

TRAINER:INNEN - ARBEIT

LEAA: Evaluation und Überarbeitung
der 3.000 m Normwerttabelle

verfasst von

DI Ursula Fesselhofer

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung: Meine Aufgabenstellung	3
2 Methodik: Meine Vorgangsweise	4
3 3.000 m als Messlatte: Vor- und Nachteile, Blick in andere Länder	5
3.1 Vorteile.....	5
3.2 Nachteile.....	6
3.3 Blick in andere Länder.....	6
3.3.1 Schweiz.....	7
3.3.2 Norwegen.....	8
3.3.3 Frankreich.....	8
3.4 Schlussfolgerungen.....	9
4 Hauptteil: Meine Ergebnisse	11
4.1 Vergleich der Disziplinen.....	11
4.1.1 Knock-Out Sprint.....	12
4.1.2 Sprint.....	13
4.1.3 Langdistanz.....	13
4.1.4 Mitteldistanz.....	14
4.2 LEAA Normwerttabelle.....	15
5 Schlussteil: Mein Fazit	19
5.1 Zusammenfassung.....	19
5.2 Erweiterungsmöglichkeit LEAA.....	20
5.3 Ausblick.....	20
5.4 Reflexion.....	21
Quellenverzeichnis	22
Anhänge	23
Anhang A: Alle PBs (gereiht nach 3.000 m PB).....	23
Anhang B: 3.000 m PBs (mit Kommentaren).....	26
Anhang C: 5.000 m / 5 km PBs (mit Kommentaren).....	29
Anhang D: 10.000 m / 10 km PBs (mit Kommentaren).....	31
Geländeteststrecke FIN.....	33

1 | Einleitung: Meine Aufgabenstellung

Immer weniger österreichischen Sportler:innen gelingt es, national und international den Sprung von den Nachwuchsklassen in die allgemeine Klasse zu meistern und dort langfristig erfolgreich zu sein. Um dieser Problematik zu begegnen, hat das Nachwuchsleistungssportzentrum (NLZ) Steiermark in Zusammenarbeit mit dem Verband der Österreichischen Nachwuchsleistungssportmodelle ein Tool zur Talentidentifikation und -selektion entwickelt.

Die „Langfristige Entwicklungsanalyse von Athletinnen und Athleten“ (LEAA) zeichnet ein umfassendes Bild über alle für die sportliche Entwicklung relevanten Faktoren und ist auf die prognostischen sportlichen Leistungen im Elitealter ausgerichtet.¹ Dieser Zugang soll verhindern, dass bei der Nominierung von (Nachwuchs-)Kadern die aktuell besten gegenüber langfristig geeigneteren Athlet:innen bevorzugt werden – wie es in der Praxis aber leider oft passiert, wenn hauptsächlich Wettkampfergebnisse herangezogen werden. Die sportliche Leistung wird jedoch von einer Vielzahl an Faktoren bestimmt, deren Entwicklung im Kindes- und Jugendalter sehr unterschiedlich verlaufen kann und die auch nicht alle gleich gut trainierbar sind. LEAA versucht daher, möglichst alle wichtigen Faktoren abzubilden und dabei das biologische sowie relative Alter zu berücksichtigen. Trainer:innen und Förderstellen sollen dadurch „ein transparentes, objektives und nachvollziehbares Bild über das Potenzial der Athlet:innen und konkrete Hinweise auf mögliches Optimierungspotenzial“ erhalten.

Folgende acht Einflussfaktoren fließen in das Beurteilungsmodell ein:²

- Wettkampfergebnisse International
- Wettkampfergebnisse National
- Spezifische Leistungsdiagnostik
- Allgemeine Leistungsdiagnostik
- Leistungsentwicklung
- Psychologische Faktoren
- Belastbarkeit
- Umfeldfaktoren

Zur Berücksichtigung verschiedener Geburtstage innerhalb eines Jahrgangs und unterschiedlicher Entwicklungsgeschwindigkeiten werden zwei Korrekturfaktoren hinzugefügt. Weiters wird eine altersabhängige Gewichtung aller Faktoren vorgenommen, da nicht jeder Faktor in jedem Alter gleich stark zum Tragen kommt.

LEAA soll möglichst sportartübergreifend funktionieren. Die sportartspezifischen Teilbereiche wurden in enger Zusammenarbeit mit den jeweiligen Fachverbänden entwickelt, im Fall des Orientierungslaufs (OL) war das der Steirische Orientierungslaufverband (STOLV). 2021 durchliefen die steirischen Orientierungsläufer:innen erstmals die LEAA-Testbatterie. Um das System weiterzuentwickeln, wurden die Teilnehmer:innen der staatlichen Trainer:innenausbildung 2022/23 im Zuge ihrer Hausarbeiten mit der Evaluierung und Überarbeitung einzelner Bereiche bzw. mit der Anpassung auf die Sparten Ski-OL und MTB-O betraut.

Meine Wahl fiel dabei auf die physische Komponente der spezifischen Leistungsdiagnostik, welche für die Orientierungsläufer:innen durch die Laufzeit über 3.000 m auf der Laufbahn abgebildet

¹ Vgl. NLZ Steiermark 2022, S. 2

² Vgl. NLZ Steiermark 2022, S. 5

wird. Ich habe mich deshalb dafür entschieden, weil ich mich als aktive Athletin in den letzten Jahren verstärkt auf Sprint-OL spezialisiert und im Zuge dessen auch an meiner 3.000 m Laufzeit gearbeitet habe. Basierend auf meinen eigenen Erfahrungen im internationalen Vergleich erschien mir die aktuell verwendete Normwerttabelle nicht ganz passend. Außerdem reizte mich die Aussicht, im Zuge meiner Arbeit tiefere Einblicke in die rein läuferischen Fähigkeiten und Bestleistungen der internationalen OL-Elite zu erhalten.

2 | Methodik: Meine Vorgangsweise

Um ein Bild zu erhalten, welche Laufleistung erforderlich ist, um im Elitealter international erfolgreich zu sein, führte ich eine Umfrage durch. Diese war in Form eines Online-Fragebogens gestaltet, der neben Name, Nationalität, Jahrgang und Geschlecht die persönliche(n) Bestzeit(en) über 3.000 m und andere Distanzen (so vorhanden) abfragte. Zu jeder Bestzeit war es möglich, Anmerkungen zu machen, etwa zu den Bedingungen wie Wetter oder etwaige Vorbelastungen (viele Bestzeiten wurden aus dem Training heraus gelaufen oder im Zuge eines ganzen Wettkampfwochenendes). Abschließend gab es bei Interesse an den Ergebnissen meiner Trainer:innenarbeit die Möglichkeit, eine e-Mail-Adresse zu hinterlassen.

Das Erreichen der Zielgruppe bzw. eines ausreichenden Rücklaufs gestaltete sich nicht ganz einfach. Ursprünglich war meine Idee, den Fragebogen an alle im Weltcup startenden Athlet:innen auszuschicken. Den entsprechende e-Mail-Verteiler konnte ich jedoch aus datenschutzrechtlichen Gründen nicht nützen, weshalb ich mir alternative Verbreitungswege überlegen musste. Vielen Dank an dieser Stelle an Florian Howald und Tereza Janošková für die Hilfsbereitschaft und die Tipps dazu!

So schickte ich zunächst ein e-Mail mit meinem Anliegen an die Trainer:innen der Nationalteams mit der Bitte um Weiterleitung an die Athlet:innen. Dies klappte bei einigen Teams sehr gut, aber gerade die großen Nationen (CZE, FIN, GBR, NOR, SUI, SWE) erreichte ich auf diese Weise nicht. Ich versuchte es dann noch über einzelne Sportler:innen der jeweiligen Länder. Zu guter Letzt bewarb ich die Umfrage auf meiner offiziellen Facebook-Seite und dieses Posting wurde auch im Forum der IOF Athlete's Advisory Group geteilt, welches eine Plattform für Orientierungsläufer:innen auf Weltcup-Niveau darstellt. In Summe war der Rücklauf dann schon recht brauchbar, zusätzlich schrieb ich aber noch einige Läufer:innen direkt an, um ein möglichst lückenloses Bild der Topfinisier:innen an den letzten beiden Weltmeisterschaften (Sprint vs. Wald) zu erhalten.

In Summe haben schlussendlich (bis August 2023) 102 Herren und 60 Damen aus 25 Nationen die Umfrage ausgefüllt. Dazu kamen sechs direkte Antworten per Messenger, für vier Athleten recherchierte ich eine offizielle 3.000 m Zeit. Fünf Läufer:innen gaben auf Anfrage an, keine PB zu haben.

Die Ergebnisse fasste ich schließlich in mehreren Tabellen zusammen. Im Anhang sind folgende vier Listen zu finden:

- Alle Läufer:innen mit allen angegebenen PBs (ohne Kommentare), gereiht nach 3.000 m PB
- Alle Läufer:innen gereiht nach 3.000 m PB (mit Kommentaren)
- Läufer:innen mit 5.000 m bzw. 5 km PB, gereiht nach dieser (mit Kommentaren)
- Läufer:innen mit 10.000 m bzw. 10 km PB, gereiht nach dieser (mit Kommentaren)

In Abschnitt 4.1 gibt es für jede individuelle WM-Disziplin eine Tabelle mit den Topfinisher:innen bei der letzten Austragung und deren PBs über 3.000 m:

- Die Finalist:innen und Halbfinalist:innen (= Top 18) des WM-K.O.-Sprints 2022
- Die Top 15 des WM-Sprints 2022
- Die Top 15 der WM-Langdistanz 2023
- Die Top 15 der WM-Mitteldistanz 2023

Ergänzend zu dieser Datenerhebung versuchte ich mich schlau zu machen, was es Vergleichbares in anderen Ländern gibt. Dazu kontaktierte ich ebenfalls die Nationalteam-Trainer:innen. Auch hier war der Rücklauf nicht überwältigend, die eingelangten Antworten waren aber sehr interessant und zeichneten ein diverses Bild an Zugangsweisen (siehe Abschnitt 3.3).

Auf Basis dieser Erkenntnisse schlug ich schließlich neue Laufzeiten vor, für die man im LEAA-System die volle Punktezahl erhält (siehe Abschnitt 4.2).

3 | 3.000 m als Messlatte: Vor- und Nachteile, Blick in andere Länder

Wie in Abschnitt 1 erklärt, war Ziel meiner Arbeit, die bisher im LEAA-System geltenden Normwerte für 3.000 m zu evaluieren und anzupassen. Meine Aufgabe war nicht das Hinterfragen dieses Markers an sich bzw. seiner Eignung für den OL-Sport. Dennoch möchte ich im folgenden Abschnitt auf die Gründe bzw. die Vor- und Nachteile eingehen, da es gut ist, das im Hinterkopf zu haben, wenn man in weiterer Folge mit diesen so objektiv wirkenden Zahlen hantiert.

3.1 | Vorteile

Der klare Vorteil von einem Lauftest über 3.000 m auf der Laufbahn ist die Vergleichbarkeit. Es liegt auf der Hand, dass eine Teststrecke im Gelände, sei es im Wald oder in der Stadt, deutlich näher an den Anforderungen eines OL-Wettkampfs dran ist. Und auf diese versuchen wir uns ja vorzubereiten und trainieren wir hin. Eine solche Teststrecke ist aber immer einzigartig, d.h. die Probanden müssen für jeden Test an diesen einen Ort reisen, was sehr aufwändig ist. Außerdem hat das Wetter unter Umständen einen viel größeren Einfluss auf die Belaufbarkeit und damit die Laufzeiten als es bei der Laufbahn der Fall ist. Darunter leidet nicht nur die Vergleichbarkeit über die Zeit, es kann sogar innerhalb eines Testtermins zu ungleichen Bedingungen für die Teilnehmer:innen kommen. Wird z.B. ein Sumpf mit jeder Durchquerung „tiefer“, haben die langsameren Läufer:innen oder späteren Startgruppen einen klaren Nachteil. Nicht zuletzt durch das Wetter, aber auch durch andere Einflüsse wie z.B. Waldarbeiten unterliegt eine Strecke im Gelände auch dem Wandel der Zeit. Sie kann sich abschnittsweise von Jahr zu Jahr stark verändern und damit ist ein Längsvergleich schwer möglich. Auch der Formvergleich im Laufe eines Jahres gestaltet sich schwierig, da sich der Wald mit dem Wechsel der Jahreszeiten stark verändert.

3.000 m werden hingegen auf einer genormten Laufbahn gelaufen. Im Freiluftbereich spielt das Wetter natürlich auch hinein, aber in geringerem Ausmaß. So kann man quasi jederzeit und an jedem Ort einen solchen Testlauf absolvieren. Man kann es im Alleingang tun, im Rahmen eines vom OL-Verband organisierten Bahntestlaufs oder bei einem offiziellen Leichtathletik-Meeting. Man kann sich mit Konkurrent:innen aus anderen Ländern vergleichen und sogar mit Sportler:innen aus anderen Sportarten. Auch ein Vergleich über größere Zeiträume ist möglich, z.B. mit dem sportli-

chen Vorbild, das bereits lange in Leistungssportpension ist. Eine Evaluation in Hinblick auf die internationale Weltspitze, wie ich sie im Rahmen dieser Arbeit durchgeführt habe, wäre für einen OL-spezifischen Geländetest nicht möglich.

Die Vorteile der Laufbahn liegen also auf der Hand, warum aber genau 3.000 m und nicht mehr? In einigen Ländern (z.B. FIN) hatte es lange Tradition, 10.000 m bzw. 10 km zu laufen. Diese Distanz bedeutet aber eine ungleich größere Belastung für den Körper, wird sie im Wettkampftempo gelaufen. Darum setzten sich irgendwann 5.000 m durch. Obwohl wesentlich kürzer, ist diese Disziplin selbst für die Langdistanz relevanter. Mit Aufkommen des Sprints verstärkte sich dieses Argument, sogar die Wettkampfdauer kommt hier ziemlich gut hin, zumindest bei den Herren. Im Jugend- und Juniorenbereich waren es daher oft 3.000 m und mit Aufkommen des noch kürzeren und schnelleren Knock-Out Sprints wurde diese Distanz zunehmend auch für die Elite relevant. Zudem ist ein 3.000er physisch leichter „wegzustecken“ und kann daher besser ins Training bzw. den Wettkampfkalendar integriert werden, was von Vorteil ist, wenn man eine regelmäßige Überprüfung anstrebt.

3.2 | Nachteile

Die Nachteile eines 3.000 m Bahntestlaufs als Bewertungstool für die läuferischen Fähigkeiten von Orientierungsläufer:innen wurden bereits angerissen. In unserer Sportart bewegen wir uns nicht auf einer perfekt ebenen Tartanbahn fort und laufen nicht die ganze Zeit geradeaus oder nur leicht um die Kurve. Im Gegenteil, wir sind in extrem abwechslungsreichem, oftmals ruppigem Gelände unterwegs. Unsere Füße bekommen nicht bei jedem Schritt das gleiche Feedback, wir müssen auf wechselnde Untergründe reagieren. Manchmal ist der Boden weich, manchmal muss man die Beine sehr hoch heben, es geht bergauf und bergab. Daneben müssen wir im Laufen auch noch die Karte lesen. All das erfordert Kraft und Koordination. Das gilt auch für den Sprint-OL im urbanen Raum, der vom Untergrund her der Laufbahn noch näher ist. Abschnittsweise läuft man vielleicht wirklich in der Ebene und geradeaus, aber je nach Wettkampfcharakteristik kann es mehr oder weniger Richtungswechsel, verschiedene Untergründe, Höhenmeter und zu überquerende Hindernisse wie z.B. niedrige Hecken oder Zäune geben. Dennoch kann man wohl sagen, dass die 3.000 m Zeiten im Sprint-OL noch mehr Aussagekraft haben als bei den Walddisziplinen (auch wegen der Wettkampfdauer).

Die meisten Orientierungsläufer:innen betreiben diesen Sport, weil sie die Abwechslung lieben und sich gern in der freien Natur bewegen. Die Laufbahn ist so ziemlich das Gegenteil davon. Nicht wenige haben daher eine gewisse Abneigung dagegen und trainieren nicht gerne dort und laufen noch viel weniger gerne einen Wettkampf darauf. Das führt dazu, dass man einen 3.000 m Bahntestlauf nur läuft, weil man muss und sich nicht wirklich darauf vorbereitet und/oder sich dabei deutlich unter seinem Wert verkauft, weil man ein mentales Problem damit hat. Es hat viele Jahre gedauert, bis im österreichischen Nationalkader (Nachwuchs bis Elite) eine gewisse Akzeptanz auf Seiten der Läufer:innen entstanden ist. Inzwischen ist es für viele Athlet:innen ein attraktives Ziel, eine ansprechende PB über 3.000 m aufzustellen; manche hadern aber nach wie vor damit.

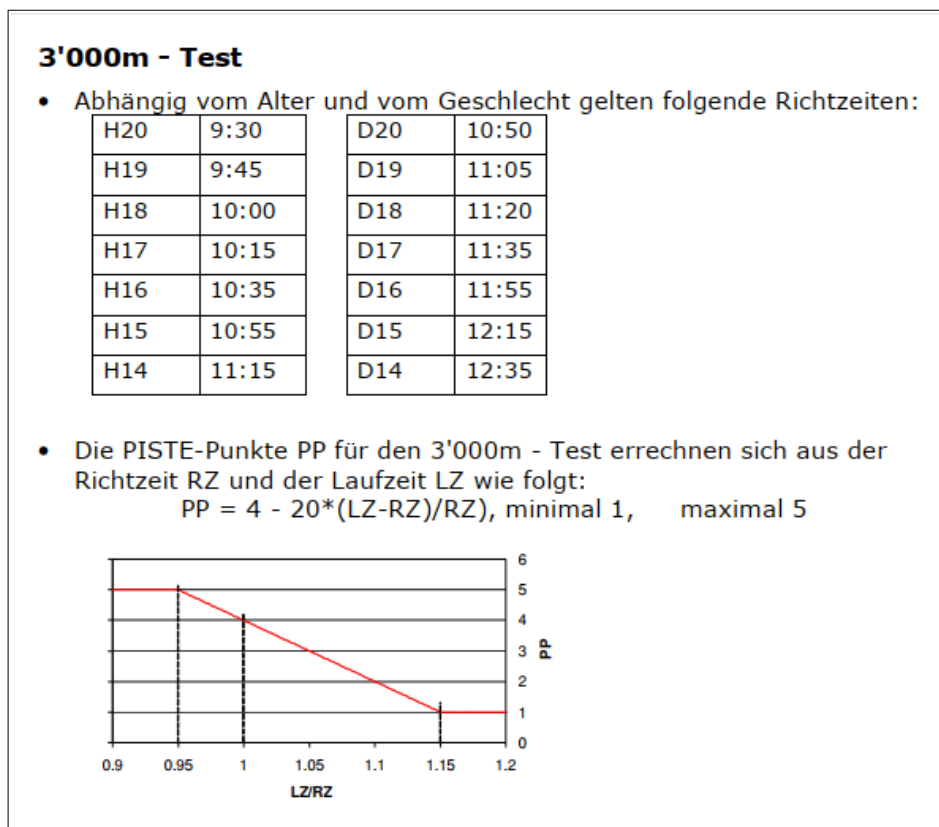
3.3 | Blick in andere Länder

Der Blick in andere Länder zeigt unterschiedliche Zugänge zu diesem Thema. Exemplarisch möchte ich auf unsere Schweizer Nachbarn, die OL-Großmacht Norwegen und Frankreich eingehen – alles Nationen, die zahlreiche/vielfache Weltmeister:innen hervorgebracht haben.

3.3.1 | Schweiz

Österreich als kleines OL-Land hat sich vieles von der Schweiz, die zwar ebenfalls klein, aber im OL eine Topnation ist, abgeschaut. So auch die Bahntestläufe bzw. das sogenannte PISTE-System. Die Abkürzung PISTE steht für „prognostische, integrative, systematische Trainer-Einschätzung“ und ist das den Sportverbänden von Swiss Olympic empfohlene Instrument zur Talentsichtung und Kaderselektion.³ Von der Idee her also vergleichbar mit LEAA. Der 3.000 m Bahntestlauf ist einer von vier Leistungstests, die in die Bewertung einfließen. Daneben gibt es noch einen O-technischen Fragebogen, einen kognitiven Test sowie den sogenannten O-400-Test, der die physische mit der O-technischen Komponente kombiniert. Den größten Teil (je nach Alter 35-40 %) der Gesamtpunkte machen die Wettkampfergebnisse aus, auf die Leistungstests entfällt ein (gutes) Viertel der Punkte. Der 3.000 m Test als einer von ihnen ist mit 5 bis 7,5 % gewichtet. Weiters werden noch die Leistungsentwicklung, die psychologischen Voraussetzungen, der biologische Entwicklungsstand sowie die Athletenbiografie berücksichtigt.⁴

Je Bereich werden 1 bis 5 Punkte vergeben. Ein Punkt bedeutet, dass jemand (in dieser Sportart) kein Talent ist, fünf Punkte entsprechen einem internationalen Talent auf dem Weg zur Weltspitze.⁵ Für den 3.000 m Test werden die Punkte wie folgt verteilt:⁶



Für das Erreichen der dem Alter entsprechenden Richtzeit erhält man also vier Punkte, was einem nationalen Talent auf dem Weg zum Elitekader entspricht.

³ Vgl. <https://www.swisstabletennis.ch/piste/>

⁴ Vgl. Swiss Orienteering 2012, S. 84

⁵ Vgl. Swiss Orienteering 2012, S. 83

⁶ Vgl. Swiss Orienteering 2012, S. 86

Was passiert mit diesen Punkten? Die PISTE-Rangliste stellt in der Schweiz die Basis für die Selektionen für Regionalkader und Juniorenkader dar. Es können jedoch weitere Kriterien wie internationale Ergebnisse dazukommen und es wird auch festgehalten, dass die Rangliste nicht exakt übernommen wird, sondern auch mit einfließt, wie die Trainer:innen die Leistungsentwicklung und das Potenzial der Nachwuchsathlet:innen einschätzen.⁷

Das PISTE-System wird nur im Nachwuchsbereich angewandt. Im Elitebereich können Bahntestläufe als Teil von Selektionsläufen für Großanlässe auftauchen, so war für die Sprint-EM 2021⁸ und die Sprint-WM 2022⁹ neben mehreren Sprintwettkämpfen jeweils ein 5.000 m Lauf zu absolvieren.

3.3.2 | Norwegen

Ganz anders verhält es sich bei der großen und traditionsreichen OL-Nation Norwegen. Laut Aussage von Nationaltrainer Anders Nordberg¹⁰ sind 3.000 m oder andere rein physische Testläufe in keiner Weise relevant für Selektionen und werden auch nicht anderweitig genutzt. Manche Nationalteamläufer:innen absolvieren hin und wieder 3.000 m zur Formüberprüfung, aber wesentlich häufiger kommen Laktat- oder VO₂max-Tests auf dem Laufband zur Anwendung, um den Trainingsfortschritt zu evaluieren. Daher existieren im norwegischen OL-Verband auch keine Normwerte oder Tabellen wie bei PISTE oder LEAA und es gibt auch keine Richtzeiten, die erreicht werden müssen, um für das Nationalteam selektioniert zu werden. Nach Einschätzung von Anders Nordberg dürften die Damen im Nationalteam jedoch zwischen 9:45 und 10:30 laufen und die Herren zwischen 8:10 und 8:50.

Die Selektionen für Großanlässe stützen sich in erster Linie auf Ergebnisse bei OL-Wettkämpfen, die in den Selektionsbestimmungen festgelegt sind. Das Ermessen des Trainerteams (frühere Spitzenergebnisse, Eignung für die jeweilige Distanz/Disziplin, Formentwicklung) fließt aber ebenfalls mit ein.¹¹ Eine Ausnahme gab es dieses Jahr bei den Junior:innen: Einer von vier Testläufen für die Junioren-WM war ein Lauftest, wobei dieser weniger zählte als die drei OL-Wettkämpfe (Sprint, Mittel- und Langdistanz).¹²

Im Rahmen der dritten internationalen Orienteering Coaches Conference¹³ erwähnte Janne Salmi, Chef des norwegischen Nationalteams, dass er die 3.000 m bzw. 5.000 m in Zukunft mehr pushen wolle, weil klar sei, dass diese eine hohe Korrelation mit Sprint-OL haben.

3.3.3 | Frankreich

Auch in Frankreich werden die 3.000 m nicht als Selektionskriterium genutzt, sie haben aber doch einen gewissen Stellenwert. Laut Auskunft von Nationaltrainer Charly Boichut¹⁴ empfiehlt man allen Mitgliedern des Jugend- und Junioren-Nationalteams, sie einmal pro Jahr zu laufen und die Zeit den Kadertrainer:innen zu schicken. In Frankreich gibt es zwei Trainingszentren und dort wird idealerweise jedes Jahr auch ein Testlauf angeboten, was aber nicht immer gelingt.

Es existiert eine Tabelle mit Zielzeiten für jedes Alter, diese stellt aber nur einen Richtwert für eine Standardentwicklung zu internationalem Niveau dar. Besagte Tabelle wurde vor etwa zehn Jahren

7 Vgl. Swiss Orienteering 2012, S. 57

8 Vgl. <https://www.swiss-orienteeing.ch/de/news/ol/2090-eoc-2021-selektionslaeufe-stehen-an.html>

9 Vgl. <https://www.swiss-orienteeing.ch/de/news/ol/2325-testlauf-serie-steht-vor-der-tuer.html>

10 E-Mail-Verkehr mit Anders Nordberg im Mai 2023

11 Vgl. Norsk Orientering (2023): Uttakskriterier 2023 – Senior, S. 1

12 Vgl. Norsk Orientering (2023): Uttakskriterier 2023 – Junior, S. 2

13 Vgl. <https://www.oefol.at/international-orienteeing-coaches-conference/>

14 E-Mail-Verkehr mit Charly Boichut im Mai 2023

veröffentlicht mit dem Ziel, die Jugendlichen und ihre Vereine zu motivieren, mehr Augenmerk auf die physische Entwicklung zu legen, da der Fokus meist sehr stark oder sogar ausschließlich auf der technischen Ausbildung liegt. (Sehr viele ehrenamtliche Funktionäre in den Vereinen sind Lehrer und daher wird OL manchmal mehr als Unterrichtsfach und weniger als Sport gesehen.) Im Laufe der Jahre hat sich eine spürbare Verbesserung der läuferischen Fähigkeiten der besten Jugendlichen bemerkbar gemacht, auch weil ein Geländelaufstest in die Selektionen für das Jugendteam eingeführt wurde. Ein 3.000 m Limit war auch eine Überlegung, man entschied sich dann aber für den Laufstest im Gelände.

Dieser Geländelaufstest dauert etwa 30 Minuten und ist eines von acht bis zehn Resultaten, die zur Selektion des Jugendkaders herangezogen werden. Die anderen Läufe sind nationale Wettkämpfe der gesamten abgelaufenen Saison. Um möglichst allen Aspirant:innen die Teilnahme zu ermöglichen, findet der Geländelauf immer Ende Oktober, zwei Tage vor dem letzten nationalen Wettkampfwochenende, in derselben Gegend statt. In dieser Woche sind in Frankreich Ferien und die meisten Vereine sind ohnehin vor Ort und bestreiten kleinere Wettkämpfe oder Trainings. Der Test findet also jedes Jahr an einem anderen Ort statt und dient somit nicht dem persönlichen Längsvergleich, sondern nur dem Ermitteln der Besten zu diesem Zeitpunkt. Ein sinnvoller Ansatz, wenn man bedenkt, dass Frankreich wesentlich größer ist als Österreich, wo man es auch nicht geschafft hat, eine zentrale Geländeteststrecke zu etablieren. Durch das Verbinden mit dem nationalen Wettkampfwochenende gelingt es zumindest, einen jährlichen Quervergleich über alle Jugendlichen herzustellen und umgeht das Problem, dass sich die Strecke im Laufe der Zeit verändert (vgl. Abschnitt 3.1).

Als Folge der physischen Aufwärtsentwicklung des französischen OL-Nachwuchses wurde die 3.000 m Tabelle vor drei Jahren angepasst und sieht nun wie folgt aus:

Alter:	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
W	11:50	11:40	11:30	11:20	11:12	11:05	10:58	10:51	10:44	10:37	10:30	10:30
M	10:15	10:00	09:45	09:35	09:27	09:20	09:12	09:05	09:00	08:55	08:50	08:45

Zuvor waren die Zeiten für die Jüngeren langsamer angesetzt (12:30 bzw. 10:30 für die 15-Jährigen) und für die Älteren schneller (9:45 bzw. 8:24 für die 26-Jährigen). Warum Letzteres geändert wurde, hat laut Charly Boichut zwei Gründe: Einerseits weiß man, dass man nicht mehr weit weg von seiner PB ist, wenn man das Elitealter erreicht (= 21 Jahre). Andererseits spiegelt die Tabelle jetzt eher das aktuelle Level des französischen Teams wieder (= Top 20) und nicht das von Medaillengewinner:innen. Für die Motivation ist es besser, wenn die Besten des Teams schnellere Zeiten erzielen, als wenn die Richtzeiten für niemanden erreichbar sind.

3.4 | Schlussfolgerungen

Wir sehen also, dass die 3.000 m Zeit sehr unterschiedlichen Stellenwert genießt und dies mit Recht, wenn man die Vor- und Nachteile betrachtet. Umgekehrt beeinflusst der eingeräumte Stellenwert von Seiten des Verbandes natürlich auch, wie brauchbar etwaige Ergebnisse sind bzw. ob es überhaupt welche gibt. Abgesehen von den Einschränkungen bezüglich Aussagekraft der 3.000 m PB für den OL ist die Frage, ob Oler:innen diese Distanz überhaupt laufen und unter welchen Bedingungen. Das bestätigte sich dann auch im Zuge meiner Datenerhebung: In der Umfrage wurde immer wieder als Kommentar angemerkt, dass es nur aus dem Training heraus oder über-

haupt Teil eines Trainings war. Bei manchen war der 3.000er, an dem sie ihre PB erzielt haben, ein Teil von Testläufen. Sie mussten also am Tag davor oder danach oder sogar am selben Tag noch OL-Wettkämpfe bestreiten (wie es gern gemacht wird, um das Wettkampfprogramm von Weltcup, EM oder WM zu simulieren). Außerdem zählt bei solchen Testläufen manchmal nur die Rangliste und nicht die Zeit, wodurch man eher taktisch und nicht auf Bestzeit läuft. Einige gaben auch an, dass diese PB schon lange zurückliegt und sie jetzt sicher schneller wären.

Es gibt also sicher viele Athlet:innen, die mehr läuferisches Potenzial haben, als ihre 3.000 m PB vermuten lässt. Umgekehrt sieht man aber an den Ergebnissen der Umfrage, dass sich unter den Topläufer:innen keine mit schlechten PBs finden. Was man auch erkennen kann, sind Unterschiede je nach Disziplin. Die Weltbesten sind überall gut, aber wenn man die erweiterte Weltspitze betrachtet, so zeigt sich, dass die Topsprinter:innen auf der Laufbahn schneller sind als die typischen „Waldläufer:innen“ (vgl. Abschnitt 4.1). Als solche:r hat man auch weniger Anreiz, auf der Laufbahn zu trainieren, während gerade Sprintspezialist:innen das viel tun und oft auch motiviert sind, ansprechende PBs auf der Laufbahn aufzustellen.

4 | Hauptteil: Meine Ergebnisse

Kommen wir nun nach diesen allgemeinen Überlegungen wieder zum Kern dieser Arbeit zurück. Ziel war es ja, die Normwerttabelle für die 3.000 m Laufleistung im LEAA-System zu überarbeiten. Die aktuelle Tabelle sieht folgendermaßen aus:¹⁵

Männer				Frauen			
Alter	100 Punkte	Korridorbreite	0 Punkte	Alter	100 Punkte	Korridorbreite	0 Punkte
10	13:30	50%	20:15	10	15:07	50%	22:41
11	12:30	48%	18:30	11	14:00	48%	20:43
12	11:40	46%	17:02	12	13:04	46%	19:05
13	10:50	44%	15:36	13	12:08	44%	17:28
14	10:10	42%	14:26	14	11:23	42%	16:10
15	09:45	40%	13:39	15	10:55	40%	15:17
16	09:35	38%	13:14	16	10:44	38%	14:49
17	09:24	36%	12:47	17	10:32	36%	14:20
18	09:06	34%	12:12	18	10:12	34%	13:40
19	08:54	32%	11:45	19	09:58	32%	13:09
20	08:48	30%	11:26	20	09:51	30%	12:48
21	08:45	29%	11:17	21	09:48	29%	12:39
22	08:42	28%	11:08	22	09:45	28%	12:29
23	08:40	27%	11:00	23	09:42	27%	12:19
24	08:38	26%	10:53	24	09:40	26%	12:11
25	08:37	25%	10:46	25	09:39	25%	12:04

Was mir als Erstes ins Auge gestochen ist, sind die Zeiten am unteren Ende der Tabelle. Ohne es genau zu wissen, bezweifelte ich, dass es im internationalen OL-Sport viele Frauen gibt, die eine solche Zeit laufen können. Bei den Herren hingegen erschien mir das schon wahrscheinlicher.

Um es nicht nur zu vermuten, sondern mit Sicherheit sagen zu können, führte ich wie in Abschnitt 2 beschrieben eine Umfrage unter den Weltcup-Athlet:innen durch. Erwartungsgemäß antwortete nur ein Bruchteil, deshalb versuchte ich, durch gezieltes Nachfassen die aktuellen Top 15 (im K.O.-Sprint: Top 18) der vier WM-Einzelbewerbe möglichst vollständig zusammenzutragen. Dies waren der K.O.-Sprint und der Sprint bei der WM 2022 in Dänemark und die Lang- und Mitteldistanz bei der WM 2023 in der Schweiz. Diese vier Wettkämpfe sind zwar gewissermaßen nur eine Momentaufnahme, in Summe lässt sich auf diese Weise aber doch das läuferische Niveau der Weltspitze ungefähr abbilden. Zusätzlich ermöglicht es eine Differenzierung nach Disziplin, was z.B. beim Heranziehen des World Rankings nicht möglich wäre bzw. nur nach Sprint und Wald und nicht näher. (Abgesehen davon, dass das World Ranking System auch seine Tücken hat.)

4.1 | Vergleich der Disziplinen

Die vollen Ergebnisse der Umfrage sind im Anhang zu finden, die Tabellen mit den WM-Topläufer:innen werden im Folgenden dargestellt und diskutiert. Dabei gehe ich zunächst immer kurz auf die Charakteristik der jeweiligen Disziplin ein.

¹⁵ Vgl. NLZ Steiermark 2022, S. 8

4.1.1 | Knock-Out Sprint

Der Knock-Out Sprint ist von allen vier Disziplinen wohl diejenige, wo die 3.000 m PB am meisten Aussagekraft hat. Zum einen, weil die Wettkampfdauer mit 6-8 Minuten je K.O.-Runde am ähnlichsten ist (zumindest bei den Herren, für die Damen liegt der 3.000er zwischen Knock-Out Sprint und Sprint). Auch das Lauftempo entspricht am besten den reinen Laufpassagen in dieser Disziplin. Und zum anderen, weil es sich um ein sehr physisches Format handelt. Bei der WM 2022 wählten die Veranstalter für die K.O.-Runden die Variante mit komplett ungegabelten Strecken, eine Aufspaltung des Feldes sollte nur durch Routenwahlen erfolgen. Offenbar waren diese jedoch zu komplex, jedenfalls wählten die meisten Athlet:innen die Taktik, in der Gruppe zusammen zu bleiben und die Gegner am Ende niederzusprinten. Die Orientierungstechnik tritt dabei in den Hintergrund (was auch vielfach kritisiert wurde) und es ist laufstarken Athlet:innen möglich, sehr weit zu kommen, da man auch einmal über die eigenen O-Fähigkeiten hinaus gehen kann. Erst im Finale und da auch nur bei den Herren wurden viele Alleingänge gemacht und unterschiedliche Routen gewählt.

WOC 2022 Knock-Out Sprint

Finalisten				
1	Matthias	Kyburz	SUI	8:22
2	August	Mollén	SWE	?
3	Jonatan	Gustafsson	SWE	7:58
4	Tim	Robertson	NZL	8:01
5	Loïc	Capbern	FRA	8:27
6	Kristian	Jones	GBR	8:03

Finalistinnen				
1	Tove	Alexandersson	SWE	9:20
2	Megan	Carter Davies	GBR	9:39
3	Eef	van Dongen	NED	9:56
4	Sara	Hagström	SWE	9:49
5	Simona	Aebersold	SUI	10:01
6	Lina	Strand	SWE	9:44

Halbfinalisten				
7	Ralph	Street	GBR	8:35
8	Adrien	Delenne	FRA	8:28
9	Håvard	Sandstad Eidsmo	NOR	8:16
10	Jonathan	Crickmore	GBR	8:37
11	Miika	Kirmula	FIN	8:46
11	Eirik	Langedal Breivik	NOR	8:43
13	Vojtěch	Král	CZE	8:12
13	Tomáš	Křivda	CZE	8:37
13	Riccardo	Scalet	ITA	?
16	Martin	Hubmann	SUI	8:44
16	Aston	Key	AUS	8:45
18	Áron	Bakó	HUN	9:01

Halbfinalistinnen				
7	Elena	Roos	SUI	9:54
8	Ursula	Fesselhofer	AUT	9:55
9	Ana Isabel	Toledo Navarro	ESP	?
10	Andrine	Benjaminsen	NOR	9:51
10	Tereza	Janošíková	CZE	10:16
12	Charlotte	Ward	GBR	9:49
13	Malin	Agervig Kristiansson	DEN	10:15
13	Kateryna	Dzema	UKR	10:03
13	Victoria	Hæstad Bjørnstad	NOR	10:10
16	Venla	Harju	FIN	10:21
16	Zuzana	Kováčová	SVK	10:16
18	Aleksandra	Hornik	POL	-

Zunächst noch eine Anmerkung zu den vier Tabellen: Blau eingefärbte Zeiten entstammen nicht der Umfrage, sondern wurden anderweitig recherchiert, etwa für die Briten auf der Ranking Website von British Athletics.¹⁶ D.h. es ist möglich, dass diese Athleten (inoffiziell) eine schnellere Zeit gelaufen sind. Rot bedeutet, dass diese Athlet:innen angegeben haben, diese Zeit unter nicht optimalen Bedingungen oder vor längerer Zeit gelaufen zu sein und davon ausgehen, dass sie jetzt schneller wären.

Nun zum K.O.-Sprint: Die Finalisten (= Top 6) der Herren laufen die 3.000 m ca. in 8:00 bis 8:20 mit Ausnahme von Loïc Capbern (8:27). Für das Damenfinale musste man quasi eine PB unter 10:00 stehen haben. Die allerbesten Damen können unter 9:40 laufen, dies sind allerdings wenige Ausnahmen. Die Halbfinalisten (= Top 18) der Herren sind dann schon ein Stück langsamer mit bis zu 8:45. Mit Áron Bakó ist auch ein Läufer mit einer PB von 9:01 dabei, die er allerdings als Testlauf am selben Tag nach einem Sprintwettkampf gelaufen ist. Die langsamste Dame im Halbfinale hat eine PB von 10:21.

¹⁶ Power of 10 (<https://www.thepowerof10.info/>)

4.1.2 | Sprint

Der „normale“ Sprint unterscheidet sich vom Knock-Out Sprint einerseits durch die Wettkampfdauer (12-15 Minuten Siegerzeit), aber auch durch die Charakteristik. Es wird im Intervallstart einzeln gestartet, man läuft also in der Regel alleine und ist beim Wählen und Exekutieren der besten Route auf sich selbst gestellt. Es braucht also unbedingt ein gewisses technisches Niveau, um vorne mitzumischen und entsprechend ist es auch für nicht ganz so schnelle Läufer:innen möglich, sich gut zu platzieren, wenn es sich um einen technisch sehr anspruchsvollen Sprint handelt. Das war 2022 in Dänemark der Fall, auch in diesem Bewerb wurde mit komplexen Routenwahlen nicht gespart. Auf den reinen Laufpassagen ist das Lauftempo aber sicher ähnlich wie beim K.O.-Sprint.

WOC 2022 Sprint				
Herren Top 15				
1	Kasper Harlem Fossen	NOR	8:11	
2	Gustav Bergman	SWE	-	
3	Yannick Michiels	BEL	7:59	
4	Håvard Sandstad Eidsmo	NOR	8:16	
5	Aston Key	AUS	8:45	
6	Ralph Street	GBR	8:35	
7	Matthias Kyburz	SUI	8:22	
8	Martin Regborn	SWE	8:13	
8	Florian Howald	SUI	9:28	
10	Jakob Edsen	DEN	9:02	
11	Miika Kirmula	FIN	8:46	
12	Daniel Hubmann	SUI	8:29	
12	Tomáš Křivda	CZE	8:37	
14	Max Peter Bejmer	SWE	8:24	
15	Riccardo Scalet	ITA	?	

Damen Top 15				
1	Megan Carter Davies	GBR	9:39	
2	Simona Aebersold	SUI	10:01	
3	Alice Leake	GBR	10:11	
4	Andrine Benjaminsen	NOR	9:51	
5	Elena Roos	SUI	9:54	
6	Tove Alexandersson	SWE	9:20	
7	Tereza Janošíková	CZE	10:16	
8	Eline Gemperle	SUI	10:00	
9	Venla Harju	FIN	10:21	
10	Inka Nurminen	FIN	-	
11	Ida Agervig Kristiansson	DEN	?	
12	Marika Teini	FIN	10:50	
13	Caroline Gjøtterup	DEN	-	
14	Ane Dyrkorn	NOR	10:14	
15	Emma Bjessmo	SWE	9:43	

Das (durch die 3.000 m PB abbildbare) läuferische Niveau der Top 15 ist minimal schlechter als beim K.O.-Sprint. Wir haben mit Jakob Edsen einen Läufer mit 9:02 dabei, Florian Howalds PB stammt noch aus seiner Juniorenzeit und dürfte wohl langsamer sein als die Durchgangszeit bei seiner PB über 5.000 m (15:19). Abgesehen von diesen beiden läuft auch hier der langsamste Herr 8:45. Bei den Damen, wo die Dichte insgesamt ein wenig geringer ist, mischt sich auch eine 10:50 darunter, abgesehen davon ist wiederum Venla Niemi mit ihren 10:21 die Langsamste im Feld.

Den größten Unterschied sieht man ganz vorn, wenn es um die Diplomränge geht: Die Top 6 der Herren sind in Summe deutlich langsamer als beim K.O.-Sprint. Mit dabei ist sogar einer der langsamsten Herren auf dieser Liste (Aston Key mit 8:45). Bei den Damen ist das Niveau der Top 6 zwar ähnlich dem K.O.-Sprint, dafür geht es dahinter schneller „bergab“. Bronzemedailistin Alice Leake ist übrigens deutlich schneller, als ihre nicht sehr aktuelle 3.000 m PB vermuten lässt – alleine die Durchgangszeit ihrer sehr starken PB über 5.000 m (16:42) würde 10:01 betragen.

4.1.3 | Langdistanz

Die Langdistanz ist mit einer Siegerzeit von 70-80 Minuten für die Damen und 90-100 Minuten für die Herren von der Wettkampfdauer her am weitesten weg von den 3.000 m, allerdings ist sie in gewisser Weise von der Charakteristik her näher dran als die Mitteldistanz. Wie beim Sprint geht es oft darum, Routen richtig zu wählen und dann zügig auszuführen und weniger darum, die Posten zu „finden“. Wer seine Stärken auf der Laufbahn oder Straße sieht, wählt bevorzugt solche Routen, wo er diese Stärken auch ausspielen kann.

WOC 2023 Langdistanz

Herren Top 15			
1	Kasper Harlem Fosser	NOR	8:11
2	Matthias Kyburz	SUI	8:22
3	Olli Ojanaho	FIN	9:03
4	Tomáš Krívda	CZE	8:37
4	Emil Svensk	SWE	?
6	Daniel Hubmann	SUI	8:29
7	Joey Hadorn	SUI	8:16
8	Ruslan Glibov	UKR	8:38
9	Miika Kirmula	FIN	8:46
10	Miloš Nykodým	CZE	8:44
11	Jannis Bonek	AUT	8:56
12	Simon Imark	SWE	9:15
12	Søren Thrane Ødum	DEN	?
14	Lukas Liland	NOR	?
15	Håvard Sandstad Eidsmo	NOR	8:16

Damen Top 15			
1	Simona Aebersold	SUI	10:01
2	Tove Alexandersson	SWE	9:20
3	Andrine Benjaminsen	NOR	9:51
4	Natalia Gemperle	SUI	?
5	Sara Hagström	SWE	9:49
6	Elena Roos	SUI	9:54
7	Megan Carter Davies	GBR	9:39
8	Marie Olausson	NOR	-
9	Venla Harju	FIN	10:21
10	Marianne Anderssen	NOR	9:50
11	Maija Sianoja	FIN	10:06
12	Lisa Risby	SWE	9:39
13	Johanna Ridefelt	SWE	11:00
14	Tereza Janošíková	CZE	10:16
15	Hanna Wiśniewska	POL	10:25

Bei den Herren fehlen mir leider ein paar Zeiten. Dennoch sieht man, dass es auch Läufer mit 3.000 m Laufzeiten von über 9 Minuten in die Top 15, ja sogar in die Medaillenränge geschafft haben. Olli Ojanaho ist allerdings bekannt als extrem starker Läufer im Wald – hier sind wir wieder bei der Problematik, dass der 3.000er nicht unbedingt das OL-spezifische läuferische Potenzial abbildet (vgl. Abschnitt 3.2). Die langsamste Dame in den Top 15 hat 11:00 stehen, allerdings war das ihr erster und einziger 3.000er und sie wäre gemäß Selbsteinschätzung jetzt sicher schneller. Ansonsten bewegen sich die Zeiten bei 10:25 und schneller, für ein Diplom muss man wie beim Knock-Out Sprint unter 10 Minuten laufen können.

4.1.4 | Mitteldistanz

Kommen wir abschließend zur Mitteldistanz. Diese hat von allen Disziplinen den höchsten O-technischen Anspruch. Die Siegerzeit liegt bei 30-35 Minuten, aber wie zuvor gesagt ist der 3.000er hier wohl am wenigsten aussagekräftig, einfach weil die O-Technik so einen hohen Stellenwert hat. Um ganz vorne mitzulaufen, braucht es unumstritten auch ein hohes läuferisches Niveau, aber als gute:r Techniker:in kann es auch ohne Topspeed weiter nach vorne gehen als in den anderen Disziplinen.

WOC 2023 Mitteldistanz

Herren Top 15			
1	Matthias Kyburz	SUI	8:22
2	Joey Hadorn	SUI	8:16
3	Jannis Bonek	AUT	8:56
4	Albin Ridefelt	SUI	8:39
5	Gustav Bergman	SWE	-
6	Olli Ojanaho	FIN	9:03
7	Kasper Harlem Fosser	NOR	8:11
8	Eskil Kinneberg	NOR	?
9	Lucas Basset	FRA	8:37
10	Emil Svensk	SWE	?
11	Gaute Steiwer	NOR	?
12	Anton Johansson	SWE	?
13	Ruslan Glibov	UKR	8:38
14	Florian Howald	SUI	9:28
15	Søren Thrane Ødum	DEN	?

Damen Top 15			
1	Tove Alexandersson	SWE	9:20
2	Natalia Gemperle	SUI	?
3	Hanna Lundberg	SWE	?
4	Ane Dyrkorn	NOR	10:14
5	Andrine Benjaminsen	NOR	9:51
6	Venla Harju	FIN	10:21
7	Sandra Grosberga	LAT	10:13
8	Tereza Janošíková	CZE	10:16
9	Sara Hagström	SWE	9:49
10	Evely Kaasiku	EST	10:30
11	Vendula Horčíčková	CZE	10:37
12	Megan Carter Davies	GBR	9:39
13	Simona Aebersold	SUI	10:01
14	Aleksandra Hornik	POL	-
15	Jasmina Gassner	AUT	10:57

Bei den Herren fehlen mir leider einige Daten, speziell von den Skandinaviern. Diese Länder haben zwar inzwischen auch eine junge Generation von Topsprinter:innen hervorgebracht, grundsätzlich haben sie aber vor allem eine sehr lange Tradition im Wald-OL. Die 3.000 m haben dort daher auch keinen großen Stellenwert (siehe Abschnitt 3.3.2). Gut möglich, dass einige der Herren auf dieser Liste gar keine 3.000 m Zeit haben so wie Schwedens Topmann Gustav Bergman. Außerdem würden sie bei einem Berglauf oder Geländelauf wesentlich besser abschneiden, weil es das ist, was sie tagtäglich trainieren.

Bei den Damen ist die Liste hingegen ziemlich vollständig. Hier sieht man ganz gut, was ich zu Beginn dieses Abschnitts vermutet habe. So schafft Venla Harju nun den Sprung in die Diplomränge, während sie sich sonst mit den Top 10 begnügen musste, beim Knock-Out Sprint war sie überhaupt „nur“ Letzte in ihrem Halbfinale. Der Sprung vom 9. zum 6. Platz mag vielleicht sehr klein erscheinen, aber gerade bei den Damen, wo die Dichte geringer ist als bei den Herren, wird es zur Spitze hin immer härter: Der Vorstoß in die erweiterte Weltspitze ist einfacher als bei den Herren, aber ganz vorne dabei zu sein ist genauso schwierig. Für die Diplompunkte und Medaillen gilt hier wie da: Es braucht ein gewisses physisches Niveau, um mitreden zu können, aber wer dann vorne ist, entscheidet am Tag X die O-Technik und das Mentale. Das illustrieren hier sehr schön die zu diesem Zeitpunkt Weltcup-Führende Sara Hagström und die Langdistanz-Weltmeisterin Simona Aebbersold, die sich bei dieser Mitteldistanz mit Platz 9 und 13 zufrieden geben mussten.

Sehr erfreulich aus österreichischer Sicht ist natürlich nicht nur die historische Bronzemedaille durch Jannis Bonek, sondern auch der 15. Platz von Jasmina Gassner. Ihre 3.000 m Zeit ist mit 10:57 nicht überragend, aber sie ist als ausgezeichnete Technikerin und Querlauf talent bekannt – und das sind die Qualitäten, die bei der Mitteldistanz gefragt sind.

4.2 | LEAA Normwerttabelle

Werfen wir mit diesem Wissen nun noch einmal einen Blick auf die aktuelle 3.000 m Normwerttabelle des LEAA-Systems:

Männer				Frauen			
Alter	100 Punkte	Korridorbreite	0 Punkte	Alter	100 Punkte	Korridorbreite	0 Punkte
10	13:30	50%	20:15	10	15:07	50%	22:41
11	12:30	48%	18:30	11	14:00	48%	20:43
12	11:40	46%	17:02	12	13:04	46%	19:05
13	10:50	44%	15:36	13	12:08	44%	17:28
14	10:10	42%	14:26	14	11:23	42%	16:10
15	09:45	40%	13:39	15	10:55	40%	15:17
16	09:35	38%	13:14	16	10:44	38%	14:49
17	09:24	36%	12:47	17	10:32	36%	14:20
18	09:06	34%	12:12	18	10:12	34%	13:40
19	08:54	32%	11:45	19	09:58	32%	13:09
20	08:48	30%	11:26	20	09:51	30%	12:48
21	08:45	29%	11:17	21	09:48	29%	12:39
22	08:42	28%	11:08	22	09:45	28%	12:29
23	08:40	27%	11:00	23	09:42	27%	12:19
24	08:38	26%	10:53	24	09:40	26%	12:11
25	08:37	25%	10:46	25	09:39	25%	12:04

Das vermutete Ungleichgewicht zwischen den Geschlechtern hat sich durch meine Recherche bestätigt: Die bei den Herren für 100 Punkte angesetzte Zeit von 8:37 hätte letztes Jahr nicht gereicht, um es ins Finale des Knock-Out Sprints zu schaffen, aber im Halbfinale wäre man mit einer PB bis zu 8:45 gut dabei gewesen, ebenso beim Sprint und bei den Walddisziplinen. Bei den Damen hingegen sind die für Vollpunkte benötigten 9:39 eine Zeit, die weltweit nur eine Handvoll Orientierungsläuferinnen laufen können. Für das K.O.-Sprint-Finale hätte letztes Jahr eine PB um die 10:00 gereicht, für das Halbfinale 10:21, bei den anderen Disziplinen darf es sogar noch deutlich mehr sein.

Ich habe mir auch noch den Spaß gemacht und berechnet, wie viele Punkte man mit den Richtzeiten der Schweizer und Franzosen (siehe Abschnitt 3.3) im LEAA-System erhalten würde:

Herren						Damen					
Alter	PISTE SUI		LEAA	FRA		Alter	PISTE SUI		LEAA	FRA	
	5 Punkte	LEAA-Punkte	100 Punkte	Richtzeit	LEAA-Punkte		5 Punkte	LEAA-Punkte	100 Punkte	Richtzeit	LEAA-Punkte
10			13:30			10			15:07		
11			12:30			11			14:00		
12			11:40			12			13:04		
13			10:50			13			12:08		
14	10:41	88	10:10			14	11:57	88	11:23		
15	10:22	84	09:45	10:15	87	15	11:38	83	10:55	11:50	79
16	10:03	87	09:35	10:00	89	16	11:19	86	10:44	11:40	77
17	09:44	90	09:24	09:45	90	17	11:00	88	10:32	11:30	75
18	09:30	87	09:06	09:35	84	18	10:46	84	10:12	11:20	67
19	09:15	87	08:54	09:27	81	19	10:31	82	09:58	11:12	61
20	09:01	91	08:48	09:20	80	20	10:17	85	09:51	11:05	58
21			08:45	09:12	82	21			09:48	10:58	59
22			08:42	09:05	84	22			09:45	10:51	60
23			08:40	09:00	86	23			09:42	10:44	61
24			08:38	08:55	87	24			09:40	10:37	62
25			08:37	08:50	90	25			09:39	10:30	65
26				08:45		26				10:30	

Die Französinnen würden bei uns nicht gut abschneiden: Im Gegensatz zu den Herren, die zwischen 80 und 90 Punkten erzielen würden, würden sie nur 60 bis 70 Punkte erreichen (mit Ausnahmen der jüngsten Altersstufen). Bei den Schweizern klaffen die Geschlechter gar nicht bzw. weniger stark auseinander: Bei den jüngeren Altersstufen herrscht noch Punktegleichstand, zum Elitealter hin bekämen die Herren etwas mehr Punkte. Gemäß ÖFOL-Nachwuchstrainerin Karin Leonhardt, die zuvor als Juniorentrainerin in der Schweiz tätig war, wurde die Tabelle aber auch später einmal angepasst, weil die Mädels benachteiligt waren.¹⁷ Auch der Ländervergleich spricht also dafür, die Zeiten bei den Damen etwas milder anzusetzen.

Der Vergleich der Disziplinen spricht außerdem dafür, zwischen den Disziplinen oder zumindest zwischen Sprint und Wald zu differenzieren.

Mir ist bewusst, dass die Ergebnisse meiner Datenerhebung nicht repräsentativ sind. Für den Vergleich der vier Disziplinen habe ich jeweils nur einen einzigen Wettkampf herangezogen. Daher (und aus den zu Beginn diskutierten Gründen) können alle Zahlen im Folgenden nur Näherungswerte und Vorschläge darstellen.

¹⁷ WhatsApp-Verkehr mit Karin Leonhardt im Juni 2023

Vor diesem Hintergrund schlage ich folgende Vollpunkte für die Elite vor:

- Herren:
- K.O.-Sprint: 8:20-8:25
 - Sprint: 8:30
 - Langdistanz: 8:35-8:40
 - Mitteldistanz: 8:45
 - Sprint: **8:25**
 - Wald: **8:40**

- Damen:
- K.O.-Sprint: 9:40
 - Sprint: 9:50
 - Langdistanz: 10:00
 - Mitteldistanz: 10:10
 - Sprint: **9:45**
 - Wald: **10:05**

Setzt man diese Richtzeiten für die 25-Jährigen an und übernimmt und die Zeiten für die vorangehenden Altersstufen aus der alten Tabelle, so ergeben sich folgende Normwerttabellen:

LEAA Normwerttabelle 3.000 m (Sprint)

Männer			
Alter	100 Punkte	Korridorbreite	0 Punkte
10	13:11	50 %	19:46
11	12:12	48 %	18:04
12	11:23	46 %	16:38
13	10:34	44 %	15:14
14	09:55	42 %	14:06
15	09:31	40 %	13:19
16	09:21	38 %	12:55
17	09:10	36 %	12:29
18	08:53	34 %	11:54
19	08:41	32 %	11:28
20	08:35	30 %	11:10
21	08:32	29 %	11:01
22	08:29	28 %	10:52
23	08:27	27 %	10:45
24	08:25	26 %	10:37
25	08:25	25 %	10:31

Frauen			
Alter	100 Punkte	Korridorbreite	0 Punkte
10	15:16	50 %	22:54
11	14:08	48 %	20:56
12	13:12	46 %	19:16
13	12:15	44 %	17:39
14	11:30	42 %	16:19
15	11:01	40 %	15:26
16	10:50	38 %	14:57
17	10:38	36 %	14:28
18	10:18	34 %	13:48
19	10:04	32 %	13:17
20	09:57	30 %	12:56
21	09:54	29 %	12:46
22	09:51	28 %	12:36
23	09:48	27 %	12:26
24	09:46	26 %	12:18
25	09:45	25 %	12:11

LEAA Normwerttabelle 3.000 m (Wald)

Männer			
Alter	100 Punkte	Korridorbreite	0 Punkte
10	13:34	50 %	20:22
11	12:34	48 %	18:36
12	11:44	46 %	17:07
13	10:53	44 %	15:41
14	10:13	42 %	14:31
15	09:48	40 %	13:43
16	09:38	38 %	13:18
17	09:27	36 %	12:51
18	09:09	34 %	12:15
19	08:57	32 %	11:48
20	08:51	30 %	11:30
21	08:48	29 %	11:21
22	08:45	28 %	11:12
23	08:43	27 %	11:04
24	08:41	26 %	10:56
25	08:40	25 %	10:50

Frauen			
Alter	100 Punkte	Korridorbreite	0 Punkte
10	15:47	50 %	23:41
11	14:37	48 %	21:39
12	13:39	46 %	19:56
13	12:40	44 %	18:15
14	11:53	42 %	16:53
15	11:24	40 %	15:58
16	11:12	38 %	15:28
17	11:00	36 %	14:58
18	10:39	34 %	14:16
19	10:24	32 %	13:44
20	10:17	30 %	13:22
21	10:14	29 %	13:12
22	10:11	28 %	13:02
23	10:08	27 %	12:52
24	10:06	26 %	12:43
25	10:05	25 %	12:36

Die von mir erhobenen Daten erlauben nur ein Anpassen der Richtzeiten für die Elite (und das nur mit Vorbehalt). Die Zeiten für die jeweiligen Altersstufen habe ich wie gesagt prozentuell aus der alten Tabelle übernommen. Die Expertise, um diese im Detail zu evaluieren, traue ich mir nicht zu. (Der Verlauf wurde von den Mitarbeitern des LLZ Steiermark anhand von sportwissenschaftlichen Daten erstellt und der Korridor orientiert sich am Status Quo der getesteten Athlet:innen, um eine gewisse Motivation zu gewährleisten.)

Eine Möglichkeit bzw. Näherung wäre ein Vergleich mit den Tabellen aus der Schweiz und Frankreich. Jedoch orientieren sich diese am Niveau der eigenen Teams und damit nicht unbedingt an der Weltspitze.

Auch das österreichische Team ist (mit ganz wenigen Ausnahmen) nicht Weltspitze, darum wäre eine Möglichkeit, dass man sich eine anzustrebende Punktezahl für Nationalteammitglieder überlegt. Wenn man 100 Punkte braucht, um Chancen auf eine Medaille oder zumindest ein Diplom zu haben, dann könnten das 70 bis 80 Punkte sein (vergleichbar mit den 5 bzw. 4 Punkten im Schweizer PISTE-System).

LEAA schlägt zur Kadereinstufung (basierend auf der Gesamtpunktezahl, vergleichbar mit den 400 bzw. 300 Punkten im PISTE-System für National- bzw. Regionalkader¹⁸) folgende Bereiche vor:¹⁹

- 80-100 Punkte: Nationalkader / internationales Potenzial
- 60-79 Punkte: Landeskader / nationales Potenzial
- 40-59 Punkte: Landeskader / regionales Potenzial

Ich habe zur Veranschaulichung die Zeiten für 75 Punkte berechnet, diese kann man nun mit den Laufleistungen der aktuellen Nationalteammitglieder vergleichen:

LEAA Normwerttabelle 3.000 m (Sprint) 75 Punkte							
Männer				Frauen			
Alter	100 Punkte	75 Punkte	0 Punkte	Alter	100 Punkte	75 Punkte	0 Punkte
10	13:11	14:50	19:46	10	15:16	17:10	22:54
11	12:12	13:40	18:04	11	14:08	15:50	20:56
12	11:23	12:42	16:38	12	13:12	14:43	19:16
13	10:34	11:44	15:14	13	12:15	13:36	17:39
14	09:55	10:58	14:06	14	11:30	12:42	16:19
15	09:31	10:28	13:19	15	11:01	12:07	15:26
16	09:21	10:15	12:55	16	10:50	11:52	14:57
17	09:10	10:00	12:29	17	10:38	11:36	14:28
18	08:53	09:38	11:54	18	10:18	11:10	13:48
19	08:41	09:23	11:28	19	10:04	10:52	13:17
20	08:35	09:14	11:10	20	09:57	10:41	12:56
21	08:32	09:09	11:01	21	09:54	10:37	12:46
22	08:29	09:05	10:52	22	09:51	10:32	12:36
23	08:27	09:02	10:45	23	09:48	10:27	12:26
24	08:25	08:58	10:37	24	09:46	10:24	12:18
25	08:25	08:56	10:31	25	09:45	10:21	12:11

18 Vgl. Swiss Orienteering 2012, S. 83

19 Vgl. Vorstellung LEAA Trainerausbildung Orientierungslauf (Präsentation/Handout)

LEAA Normwerttabelle 3.000 m (Wald) 75 Punkte

Männer				Frauen			
Alter	100 Punkte	75 Punkte	0 Punkte	Alter	100 Punkte	75 Punkte	0 Punkte
10	13:34	15:16	20:22	10	15:47	17:46	23:41
11	12:34	14:04	18:36	11	14:37	16:23	21:39
12	11:44	13:05	17:07	12	13:39	15:13	19:56
13	10:53	12:05	15:41	13	12:40	14:04	18:15
14	10:13	11:17	14:31	14	11:53	13:08	16:53
15	09:48	10:47	13:43	15	11:24	12:32	15:58
16	09:38	10:33	13:18	16	11:12	12:16	15:28
17	09:27	10:18	12:51	17	11:00	11:59	14:58
18	09:09	09:55	12:15	18	10:39	11:33	14:16
19	08:57	09:40	11:48	19	10:24	11:14	13:44
20	08:51	09:30	11:30	20	10:17	11:03	13:22
21	08:48	09:26	11:21	21	10:14	10:58	13:12
22	08:45	09:21	11:12	22	10:11	10:54	13:02
23	08:43	09:18	11:04	23	10:08	10:49	12:52
24	08:41	09:14	10:56	24	10:06	10:45	12:43
25	08:40	09:12	10:50	25	10:05	10:42	12:36

Diese Zeiten erscheinen schon recht vernünftig, auch wenn viele der österreichischen Mädels und Damen nach wie vor zu kämpfen hätten, um die erforderlichen Punkte zu erzielen. Auch hier zeigt sich das Phänomen, dass die Dichte bei den Frauen geringer ist als bei den Männern und dass die Streuung daher „nach unten“ immer größer wird. (Ganz „oben“ ist der Konkurrenzkampf gleich groß, vgl. Abschnitt 4.1.4.) Um dieser Tatsache Rechnung zu tragen, könnte eine Überlegung sein, bei den Damen den Korridor vergrößern, z.B. um 5 bis 10 Prozentpunkte.

5 | Schlussteil: Mein Fazit

Abschließend möchte ich meine Ergebnisse nochmals kurz zusammenfassen, eine Überlegung zur Erweiterung der sportartspezifischen physischen Leistungsdiagnostik anstellen sowie einen kleinen Ausblick geben, wie man die Thematik noch weiter vertiefen könnte. Am Ende schließe ich mit einer kurzen Reflexion zum Entstehungsprozess dieser Arbeit.

5.1 | Zusammenfassung

Meine Datenerhebung hat bestätigt, dass die bisherige Normwerttabelle zumindest in Hinblick auf die Geschlechter überarbeitet werden sollte. Außerdem legen die Daten eine Unterscheidung je nach Disziplin oder zumindest Wald- und Sprintbewerben nahe. Mein Vorschlag wäre daher ein Ansetzen der Zielzeiten für die 25-Jährigen bei 8:25 (Sprint) bzw. 8:40 (Wald) für die Herren und 9:45 (Sprint) bzw. 10:05 (Wald) für die Damen mit einem entsprechenden Verlauf für die jüngeren Altersstufen. Um die geringere Dichte bei den Mädchen und Frauen zu berücksichtigen, wäre außerdem anzudenken, für diese den Entwicklungskorridor etwas zu verbreitern.

Möchte man das System noch einfacher halten und sich auf eine einzige Tabelle beschränken, gibt es verschiedene Möglichkeiten, die wir bei der Präsentation meiner Ergebnisse im Rahmen des letzten Kursteils diskutiert haben:

- **Mittelwert:** Die einfachste Variante wäre, den Mittelwert aus Sprint und Wald zu nehmen, das wären dann 8:33 für die Herren und 9:55 für die Damen.
- **Wald:** Man könnte aber auch den Sprint als Zusatzspezialisierung betrachten und sich für LEAA rein an die Zeiten für den Wald halten.
- **Langdistanz:** Ein Kompromiss wäre wiederum, sich an den Langdistanz-Zeiten zu orientieren. Mehr als bei der Mitteldistanz hat man hier auch eine starke Aussagekraft des 3.000ers gesehen, die Laufleistungen der Top 6 hinken denen der Sprinter:innen kaum hinterher.
- **Geländeteststrecke:** Sollte man doch noch zusätzlich einen Testlauf im Gelände einführen (mehr dazu im nächsten Abschnitt), so könnte man diesen zeitnah zu einem 3.000 m Testlauf durchführen und den 3.000er anschließend mit der Performance im Gelände „gewichten“. So würden die Waldspezialist:innen ihre Stärken auch einbringen können und man umgeht das Problem des unzureichenden Längsvergleichs.

5.2 | Erweiterungsmöglichkeit LEAA

Vielleicht wäre für LEAA zusätzlich zum 3.000er eine Geländeteststrecke doch auch eine Überlegung wert. Zwar gelten nach wie vor die Einschränkungen für den Längsvergleich, aber logistisch wäre es umsetzbar. Schließlich kommen die steirischen Athlet:innen jetzt auch für einen Tag nach Graz ins NLZ in der Monsbergergasse, um die allgemeinen sportmotorischen Tests zu absolvieren. (Würde das LEAA-System österreichweit aufgezogen, wird das wieder schwieriger, aber unter den jetzigen Umständen wäre es möglich.)

In Fürstenfeld haben wir als Verein in unserem „Hauswald“ eine Teststrecke eingerichtet, die über verschiedene Abschnitte (schmaler Waldweg, querfeldein, bergauf, bergab, quer durch Gräben etc.) verfügt, zwischen denen auch Zwischenzeiten genommen werden können. Im „Waldjahr“ 2019 (erste reine Wald-WM) habe ich diese zur Formüberprüfung genützt und auch unsere Jugendlichen haben wir wiederholt im Rahmen des OL- oder Lauftrainings auf diese Runde geschickt. Etwas Ähnliches wäre sicher auch in Graz denkbar bzw. existiert sogar bereits, wie wir in der Diskussion am Trainerkurs gehört haben.

Auch im Rahmen der Coaches Conference haben von internationalen Beispielen gehört, Petteri Kähäri hat uns sogar die Karte der Geländeteststrecke der Finnen in Lohja präsentiert (siehe Anhang). Dabei handelt es sich ebenfalls um eine OL-Bahn mit verschiedenen Teilstrecken (bergauf im Gelände, bergab im Gelände, Pflichtstrecke am befestigten Weg, quer durch den Sumpf etc.).

5.3 | Ausblick

Für das Ziel dieser Arbeit waren die erhobenen Daten und die Auswertung wohl ausreichend, man könnte aber natürlich noch tiefer schürfen. So wäre es z.B. interessant, die Tabellen der einzelnen Disziplinen noch über die Top 15 hinaus weiterzuführen. Meine Vermutung ist, dass man hier noch deutlichere Unterschiede zwischen den Disziplinen und Geschlechtern (Dichte!) erkennen würde. Eine Spielerei wäre auch noch, die Gesamttabelle mit den 3.000 m PBs im Anhang um die Platzierungen im K.O.-Sprint zu erweitern und sich anzuschauen, ob da eine Korrelation besteht. Und man könnte natürlich noch viel mehr Wettkämpfe einbeziehen als nur diese vier. Der Knock-Out Sprint ist ein junges Format und noch stark im Wandel. Bei der letztjährigen WM war er sehr, sehr läuferisch, aber er kann sich in seiner Charakteristik noch verändern (vgl. Vortrag von Janne Salmi bei der Coaches Conference).

5.4 | Reflexion

Für mich war das Arbeiten an LEAA ein spannendes Projekt, da ich als steirische Kaderathletin sozusagen direkt betroffen bin. Ich hatte daher auch nicht mit Verständnisproblemen zu kämpfen wie andere Kursteilnehmer:innen.

Mit meiner Themenwahl bin ich rückblickend sehr zufrieden. Anfangs hatte ich noch etwas Sorge, dass mein Thema vielleicht sogar zu klein ist, um eine ganze Trainer:innenarbeit zu füllen. Bald war ich aber froh über das kompakte Themengebiet mit einem klaren Endprodukt als Zielvorgabe und inhaltlich fand ich es sehr interessant. Der O-technische Teil der spezifischen Leistungsdiagnostik wäre natürlich auch ein extrem spannendes Thema gewesen, aber dafür auch extrem schwer (wenn überhaupt) aufzulösen.

Was ich gelernt habe: Wenn ich mit meiner Arbeit schon im Winter ernsthaft begonnen hätte, wäre vieles vielleicht einfacher gewesen. Ich startete die Datenerhebung erst nach dem dritten Kursteil zu Ostern und platzte mit meinen Anliegen an Coaches und Athlet:innen daher immer wieder in heikle Phasen (Weltcup, WM-Testläufe, WM) hinein. Da ich da natürlich nicht stören wollte und die Antwortquote wohl auch nicht gut gewesen wäre, musste ich dann immer wieder abwarten, bis ich wieder etwas vorantreiben konnte.

Einen Vorteil hatte es aber, so konnte ich relativ kurzfristig und in einem Schwung auch noch die jüngste Wald-WM mit einbeziehen, was in meinem ursprünglichen Plan nicht vorgesehen war.

Perfekt war das Timing mit dem vierten Kursteil und der Coaches Conference zum Abschluss. Hier konnten wir unsere Ergebnisse vorab präsentieren und Feedback einholen und bekamen noch einige wertvolle Inputs aus anderen Ländern, um unsere Arbeiten abzurunden und abzuschließen.

Quellenverzeichnis

NLZ Steiermark (2022): Langfristige Entwicklungsanalyse von Athletinnen und Athleten – Orientierungslauf.

Norsk Orientering (2023): Uttakskriterier 2023 – Senior.

(http://orientering.no/media/filer_public/64/e1/64e17aff-83cc-4672-bd1b-f778e88906b3/uttakskriterier_senior_2023_v1622023.pdf)

Norsk Orientering (2023): Uttakskriterier 2023 – Junior.

(http://orientering.no/media/filer_public/27/b5/27b56804-9332-483c-9c99-66f1a427edd9/uttakskriterier_junior_2023.pdf)

Swiss Orienteering (2012): Nachwuchs-Förderkonzept. Version 1. Olten: Swiss Orienteering, Kommission Spitzensport.

Anhang A: Alle PBs (gereiht nach 3.000 m PB)

Herren

Vorname	Nachname	Nation	Jahrgang	3.000 m	5.000 m / 5 km	10.000 m / 10 km	Sonstige
Jonatan	Gustafsson	SWE	1999	07:58	14:08		
Yannick	Michiels	BEL	1991	07:59	13:47	28:52	HM 63:39
Tim	Robertson	NZL	1995	08:01	13:54	29:26	1.500 m 03:54
Kristian	Jones	GBR		08:03	13:45	28:23	
Kasper	Fosser	NOR		08:11			
Vojtech	Kral	CZE	1988	08:12	14:21		1.500 m 03:52, 1 british mile 04:03
Martin	Regborn	SWE	1992	08:13	14:06	29:36	HM 65:08
Joey	Hadorn	SUI	1997	08:16	14:24	29:55	
Håvard	Sandstad Eidsmo	NOR	1998	08:16	14:47	30:20	1.500 m 3:55
Jakub	Glonek	CZE	1996	08:18	14:26		
Matthias	Kyburz	SUI	1990	08:22	14:23	29:54	
Isac	Von Krusenstierna	SWE	1998	08:23	14:43		
Max Peter	Bejmer	SWE		08:24			
Øystein Kvaal	Østerbø	NOR	1981	08:26	15:13		
Loïc	Capbern	FRA	1993	08:27		30:28	
Adrien	Delenne	FRA	1996	08:28		30:51	
Felix	Axelsson	SWE	1999	08:28		31:03	
Daniel	Hubmann	SUI	1983	08:29	14:44		
Remo	Ruch	SUI	1995	08:30	14:47		
Ralph	Street	GBR	1990	08:35	14:44	31:07	
Jonathan	Crickmore	GBR		08:37	14:48	33:26	
Lucas	Basset	FRA	1991	08:37	14:59		
Tomas	Krivda	CZE	1999	08:37		30:29	
Ruslan	Glebov	UKR	1987	08:38	15:02		
Albin	Ridefelt	SWE	1991	08:39	14:55		
Filip	Jančík	SVK	2006	08:39	15:35	31:28	
Martin	Roudný	CZE	2000	08:40	15:21	32:50	
Jürgen	Joonas	EST	2003	08:41	15:59		1.500 m 04:06
Matthias	Reiner	AUT	1994	08:42	15:19	32:15	800 m 02:06
Rudolfs	Zernis	LAT	1994	08:43		31:20	
Eirik	Langedal Breivik	NOR		08:43			
Josh	O'Sullivan-Hourihan	IRL	1992	08:44	14:54	30:58	HM 67:04
Martin	Hubmann	SUI	1989	08:44	15:05	32:04	3.000 m steeplechase 09:31
Mathias	Peter	AUT	1996	08:44	15:34		
Quentin	Rauturier	FRA	1996	08:44	15:54	33:03	
Basile	Basset	FRA	2002	08:44		30:55	
Miloš	Nykodým	CZE	1990	08:44			
Terje	Næss	NOR	1964	08:45	15:26		HM 73:15
Aston	Key	AUS	2000	08:45	15:30		
Daniel	Vandas	CZE	1998	08:46			
Miika	Kirmula	FIN		08:46			
Francesco	Mariani	ITA	2001	08:48	15:36	32:07	3.000 m steeplechase 09:34
Tomas	Musinsky	SVK	1993	08:49			
Robert	Merl	AUT	1991	08:52	15:22	31:28	
Gernot	Ymsén	AUT	1983	08:52	15:22		
Mate	Baumholzner	HUN	1992	08:52	15:50	32:51	
Warre	De Cuyper	BEL	1997	08:53	14:51		
Benjamin	Lepoutre	FRA	1989	08:53		32:09	
Ilian	Angeli	ITA	2002	08:54	15:12	32:42	
Rotem	Yogev	ISR	2001	08:54	15:37		
Topi	Syrjäläinen	FIN	1997	08:54			
Theo	Radondy	FRA	1997	08:55	15:01		
Simon	Dubach	SUI	1996	08:56	15:21		
Maxime	Rauturier	FRA	1994	08:56	16:20	32:45	
Jannis	Bonek	AUT	1999	08:56		31:45	
Csaba	Gerber	HUN	1998	08:57	15:50		
Bojan	Blumenstein	GER	1993	08:58	15:53		
Johan	Runesson	SWE	1990	08:58	15:55	34:04	
Tomás	Lima	POR	2001	08:58			
Tobia	Pezzati	SUI	1996	08:59	14:48		1.500 m 04:31
Tihon	Salopek	CRO	2004	08:59	15:49	33:22	
Rasmus Rørholt	Theisen	NOR	1994	09:00		32:43	
Boyan	Ivandjikov	BUL	2000	09:01	15:19		
Aron	Bako	HUN	1992	09:01	15:29		
Peleg	Mitzaon	ISR	2003	09:01	16:00	33:28	
Quentin	Moulet	FRA	2000	09:01		31:16	
Jakob	Edsen	DNK	1993	09:02	15:25	31:14	

Olli	Ojanaho	FIN	1997	09:03	15:42		
Jaagup	Truusalu	EST	1988	09:04	16:00	33:02	HM 75:44
Leo	Holper	AUT	2000	09:05		34:01	
Mattia	Debertolis	ITA	1996	09:05			
Florian	Schneider	SUI	1993	09:07	15:34	32:50	
Zoltán	Bujdosó	HUN	2002	09:11			
Christoph	Meier	SUI	1993	09:12	15:30		
Sebastian	Inderst	ITA	1992	09:14	16:21	33:57	HM 75:09
Ondřej	Metelka	CZE	2001	09:14			
Noah	Zbinden	SUI	1996	09:15	15:30	32:51	
Simon	Imark	SWE	1998	09:15			
Simon	Hector	SWE	1997	09:17	16:01	32:53	3.000 m steeplechase 09:44
Peter	Nagy	HUN	2002	09:18			
Teodor	Yordanov	BUL	1984	09:20	16:22		HM 75:35, M 2:46:19
Nicolas	Kastner	AUT	1998	09:21	16:30		
Filip	Kubina	SVK	1989	09:23	16:19		
Jakov	Lesjak	CRO	2005	09:24			
Teo	Mahović	CRO	2007	09:26			
Damiano	Bettega	ITA	2001	09:26			
Daniel	Pompura	SVK	2001	09:27	16:48		
Florian	Howald	SUI	1991	09:28	15:19		
Michal	Krajčík	SVK	1987	09:30	16:24	35:34	HM 77:34
Jorn	Kennis	BEL	2005	09:32	18:15		1.500 m 04:21
Balazs	Maivecz	HUN	1996	09:32			
Matija	Razum	CRO	1993	09:33	16:49		
Romain	Discher	FRA	2002	09:33		34:03	3.000 m steeplechase 09:54
Thomas	Radondy	FRA	2002	09:35		34:30	
Dušan	Sláma	SVK	1998	09:36	16:36		
Tamas	Barany	HUN	1999	09:37	17:11		
Ladislav	Semrad	CZE	1997	09:37			
Pedro	Lagarto	POR	2003	09:39		34:55	
Antoine	Becaert	FRA	2001	09:45			
Nicolas	Simonin	IRL	1989	09:46	15:08		
Filip	Vujanić	CRO	1997	09:58	18:22		
Raiko	Marrandi	EST	2001	09:59	17:00		1.500 m 04:29
Jeroen	Van der kleij	BEL	1981	10:15	17:50	35:16	10 miles 62:03
Josip	Vujanić	CRO	1997	10:20	18:18		
Erik	Nielsen	ITA	1998	10:40	18:30		1.500 m 04:54
Uku-Laur	Tali	EST	1992	10:42			HM 88:14
Gustav	Bergman	SWE	1990			29:56	
Vasilis	Hortomaris	GRC	1981				M 2:59:30

Damen

Vorname	Nachname	Nation	Jahrgang	3000 m	5000 m	10.000 m	Sonstige
Tove	Alexandersson	SWE	1992	09:20			
Rita	Maramarosi	HUN	2005	09:31	17:04		
Viktoria	Mag	HUN		09:34	17:14		
Grace	Molloy	GBR	2000	09:38	16:31	35:01	
Lisa	Risby	SWE	1993	09:39	16:59	35:36	
Megan	Carter-Davies	GBR	1996	09:39			1.500 m 04:28, 800 m 02:13
Emma	Bjessmo	SWE	1995	09:43	17:13	36:17	1.500 m 04:39
Lina	Strand	SWE	1988	09:44	16:44	35:17	
Lena	Eliasson-Lööf	SWE	1981	09:46	17:29	35:29	HM 74:28
Charlotte	Ward	GBR	1992	09:49	17:03	34:48	M 2:44:36
Sara	Hagström	SWE	1995	09:49		36:36	
Marianne	Andersen	NOR	1980	09:50	17:30	35:24	
Cécile	Calandry	FRA	2001	09:50			
Andrine	Benjaminsen	NOR	1995	09:51	16:52	34:44	
Elena	Roos	SUI	1991	09:54	16:54		
Saara	Norrgrann	FIN	1987	09:55	17:55		1.500 m 04:32, 800 m 02:13
Eef	van Dongen	NLD	1993	09:56	16:47		
Eline	Gemperle	SUI	2000	10:00	17:32	35:56	
Simona	Aebersold	SUI	1998	10:01	17:30	36:38	5 km 16:48 (Currida Bulloise 7 km)
Kateryna	Dzema	UKR		10:03			
Annika	Rihma	EST	1984	10:04	17:10	36:16	HM 80:36
Maija	Sianoja	FIN	1988	10:06	17:00	36:40	
Filipa	Rodrigues	POR	1996	10:10	18:05	36:46	
Victoria	Bjørnstad	NOR	1999	10:10			Terrain test 8.95 km 36:31
Alice	Leake	GBR	1991	10:11	16:42	35:05	
Sandra	Grosberga	LAT	1995	10:13	17:26		HM 82:39
Silje Ekroll	Jahren	NOR	1988	10:13			

Ane	Dyrkorn	NOR	1999	10:14		
Malin	Agervig Kristiansson	DNK	2001	10:15	17:15	36:14
Dora	Delić	CRO	2010	10:15		
Zuzana	Kováčová	SVK	2002	10:16	17:36	38:15
Tereza	Janosikova	CZE	1999	10:16		
Venla	Harju	FIN	1990	10:21	17:32	
Hanna	Wiśniewska	POL	1990	10:25	18:50	
Tifenn	Moulet	FRA	2002	10:29		
Ida Marie Bjørgul	Lundanes	NOR	1988	10:29		
Evely	Kaasiku	EST		10:30		1.000 m 3:06, 1.500 m 4:55
Anna	Simkovics	AUT	1993	10:33	18:36	39:14
Laura	Robertson	NZL	1993	10:34	18:01	
Anna	Caglio	ITA	1994	10:34		HM 84:25
Marion	Aebi	SUI	1993	10:37	17:29	
Vendula	Horcickova	CZE	1993	10:37		
Carina	Polzer	AUT	1996	10:49	19:09	40:04
Marika	Teini	FIN	1989	10:50		7 km road race 25:55
Caterina	Dallera	ITA	2001	10:56	18:22	38:04
Laura	Ramstein	AUT	1992	10:56	18:55	
Paula	Starke	GER	1996	10:57	18:53	39:29
Jasmina	Gassner	AUT	1999	10:57	19:24	
Maëlle	Beauvir	FRA	1997	10:58		2.000 m steeplechase 09:37
Johanna	Ridefelt	SWE	1996	11:00		
Annarita	Scalzotto	ITA	2002	11:05		
Birte	Friedrichs	GER	1998	11:09	19:12	39:29
Francesca	Taufer	ITA	1996	11:09		43:30
Eliška	Sieglová	CZE	1999	11:09		
Tina	Tiefenböck	AUT	1999	11:10	19:37	
Zsófia	Sarközy	HUN	1999	11:17	19:44	
Barbora	Zháňalová	CZE	1993	11:17		
Maddalena	De Biasi	ITA	2000	11:29	19:00	1.500 m 05:03
Mirja	Pavić	CRO	1991	11:50	20:10	
Liga	Valdmane	LAT	1994	11:59	20:20	HM 93:27
Leonarda	Baltina	LAT	2004	12:00	20:01	HM 1:58:24
Aleksandra	Hornik	POL	1996		17:52	
Caroline	Gjotterup	DEN	1995		18:21	
Marie	Olaussen	NOR				
Inka	Nurminen	FIN				

Anhang B: 3.000 m PBs (mit Kommentaren)

Herren

Vorname	Nachname	Nation	Jahrgang	3.000 m	Datum	Bemerkungen
Jonatan	Gustafsson	SWE	1999	07:58	28.01.2023	
Yannick	Michiels	BEL	1991	07:59	24.07.2015	
Tim	Robertson	NZL	1995	08:01	28.01.2023	Indoors
Kristian	Jones	GBR		08:03	2022	www.thepowerof10.info
Kasper	Fosser	NOR		08:11	2020	http://orientering.no/nyheter/fosser-fikk-det-tungt-underrekordforsok-pa-3-000-meter/
Vojtech	Kral	CZE	1988	08:12	05.06.2020	
Martin	Regborn	SWE	1992	08:13	2022	
Joey	Hadorn	SUI	1997	08:16	2021	Handgestoppt, alleine auf der Bahn. 2020: offiziell gestoppt 08:21
Håvard	Sandstad Eidsmo	NOR	1998	08:16	27.07.2021	First 3000m race
Jakub	Glonek	CZE	1996	08:18	05.02.2023	indoor race
Matthias	Kyburz	SUI	1990	08:22	2019	Test race for orienteering. Windy
Isac	Von Krusenstierna	SWE	1998	08:23	2018	Long time ago, would probably run 20s faster now
Max Peter	Bejmer	SWE		08:24		
Øystein Kvaal	Østerbø	NOR	1981	08:26	13.02.2017	Indoor
Loïc	Capbern	FRA	1993	08:27	23.03.2022	
Adrien	Delenne	FRA	1996	08:28	16.03.2022	Only orienteers
Felix	Axelsson	SWE	1999	08:28	27.12.2021	Small competition where I did not do any specific training prior
Daniel	Hubmann	SUI	1983	08:29	14.02.2012	
Remo	Ruch	SUI	1995	08:30	2022	Not well paced. 08:25 would be easy possible.
Ralph	Street	GBR	1990	08:35	02.03.2013	
Jonathan	Crickmore	GBR		08:37	2017	www.thepowerof10.info
Lucas	Basset	FRA	1991	08:37	16.07.2020	Not official, alone, paced by a bike. With flat shoes (Adizero adios)
Tomas	Krivda	CZE	1999	08:37	01.05.2021	Part of the EOC selections. Never have been forced to run faster
Ruslan	Glebov	UKR	1987	08:38	2009	Indoor 150m track.
Albin	Ridefelt	SWE	1991	08:39	2019	
Filip	Jančík	SVK	2006	08:39	10.02.2023	
Martin	Roudný	CZE	2000	08:40	06.05.2023	
Jürgen	Joonas	EST	2003	08:41	19.02.2023	
Matthias	Reiner	AUT	1994	08:42	05.02.2020	300m Bahn Indoor
Rudolfs	Zernis	LAT	1994	08:43	2020	
Eirik	Langedal Breivik	NOR		08:43		
Josh	O'Sullivan-Hourihan	IRL	1992	08:44	24.04.2022	A split during National Road Relays, solo run on anchor leg
Martin	Hubmann	SUI	1989	08:44	06.04.2017	Sprint test race after 3000 m on same day
Mathias	Peter	AUT	1996	08:44	13.02.2021	
Quentin	Rauturier	FRA	1996	08:44	29.10.2021	Pacer for 2600m - solo race PB is 08:57
Basile	Basset	FRA	2002	08:44	12.07.2019	
Miloš	Nykodým	CZE	1990	08:44	13.09.2019	
Terje	Næss	NOR	1964	08:45	1983	August 1983
Aston	Key	AUS	2000	08:45	14.04.2022	First track race since high school
Daniel	Vandas	CZE	1998	08:46	04.09.2020	
Miika	Kirmula	FIN		08:46	21.05.2020	https://avarkisto.suunnistus.fi/avtestit/index.php/testit/stat/2
Francesco	Mariani	ITA	2001	08:48	11.05.2023	Not run in an official race
Tomas	Musinsky	SVK	1993	08:49	14.05.2019	Solo
Robert	Merl	AUT	1991	08:52	2021	Aus dem Training. Ich glaub des war 2021 in Wr Neustadt.
Gernot	Ymsén	AUT	1983	08:52	2012	
Mate	Baumholczer	HUN	1992	08:52	01.02.2022	Indoor
Warre	De Cuyper	BEL	1997	08:53	06.05.2023	With an injured calf so probably an underestimated time
Benjamin	Lepoutre	FRA	1989	08:53	13.07.2013	
Ilian	Angeli	ITA	2002	08:54	12.05.2021	
Rotem	Yogev	ISR	2001	08:54	27.12.2022	
Topi	Syrjäläinen	FIN	1997	08:54	2020	
Theo	Radondy	FRA	1997	08:55	09.03.2022	
Simon	Dubach	SUI	1996	08:56	08.04.2017	
Maxime	Rauturier	FRA	1994	08:56	20.10.2016	
Jannis	Bonek	AUT	1999	08:56	10.01.2018	indoor
Csaba	Gerber	HUN	1998	08:57	21.05.2022	
Bojan	Blumenstein	GER	1993	08:58	2021	
Johan	Runesson	SWE	1990	08:58	22.12.2012	Never run during best shape since then focus was on orienteering races.
Tomás	Lima	POR	2001	08:58	22.01.2022	Indoor, pushing in the front for 2000m
Tobia	Pezzati	SUI	1996	08:59	06.04.2017	
Tihon	Salopek	CRO	2004	08:59	09.07.2022	

Rasmus Rørholt	Theisen	NOR	1994	09:00	12.05.2020	Self timing
Boyan	Ivandjikov	BUL	2000	09:01	10.05.2023	Could have gone faster but was tactical.
Aron	Bako	HUN	1992	09:01	01.05.2022	Afternoon selection race, after mornin sprint selection race.
Peleg	Mitzafon	ISR	2003	09:01	04.02.2023	
Quentin	Moulet	FRA	2000	09:01	23.03.2022	10k in 31:16 3d before, not really recovered
Jakob	Edsen	DNK	1993	09:02	05.06.2018	
Olli	Ojanaho	FIN	1997	09:03	2020	
Jaagup	Truusalu	EST	1988	09:04	2012	
Leo	Holper	AUT	2000	09:05	27.06.2020	
Mattia	Debertolis	ITA	1996	09:05	21.04.2022	
Florian	Schneider	SUI	1993	09:07	12.07.2018	
Zoltán	Bujdosó	HUN	2002	09:11	23.05.2022	
Christoph	Meier	SUI	1993	09:12	01.05.2017	
Sebastian	Inderst	ITA	1992	09:14	21.04.2022	
Ondřej	Metelka	CZE	2001	09:14	20.05.2021	
Noah	Zbinden	SUI	1996	09:15	15.06.2016	als Junior (als Elite nur noch 5000m)
Simon	Imark	SWE	1998	09:15	16.02.2018	
Simon	Hector	SWE	1997	09:17	2020	Tried several times to make it under 9 min, but only to stiffen badly after about half the race. Have done around my personal best several times. Looking ahead, I will probably not focus so much on this distance as it's so short and forest orienteering is for sure much more focus than sprint at the moment.
Peter	Nagy	HUN	2002	09:18	01.05.2022	
Teodor	Yordanov	BUL	1984	09:20	20.06.2019	Karsfelder Läufercup
Nicolas	Kastner	AUT	1998	09:21	10.04.2021	
Filip	Kubina	SVK	1989	09:23	22.12.2022	indoor
Jakov	Lesjak	CRO	2005	09:24	04.02.2023	Indoor
Teo	Mahović	CRO	2007	09:26	04.02.2023	Indoor
Damiano	Bettega	ITA	2001	09:26	02.04.2022	Could have run a lower time actually
Daniel	Pompura	SVK	2001	09:27	28.05.2021	classic 400m track; still junior age (not tested since then)
Florian	Howald	SUI	1991	09:28	08.05.2010	Bin kein 3000 m Rennen mehr gelaufen seit der Juniorenzeit. Wahrscheinlich ist die Durchgangszeit bei meiner 5000 m PB deutlich schneller als die 3000 m PB
Michal	Krajčík	SVK	1987	09:30	07.05.2014	
Jorn	Kennis	BEL	2005	09:32	15.05.2022	
Balazs	Maivecz	HUN	1996	09:32	17.04.2013	
Matija	Razum	CRO	1993	09:33	04.02.2023	Indoor race
Romain	Discher	FRA	2002	09:33	01.09.2020	3000 m test off track. Now I can run under 09:00
Thomas	Radondy	FRA	2002	09:35	15.05.2022	
Dušan	Sláma	SVK	1998	09:36	06.05.2020	
Tamas	Barany	HUN	1999	09:37	30.04.2019	student race
Ladislav	Semrad	CZE	1997	09:37	01.06.2016	part of JWOC selections, missed a group splitting, holding on might lead me to sub 9:30, I think
Pedro	Lagarto	POR	2003	09:39	26.08.2022	
Antoine	Becaert	FRA	2001	09:45	2017	Only 3000m race in my whole life
Nicolas	Simonin	IRL	1989	09:46	09.02.2017	
Filip	Vujanić	CRO	1997	09:58	15.03.2023	
Raiko	Marrandi	EST	2001	09:59	2021	At the start of the season, I'd had bad tonsillitis and surgery in the winter, so I was surprised to run that well.
Jeroen	Van der kleij	BEL	1981	10:15	01.01.2010	Track test
Josip	Vujanić	CRO	1997	10:20	15.03.2023	
Erik	Nielsen	ITA	1998	10:40	07.05.2023	Felt tired at the beginning and it was a hot day
Uku-Laur	Tali	EST	1992	10:42	16.03.2021	Random test during pre-season, not the best conditions.

Damen

Vorname	Nachname	Nation	Jahrgang	3.000 m	Datum	Bemerkungen
Tove	Alexandersson	SWE	1992	09:20	24.04.2018	It's not a regular test race for me and 2018 was last time I ran it.
Rita	Maramarosi	HUN	2005	09:31	01.09.2022	It was a tarck leauge final in my category (U18) I had no help as the second place was also more than a minute behind me.
Viktoria	Mag	HUN		09:34		Coaches Conference presentation
Grace	Molloy	GBR	2000	09:38	27.01.2023	Indoor track
Lisa	Risby	SWE	1993	09:39	30.04.2021	No competition, only on training, so the time is not "official"
Megan	Carter-Davies	GBR	1996	09:39	21.01.2023	On indoor track. It's the only 3000m race I've done recently but I felt I started too slow and that I should be able to run a faster time than this
Emma	Bjessmo	SWE	1995	09:43	13.02.2021	
Lina	Strand	SWE	1988	09:44	06.02.2021	Indoor. Havent run since and havr just run 1-2 times when i was junior/young senior
Lena	Eliasson-Lööf	SWE	1981	09:46	16.02.2013	The only race I made.

Charlotte	Ward	GBR	1992	09:49	14.02.2019	Fast race in Armagh on a good circuit so ideal for fast running times.
Sara	Hagström	SWE	1995	09:49	14.04.2023	
Marianne	Andersen	NOR	1980	09:50	2007	On track
Cécile	Calandry	FRA	2001	09:50	18.09.2022	
Andrine	Benjaminsen	NOR	1995	09:51	25.07.2020	Not an official race, just a training.
Elena	Roos	SUI	1991	09:54	08.07.2020	Not a competition, alone, just together with Florian as pacer
Saara	Norrgrann	FIN	1987	09:55	20.06.2014	
Eef	van Dongen	NLD	1993	09:56	18.11.2020	On training at a track, no official timing. With pacer, on normal running shoes that I use in sprint orienteering (no carbon).
Eline	Gemperle	SUI	2000	10:00	25.06.2020	
Simona	Aebersold	SUI	1998	10:01	2020	alleine gelaufen, keine offizielle Zeitmessung
Kateryna	Dzema	UKR		10:03		
Annika	Rihma	EST	1984	10:04	13.02.2011	My first indoor 3000m race after one year training under professional coach; 10:18 (outdoor) 4.08.2012
Maija	Sianoja	FIN	1988	10:06	26.09.2018	Splittime of 5000m testrace
Filipa	Rodrigues	POR	1996	10:10	28.01.2023	
Victoria	Bjørnstad	NOR	1999	10:10	01.11.2022	I had the same time in autumn/winter 2017
Alice	Leake	GBR	1991	10:11	16.02.2017	Was a road race. Haven't done 3000m since 2017, would be much faster now based on 5000m time.
Sandra	Grosberga	LAT	1995	10:13	05.06.2021	Haven't ran a 3000m race since then, so hard to say how much faster could do now.
Silje Ekroll	Jahren	NOR	1988	10:13	28.06.2012	Date not exact, but some weeks before woc 2012. Ran alone in the front of the field
Ane	Dyrkorn	NOR	1999	10:14	14.02.2023	other testes have been). It was taken at a 200 m indoor
Malin	Agervig Kristiansson	DNK	2001	10:15	16.08.2019	First and only 3000 m race I've run
Dora	Delić	CRO	2010	10:15	04.02.2023	Indoor - National U16 record and World U14 Indoor lead
Zuzana	Kováčová	SVK	2002	10:16	25.02.2022	Slovakia Athletic Indoor Championship
Tereza	Janosikova	CZE	1999	10:16	01.02.2016	Czech indoor youth championship
Venla	Harju	FIN	1990	10:21	2014	
Hanna	Wiśniewska	POL	1990	10:25	10.10.2022	It wasn't race, we were testing on training
Tifenn	Moulet	FRA	2002	10:29	16.03.2022	Not official race, alone
Ida Marie Bjørgul	Lundanes	NOR	1988	10:29	09.02.2017	Indoor.
Evely	Kaasiku	EST		10:30	2023	No official timekeeping. Could have gone faster as well, but didn't and who knows if and how much I actually could have
Anna	Simkovics	AUT	1993	10:33	10.12.2019	Indoors, very spontaneous without special preparation
Laura	Robertson	NZL	1993	10:34	08.11.2014	2 hours after a 1500m race
Anna	Caglio	ITA	1994	10:34	02.03.2019	I ran the 3000m during a selection test for the Italian national team, it was not an official competition. That year was the one I was able to train really well, compared to the following years (because of injuries, study/work, ecc...)
Marion	Aebi	SUI	1993	10:37	25.06.2021	
Vendula	Horcickova	CZE	1993	10:37	20.04.2018	
Carina	Polzer	AUT	1996	10:49	16.05.2022	
Marika	Teini	FIN	1989	10:50	2022	
Caterina	Dallera	ITA	2001	10:56	28.09.2020	In the last years I didn't do 3000m races so I didn't have an official time but I'd do a better time
Laura	Ramstein	AUT	1992	10:56	10.03.2022	
Paula	Starke	GER	1996	10:57	01.09.2020	
Jasmina	Gassner	AUT	1999	10:57	13.05.2022	
Maëlle	Beauvir	FRA	1997	10:58	30.03.2017	No specific preparation, just a 3000m during winter training
Johanna	Ridefelt	SWE	1996	11:00	01.12.2016	The first and only time I have run 3000m I think. I guess I would have a different time if I would run today.
Annarita	Scalotto	ITA	2002	11:05	27.09.2019	
Birte	Friedrichs	GER	1998	11:09	06.09.2022	
Francesca	Taufer	ITA	1996	11:09	16.03.2019	
Eliška	Sieglová	CZE	1999	11:09	09.06.2022	couple of years. I got stable around 11:50 for the last two
Tina	Tiefenböck	AUT	1999	11:10	13.05.2022	Windig
Zsófia	Sarközy	HUN	1999	11:17	25.04.2022	On a training after test-race weekend, with a teammate pacing
Barbora	Zháňalová	CZE	1993	11:17	2018	
Maddalena	De Biasi	ITA	2000	11:29	26.07.2022	
Mirja	Pavić	CRO	1991	11:50	2019	
Liga	Valdmane	LAT	1994	11:59	05.06.2019	
Leonarda	Baltina	LAT	2004	12:00	09.05.2022	Started too slow, didn't have enough time to catch up, but was ok

Anhang C: 5.000 m / 5 km PBs (mit Kommentaren)

Herren

Vorname	Nachname	Nation	Jahrgang	5.000 m / 5 km	Datum	Bemerkungen
Kristian	Jones	GBR		13:45	2018	www.thepowerof10.info
Yannick	Michiels	BEL	1991	13:47	23.05.2015	
Tim	Robertson	NZL	1995	13:54	09.07.2022	
Martin	Regborn	SWE	1992	14:06	2021	
Jonatan	Gustafsson	SWE	1999	14:08	01.07.2021	
Vojtech	Kral	CZE	1988	14:21	31.07.2020	
Matthias	Kyburz	SUI	1990	14:23	2019	Test race in orienteering. No athletics meeting
Joey	Hadorn	SUI	1997	14:24	2020	SM Basel
Jakub	Glonek	CZE	1996	14:26	04.09.2022	
Isac	Von Krusenstierna	SWE	1998	14:43	2021	Windy and on training
Daniel	Hubmann	SUI	1983	14:44	10.08.2008	
Ralph	Street	GBR	1990	14:44	03.03.2016	Hot
Håvard	Sandstad Eidsmo	NOR	1998	14:47	23.10.2020	First half of a 10K road race is my only 5K result.. Outdoor, Sweden in October. Not the best conditions.
Remo	Ruch	SUI	1995	14:47	2022	Last km: 2'42" / last lap: 61" / not race for top time but placement
Jonathan	Crickmore	GBR		14:48	2017	www.thepowerof10.info
Tobia	Pezzati	SUI	1996	14:48	15.07.2020	
Warre	De Cuyper	BEL	1997	14:51	09.02.2023	Armagh Road 5k
Josh	O'Sullivan-Hourihan	IRL	1992	14:54	15.02.2022	Wet and windy night, road race, even pacing, 24sec PB
Albin	Ridefelt	SWE	1991	14:55	2021	
Lucas	Basset	FRA	1991	14:59	27.06.2020	Official race, flat shoes (adizero adios)
Theo	Radondy	FRA	1997	15:01	15.10.2022	
Ruslan	Glebov	UKR	1987	15:02	2014	
Martin	Hubmann	SUI	1989	15:05	26.05.2020	unofficial time
Nicolas	Simonin	IRL	1989	15:08	08.09.2016	
Ilian	Angeli	ITA	2002	15:12	13.06.2021	
Øystein Kvaal	Østerbø	NOR	1981	15:13	17.09.2017	Outdoor. Not optimal performance.
Matthias	Reiner	AUT	1994	15:19	09.10.2020	Solo gelaufen
Boyan	Ivandjikov	BUL	2000	15:19	10.05.2023	
Florian	Howald	SUI	1991	15:19	02.04.2018	
Martin	Roudný	CZE	2000	15:21	03.09.2022	
Simon	Dubach	SUI	1996	15:21	16.08.2017	
Robert	Merl	AUT	1991	15:22		weiß nimmer wann. war in wien aus dem training vor einem oster-tl
Gernot	Ymsén	AUT	1983	15:22	2017	
Jakob	Edsen	DNK	1993	15:25	16.03.2022	5K (14'51) 5.7.2021 Road running
Terje	Næss	NOR	1964	15:26	1984	June 1984
Aron	Bako	HUN	1992	15:29	01.05.2021	Selection race
Aston	Key	AUS	2000	15:30	21.04.2022	Solo run
Christoph	Meier	SUI	1993	15:30	01.09.2019	
Noah	Zbinden	SUI	1996	15:30	10.05.2022	Diese PB war ein langjähriges Ziel
Mathias	Peter	AUT	1996	15:34	29.06.2020	
Florian	Schneider	SUI	1993	15:34	16.09.2017	
Filip	Jančík	SVK	2006	15:35	18.11.2022	Ok
Francesco	Mariani	ITA	2001	15:36	18.10.2020	
Rotem	Yogev	ISR	2001	15:37	05.01.2023	
Olli	Ojanaho	FIN	1997	15:42	2021	
Tihon	Salopek	CRO	2004	15:49	10.07.2022	
Mate	Baumholczer	HUN	1992	15:50	2015	Training
Csaba	Gerber	HUN	1998	15:50	28.04.2021	
Bojan	Blumenstein	GER	1993	15:53	17.05.2022	
Quentin	Rauturier	FRA	1996	15:54	22.10.2022	Road Race - overall bad shape prior to that race with borrelia infection a couple month prior
Johan	Runesson	SWE	1990	15:55	04.10.2016	Only run it to times and this was first time, second time was 1,5 years later But then i had to run alone so had a bit slower time.
Jürgen	Joonas	EST	2003	15:59	04.07.2021	
Peleg	Mitzaon	ISR	2003	16:00	01.12.2022	
Jaagup	Truusalu	EST	1988	16:00	18.05.2021	
Simon	Hector	SWE	1997	16:01	14.10.2020	Not a real race, more of a training with friends. Quite satisfied with my performance.
Filip	Kubina	SVK	1989	16:19	26.01.2023	indoor, first try ever
Maxime	Rauturier	FRA	1994	16:20	10.09.2017	
Sebastian	Inderst	ITA	1992	16:21	14.10.2018	On gravel
Teodor	Yordanov	BUL	1984	16:22	20.12.2018	running alone
Michal	Krajčík	SVK	1987	16:24	17.04.2012	
Nicolas	Kastner	AUT	1998	16:30	07.10.2020	

Dušan	Sláma	SVK	1998	16:36	19.06.2020	
Daniel	Pompura	SVK	2001	16:48	2023	Indoor 300m track; first time running 5k test; during winter preparation (very seldom interval sessions)
Matija	Razum	CRO	1993	16:49	29.03.2023	This was not all out attempt. We have to do sub 17:15 to be in A-team (This will be faster in next few years).
Raiko	Marrandi	EST	2001	17:00	14.10.2022	On asphalt
Tamas	Barany	HUN	1999	17:11	29.04.2021	Selection race, I ran it alone
Jeroen	Van der kleij	BEL	1981	17:50	01.01.2010	Track race
Jorn	Kennis	BEL	2005	18:15	05.05.2020	Long time ago + just on the streets + alone
Josip	Vujanić	CRO	1997	18:18	21.03.2023	Goal was 17:05, but I've started to struggle after 12 minutes and finished with 18:18 result.
Filip	Vujanić	CRO	1997	18:22	14.03.2023	
Erik	Nielsen	ITA	1998	18:30	30.04.2023	Good

Damen

Vorname	Nachname	Nation	Jahrgang	5.000 m / 5 km	Datum	Bemerkungen
Grace	Molloy	GBR	2000	16:31	21.04.2023	Outdoor track
Alice	Leake	GBR	1991	16:42	17.06.2022	Fast road race, 2 weeks before woc
Lina	Strand	SWE	1988	16:44	30.06.2021	Outdoor. First and only 5000 race. Felt good. Ran alone in lead for 4k in the race
Eef	van Dongen	NLD	1993	16:47	18.08.2021	Söderköpings Stadslöpp, control measured distance.
Andrine	Benjaminsen	NOR	1995	16:52	14.11.2020	Not an official race, just a training.
Elena	Roos	SUI	1991	16:54	03.05.2022	Testrace swiss orienteering
Lisa	Risby	SWE	1993	16:59	08.04.2020	Only training, same as 3000m
Maija	Sianoja	FIN	1988	17:00	26.09.2018	
Charlotte	Ward	GBR	1992	17:03	01.03.2022	At a ParkRun event in the UK. Not the fastest possible course (3 x 180 degree turns) and feel like I could have gone faster on a straighter route.
Rita	Maramarosi	HUN	2005	17:04		Coaches Conference presentation
Annika	Rihma	EST	1984	17:10	09.08.2015	
Emma	Bjessmo	SWE	1995	17:13	25.08.2020	
Viktoria	Mag	HUN		17:14		Coaches Conference presentation
Malin	Agervig Kristiansson	DNK	2001	17:15	18.03.2022	Just a test during a training camp
Sandra	Grosberga	LAT	1995	17:26	14.08.2021	Also haven't done a 5000m since then.
Lena	Eliasson-Lööf	SWE	1981	17:29	01.07.2009	
Marion	Aebi	SUI	1993	17:29	29.04.2022	
Marianne	Andersen	NOR	1980	17:30	07.08.2020	Passing halfway in 10k race. On track.
Simona	Aebersold	SUI	1998	17:30	2019	Kader 5000m Selektionslauf
Eline	Gemperle	SUI	2000	17:32	03.05.2022	
Venla	Harju	FIN	1990	17:32	2017	
Zuzana	Kováčová	SVK	2002	17:36	25.08.2022	
Aleksandra	Hornik	POL	1996	17:52	25.09.2022	
Saara	Norrgrann	FIN	1987	17:55	13.07.2014	
Laura	Robertson	NZL	1993	18:01	04.05.2022	Road race
Filipa	Rodrigues	POR	1996	18:05	24.08.2022	Race in August 2022, I can probably do faster now.
Caroline	Gjotterup	DEN	1995	18:21	14.09.2022	Ran alone. And not in god shape.
Caterina	Dallera	ITA	2001	18:22	19.06.2021	
Anna	Simkovic	AUT	1993	18:36	20.05.2020	
Hanna	Wiśniewska	POL	1990	18:50	30.01.2022	Straight after winter training camp
Paula	Starke	GER	1996	18:53	01.10.2020	
Laura	Ramstein	AUT	1992	18:55	2021	
Maddalena	De Biasi	ITA	2000	19:00	30.04.2023	
Carina	Polzer	AUT	1996	19:09	15.08.2022	
Birte	Friedrichs	GER	1998	19:12	13.09.2022	
Jasmina	Gassner	AUT	1999	19:24	09.10.2021	did not run any 5000m race more recently
Tina	Tiefenböck	AUT	1999	19:37	19.10.2021	Allein, erster und einziger auf der Bahn
Zsofia	Sarközy	HUN	1999	19:44	30.04.2021	Official testrace for EOC, far from my potential PB due to too fast start
Leonarda	Baltina	LAT	2004	20:01	29.09.2022	Wasn't a race. Had long interval training and i just happened to run a new personal best
Mirja	Pavić	CRO	1991	20:10	2019	5 km; road race with a lot of turns
Liga	Valdmane	LAT	1994	20:20	25.08.2021	

Anhang D: 10.000 m / 10 km PBs (mit Kommentaren)

Herren

Vorname	Nachname	Nation	Jahrgang	10.000 m / 10 km	Datum	Bemerkungen
Kristian	Jones	GBR		28:23	2021	www.thepowerof10.info
Yannick	Michiels	BEL	1991	28:52	07.03.2021	10 km
Tim	Robertson	NZL	1995	29:26	22.10.2022	10 km
Martin	Regborn	SWE	1992	29:36	2020	10.000 m
Matthias	Kyburz	SUI	1990	29:54	2014	Swiss champs in road racing, windy
Joey	Hadorn	SUI	1997	29:55	2019	SM Uster
Gustav	Bergman	SWE	1990	29:56	07.06.2022	10k road race, running alone. Flat but a bit twisty course.
Håvard	Sandstad Eidsmo	NOR	1998	30:20	31.12.2022	New years road race in Gothenburg. Not really reprecentbele of capacity.
Loïc	Capbern	FRA	1993	30:28	20.03.2022	10 km
Tomas	Krivda	CZE	1999	30:29	07.05.2022	10.000 m
Adrien	Delenne	FRA	1996	30:51	21.11.2021	10 km; on road
Basile	Basset	FRA	2002	30:55	19.03.2023	10 km
Josh	O'Sullivan-Hourihan	IRL	1992	30:58	12.10.2022	DF 10k Road Race, hilly course, 15:23/15:35 splits for each half, solo last 5km in the lead
Felix	Axelsson	SWE	1999	31:03	31.12.2021	Shortly after the 3000m race. Way too fast start (3k passed at approx. 8:38), solo the rest of the race. Flat course with many turns and wind
Ralph	Street	GBR	1990	31:07	19.12.2015	10.000 m; really hot
Jakob	Edsen	DNK	1993	31:14	23.04.2022	10K Road running
Quentin	Moulet	FRA	2000	31:16	20.03.2022	10 km
Rudolfs	Zernis	LAT	1994	31:20	2020	10 km road
Filip	Jančík	SVK	2006	31:28	19.03.2023	10 km; national junior rekord
Robert	Merl	AUT	1991	31:28	2015	10 km Straße
Jannis	Bonek	AUT	1999	31:45	10.04.2022	Vienna10k
Martin	Hubmann	SUI	1989	32:04	28.03.2015	10 km road
Francesco	Mariani	ITA	2001	32:07	26.02.2023	10 km road; heavy wind and rain
Benjamin	Lepoutre	FRA	1989	32:09	27.11.2022	10 km
Matthias	Reiner	AUT	1994	32:15	14.05.2016	10 km Straße
Ilian	Angeli	ITA	2002	32:42	05.02.2023	10 km
Rasmus Rørholt	Theisen	NOR	1994	32:43	16.05.2020	10 km road race, course about 75m too long
Maxime	Rauturier	FRA	1994	32:45	29.12.2019	10 km
Martin	Roudný	CZE	2000	32:50	05.03.2022	10 km
Florian	Schneider	SUI	1993	32:50	07.09.2019	10.000 m
Mate	Baumholczner	HUN	1992	32:51	2016	Road
Noah	Zbinden	SUI	1996	32:51	02.04.2022	Meist Naturwege und zum Teil etwas hügelig
Simon	Hector	SWE	1997	32:53	11.07.2020	10.000 m. A real race during corona times. Extremely happy with this result by the time. I hope I can do something similar now but probably not very much better.
Jaagup	Truusalu	EST	1988	33:02	01.10.2022	10k
Quentin	Rauturier	FRA	1996	33:03	31.12.2019	10 km; -4 degree - no running in the week before (XC skiing camp)
Tihon	Salopek	CRO	2004	33:22	29.10.2022	10 km (10.000m 22.04.2023 34:13,1)
Jonathan	Crickmore	GBR		33:26	2015	www.thepowerof10.info
Peleg	Mitzafon	ISR	2003	33:28	20.04.2023	10.000 m
Sebastian	Inderst	ITA	1992	33:57	10.04.2022	Asfalt, very very windy
Leo	Holper	AUT	2000	34:01	11.07.2021	10.000 m
Romain	Discher	FRA	2002	34:03	01.03.2023	10.000 m; I ran theses races whitout any specific preparation
Johan	Runesson	SWE	1990	34:04	31.12.2016	Only time a run a 10km race and was during a bit training period
Thomas	Radondy	FRA	2002	34:30	18.03.2023	10 km (road)
Pedro	Lagarto	POR	2003	34:55	17.12.2022	Road 10k
Jeroen	Van der kleij	BEL	1981	35:16	01.01.2012	10 km street race
Michal	Krajčík	SVK	1987	35:34	22.09.2011	10 km on the road

Damen

Vorname	Nachname	Nation	Jahrgang	10.000 m	Datum	Bemerkungen
Andrine	Benjaminsen	NOR	1995	34:44	17.10.2021	Road race - Hytteplanmila.
Charlotte	Ward	GBR	1992	34:48	28.11.2021	Felt good and I am still very pleased with this performance for 10km
Grace	Molloy	GBR	2000	35:01	23.03.2023	10.000 m
Alice	Leake	GBR	1991	35:05	02.02.2020	10.000 m
Lina	Strand	SWE	1988	35:17	13.08.2021	Swedish championships on track. Hot day. Havent run 10000 since
Marianne	Andersen	NOR	1980	35:24	07.08.2020	On track
Lena	Eliasson-Löf	SWE	1981	35:29	07.09.2013	10.000 m
Lisa	Risby	SWE	1993	35:36	16.07.2020	Training, 10 000 m,

Eline	Gemperle	SUI	2000	35:56	25.03.2023	10.000 m
Malin	Agervig Kristiansson	DNK	2001	36:14	31.12.2022	Road race on new year's eve, so in the middle of winter training
Annika	Rihma	EST	1984	36:16	19.07.2015	10.000 m Estonian championships. I was out of shape, but as there were very few runners, I had the chance to take the gold medal and I did.
Emma	Bjessmo	SWE	1995	36:17	14.08.2020	10.000 m
Sara	Hagström	SWE	1995	36:36	01.10.2020	
Simona	Aebersold	SUI	1998	36:38	2017	10 km
Maija	Sianoja	FIN	1988	36:40	02.02.2020	Murcia marathon 10 k roadrace
Filipa	Rodrigues	POR	1996	36:46	25.03.2023	10.000 m; the time was 36'40" but the official result was 36'46"
Caterina	Dallera	ITA	2001	38:04	06.05.2023	10 km
Zuzana	Kováčová	SVK	2002	38:15	25.03.2023	10 km
Anna	Simkovics	AUT	1993	39:14	21.04.2018	10km road austrian championship
Paula	Starke	GER	1996	39:29	17.09.2020	10.000 m
Birte	Friedrichs	GER	1998	39:29	20.09.2022	10.000 m
Carina	Polzer	AUT	1996	40:04	12.09.2022	10.000 m
Francesca	Taufer	ITA	1996	43:30	31.12.2021	Road race

SPRINTTISUUNNISTUSKARTTA KISAKALLIO URHEILUOPISTO

LOHJA

1: 4000 / 2,5 M

kisakallio
kisakallion urheiluopisto



Suomen
Suunnistusliitto

SUUNNISTUSKARTTA Nro 081777

POHJA-AINEISTO: 1:5000
Suunnistuskartta 031730

KARTOITUS JA PIIRUSTUS: 2005
Arvo Paulin Ocad / 4000
Ajantasaistus osittain 2014

TULOSTUS:
Kisakallio

**KISAKALLION
MAASTOTESTI**
2,5km / 170m



- K-1: ylämäki
- 1-2: alamäki
- 2-3: ylämäki
- 3-4: tie
- 4-6: maasto
- 6-7: tie & polku
- 7-8: suo
- 8-9: loiva ylämäki
- 9-10: alamäki
- 10-11: ylämäki
- 11-12 alamäki
- 12-M: tie (ylämäki)

