Symbol

Symbol Event

The digital twin, de mens achter de data

Geert Ruigrok
Edwin Kippers
05/11/2026

-

Inspire. Improve. Impact.

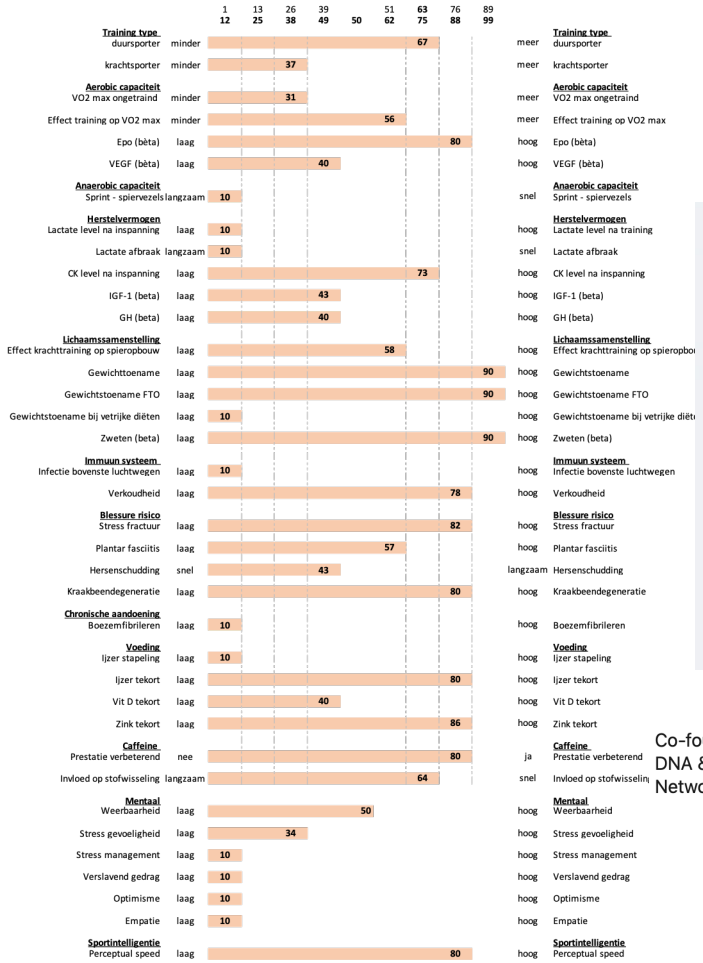


Wie zijn wij?



- Edwin Kippers (1965)
- Msc in Chemical Engineering en in Handbal
- MBB Lean Six Sigma
- Ruim 30 jaar ervaring in verbeterprojecten
- 15 jaar professioneel Handbal Coach (o.a. Nederlands team en Saoedi Arabië)
- Meer dan 15 jaar ervaring in talent ontwikkeling
  Oa Hoofd HandbalAcademie

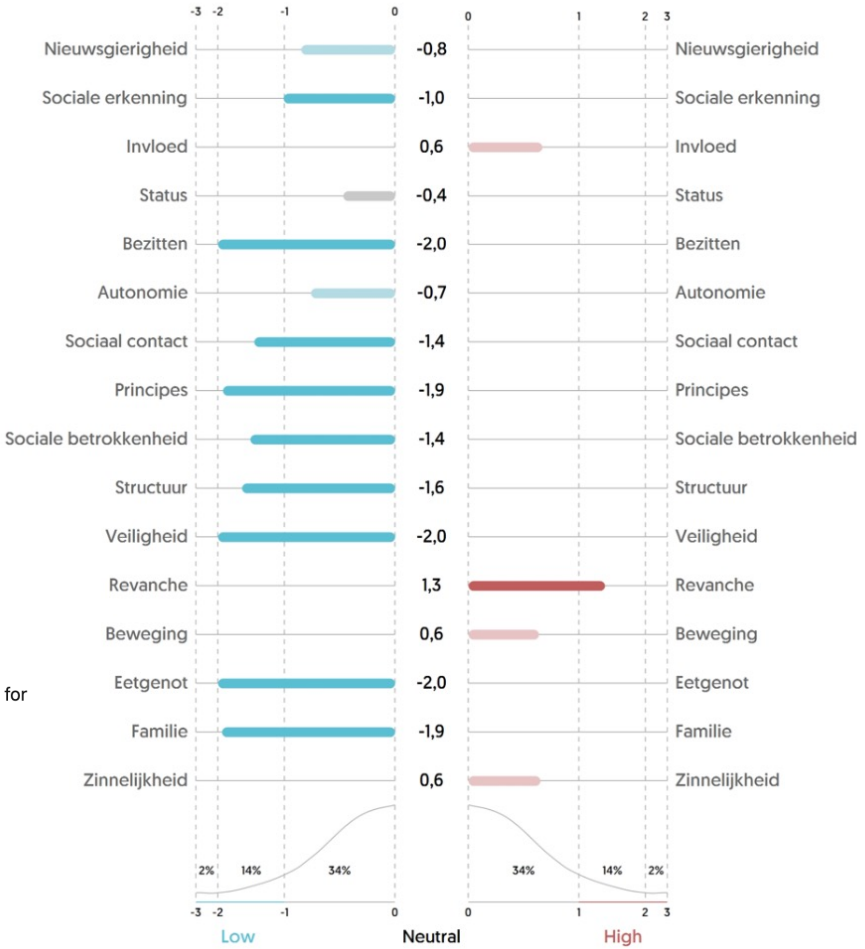
Het Olympisch gevoel raakt de kern van wie we zijn:
de drang om samen groots te zijn, geschiedenis te schrijven en een blijvende erfenis achter te laten.

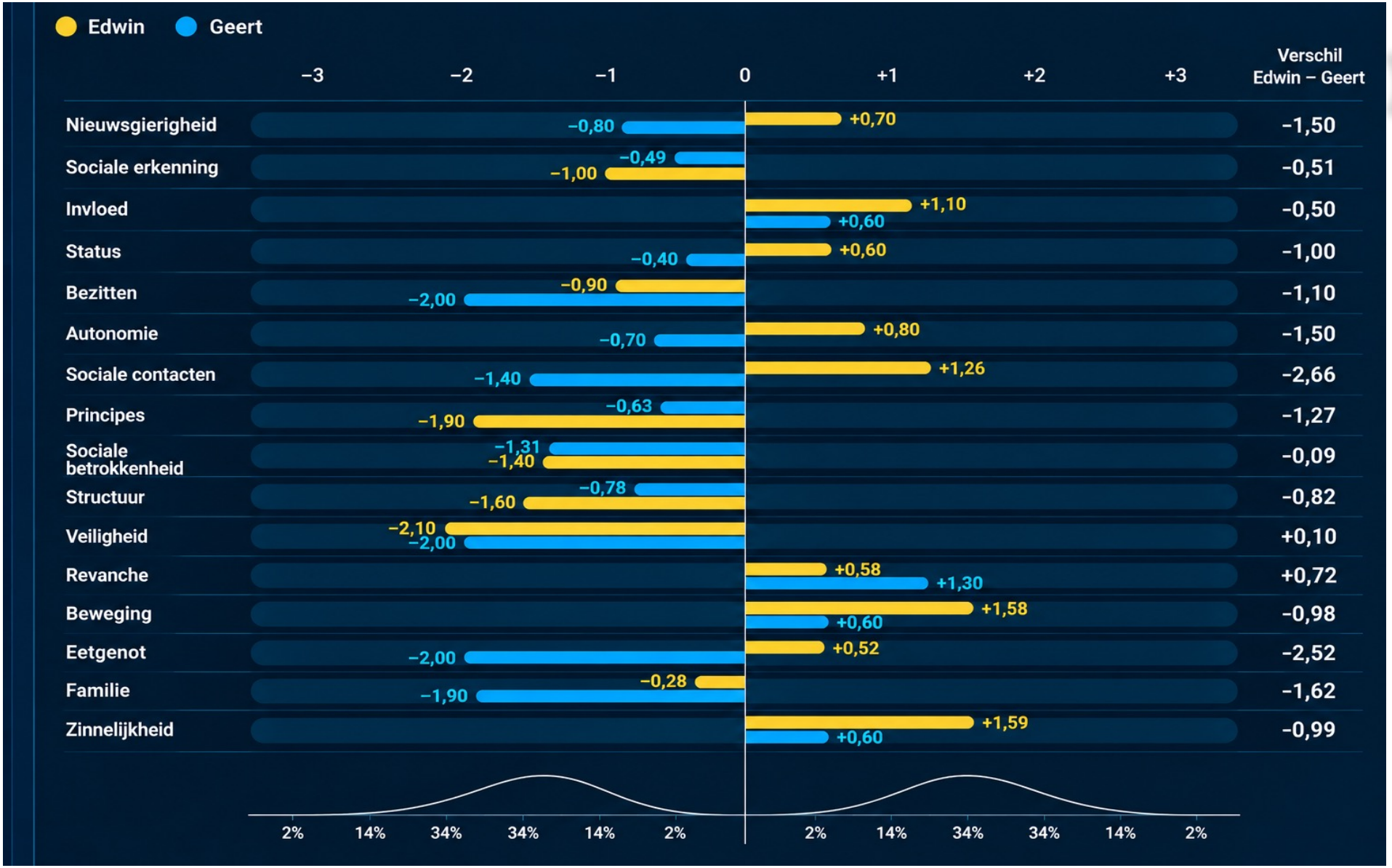






Co-founder World Performance Centre | Partner Research Centre for DNA & Sport - Maastricht University | former Chair of Olympic Network Netherland's | former Director of Topsport Limburg




Edwin
Geert
−3
−2
−1
0
+1
+2
+3
Verschil Edwin – Geert
Nieuwsgierigheid −0,80 +0,70 −1,50
Sociale erkenning −0,49 −1,00 −0,51
Invloed +1,10 +0,60 −0,50
Status −0,40 +0,60 −1,00
Bezitten −0,90 −2,00 −1,10
Autonomie −0,70 +0,80 −1,50
Sociale contacten −1,40 +1,26 −2,66
Principes −0,63 −1,90 −1,27
Sociale betrokkenheid −1,31 −1,40 −0,09
Structuur −0,78 −1,60 −0,82
Veiligheid −2,10 −2,00 +0,10
Revanche +0,58 +1,30 +0,72
Beweging +1,58 +0,60 −0,98
Eetgenot +0,52 −2,00 −2,52
Familie −0,28 −1,90 −1,62
Zinnelijkheid +1,59 +0,60 −0,99
2% 14% 34% 34% 14% 2%
2% 14% 34% 34% 14% 2%

Stel dat we alleen spelers zouden selecteren op basis van hun prestaties van vandaag.



Luc Steins 1m72

Toen: 2010 - 15 jaar:

Groot talent, maar volgens vele deskundigen te klein voor de absolute top

Nu 2026 - 31 jaar:

Nederlands international en Nederlands beste handballer

PSG

Iedereen praat over talent. Weinigen ontwikkelen het echt.

Organisaties investeren veel in:

- Trainingen
- Opleidingen
- Coaching
- Performance management

Maar ze worstelen met:

- Het herkennen van verborgen talent
- Het voorspellen van ontwikkeling
- Het creëren van de juiste ontwikkelomgeving
- Het objectief meten van groei



Met als resultaat dat veel potentieel onbenut blijft

De mythe van talent



Talent is geen vast gegeven

Traditioneel denken:

- Talent → Prestatie

Werkelijkheid:

- Talent + Motivatie + Coaching + Feedback + Ervaring + Omgeving + Ontwikkeling = Prestatie

Talent is het potentieel, de overige factoren bepalen het resultaat.

Waarom talentontwikkeling zo moeilijk is

Ontwikkeling is grotendeels onzichtbaar

Wat je ziet:

- Resultaten
- Gedrag
- KPI's

Wat je niet ziet niet:

- Motivatie
- Veerkracht
- Leervermogen
- Ambitie
- Mentale patronen
- Ontwikkelruimte

En precies daar ontstaat toekomstige waarde.



In col

DEZELFDE SPORTER. DEZELFDE AMBITIE.
MEER INZICHT IN DE REIS.

Biologische responsiviteit maakt de ontwikkelruimte beter zichtbaar.

ZONDER NAVIGATIE
Beperkt zicht op de reis

Beperkt overzicht
Alleen de hoofdwegen zijn zichtbaar.

Geen actuele informatie
Verkeersdrukte, incidenten en werkzaamheden zijn onbekend.

Minder alternatieven
Mogelijke snellere routes blijven onzichtbaar.

Meer risico op vertraging
Keuzes worden gemaakt met minder context.



JE NEEMT EEN BESLUIT
op basis van beperkte en verouderde informatie.

VS.

MET NAVIGATIE
Rijker zicht op de reis

Volledig overzicht
Meerdere routes en opties zijn zichtbaar.

Actuele informatie
Verkeer, incidenten en werkzaamheden in real-time.

Meer alternatieven
Snellere, rustigere of slimmere routes worden zichtbaar.

Andere beslissingen mogelijk
Keuzes worden gemaakt met meer inzicht en context.



JE NEEMT EEN BESLUIT
op basis van actuele, relevante en volledige informatie.

HET DOEL BLIJFT HETZELFDE:
AMSTERDAM.

DE REIS IS COMPLEX.
INZICHT MAAKT
ANDERE BESLISSINGEN
MOGELIJK.

KEUZES BLIJVEN IN HANDEN
VAN DE SPORTER EN HET TEAM.
PERFORMANCE INTELLIGENCE
ONDERSTEUNT.

MEER INZICHT CRÉÉÉRT
MEER HANDELINGSRUIMTE.

THE ATHLETE OF THE FUTURE.

Performance Intelligence Architecture

© Performance Intelligence – I-DEPOT 148862

Patent pending: 1044987

World Performance Centre
Developing people, organisations and the world of tomorrow.



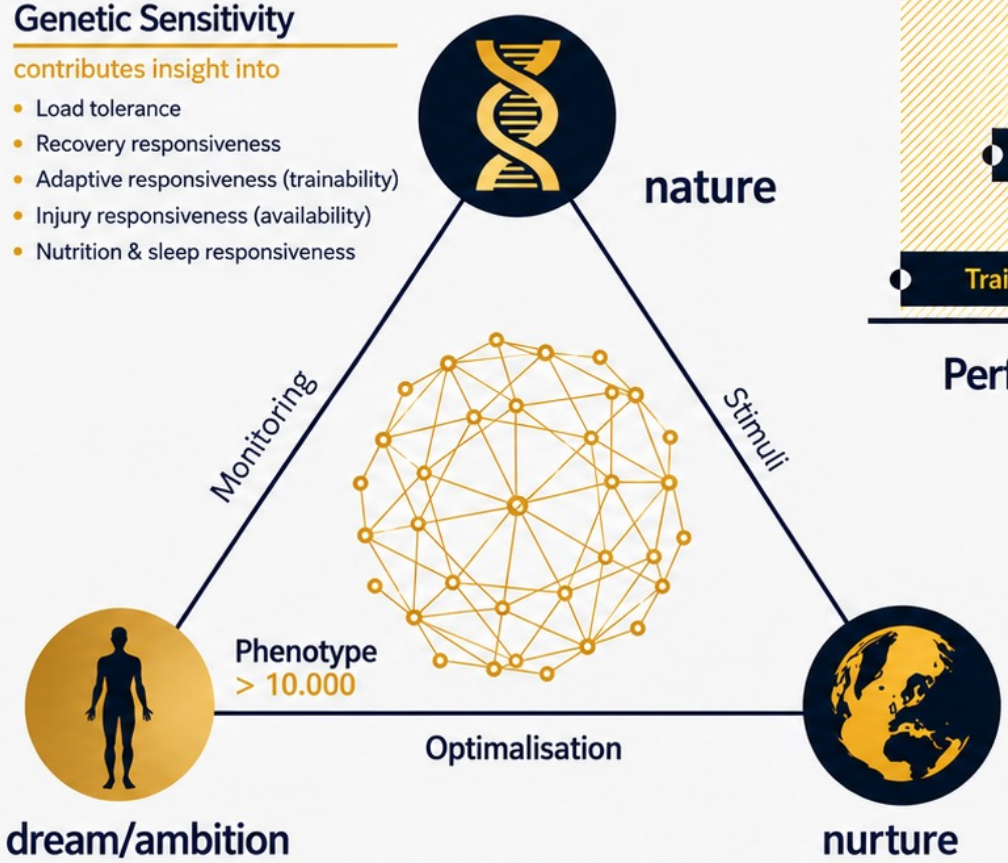
Creating value

- Greater athlete availability
- More consistent performance development
- Reduced preventable injuries
- Better return on development investment
- Higher long-term athlete value

Genetic Sensitivity

contributes insight into

- Load tolerance
- Recovery responsiveness
- Adaptive responsiveness (trainability)
- Injury responsiveness (availability)
- Nutrition & sleep responsiveness



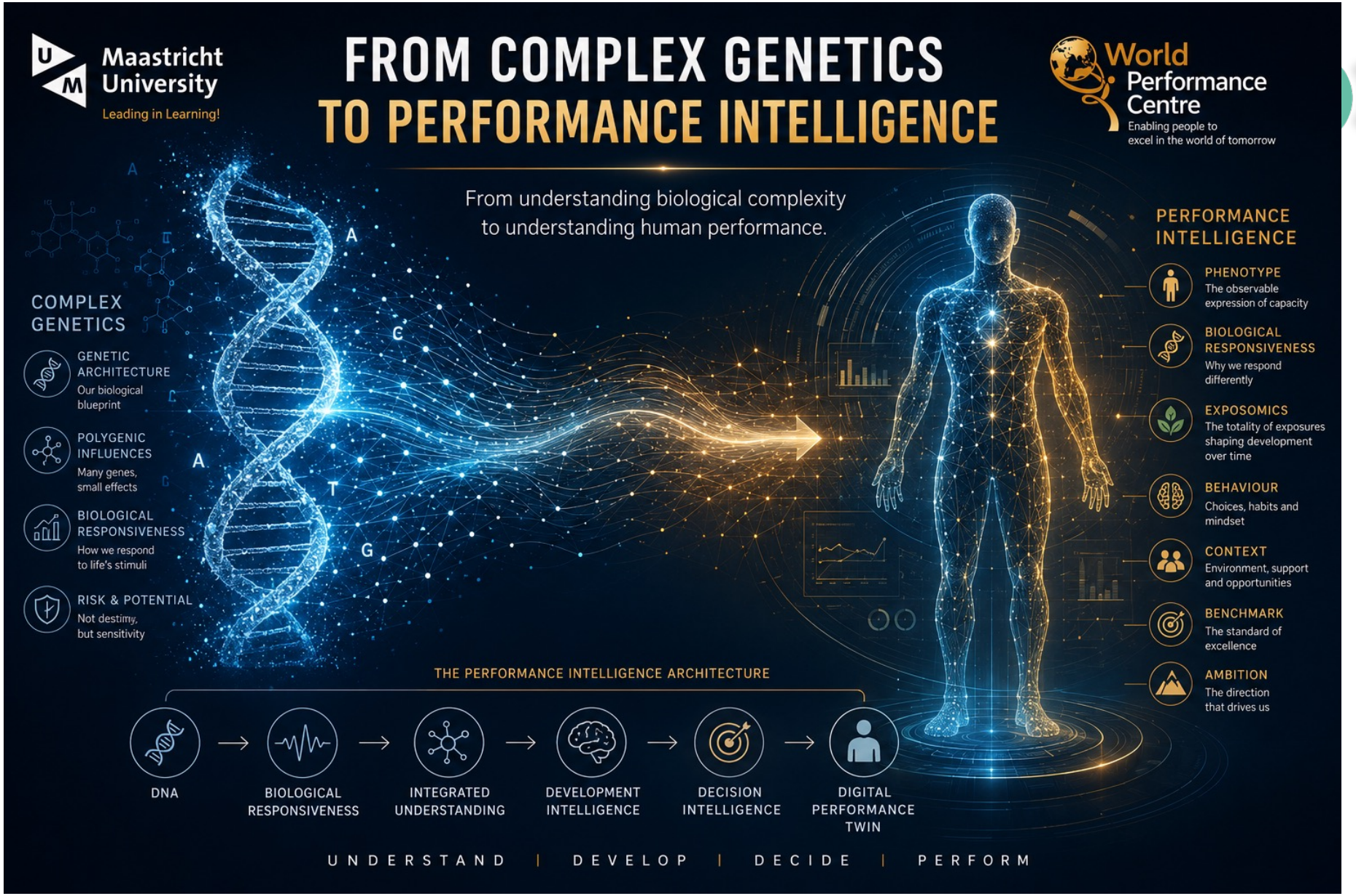


Tucker & Collins 2012
What makes champions?

Lifestyle & training

Exposomics - blootstellingen

In collaborazione con:


Maastricht University
Leading in Learning!
FROM COMPLEX GENETICS
TO PERFORMANCE INTELLIGENCE
World Performance Centre
Enabling people to excel in the world of tomorrow
From understanding biological complexity to understanding human performance.
COMPLEX GENETICS
GENETIC ARCHITECTURE
Our biological blueprint
POLYGENIC INFLUENCES
Many genes, small effects
BIOLOGICAL RESPONSIVENESS
How we respond to life's stimuli
RISK & POTENTIAL
Not destiny, but sensitivity
PERFORMANCE INTELLIGENCE
PHENOTYPE
The observable expression of capacity
BIOLOGICAL RESPONSIVENESS
Why we respond differently
EXPOSOMICS
The totality of exposures shaping development over time
BEHAVIOUR
Choices, habits and mindset
CONTEXT
Environment, support and opportunities
BENCHMARK
The standard of excellence
AMBITION
The direction that drives us
THE PERFORMANCE INTELLIGENCE ARCHITECTURE
DNA
BIOLOGICAL RESPONSIVENESS
INTEGRATED UNDERSTANDING
DEVELOPMENT INTELLIGENCE
DECISION INTELLIGENCE
DIGITAL PERFORMANCE TWIN
UNDERSTAND | DEVELOP | DECIDE | PERFORM



Roger Bons
Professor
Data Sciences & AI

PERFORMANCE INTELLIGENCE PLATFORM

The AI Infrastructure for Development Intelligence

Integrated • Adaptive • Longitudinal • Not Deterministic • Human-Centric

Patent Granted
Dutch Patent No. 1044987

World Performance Centre
Developing people, organisations and the world of tomorrow.

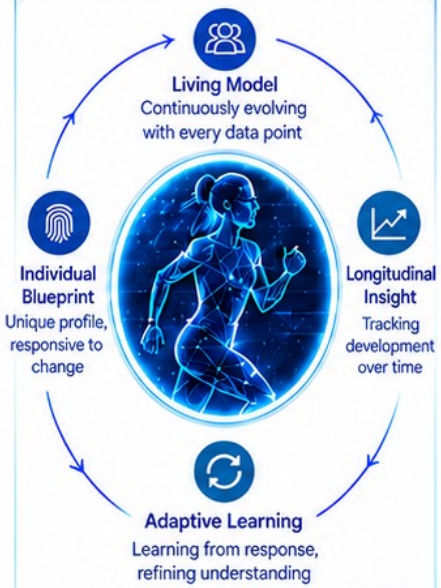
DATA SOURCES
A complete view of the athlete

- **Performance Data** — Matches, training, tests & physical data
- **Health & Recovery** — Sleep, HRV, wellness, injury status
- **Behaviour & Psychology** — Motivation, mindset, stress, habits
- **Exposomics** — Training load, nutrition, environment, lifestyle
- **Biological Responsiveness** — Genetic sensitivity & adaptation potential
- **Academic & Contextual Data** — Education, socio-economic context, environment
- **Handball Domain Expertise**
  - Coaches & talent coaches
  - Trainers & performance experts
  - Video analysts
  - Former elite players
  - Best practices & tactical models
  - Federation & pathway knowledge

INTEGRATED INTELLIGENCE
Connecting the right dots

- **Data Integration** — Bringing all dimensions together
- **Knowledge Integration** — Applying validated research and evidence
- **Domain Expertise Integration** — Embedding handball expertise and experience
- **Contextualization** — Understanding the individual in context
- **Pattern Discovery** — All models identify patterns & relationships
- **Development Insight** — Transforming information into meaningful insight

DIGITAL PERFORMANCE TWIN
Your athlete. Continuously learning.



SCENARIO ANALYSIS
Explore what could work.

- **Decision Analysis** — Evaluate options and trade-offs
- **Scenario Exploration** — Explore possible pathways, risks & opportunities
- **Intervention Guidance** — What could be relevant, when and why
- **Expected Response** — How might this athlete respond based on their unique profile?
- **Monitoring Plan** — Define how to measure, learn and adjust

ATHLETE & COACH DECISION
Human judgement leads



The coach brings the expertise.
Context, experience and day-to-day insight.

The athlete brings the ambition.
Preferences, motivation, and personal goals.

Together they choose the path.
Performance Intelligence informs the decision. It does not prescribe it.

VALUE & IMPACT
Better people. A brighter future.

- **Development Intelligence** — Smarter development pathways
- **Better Decisions** — More informed choices, better outcomes
- **Ownership Intelligence** — Empower athletes to own their journey
- **Sustainable Value Creation** — Long-term performance and human potential
- **Impact Beyond Sport** — Healthier people, stronger organisations, a brighter future.

TRUST, PRIVACY & GOVERNANCE

Data Sovereignty	Privacy by Design	Federated Architecture	Transparent Use	Granular Permissions	Ethical AI
Athlete-owned data	Secure by default	Data stays with the owner	Clear purpose & consent	You control access	Responsible & fair

OUR PURPOSE
Transforming data into actionable development intelligence to unlock human potential and create sustainable value.

Human First • Science Based • Powered by Technology • Not Deterministic • Future Focused

THE ATHLETE OF THE FUTURE.


Performance Intelligence
Athlete Navigation System
"My questions. My journey. My Twin."
Vanesa
Athlete
Performance
Phenotype
Training & Load
Recovery
Biological Responsiveness
Nutrition
Mentality & Motivation
Context
Health & Availability
Live Data & Progress
7D
4W
12W
Training Load
Recovery
Performance
Key Insights (example)
High training load last 10 days
Recovery indicators slightly decreased
Shooting performance lower under high pressure
Sleep more variable before matches
Developmental Understanding
The data indicate a combination of high training load, more variable recovery and increased competitive pressure. This may be relevant for the observed variabiiity in finishing under pressure.
Several factors may be contributing. Further exploration can help identify what is most relevant for you.
Ask your Twin...
For example: "Why is my finishing less consistent under pressure?"
Understand
Explore
Navigate
Develop
SAME ATHLETE.
MORE PERSPECTIVE.

Van Topsport naar Bedrijfsleven

Sport vraagt:

- Hoe maken we een goede speler beter?

Bedrijfsleven vraagt:

- Hoe maken we een goede medewerker beter?

De echte vraag is dezelfde:

- Hoe ontwikkelen we potentieel tot topprestaties?

Topsport	Bedrijfsleven
Talent	Medewerker
Coach	Leidinggevende
trainingen	Ontwikkelplan
wedstrijden	Project/ opdracht
Team	Team
Prestatieanalyse	Performance data
Videoanalyse	HR & werkdata
Scouting	Talentidentificatie
Doorstroom jeugd	Loopbaanontwikkeling
Topsportprogramma	Leiderschaps programma

Van prestatiemanagement naar ontwikkelsimulatie

Vroeger:
"We beoordelen mensen.”

Vandaag:
"We ontwikkelen mensen.”

Morgen:
"We kunnen ontwikkeling voorspellen en simuleren."
Digital Twin = GPS voor menselijk potentieel
Niet om te bepalen waar iemand is.
Maar om zichtbaar te maken waar en hoe iemand kan groeien.