

Beatrix Ultra Distance Day (BUDD) scoring

De BUDD halve-marathon uitslagen worden berekend gebruik makend van een handicap systeem. Dit systeem is gericht op masters leeftijdklassen en houdt rekening met sexe en leeftijd. Vanaf de 2024 BUDD editie wordt dit handicap systeem vervangen door een vergelijkbaar maar eenvoudiger en transparanter systeem gebaseerd op de zogenaamde P/AR scores. Deze P/AR scores garanderen de BUDD deelnemers niet alleen een vlak speelveld, maar geven tevens een eenvoudige metriek die zeer geschikt is om de eigen resultaten op zinvolle wijze te vergelijken met die van voorgaande jaren. Daarbij duidt een over de jaren gelijkblijvende of toenemende P/AR score, ook als deze gepaard gaat met gestaag langzamere geroeide tijden, op een gezond en fit ouder worden.

Hoe werkt dit?

De afkorting 'P/AR' staat voor 'power over age reserve', het geleverde wattage¹ gedeeld door de leeftijdreserve. Daarbij is de leeftijdreserve gedefinieerd als 140 minus de leeftijd. Voor vrouwen wordt de resulterende P/AR nog vermenigvuldigd met een sexe-correctie factor gelijk aan 1.53. Door de uitslagen te rangschikken op P/AR-score ontstaat een vlak speelveld dat inclusief is voor mannen en vrouwen over een zeer breed spectrum aan leeftijden.

We nemen de proef op de som. Uitgangspunt is de meerjarige database van have marathon ergometer resultaten (zie <https://log.concept2.com/rankings>). Ten tijden van dit onderzoek bevatte deze database een totaal van 30 127 geverifieerde resultaten voor mannen en vrouwen van 30 jaar en ouder. Daarbij is de verificatie verkregen door 1) gebruik van PM5 verificatie codes, of 2) middels race resultaten die door de organisatoren geverifieerd zijn, danwel 3) officiële wereld records geverifieerd door Concept2. Alle resultaten zijn individuele 'seasonal bests' geroeid op de statische Concept2 ergometer (geen slides). Filteren we de twaalf snelste ergometeraars uit de ruim dertigduizend resultaten, dan ontstaat benedenstaande tabel.

	Name	Country	Gender	Age	Time	Verified	Season
1	Conlin McCabe	CAN	M	30	1:07:23	WR	2021
2	Eric Murray	NZL	M	31	1:07:58	VC	2014
3	James Robson	GBR	M	30	1:09:26	VC	2021
4	Benjamin Reuter	GER	M	30	1:09:52	Race	2018
5	Graham Benton	GBR	M	34	1:09:59	VC	2008
6	Luke Wollenschlaeger	RSA	M	47	1:11:04	WR	2021
7	Brendon Stoner	USA	M	30	1:11:54	VC	2022
8	Tyler Nase	USA	M	33	1:12:05	VC	2024
9	Andrew Benko	USA	M	50	1:12:10	WR	2018
10	Luke Dovre	USA	M	32	1:12:17	VC	2025
11	Neil Flockhart	GBR	M	37	1:12:27	VC	2021
12	Andy Tomlinson	NZL	M	34	1:12:28	VC	2020

Duidelijk te zien is dat scoring op basis van geroeide tijden een weinig diverse top-12 geeft. Vrouwen zijn *niet* vertegenwoordigd, en ook leeftijden boven de 50 zijn geheel afwezig. Dit is allerm minst verrassend: we weten dat het creëren van een vlak speelveld een sexe- en leeftijd-handicap algoritme noodzakelijk maakt.

1 Het wattage wordt berekend met de standaard Concept2 omrekening: de gemiddelde snelheid (in meter per seconde) tot de derde macht maal de constante 2.8 (kilogram per meter).

Filteren we uit de ruim dertigduizend resultaten de twaalf ergometeraars met de hoogste P/AR score, dan ontstaat een geheel andere tabel:

	Name	Country	Gender	Age	Time	Verified	Season	Wattage	P/AR
1	Emma Twigg	NZL	F	33	1:17:42	WR	2021	259	3.703
2	TJ Oesterling	USA	M	65	1:16:16	WR	2014	274	3.653
3	Luke Wollenschlaeger	RSA	M	47	1:11:04	WR	2021	339	3.645
4	Ann Wopat	USA	F	65	1:28:03	WR	2019	178	3.631
5	Anne Bourlioux	CAN	F	54	1:24:13	VC	2015	204	3.629
6	Conlin McCabe	CAN	M	30	1:07:23	WR	2021	398	3.618
7	Margit Haahr Hansen	DEN	F	52	1:23:38	WR	2019	208	3.616
8	Andrew Benko	USA	M	50	1:12:10	WR	2018	324	3.600
9	Vivi Sagia	GRE	F	52	1:23:47	VC	2021	207	3.599
10	Eric Murray	NZL	M	31	1:07:58	VC	2014	388	3.560
11	James Crawford	USA	M	57	1:14:28	WR	2012	295	3.554
12	Roy Campbell	GBR	M	74	1:21:09	VC	2012	228	3.455

We zien in deze top-12 een evenwichtige verdeling tussen vrouwen en mannen. Ook zien we een gezonde balans in leeftijden: zowel dertigers, veertigers, vijftigers, zestigers als zeventigers zijn vertegenwoordigd. Dat de 80+ categorie niet vertegenwoordigd is in de top-12, is niet verrassend: minder dan 0.3% (82 van de ruim 30 000 deelnemers) valt in deze leeftijdscategorie.

We concluderen dat P/AR scoring een vlak speelveld creëert voor vrouwen en mannen over een zeer brede range van leeftijden. Dat dit geen sinecure is, blijkt wel wanneer we deze oefening herhalen met gebruikmaking van de DeMaas correctiefactoren voor op-het-water roeien. We filteren nu uit de ruim dertigduizend resultaten de twaalf ergometeraars met de snelste tijden gecorrigeerd volgens de op-het-water leeftijd correcties voor beide sexen. De volgende tabel ontstaat nu:

	Name	Country	Gender	Age	Time	Verified	Season	CorrTime
1	Philip Price	AUS	M	90	1:46:21	WR	2025	1:03:47
2	Vincent Home	AUS	M	90	1:47:21	WR	2016	1:04:23
3	Robert Spenger	USA	M	85	1:37:15	WR	2010	1:05:48
4	Conlin McCabe	CAN	M	30	1:07:23	WR	2021	1:06:46
5	Gordon Campsall	GBR	M	86	1:41:49	WR	2019	1:07:13
6	Eric Murray	NZL	M	31	1:07:58	VC	2014	1:07:15
7	Roy Campbell	GBR	M	74	1:21:09	VC	2012	1:07:32
8	Luke Wollenschlaeger	RSA	M	47	1:11:04	WR	2021	1:08:05
9	Feye Meijer	NED	M	84	1:38:20	VC	2022	1:08:10
10	Rob Holmes	USA	M	81	1:32:09	WR	2024	1:08:19
11	TJ Oesterling	USA	M	69	1:18:14	VC	2018	1:08:26
12	Andrew Benko	USA	M	50	1:12:10	WR	2018	1:08:30

Allereerst valt op dat geen enkele vrouw vertegenwoordigd is in deze top-12. Teven is de leeftijdverdeling bijzonder onevenwichtig: 80+ers (minder dan 0.3% van het deelnemersveld) zijn sterk oververtegenwoordigd en vormen de helft van de top-12. We concluderen dat roeien en ergometersen fundamenteel verschillende sporten zijn, en dat de op-het-water correcties mannelijke en oudere deelnemers aan ergometer wedstrijden een aanzienlijk voordeel geven. Daarmee zijn de op-het-water factoren ongeschikt om een vlak speelveld te creëren bij wedstrijden zoals de BUDD.

Tot slot: de details van het P/AR algoritme zijn in principe afhankelijk van de te roeien afstand. Het hierboven weergegeven algoritme (met een leeftijd grens van 140 en een sexe correctie van 1.53) is getest voor wedstrijden van 5 tot 21 km. Voor kortere ergo wedstrijden gelden andere parameters.