

## → **PluSport Cycling Points**

### 1. **Erläuterung**

Die Idee hinter dem System ist es, einen Massstab für die sportliche Leistungsfähigkeit zu definieren. Die Idee stammt vom Ski-Rennsport (FIS-Punkte). Leistungen werden mit der stärksten internationalen Konkurrenz „kalibriert“, um die Vergleichbarkeit auch an regionalen und nationalen Rennen zu ermöglichen.

### 2. **Punktliste**

Die Punktliste bietet eine weitere Möglichkeit, sich für den Kader zu empfehlen. Es werden **die 3 besten Wettkampfergebnisse** (höchsten PluSport Cycling Points) **der vergangenen 18 Monate** gemittelt. Die Berechnung erfolgt spätestens zum Termin der Kaderselektionen.

### 3. **Punkte-System**

Die **PluSport Cycling Points** ermöglichen es, die individuelle Leistung im Vergleich mit der jeweiligen Konkurrenz einzuschätzen. Ist die Konkurrenz stark und der Zeitrückstand auf den Sieger klein, resultieren mehr Punkte als bei schwacher Konkurrenz und grösserem Zeitrückstand. Das **Punktemaximum** pro Wettkampf ist entweder fix festgelegt (z.B. Weltcup oder Weltmeisterschaften/Paralympics) oder ist variabel und orientiert sich an der Punktliste der schweizerischen Konkurrenz (bei regionalen und nationalen Rennen). Auf einer **Punktliste** werden die erreichten PluSport Cycling Points von jedem Wettkampf geführt, wobei für jeden Athleten der Mittelwert der drei höchsten Werte innerhalb der letzten 18 Monate den Referenzwert festlegt.

Die Punktliste und somit die Berechnungsgrundlage für die PluSport Cycling Points ist eine dynamische Liste, welche sich nach jedem Rennen ändern kann.

An internationalen Rennen können sich die Athleten mit den weltbesten Fahrer vergleichen, dies wird genutzt, um quasi die Skala zu setzen, um auch an nationalen Rennen die Leistungsfähigkeit einzuschätzen. Die stärksten Schweizer Fahrer können ihren Referenzwert an nationalen Rennen in der Regel nicht verbessern, da sie die Messlatte für andere Fahrer darstellen.

#### 4. Berechnung der PluSport Cycling Points

Die Punkte werden anhand des Zeitrückstandes und anhand des Punktemaximums eines Rennens berechnet. Damit soll die individuelle Leistung in Relation zur Stärke des Starterfeldes beurteilt werden. Die Punkte nehmen exponentiell mit zunehmendem Rückstand auf den Sieger ab. Das Punkte-Minimum pro Wettkampf ist bei 10 Punkten definiert.

$$\text{PluSport Cycling Points} = 10 + \frac{\text{Punktemaximum} - 10}{(2.5 * \text{relZeitrückstand} + 1)^3}$$

**relZeitrückstand:** Relativer Zeitrückstand auf Siegerzeit (jeweils faktorisierte Zeiten)

Z.b.: Siegerzeit 600 Sekunden, Fahrer 1 hat 630 Sekunden gebraucht → +0.05

$$\rightarrow \text{PluSport Cycling Points} = 10 + \frac{60-10}{(2.5*0.05+1)^3} = 45 \text{ Punkte}$$

**Punktliste:** Liste, welche die Referenzpunkte aller Athleten und die PluSport Cycling Points aller Wettkämpfe der vergangenen 18 Monate aufführt. Pro Fahrer werden die drei höchsten Werte gemittelt.

**Int. Punktliste:** Es gibt eine Punktliste aller internationaler Fahrern. Alle Zeitfahren der Weltcups, Weltmeisterschaften und Paralympics der vergangenen Jahre dienen dazu als Basis. Die drei höchsten Punkte pro Fahrer werden gemittelt und bilden ihren Wert auf der Punktliste.  
Bei Rennen unterhalb der Kategorie Weltcup (z.B. EM, C1, C2, usw.) können diese internationalen Fahrer zur Berechnung des Punktemaximums auch berücksichtigt werden.

**Punktemaximum: Fixes Punktemaximum:**

Das Punktemaximum ist bei folgenden Wettkämpfen fix definiert:

- Weltmeisterschaften/Paralympics (150 Punkte)
- Weltcup-Rennen (120 Punkte)
- Schweizermeisterschaften (mindestens 60 Punkte, kann auch höher sein, wenn das berechnete Punktemaximum der Teilnehmer höher liegt)
- Alle Wettkämpfe/Zeitmessungen auf der Bahn (Punktemaximum 120 Punkte).

Die Resultate stehen immer im Verhältnis zu den gemittelten Podiums-Zeiten der vergangenen Weltmeisterschaften. Es werden nur Disziplinen berücksichtigt, welche an den Weltmeisterschaften als eigener Medaillenevent durchgeführt werden

→ **PluSport Behindertensport Schweiz**

Chriesbaumstrasse 6 + 8604 Volketswil + T 044 908 45 00  
spitzensport@plusport.ch + plusport.ch



**Variables Punktemaximum:**

Bei allen weiteren Rennen orientiert sich das Punktemaximum an den Teilnehmern. Der gerundete Mittelwert der drei Fahrer mit den höchsten Werten auf der Punktliste ergibt das Punktemaximum.

**Besonderes: Wettkämpfe mit wenig Teilnehmer:**

Im Para-Sport kommt es oft vor, dass die Teilnehmerzahl (in einigen Sportklassen) klein sind. Zu klein, um wirklich Punkte zu berechnen. In diesem Fall können folgende Methoden angewendet werden (von Fall zu Fall beurteilt):

- Sportklassen-übergreifend (faktoriert oder nicht)
- Als Referenz nimmt man die Wettkampfgeschwindigkeit (bei unterschiedlicher Streckenlänge)

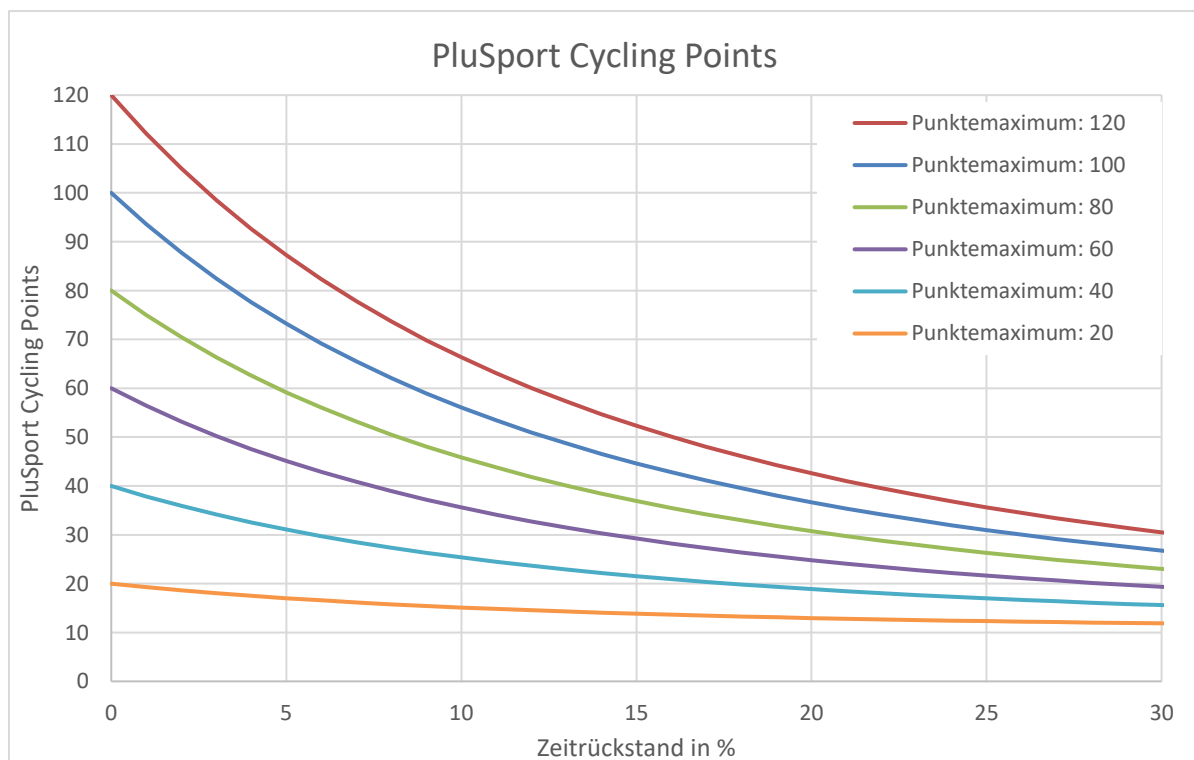
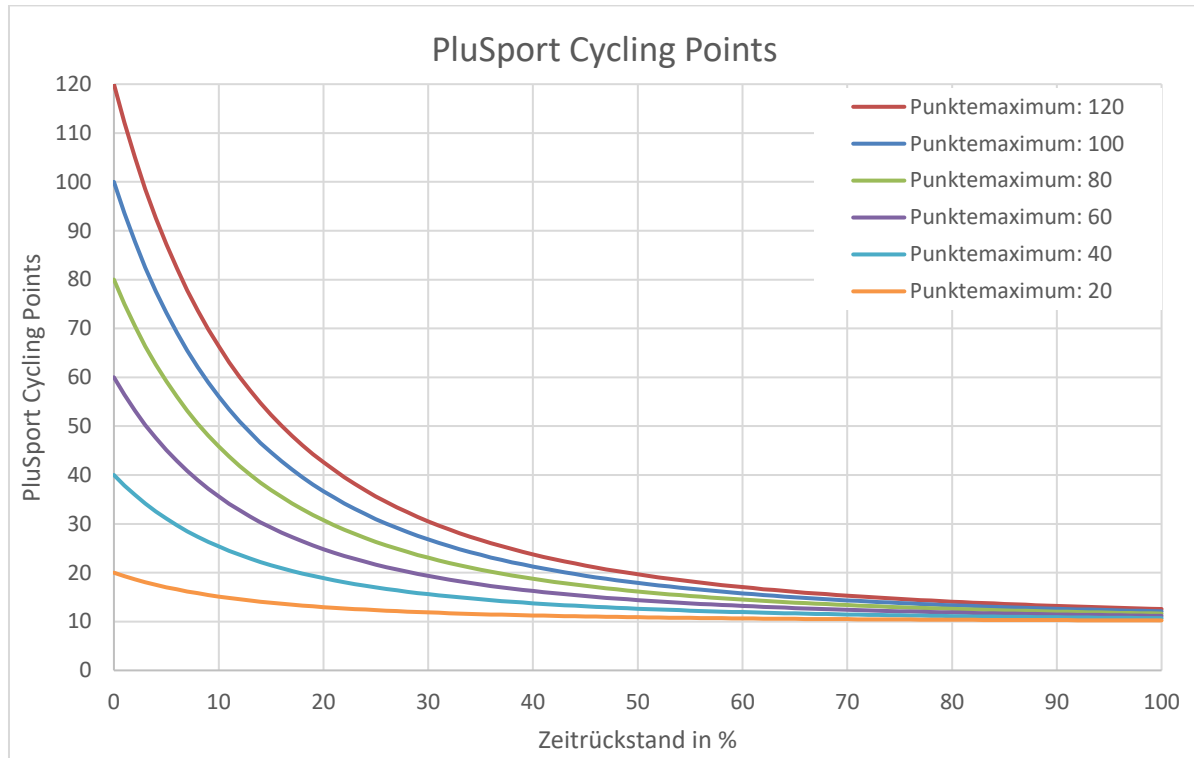
**5. Faktoren:**

MC1	86.15%
MC2	89.60%
MC3	93.19%
MC4	97.63%
MC5	100.00%
WC1	75.58%
WC2	78.61%
WC3	81.76%
WC4	85.65%
WC5	87.73%
MB	107.33%
WB	94.16%
MT1	64.08%
MT2	77.82%
WT1	56.22%
WT2	68.27%

## 6. Beispiel Wettkampffresultate und PluSport Cycling Points

Rang	Spalte1	Zeit faktoriert (mm:ss.00)	Rückstand (mm:ss.00)	% Rückstand	PluSport Cycling Points
1	Fahrer 1	14:14.50	00:00.00	0.0%	60
2	Fahrer 2	14:21.60	00:07.10	0.8%	57
3	Fahrer 3	14:49.50	00:35.00	4.1%	47
4	Fahrer 4	15:31.70	01:17.20	9.0%	37
5	Fahrer 5	15:36.20	01:21.70	9.6%	36
6	Fahrer 6	15:38.20	01:23.70	9.8%	36
7	Fahrer 7	15:46.20	01:31.70	10.7%	35
8	Fahrer 8	16:18.20	02:03.70	14.5%	30
9	Fahrer 9	16:20.40	02:05.90	14.7%	30
10	Fahrer 10	16:30.20	02:15.70	15.9%	28
11	Fahrer 11	17:02.30	02:47.80	19.6%	25
12	Fahrer 12	17:24.10	03:09.60	22.2%	23
13	Fahrer 13	17:29.10	03:14.60	22.8%	23
14	Fahrer 14	17:31.80	03:17.30	23.1%	23
15	Fahrer 15	17:57.70	03:43.20	26.1%	21
16	Fahrer 16	18:19.70	04:05.20	28.7%	20
17	Fahrer 17	19:20.00	05:05.50	35.8%	17

## 7. Schematische Darstellung



## 8. Beispiel Punkteliste

Datum	06.04.2019	07.04.2019	27.04.2019	27.04.2019	02.05.2019	03.05.2019	12.05.2019	13.05.2019	16.05.2019	18.05.2019	25.05.2019	26.05.2019	30.05.2019	31.05.2019	01.06.2019	08.06.2019	08.06.2019	14.06.2019	06.07.2019	07.07.2019	25.08.2019	25.08.2019	11.09.2019	12.09.2019	13.10.2019	23.11.2019	16.12.2019	
Typ	C1	C1	C1	C1	C1	C1	WC	WC	WC	WC	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	WC	WC	WM	WM	SM	N	N	
Rennen	GiornideiMareTT	GiornideiMarerr	VerolaTT	VerolaRR	ParabiagoTT	ParabiagoRR	CorridoniaTT	CorridoniaRR	OstendeTT	OstendeRR	BourgeTT	BourgeRR	Austria1	Austria2	Austria3	KölnTT	KölnRR	LangnauTT	ElzachTT	ElzachRR	KanadaTT	KanadaRR	WM19TT	WM19RR	SMBahn19	Grenchen2	Grenchen1	
Fahrer																												Referenzwert
Fahrer 1	44	51	37	60	0	0	47	73	52	78	0	0	0	0	0	0	0	54	37	60	55	99	60	106	49	56	68	95
Fahrer 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	0	0	0	0	0	0	60	59	70	63
Fahrer 2	0	0	39	54	38	42	59	61	0	0	47	49	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	31	60
Fahrer 3	26	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	39	25	27	58	0	41	60	0	0	0	0	0	46	59	59
Fahrer 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	45	45	55	49
Fahrer 7	25	18	0	0	0	56	29	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	17	17	31	27	0	0	0	0	0	39
Fahrer 8	28	30	19	23	0	0	29	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0	0	27	31	31	31
Fahrer 9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	14
Fahrer 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	0	0	11
Fahrer 11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	0	9
Fahrer 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	8
Fahrer 12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	7

Orange: Die drei besten Resultate der vergangenen 18 Monate → der Mittelwert davon bildet den Referenzwert eines Athleten

Hell-Orange: Die zehn besten Resultate der vergangenen 12 Monate