

INGO-Spiegel

Herausgeber: Hamburger Schachverband e.V.

Bearbeiter: H. Markgraf Hamburg 20 Schrammsweg 30

INGO - R E G E L N

zur Berechnung der Turniererfolge
im Schach

Berliner Schachverband e.V.
Turnierleiter der Berliner
Mannschaftskämpfe



Vorwort

zum Regelblatt für das Ingo-System
vom 1. September 1960

Die Neuauflage der Regeln wurde zum Anlaß genommen, das Regelblatt vom September 1957 (Ingo-Spiegel Nr. 4/1957) neu zu gestalten. Dabei sind die Erfahrungen und die Entwicklung - insbesondere in der formellen Darstellung der Auswertungen - sowie häufiger aufgetretene Fragen und Anregungen berücksichtigt. Die Darstellung der Auswertungen trägt einer gewissen Arbeitsvereinfachung Rechnung, indem die Gewinnprozente schon in der Tabelle von der Durchschnittszahl 50 abgezogen sind. Zugleich wurde auf die von interessierten Außenstehenden immer wieder gestellten Fragen nach der Folgerichtigkeit des Systems eingegangen. Das System selbst ist unverändert und geht nach wie vor von den gleichen Grundprinzipien aus, wie sie von Anton Hößlinger, dem am 21. Dezember 1959 verstorbenen Erfinder, seit seiner ersten Veröffentlichung vom März 1947 vertreten wurden. Die seither eingetretenen Änderungen sind praktisch nur solche formeller Art und Folgerungen, die die Sicherheit des Zahlengefüges erhöhen und - soweit damit vereinbar - die Arbeit vereinfachen. Auch die jetzt gewählte Formulierung der allgemeinen Grundsätze bringt keine materielle Änderung.

Eine Ergänzung oder Änderung von Einzelregeln und Begriffen, im Vergleich zum Regelblatt vom September 1957, ist in folgenden Punkten durchgeführt. In den Beispielen sind nicht mehr die Gewinnprozente, sondern die Differenzen der Gew.% gegenüber 50 mit dem entsprechenden Vorzeichen gebracht und als "Prozentdifferenz zu 50" oder kurz "Prozentdifferenz" oder "%d" bezeichnet. Entsprechend ist auch die anliegende Tabelle umgestellt. Dadurch entfällt die Erhöhung des Durchschnitts aus den Ingozahlen der Turnierteilnehmer um die Zahl 50. Die Prozentdifferenz wird entsprechend ihrem Vorzeichen (plus oder minus) auf den Durchschnitt der Ingozahlen angerechnet. In dieser Weise waren auch schon die Bekanntmachungen in den letzten Ausgaben des Ingo-Spiegels abgefaßt.

Während im Regelblatt vom September 1957 für den um 50 erhöhten Durchschnitt der Ingo-Zahlen das Wort "Niveau" verwendet worden ist, wurde in den besagten Bekanntmachungen für den nicht erhöhten Durchschnitt die Bezeichnung "Durchschnitts-Niveau" oder das Zeichen "ØN" gewählt, um Verwechslungen zu vermeiden. Im vorliegenden Regelblatt ist das Wort "Niveau" nunmehr als Begriff für den Durchschnitt der Ingozahlen gesetzt.

Bei unvollständigen Rundenturnieren wurde eindeutiger als bisher auf die Bildung von Einzel-Niveaus, entsprechend der Berechnung von Turnieren nach Schweizer System, hingewiesen. Das schließt nicht aus, daß für Teilnehmer, die gegen einander und gegen dieselben Gegner gespielt haben, das Niveau einmal berechnet und gegebenenfalls das Allgemein-Niveau zugrunde gelegt wird. Jedoch dürfen Ingozahlen der Teilnehmer, gegen die nicht gespielt wurde, nicht im Niveau berücksichtigt werden. Andererseits muß für jedes Ergebnis auch die Ingo-Zahl des Gegners in die Berechnung einbezogen werden. Bei erstberechneten Gegnern wird ersatzweise die H-Zahl eingesetzt, damit eine Veränderung der Summe der bekannten Ingozahlen nicht eintritt. Während beim Niveau für vollständige Rundenturniere die Berücksichtigung des Turnier-erfolges der Neulinge recht einfach ist (vgl. Beispiel des Abschnitts II), ist bei unvollständigen Rundenturnieren wie bei Turnieren nach Schweizer System eine Vorausberechnung der Neulinge erforderlich. Der eigene Erfolg wird dadurch beim Niveau berücksichtigt, daß auf die Summe aus den F- bzw. H-Zahlen die Prozentdifferenz angerechnet wird, bevor man den Durchschnitt ermittelt.

Bei mehrundigen Turnieren ist zu bedenken, daß die größere Anzahl der gespielten Partien eine erhöhte Sicherheit der errechneten H-Zahlen gewährleistet. Demzufolge werden derartige Begegnungen wie ein einziges Turnier gewertet, mit der Maßgabe, daß für jede gespielte Partie die Zahl des jeweiligen Gegners in die F-Summe einbezogen wird, wie es bei Turnieren nach Schweizer System der Fall ist. Sinngemäß verfährt man bei der Berechnung einzelner StICKKämpfe, wenn diese mit einem Turnier gemeinsam ausgewertet werden.

Neuen Berechnern sei ans Herz gelegt, daß besonderes Gewicht auf die Sicherheit der Zahlen und mithin auch der Niveaus gelegt werden muß. Obgleich eine möglichst große Anzahl von Ingozahlen und Turnierauswertungen sehr erwünscht und bis zu einem gewissen Grade auch für die ständige Kontrolle und Regulierung der Zahlen erforderlich ist, so darf dies doch nicht zu Lasten der Sicherheit gehen. Deshalb muß die Berechnung - so einfach sie im Grunde ist - sorgfältig und mit Überlegung durchgeführt werden. Dies gilt besonders für die Bildung von Niveaus aus Zahlen, die aus nur wenigen oder weit zurückliegenden Berechnungen stammen oder sich ständig in einer Richtung verändern. Ergeben sich bei der Berechnung erhebliche Veränderungen, ist Vorsicht am Platze. Es empfiehlt sich in solchen Fällen zumeist, den übergeordneten Bearbeiter zu Rate zu ziehen. Es liegt zwar in der Natur des Systems, daß sich falsche Zahlen im Laufe der folgenden Berechnungen einpendeln, jedoch kann hierüber einige Zeit vergehen und vor allem ist es bedenklich, wenn sie inzwischen in stärkerem Ausmaß direkt oder indirekt zur Grundlage für die Erstberechnung anderer Spieler gemacht wurden.

Im übrigen ist es erforderlich, daß den jeweils übergeordneten Bearbeitern die sie interessierenden Zahlen nach jeder neuen Auswertung alsbald mitgeteilt werden, damit die von ihnen gesammelten Zahlen stets dem neuesten Stand entsprechen. Umgekehrt wird natürlich auch die Auswertung überörtlicher Turniere dem örtlich zuständigen Bearbeiter bekannt gegeben.

Abschließend sei noch bemerkt, daß die Ingo-Zentrale demnächst Empfehlungen für eine relativ schnelle Ermittlung sicherer Zahlen bei der Erstberechnung von Vereinen und Bezirken herausgeben wird. Außerdem sei auf die im Ingo-Spiegel gegebenen Erläuterungen und Begründungen zu einzelnen Regeln verwiesen. Es wird erwogen, sie gelegentlich auszugsweise gewissermaßen als Kommentar zusammenzufassen.

H. Maschke

I N G O - R E G E L N

zur Berechnung der Turnierfolge im Schach

Inhaltsverzeichnis

A Einführung

B Rechenbeispiele

- I Rundenturniere, bei denen alle Teilnehmer eine Ingo-Zahl besitzen, die nicht mehr als 50 Grad auseinander liegen, und in denen sämtliche Partien gespielt sind
- II Rundenturniere, bei denen nicht alle Teilnehmer eine Ingo-Zahl besitzen (sonst wie I)
- III Turniere nach Schweizer System
 - 1. Alle Teilnehmer haben eine Ingo-Zahl und die jeweiligen Gegner liegen nicht mehr als 50 Grad auseinander
 - 2. Einer der Teilnehmer hat keine Ingo-Zahl (sonst wie 1)
 - 3. Mehrere Teilnehmer haben keine Ingo-Zahl (sonst wie 1)
- IV Unvollständige Rundenturniere
- V Mehrrundige Turniere

C Sonderregeln

- I Berechnung der 1. 2. und 3. Ingo-Zahl
- II Gewinn oder Verlust aller Partien bei der ersten Berechnung
- III Berechnung bei erheblichen Abweichungen
- IV Berechnung von Kurztournieren
- V Einzel-Wettkämpfe
- VI Die 50 Grad-Grenze

A Einführung

Die Ingo-Zahlen geben die durchschnittlichen Turnier-Erfolge (praktische Spielstärke) der einzelnen Schachspieler in allgemein vergleichbaren Zahlen an. Um die Vergleichbarkeit zu erreichen, werden die in einem Turnier erreichten Punkte in Gewinnprozente umgerechnet und diese zur Stärke des Turniers in Beziehung gesetzt.

Die Stärke des Turniers - das Niveau - ergibt sich aus der durchschnittlichen Spielstärke seiner Teilnehmer, das heißt dem Durchschnitt ihrer Ingo-Zahlen. Durchschnittlicher Gewinn (50 %) wird in Höhe der durchschnittlichen Ingo-Zahl der Teilnehmer gewertet. Im gleichen Ausmaß, wie die Gewinnprozente von 50 abweichen, unterscheidet sich auch die Turnierersfolgszahl vom Niveau, und zwar kommt ein Ergebnis von mehr als 50 % in einer niedrigeren, ein schlechteres Ergebnis in einer höheren Zahl zum Ausdruck (z.B. 60% = Niveau -10, und 40% = Niveau +10).

Die so ermittelte Zahl wird als Turnierersfolgszahl (H-Zahl) bezeichnet. Die Ingo-Zahl (F-Zahl) ergibt sich in etwa aus dem Durchschnitt der Turnierersfolgszahlen eines Spielers, wobei der jeweils neueste Turnierersfolg stärker berücksichtigt wird (vgl. B I 4 und C I).

Der Abstand der Ingo-Zahlen ergibt sich demzufolge letztlich aus den unterschiedlichen Gewinnprozenten der Schachspieler.

B Rechenbeispiele

I Rundenturniere, bei denen alle Teilnehmer eine Ingo-Zahl besitzen, die nicht mehr als 50 Grad auseinander liegen, und in denen sämtliche Partien gespielt sind

Beispiel

Nr.	Name	alte		Punkte	Prozent- Differenz zu 50(%d)	Turnier- Erfolgszahl (H-Zahl)	neue	
		Ingo-Zahl (alte F)					Ingo-Zahl (neue F)	
1	2	3		4	5	6	7	
1.	Abel	128	/5	7 1/2	-30	120	126	/6
2.	Behn	125	/8	7	-25	125	125	/9
3.	Celler	122	/3	6	-15	135	125	/4
4.	Demel	152	/10	5 1/2	-10	140	149	/11
5.	Elers	150	/23	4 1/2	0	150	150	/24
6.	Fuchs	147	/7	4	+5	155	149	/8
7.	Gehl	170	/8	3 1/2	+10	160	168	/9
8.	Haak	165	/5	3	+15	165	165	/6
9.	Ibsen	171	/8	2	+25	175	172	/9
10.	Kapp	170	/4	2	+25	175	171	/5
Summe:		1500		45	0	1500	1500	
Durchschnitt:		150 = Niveau				150	150	

Rechenfolge:

- Die alten Ingozahlen werden addiert und die Summe durch die Anzahl der Ingozahlen (hier gleichzeitig die Anzahl der Teilnehmer) dividiert. Das Ergebnis ist das Niveau - die Turnierstärke (s. Spalte 3).
- Für jeden Teilnehmer werden die Gewinnprozente und ihre Differenz zu 50 ermittelt (Prozentdifferenz zu 50 = %d, s. Sp. 5).

Die Werte können der anliegenden Tabelle entnommen oder wie folgt errechnet werden: Punktzahl mal 100 geteilt durch Partienzahl. Dabei ist die Zahl der tatsächlich erzielten Punkte um 1/2 und die Zahl der tatsächlich gespielten Partien um 1 zu erhöhen, damit der im Niveau enthaltenen eigenen Ingo-Zahl ein entsprechendes Ergebnis gegenübersteht. Die so errechnete Prozentzahl wird von der Zahl 50 abgezogen (z.B. 60 % = -10, wie bei Demel, oder 40 % = +10, wie bei Gehl).

- Die Turniererfolgszahl eines Teilnehmers (s. Sp. 6) wird dadurch ermittelt, daß die %d entsprechend ihrem Vorzeichen auf das Niveau angerechnet wird.
- Die neue Ingo-Zahl (s. Sp. 7) ergibt sich aus der Berechnung:
3 mal alte F plus H geteilt durch 4.

Dies gilt aber nur, wenn die alte F-Zahl aus mindestens 3 Berechnungen resultiert (s. C Sonderregeln).

Die Anzahl der Berechnungen, aus denen die alte Ingo-Zahl resultiert (der Index), wird hinter der Ingo-Zahl - getrennt durch einen Strich - angegeben.

II Rundenturniere, bei denen nicht alle Teilnehmer eine Ingo-Zahl besitzen (sonst wie Abschnitt I)

Beispiel

Nr.	Name	alte F	Punkte	%d der Spieler		H der Spieler		neue F
				mit alte F	ohne alte F	mit alte F	ohne alte F	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Abel	128 /5	7 1/2	-30		120		126 /6
2.	Behn	? /	7		-25		125	125 /1
3.	Celler	122 /3	6	-15		135		125 /4
4.	Demel	152 /10	5 1/2	-10		140		149 /11
5.	Elers	150 /23	4 1/2	0		150		150 /24
6.	Fuchs	147 /7	4	+5		155		149 /8
7.	Gehl	170 /8	3 1/2	+10		160		168 /9
8.	Haak	? /	3		+15		165	165 /1
9.	Ibsen	171 /8	2	+25		175		172 /9
10.	Kapp	170 /4	2	+25		175		171 /5
Summe:		1210	45	+10	-10	1210	+ 290	1500
sd:		-10						
Summe:		1200	: 8 = Niveau 150			1500		

Ein Unterschied gegenüber dem Beispiel zu I besteht nur in der Ermittlung des Niveaus.

Die bekannten F-Zahlen werden addiert. Die Prozentdifferenzen der Unbekannten (s.Sp.6) werden auf die F-Summe angerechnet und das Ergebnis durch die Anzahl der F-Zahlen geteilt, womit das Niveau festgestellt ist.

Im übrigen wird wie im Abschnitt I verfahren.

III Turniere nach Schweizer System

1. Alle Teilnehmer haben eine Ingo-Zahl

Beispiel

Für jeden Teilnehmer wird ein besonderes Niveau (Einzel-Niveau im Gegensatz zum Allgemein-Niveau des Beispiels zu I) errechnet, weil nicht alle Teilnehmer dieselben Gegner haben. Die Ingo-Zahl des zu Berechnenden und die Zahlen seiner Gegner werden addiert und die Summe durch die Anzahl der Ingozahlen geteilt, um das Niveau zu erhalten.

Im übrigen ist wie im Abschnitt zu I zu verfahren.

Pkt.	Name	alte F
-	Behn	125 /8
1/2	Abel	128
1	Celler	122
0	Demel	152
1	Elers	150
1/2	Fuchs	147
1	Gehl	170
1	Haak	165
1	Ibsen	171
1	Kapp	170
7	Summe:	1500
1/10=Niveau:		150
%d		-25
H-Zahl		125
neue F-Zahl		125 /9

2. Ein Teilnehmer hat keine Ingo-ZahlBeispiel

Der Teilnehmer ohne Ingo-Zahl wird zuerst berechnet.

Die F-Zahlen der Gegner werden addiert. Auf die F-Summe wird die von dem zu Berechnenden erzielte Prozentdifferenz angerechnet und das Ergebnis durch die Anzahl der F-Zahlen geteilt, womit das Niveau festgestellt ist. Wie üblich wird dann durch Anrechnung der $\%d$ auf das Niveau die H-Zahl ermittelt, die gleichzeitig die erste F-Zahl ist.

Bei Berechnung der Niveaus für die Gegner des Neulings wird seine H-Zahl wie eine alte F-Zahl berücksichtigt.

Pkt.	Name	alte F
-	Behn	1
1/2	Abel	128
1	Celler	122
0	Demel	152
1	Elers	150
1/2	Fuchs	147
1	Gehl	170
1	Haak	165
1	Ibsen	171
1	Kapp	170
7(9) Summe:		1375
$\%d$		-25
F- $\%d$ -Summe:		1350
Niveau=1/9		150
$\%d$		-25
H-Zahl:		125
F-Zahl:		125 /1

3. Mehrere Teilnehmer haben keine Ingo-Zahl

Die Teilnehmer ohne Ingo-Zahl werden wiederum zuerst berechnet.

Hierbei wird möglichst mit dem Spieler begonnen, der die wenigsten unbekannteten Gegner hatte. Besteht hier kein Unterschied, beginnt man tunlichst mit dem Teilnehmer, der die geringste Prozentdifferenz erzielte.

Die Ingo-Zahlen der Gegner (soweit bekannt) werden addiert. Auf die Summe wird die von dem zu Berechnenden erzielte Prozentdifferenz angerechnet. Das Ergebnis ist nachstehend F- $\%d$ -Summe genannt. Bei dem zuerst zu berechnenden Unbekannten wird diese durch die Anzahl der Ingo-Zahlen geteilt und so ein vorläufiges Niveau ermittelt. Durch Anrechnung der Prozentdifferenz ergibt sich eine vorläufige H-Zahl. Diese wird zunächst bei den Gegnern ohne Ingo-Zahl wie eine F-Zahl eingesetzt, erhöht also deren F- $\%d$ -Summe und die Anzahl der dortigen Ingo-Zahlen für die Niveauberechnung. Die Berechnungen werden unter gegenseitiger Einsetzung der jeweils zuletzt ermittelten H-Zahlen der Gegner so oft wiederholt, bis keine Änderungen mehr eintreten.

Im nachstehenden Beispiel haben Lang und Behn jeder nur einen Gegner ohne Ingo-Zahl, den Spieler Haak, für den beide unbekannt sind. Lang und Behn werden also zuerst berechnet, damit die sich ergebenden vorläufigen H-Zahlen bei Haak wie alte F-Zahlen eingesetzt werden können.

Zweckmäßigerweise wird wie folgt verfahren.

Beispiel

a)	Pkt.	Name	alte F	Pkt.	Name	alte F	Pkt.	Name	alte F
-		Lang	?	-	Behn	?	-	Haak	?
0		Elers	150	1/2	Abel	128	0	Behn	?
1/2		Gehl	170	1	Celler	122	1/2	Elers	150
0		Haak	?	0	Demel	152	0	Fuchs	147
0		Ibsen	171	1	Elers	150	1/2	Gehl	170
1/2		Kapp	170	1/2	Fuchs	147	0	Ibsen	171
1		Nolte	167	1	Gehl	170	1	Lang	?
1/2		Opitz	172	1	Haak	?	0	Maas	163
1		Peters	180	1	Ibsen	171	1	Nolte	167
1		Rix	185	1	Kapp	170	1	Opitz	172
4 1/2		Summe:	1365	7	Summe:	1210	4	Summe:	1140
		%d +/-	0		%d	-25		%d	+ 5
		<u>F-%d-Summe:</u>	<u>1365</u>		<u>F-%d-Summe:</u>	<u>1185</u>		<u>F-%d-Summe:</u>	<u>1145</u>

b)	Niveau=1/8:	170,6?	Niveau=1/8:	148,1?	Lang	170,6?
	%d +/-	0	%d	-25	Behn	123,1?
	H	170,6?	H	123,1?	Summe:	1438,7
					Niveau=1/9:	159,9?
					%d	+ 5
					H	164,9?

c)	F-%d-Summe:	1365	F-%d-Summe:	1185	F-%d-Summe:	1145
	Haak	164,9?	Haak	164,9?	Lang	170 ?
	Summe:	1529,9	Summe:	1349,9	Behn	125 ?
	Niveau=1/9:	170 ?	Niveau=1/9:	150 ?	Summe:	1440
	%d +/-	0	%d	-25	Niveau=1/9:	160 ?
	H	170 ?	H	125 ?	%d	+ 5
					H	165?!

d)	F-%d-Summe:	1365	F-%d-Summe:	1185
	Haak	165	Haak	165
	Summe:	1530	Summe:	1350
	Niveau=1/9:	170!	Niveau=1/9:	150!
	%d +/-	0	%d	-25
	H	170!!	H	125!!

zu a) Für jeden Teilnehmer ohne Ingo-Zahl werden die jeweiligen Gegner und ihre Ingo-Zahlen notiert. Für fehlende Ingo-Zahlen wird ein Fragezeichen gesetzt.

Die Ingo-Zahlen werden addiert und die Prozentdifferenzen der zu Berechnenden auf die F-Summen angerechnet. Die so entstehenden F-%d-Summen sind Ausgangspunkt für die Wiederholungsrechnungen.

zu b) Ermittlung der ersten vorläufigen H-Zahlen. Beim ersten Spieler (Lang) geschieht dies aufgrund des aus der F-%d-Summe ermittelten Niveaus. Seine vorläufige H-Zahl wird bei der Niveauberechnung seiner Gegner (hier nur Haak) zu deren F-%d-Summen geschlagen, um deren Niveau zu bestimmen.

Beim zweiten Spieler (Behn) liegen im Beispiel gleiche Verhältnisse vor, da er nicht gegen Lang gespielt hat. Sonst würde für ihn das anschließend gesagte sinngemäß zutreffen.

Beim dritten Spieler (Haak) wird die F-%d-Summe um die vorläufigen H-Zahlen der Gegner erhöht und danach erst sein vorläufiges Niveau berechnet. Seine H-Zahl wird bei der nächsten Berechnung für seine Gegner verwendet (in diesem Fall für Lang und Behn unter c).

zu c) nächste Seite

noch 3.

zu c) Bei Wiederholungsrechnungen wird stets von den nach a) ermittelten P- Σ -Summen ausgegangen. Ihnen werden jeweils die letzten vorläufigen H-Zahlen der Gegner hinzugerechnet.

Im Beispiel liegt für Lang und Behn die vorläufige H-Zahl von Haak aus der Berechnung b) vor. Die nunmehr für Lang und Behn zu ermittelnden neuen vorläufigen H-Zahlen werden bei Haak zu dessen nach a) berechneten P- Σ -Summe hinzugerechnet, und die H-Zahl wie üblich ermittelt.

zu d) Die Wiederholungsrechnungen werden so lange fortgesetzt, bis sich keine Änderungen mehr ergeben. Im Beispiel ist zuerst bei Lang und Behn festzustellen, daß ihre H-Zahl gegenüber der vorherigen aus c) unverändert ist. Da sie der einzige Unsicherheitsfaktor bei den letzten Niveau-berechnungen für Haak waren, muß dessen H-Zahl jetzt unverändert bleiben, und da diese wiederum bei Lang und Behn verwendet wurde, sind die Zahlen endgültig und können wie alte P-Zahlen bei den übrigen Gegnern eingesetzt werden.

IV Unvollständige Rundenturniere

Kampflos gewonnene oder verlorene Punkte dürfen bei den Berechnungen nicht berücksichtigt werden. Dementsprechend dürfen auch die Ingo-Zahlen der Teilnehmer, die nicht gegen einander gespielt haben, gegenseitig nicht in ihr Niveau einbezogen werden.

Für jeden Teilnehmer muß deshalb ein Einzel-Niveau wie beim Turnier nach Schweizer System (vgl. Abschnitt III) gebildet werden, das neben der eigenen Ingo-Zahl nur die Zahlen der tatsächlichen Gegner berücksichtigt. Haben nur 2 Teilnehmer nicht gegen einander gespielt, gilt für die übrigen natürlich ein gemeinsames Niveau. Teilnehmer ohne alte Ingo-Zahl sind aber auf jeden Fall vorweg zu berechnen, wie dies unter III 2 oder III 3 beschrieben ist.

V Mehrrundige Turniere

Diese werden grundsätzlich als ein Turnier behandelt.

Das Niveau wird wie bei Turnieren nach Schweizer System berechnet. Für jede Partie wird die Ingo-Zahl des jeweiligen Gegners aufgerechnet, so daß bei z.B. 12 Partien 12 gegnerische Zahlen und die eigene Ingo-Zahl des zu berechnenden Spielers das Niveau bilden.

C Sonderregeln

I Berechnung der Ingo-Zahl in den ersten drei Auswertungen

Hat ein Spieler noch keine Ingo-Zahl, so erhält er beim ersten für ihn ausgewerteten Turnier eine erste Ingo-Zahl. ($F/1$) in Höhe seiner Turniererfolgszahl (H).

Beim zweiten Turnier wird die neue Ingo-Zahl ($F/2$) aus dem Mittel zwischen der alten Ingo-Zahl ($F/1$) und der Turniererfolgszahl gebildet.

Für die dritte Ingo-Zahl ($F/3$) wird die alte Ingo-Zahl ($F/2$) verdoppelt, dem Ergebnis die Turniererfolgszahl hinzugerechnet und die Summe durch 3 geteilt.

II Gewinn oder Verlust aller Partien bei der ersten Berechnung

Hat ein Spieler ohne Ingo-Zahl alle Partien verloren oder gewonnen, so dürfen die gegen ihn erzielten Ergebnisse und seine H-Zahl bei der Berechnung seiner Gegner nicht berücksichtigt werden. Ergibt sich nach Streichung dieser Ergebnisse bei einem anderen Spieler ohne Ingo-Zahl der gleiche Umstand, ist ebenso zu verfahren.

Die Turniererfolgszahl und erste Ingo-Zahl wird für einen solchen Spieler wie üblich ermittelt, jedoch erhält die $F/1$ bei Verlust sämtlicher Partien den Vermerk "oder schlechter", bei Gewinn aller Partien "oder besser". Eine solche Zahl darf nicht zur Niveaubildung verwendet werden; der Spieler gilt dabei als zahlenlos.

Erreicht ein Spieler mit dem Vermerk "oder schlechter" im folgenden Turnier eine schlechtere H-Zahl, gilt diese als erste F . Ist die neue Zahl besser, ist wie bei der zweiten Berechnung üblich zu verfahren. Wenn ein Spieler mit dem Vermerk "oder besser" im nächsten Turnier eine bessere H-Zahl erzielt, gilt diese als erste F , anderenfalls ist das übliche Verfahren anzuwenden.

III Berechnung bei erheblichen Abweichungen

Wenn sich Jugendliche so stark verbessern, daß die Turniererfolgszahl um 25 oder mehr Grade von der alten Ingo-Zahl abweicht, wird die neue Ingo-Zahl wie folgt berechnet:

Die Turniererfolgszahl (H -Zahl) wird verdoppelt und die alte Ingo-Zahl einmal hinzugerechnet, das Ergebnis wird durch drei geteilt, woraus sich die neue Ingo-Zahl ergibt.

In Ausnahmefällen, bei wiederholten starken Verbesserungen, die 25 Grad nicht ganz erreichen, wird mit Einverständnis des zuständigen Hauptbearbeiters ebenso verfahren.

Bei Senioren wird diese Regel nur angewandt, wenn die Zahlen veraltet sind oder die früheren Niveaus unsicher waren. Einvernehmen mit dem zuständigen Hauptbearbeiter ist auch hier Voraussetzung.

IV Kurzturniere

Diese werden zurückhaltend berechnet.

Bei der Berechnung von 3 Partien wird die alte F 7 mal zur H-Zahl gezählt und das Ergebnis durch 8 geteilt, jedoch darf sich die Ingo-Zahl höchstens um 4 F-Grade verändern.

Bei 4 Partien wird die neue Ingo-Zahl mit 5 F plus H geteilt durch 6 errechnet, doch darf sich die Ingo-Zahl nicht um mehr als 5 Grad verändern.

Bei 5 Partien beträgt die Schutzgrenze 6 Grad.
Die neue Ingo-Zahl bildet sich aus 4 F plus H geteilt durch 5.

V Einzel-Wettkämpfe

Bei Einzel-Wettkämpfen zweier Spieler über mindestens 4 Partien wird für jeden Spieler ein Einzel-Niveau gebildet, wie es z.B. bei Turnieren nach Schweizer System üblich ist. Für jede Partie wird die Zahl des Gegners einmal aufgerechnet, so daß bei z.B. 8 Partien die F-Zahl des Gegners 8 mal zur Zahl des zu Berechnenden addiert wird. Der Durchschnitt ergibt das Niveau, woraus sich mit der %d die H-Zahl des zu Berechnenden ableitet.

Die neue Ingo-Zahl wird bei Einzel-Wettkämpfen aus 7 mal F plus H geteilt durch 8, ermittelt.

VI Die 50 Grad-Grenze

Treffen in einem Turnier 2 Spieler aufeinander, deren Ingo-Zahlen um mehr als 50 Grad differieren, dann ist für jeden von ihnen der andere bei der Niveaubildung wegzulassen, sofern der Spieler mit der besseren Ingo-Zahl die Partie gewonnen hat. Die Partie ist dann nicht zu werten.

Ist die Partie remis oder vom Spieler mit der besseren Ingo-Zahl verloren worden, so gilt der jeweilige Gegner um nicht mehr als 50 Grad abweichend.

Diese Regel wird bei Teilnehmern ohne Ingo-Zahl sinngemäß auf deren H-Zahl angewendet.

Prozentdifferenz-Tabelle (%d)

für

13 bis 22 gespielte Partien

Pkt.	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	Pkt.
0	+46,4	+46,7	+46,9	+47,1	+47,2	+47,4	+47,5	+47,6	+47,7	+47,8	0
1/2	+42,9	+43,3	+43,7	+44,1	+44,4	+44,7	+45,0	+45,2	+45,5	+45,7	1/2
1	+39,3	+40,0	+40,6	+41,2	+41,7	+42,1	+42,5	+42,9	+43,2	+43,5	1
1/2	+35,7	+36,7	+37,5	+38,2	+38,9	+39,5	+40,0	+40,5	+40,9	+41,3	1/2
2	+32,1	+33,3	+34,4	+35,3	+36,1	+36,8	+37,5	+38,1	+38,6	+39,1	2
1/2	+28,6	+30,0	+31,2	+32,3	+33,3	+34,2	+35,0	+35,7	+36,4	+37,0	1/2
3	+25,0	+26,7	+28,1	+29,4	+30,6	+31,6	+32,5	+33,3	+34,1	+34,8	3
1/2	+21,4	+23,3	+25,0	+26,5	+27,8	+28,9	+30,0	+31,0	+31,8	+32,6	1/2
4	+17,9	+20,0	+21,9	+23,5	+25,0	+26,3	+27,5	+28,6	+29,5	+30,4	4
1/2	+14,3	+16,7	+18,8	+20,6	+22,2	+23,7	+25,0	+26,2	+27,3	+28,3	1/2
5	+10,7	+13,3	+15,6	+17,7	+19,4	+21,1	+22,5	+23,8	+25,0	+26,1	5
1/2	+7,1	+10,0	+12,5	+14,7	+16,7	+18,4	+20,0	+21,4	+22,7	+23,9	1/2
6	+3,6	+6,7	+9,4	+11,8	+13,9	+15,8	+17,5	+19,0	+20,5	+21,7	6
1/2	0	+3,3	+6,3	+8,8	+11,1	+13,2	+15,0	+16,7	+18,2	+19,6	1/2
7	-3,6	0	+3,1	+5,9	+8,3	+10,5	+12,5	+14,3	+15,9	+17,4	7
1/2	-7,1	-3,3	0	+2,9	+5,6	+7,9	+10,0	+11,9	+13,6	+15,2	1/2
8	-10,7	-6,7	-3,1	0	+2,8	+5,3	+7,5	+9,5	+11,4	+13,0	8
1/2	-14,3	-10,0	-6,3	-2,9	0	+2,6	+5,0	+7,1	+9,1	+10,9	1/2
9	-17,9	-13,3	-9,4	-5,9	-2,8	0	+2,5	+4,8	+6,8	+8,7	9
1/2	-21,4	-16,7	-12,5	-8,8	-5,6	-2,6	0	+2,4	+4,5	+6,5	1/2
10	-25,0	-20,0	-15,6	-11,8	-8,3	-5,3	-2,5	0	+2,3	+4,3	10
1/2	-28,6	-23,3	-18,8	-14,7	-11,1	-7,9	-5,0	-2,4	0	+2,2	1/2
11	-32,1	-26,7	-21,9	-17,7	-13,9	-10,5	-7,5	-4,8	-2,3	0	11
1/2	-35,7	-30,0	-25,0	-20,6	-16,7	-13,2	-10,0	-7,1	-4,5	-2,2	1/2
12	-39,3	-33,3	-28,1	-23,5	-19,4	-15,8	-12,5	-9,5	-6,8	-4,3	12
1/2	-42,9	-36,7	-31,2	-26,5	-22,2	-18,4	-15,0	-11,9	-9,1	-6,5	1/2
13	-46,4	-40,0	-34,4	-29,4	-25,0	-21,1	-17,5	-14,3	-11,4	-8,7	13
1/2		-43,3	-37,5	-32,3	-27,8	-23,7	-20,0	-16,7	-13,6	-10,9	1/2
14		-46,7	-40,6	-35,3	-30,6	-26,3	-22,5	-19,4	-15,9	-13,0	14
1/2			-43,7	-38,2	-33,3	-29,0	-25,0	-21,4	-18,2	-15,2	1/2
15			-46,9	-41,2	-36,1	-31,6	-27,5	-23,8	-20,5	-17,4	15
1/2				-44,1	-38,9	-34,2	-30,0	-26,2	-22,7	-19,6	1/2
16				-47,1	-41,7	-36,8	-32,5	-28,6	-25,0	-21,7	16
1/2					-44,4	-39,5	-35,0	-31,0	-27,3	-23,9	1/2
17					-47,2	-42,1	-37,5	-33,3	-29,5	-26,1	17
1/2						-44,7	-40,0	-35,7	-31,8	-28,3	1/2
18						-47,4	-42,5	-38,1	-34,1	-30,4	18
1/2							-45,0	-40,5	-36,4	-32,6	1/2
							-47,5	-42,9	-38,6	-34,8	19
								-45,2	-40,9	-37,0	1/2
								-47,6	-43,2	-39,1	20
									-45,5	-41,3	1/2
									-47,7	-43,5	21
										-45,7	1/2
										-47,8	22
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	

Prozentdifferenzen zu 50 (%d)

zur Errechnung der Turnierergebnisse
nach dem Ingo-System

gespielte Partien											
Pkt.	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Pkt.
0	+37,5	+40,0	+41,7	+42,9	+43,7	+44,4	+45,0	+45,4	+45,8	+46,1	0
1/2	+25,0	+30,0	+33,3	+35,7	+37,5	+38,9	+40,0	+40,9	+41,7	+42,3	1/2
1	+12,5	+20,0	+25,0	+28,6	+31,2	+33,3	+35,0	+36,4	+37,5	+38,5	1
1/2	0	+10,0	+16,7	+21,4	+25,0	+27,8	+30,0	+31,8	+33,3	+34,6	1/2
2	-12,5	0	+ 8,3	+14,3	+18,8	+22,2	+25,0	+27,3	+29,2	+30,8	2
1/2	-25,0	-10,0	0	+ 7,1	+12,5	+16,7	+20,0	+22,7	+25,0	+26,9	1/2
3	-37,5	-20,0	- 8,3	0	+ 6,3	+11,1	+15,0	+18,2	+20,8	+23,1	3
1/2		-30,0	-16,7	- 7,1	0	+ 5,6	+10,0	+13,6	+16,7	+19,2	1/2
4		-40,0	-25,0	-14,3	- 6,3	0	+ 5,0	+ 9,1	+12,5	+15,4	4
1/2			-33,3	-21,4	-12,5	- 5,6	0	+ 4,6	+ 8,3	+11,5	1/2
5			-41,7	-28,6	-18,8	-11,1	- 5,0	0	+ 4,2	+ 7,7	5
1/2				-35,7	-25,0	-16,7	-10,0	- 4,6	0	+ 3,9	1/2
6				-42,9	-31,2	-22,2	-15,0	- 9,1	- 4,2	0	6
1/2					-37,5	-27,8	-20,0	-13,6	- 8,3	- 3,9	1/2
7					-43,7	-33,3	-25,0	-18,2	-12,5	- 7,7	7
1/2						-38,9	-30,0	-22,7	-16,7	-11,5	1/2
8						-44,4	-35,0	-27,3	-20,8	-15,4	8
1/2							-40,0	-31,8	-25,0	-19,2	1/2
9							-45,0	-36,4	-29,2	-23,1	9
1/2								-40,9	-33,3	-26,9	1/2
10								-45,4	-37,5	-30,8	10
									-41,7	-34,6	1/2
									-45,8	-38,5	11
										-42,3	1/2
										-46,1	12

Die Werte ergeben sich nach Abzug der erzielten Gewinnprozente von der Zahl 50 (durchschnittlicher Gewinn). Dabei ist zur Ermittlung der Gewinnprozente die Anzahl der gewonnenen Punkte um 1/2 und die Anzahl der gespielten Partien um 1 erhöht.

Die Werte werden je nach Vorzeichen vom Niveau (Durchschnitt der Ingo-Zahlen) abgezogen oder ihm hinzugezählt.