

# High Performance – Talent Development Swimming Netherlands



**Andre Cats**

*National Coach Junior Swimming*



# What to expect?

**NOT** a scientifically based presentation about talent development and high performance swimming

**YES** a practical look-in-side **DUTCH** swimming in the past, present and near future.



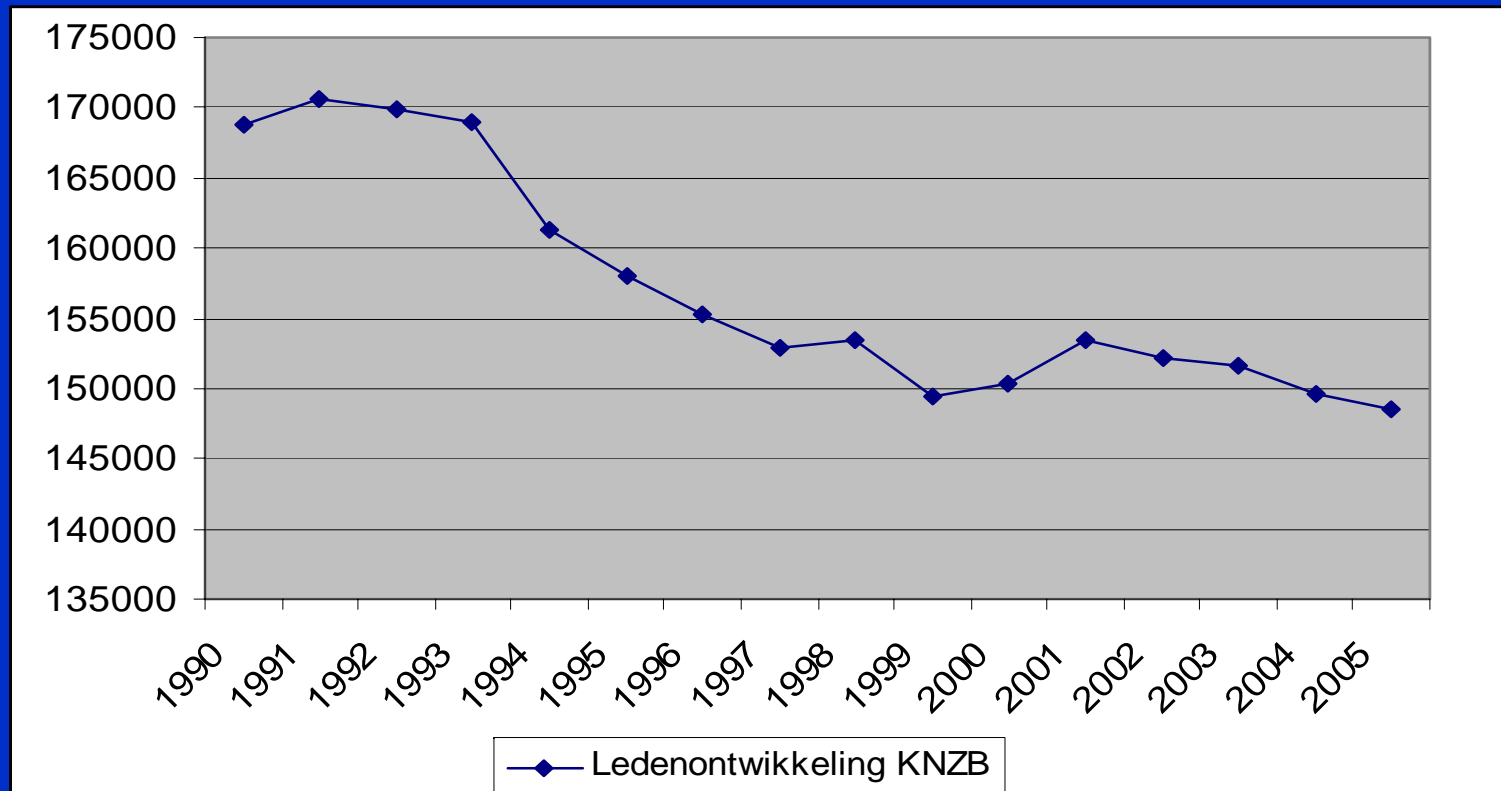
## Swimming in the Netherlands:



- 450 swimming clubs
- 473 indoor/outdoor pools (11 indoor 50m pools)
- 150.000 members
- 59.000 swimmers
- 800 licenced club coaches (1 fulltime club coach)
- 50 hours on National television (2006)
- Budget Talent Development Program: 200.000 euros
- Budget High Performance Program: 1.100.000 euros
- Budget federation 6.500.000 euros
- 40 people working at federation office



## Swimming in the Netherlands



Position of swimming in the Netherlands is in danger!!



## 1930-1960 Golden Period



Olympics 1936 GOLD  
Rie Mastebroek 1.05.9



Olympics 1936 GOLD  
Relay team



Olympics 1960 GOLD  
Ada Kok 2.24.7



**1970-1992**

Performances are dropping

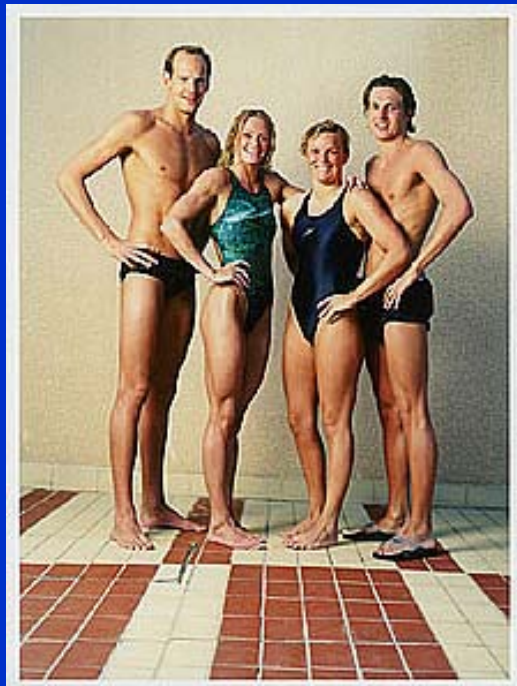


Jolanda de Rover 200m backstroke 1984 (2.12.38)



# 1993-2000

## Booming period





**2001-2004**

Out of balance / who's in charge?

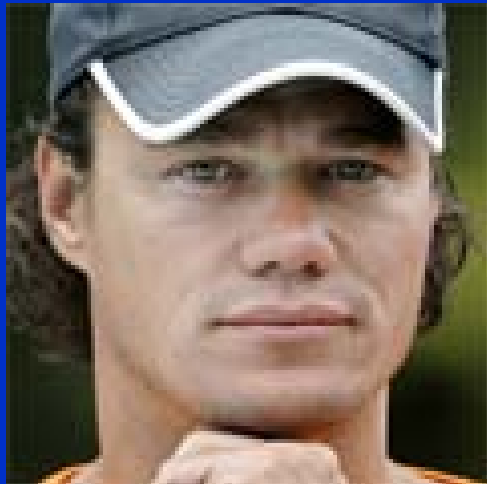






**2005-2007**

**New structure and new energy**





# High Performance Structure

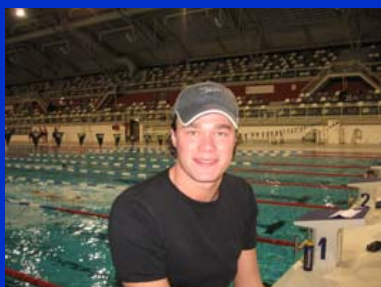
Federation Technical Director



National Training Centre  
Eindhoven



National Training Centre  
Amsterdam





## Some facts:

- World top-8 swimmers get support from Olympic Committee
- 90% of our top level swimmers is accommodated in NTC's
- If not in NTC no support during season
- Right for everyone to qualify for championships
- National testing scheme (lactate testing Jan Olbrecht)
- 3-5 training camps a season (2 or 3 weeks/ sea level and altitude)
- Coaching staff National Team formed by NTC-coaches
- Other staff National Team formed by NTC-staff





## National Training Centres

### *High Performance Program*

- 20 hours training
- dryland training
- combination study – sports - housing
- (para)medical staff
  
- Contract with federation
- National get in/get out criteria
- 'Local' money and sponsors





# Talent development



**National Junior Coach  
EYOF**



**National Youth Coach  
EJC and WJC**

## Structure of Talent Development



## I am looking for:

'Love for the water'

Above average technical skills at all speeds

Good kicking skills

High Motivation

Task orientated

Good educational skills

Supporting, positive en 'good example' parents



## Who has the talent?

### 100 m. vrije slag meisjes 1993

|         |                       |    |                     |
|---------|-----------------------|----|---------------------|
| 0.57.99 | Andrea Kneppers       | 93 | Hoorn-Aurik         |
| 0.57.99 | Chantal Senden        | 93 | ZC Valkenburg       |
| 1.00.14 | Daniëlle van der Veer | 93 | Eiffel Swimmers PSV |
| 1.00.37 | Marcha Admiraal       | 93 | Biesboschzwemmers   |
| 1.00.39 | Ela Hutten            | 93 | MNC Dordrecht       |
| 1.00.54 | Leonie van Noort      | 93 | deZijl-LGB          |
| 1.00.57 | Judith Stap           | 93 | de Stormvogel       |
| 1.00.60 | Danique Olof          | 93 | Hoorn-Aurik         |
| 1.00.61 | Estelle Moorman       | 93 | ZV Zwartsluis       |
| 1.00.82 | Sanne Huisman         | 93 | 't Tolhekke         |



## Who has the talent?







**Who has the  
talent?**

*Biological age*



*My personal frustration:*

**Still selection on time bases**

**Still no effective talent identification  
system suitable for selection methods**










## Our LTAD consists of 5 phases:

| phase:         | boys:          | girls:         |
|----------------|----------------|----------------|
| Fundament      | 6-9 years      | 6-9 years      |
| TrainTechniek  | 10-12 years    | 10-11 years    |
| TrainTrainen   | 13-16 years    | 13-14 years    |
| TrainRacen     | 17-18 years    | 15-16 years    |
| Train voor Top | 19 years older | 17 years older |

# KNZB Meerjaren Opleidingsplan Zwemmen

## algemene kenmerken

| fase van het Meerjaren Opleidingsplan Zwemmen | indicatie leeftijds-groep  | biologische leeftijd versus kalenderleeftijd   | kernbegrippen  | beschrijving van de fase   |
|---|--|--|--|--|
| <b>FUNDament</b>                              | jongens<br>minioren 1/2<br>meisjes<br>minioren 1/2   | plus en min<br>2 jaar<br>   | <b>plezier krijgen</b><br>aanleren basishouding<br>aanleren stroomlijnen<br>ontwikkelen watergevoel  | Plezier leren krijgen in zwemmen<br>Kennismaken met basis techniek vaardigheden<br>Kennismaken met eerste beginselen wedstrijdzwemmen<br>Landtraining met spelvormen   |
| <b>TrainTechniek</b>                          | jongens<br>minioren 3/4<br>meisjes<br>minioren 3/4<br>jongens<br>minioren 5/6<br>meisjes<br>minioren 5   | plus en min<br>3 jaar<br>   | <b>leren leren</b><br>stroomlijnen en vinderslagbeenslag onder water<br>verbeteren watergevoel<br>verbeteren ligging en beenslag<br><b>motivatie tonen</b><br>verbeteren watergevoel<br>verbeteren ligging en beenslag<br>aanleren doorhaal hoge elleboog  | Plezier houden in zwemmen<br>Perfectioneren van de basis techniek vaardigheden<br>Introductie van landtraining met oefeningen eigen lichaamsgewicht.<br>Kennismaken WU, verzorging, herstel en mentale vaardigheden<br>Wedstrijden vormen onderdeel van het trainingsproces<br>Leren pieken richting een belangrijke wedstrijd per jaar                  |
| <b>TrainTrainen</b>                           | jongens<br>juniores 1<br>meisjes<br>minioren 6<br>jongens<br>juniores 2/3<br>meisjes<br>juniores 1<br>jongens<br>juniores 4<br>meisjes<br>juniores 2 | plus en min<br>4 jaar<br>  | <b>mentaliteit ontwikkelen</b><br>verbeteren ligging en beenslag<br>verbeteren doorhaal hoge elleboog<br>vergroten van slaglengte<br><b>ambitie ontdekken</b><br>verbeteren doorhaal hoge elleboog<br>afstemmen slaglengte vs. -frequentie<br>perfectioneren lichaamsbouw<br><b>doelen stellen</b><br>afstemmen slaglengte vs. -frequentie<br>perfectioneren lichaamsbouw<br>ontwikkeling fysieke capaciteiten | Vergroten van het aantal trainingsuren.<br>Aanleren van individuele stijl<br>Continueren van landtraining, introductie van krachttraining<br>Ontwikkelen WU, verzorging, herstel en mentale vaardigheden<br>Tijdens wedstrijden technische, tactische en mentale vaardigheden ontwikkelen<br>Leren pieken richting twee belangrijke wedstrijden per jaar |
| <b>TrainRacen</b>                             | jongens<br>jeugd 1<br>meisjes<br>jeugd 1<br>jongens<br>jeugd 2<br>meisjes<br>jeugd 2   | plus en min<br>3 jaar<br> | <b>leren pieken</b><br>perfectioneren lichaamsbouw<br>ontwikkeling fysieke capaciteiten<br>realiseren van wedstrijdresultaten<br><b>keuzes maken</b><br>ontwikkeling fysieke capaciteiten<br>realiseren van wedstrijdresultaten<br>ontwikkelen van topsportattitude  | Ontwikkelen van de aëroob en anaëroob uithoudingsvermogen<br>Ontwikkelen van kracht door krachttraining<br>Onderhouden van landtraining<br>WU, verzorging, herstel en mentale vaardigheden ind. ontwikkelen<br>Tijdens wedstrijden individuele racestrategie ontwikkelen<br>Leren pieken richting twee of drie piekwedstrijden per jaar                  |
| <b>Train voor Top</b>                         | jongens<br>seniores 1,2,3<br>meisjes<br>seniores 1,2,3   | plus en min<br>2 jaar<br> | <b>topsportomgeving inrichten</b><br>realiseren van wedstrijdresultaten<br>ontwikkelen van topsportattitude<br>aansluiting vinden bij topsport   | Nadruk op slag- en afstandspecialisatie en prestaties<br>Fysieke, technische, mentale en tactische vaardigh. maximaliseren<br>Individualisatie van alle trainingsonderdelen<br>Training gericht op maximale prestaties tijdens piekwedstrijden<br>Pieken richten twee of meer piekwedstrijden per jaar   |
| <b>achtergrond-informatie</b>                 |  |  |  |  |

# KNZB Meerjaren Opleidingsplan Zwemmen

# vereniging en activiteiten

| fase van het Meerjaren Opleidingsplan Zwemmen | indicatie leeftijds-groep  | biologische leeftijd versus kalenderleeftijd                             | groeï ontwikkeling   | criteria vereniging/organisatie/begeleiding   | KNZB producten   | (KNZB) wedstrijd activiteiten   |  |
|---|--|--|--|---|--|---|--|
| <b>FUNDament</b>                              | jongens<br>minioren 1/2<br>meisjes<br>minioren 1/2   | plus en min<br>2 jaar  | 4-6 cm<br>groeï per jaar   | Met begeleiding van niveau 2 of hoger:<br>1,5 uur trainingswater per week<br>0,5 uur landtrainingfaciliteiten per week  | SwimKick Techniekschool  | Speedo (instroom) wedstrijden   |  |
| <b>TrainTechniek</b>                          | jongens<br>minioren 3/4<br>meisjes<br>minioren 3/4<br>jongens<br>minioren 5/6<br>meisjes<br>minioren 5 | plus en min<br>3 jaar  |  | Met begeleiding van niveau 3 of hoger:<br>4,0 uur trainingswater per week<br>1,0 uur landtrainingfaciliteiten per week  | SwimKick Techniekacademie*   | Speedo (instroom) wedstrijden<br>Speedo Club Meet<br>Kring Speedo Finale  |  |
| <b>TrainTrainen</b>                           | jongens<br>juniores 1<br>meisjes<br>minioren 6   | plus en min<br>4 jaar  | start groeispuurt  | Met begeleiding van niveau 4 of hoger:<br>11,0 uur trainingswater per week<br>2,0 uur landtrainingfaciliteiten per week<br>1,5 uur krachtrainingfaciliteiten per week | KNZB Junioren trainingsclub**  | Zwemcompetitie<br>LAC wedstrijden<br>Nationale Junioren Kampioenschappen<br>Europees Junioren Olympisch Festival          |  |
|   | jongens<br>juniores 2/3<br>meisjes<br>juniores 1   |  | Individueel Meerjaren<br>Opleidingsplan Zwemmen<br>Nationale Talentdagen |   |  |   |  |
|   | jongens<br>juniores 4<br>meisjes<br>juniores 2   | Individueel Meerjaren<br>Opleidingsplan Zwemmen<br>Nationale Talentdagen |  |   |  |   |  |
| <b>TrainRacen</b>                             | jongens<br>jeugd 1<br>meisjes<br>jeugd 1<br>jongens<br>jeugd 2<br>meisjes<br>jeugd 2                   | plus en min<br>3 jaar  | 6-10 cm<br>groeï per jaar  | Met begeleiding van niveau 4 of hoger:<br>14,0 uur trainingswater per week<br>2,5 uur landtrainingfaciliteiten per week<br>3,0 uur krachtrainingfaciliteiten per week | Individueel Meerjaren<br>Opleidingsplan Zwemmen (iMOZ)<br>Nationale A-selectie Jeugd<br>Nationale Kernploeg Jeugd  | Zwemcompetitie<br>LAC wedstrijden<br>SwimCup wedstrijden<br>Nationale Kampioenschappen<br>Europese Jeugd Kampioenschappen |  |
| <b>Train voor Top</b>                         | jongens<br>seniores<br>meisjes<br>seniores   | plus en min<br>2 jaar  | einde groeispuurt  | 2-4 cm<br>groeï per jaar  | Met begeleiding van niveau 5 (+):<br>20,0 uur trainingswater per week<br>3,0 uur landtrainingfaciliteiten per week<br>4,5 uur krachtrainingfaciliteiten per week | Individueel Meerjaren<br>Opleidingsplan Zwemmen (iMOZ)<br>Olympic Talent Team (OTT)                                       | Zwemcompetitie<br>LAC wedstrijden<br>SwimCup wedstrijden<br>Nationale Kampioenschappen<br>Europese Kampioenschappen (korte baan)<br>Wereldkampioenschappen (korte baan)<br>Olympische Spelen |

# KNZB Meerjaren Opleidingsplan Zwemmen

# techniek starten en kere

| fase van het Meerjaren Opleidingsplan Zwemmen | indicatie leeftijds-groep                    | biologische leeftijd versus kalenderleeftijd                                   | gebruik video                                      | lengte onderwater fase tijdens wedstrijden  | techniek startduik  | techniek rugslagstart   | techniek keerpunten   |   |
|---|--|--|--|---|---|---|---|---|
| <b>FUNDament</b>                              | jongens minioren 1/2<br>meisjes minioren 1/2 | plus en min 2 jaar   | uitsluitend oefeningen DVD SwimKick Techniekschool | stroomlijn  | basisleergang startduik (parallel)<br>basisoefeningen stroomlijnen<br>reactie spelletjes  | basisleergang rugslagstart<br>basisoefeningen stroomlijnen<br>reactie spelletjes  | basisleergangen keerpunten<br>basisoefeningen stroomlijnen<br>koprol oefeningen   |   |
|   | <b>TrainTechniek</b>                         | jongens minioren 3/4<br>meisjes minioren 3/4                                   | plus en min 3 jaar                                 | uitsluitend videobeelden van ideale techniek  | 2 vl.benen  | verbeteren basis startduik (parallel)<br>aanleren stroomlijnen met vlinderslagbeenslag<br>aanleren slag onder water bij schoolslagstart | verbeteren basis rugslagstart<br>aanleren stroomlijnen met vlinderslagbeenslag  | verbeteren basis keerpunten<br>aanleren onderwaterfases<br>aanleren wisselslagkeerpunten  |
| jongens minioren 5/6<br>meisjes minioren 5    |  | maandelijks terugkoppeling techniek dmv boven water video opnamen              |  | 5 vl.benen  | aanleren dive-in-one-hole<br>verbeteren stroomlijnen met vlinderslagbeenslag<br>verbeteren slag onder water bij schoolslagstart | verbeteren starthouding en afzet<br>verbeteren stroomlijnen met vlinderslagbeenslag<br>afzetoefeningen met behulp van zwembadtrap       | verbeteren draaien<br>draai en koprolvormen in het water<br>verbeteren wisselslagkeerpunten   |   |
| <b>TrainTrainen</b>                           |  | jongens junioren 1<br>meisjes minioren 6                                       | plus en min 4 jaar                                 | wekelijks terugkoppeling eigen techniek dmv boven water video opnamen                                 | 5 meter   | verbeteren dive-in-one-hole<br>verbeteren stroomlijnen met vlinderslagbeenslag<br>verlengen van de onder water fase                     | verbeteren vluchtfase<br>oefeningen voor verbeteren vluchtfase<br>verbeteren stroomlijnen met vlinderslagbeenslag                   | verbeteren afzet<br>oefeningen voeten plaats+hoek knieën<br>aanleren verschillende rc-ss keerpunt varianten                                 |
|   |  | jongens junioren 2/3<br>meisjes junioren 1                                     |  | wekelijks terugkoppeling eigen techniek dmv boven en onder water video opnamen                        | 10 meter  | aanleren schredestart<br>50% parallel en 50% schredestart oefenen<br>verlengen van de onder water fase                                  | verbeteren achterwaartse induik<br>oefeningen voor achterwaartse dive-in-one-hole<br>vlinderslagbeenslag oefeningen met zwemvliezen | verbeteren/verlengen onderwaterfases<br>verbeteren verschillende rc-ss keerpunt varianten<br>vlinderslagbeenslag oefeningen met zwemvliezen |
|   | jongens junioren 4<br>meisjes junioren 2     | wekelijks terugkoppeling eigen techniek dmv boven en onder water video opnamen | 10 meter   | verbeteren schredestart<br>50% parallel en 50% schredestart oefenen<br>aanleren droogspringoefeningen |   | verlengen onderwaterfase tot 10m<br>vlinderslagbeenslag oefeningen met zwemvliezen<br>aanleren droogspringoefeningen                    | idem<br>keerpunt als geheel perfectioneren<br>aanleren droogspringoefeningen  |   |
|   | <b>TrainRacen</b>                            | jongens jeugd 1<br>meisjes jeugd 1   | plus en min 3 jaar                                 | dagelijks terugkoppeling eigen techniek dmv boven en onder water video opnamen                        | 10 meter  | keuze maken in startduik (parallel of schrede)<br>verbeteren droogspringoefeningen<br>analyse van startduik in fases                    | verlengen onderwaterfase tot 12m<br>verbeteren droogspringoefeningen<br>analyse van rugslagstart in fases                           | verbeteren keerpunten (1)<br>verbeteren droogspringoefeningen<br>analyse van keerpunten in fases  |
| jongens jeugd 2<br>meisjes jeugd 2            |  | dagelijks terugkoppeling eigen techniek dmv boven en onder water video opnamen |  | 15 meter  | verbeteren startduik van keuze<br>aanleren explosieve oefeningen<br>analyse van startduik in fases                              | verlengen onderwaterfase tot 15m<br>aanleren explosieve oefeningen<br>analyse van rugslagstart in fases                                 | verbeteren keerpunten (2)<br>aanleren explosieve oefeningen<br>analyse van keerpunten in fases                                      |   |
| <b>Train voor Top</b>                         |  | jongens senioren<br>meisjes senioren   | plus en min 2 jaar                                 | dagelijks terugkoppeling eigen techniek dmv boven en onder water video opnamen                        | individueel   | perfectioneren startduik van keuze<br>verbeteren explosieve oefeningen<br>analyse van startduik in fases                                | perfectioneren rugslagstart<br>verbeteren explosieve oefeningen<br>analyse van rugslagstart in fases                                | perfectioneren keerpunten<br>verbeteren explosieve oefeningen<br>analyse van keerpunten in fases  |
| <b>achtergrond-informatie</b>                 |  |  |  |   |   |   |   |   |

# KNZB Meerjaren Opleidingsplan Zwemmen

# techniek zwemslage

| fase van het Meerjaren Opleidingsplan Zwemmen  | indicatie leeftijds-groep  | biologische leeftijd versus kalenderleeftijd   | techniek borstcrawl   | techniek rugslag  | techniek schoolslag  | techniek vlinderslag   |
|--|--|--|---|---|--|--|
| <b>FUNDament</b>   | jongens<br>minioren 1/2<br>meisjes<br>minioren 1/2   | plus en min<br>2 jaar  | basisleergang borstcrawl  | basisleergang rugslag   | basisleergang schoolslag   | basisleergang vlinderslag  |
|  |  |  | aanleren basis wrikoefeningen<br>basisoefeningen stroomlijnen   | aanleren basis wrikoefeningen<br>basisoefeningen stroomlijnen   | aanleren basis wrikoefeningen<br>basisoefeningen stroomlijnen  | aanleren basis wrikoefeningen<br>basisoefeningen stroomlijnen  |
| <b>TrainTechniek</b>   | jongens<br>minioren 3/4<br>meisjes<br>minioren 3/4<br>jongens<br>minioren 5/6<br>meisjes<br>minioren 5   | plus en min<br>3 jaar  | verbeteren basistechniek borstcrawl   | verbeteren basistechniek rugslag  | verbeteren basistechniek schoolslag  | verbeteren basistechniek vlinderslag   |
|  |  |  | verbeteren stuwingsbeenslag<br>verbeteren ligging, hoofdhouding en slaglengte   | verbeteren stuwingsbeenslag<br>verbeteren ligging, hoofdhouding en slaglengte   | verbeteren stuwingsbeenslag<br>verbeteren ligging, hoofdhouding en slaglengte  | verbeteren stuwingsbeenslag<br>verbeteren ligging, hoofdhouding en slaglengte  |
|  |  |  | verbeteren basistechniek borstcrawl   | verbeteren basistechniek rugslag  | verbeteren basistechniek schoolslag  | verbeteren basistechniek vlinderslag   |
|  |  |  | verbeteren stuwingsarmslag (hoge elleboog)<br>ontwikkelen soepele totaalbeweging (alle snelheden)   | verbeteren stuwingsarmslag (hoge elleboog)<br>ontwikkelen soepele totaalbeweging (alle snelheden)   | verbeteren stuwingsarmslag (hoge elleboog)<br>verbeteren timing van arm-, beenslag en ademhaling   | verbeteren stuwingsarmslag (hoge elleboog)<br>ontwikkelen soepele totaalbeweging (alle snelheden)  |
| <b>TrainTrainen</b>  | jongens<br>juniores 1<br>meisjes<br>juniores 6<br>jongens<br>juniores 2/3<br>meisjes<br>juniores 1<br>jongens<br>juniores 4<br>meisjes<br>juniores 2 | plus en min<br>4 jaar  | ontwikkelen persoonlijke borstcrawlstijl  | ontwikkelen persoonlijke rugslagstijl   | ontwikkelen persoonlijke schoolslagstijl   | ontwikkelen persoonlijke vlinderslagstijl  |
|  |  |  | introduceer individuele wrik- en techniek oefeningen<br>oefenen van handposities tijdens stuwfasen  | introduceer individuele wrik- en techniek oefeningen<br>oefenen van handposities tijdens stuwfasen  | aanleren gestroomlijnde slag met golfbeweging<br>verbeteren van timing van totaalbeweging  | verbeteren beenslag in totaalbeweging (ritme)<br>verbeteren stuwingsarmslag (hoge elleboog)<br>aanleren ademhaling 1-2; afvlakken van de ligging   |
|  |  |  | ontwikkelen persoonlijke borstcrawlstijl  | ontwikkelen persoonlijke rugslagstijl   | ontwikkelen persoonlijke schoolslagstijl   | ontwikkelen persoonlijke vlinderslagstijl  |
|  |  |  | uitbreiden van beenslag- en liggingsoefeningen<br>uitbreiden individuele wrik- en techniek oefeningen<br>voortzetten oefenen handposities tijdens stuwfasen | uitbreiden van beenslag- en liggingsoefeningen<br>uitbreiden individuele wrik- en techniek oefeningen<br>voortzetten oefenen handposities tijdens stuwfasen | alle voorgaande oefeningen met meer controle<br>introduceer coördinatie oefeningen (ABB, ABC)<br>oefenen van handposities tijdens stuwfasen            | ontwikkelen persoonlijke vlinderslagstijl<br>stuwingsarmslag verder verbeteren<br>verbeteren ademhaling 1-2; afvlakken van de ligging              |
| ontwikkelen persoonlijke borstcrawlstijl   | ontwikkelen persoonlijke rugslagstijl  | ontwikkelen persoonlijke schoolslagstijl   | ontwikkelen persoonlijke vlinderslagstijl   |   |  |  |
| alle voorgaande oefeningen met meer controle<br>techniek handhaven in langere trainingsets | alle voorgaande oefeningen met meer controle<br>techniek handhaven in langere trainingsets   | uitbreiden beenslag en liggingsoefeningen<br>uitbreiden wrikken, drills, coördinatie (RITME !)<br>uitbreiden hand-/elleboogpositie, stuwpatronen | uitbreiden beenslag en liggingsoefeningen<br>uitbreiden wrikken, drills, coördinatie (RITME !)<br>uitbreiden hand-/elleboogpositie, stuwpatronen            |   |  |  |
| <b>TrainRacen</b>  | jongens<br>jeugd 1<br>meisjes<br>jeugd 1<br>jongens<br>jeugd 2<br>meisjes<br>jeugd 2   | plus en min<br>3 jaar  | verbeteren persoonlijke borstcrawlstijl   | verbeteren persoonlijke rugslagstijl  | verbeteren persoonlijke schoolslagstijl  | verbeteren persoonlijke vlinderslagstijl   |
|  |  |  | individuele techniek oefeningen op wedstrijdsnelheid<br>techniek aangepast in tactiek (bv benen, SF, SL)  | individuele techniek oefeningen op wedstrijdsnelheid<br>techniek aangepast in tactiek (beenslag, SF, SL)  | techniek handhaven in langere trainingsets<br>individuele techniek oefeningen op wedstrijdsnelheid<br>techniek aangepast in tactiek (beenslag, SF, SL) | techniek handhaven in langere trainingsets<br>goede techniek(oefeningen) op tempo en wedstrijd<br>techniek aangepast in tactiek (bv benen, SF, SL) |
|  |  |  | verbeteren persoonlijke borstcrawlstijl   | verbeteren persoonlijke rugslagstijl  | verbeteren persoonlijke schoolslagstijl  | verbeteren persoonlijke vlinderslagstijl   |
|  |  |  | techniek handhaven in langere trainingsets<br>individuele techniek oefeningen op wedstrijdsnelheid<br>techniek aangepast in tactiek (bv benen, SF, SL)      | techniek handhaven in langere trainingsets<br>individuele techniek oefeningen op wedstrijdsnelheid<br>techniek aangepast in tactiek (beenslag, SF, SL)      | techniek handhaven in langere trainingsets<br>individuele techniek oefeningen op wedstrijdsnelheid<br>techniek aangepast in tactiek (beenslag, SF, SL) | techniek handhaven in langere trainingsets<br>goede techniek(oefeningen) op tempo en wedstrijd<br>techniek aangepast in tactiek (bv benen, SF, SL) |
| <b>Train voor Top</b>  | jongens<br>seniores<br>meisjes<br>seniores   | plus en min<br>2 jaar  | perfectioneren persoonlijke borstcrawlstijl   | perfectioneren persoonlijke rugslagstijl  | perfectioneren persoonlijke schoolslagstijl  | perfectioneren persoonlijke vlinderslagstijl   |
|  |  |  | individuele invulling van doelstellingen  | individuele invulling van doelstellingen  | individuele invulling van doelstellingen   | individuele invulling van doelstellingen   |
| <b>achtergrond-informatie</b>  |  |  |   |   |  |  |

# KNZB Meerjaren Opleidingsplan Zwemmen

## inhoud zwemtraining

| fase van het Meerjaren Opleidingsplan Zwemmen | indicatie leeftijds-groep                    | biologische leeftijd versus kalenderleeftijd | traininguren per week | trainingsweken per jaar | meters per uur | meters per week | kilometers per jaar | in- en uit zwemmen actief herstel | techniektraining zwemslagen | aerobe trainingsvormen | intensiteit | aantal trainingen per week | anaerobe trainingsvormen | snelheid | benen | armen | starten en |         |     |      |      |    |
|---|--|--|-----------------------|-------------------------|----------------|-----------------|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------|------------------------|-------------|----------------------------|--------------------------|----------|-------|-------|------------|---------|-----|------|------|----|
| FUNDament                                     | jongens minioren 1/2<br>meisjes minioren 1/2 | plus en min 2 jaar                           | 2x45min               | 44                      | 1200           | 1800            | 79                  | nvt                               | 1500                        | 0                      | 1           | nvt                        | 0                        | 50       | 200   | 50    | 15         |         |     |      |      |    |
|   |  |  | 1,5 uur               |                         |                |                 |                     |                                   |                             |                        | 2           | nvt                        |                          |          |       |       |            |         |     |      |      |    |
|   |  |  |                       |                         |                |                 |                     |                                   |                             |                        | 3           | nvt                        |                          |          |       |       |            |         |     |      |      |    |
| TrainTechniek                                 | jongens minioren 3/4<br>meisjes minioren 3/4 | plus en min 3 jaar                           | 3x60min               | 45                      | 1400           | 4200            | 189                 | 1200                              | 2000                        | 400                    | 1           | 1x pw                      | 0                        | 100      | 400   | 100   | 15         |         |     |      |      |    |
|   |  |  | 3,0 uur               |                         |                |                 |                     |                                   |                             |                        | 2           | nvt                        |                          |          |       |       |            |         |     |      |      |    |
|   |  |  |                       |                         |                |                 |                     |                                   |                             |                        | 3           | nvt                        |                          |          |       |       |            |         |     |      |      |    |
|   | jongens minioren 5/6<br>meisjes minioren 5   | plus en min 4 jaar                           | 4x60min               | 45                      | 1800           | 7200            | 324                 | 2000                              | 3200                        | 600                    | 1           | 1x pw                      | 0                        | 200      | 800   | 400   | 30         |         |     |      |      |    |
|   |  |  | 4,0 uur               |                         |                |                 |                     |                                   |                             |                        | 2           | nvt                        |                          |          |       |       |            |         |     |      |      |    |
|   |  |  |                       |                         |                |                 |                     |                                   |                             |                        | 3           | nvt                        |                          |          |       |       |            |         |     |      |      |    |
| TrainTrainen                                  | jongens junioren 1<br>meisjes minioren 6     | plus en min 4 jaar                           | 2x60min               | 46                      | 2400           | 12000           | 552                 | 3000                              | 1500                        | 4000                   | 1           | 2-3x pw                    | 200                      | 300      | 2000  | 1000  | 40         |         |     |      |      |    |
|   |  |  | 2x90min               |                         |                |                 |                     |                                   |                             |                        | 2           | 0-1x pw                    |                          |          |       |       |            |         |     |      |      |    |
|   |  |  |                       |                         |                |                 |                     |                                   |                             |                        | 5,0 uur     | 3                          |                          |          |       |       |            | nvt     |     |      |      |    |
|   | jongens junioren 2/3<br>meisjes junioren 1   | plus en min 4 jaar                           | 2x60min               | 46                      | 2600           | 20800           | 957                 | 5600                              | 2000                        | 8000                   | 1           | 3-4x pw                    | 300                      | 400      | 3000  | 1500  | 45         |         |     |      |      |    |
|   |  |  | 4x90min               |                         |                |                 |                     |                                   |                             |                        | 2           | 1-2x pw                    |                          |          |       |       |            |         |     |      |      |    |
|   |  |  |                       |                         |                |                 |                     |                                   |                             |                        | 8,0 uur     | 3                          |                          |          |       |       |            | nvt     |     |      |      |    |
| jongens junioren 4<br>meisjes junioren 2      | plus en min 4 jaar                           | 6x90min                                      | 46                    | 2800                    | 30800          | 1417            | 7500                | 2000                              | 13000                       | 1                      | 3-4x pw     | 400                        | 400                      | 5000     | 2500  | 60    |            |         |     |      |      |    |
|   |  | 1x120min                                     |                       |                         |                |                 |                     |                                   |                             | 2                      | 1-2x pw     |                            |                          |          |       |       |            |         |     |      |      |    |
|   |  |  |                       |                         |                |                 |                     |                                   |                             | 11,0 uur               | 3           |                            |                          |          |       |       | 0-1x pw    |         |     |      |      |    |
| TrainRacen                                    | jongens jeugd 1<br>meisjes jeugd 1           | plus en min 3 jaar                           | 7x90min               | 47                      | 3000           | 37500           | 1763                | 9500                              | 2500                        | 15000                  | 1           | 3-4x pw                    | 900                      | 600      | 6000  | 3000  | 60         |         |     |      |      |    |
|   |  |  | 1x120min              |                         |                |                 |                     |                                   |                             |                        | 2           | 1-2x pw                    |                          |          |       |       |            |         |     |      |      |    |
|   |  |  |                       |                         |                |                 |                     |                                   |                             |                        | 12,5 uur    | 3                          |                          |          |       |       |            | 1-2x pw |     |      |      |    |
|   | jongens jeugd 2<br>meisjes jeugd 2           | plus en min 3 jaar                           | 4-6 x 90min           | 47                      | 3100           | 43400           | 2040                | 11000                             | 3000                        | 17000                  | 1           | 3-4x pw                    | 1200                     | 700      | 7000  | 3500  | 60         |         |     |      |      |    |
|   |  |  | 2-4x120min            |                         |                |                 |                     |                                   |                             |                        | 2           | 1-2x pw                    |                          |          |       |       |            |         |     |      |      |    |
|   |  |  |                       |                         |                |                 |                     |                                   |                             |                        | 13-14 uur   | 3                          |                          |          |       |       |            | 1-2x pw |     |      |      |    |
| Train voor Top                                | jongens senioren<br>meisjes senioren         | plus en min 2 jaar                           | 14 uur                | 48                      | 3100           | 43400           | 2083                | 11000                             | 3000                        | 17000                  | 1           | 3-4x pw                    | 1200                     | 700      | 7000  | 3500  | 60         |         |     |      |      |    |
|   |  |  | 20 uur                |                         |                |                 |                     |                                   |                             |                        | 2           | 1-2x pw                    |                          |          |       |       |            |         |     |      |      |    |
|   |  |  |                       |                         |                |                 |                     |                                   |                             |                        | 3           | 1-2x pw                    |                          |          |       |       |            |         |     |      |      |    |
|   |  |  | 20 uur                |                         |                |                 |                     |                                   |                             |                        | 1           | 4-5 pw                     |                          |          |       |       |            | 1500    | 800 | 9000 | 4500 | 60 |
|   |  |  |                       |                         |                |                 |                     |                                   |                             |                        | 2           | 1-2x pw                    |                          |          |       |       |            |         |     |      |      |    |
| 20 uur  | 3  | 1-2x pw                                      | 2x pw                 | 2/3x pw                 | 5x pw          | 4x pw           | 3x                  |                                   |                             |                        |             |                            |                          |          |       |       |            |         |     |      |      |    |
| achtergrond-informatie                        |  |  |                       |                         |                |                 |                     |                                   |                             |                        |             |                            |                          |          |       |       |            |         |     |      |      |    |



| fase van het Meerjaren Opleidingsplan Zwemmen | indicatie leeftijds-groep | wedstrijden per jaar | piekwedstrijden per jaar | specialisatie op afstand of slag | trainings- en wedstrijd registraties  | trainingsstages per jaar      | kracht- en conditietraining                                     |  |                          |  |                                | voeding en verzorging*   | mentale vaardigheden* | inzet arts (medische keuring)                     | inzet fysiotherapeut (check-up)                               |  |                                    |  |
|---|---------------------------|----------------------|--------------------------|----------------------------------|---|-------------------------------|---|--|--------------------------|--|--------------------------------|--|-----------------------|---|---|--|------------------------------------|--|
|   |                           |                      |                          |                                  |   |                               | landtrainingen per week   | inhoud landtraining*   | krachtrainingen per week | inhoud krachtraining*                    | andere sporten                 |  |                       |   |   |  |                                    |  |
| FUNdament                                     | jongens<br>minioren 1/2   | 3-5x                 | nvt                      | nee                              | SwimKick logboek*   | geen                          | 1x  | spelvormen<br>koprollen<br>introductie warming-up                  | niet                     | nvt                                      | ja                             | 1  | 1                     | nee   | niet  |  |                                    |  |
|   | meisjes<br>minioren 1/2   |                      |                          |                                  |   |                               |   |  |                          |  |                                |  |                       |   |   |  |                                    |  |
|   |                           |                      |                          |                                  |   |                               |   |  |                          |  |                                |  |                       |   |   |  |                                    |  |
| TrainTechniek                                 | jongens<br>minioren 3/4   | 5-7x                 | 1x                       | nee                              | SwimKick logboek*<br>wedstrijdresultaten<br>KNZB meetstraat niveau A              | 1x<br>2 dagen<br>in vakantie  | 2x  | spelvormen<br>uitbreiden warming-up<br>koprollen                   | niet                     | nvt                                      | ja                             | 2  | 2                     | nee   | niet  |  |                                    |  |
|   | meisjes<br>minioren 3/4   |                      |                          |                                  |   |                               |   |  |                          |  |                                |  |                       |   |   |  |                                    |  |
|   |                           |                      |                          |                                  |   |                               |   |  |                          |  |                                |  |                       |   |   |  |                                    |  |
| TrainTrainen                                  | jongens<br>minioren 5/6   | 5-10x                | 1x                       | nee                              | SwimKick logboek*<br>wedstrijdresultaten<br>KNZB meetstraat niveau A              | 2x<br>3 dagen<br>in vakantie  | 2x  | spelvormen<br>uitbreiden warming-up<br>schouderstabilisatie        | niet                     | nvt                                      | ja                             | 2  | 2                     | 1x per jaar<br>o.a.advies biologische<br>leeftijd | 1x per jaar<br>o.a.controle van de<br>schouderstabiliteit     |  |                                    |  |
|   | meisjes<br>minioren 5     |                      |                          |                                  |   |                               |   |  |                          |  |                                |  |                       |   |   |  |                                    |  |
|   |                           |                      |                          |                                  |   |                               |   |  |                          |  |                                |  |                       |   |   |  |                                    |  |
| TrainTrainen                                  | jongens<br>junioren 1     | 10-15x               | 2x                       | nee                              | KNZB Junioren logboek*<br>race analyses (club niveau)<br>KNZB meetstraat niveau B | 2x<br>5 dagen<br>in vakantie  | 3x  | warming-up<br>schouderstabilisatie<br>introductie oef. ELG         | niet                     | nvt                                      | ja, mits<br>zwemmen<br>primair | 3  | 3                     | 1x per jaar<br>o.a.advies biologische<br>leeftijd | 1x per jaar<br>o.a.controle van de<br>schouderstabiliteit     |  |                                    |  |
|   | meisjes<br>minioren 6     |                      |                          |                                  |   |                               |   |  |                          |  |                                |  |                       |   |   |  |                                    |  |
|   |                           |                      |                          |                                  |   |                               |   |  |                          |  |                                |  |                       |   |   |  |                                    |  |
| TrainTrainen                                  | jongens<br>junioren 2/3   | 12-18x               | 2x                       | nee                              | KNZB Junioren logboek*<br>race analyses (club niveau)<br>KNZB meetstraat niveau B | 2x<br>2x1 week<br>in vakantie | 3x  | sprongen (gering)<br>uitbreiden oef. ELG<br>stretchcord (techniek) | niet                     | nvt                                      | ja, mits<br>zwemmen<br>primair | 3  | 3                     | 1x per jaar<br>o.a.advies biologische<br>leeftijd | 1x per jaar<br>o.a.controle van de<br>schouderstabiliteit     |  |                                    |  |
|   | meisjes<br>junioren 1     |                      |                          |                                  |   |                               |   |  |                          |  |                                |  |                       |   |   |  |                                    |  |
|   |                           |                      |                          |                                  |   |                               |   |  |                          |  |                                |  |                       |   |   |  |                                    |  |
| TrainTrainen                                  | jongens<br>junioren 4     | 15-20x               | 2x                       | nee                              | KNZB Junioren logboek*<br>race analyses (club niveau)<br>KNZB meetstraat niveau B | 3x<br>2x1 week<br>1x2 weken   | 4x  | uitbreiden bovengenoemde trainingsvormen<br>introductie rompstab.  | 1x                       | aanleren<br>techniek<br>krachtraining    | ja, mits<br>zwemmen<br>primair | 3  | 3                     | 1x per jaar<br>o.a.advies biologische<br>leeftijd | 1x per kwartaal<br>o.a.controle van de<br>schouderstabiliteit |  |                                    |  |
|   | meisjes<br>junioren 2     |                      |                          |                                  |   |                               |   |  |                          |  |                                |  |                       |   |   |  |                                    |  |
|   |                           |                      |                          |                                  |   |                               |   |  |                          |  |                                |  |                       |   |   |  |                                    |  |
| TrainRacen                                    | jongens<br>jeugd 1        | 10-15x               | 2-3x                     | start                            | KNZB topsport logboek*<br>race analyses (topniveau)<br>KNZB meetstraat niveau C   | 3x<br>2x2 weken<br>1x3 weken  | 5x  | bovengenoemde trainingsvormen<br>individualiseren                  | 2x                       | verbeteren<br>krachtuithoud.<br>vermogen | nee                            | 4  | 4                     | 1x per jaar                                       | 1x per maand  |  |                                    |  |
|   | meisjes<br>jeugd 1        |                      |                          |                                  |   |                               |   |  |                          |  |                                |  |                       |   |   |  |                                    |  |
|   |                           |                      |                          |                                  |   |                               |   |  |                          |  |                                |  |                       |   |   |  |                                    |  |
| TrainRacen                                    | jongens<br>jeugd 2        | 10-15x               | 2-3x                     | start                            | KNZB topsport logboek*<br>race analyses (topniveau)<br>KNZB meetstraat niveau C   | 4x<br>3x2 weken<br>1x3 weken  | 5x  | bovengenoemde trainingsvormen<br>individualiseren                  | 2x                       | verbeteren<br>krachtuithoud.<br>vermogen | nee                            | 4  | 4                     | 2x per jaar                                       | 2x per maand  |  |                                    |  |
|   | meisjes<br>jeugd 2        |                      |                          |                                  |   |                               |   |  |                          |  |                                |  |                       |   |   |  |                                    |  |
|   |                           |                      |                          |                                  |   |                               |   |  |                          |  |                                |  |                       |   |   |  |                                    |  |
| Train voor Top                                | jongens<br>senioren       | individueel          | 2-3x                     | ja                               | KNZB topsport logboek*<br>race analyses (topniveau)<br>individuele metingen       | 4x<br>2x2 weken<br>2x3 weken  | ind   | bovengenoemde trainingsvormen<br>individualiseren                  | 3x                       | individueel                              | nee                            | 5  | 5                     | 2x per jaar                                       | 2x per maand  |  |                                    |  |
|   | meisjes<br>senioren       |                      |                          |                                  |   |                               |   |  |                          |  |                                |  |                       |   |   |  |                                    |  |
|   |                           |                      |                          |                                  |   |                               |   |  |                          |  |                                |  |                       |   |   |  |                                    |  |
| achtergrond-informatie                        | * beschikbaar in 2006     |                      |                          |                                  |   |                               | * meerjaren trainings planning landtraining beschikbaar in 2006 |  |                          |  |                                | * meerjaren trainings planning krachtraining beschikbaar in 2006 |                       |   |   |  | * lespakketten beschikbaar in 2006 |  |

# Long term Development Plan

|                                       |                      |  |
|---------------------------------------|----------------------|--|
| <b>FUNdament</b><br><b>5.000</b>      | <b>6-9 yrs</b>       | <b>No selection</b><br><b>National Training plan</b>   |
| <b>Train Techniek</b><br><b>6.000</b> | <b>8-12 yrs</b>      | <b>No selection</b><br><b>No Championships</b><br><b>National Training Plan</b>  |
| <b>TrainTrainen</b><br><b>500</b>     | <b>12-14(16) yrs</b> | <b>First selection</b><br><b>National Training Plan</b><br><b>Talent Info days (parents!)</b><br><b>4 Training days (best 25)</b><br><b>EJOF</b> |
| <b>TrainRacen</b><br><b>30</b>        | <b>14-16(18) yrs</b> | <b>70 day program</b><br><b>(training, testing, races)</b><br><b>EJC</b>   |
| <b>TrainTop</b><br><b>6-10</b>        | <b>16-20 yrs</b>     | <b>Integrate in Top sports</b><br><b>Learn from the 'Masters'</b><br><b>National Training Centres</b>  |



# Three National Training Plans



*FUNdament*

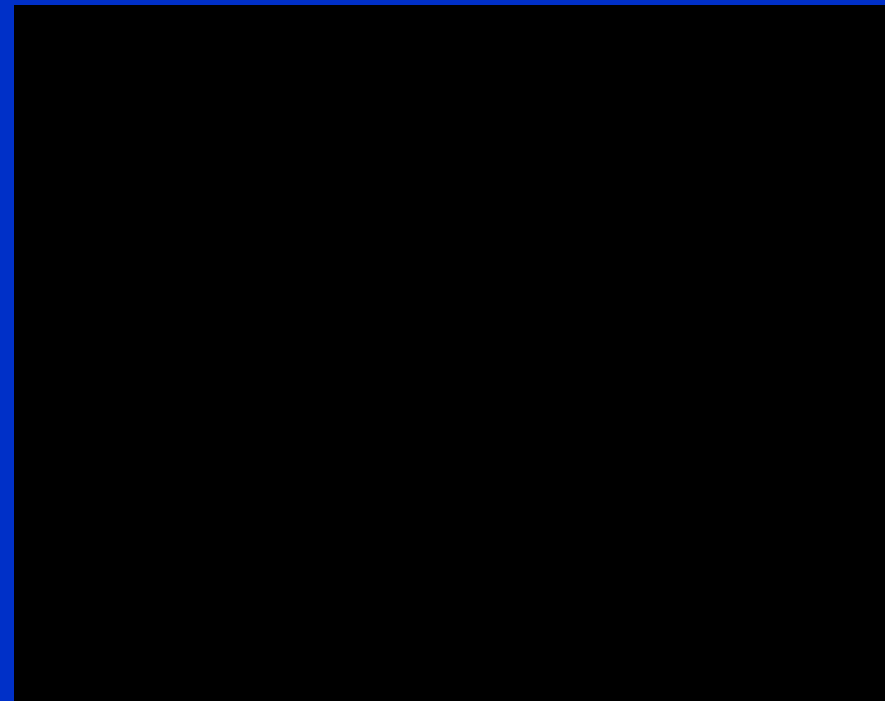
**SwimKick  
techniekschool**

*TrainTechniek*

**SwimKick  
techniekacademie**

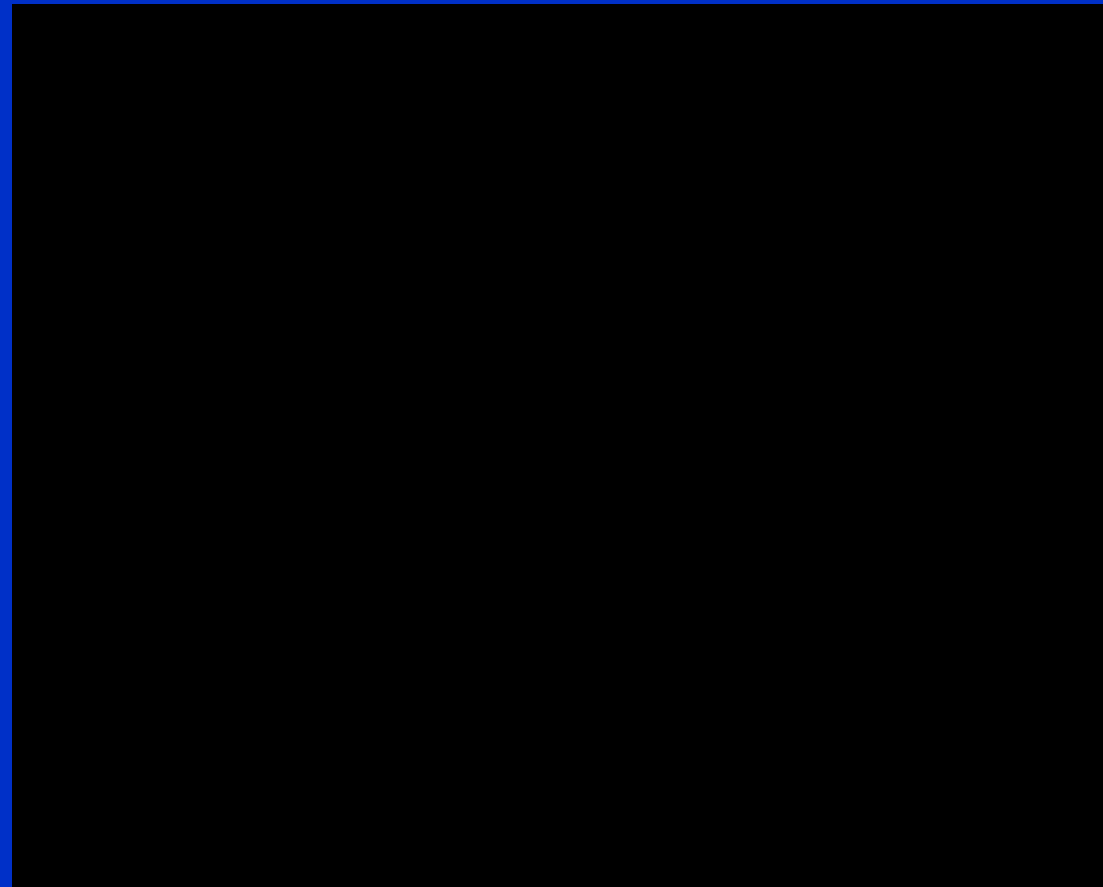
*TrainTrainen*

**JuniorenClub**





**Our toplevel swimmers are the examples**



*Inge  
Dekker*



**Young Dutch swimmers don't train enough so it appears they are better at sprint than at long distance.**

**Dutch swimmers are World Class 50 and 100m freestyle swimmers (men and women)**



**Many Dutch  
talented  
swimmers quit  
swimming too  
early.**

**We follow our  
extreme  
talented  
swimmers and  
do everything  
to keep them  
in the sport**



Zwemmen

**LTAD is based on the 10.000 hour rule. You need 10.000 hours of training to develop your talent.**

**TOP meter**



**Out of every 100  
fasted 12-year  
olds 2% makes  
top level  
swimming.**

**(25% of EJC  
swimmers)**

**All our efforts  
should lead to  
4% out of every  
100 fasted  
swimmers.**

**and 50% out of  
EJC swimmers  
in 2012**





**Zwemmen**

**Swimming clubs cannot offer young swimmers a program leading up to top level**

**In 2008 we start 3 regional training centres for talented swimmers**

**More professional coaches**



# European Championships Eindhoven 2008



**You're very welcome!**



Zwemmen

Thanks for your attention

questions

[andrecats@cs.com](mailto:andrecats@cs.com)

[www.knzb.nl](http://www.knzb.nl)