



Crossfit in het voortgezet onderwijs

Crossfit is een goudmijn voor de lessen lichamelijke opvoeding. Het stimuleren van veelzijdig bewegingsgedrag wordt immers het beste gestimuleerd door het te verpakken op een wijze die onze leerlingen aanspreekt. Dat doet crossfit: een verhaallijn koppelen aan deelnemers en de uitdaging tot persoonlijke prestatieverbetering. Hierdoor is crossfit in staat miljoenen mensen wereldwijd aan het gymnastieken, atletieken en gewichtheffen te krijgen: volwassen mannen en vrouwen die in de ringen oefenen en hun handstand verbeteren! Tieners die het olympisch gewichtheffen weer nieuw leven inblazen. Als neveneffect kunnen ze geïnteresseerd raken in voeding en gaan ze goed eten ook. Niet omdat het 'moet' maar omdat het directe resultaten oplevert en omdat het plaatsvindt in de zogenoemde 'community'.

TEKST ERIK HEIN

De verhaallijn en uitdaging van crossfit is eenvoudig: wie is de fitste man of vrouw of tiener op aarde? Elk jaar vindt deze fascinerende strijd plaats met wereldwijd honderdduizenden deelnemers, waaronder tieners. Crossfit, 'the sport of fitness' inspireert miljoenen volwassenen en tieners de mogelijkheden van hun lichaam en geest te onderzoeken. In tegenstelling tot de traditionele fitness met haar focus op 'spieren' gaat het bij crossfit om presteren in een grote hoeveelheid fysieke activiteiten.

Voor de lessen LO is crossfit interessant omdat veel elementen van menselijk bewegen vertegenwoordigd zijn: van push-ups tot handstand, van olympisch gewichtheffen tot een muscle up in de ringen, van kracht oefeningen tot cardio. Crossfit sluit aan bij de filosofie van het Athletic Skills Model (ASM) waarbij bewegers tot veelzijdige bewegers worden opgeleid. (Wormhoudt, R. e.a. 2017).

Veelzijdige bewegers

Crossfit heeft veel gelijkenissen met moderne gedachten over veelzijdig bewegen. Net als bijvoorbeeld het Athletic Skills Model (ASM) ligt het accent op het opleiden van veelzijdige bewegers die zich van daaruit ontwikkelen tot veelzijdige atleten die zich mogelijk gaan specialiseren binnen een sport. Deze filosofie past ook goed bij de opgave om leerlingen (meervoudig) deelname- en bewegingsbekwaam te maken. Net als bij het ASM treed je bij crossfit buiten de comfortzones van de bekende sporten en bewegingsactiviteiten. Het geheel is echter wel meer dan de som der delen: het gaat niet om een lukrake variatie maar om een gestructureerde variatie van bewegingsactiviteiten. Tenslotte spelen in crossfit 'positieve transfers' tussen bewegingsactiviteiten een grote en expliciete rol. De vaardigheden die vereist zijn in Olympisch gewichtheffen zijn toepasbaar in gymnastische en atletische vaardigheden en andersom. In de lessen wordt hier expliciet aandacht aan besteed.

Wat is crossfit?

Crossfit is een visie op fitness die streeft naar een 'broad, general, and inclusive fitness'. Een fitnessprogramma dat streeft naar een brede en algemene fitheid, voorbereid op alle denkbare bekende maar ook onbekende fysieke uitdagingen. De specialiteit van crossfit is niet te specialiseren, omdat het leven veelzijdigheid en adaptatievermogen belooft.

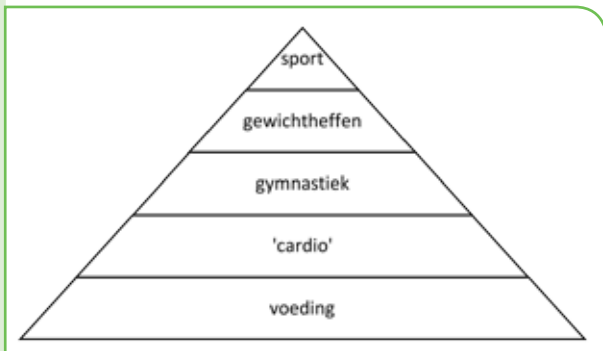


Fysiologisch is fitness volgens crossfit: de toename van arbeidsvermogen in de domeinen van tijd, activiteit en leeftijd. Het gaat crossfit om het verbeteren van het arbeidsvermogen in bewegingsactiviteiten van korte, midden en lange duur. Oftewel in alle fysiologische energie systemen. Maar ook in alle activiteit gebieden: van hardlopen tot zwemmen, van gymnastiek tot olympisch gewichtheffen. Tenslotte is het doel deze toename in het arbeidsvermogen te behouden gedurende alle levensfasen. Natuurkundig gesproken wordt arbeidsvermogen gedefinieerd als verrichten van werk in een bepaalde tijd. Hoe meer werk iemand kan verrichten in een bepaalde tijd hoe groter het arbeidsvermogen.

De crossfit piramide

Het programma van crossfit wordt weergegeven in de crossfit piramide. Aan de basis van de trainingspiramide ligt voeding waarbij crossfit een paleo voeding (oer-voeding) strategie aanmoedigt. Dat wil zeggen veel fruit, groente, noten, zaden en gezonde eiwitten en vetten uit goed vlees, vis en gevogelte.

Onder 'Cardio' verstaan we training gericht op het uithoudingsvermogen door lopen, fietsen, roeien, zwemmen en gebruik van fitnessapparatuur als crosstrainer enzovoorts. Gymnastics is het gebied van oefeningen met het eigen lichaam met een flink aantal onderdelen uit het turnen. Met name de ringen, de rekstok en een grote variatie aan handstanden zijn kenmerkend voor crossfit



▲
Figuur 1 Crossfit piramide

Weightlifting bestaat uit alle activiteiten waarin een extern object verplaatst wordt. De kern wordt gevormd door oefeningen uit het Olympisch gewichtheffen, powerliften en kettlebells (handgewichten).

Elke trede van de piramide kent een grote hoeveelheid elementen. De kunst is door variatie zo veelzijdig mogelijk te bewegen waarbij er tegelijk een grote transfer tussen de elementen gezocht wordt. In tabel 1 staan per onderdeel een aantal voorbeelden beschreven.

Het crossfit recept

Het crossfit recept voor een allround fitness bestaat uit het drieluid van

- constant gevarieerde bewegingen
- functionele bewegingen
- bewegingen uitgevoerd op een hoge (relatieve) intensiteit.



Constant variëren

Een veelzijdige fitheid impliceert per definitie een grote variatie aan trainingsprikkels. Meerdere onderdelen uit de crossfit piramide komen aan de orde waarbij verschillende energiesystemen en motorische eigenschappen worden aangesproken.

Functionele bewegingen

Functionele bewegingen zijn bewegingspatronen die in het leven van alledag, in het werk of de sport voorkomen. Anatomisch spreken we dan over voortbewegen, buigen en strekken van de benen en de romp, duwen en trekken van de armen en het stabiliseren van de romp. In termen van bewegingsgedrag zien we dan lopen, rennen, springen, zwemmen, klimmen, dragen, tillen, duwen, stoten, trekken, gooien, en dergelijke. Het gaat hier vooral om multi-joint bewegingen met een grote coördinatie component. Functionele bewegingen geven tevens de meeste power-output – grote krachten over volledige ROM (Range of motion, bewegingsuitslag) in kort mogelijke tijd – en een grote hormonale respons.

Hoge intensiteit

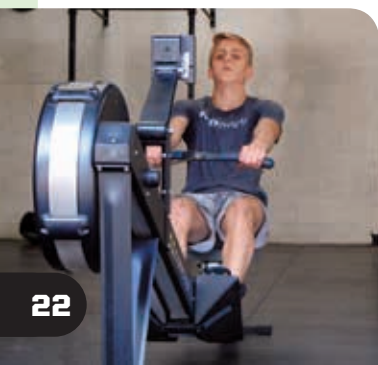
Intensiteit is de variabele die het meeste impact heeft op het fysiologische systeem en dus voor de meeste adaptaties zorgt. Intensiteit wordt geoperationaliseerd in het concept van 'vermogen': de geleverde arbeid in een bepaalde tijd. Iemand die de 100 meter in tien seconden loopt heeft meer vermogen geleverd dan iemand met een tijd van 12 seconden. En 30 push-ups in een minuut betekent meer vermogen dan 20 push-ups. Intensiteit is altijd relatieve intensiteit omdat het altijd is afgestemd op de individuele deelnemer. Jouw warming-up kan mijn training zijn immers!

De WOD

Elke crossfit training kent ook de zogenaamde 'Workout of the day' (WOD). De WOD kan bestaan uit één of meerdere elementen uit de crossfit piramide. De WOD kan naar eigen inzicht worden samengesteld. In overleg met de docent wordt de intensiteit en omvang bepaald. Ook zijn er internationaal vastgestelde 'benchmark WOD's' die naast een leuke uitdaging ook een test zijn voor de allround fitheid. In tabel 4 staan de bekendste serie benchmark workouts waarin de oplettende lezer een doordachte methodiek zal herkennen.

Crossfit in de les LO

Een of meerdere introductielessen crossfit tijdens de LO-lessen biedt een unieke gelegenheid om leerlin-



Cardio (indoor of outdoor)	Gymnastics	Weightlifting (met barbell, dumbbell of kettlebells)
Lopen	Opdrukken, optrekken, kniebuigen	Squat / kniebuigen Front / back / overhead
Rennen	Hoog en verspringen	Deadlift
Sprinten	Handstand tegen object of vrij	Voorslaan
Roeien	Hand stand push up	Voorslaan en uitstoten
Biken	Optrekken in de ringen of aan optrekstang	Trekken (snatch)
Zwemmen	Dippen in de ringen	Barbell / dumbbell press
Crosstrainer	Statische holds in de ringen	Kettlebell swing
Loopband	Muscle up in de ringen of aan de optrekstang	Medicin ball werpen
Kanoën	Handstand in de ringen	
	Hand stand walk	
	L-zit	
	Peg board klimmen	
	Toes to bar aan de stang	
	Burpees	
	TRX oefeningen	

gen enthousiast te maken voor basiselementen uit de atletiek, gymnastiek/turnen en gewichtheffen! En voor crossfit als een uitdagende verschijningsvorm van fitness waar het niet gaat om spieren, afvallen of uiterlijk vertoon maar om het leveren van fysieke prestaties. De docent LO kan op de drie volgende manieren crossfit introduceren in de les.

De eerste manier

- Zelf een aantal onderdelen kiezen uit de crossfit piramide (zie tabel 2).
- Na de warming-up de vaardigheden van de gekozen onderdelen oefenen.
- De geoefende onderdelen samenvoegen in een WOD.

De tweede manier

- Kiezen voor één van de benchmark workouts.
- Na de warming-up de vaardigheden van de gekozen onderdelen oefenen.
- De WOD uitvoeren.

Crossfit kent de zogenaamde benchmark workouts. Internationaal vastgestelde workouts die als een standaard test gebruikt kunnen worden om te kijken waar je staat met je fitheid. De benchmark workouts hebben – in navolging van orkanen – een vrouwen naam gekregen en zijn opgebouwd van oefeningen met alleen lichaams-

gewicht als weerstand, naar complexe combinaties van cardio, gewichtheffen en 'gymnastics'.

De derde manier

- Kiezen voor één van basis crossfit elementen cardio/gymnastics/gewichtheffen.
- Na de warming-up de vaardigheden van de gekozen onderdelen oefenen.
- De WOD uitvoeren.

Zo kan de docent de les beginnen met een fascinerende video van het olympisch gewichtheffen in een crossfit competitie om daarna de twee onderdelen van deze sport te gaan oefenen. Dit kan met slechts een bodybar of stok! Dankzij de populariteit van crossfit is deze oeroude sport weer opnieuw leven in geblazen. Ook in Nederland staan in de crossfit boxen extra uren gepland voor de basisbeginselen van gewichtheffen. Ook komen er steeds meer cursussen gewichtheffen op de markt waaronder die van Dutch Strength (Tom Bruijnen van ROC sport en bewegen) maar ook van Ton Leenders (trainers Sanne Wevers). Na de techniek training kan de docent een uitdagende workout samenstellen met de beoefende onderdelen.

Crossfit pedagogiek

Van oudsher heeft crossfit zich gepositioneerd in alle drie de 'bollen van Biesta' (kwalificering,

▲
Tabel 1 de drie basis-categorieën

▼
Tabel 2 Voorbeeld voor LO-les

Voorbeeld WOD 1 (AMRAP)	Onderdelen	Leer element
1 minuut double unders (touwspringen) 5 keer handstand push-up 5 sit ups 5 trusters (kniebuiging plus press met stok of voorwerp)	Double unders Schaalmogelijkheden: single unders	Vanuit de polsen draaien/ veren op de voorvoeten
Doel: zoveel mogelijk rondes binnen 8 minuten met perfecte technische uitvoering		
	Handstand push-up tegen de muur. Schaalmogelijkheden: zonder push-up / met ondersteuning bij opzwaai / pike push-up (gehoekt)	Leren opdrukken (handhaven rompspanning, plaatsen van de handen)
	Trusters Schaalmogelijkheden: minder diep, alleen press of alleen squat	Leren kniebuigen (rechte rug houden)

socialisering, subjectivering of persoonsvorming). Zowel leren bewegen en beter bewegen als persoonsvorming zijn het doel. Maar ook de 'bol' van socialisering speelt een grote rol: crossfitters staan niet in hun eentje voor de spiegel maar bewegen zich nadrukkelijk en bewogen door een 'community'. Daarom is de WOD pas afgelopen als de laatste deelnemer klaar is. En hoezeer crossfit ook waarde hecht aan data en cijfers is er tegelijkertijd

grote aandacht voor de zachte kant van onderwijs. Het gegeven dat onderwijs geen input-output verhaal is en de leerling geen robot. Dat er wezenlijke dingen gebeuren tussen coach-deelnemers die voor het oog onzichtbaar zijn, laat staan te meten. Maar die iedere deelnemer voelt als hij of zij een crossfit box instapt. In crossfit waarderen we niet wat we kunnen meten maar meten we wat we daadwerkelijk waarderen.

▼
Tabel 3 tweede voorbeeld LO-les

Voorbeeld WOD 2 (For time)	Onderdelen	Leer element
X meter rennen X keer optrekken X keer opdrukken X keer kniebuigen X meter rennen	Rennen (X keer van pion naar pion)	Leren goed te rennen (leren landen, gebruik van de armen)
Doel: zo snel mogelijke tijd de WOD voltooien met perfecte technische uitvoering		
	Optrekken (X keer) Schaalmogelijkheden: met hulp of elastiek, ring-rows	Leren optrekken (stabiliseren schouderbladen of handhaven rompspanning)
	Opdrukken (X keer) Schaalmogelijkheden: op de knieën, op verhoging	Leren opdrukken (. stabiliseren schouderbladen of handhaven rompspanning)
	Kniebuigen (X keer) Schaalmogelijkheden: minder diep	Leren kniebuigen (rechte rug houden)

►
Tabel 4: Benchmark workouts. (Voorbeelden van deze oefeningen zijn te vinden op youtube. Klik op naam van de oefening gekoppeld aan crossfit)

Eigen lichaam	Barbara 5 rounds for time, rest 3 minutes between rounds: 20 Pull-ups 30 Push-ups 40 Sit-ups 50x Squats	Chelsea Each minute on the minute for 30min perform: 5 Pull-ups 10 Push-ups 15 Squats	Mary Complete as many rounds in 20 minutes: 5 Handstand push-ups 10 Pistols 15 Pull-ups	Cindy Complete as many rounds in 20 minutes: 5 Pull-ups 10 Push-ups 15 Squats
Annie 5 rounds: 50-40-30-20-10 Reps of: Double-unders Sit-ups	Nicole As many rounds as possible in 20 min. Note the number of pullups completed each round Run 400 meters Max Pullups	Angie 100 Pull-ups 100 Push-ups 100 Sit-ups 100 Squats For time	Met materialen	Eva 3 rounds for time: 21-15-9 reps of Deadlift (225Pound) + Handstand push-ups
Helen 3 rounds: Run 400m 12 Pull-ups 21 Kettlebell swings (24kg) For time	Kelly Five rounds for time: Run 400m 30 Box jumps, 24 inches 30 Wall balls with 20 pound ball	Karen 150 Wall balls (20Pound) For time	Gemixt	Amanda Three rounds, 9-7- and 5 reps, for time of: Muscle-up 135 pound Squat snatch
Jackie 1 round: Row 1000m 50 Squat Thrusters (45Pound) 30 Pull-ups For time	Diana 3 rounds for time: 21-15-9 reps of Deadlift (225Pound) + Handstand push-ups	Fran 3 rounds: 21-15-9 reps of: Squat Thrusters (95Pound) Pull-ups For time	Elisabeth 3 rounds: 21-15-9 reps of Clean (135Pound) + Ring dips	Nancy 5 rounds for time: Run 400m 15 Overhead squats (95 Pound)
Lynne 5 rounds for max reps: Bodyweight bench press (same weight on bar as your weight) Pullups	Kracht / Zwaar	Isabell 30 Snatch (135 Pound)	Linda 10 rounds for time: 10-9-8-7-6-5-4-3-2-1 reps of Clean (3/4 bw) + Bench (bw) + Deadlift (1 1/2 bw)	Grace 30 Clean & jerk (135Pound)

Literatuur

Nuij, J (2017). De toepasbaarheid van het Athletic Skills Model (ASM) in het voortgezet onderwijs, *Lichamelijke Opvoeding magazine*, nummer 3, Jaargang 105, april 2017

CrossFit Level 1 Training Guide (2016)

Biesta, G (2015). Het prachtige risico van onderwijs.

Team Onderwijs KVLO (2017), Bewegen als noodzakelijk doel en krachtig middel (2), *Lichamelijke Opvoeding magazine*, nummer 3., Jaargang 105, april 2017

Contact

info@erikheinacademy.com

Foto's

Erik Hein

Kernwoorden

crossfit, allround fitness, WOD (workout of the day), gewichtheffen.