

# DURCHFÜHRUNGSBESTIMMUNGEN ZUR LKO

## § 1 Allgemeines

1. Das Leistungsklassensystem des DTB gilt für Spieler aller Altersklassen gemäß § 1 der LKO und für die in § 4 der LKO aufgeführten Wettbewerbe unter Beachtung der besonderen Regelungen von § 7 dieser Durchführungsbestimmungen.
2. Die folgende Beschreibung basiert auf einigen mathematischen Funktionen und Tabellen, die im Anhang zu diesen Durchführungsbestimmungen dargelegt sind.
3. Die Formeln zu diesen Funktionen bergen bestimmte Parameter, über die das System gesteuert und angepasst werden kann. Ihre jährliche, adäquate Einstellung ist Aufgabe des Ausschusses für Ranglisten und Leistungsklassen (RLA) gemäß § 5 der LKO.

## § 2 Leistungsklassen (LK)

Die Leistungsklassen sind in insgesamt 25 Stufen eingeteilt, wobei LK 1 die beste und LK 25 die schlechteste Stufe bedeutet. Zur weiteren Differenzierung dient innerhalb der einzelnen Stufe die weitere Unterteilung mit einer Nachkommastelle.

## § 3 Grundsätzliche Berechnungsmethode

Ergebnisse von Wettspielen über zwei Gewinnsätze (keine Kurzsätze), in denen mindestens ein Spiel beendet wurde, werden im Rahmen von § 6 unmittelbar auf die LK des Siegers angerechnet. Die LK des Verlierers bleibt davon unberührt.

Die LK-Verbesserung für den Sieger errechnet sich zunächst aus einer Punktzahl  $P$  geteilt durch einen „Hürdenwert“  $H$ ; dieser Quotient wird dann noch mit einem „Altersklassenfaktor“  $A$  gewichtet.

Die Punktzahl  $P$  ergibt sich gemäß Anhang A.1 aus der LK-Differenz der beiden Gegner. Der Hürdenwert  $H$  ist gemäß Anhang A.2 abhängig von der LK des Siegers und entspricht im Grundsatz der Punktzahl, die bei dieser LK erforderlich ist, um eine ganze LK-Stufe aufzusteigen. Für den Altersklassenfaktor  $A$  ist bei Jugendlichen der eigene Jahrgang maßgeblich; bei allen anderen Spielern ist es die Altersklasse der gespielten Konkurrenz.

Die LK wird im Hintergrund als „LK-Begleitwert“ mit (mindestens) drei Nachkommastellen geführt. Die ermittelte LK-Verbesserung je Sieg wird ebenfalls auf (mindestens) drei Nachkommastellen berechnet und vom LK-Begleitwert abgezogen. Dieser wird dann im Rahmen der wöchentlichen Auswertung (s. § 6) auf eine Nachkommastelle abgeschnitten.

## § 4 Bewertung von Doppel- und Mixed-Ergebnissen

Die Beschreibung von § 3 ist auch für Doppel und Mixed anzuwenden, wobei für die Berechnungsparameter das jeweilige arithmetische Mittel der Partner anzusetzen ist. Der sich aus dem Quotienten  $P/H$  ergebende Wert wird dann zu je 50% auf die beiden Sieger verteilt.

## **§ 5 Motivationsaufschlag**

Jeder Spieler bekommt pro Woche einen Wert von 0,025 auf seine LK hinzugerechnet (bis zu einem LK-Wert von 25).

## **§ 6 Auswertung im Wochen-Rhythmus**

1. An jedem Montag, Dienstag und Mittwoch werden alle neuen (noch nicht ausgewerteten) Ergebnisse ausgewertet, die bis einschließlich Sonntag der Vorwoche erspielt worden sind und spätestens bis zum Vortag um 24:00 Uhr in der Nationalen Tennisdatenbank (NTDB) vorliegen. Ergebnisse von Montag oder Dienstag bleiben demnach außen vor. Die Auswertung erfolgt nach §§ 3 und 4. Der nach der Addition des Motivationsaufschlags auf eine Nachkommastelle abgeschnittene Begleitwert ergibt dann die neue, nach außen ausgewiesene LK. Diese ist maßgebend für Turnierannahme und Setzung sowie für die Mannschaftsaufstellungen zu den festgesetzten Stichtagen. Die am Mittwoch fixierte LK ist Basis für die weiteren Berechnungen.
2. Gleitet die LK eines Spielers trotz Verrechnung mit dem Motivationsaufschlag rechnerisch unter 1,5, so wird sie auf 1,5 gesetzt. Gleitet ein Spieler mit seiner LK rechnerisch über 25, so wird sie wieder auf 25,0 gesetzt.
3. Bis auf die in § 10 beschriebenen Ausnahmen unterliegen alle Spieler im LK-System dieser Berechnungsmethode.

## **§ 7 Besondere Regelungen zur LK-Wertung**

1. Spieler des Jahrgangs U10 erhalten am 01.10. eines Jahres automatisch die LK 24,0. Ab diesem Berechnungszeitpunkt werden für diese Spieler ebenfalls alle Ergebnisse in den Altersklassen U11 und älter der Wettbewerbe gemäß § 4 der LK-Ordnung des DTB vom jeweils ausrichtenden bzw. genehmigenden Verband automatisch erfasst und vom DTB zentral gerechnet.
2. Gewinnt ein Spieler gegen einen Gegner, der altersbedingt noch keine LK erhalten hat, so wird dies gewertet wie ein Sieg gegen einen Spieler mit LK 25,0. Turniere bzw. Konkurrenzen der Altersklasse U10 werden nicht gewertet.
3. Abgesehen von Mixed werden Siege gegen einen Gegner anderen Geschlechts nicht gewertet. Eine Ausnahme bilden entsprechende Siege bei gemischten Jugend-Mannschaftswettbewerben.
4. Bei internationalen Turnieren von ITF, TE, ATP und WTA gemäß § 4 Ziffer 2d der LK-Ordnung werden Begegnungen nur dann gewertet, wenn beide (im Doppel: alle) Spieler im Besitz einer LK sind.

## **§ 8 Ahndung von Nichtantreten**

1. Das Nichtantreten innerhalb einer Einzelkonkurrenz eines Turniers wird mit einem „n.a.“ vermerkt und gemäß Abschnitt 2 geahndet. Der Grund für das Nichtantreten ist dabei ohne Belang. Davon ausgenommen ist lediglich das Nichtantreten zu weiteren Spielen innerhalb desselben Turniers unmittelbar nach vorherigem Nichtantreten oder vorheriger Aufgabe.
2. Hinsichtlich der Ahndung eines neuen n.a. werden die letzten 12 Monate betrachtet (s. § 13): Das erste n.a. innerhalb dieser Frist bleibt straffrei. Das zweite n.a. wird mit einem Aufschlag

von 0,1 auf die LK geahndet; das dritte n.a. mit einem Aufschlag von 0,3. Jedes weitere n.a. führt zu einem Aufschlag von 0,5.

### **§ 9 Boni für besondere Wettbewerbe**

1. Siege bei den vom DTB und den Verbänden organisierten Mannschaftsspielen (Einzel, Doppel und Mixed) werden 10% höher bewertet.
2. Für die Teilnahme an Deutschen Meisterschaften, an Verbandmeisterschaften oder an den Meisterschaften der nächstuntergliederten Region (meist Bezirk) wird ein Bonus von 0,1 vergeben. Der Bonus wird pro Spieler und Kalenderjahr nur für einen dieser Wettbewerbe gewährt und setzt voraus, dass mindestens ein vollständiges Einzelspiel (ohne Aufgabe) bestritten wurde.

### **§ 10 Einstufungen, Festschreibungen**

1. Ersteinstufung: Die Neuanmeldung von Spielern zum LK-System erfolgt durch den zuständigen Landesverband. Dieser nimmt dabei eine Ersteinstufung vor, und zwar normalerweise in LK 24,0. Ersteinstufungen können jederzeit vorgenommen werden.
2. Standardbesteinstufung: Der Landesverband kann den Spieler z.B. auf Antrag seines Vereins oder aufgrund eigener Kenntnisse besser einstufen. Er ist gehalten, dabei die im Anhang A.4 angegebene „Standardbesteinstufung“ zu beachten. Eine noch bessere Einstufung sollte nur in Absprache mit dem RLA erfolgen.
3. Umstufung: In begründeten Fällen können vom Landesverband im Rahmen der Standardbesteinstufung bzw. in der Bundesliga Herren 30 und den Regionalligen aller Altersklassen von den jeweils zuständigen Gremien auch Umstufungen vorgenommen werden, allerdings nur im Zeitraum der namentlichen Mannschaftsmeldungen für die offiziellen Sommer- und Winterturnen.
4. Einstufung über Rangliste: Für Spieler, die in der Deutschen Rangliste der Aktiven oder der Senioren verzeichnet sind, wird gemäß Anhang A.5 ein LK-Wert (mit einer Nachkommastelle) aus dem Ranglistenplatz errechnet. Ist dieser besser als die erspielte LK oder hat der Spieler noch keine LK-Einstufung, so wird der Wert die neue LK des Spielers. Diese „Bestanpassung“ wird an dem Mittwoch vorgenommen, der der jeweiligen vierteljährlichen Ranglistenveröffentlichung folgt.
5. Fest-LK für Top-Ranglistenspieler: Für Spieler mit einer LK-Einstufung über die DTB-Rangliste unterhalb eines LK-Werts von 1,5 ist dieser Wert die permanent gültige „Fest-LK“ bis zur Veröffentlichung der nächsten Rangliste.
6. Einstufung von Ausländern: Spieler ausländischer Verbände, die ein vergleichbares Einstufungssystem haben und nicht im LK-System geführt sind, können mit Hilfe einer vom RLA erstellten Vergleichsliste eine LK zugewiesen bekommen.
7. Erlass des Motivationsaufschlags: Nach einer Spielpause von 12 Monaten reduzieren sich die in diesem Zeitraum angesammelten Motivationsaufschläge automatisch um 50%. Bis zum nächsten LK-relevanten Spiel werden dann weiterhin nur halbierte Motivationsaufschläge berechnet.

## § 11 Korrekturen

Fehlende oder falsch erfasste Ergebnisse werden im Rahmen der wöchentlichen Neuberechnung korrigiert, sobald sie entdeckt werden. Liegen die korrigierten Ergebnisse nicht länger als 24 Monate zurück, erfolgt eine Neubewertung aller seitdem erzielten Ergebnisse von Spielern, die direkt oder indirekt von den daraus resultierenden Änderungen der LK-Werte betroffen sind.

## § 12 Löschung

Der RLA behält sich vor, jährlich zum 31. März Spieler aus dem LK-System zu löschen, die in keiner LK-relevanten namentlichen Meldung aufgeführt sind und in diesem und den beiden vorangegangenen Jahren kein LK-relevantes Spiel ausgetragen haben. Solche Spieler müssen dann ggf. neu eingestuft werden.

## § 13 Bezugsdatum

Bei allen Fristen, die sich auf ein letztes Ergebnis beziehen, ist das Datum maßgebend, zu dem das Ergebnis in die LK-Berechnung eingeflossen ist.

## § 14 Zuständigkeiten

Bei allen Streitfragen, die sich aus dem LK-System ergeben, entscheidet das jeweils zuständige Gremium des betreffenden Landesverbandes. Ausgenommen hiervon sind Entscheidungen des RLA, für die § 3 Ziffer 5 der LKO gilt.

Stand: 31.12.2022

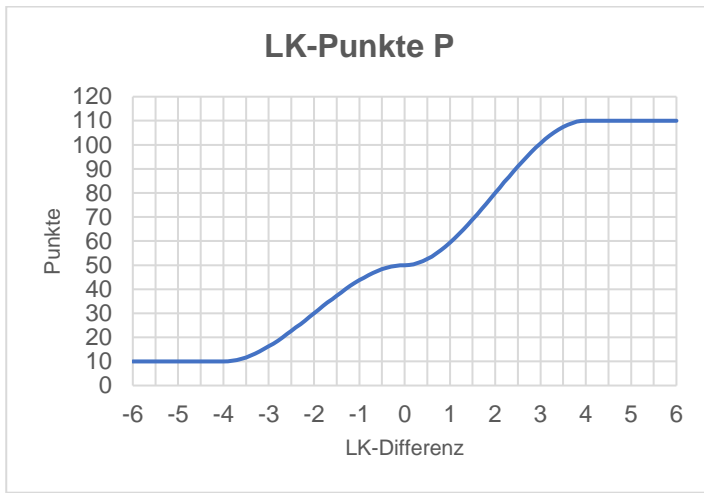
Anhang zu den Durchführungsbestimmungen zur Leistungsklassenordnung

### Funktionen zur LK-Berechnung und Einstufung

#### A.1 Punktfunktion P

Ist d die LK-Differenz von Sieger-LK zu Verlierer-LK, so ergibt sich die erzielte Punktzahl P aus der folgenden Funktion: LK-Punkte P

$$\begin{array}{ll} P = 10 & \text{wenn } d \leq -4 \\ P = -1,250 \times d^3 - 7,50 \times d^2 + 50 & \text{wenn } -4 < d \leq 0 \\ P = -1,875 \times d^3 - 11,25 \times d^2 + 50 & \text{wenn } 0 \leq d < 4 \\ P = 110 & \text{wenn } d \geq 4 \end{array}$$



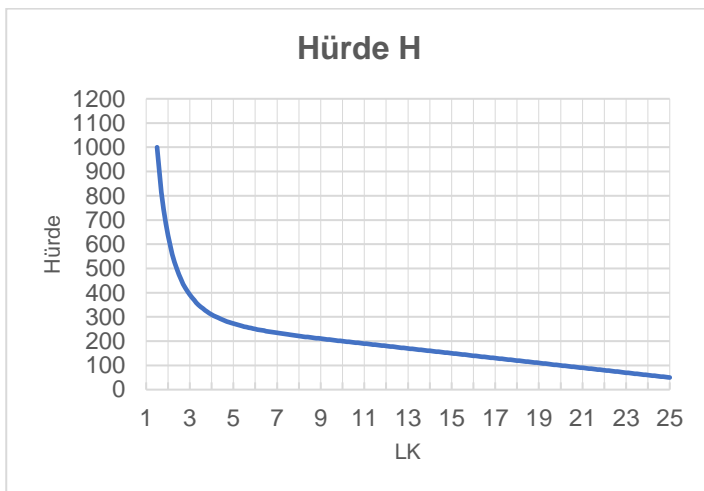
|              |      |      |      |      |    |      |      |      |    |      |      |     |    |     |     |     |     |
|--------------|------|------|------|------|----|------|------|------|----|------|------|-----|----|-----|-----|-----|-----|
| LK-Differenz | <=-4 | -3,5 | -3   | -2,5 | -2 | -1,5 | 1    | 0,5  | 0  | 0,5  | 1    | 1,5 | 2  | 2,5 | 3   | 3,5 | >=4 |
| Punkte       | 10   | 11,7 | 16,3 | 22,7 | 30 | 37,3 | 43,8 | 48,3 | 50 | 52,6 | 59,4 | 69  | 80 | 91  | 101 | 107 | 110 |

### A.2 Hürde H

Die Hürde H hängt ab von der eigenen LK und ist gegeben durch folgende Funktion:

$$H = 10 \times (30 - LK) \quad \text{wenn } LK \geq 10$$

$$H = 10 \times (30 - LK) + \frac{6435}{289} \times \left( \frac{20 \times (5 - LK)}{LK^2} + 1 \right) \quad \text{wenn } LK < 10$$



Für die ganzzahligen LK-Werte gilt als Anhalt folgende Tabelle:

|    |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| LK | 1,5   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  |
| H  | 1.000 | 636 | 391 | 310 | 272 | 250 | 234 | 221 | 210 | 200 | 190 | 180 |

|     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |    |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|
| 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 170 | 160 | 150 | 140 | 130 | 120 | 110 | 100 | 90 | 80 | 70 | 60 | 50 |

### A.3 Altersklassenfaktor A

Für den Altersklassenfaktor gilt folgende Tabelle, wobei A als Prozentzahl dargestellt ist:

| Altersklasse  | A in % |     |
|---------------|--------|-----|
|               | m      | w   |
| 10            | 25     | 30  |
| 11            | 30     | 40  |
| 12            | 40     | 50  |
| 13            | 50     | 60  |
| 14            | 60     | 70  |
| 15            | 70     | 80  |
| 16            | 80     | 90  |
| 17            | 90     | 100 |
| 18            | 100    |     |
| 21            | 100    |     |
| Offene Klasse | 100    |     |
| 30            | 90     |     |
| 35            | 85     |     |
| 40            | 80     |     |
| 45            | 75     |     |
| 50            | 70     |     |
| 55            | 65     |     |
| 60            | 60     |     |
| 65            | 55     |     |
| 70            | 50     |     |
| 75            | 45     |     |
| 80            | 40     |     |
| 85            | 35     |     |
| 90            | 30     |     |

### A.4 Standardbesteinstufung

In Abhängigkeit von Alter und Geschlecht gelten bei Neueinstufungen und Umstufungen folgende Richtwerte für eine Besteinstufung B:

| Altersklasse | B weibl. | B männl. |
|--------------|----------|----------|
| 12           | 18       | 20       |
| 13           | 13       | 15       |
| 14           | 8        | 10       |
| 15           | 6,5      | 8,5      |
| 16           | 5        | 7        |
| 18           | 3,5      | 4,5      |
| D/H          | 3,5      | 4,5      |
| 30           | 5,5      | 5        |
| 35           | 6        | 6        |
| 40           | 6,5      | 6,5      |
| 45           | 7        | 7        |
| 50           | 8        | 9        |
| 55           | 9        | 10       |
| 60           | 10       | 11       |
| 65           | 11       | 12       |
| 70           | 13       | 14       |
| 75           | 14       | 15       |
| 80           | 15       | 16       |
| 85           | 18       | 18       |
| 90           | 21       | 21       |

Im Seniorenbereich gelten diese Besteinstufungen als Anhalt für Stammspieler der Regionalligen. Für Spieler der weiteren Klassen gilt als Anhalt für eine bestmögliche LK-Einstufung

LK = B + K, wobei K die Zahl der Spielklassen unterhalb der Regionalliga.

#### A.5 Einstufungen über Rangliste

Die Einstufungen über Rangliste (RL) werden durch die folgenden Formeln gegeben, wobei der jeweils berechnete Wert auf eine Stelle nach dem Komma abzuschneiden ist.

Einstufungen über RL Herren für Rang R = 1 bis 700:  $LK = 1 + 3,5 (R - 1)/700$

Einstufungen über RL Damen für Rang R = 1 bis 500:  $LK = 1 + 2,5 (R - 1)/500$

Die in § 10.5 beschriebene Fest-LK gilt dabei für die TOP 100.

Für die RL-Einstufungen im Seniorenbereich gilt allgemein:

$$LK = LK1 + z (R - 1)/(Rmax)$$

wobei R = 1 bis Rmax: der jeweilige Ranglistenplatz des Spielers.

LK1 die Einstufung für die Nr.1 der jeweiligen Rangliste.

z die Anzahl der LK-Stufen, über die verteilt wird.

Diese Parameter sind für die verschiedenen Altersklassen den folgenden Tabellen zu entnehmen:

|      | M30 | M35 | M40 | M45 | M50 | M55 | M60 | M65 | M70 | M75 | M80 | M85 | M90 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Rmax | 150 | 200 | 220 | 250 | 300 | 300 | 300 | 300 | 240 | 140 | 40  | 15  | 10  |
| LK1  | 2,5 | 3   | 3,5 | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 10  | 12  | 14  | 17  | 20  |
| z    | 2,5 | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 2   | 1,5 | 1   |

|      | W30 | W35 | W40 | W45 | W50 | W55 | W60 | W65 | W70 | W75 | W80 | W85 | W90 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Rmax | 100 | 100 | 120 | 160 | 220 | 180 | 150 | 130 | 80  | 40  | 15  | 10  | 10  |
| LK1  | 2,5 | 3   | 3,5 | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 10  | 12  | 14  | 17  | 20  |
| z    | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2   | 1,5 | 1   | 1   |

Bei Spielern, die auf mehreren Ranglisten verzeichnet sind (z.B. in der offenen Klasse und bei Herren 30), wird der jeweils bessere LK-Wert genommen, um ihn mit der im LK-System erspielten LK zu vergleichen.