

# Beweging meten met METs



Digitale registratie,  
begeleiding en  
onderdeel van sport- en  
gezondheidsprogramma's.



## Wat is ActiefMET?

- Een interactief registratie- en begeleidingsprogramma.
- Overzicht van beweegactiviteiten aan de hand van tijd en intensiteit of afstand/snelheid.
- Vergelijking met beweegnorm (NNGB/Fitnorm), historie en persoonlijk doel.
- Trainer kan meekijken en begeleiding geven.
- Statistieken beweeggedrag van groepen.





## ActiefMET - achtergrond

- Idee n.a.v. kilometerboekjes KNBLO-NL: digitale versie?
- Samenwerking met KNBLO-NL, NTFU, De Friesland Zorgverzekeraar.
- Inhoudelijk ondersteund door NOC\*NSF: registreren in METs.
- GoXchange: persoonlijke GPS-routes bijhouden en opslaan.
- Maar ook: digitale begeleiding voor beginnende bewegers.





## ActiefMET - achtergrond

- Begin 2008: ActiefMET op GoXchange <sup>1)</sup>.
- December 2008: registratietool op site NOC\*NSF <sup>2)</sup>.
- Februari 2009: [www.actiefmet.nl](http://www.actiefmet.nl) online: registratie én begeleiding.
- 2009 en 2010: ViaVierdaagse <sup>3)</sup>.
- 2010: samenwerking met Beweegmaatje.

<sup>1)</sup> [www.goxchange.nl](http://www.goxchange.nl)

<sup>2)</sup> <http://www.nocnsf.nl/nocnsf.nl/olympische-droom/leven-lang-sporten/nasb/actief-met-sporttool/sportief-in-beweging.scoren-met-met>

<sup>3)</sup> [www.viavierdaagse.nl](http://www.viavierdaagse.nl)



# ACTIEF MET

## De MET - Methode

- Bewegnormen: advies over beweegactiviteiten.
  - Nederlandse Norm voor Gezond Bewegen (NNGB): minimaal 5 x per week 30 minuten matig intensief bewegen.
  - Fitnorm: minimaal 3 x per week 20 minuten intensief bewegen.



- Maar:
  - Hoe intensief is een activiteit?
  - Is 3 x 60 minuten matig intensieve beweging onvoldoende voor NNGB of Fitnorm?
  - Oftewel: hoe meet ik mijn inspanning?



- Daarom: MET-norm: een aanbeveling van de American College of Sports Medicine en de American Heart Association (augustus 2007):

**Beweegnorm = 450 – 750 MET-minuten per week d.m.v. matig intensieve en/of intensieve activiteiten.**

- Matig intensief = 3-6 MET
- Intensief = >6 MET

## De MET - Methode



1 MET

=

1 kcal/kg/uur

1 MET

=

3.5 ml O<sub>2</sub>/kg/min



## De MET - Methode

- Onze MET-waarde in rust is 1. Bij een activiteit van 2 MET verbruik je dus 2 maal de energie die je normaal tijdens rust verbruikt.
- Per sport (en per snelheid) is de MET-waarde bekend, deze MET-waarde wordt vervolgens vermenigvuldigd met het aantal minuten dat de activiteit wordt uitgevoerd.
- Optellen van alle MET-minuten in een week en vergelijken met de MET-norm van 450 – 750 MET-minuten per week.
- Voorwaarden:
  - Intensiteit > 3MET
  - Tijdsduur > 10 minuten



## De MET - Methode

- Voordelen MET-norm:
  - Houdt rekening met matig intensieve én intensieve activiteiten. Ook combinatie voldoet aan norm.
  - Houdt rekening met het soort sport of fysieke activiteit.
  - Is objectief en kan onder- of overschatting van beweeggedrag voorkomen.
  - Geeft de mogelijkheid om je beweegactiviteiten te vergelijken met eigen historie of met anderen.
  - Geldt zowel voor niet-sporters als voor fanatieke sporters. Fanatieke sporters kunnen een hogere hoeveelheid METs halen.
  - Geeft inzicht in beweeggedrag.



## De MET - Methode: voorbeelden

- Per fysieke activiteit / sport is MET-waarde bekend <sup>1)</sup>.
  - Schaatsen (algemeen) = 7 MET per minuut
  - Wandelen 5 km/u = 3,4 MET per minuut
  - Hardlopen 10km/u = 10,3 MET per minuut
- MET-waarde x aantal minuten: de MET-minuten.
  - Wandelen: 30 minuten x 3,4 MET = 102 MET-minuten
  - Hardlopen: 20 minuten x 10,3 MET = 206 MET-minuten
- Tel alle MET-minuten in een week op en vergelijk!  
MET-norm (450-750 MET-minuten per week) gehaald?
  - 5 x per week 30 minuten wandelen: 5 x 102 = 510 MET-minuten
  - 3 x per week 20 minuten hardlopen: 3 x 206 = 618 MET-minuten
  - Maar ook: 3 x per week een uur wandelen: 3 x 204 = 612 MET-minuten



<sup>1)</sup>Voor een volledig overzicht van METs:

*Compendium of physical activities tracking guide (Ainsworth 2000)*

## De MET - Methode: voorbeelden



1 uur:  
204 METs

Fysieke activiteit	Snelheid	MET Waarde
wandelen	5 km/u	3,4
Nordic Walking	7 km/u	7
Hardlopen	10 km/u	10,3
Voetballen	wedstrijd	9
Wielrennen	30 km/u	14,6



2 uur: 1752 METs



1 uur:  
420 METs

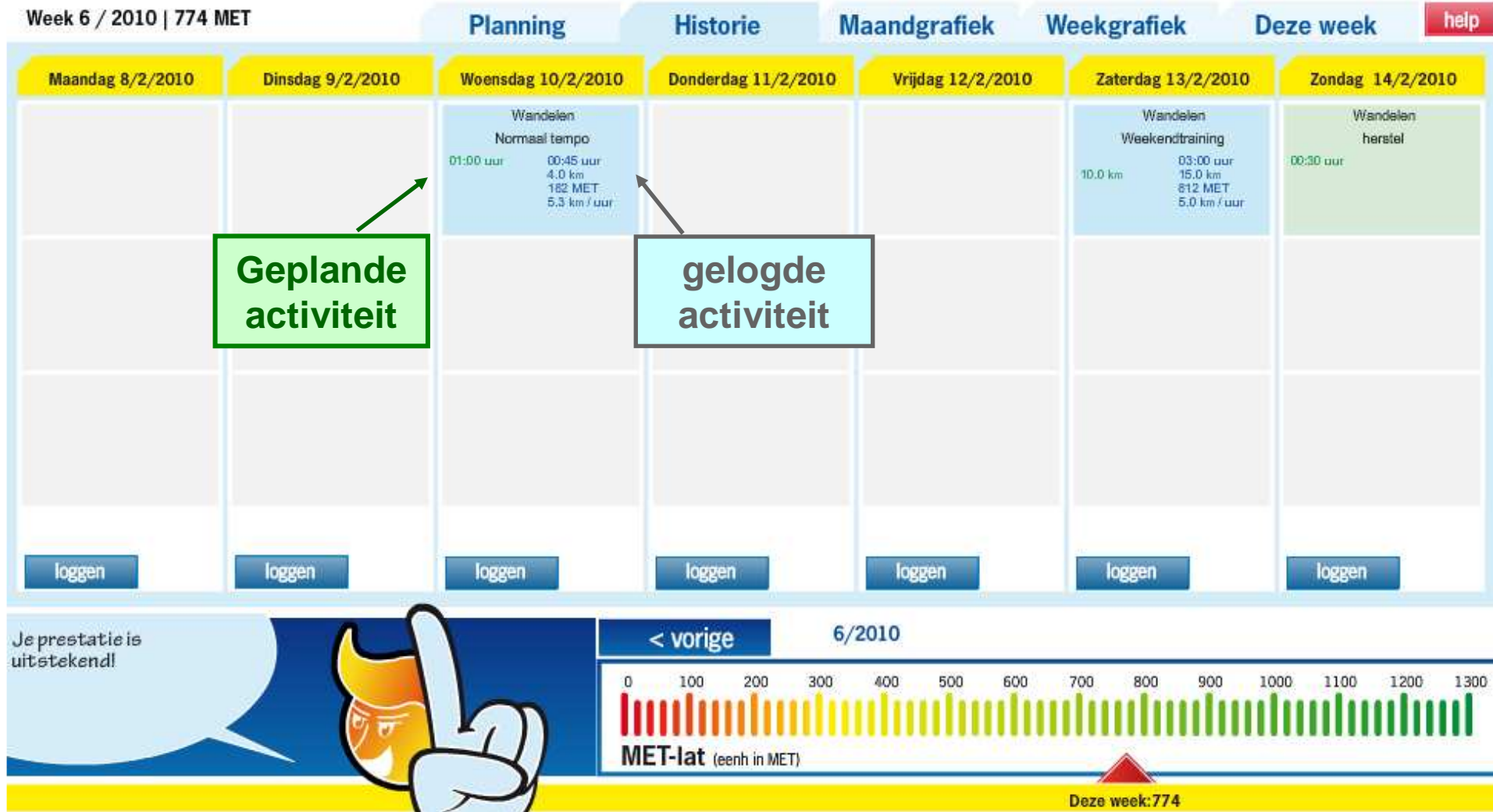


45 min.:  
462 METs



45 min.:  
405 METs

## De site: het logboek



Geplande activiteit

gelogde activiteit

MET score deze week

# ACTIEF MET

## Bewegen met begeleiding

Groepsdeelnemers



Begeleider



### Interactie

Deelnemer



Groep  
Interactie



Persoonlijke  
Interactie



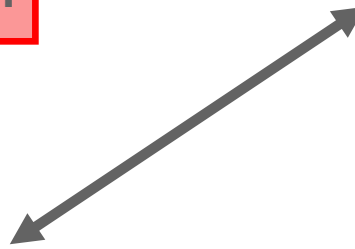
Professionele  
Feedback



Mettie: digitale Coach



Plan en log

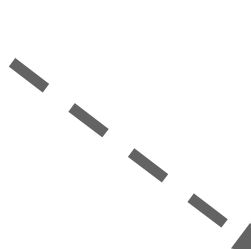


Automatische  
Interactie

Andere begeleider



Persoonlijke  
Interactie



## Overzichten voor begeleider

Overzicht van één specifieke week:

Maandag 04/01/2010	Dinsdag 05/01/2010	Woensdag 06/01/2010	Donderdag 07/01/2010	Vrijdag 08/01/2010	Zaterdag 09/01/2010	Zondag 10/01/2010
	Nordic walking <a href="#">opm (U) (T)</a> [ workout] 00:40      00:42 4.0 km      4.2 km 207MET      218MET		Nordic walking <a href="#">opm (U) (T)</a> [ workout] 00:40      00:40 4.0 km      4.2 km 207MET      229MET		Nordic walking <a href="#">opm (U) (T)</a> [ workout] 00:40      00:39 4.0 km      3.8 km 207MET      194MET	
Totaal 0	Totaal 218	Totaal 0	Totaal 229	Totaal 0	Totaal 191	Totaal 0
WEEK EERDER	WEEK LATER	TERUG				

Geplande activiteit

gelogde activiteit

Ontwikkeling deze week:  
Trainer kijkt mee, leest evt.  
opmerkingen en geeft  
feedback.



**Opmerking van de groepsdeelnemer:**  
Ander rondje. Ging vandaag niet zo lekker.

**Opmerkingen begeleider:**

Lag het puur aan de route? Of was je vermoeid door andere activiteiten? Volgende keer beter!

OPSLAAN

NIET OPSLAAN



## ActiefMET nu en in de toekomst

### **-ActiefMET nu:**

- Trainingsschema's (Training Centre van Garmin).
- Trainingsschema's te downloaden naar logboek.
- Vergelijking schema met werkelijk gedane activiteiten.

### **-ActiefMET in de toekomst:**

- Hartslaggegevens en gps-gegevens te uploaden.
- Persoonlijk voorstel evenementen en routes.
- Mobiele variant Mijn ActiefMET (via smartphone).
- Tracking and tracing (proef tijdens ViaVierdaagse).

## ActiefMET gebruik (1)

ViaVierdaagse:

- Logboek onderdeel van [www.viavierdaagse.nl](http://www.viavierdaagse.nl): 1200 deelnemers loggen.
- Speciale trainingsschema's te uploaden door deelnemers.
- Aangepaste feedback: afgestemd op trainingsschema van ViaVierdaagse.
- Algemene tips en adviezen, en trainingsgroepen met individuele begeleiding.



Home

Nieuws

**Trainingsschema**

- Welk schema?
- ActiefMET
- Veelgestelde vragen

Begeleidingsteam

Artikelen

Zoekmachine

### Trainingsschema

Meten is weten

Kies het trainingsschema dat bij u past en plaats dit in uw persoonlijke ActiefMET logboek. Zo kunt u bijhouden hoeveel u wandelt en of u op schema zit.

**Trainingsschema**

Per afstand zijn er twee trainingsschema's gemaakt. Het maximale schema bereidt u het beste voor op de Vierdaagse. Doe de test bij 'Welk schema?' om uit te vinden welk schema bij u past.

Links in het ActiefMET logboek ziet u de trainingsschema's staan, die u kunt toevoegen aan uw logboek en/of uitprinten. U kunt het trainingsschema in logboek zetten zodat u wekelijks ziet wat u moet doen om goed voorbereid aan de start van de Vierdaagse te staan.

**Logboek**

In het logboek van ActiefMET kunt u bijhouden hoeveel u wandelt. Bovendien kunt u het trainingsschema van uw afstand in uw logboek zetten zodat u gemakkelijk ziet wat u per week moet doen.

Het logboek registreert uw activiteiten in MFT's. Deze MFT's geven uw energieverbruik aan

## ActiefMET gebruik (2)

De Friesland Zorgverzekeraar: Subsite <http://defriesland.actiefmet.nl>

- 3Provinciën Wandeltocht begeleidingstraject:

- Adviezen van en interactie met deskundigen over o.a. trainingen, schoeisel, sportgeneeskunde, voeding, omgeving.
- Trainingsschema's voor 6 afstanden.



U eet gezond, beweegt regelmatig, wandelt iedere dag drie keer met de hond en ook voor sporten en ontspanning maakt u tijd vrij. Maar hoe kunt u bijhouden hoe fit en gezond al uw dagelijkse bewegingen nu echt zijn? Met ActiefMET kunt u bewegen en sporten én tegelijkertijd al uw activiteiten bijhouden in een duidelijk overzicht. Op uw [persoonlijke pagina](#) van ActiefMET registreert u gemakkelijk alle activiteiten die u in een week heeft gedaan en krijgt u meteen feedback.

### NIEUWS

#### **Beweging helpt tegen type 2 suikerziekte**

Ziekte beter onder controle door beweging.  
03-03-2010 door De Friesland

#### **Betere schoolprestaties door meer bewegen**

Scholieren die meer bewegen.

### Trainen voor de 3 provinciënwandeltocht



Speciaal op deze site: voorbereiden op de 3 provinciënwandeltocht!  
Via ActiefMET kunt u zich voorbereiden op de wandel- en nordic walking tochten. Op ActiefMET kunt u uw eigen logboek bijhouden waarin u al uw wandel, nordicwalking en eventuele andere activiteiten registreert

### STATISTIEKEN week 10

Aantal accounts: 2921  
Nieuwe accounts: 3  
Gemiddelde MET's 487 per gebruiker :

### STATISTIEKEN week 9



## Groepspagina 3Provinciënwandeltocht

deze week  
mijn logboek  
mijn berichten  
mijn trainingsschema's  
mijn groepen

- 3 PROVINCIEËN WANDELTOCHT
- Driebergen
- Fietsen
- Maliebaanloop 18okt
- Testgroep wandeltrainers en begeleiders
- Trainingsgroep ING Amsterdam  
Marathon 2009
- WadW bijscholingsgroep  
wandeltrainers

mijn profiel  
mijn wachtwoord aanpassen  
uitleg actiefMET

Algemeen | **Begeleiders** | Berichten | Nieuws | Programma's

### De Friesland - 3 PROVINCIEËN WANDELTOCHT

#### Begeleiders



**Lydia Doornbos-Kremer**  
Begeleider

Ik ben afgestudeerd als dietiste en gespecialiseerd tot sportdietiste. Sinds kort werk ik bij Liv Voeding- en leefstijladvies, dus gericht op voeding én op een actieve leefstijl, wat helemaal bij mijzelf past! Ik ben hardlooper, tot voor kort actief in het ultralopen, met als hoogtepunt het uitlopen van de 100 km van Winschoten als lid van het Nederlands damesteam ultralang.



**Reina Hes**  
Begeleider

Naast opbouwwerker bij een welzijnsorganisatie ben ik docent bij de Atletiek Unie voor de opleiding looptrainer. Ik geef wandeltraining bij het project Werk aan de Wandel, looptraining bij loopgroep Dokkum eo. en ben runningtherapeut.



**Nelie Sikkema**  
Hoofdbegeleider

Ik ben bewegingswetenschapper en daarnaast in opleiding tot fysiotherapeut. Voor de 3Provinciënwandeltocht ben ik aanspreekpunt op het gebied van ActiefMET en de trainingsschema's.



## Groespagina 3Provinciënwandeloct

deze week  
mijn logboek  
mijn berichten  
mijn trainingsschema's  
mijn groepen

- 3 PROVINCIEËN WANDELTOCHT
- Driebergen
- Fietsen
- Maliebaanloop 18okt
- Testgroep wandeltrainers en begeleiders
- Trainingsgroep ING Amsterdam Marathon 2009
- WadW bijscholingsgroep wandeltrainers

mijn profiel  
mijn wachtwoord aanpassen  
uitleg actiefMET

Algemeen | Begeleiders | Berichten | Nieuws | Programma's

### De Friesland - 3 PROVINCIEËN WANDELTOCHT

Hieronder vindt u een overzicht van de programma's die u eventueel zelf kunt toevoegen aan uw logboek.

#### Wandelen - 3Provinciënwandeloct 10km

Aantal dagen: 35  
Aantal weken: 12  
Startdatum: 09-03-2010 (kan gewijzigd worden)

Dit schema is bedoeld voor mensen die normaal gesproken weinig bewegen of wandelen. Het bouwt daarom rustig op naar 10km.

[PRINT TRAININGSSCHEMA](#)

[VOEG TRAININGSSCHEMA TOE AAN LOGBOEK](#)

#### Wandelen - 3Provinciënwandeloct 15km

Aantal dagen: 36  
Aantal weken: 12  
Startdatum: 09-03-2010 (kan gewijzigd worden)

Dit schema is bedoeld voor deelnemers van de 15km. Bedoeld voor mensen die af en toe wandelen.

[PRINT TRAININGSSCHEMA](#)

[VOEG TRAININGSSCHEMA TOE AAN LOGBOEK](#)

#### Wandelen - 3Provinciënwandeloct 25km

Aantal dagen: 36





## ActiefMET gebruik (3)

- NWTBV: Nederlandse Wandel Trainers & Begeleiders Vereniging.  
Programma Werk aan de Wandel:
  - Beweegprogramma voor mensen met overgewicht.
  - Wandelschema en begeleiding via ActiefMET.
  - Voedingsadvies door voedingsdeskundige.
- Fysiotherapeuten:
  - Trainingsprogramma op maat voor patiënten.
  - Digitale begeleiding via ActiefMET.



# ACTIEF MET

## Toekomstige opties voor het loggen van je beweggedrag



**ACTIEF MET**

**Vragen?**



*Nelie Sikkema / Ronald Hennekes  
Postbus 1590  
3500 BN Utrecht  
030-2393293  
[sikkema@actiefmet.nl](mailto:sikkema@actiefmet.nl)  
[hennekes@actiefmet.nl](mailto:hennekes@actiefmet.nl)  
[www.actiefmet.nl](http://www.actiefmet.nl)*