

## Auswertung der Kadertesting

Mit unserem Projekt „Nachwuchs-Challenge 2020“ können wir unseren KaderathletInnen ein breites Angebot an leistungsdiagnostischen Tests zu Verfügung stellen. In diesem Infoblatt möchte ich euch kurz über die allgemeinen Ziele dieses Projektteils informieren und grob die Interpretationsgrundlagen erläutern, damit ihr mit den Ergebnissen auch was anfangen könnt.

### Ziele der Leistungsdiagnostik

Den geplanten Umfang und die Art der Tests habe ich euch ja bereits Anfang 2018 in einem Infoblatt dargestellt, wie es zum Umfang der heurigen Tests gekommen ist, habe ich bei unserem Treffen im November 2018 erzählt. Ziel ist es innerhalb eines möglichst kompakten Testablaufs eine möglichst ganzheitliche Analyse der sportmotorischen Fähigkeiten und insbesondere der für uns Radsportler relevanten Parameter der Ausdauerleistung zu erreichen.

Einerseits, um den TrainerInnen Daten zur Trainingssteuerung des Ausdauertrainings, sowie Infos über weitere motorische Aspekte wie Beinkraft, Rumpfstabilität und Beweglichkeit bzw. eventuell auftretende Dysbalancen zu geben.

Andererseits, um als Verband eine Datenbank aufzubauen, um Rückschlüsse aus langfristige Analysen der Leistungsentwicklung für spätere Trainingskonzepte zu generieren. Dies wurde im Radsport österreichweit auf Bundes- und Landesverbandsebene bisher verabsäumt. Weder wurden strukturiert Leistungsdaten gesammelt, noch Konzepte zur Leistungsentwicklung eines Radsportlers und der Rolle des Verbandes darin, verfasst.

### Kurz-Exkurs: die Rolle eines Verbandes (aus meiner Sicht)

*Es gab und gibt zwar einige (durchaus sehr erfolgreiche) Zellen in Österreich, aus denen alle Dekaden mal einzelne SpitzensportlerInnen heraus gehen, doch die große Breite an Nachwuchssportlern wird dadurch nicht aufgebaut. Ziel des Verbandes muss es sein, Strukturen und Fördersysteme aufzubauen, die dafür sorgen, langfristig eine breite Basis an NachwuchssportlerInnen aufzubauen. Nur dann ist eine andauernde Etablierung im internationalen Wettkampfgeschehen möglich.*

Auf diesen Grundgedanken baut unsere Arbeit im LRV NÖ und insbesondere meine als Landestrainer auf.

### Zurück zur Leistungsdiagnostik

Die Leistungsdiagnostik und Sportmedizin ist grundsätzlich dazu da, um euch TrainerInnen zu unterstützen. Das heißt wenn ihr Wünsche zur Diagnostik habt, was ihr gerne getestet haben wollt, dann ist sie dazu da, diese Wünsche entsprechend ihrer Kompetenzen bestmöglich zu erfüllen. Als Landestrainer habe ich nun damit begonnen, entsprechend meines Budgets den im Radsport typischen Tests und mit Unterstützung der Sportmedizin im Olympiazentrum St. Pölten unsere Kadertests zu

### Partner des LRV NÖ:





gestalten. Da dies einer der größten Teile unseres Projekts ist, gibt es nach dem ersten Jahr natürlich einiges was ich optimieren möchte. Wenn ihr zusätzliche Wünsche habe, freue ich mich daher über eine Rückmeldung.

### Testauswertung

Folgend ganz kurz und grob ein Überblick über die Tests und deren Aussage

- **Radsportspezifische Diagnostik**

#### Stufentest

Auf der Auswertung des Stufentests seht ihr die Trainingszonen. Aufgrund der Übersiedlung des Instituts von Weinburg nach St. Pölten und des Upgrades zum Olympiazentrum, waren leider noch keine Ressourcen über, diese Auswertung softwaremäßig nach meinen Wünschen zu gestalten. Ich hoffe das sich dies mit den nächsten Tests im Frühjahr ausgeht. Dann sollten unter anderem die Zonen entsprechend der ÖRV Trainingsrichtlinien (<https://issuu.com/rue1/docs/oerv-ntrl2017-issu/2>) dargestellt werden.

#### WinGate Test

Der WinGate Test liefert vor allem langfristige Vergleichsmöglichkeiten der Leistungsentwicklung im anaeroben Bereich. An Referenzwerten zur Orientierung für alle Altersstufen wird gearbeitet.

#### Trittfrequenz Test

Die maximale Trittfrequenz korreliert stark mit der Tretökonomie und zeigt die Möglichkeiten der intermuskulären Koordination, vor allem auch hinsichtlich der gleichzeitigen Rumpfaktivierung. Als RadsportlerIn sollte ein Wert von 200 U/min überschritten werden können.

- **Athletik-Tests**

#### Muskelfunktionstest (MUFO)

Ziel des MUFO-Tests ist das Aufspüren von Dysbalancen und Beweglichkeitseinschränkungen des Bewegungsapparats. Beim Bauch und dem Rückenstrecker wird die Kraftfähigkeit, bei allen anderen die Beweglichkeit getestet. Bei stärkeren bilateralen Unterschieden (re/li-Vergleich) sollte vermehrt Augenmerk auf mögliche Ursachen gerichtet werden. Bei weniger als drei Punkten sollte intensiv an der Behebung der Einschränkung gearbeitet werden. Drei Punkte können als zu erreichendes Minimum angesehen werden, vier Punkte sollten das Ziel sein. Einschränkungen und Defizite beeinflussen einerseits möglicherweise die Leistungsfähigkeit und erhöhen andererseits das Risiko von Verletzungen und langfristigen Problemen.

#### Sprungkrafttest

Der Sprungkrafttest zeigt das individuelle Kraftmaximum der Beinstreckung in unterschiedlichen

---

#### Partner des LRV NÖ:





Situationen (Beidbeinig, einbeinig, mit Dehnungs-Verkürzungs-Zyklus und ohne). Natürlich haben vor allem die einbeinigen Sprünge eine gewisse koordinative Anforderung, welche ich aber wiederum im Sinne der allgemeinen Athletik als Grundlage eines (Leistungs-)Sportlers sehe. Hinsichtlich dieser sollten drei Punkte erreicht werden. Für Radsport-Leistungssportler können vier Punkte als Ziel angestrebt werden. Die Differenz zwischen Squat- und CounterMove-Jump sollte kleiner als 20% sein (höhere Werte deuten auf ein Maximalkraftdefizit und Ansteuerungsproblem hin). Die Differenz zwischen rechts und links bei den einbeinigen Sprüngen sollte unter 10% betragen, darüber sollte Ursachenforschung betrieben werden. Das bilaterale Defizit (Vergleich von CounterMove zu Einbeinig) sollte im Bereich von 0 bis -15% liegen. Über null ist ein verstärkter Fokus auf einbeinige Kraftübungen zu legen, unter null eher auf beidbeinige.

### Rumpfkrafttests

Auch bei den Rumpfkrafttests sollten vier Punkte angestrebt werden, und drei als das Minimum erachtet werden. Als Referenz können 3min im Plank, und 90 Sekunden im Seitstütz und beim Rumpfheben angestrebt werden.

Vor allem für den Bereich der Athletik verweise ich nochmals aufs Frühjahr, da sollte dann eine umfassende Arbeit über die Trainingsgestaltung zu Verfügung stehen. Ansonsten empfehle ich hier diverse Literatur, vor allem aus dem Functional-Movement und -Training.

Peter Schrottmayer,  
Jänner 2019

---

### Partner des LRV NÖ:

