
Bijlage: Observatieplannen

Kort en schematisch overzicht van de belangrijkste vaardigheden binnen de ontwikkelingsfasen¹.

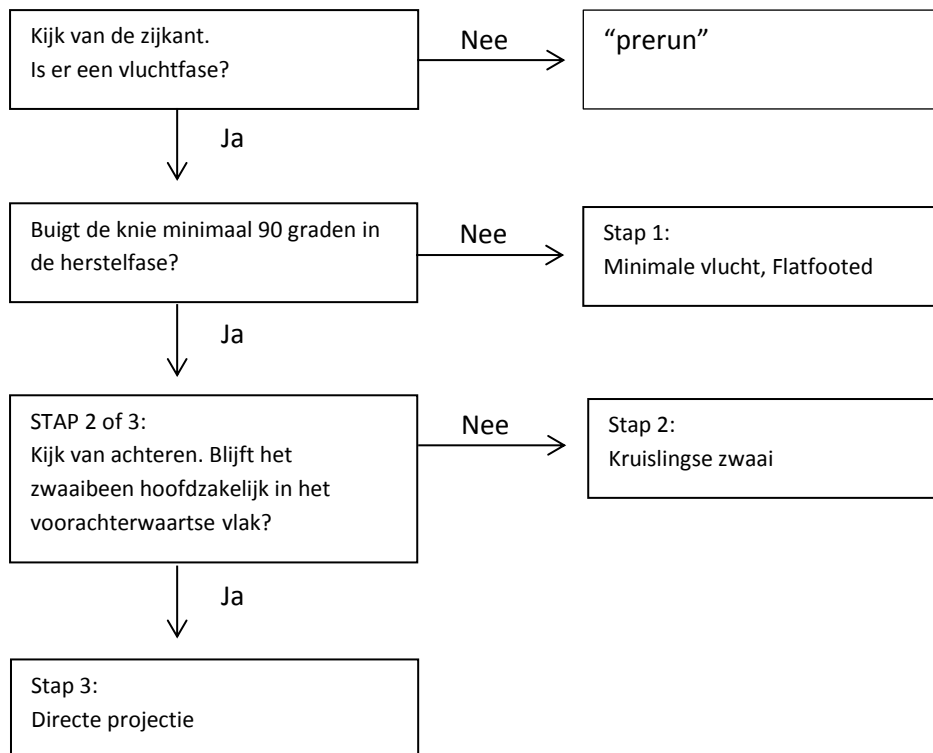
Hardlopen

Beenactie	
Stap 1	Minimale vluchtfase. De stap is kort en platvoetig. In de herstelzwaai voorwaarts is het been relatief stijf.
Stap 2	Kruislingse beenzwaai. De stap is lang en de knie van het herstelbeen buigt minstens tot een hoek van 90 graden. De beenbeweging heeft echter nog laterale (zijwaartse) bewegingen, waarbij de benen naar binnen en buiten zwaaien tijdens de herstelfase.
Stap 3	Directe richting. Lange stappen en herstelbeen recht en kort in de zwaai naar voren. Ook bij de afzet gaat het been recht naar achteren en direct weer recht naar voren naar de voetlanding.
Armactie	
Stap 1	De armen worden stijfjes tussen heup en schouders voor zich gehouden om een evt. val op te vangen en bewegen slechts minimaal.
Stap 2	Bilaterale armzwaai. Zwaaien gelijktijdig voor- en achterwaarts.
Stap 3	Oppositieele armzwaai. Bewegen gelijktijdig en tegengesteld aan de benen, maar nog meer van buiten naar binnen.
Stap 4	Idem, maar de armen bewegen zich zoveel mogelijk in het sagittale (voorachterwaartse) vlak.

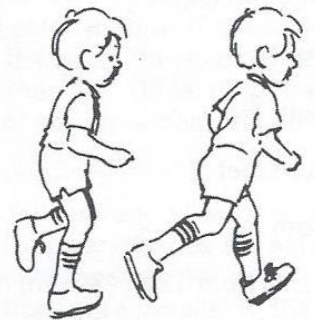
¹ Overgenomen uit "Life Span Motor Development 5th ed." (Haywood and Getchell 2009).

Observatieplan: Lopen

BEENACTIE

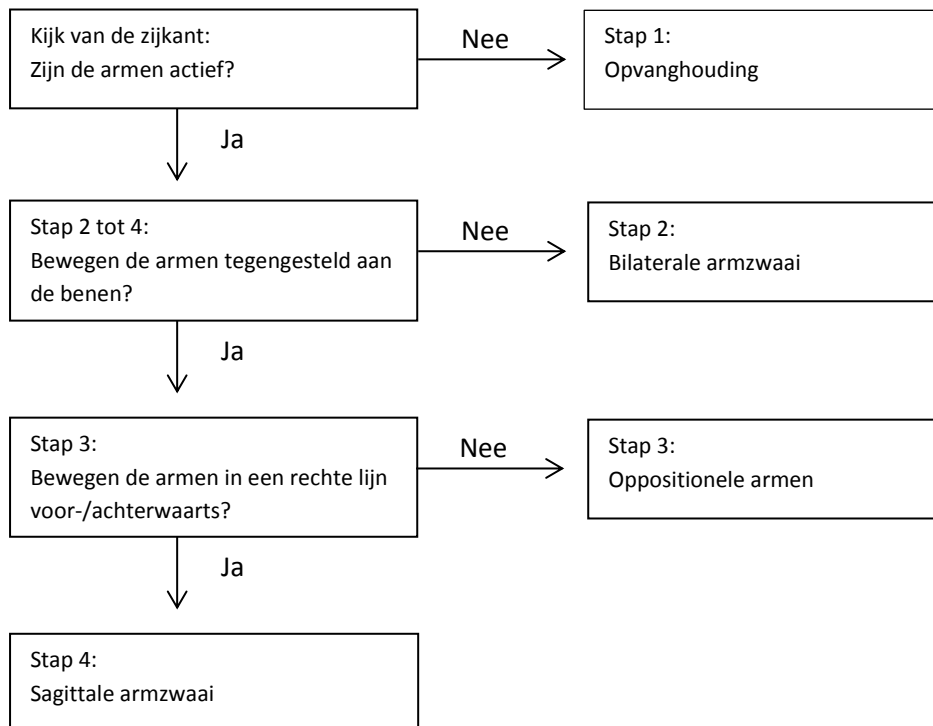


Legs, Step 1
Arms, Step 1



Legs, Step 2
Arms, Step 3

ARMACTIE



Legs, Step 3
Arms, Step 4

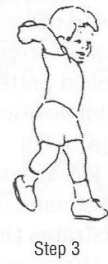
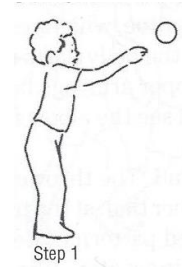
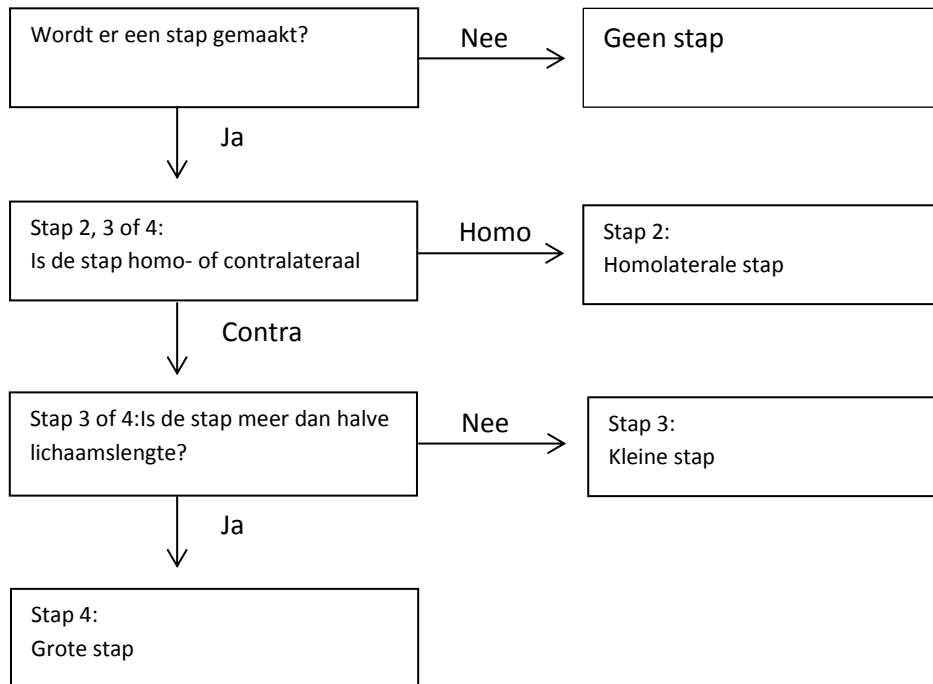
Gooien

Rompactie	
Stap 1	Er is geen actie van het bovenlichaam. Alleen de arm levert kracht. Soms trekt de armactie het bovenlichaam in een passieve linkse rotatie, maar er is geen indraaien in de voorbereiding op de worp. Als er torsoactie is, dan is dat door het vooroverbuigen (flexie) in de heupen.
Stap 2	Alleen rotatie van het bovenste deel van de romp of totale (blok)rotatie. De ruggengraat en heup draaien weg van de bedoelde vluchtbaan en daarna gelijktijdig voorwaarts (als een blok). Soms draait alleen het bovenste deel in en dan weer voorwaarts. De heupen blijven dan in de werplijn staan of volgt de beweging passief nadat de rotatie is begonnen.
Stap 3	Gedifferentieerde rotatie. De heupen gaan vooraf in de voorwaartse beweging. De heup wordt ingedraaid, gevolgd door de voorwaartse beweging, terwijl de schoudergordel nog steeds verder indraait.
Armactie achterzwaai	
Stap 1	Er is geen actieve achterzwaai. De bal in de hand beweegt alleen naar voren vanaf het moment van omhoog brengen van de bal.
Stap 2	De bal wordt actief tegen de werprichting in naar achteren en omhoog gebracht naar een positie achter of naast het hoofd door omhoog brengen (abductie) van de bovenarm en buiging (flexie) van de elleboog.
Stap 3	Circulaire opwaartse achterzwaai. De hand beweegt omhoog naar de gooipositie waarbij de hand buiten de richtingslijn beweegt m.b.v. een gestrekte arm of een uit- dan wel zijwaartse opzwaai.
Stap 4	Circulaire "neerwaartse" actie, boven de richtingslijn, waarbij de hand boven de bal komt. Hoeveelheid "neerwaartse" beweging is afhankelijk van verhouding tussen kracht en te werpafstand.
Bovenarmactie worp	
Stap 1	Bovenarm beweegt in een horizontaal vlak, waarbij de elleboog hoger of lager dan de schouder is. De bovenarm blijft gefixeerd in deze positie tijdens de worp.
Stap 2	Bovenarm beweegt voor schoudergordel uit. De elleboog is gelijk aan de schouderlijn, maar komt, voordat de schouders frontaal staan, onafhankelijk eerst naar voren (adductie). Het puntje van de elleboog wijst naar het doel bij loslaten. Je ziet de arm voor de schouderlijn.
Stap 3	De bovenarm blijft achter bij de schouderlijn. Op moment van loslaten zie je van de zijkant de elleboog binnen de lichaamsprojectie voor de werpschouder.

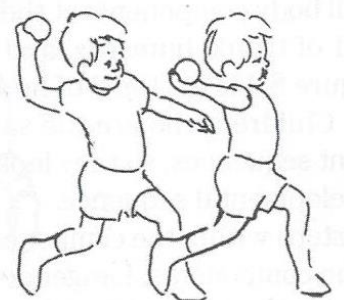
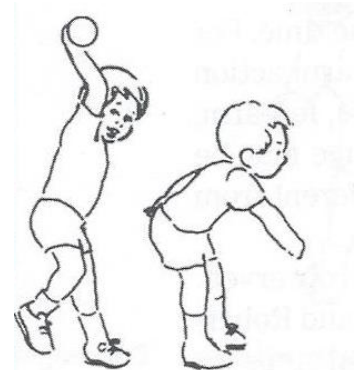
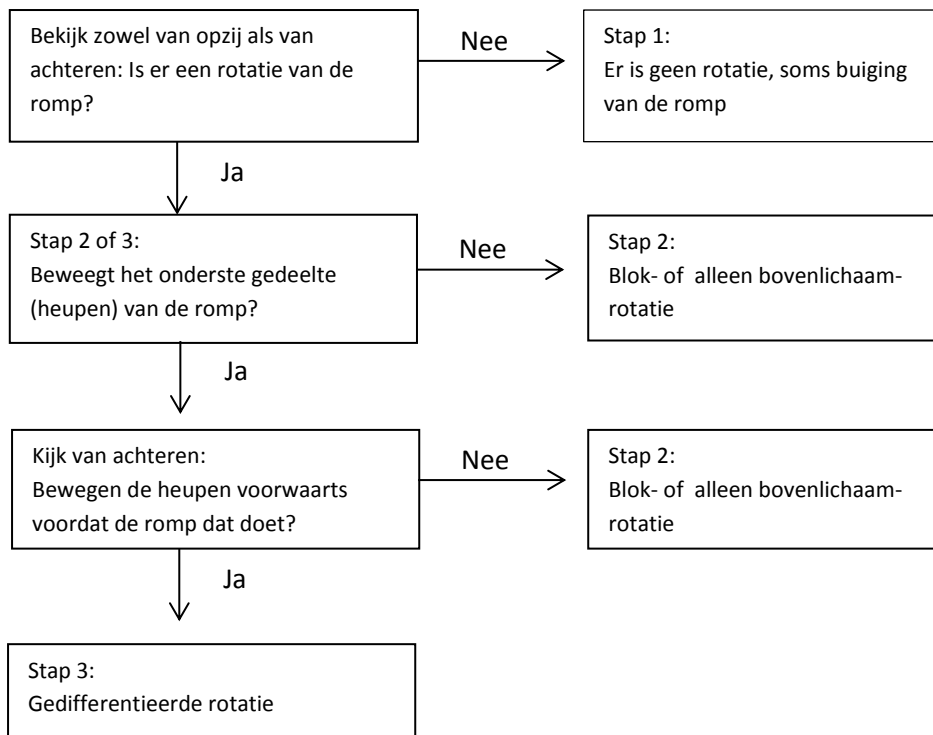
Onderarmactie worp	
Stap 1	Er is geen achterblijven van de onderarm. Onder- en bovenarm bewegen als een blok tot loslaatpunt.
Stap 2	De onderarm (hand) blijft achter t.o.v. de elleboog. De hand lijkt stil te staan of beweegt zelfs naar beneden/achteren terwijl de elleboog voorwaarts komt. Het verste/diepste punt wordt bereikt vlak voordat de schouderlijn frontaal is.
Stap 3	Verlaat achterblijven van de onderarm (hand). Het verste/diepste punt van de achterzwaai van de hand vindt plaats na het frontaal zijn van de schouders.
Voetactie	
Stap 1	Geen stap. Kind gooit vanuit oorspronkelijke voetpositie. Soms dwars op gooirichting, vaak half schuin.
Stap 2	Homolaterale stap. Kind stapt met het been aan dezelfde zijde als de gooiarm (zgn. "wijvengooi").
Stap 3	Korte contralaterale stap. Kind stapt met juist been uit voor de worp.
Stap 4	Lange stap. Kind stapt met de tegenovergestelde voet van minstens de helft van zijn lengte.

Observatieplan gooien

VOETACTIE

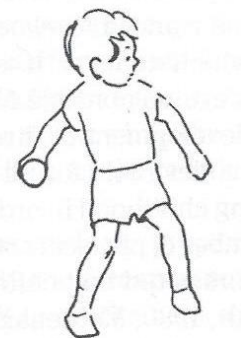
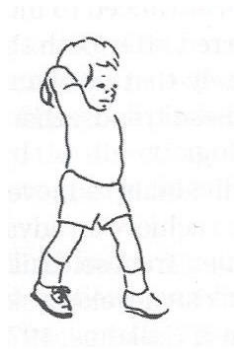
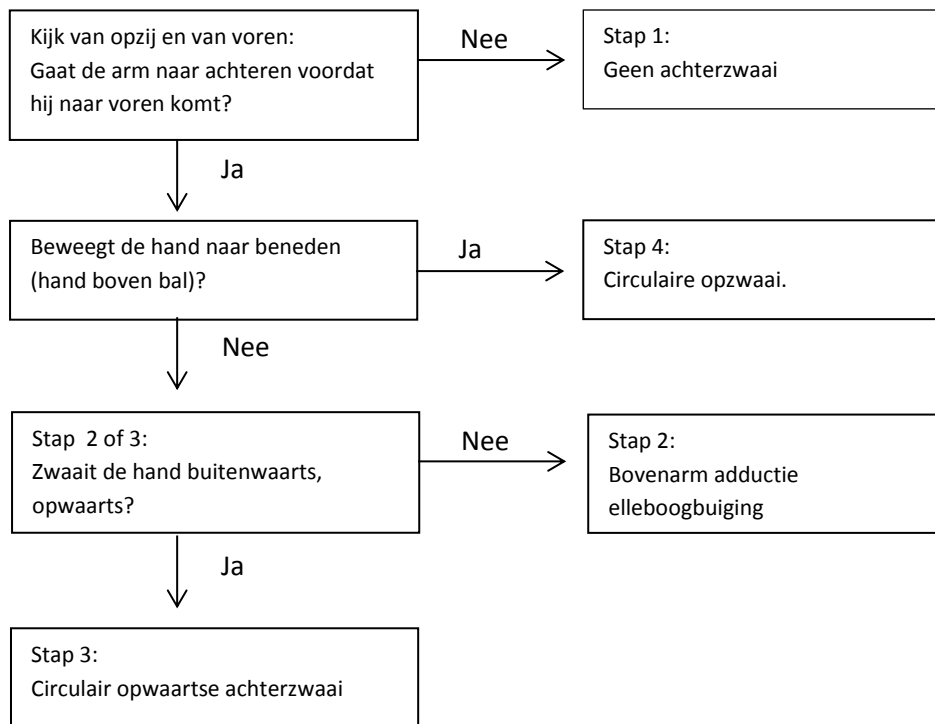


ROMPACTIE

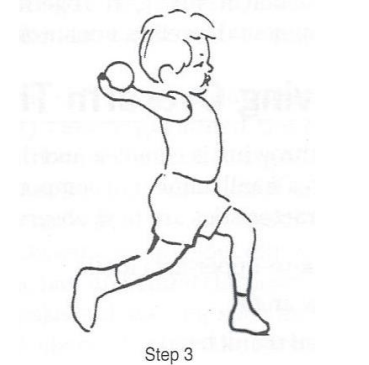
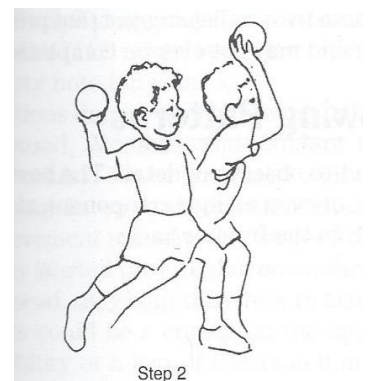
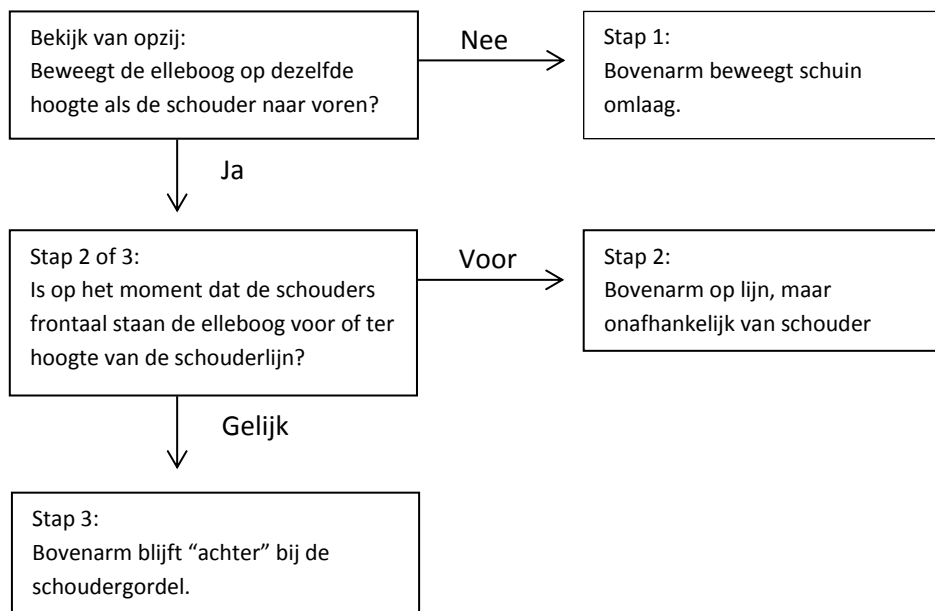


Observatieplan gooien 2

ACHTERZWAAI

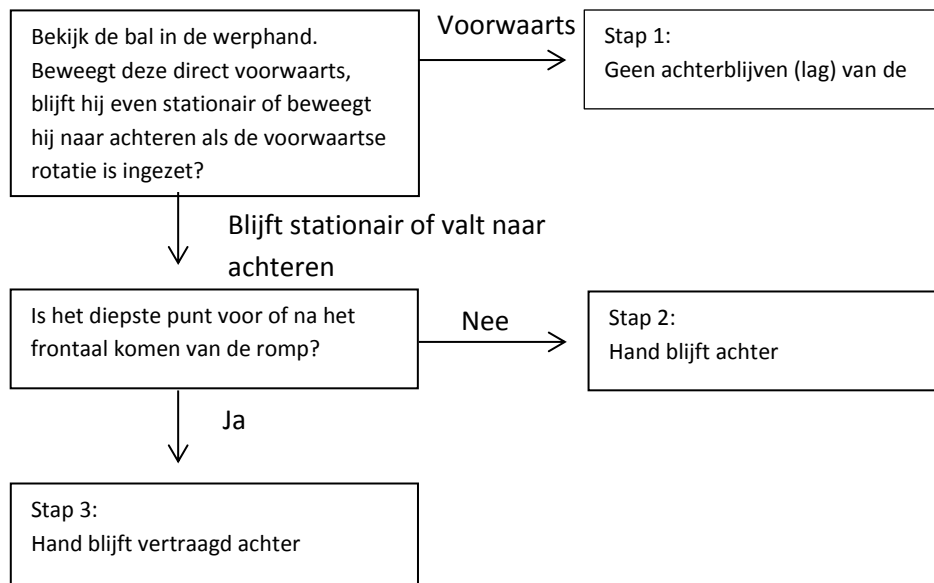


BOVENARMACTIE



Observatieplan gooien 3

ONDERARMACTIE



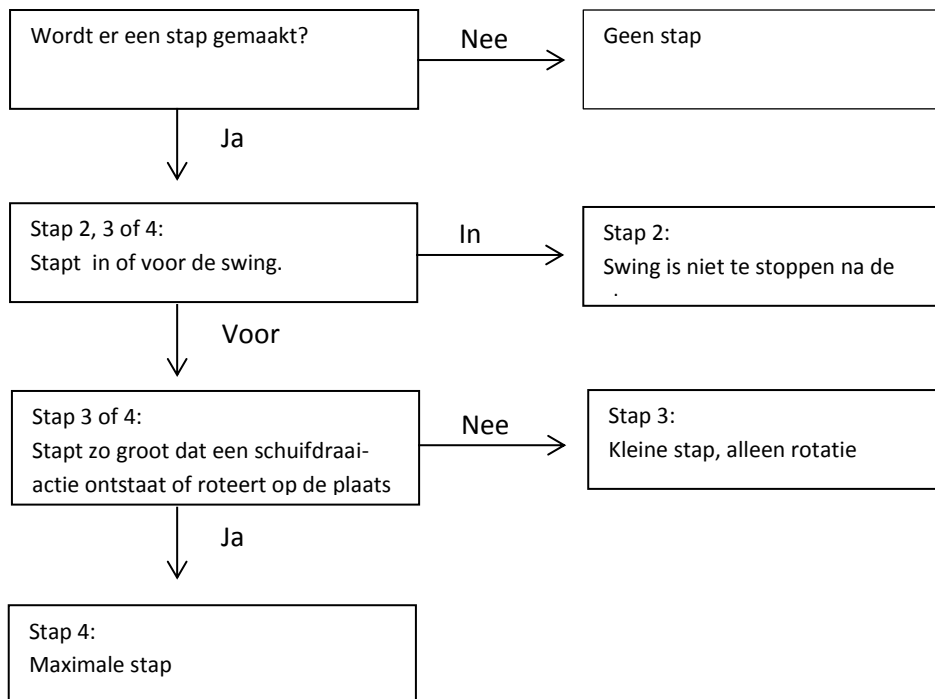
Slaan

Rompactie (zie ook gooien)	
Stap 1	Er is geen actie van het bovenlichaam. Alleen de armen leveren kracht. Soms trekt de armactie het bovenlichaam in een passieve linkse rotatie, maar er is geen indraaien in de voorbereiding op de worp. Als er torsoactie is, dan is dat door het vooroverbuigen (flexie) in de heupen.
Stap 2	Alleen rotatie van het bovenste deel van de romp of totale (blok)rotatie. De ruggengraat en heup draaien weg van de bedoelde vluchtbaan en daarna gelijktijdig voorwaarts (als een blok). Soms draait alleen het bovenste deel in en dan weer voorwaarts. De heupen blijven dan in de werplijn staan of volgt de beweging passief nadat de rotatie is begonnen.
Stap 3	Gedifferentieerde rotatie. De heupen gaan vooraf in de voorwaartse beweging. De heup wordt ingedraaid, gevolgd door de voorwaartse beweging, terwijl de schoudergordel nog steeds verder indraait.
Armactie achterzwaai (laden)	
Stap 1	Er is geen actieve pre-pitch movement van de handen. De knuppel beweegt alleen naar voren.
Stap 2	De knuppel wordt actief tegen de slagrichting in naar achteren gebracht naar een positie achter de draaivoet door strekking van de voorste arm.
Stap 3	Circulaire achterwaartse beweging van de handen. De handen bewegen naar achteren naar de hittingpositie waarbij de handen buiten de richtingslijn bewegen m.b.v. een gestrekte arm of teveel indraaien van de schouders.
Stap 4	Circulaire actie, boven de richtingslijn, waarbij de handen boven het geanticipeerde raakpunt komen.
Armactie slag	
Stap 1	Bovenarm beweegt in een horizontaal vlak, waarbij de elleboog lager dan de schouder is. De bovenarm blijft gefixeerd in deze positie tijdens de slag.
Stap 2	Armen bewegen voor schoudergordel uit. De ellebogen zijn parallel, maar lager dan de schouderlijn en komen, voordat de schouders frontaal staan, onafhankelijk eerst naar voren.
Stap 3	De armen/handen blijven achter t.o.v. de schouderlijn. Strecking vlak voor contact.

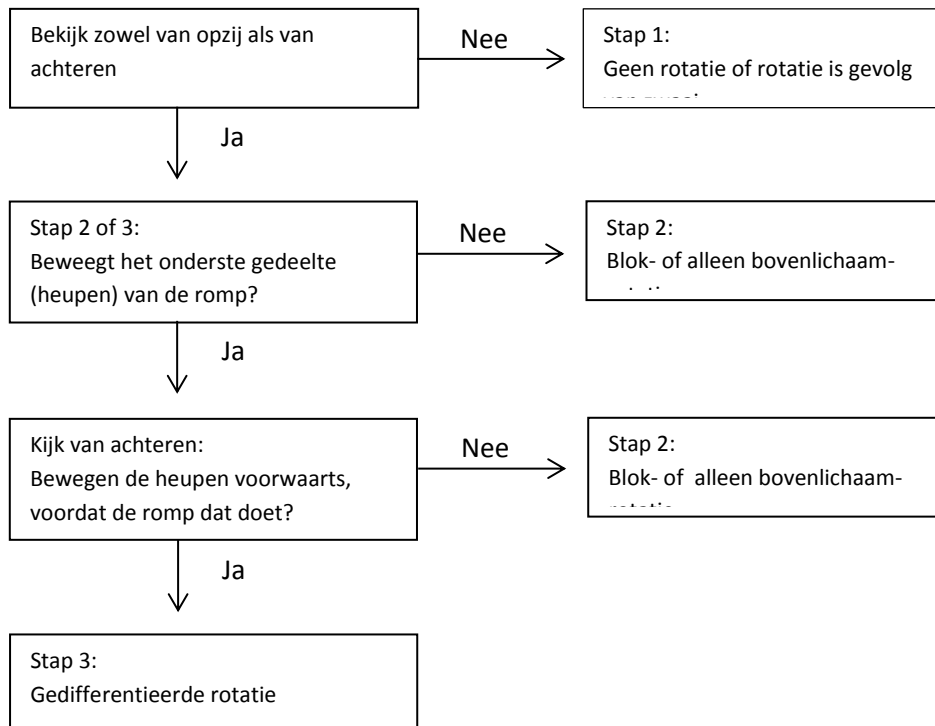
Knuppelactie component	
Stap 1	De knuppel maakt een schuin neerwaartse beweging vanaf de schouder (chop).
Stap 2	De knuppel wordt alleen rondgezwaid met de armen (rotatie volgt vanuit de armzwaai, maar is niet de "motor" van de swing).
Stap 3	"Bat Lag". De knuppel (zie handpositie) blijft achter t.o.v. de romp bij frontale stand van de schouders.
Stap 4	"Delayed Bat Lag". Handen initiëren rompacctie, worden ingehaald door romp (verlaat achterblijven), gevolgd door release.
Voetactie	
Stap 1	Geen stap. Kind slaat vanuit oorspronkelijke voetpositie. Soms dwars op gooirichting, vaak half schuin of ingedraaid
Stap 2	Kind stapt in de swing. Stap initieert voorwaartse verplaatsing, die niet gecontroleerd kan worden (stap = swing)
Stap 3	Korte stap, waarbij kind probeert controle te houden over gewichtsverplaatsing. Stapt om te swingen.
Stap 4	Eindigt breed, maakt maximale stap, waarbij het gewicht neutraal is op moment van rotatie-inzet.

Observatieplan slaan 1

VOETACTIE

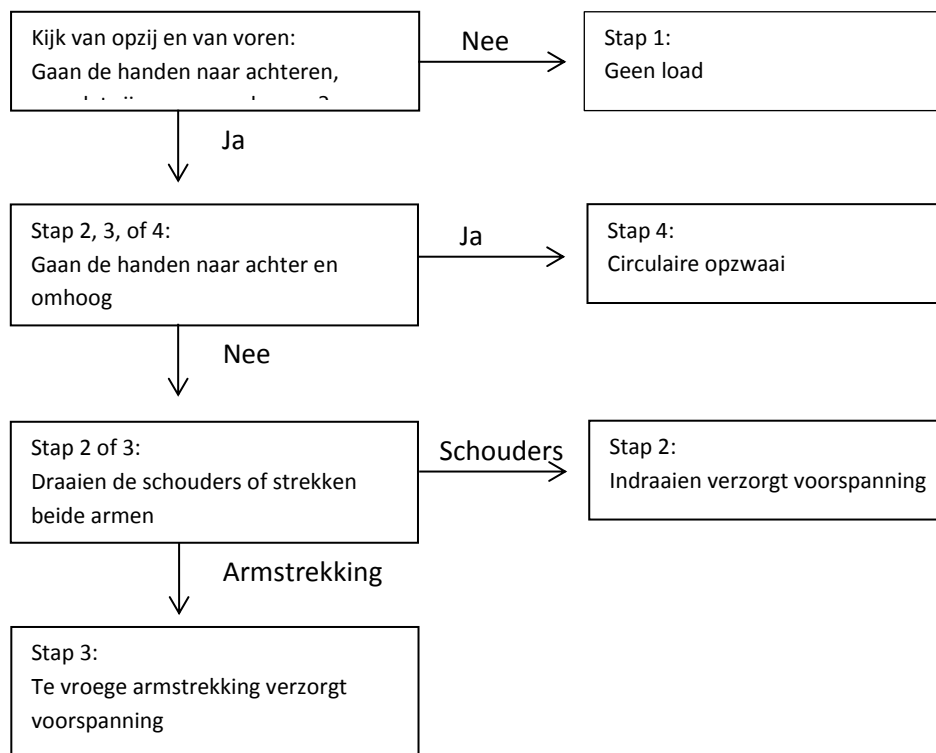


ROMPACTIE

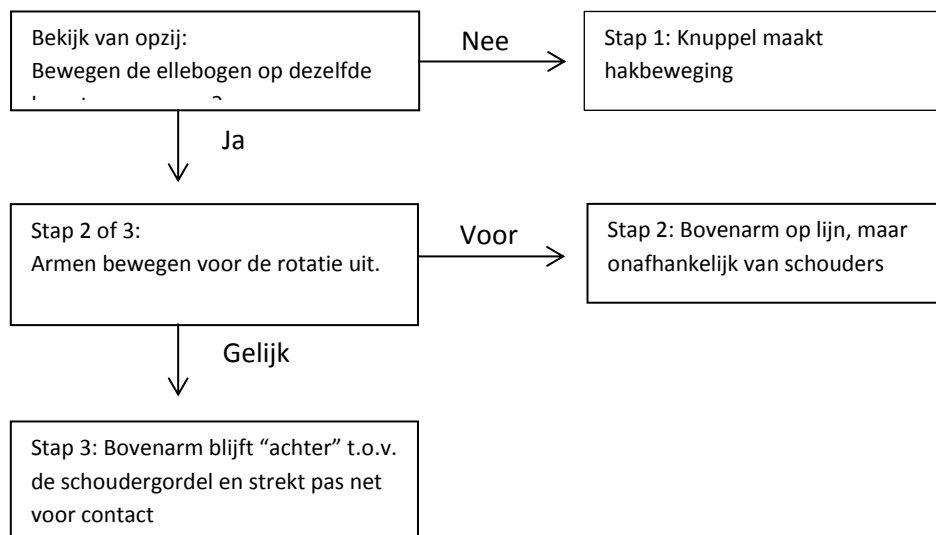


Observatieplan slaan 2

LADEN HANDEN



ARMACTIE



OBSERVATIEPLAN SLAAN 3

BAT LAG

