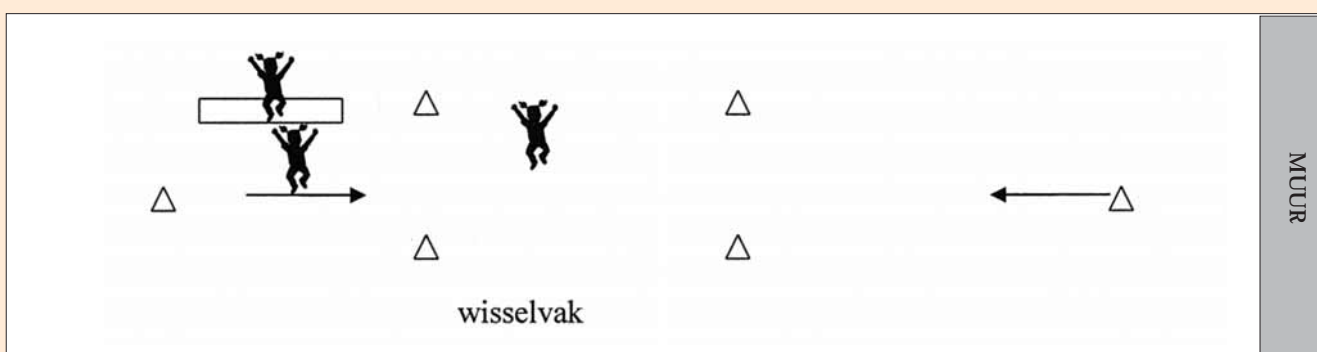
Estafette onderbouw



Estafette middenbouw 1



Estafette middenbouw 2

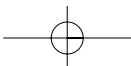


Estafette bovenbouw

### Onderbouw

Iedere leerling heeft een blokje. De eerste lopers lopen op het startsignaal naar de overkant, leggen het blokje in de hoepel, lopen terug en tikken de nummers twee aan enz. Mogelijke uitbouwen hiervan zijn: het bouwen van een blokken-toren (of ander instabieler materiaal om het spannender te maken), het ophalen van de materialen, iedere leerling uit het

groepje heeft een ander soort materiaal en dergelijke. Het mooiste bij deze leeftijdscategorie is dan nog om er een mooi en spannend verhaal bij te vertellen, wat aansluit bij de belevings- en ervaringswereld van het jonge kind. Een verhaal bijvoorbeeld van een prins die met paard, zwaard en touw zijn geliefde prinses uit een kasteel wil bevrijden om met haar te kunnen trouwen. De prinses staat hierbij dan in de hoepel aan de overkant



en de laatste leerling is dan de prins, waarbij de overige leerlingen de materialen mogen ophalen om aan de prins te geven.

**Middenbouw: visuele wissel met tegemoetkomende loper**

De eerste loper van ieder groepje loopt naar de overkant, *tikt* de pilon *aan*, loopt terug, waarna de nummers twee mogen vertrekken en beide lopers elkaar aantikken binnen het wisselvak. Opmerking hierbij is om de leerlingen niet om de pilon heen te laten lopen, maar aan te laten tikken in verband met blessurepreventie aan enkels en knieën én om botsingen te voorkomen. In een wedstrijdje vergeten veel leerlingen wat nu ook alweer linksom en wat rechtsom is. Aantikken is een stuk rechtlijner en voorkomt daardoor onnodige botsingen en blessures.

**Middenbouw: visuele wissel met tegemoetkomende loper binnen kleiner wisselvak.**

De eerste loper van ieder groepje loopt naar de overkant, pakt het lintje (of pittenzakje) van de kast, tikt aan de overkant de pilon aan, loopt terug, legt het lintje weer terug op de kast, waarna de nummers twee het lintje van de kast mogen pakken. De nummers twee dienen dus in te schatten wanneer zij kunnen vertrekken om op volle snelheid het lintje van de kast te kunnen pakken. Te vroeg vertrekken betekent stilstaan naast de kast. Te laat vertrekken betekent tijdsverlies.

**Bovenbouw: wisselen in elkaars verlengde**

De eerste loper van ieder groepje loopt heen, tikt de pilon aan, loopt terug, tikt de pilon aan achter de bank, loopt achter de ontvangende (tweede) loper aan en tikt deze aan. De wachtende lopers zitten op de bank met uitzondering van de eerst-

volgende loper die klaar mag gaan staan, nadat de voorgaande loper voorbij de bank op de terugweg loopt. Uitbouw hierin is om de wissel met een estafettestokje plaats te laten vinden.

**ESTAFETTELOPEN IN HET VOORTGEZET ONDERWIJS**

Het estafettelopen in het voortgezet onderwijs zal zich vooral toe gaan spitsen op de techniek van het wisselen om enerzijds te kunnen wisselen met zo weinig mogelijk verlies van snelheid en anderzijds zo veel mogelijk ruimtewinst te maken tijdens de wissel.

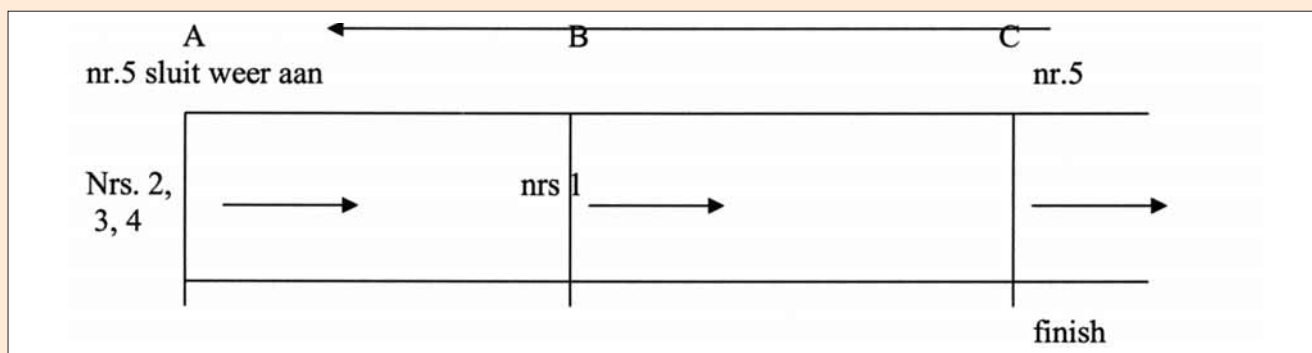
Zo bestaat er de binnenwissel en de buitenwissel. Bij de binnenwissel loopt de aankomende loper aan de binnenkant van de baan met het stokje in de rechterhand en staat de ontvangende loper aan de buitenkant van de baan en ontvangt het stokje in de linkerhand. De binnenwissel maakt deel uit van de 'Frankfurter' wissel. Deze methode wordt door de huidige topatleten gebruikt en bestaat uit twee binnenwissels (de eerste en derde wissel, zodat de bochtlopers aan de binnenkant van de baan kunnen lopen en daardoor een enkele centimeter minder hoeven te lopen) en één buitenwissel (de tweede wissel). De buitenwisselmethode bestaat eruit dat de aankomende loper aan de buitenkant van de baan loopt met het stokje in de linkerhand en de ontvangende loper staat aan de binnenkant van de baan klaar en ontvangt het stokje in de rechterhand, waarna hij/zij het stokje direct na de wissel overneemt in de linkerhand. De buitenwisselmethode heeft in het onderwijs volgens ons de voorkeur boven de Frankfurter wissel, daar de buitenwisselmethode voor iedereen hetzelfde is en daardoor iedereen in elke les gedurende hun gehele schoolcarrière met elkaar kunnen wisselen. Bij de Frankfurter wissel heb je twee verschillende soorten wissels en vier ver-



Estafette voortgezet onderwijs

<b>Bovenhandse techniek</b>		<b>Onderhandse techniek</b>	
<i>voordeel</i>	<i>nadeel</i>	<i>voordeel</i>	<i>nadeel</i>
<i>Vanwege geringe risico trefzeker</i>	<i>Weinig ruimtewinst</i>	<i>Veel ruimtewinst</i>	<i>Vanwege grote risico weinig trefzeker</i>

Voor- en nadelen wisseltechnieken



Visuele vliegende wissel

schillende plekken van lopen. Je hebt hierdoor eigenlijk vaste viertallen nodig om er een succes van te kunnen maken.

Dan bestaat er nog het verschil in de bovenhandse en de onderhandse wissel. Dit heeft te maken met het doorgeven van het stokje van de aankomende naar de ontvangende loper. De onderhandse wissel vindt plaats met een beweging van onder naar boven en wordt door de aankomende loper tegen de hand van de ontvangende loper gedrukt tussen de duim en de wijsvinger. De ontvangende loper houdt zijn/haar arm naar achteren, waarbij de bovenarm nog tegen het lichaam gedrukt kan worden voor stabiliteit. De duim en wijsvinger van de naar achter gehouden arm van de ontvangende loper zijn duidelijk gespreid en de vingers wijzen duidelijk naar de grond (in plaats van naar achteren). Deze techniek is door de stabiliteit van de arm van de ontvangende loper redelijk trefzeker en heeft een grotere kans van slagen. Het nadeel van deze techniek ten opzichte van de bovenhandse techniek is de ruimtewinst. Bij de bovenhandse wissel gaat de arm van de ontvangende loper verder en hoger naar achteren en wordt het stokje op de hand van de ontvangende loper gelegd, waarna deze zijn/haar hand direct dient te sluiten. Doordat de arm van de ontvangende loper verder naar achteren en omhoog gaat, wordt het voor deze loper moeilijker om de arm stil naar achteren te houden. De bovenarm is namelijk los van het lichaam en daardoor minder stabiel te houden. Men heeft hiervoor een rechte baan van 50 meter lengte en uitloop van circa vijftien meter nodig en vijf groepjes van vijf of zes lopers (nr 1 t/m 6). De banen zijn ongeveer anderhalf tot twee meter breed en er zijn driemaal vijf estafettestokjes nodig. De banen worden met pilonnen gemarkeerd bij A, B en C. A - B = 20 meter, B - C = 30 meter. De nummers één staan bij B, de nummers twee en volgende staan bij A. De bedoeling is dat de nummers twee met estafettestokje naar de nummers één lopen. De nummers één gaan alvast lopen en nemen het stokje - al omkijkend - aan en lopen door tot C, lopen uit (niet abrupt stoppen), wandelen terug en geven het stokje door aan de nummers vijf, waarna deze achteraan sluiten. Nummers drie hebben plaats genomen bij de startlijn en nummers twee zijn teruggewandeld naar B. Ergens tussen B en C wordt gewisseld. Leg de 50 meter na elkaar zo snel mogelijk af. Laat de leerlingen in aanvang niet tegelijk starten! Dit leidt vaak tot wedstrijdes, waardoor de aandacht onvoldoende op het wisselen wordt gelegd.

Aandachtspunten zijn het maken van klassikale afspraken over het wisselen van welke hand in welke hand, en aan welke kant van de baan je daarmee gepaard gaande dient te staan (rechts aannemen, dan links in de baan staan en over de rechterschouder kijkend wegllopen). Met het oog op de veiligheid is dit evident. Het ontvangen van het stokje in de rechterhand, terwijl deze ook door de rechterhand van de aankomende loper is aangereikt is met name bij een te laat vertrek (en daardoor noodzaak tot 'passeren') namelijk niet alleen onhandig maar ook gevaarlijk, omdat je elkaar op de hielen trapt in plaats van langs zij te komen.

Wanneer de afspraken goed verlopen kan het accent gelegd worden op het inschatten van het moment van vertrek van de nummers één. N. B. het kan raadzaam zijn om voor het moment van vertrek geen merkteken te laten gebruiken. Het moment is namelijk van teveel factoren afhankelijk, zoals vermoeidheid en windomstandigheden. Bovendien streven we ernaar de leerlingen niet afhankelijk te maken van merktekens maar zelfstandig te laten beslissen. Indien wel gebruik gemaakt wordt van een merkteken, dient dit expliciet als 'oriëntatieteken' te worden geïntroduceerd. Dit voorkomt een blind vertrek en blijft noodzakelijk tot het steeds opnieuw inschatten van de snelheid ...!

#### Uitbouw

- Geleidelijk wordt het tempo hoger. Een te groot verschil in looptempo tussen loper één en loper twee bemoeilijkt de wissel. De leerkracht verwijst enkele leerlingen naar een andere plaats om het beter te laten lukken. Nog diezelfde les doen we een wedstrijdje. De eerste vijftallen tegen elkaar enz. Dus: nu wel tegelijk starten en registreren wie als eerste, tweede enz. is binnengekomen.
- Gaandeweg kan ertoe over worden gegaan om een afgebakend wisselvak in te voeren. Binnen de wedstrijdssport geldt hiervoor een lengte van 20 meter als wisselvak om het estafettestokje door te geven. De ontvangende loper heeft nog een aanloopvak van tien meter (voorafgaande aan het wisselvak) om de gelegenheid te krijgen om tempo te maken.
- Wanneer duidelijke vorderingen op de eerder genoemde punten gemaakt zijn, kan met viertallen gewerkt worden: Twee coaches en twee lopers. Daarvoor zijn dan wel zes, zeven of acht banen nodig. De lopers oefenen enkele malen, gaan daarna coachen en wisselen dan van functie.

De aangevende lopers proberen hard door te lopen voor het wisselen en de aannemende loper vertrekt betrekkelijk laat maar snel. Het wisselen hoeft niet perfect te zijn, niet aan een bepaalde technisch ideale uitvoeringswijze te voldoen. Het moet wel handig en snel gaan, daarop wordt gecoacht. Tot slot kunnen de coaches de tijd opnemen van hun tweetal (twee keer). Een zeer fraaie afronding vormt een wedstrijdje over 80 meter, waarbij niet zozeer de eindtijd telt, als wel de vergelijking van deze eindtijd met de eerder geregistreerde individuele tijden over 40 meter. Indien deze systematiek vooraf duidelijk wordt gemaakt inclusief uitleg dat op deze wijze de kwaliteit van de wissel wordt gewaardeerd (die beïnvloedbaar is) en niet zozeer de sprintkwaliteiten die immers in belangrijke mate erfelijk zijn vastgelegd is de ervaring, dat leerlingen dit vrijwel altijd accepteren.

De auteur heeft dit artikel geschreven in het licht van de visie en ideeën van de atletieksectie van de Calo Zwolle. Per 1 augustus is Dico Rouw werkzaam bij de ALO aan de HAN.

*Correspondentie: dico.maud@chello.nl  
cp.baremans@windesheim.nl  
pc.molenaar@windesheim.nl.*