



Rekenvoorbeelden

Op basis hiervan heeft Elo een verwachtingstabel opgesteld die ook door de DTBN wordt gebruikt:

Bij ELO-verschillen die niet in de tabel staan wordt de eerst onderliggende waarde gebruikt.

De K-waarde is een vermenigvuldigingsfactor die per toernooi vastgesteld kan worden. De K-factor bepaalt de maximale ratingaanpassing per partij. Deze is vaak voor alle toernooien gelijk. Soms heeft een toernooi een afwijkende K-waarde.

In de rekenvoorbeelden hieronder wordt steeds uitgegaan van enkelspel. Bij dubbelspel is de methodiek gelijk, echter wordt er dan gerekend met de gemiddelde rating tussen de spelers van het team.

Rekenvoorbeeld 1

Vershil Elo	% Winst	% Verlies
0	50	50
4	51	49
10	52	48
18	53	47
26	54	46
33	55	45
40	56	44
47	57	43
54	58	42
62	59	41
69	60	40
77	61	39
84	62	38
92	63	37
99	64	36
107	65	35
114	66	34
122	67	33
130	68	32
138	69	31
146	70	30
154	71	29
163	72	28
171	73	27
180	74	26
189	75	25
198	76	24
207	77	23
216	78	22
226	79	21
236	80	20
246	81	19
257	82	18
268	83	17
279	84	16
291	85	15
303	86	14
318	87	13
329	88	12
345	89	11

Speler A (ranking 3200) speelt tegen speler B (ranking 2900). Het verschil in ranking is 300. Volgens de verwachtingstabel is de kans dat A wint 85% (verwachte partijresultaat) en de kans voor B ligt op 15%. (verwachte partijresultaat)

K factor =10

Bij winst door speler A zal de verhoging kleiner zijn dan bij winst door speler B. Deze zal bij winst een grotere verhoging krijgen.

Bij winst door speler B zal de verhoging groter zijn dan bij winst door speler A. Deze zal bij winst een lagere verhoging krijgen.

De nieuwe ranking wordt als volgt berekend:

Resultaat (*) speler A - (verwachte partijresultaat) x K-factor

(*) Resultaat = 1 bij winst en 0 bij verlies

Situatie 1: speler A wint (85% verwacht partijresultaat)

Berekening verhoging ranking speler A: $(1 - (85/100)) \times 10$ en dat geeft 1,5

Nieuwe ranking voor speler A: $3200 + 1,5 = 3201,5$

Berekening verlaging ranking speler B: $(0 - (15/100)) \times 10$ en dat geeft -1,5

Nieuwe ranking voor speler B: $2900 - 1,5 = 2898,5$

Speler A stijgt dus van 3200 naar 3201,5 en speler B daalt van 2900 naar 2898,5.

Situatie 2: speler B wint (15% verwacht partijresultaat)

Berekening verhoging ranking speler B: $(1 - (15/100)) \times 10$ en dat geeft 8,5

Nieuwe ranking voor speler B: $2900 + 8,5 = 2908,5$

Berekening verlaging ranking speler A: $(0 - (85/100)) \times 10$ en dat geeft -8,5

Nieuwe ranking voor speler A: $3200 - 8,5 = 3191,5$

Speler A daalt dus van 3200 naar 3191,5 en speler B stijgt van 2900 naar 2908,5.

Rekenvoorbeeld 2

Speler A (ranking 3200) speelt tegen speler B (ranking 3180). Het verschil in ranking is 20. Volgens de verwachtingstabel is de kans dat A wint 53% en de kans voor B ligt op 47%. K=10

Bij winst door speler A zal de verhoging kleiner zijn dan bij winst door speler B. Deze zal bij winst een grotere verhoging krijgen.

Bij winst door speler B zal de verhoging groter zijn dan bij winst door speler A. Deze zal bij winst een lagere verhoging krijgen.

Situatie 1: speler A wint (53% verwacht partijresultaat)

Berekening verhoging ranking speler A: $(1 - (53/100)) \times 10$ en dat geeft 4,7

Nieuwe ranking voor speler A: $3200 + 4,7 = 3204,7$



Berekening verlaging ranking speler B: $(0 - (53/100) \times 10)$ en dat geeft -4,7
Nieuwe ranking voor speler B: $2900 - 4,7 = 2895,3$
Speler A stijgt dus van 3200 naar 3204,7 en speler B daalt van 2900 naar 2895,3.

Situatie 2: speler B wint (47% verwacht partijresultaat)

Berekening verhoging ranking speler B: $(1 - (47/100) \times 10)$ en dat geeft 5,3
Nieuwe ranking voor speler B: $2900 + 5,3 = 2905,3$

Berekening verlaging ranking speler A: $(0 - (47/100) \times 10)$ en dat geeft -5,3
Nieuwe ranking voor speler A: $3200 - 5,3 = 3194,7$
Speler A daalt dus van 3200 naar 3194,7 en speler B stijgt van 2900 naar 2905,3.

Rekenvoorbeeld 3

Speler A (ranking 2900) speelt tegen speler B (geen ranking).

Situatie 1: speler A wint

Speler A behoudt de ranking van 2900. Speler B wordt niet in de Rankinglijst opgenomen.

Situatie 2: speler B wint

Speler A behoudt de ranking van 2900. Speler B wordt opgenomen in de Rankinglijst met 2900 punt.

Rekenvoorbeeld 4

Speler A (ranking 3000) en speler B (ranking 2900) spelen tegen speler C (ranking 2960) en speler D (ranking 2880). De gemiddelde ranking van team A/B is 2950 en die van team C/D is 2920. Het verschil in gemiddelde ranking is dus 30. Volgens de verwachtingstabel is de kans dat team A/B wint 54% en de kans voor team C/D ligt op 46%. $K=10$

Situatie 1: team A/B wint (54% verwacht partijresultaat)

Berekening verhoging ranking team A/B: $(1 - (54/100) \times 10)$ en dat geeft 4,6
Nieuwe ranking voor speler A: $3000 + 4,6 = 3004,6$ nieuwe ranking voor speler B: $2900 + 4,6 = 2904,6$

Berekening verlaging ranking team C/D: $(1 - (54/100) \times 10)$ en dat geeft -4,6
Nieuwe ranking voor speler C: $3000 - 4,6 = 2995,4$ nieuwe ranking voor speler D: $2880 - 4,6 = 2875,4$

Situatie 2: team C/D wint (46% verwacht partijresultaat)

Berekening verlaging ranking team A/B: $(0 - (46/100) \times 10)$ en dat geeft -5,4
Nieuwe ranking voor speler A: $3000 - 5,4 = 2994,6$ nieuwe ranking voor speler B: $2900 - 5,4 = 2894,6$

Berekening verhoging ranking team C/D: $(1 - (46/100) \times 10)$ en dat geeft 5,4

Nieuwe ranking voor speler C: $3000 + 5,4 = 3005,4$ nieuwe ranking voor speler D: $2880 + 5,4 = 2885,4$

Nieuwe instromer(s) dubbel

Het betreft een dubbelspel waarbij één speler niet op de Rankinglijst voorkomt. De "instromer" krijgt dan het aantal punten van de laagst geplaatste tegenstander uit de poule waarin ze spelen. Als voorbeeld: een "instromer" komt voor het eerst uit in de C-poule dan krijgt hij de ranking punten van de laagst geplaatste speler van de C-poule die deelneemt aan dit toernooi.