

Wat maakt het verschil?

*Waarvoor ben je aan het trainen? Ik
train niet, ik loop... (Peter Klos).*

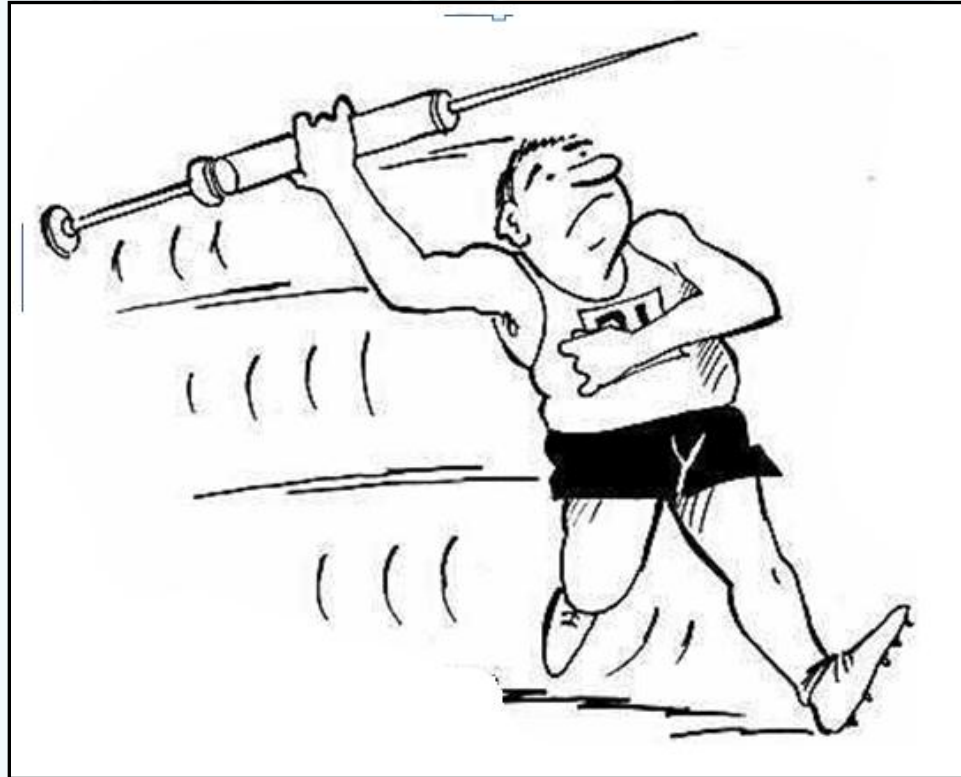
Wie te weinig traint zal niet finishen, maar wie te hard traint zal niet starten.

WAT IS TRAINEN?

Het regelmatig, systematisch toedienen van prikkels om de prestatie te verhogen.

Je lichaam uit balans brengen met als reactie aanpassing aan de trainingsbelasting.

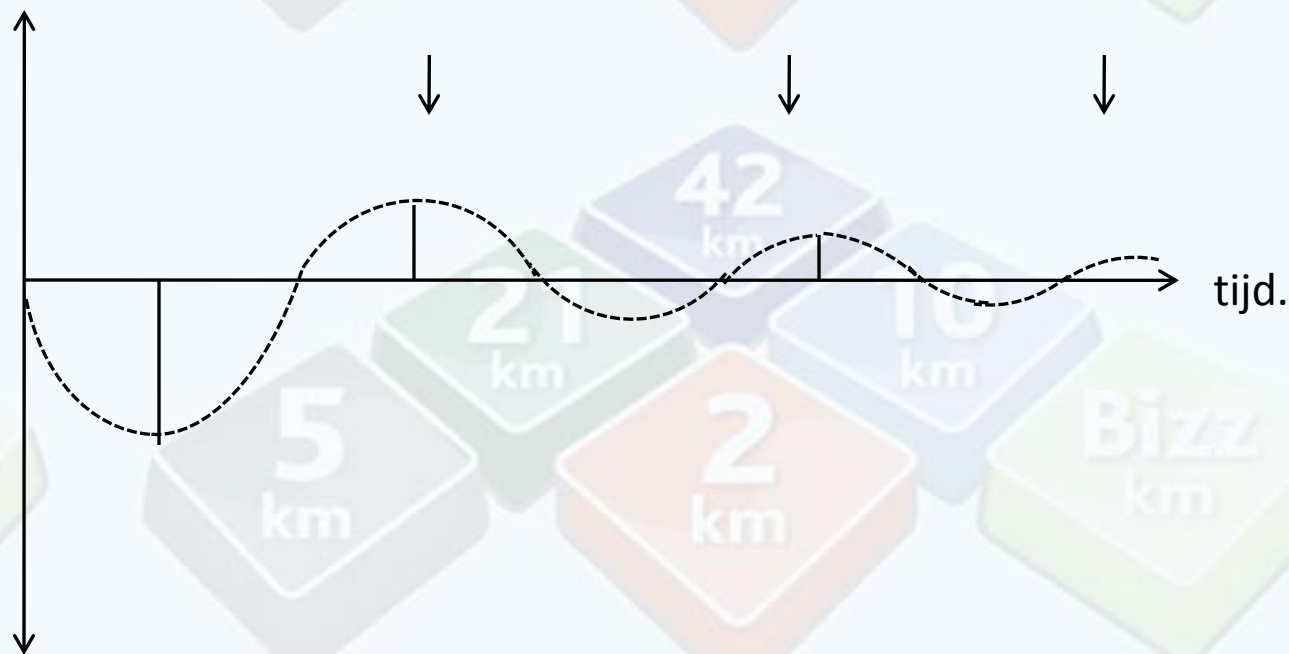
Regelmatig?
Systematisch?
Prikkel?



Hardlopen, behoud van prestatieniveau.

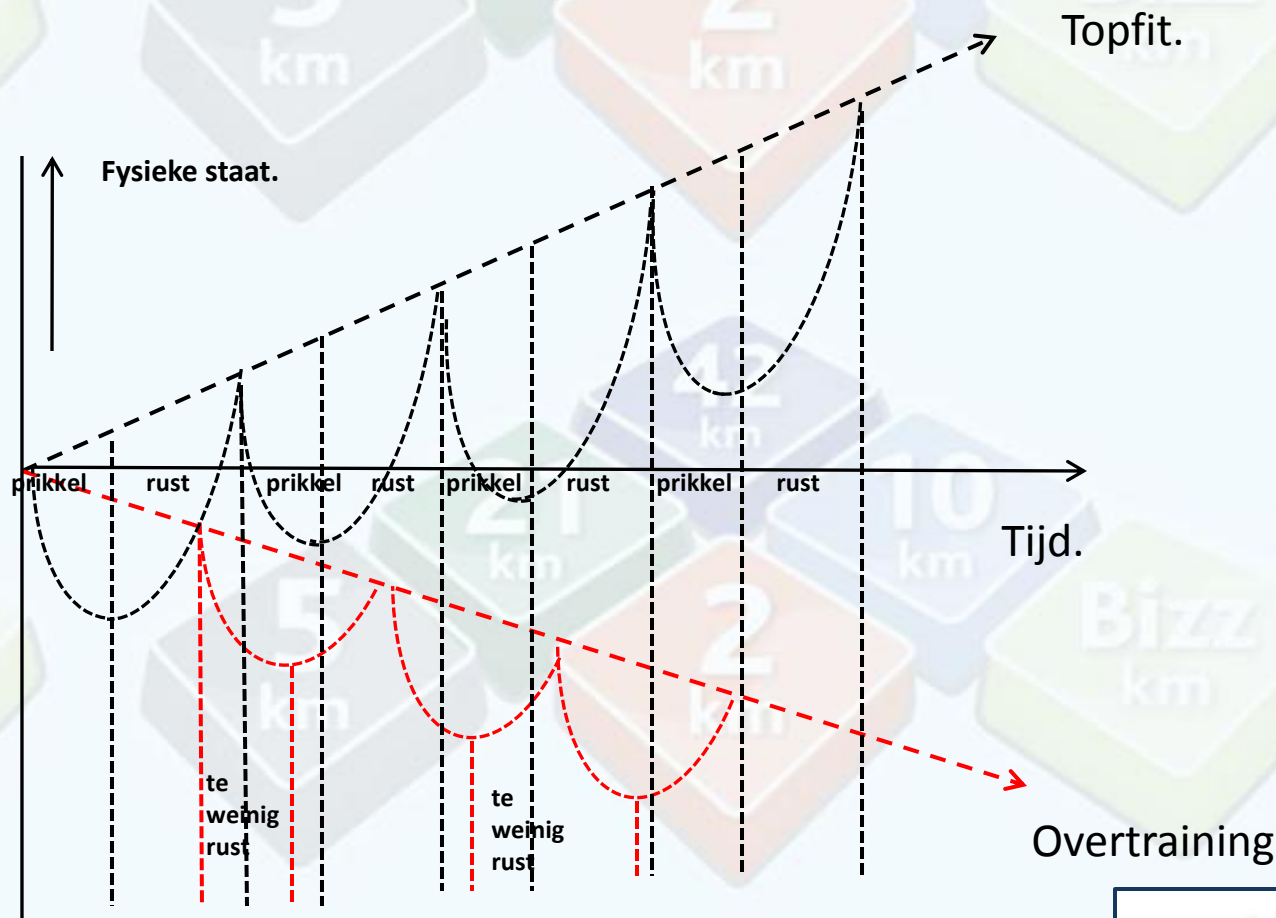
prestatieniveau

belastingprikkel

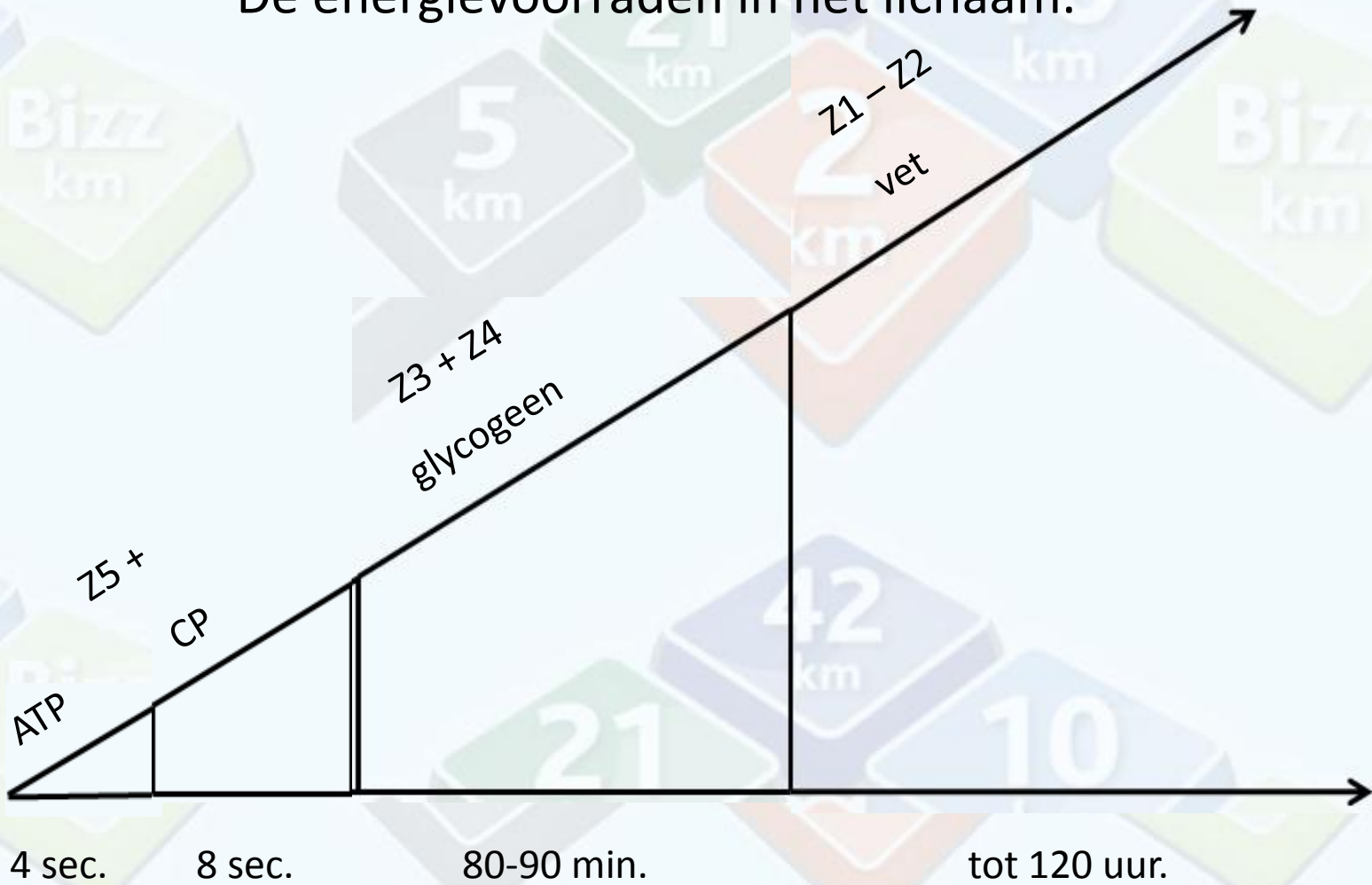


Wie te hard traint / werkt

Met beleid = gedoceed.



De energievoorraden in het lichaam.



Vermogen = snelheid



Energierijke fosfaten

Glycogeen.

Koolhydraten vetten

Capaciteit = inhoud

Bron: Frans Bosch /Ronald Klomp

Gevolgen verkeerde trainingsbelasting.

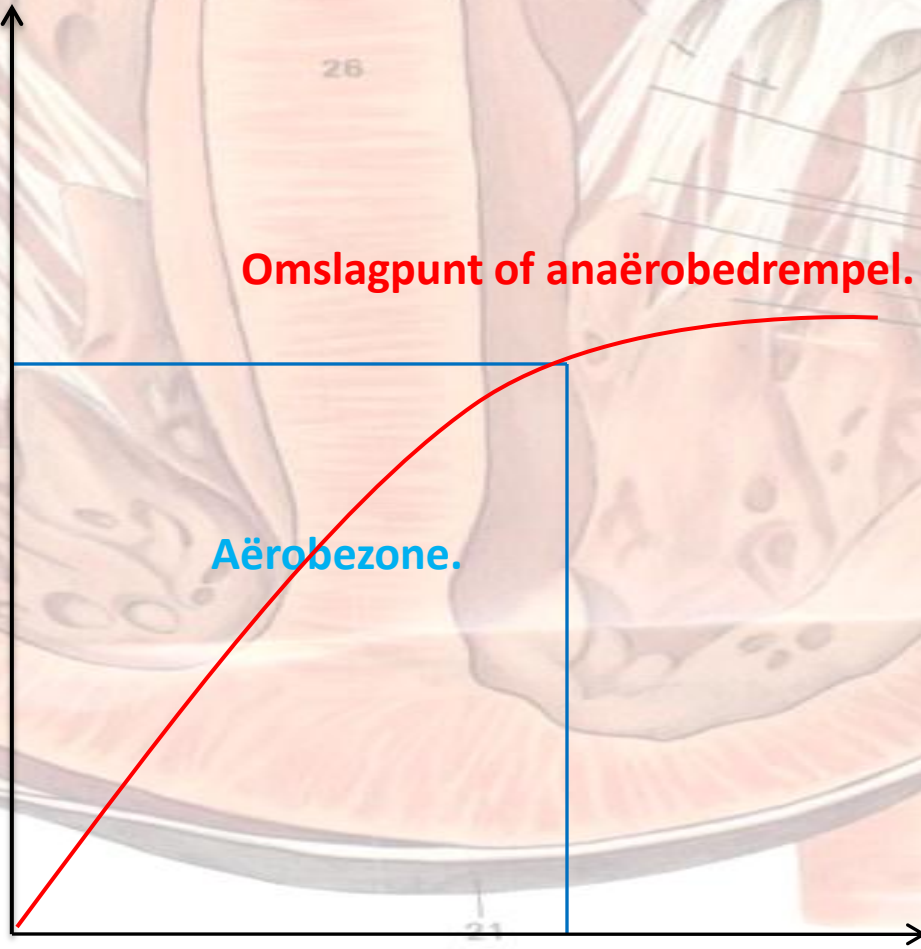
- Verhoogde kans op blessures.
- Uitputten energie- en hormonale systemen waardoor de hersteltijd langer is.
- Oververmoeidheid, kans op overreaching / overtraining.
- Geen progressie boeken of zelfs prestatieachteruitgang.
- Tijdens de wedstrijd de man met de hamer tegenkomen.
- Schoenen kunnen de boom in.



Begrippen.

- **Aërobe energielevering:**
Energielevering met voldoende zuurstof.
- **Anaërobe energielevering:**
Energielevering met onvoldoende zuurstof, ophoping van melkzuur.
- **Anaërobe drempel:**
Energielevering gedeeltelijk met en zonder zuurstof. Melkzuur wordt grotendeels geneutraliseerd.

Hartslag.



Omslagpunt of anaërobedrempel.

Aërobezone.

Snelheid.

Sneller worden = vermogen.

Intensief = buiten adem.

± 1 uur volhoudtijd.

Melkzuurgrens.

Pittige trainingen.

Onderhouden.

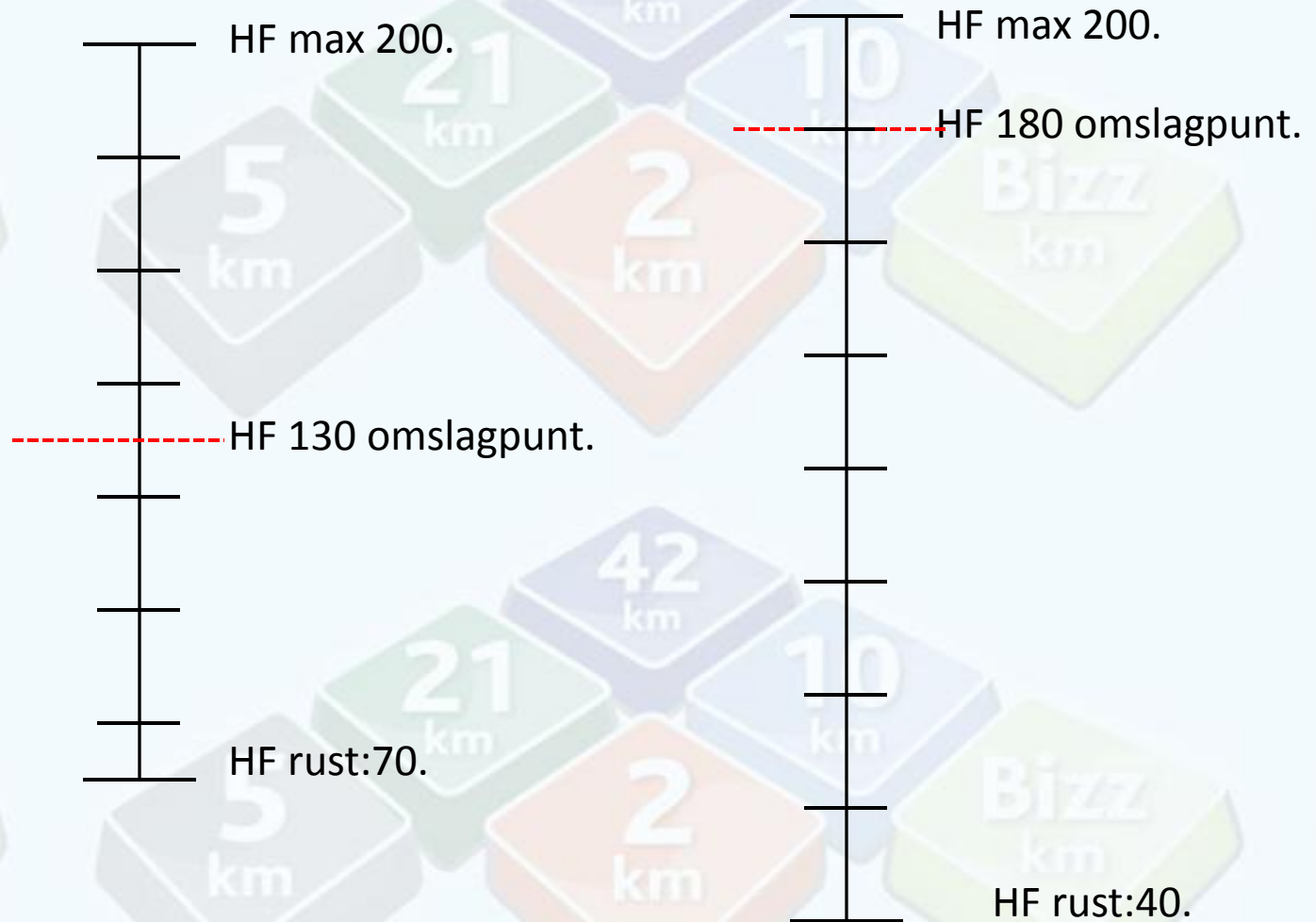
Capaciteit = inhoud.

Basis = fundament.

Praatniveau = extensief.

Doet geen zeer.

HF traject van een ongetrainde persoon en de periode na duurtraining.



Bron: Peter Janssen.

20 jaar ongetraind.
HF 70-130 = aërobe energielevering.
HF 130-200 = anaërobe energielevering.

Dezelfde persoon na trainingsperiode.
HF 40-180 = aërobe energielevering.
HF 180-200 = anaërobe energielevering.

FASTSTELLEN JUISTE TRAININGSBELASTING.

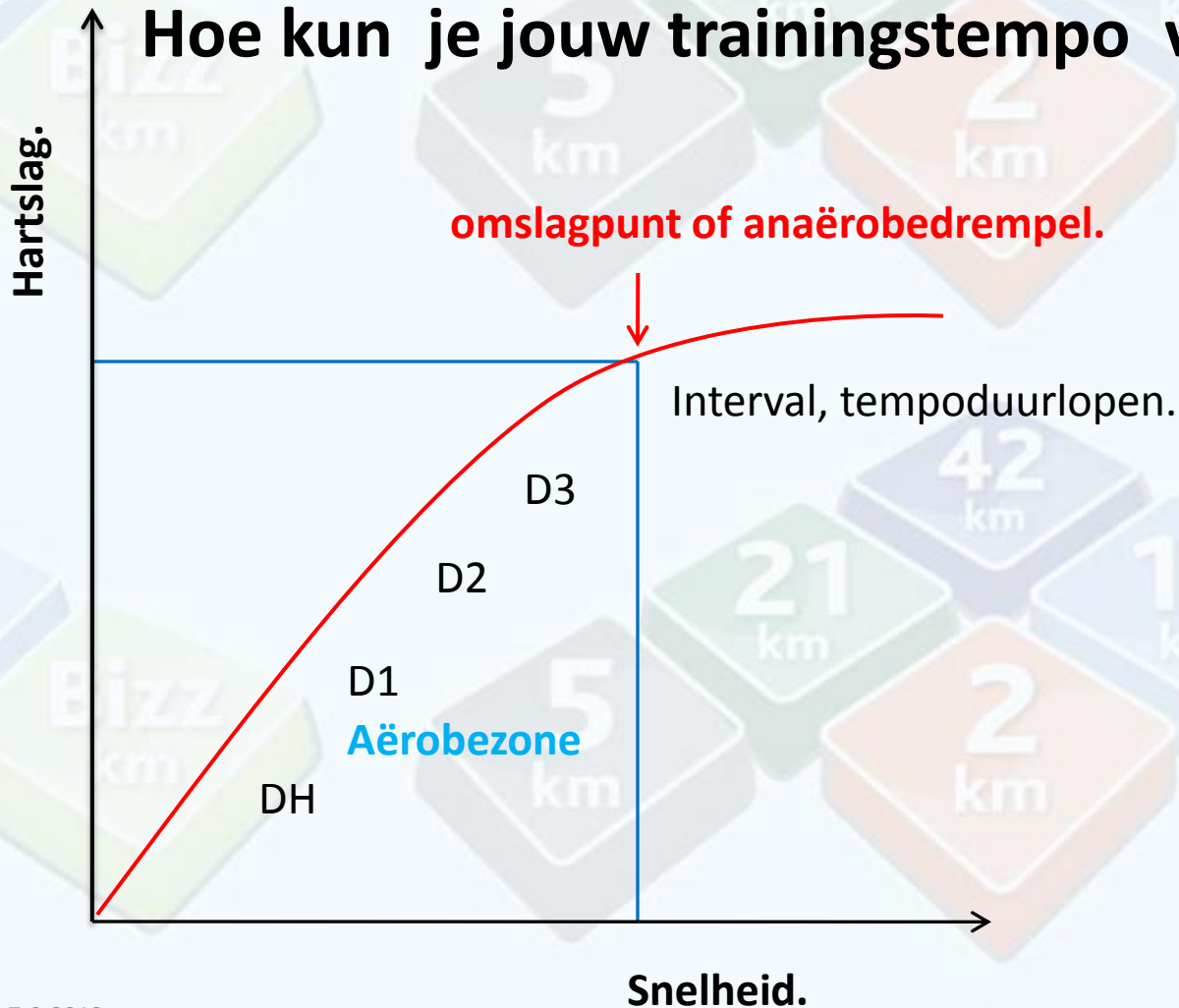
Afleidn van een *Persoonlijke Besttijd* op b.v. 10 km.

Stel je loopt 10 km per uur = 6:00 km					
Trainingstempo's					
AD = 100%	TD	D3	D2	D1	DH
6:00 / km	6:00	6:27	6:49	7:04	7:30
	100%	93%	88%	85%	80%

Nadeel:

- Tempo's lastig te controleren.
- vaste meetpunten op je route.
- Trainen in een verkeerd gebied.

Hoe kun je jouw trainingstempo vaststellen?



7-9-2010

Snelheid.

Traineren op basis van hartslagzones.



TRAINEN MET EEN HARTSLAGMETER.

- Trainingszones eenvoudig vast te stellen.
- Geen gevaar voor overbelasting.

Slavendrijver of trainingsmaatje?



Vragen:

Wie kent zijn maximale hartslag ?

Wie kent zijn hartslag in rust?

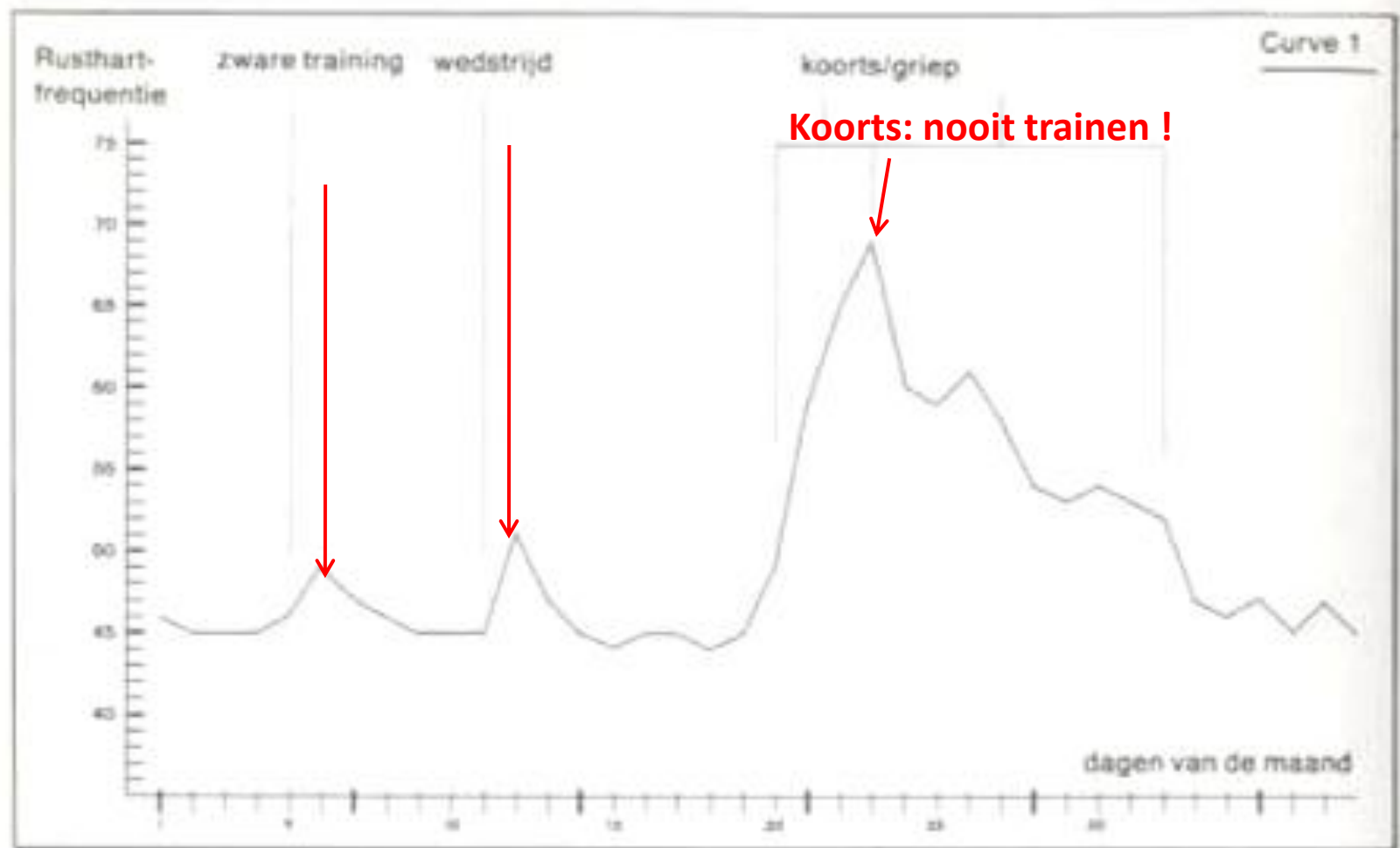
Is je maximale hartslag trainbaar ?

Is je rusthartslag trainbaar ?

Is de hartslag onderling te vergelijken?

Rust hartslag.

- Is trainbaar door aërobe belasting:
 - hardlopen, fietsen, fitness.
- Regelmatige controle, voor het opstaan.
- Een afwijkende rusthartslag van ± 6 slagen, kan duiden op overbelasting, ziekte ed.



Bron: Peter Janssen

TRAINEN OP BASIS VAN HARTSLAGZONES

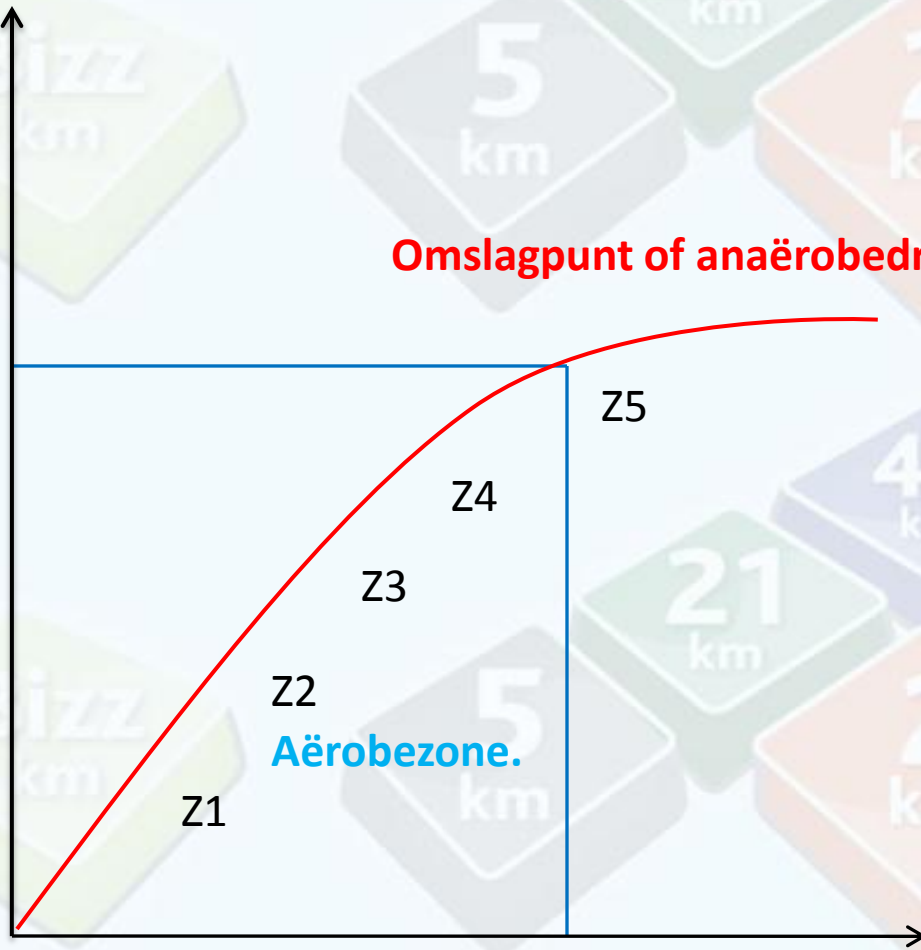
Zoladz trainingsmethode.

Vaststellen van 5 trainingszones afgeleid van de maximale hartslag.

Z1.	Z2.	Z3.	Z4.	Z5.
HF max-50	HF max-40	HF max-30	HF max-20	HF max-10

Bouw een marge van 5 slagen in. Z3 ligt dus 35 tot 25 slagen onder de HFmax.

Hartslag.



Omslagpunt of anaërobedrempel.

Aërobezone.

Snelheid.

7-9-2010

Trainen op basis van hartslagzones.



Zoladz trainingsmethode.

Hoe je maximale hartslag vaststellen?

220 – leeftijd klopt niet altijd !

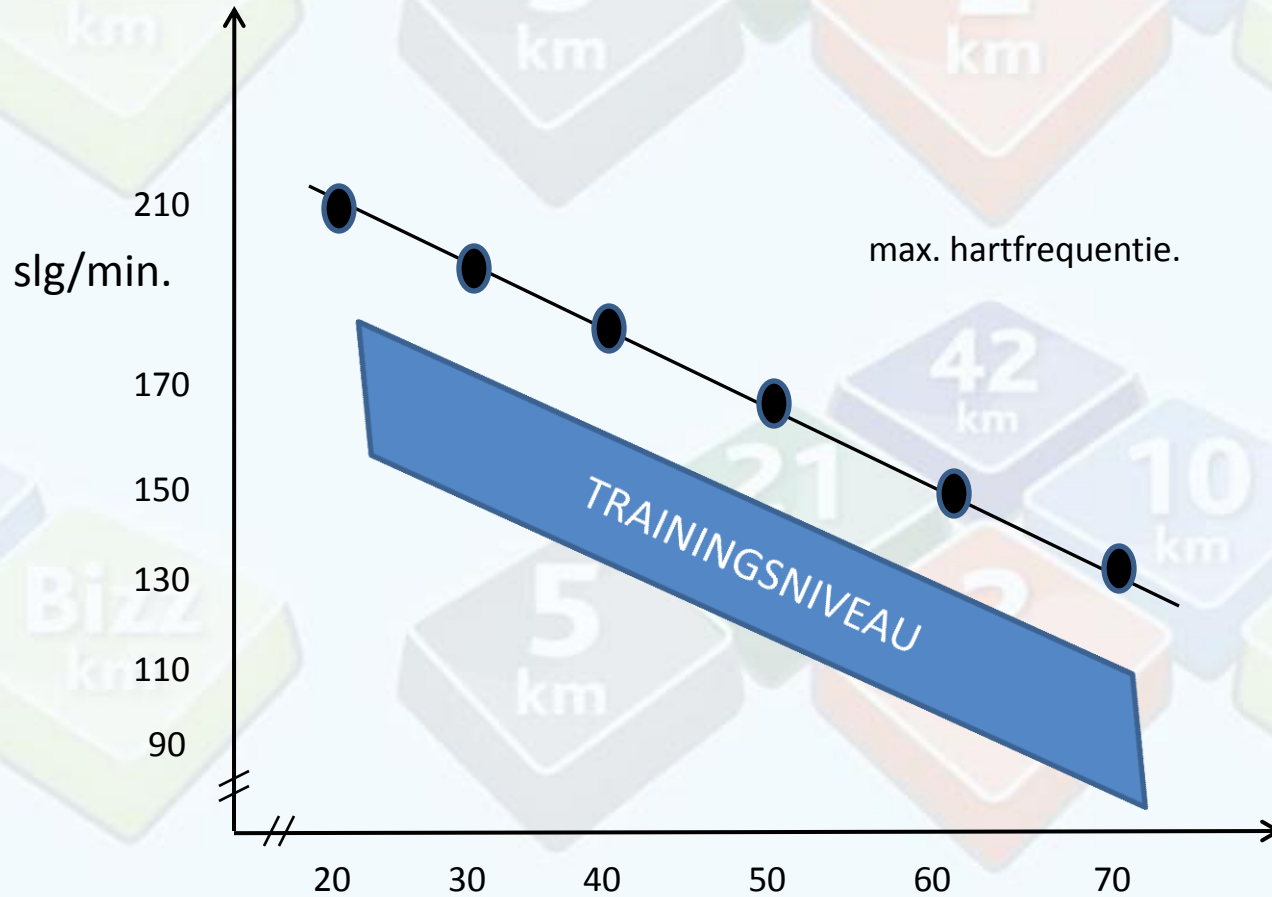
Nauwkeuriger:

$208 - (0,7 * \text{leeftijd})$.

MAXIMAALTEST (VOORBEELD).

- Inlopen, voorbereidende oefeningen.
- 10'-15' duurloop nog niet buiten adem.
- 1 km bij voorkeur licht omhoog.
- tempo opvoeren tot maximaal.

Het verouderingsproces.



Factoren die de (maximale) hartslag kunnen beïnvloeden.

- Medicatie.
- Stress.
- Temperatuur.
- Luchtvochtigheid.
- Hoogte.
- Ziekte.
- Kortdurende belastingen.

Vergelijkingstabel.

Trainingszone	Hartslag	Zonder hartslagmeter geeft dit enig houvast:
Zone 5 (Z5)	HFmax-10	Enkele minuten in dit tempo en je krijgt al zware benen.
Zone 4 (Z4)	HFmax-20	Dit ligt in de buurt van je 10 km wedstrijdtempo. (*)
Zone 3 (Z3)	HFmax-30	Dit tempo moet je zeker minimaal een uur vol kunnen houden. (*)
Zone 2 (Z2)	HFmax-40	Praten wordt al wat lastiger, maar je raakt niet buiten adem.
Zone 1 (Z1)	HFmax-50	Met dit tempo kun je onderweg nog gemakkelijk een gesprek voeren.
		(*) afhankelijk van de getraindheid.

Trainingszone	Hartslag (HFmax-x)	Soort Training	Voorbeeld
Z5	X=10	Interval	6 x 4 min. Z5; pauze: 1 min dribbelen
Z4	X=20	Tempoduurloop (D3+)	50 min Z1; daarin: 3 x 8 min Z4
Z3	X=30	Snelle duurloop (D3-)	50 min. Z1; daarin: 30 min. Z3
Z2	X=40	Normale duurloop (D2)	60 min. Z2
Z1	X=50	Rustige duurloop (D1)	2 uur Z1

Voorwaarden deelname HF max test.

- Niet ongetraind aanbeginnen.
- Geen hartklachten.
- Geen hoge bloeddruk / gebruik bètablokker.
- Afgelopen weken niet ziek geweest / koorts.
- Anders niet doen.
- Alternatief :

belastingstest Sport Medisch Adviescentrum.

TRAINEN OP BASIS VAN HARTSLAGZONES



De hartslagmeter in de praktijk.

- Werking berust op ECG principe.
- Horloge (draadloze ontvanger om de pols.)
- Nergens op drukken!
- Geleide plaatjes bevochtigen
- Contact op de blote huid.
- Zender op borstbeen.
- Elastische band afstellen.
- Band sluiten met drukknop.
- Band los, zender voorzichtig draaien!

Trainen op basis van hartslagzones

Leiden marathonlopers veel succes, begin kalm en doe snel rustig aan!

Vragen?



INPAKKEN EN TRAINEN.



