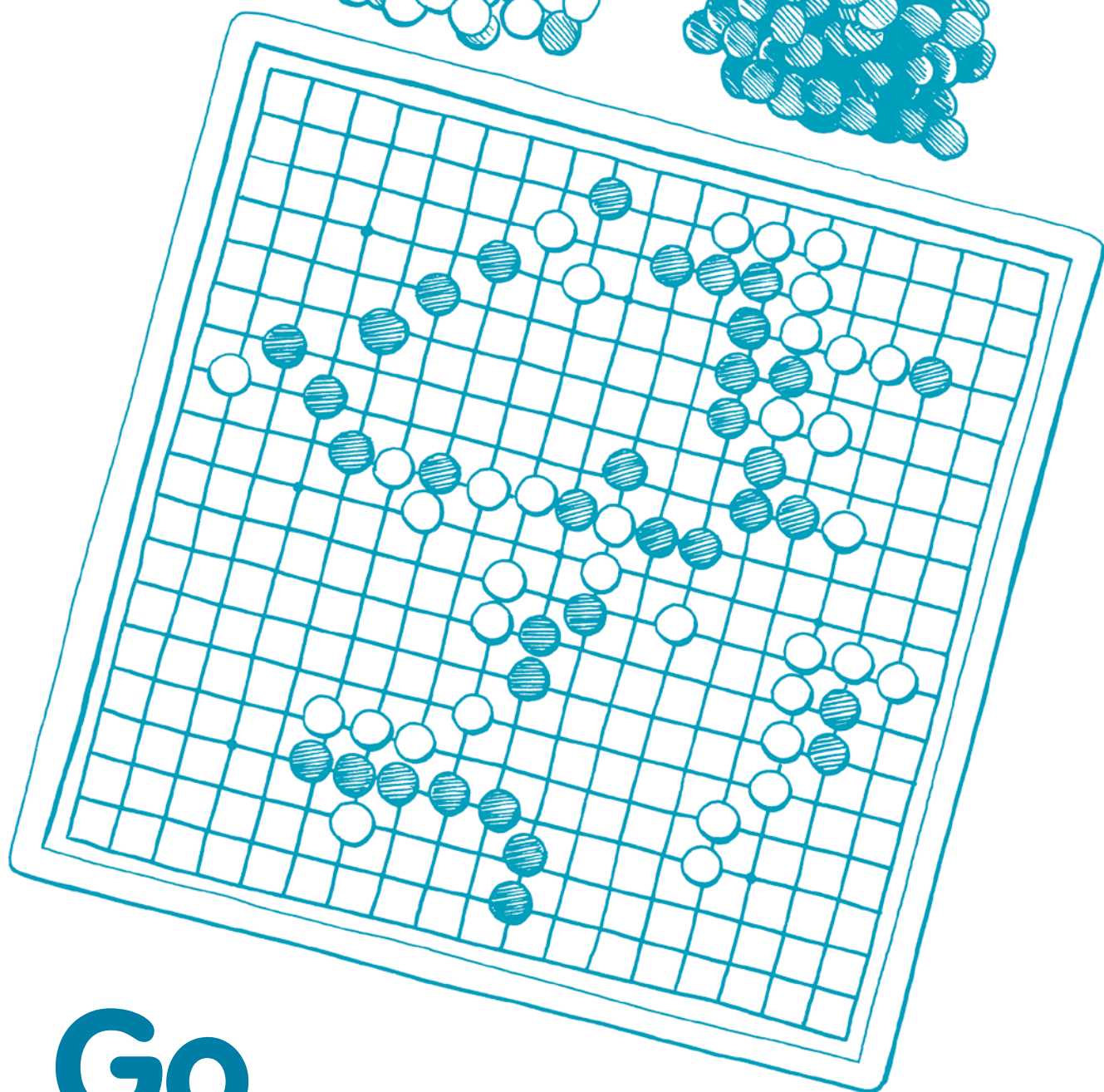
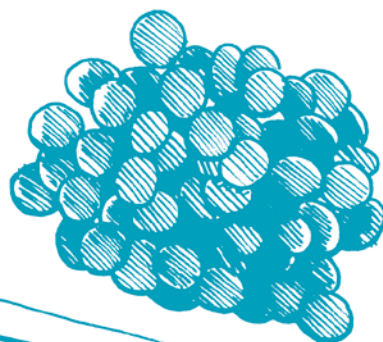
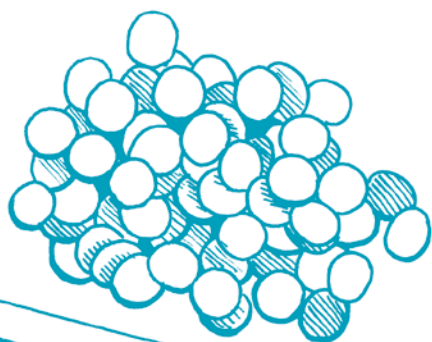


goki



Go

Γο

Go

Go ist ein uraltes chinesisch-japanisches Brettspiel für 2 Spieler. Es ist das vielleicht einzige Brettspiel, das Computer nicht so gut spielen können wie Menschen. Go ist ein sehr faires Spiel, es lebt vom Geben und Nehmen, dennoch gibt es am Ende einen Sieger.

Das Go-Spiel besteht aus einem Spielbrett mit 19 x 19 Schnittstellen der horizontal und vertikal verlaufenden Linien, dabei zählen auch die äußeren Schnittstellen mit, sowie 180 weißen und 181 schwarzen Spielsteinen.

Grundsätzliches

Go ist kein sehr schwieriges Spiel, vier Grundregeln reichen aus, es zu erklären. Go ist aber ein sehr komplexes Spiel mit fast unendlich vielen Spielvariationen, die machen das Spiel so spannend und abwechslungsreich.

Diese Spielanleitung richtet sich an Spielanfänger, kann deshalb nur allererste Grundlagen vermitteln. Im Fachhandel sind umfangreichere Werke erhältlich. Bei der Auswahl, Fragen und Kontakt zu anderen Go-Spielern in Ihrer Nähe helfen folgende Web-Seiten:

<http://www.dgob.de> (Deutscher Go-Bund e.V.)

<http://www.playgo.tolinteractive/german/> (deutsch)

<http://www.britgo.org> (englisch)

Ziel des Spieles

Strategische Planungsspiele ehemaliger Feldherren bildeten vermutlich den Grundstock des heutigen Go-Spiels. Stellen Sie sich das Go-Brett als Landkarte vor, auf der Sie mit Ihren Steinen ein zusammenhängendes Gebiet umschließen wollen. Dabei können gegnerische Steine so eingeschlossen werden, dass sie sich nicht mehr bewegen können.

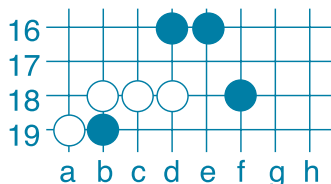
Spielvorbereitung

Im Unterschied zum Schachspiel darf der Spieler mit den schwarzen Steinen das Spiel beginnen und einen schwarzen Stein auf einen Schnittpunkt zweier Linien legen.

Die Regeln

Ein einmal auf einer Schnittstelle platzierter Stein bleibt dort in der Regel bis zum Ende des Spiels liegen und wird weder verschoben noch auf eine andere Position gesetzt. Pro Zug darf immer nur ein Stein gesetzt werden. Auf jeden Schnittpunkt darf nur ein Stein gesetzt werden. Als Schnittpunkt gelten auch alle Randpunkte!

Beispiel: so können Steine gesetzt werden.



Alle Steine auf dem gezeigten Brettabschnitt sind gültig, sie sind durch eine Reihe von Zügen gesetzt worden.

Die Zweckmäßigkeit und Güte des Setzens lassen wir dabei erst einmal außer Betracht.

Vor dem Start eines Spiels können sich beide Spieler auf eine Kompensation einigen. Für das erste Zugrecht von Schwarz erhält Weiß üblicherweise 5,5 Punkte, die am Spielende berücksichtigt werden.

Eine weitere Möglichkeit räumt dem schwächeren schwarzen

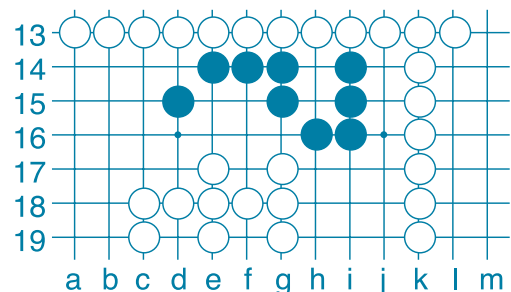
Spieler statt eines ersten Zuges die ausgewogene Platzierung von Vorgabesteinen auf den dafür markierten Gitterpunkten ein.

Jeder Stein besitzt Freiheiten. Als Freiheiten werden alle freien Punkte um einen gesetzten Stein bezeichnet, die in einer direkten waagerechten oder senkrechten Verbindung zu ihm stehen. Weil diagonale Verbindungen nicht bestehen, kann ein Stein also maximal 4 Freiheiten haben.

Steine die keine Freiheiten mehr haben nennen wir Gefangene, sie werden vom Brett entfernt.

Eine Gruppe von Steinen derselben Farbe heißt Kette. Jeder Stein, der mit einer Kette verbunden ist, ist von ihr untrennbar und kann nicht mehr als Einzelstein behandelt werden, das ist beim Schlagen und beim späteren Zählen der Freiheiten wichtig. Auch alle Verzweigungen gehören zur Kette. Sie darf nicht durch freie Punkte unterbrochen sein.

Beispiele für Ketten:



Weiß besitzt hier 2 Ketten:

Kette 1 :

Wc19, c18, d18, e19, e18, e17, f18, g19, g18, g17
mit 12 Freiheiten,

Kette 2:

Wa13-113-119 [Lies Weiß von a13 bis 113 bis 119]
mit 28 Freiheiten [über der Zeile 13 folgt ja Zeile 12].

Schwarz besitzt 2 Ketten und 1 einzelnen Stein:

Stein Sd15

mit 4 Freiheiten

Kette 1 :

Se14, f14, g14, g15

mit 6 Freiheiten

Kette 2:

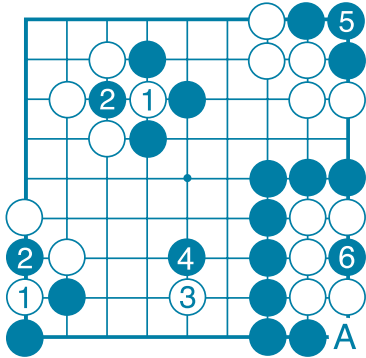
Sh16, i16-i14

mit 8 Freiheiten

Die Freiheiten der einzelnen Steine werden bei einer Kette addiert. Jeder Stein kann nur so viel Freiheiten in eine Kette einbringen, wie er von freien Punkten umgeben ist. Auf obigem Bild hat der weiße Stein auf e 18 keine Freiheiten mehr, er müsste also entsprechend der bekannten Regel vom Brett entfernt werden. Dies allerdings würde ja die Kette zerstören, das verbietet aber die Regel, die vorschreibt, jeder Stein einer Kette bleibe mit ihr untrennbar verbunden. Die Unverletzlichkeit der Kette hat jedoch Vorrang, der Stein bleibt also in der Kette.

Die K.o. - Regel

besagt, dass ein Stein, der einen einzelnen Stein fängt (ihm also die letzte Freiheit nimmt), im nächsten Zug nicht sofort wieder vom Gegner zurückgefangen werden darf. In der Zeichnung sehen wir, wie Weiß auf 1 gezogen hat. Ganz regulär ist er von Schwarz (2) gefangen worden, weil er nur eine Freiheit besitzt. Danach darf aber Weiß mit 3 nicht wieder auf 1 setzen, um den schwarzen Stein auf 2 gefangen zu nehmen, der auch nur eine Freiheit besitzt. Wäre das erlaubt, würde sich das Spiel anschließend in einer sinnlosen Endlosschleife verfangen.



Die Selbstmord-Regel

In der rechten oberen Ecke der Zeichnung sehen wir nach dem Zug auf 5 drei schwarze Steine ohne Freiheit. Sie wären damit gefangen und müssten vom Brett genommen werden. Weil Schwarz die Gefangennahme mit seinem letzten Zug selbst bewerkstelligt hat, reden wir von Selbstmord. Selbstmord ist verboten!

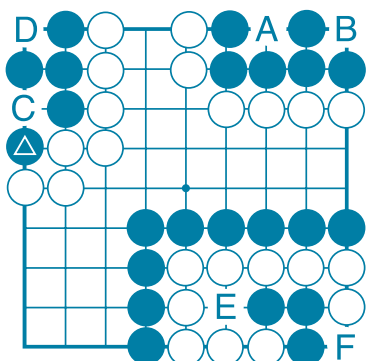
Dieser Zug durfte also nicht gemacht werden. Auch bei dem schwarzen Zug auf 6 handelt es sich um Selbstmord, weil er keine Freiheiten mehr hat. Würde allerdings der Punkt A durch einen schwarzen Stein besetzt sein, hätte der Zug auf 6 zugleich allen weißen Steinen die letzte Freiheit genommen. In diesem Fall wäre der schwarze Zug auf 6 kein Selbstmord mehr, weil mit diesem Zug die weiße Steingruppe vom Brett genommen wird. Damit hat der schwarze Stein auf 6 drei Freiheiten.

Leben, Tod und Seki

Gruppen von Steinen, die gefangen werden können, sind tot; Gruppen von Steinen, die nicht mehr gefangen werden können, sind lebendig.

Leben:

Im Diagramm darf Weiß weder auf A noch auf B setzen, da beide Züge Selbstmord wären (vgl. Selbstmordregel). Also kann die schwarze Gruppe von Weiß nicht mehr gefangen werden, da es Weiß nicht möglich ist, alle Freiheiten von Schwarz zu besetzen.



Tod:

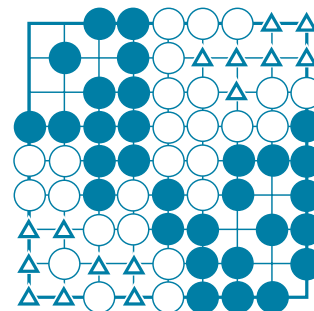
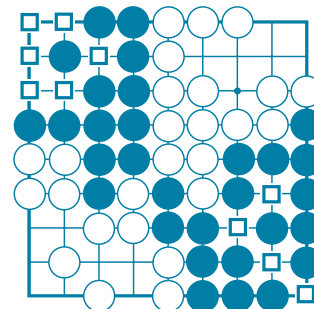
Die Gruppe in der linken oberen Ecke des Diagramms kann von Weiß noch gefangen werden. Zwar wäre ein Zug auf D wiederum Selbstmord, nicht aber ein Zug auf C, da Weiß damit dem markierten schwarzen Stein die letzte Freiheit nimmt. Diesen schlagenden Stein von Weiß darf nun Schwarz nicht im nächsten Zug zurückschlagen (vgl. Ko-Regel), weshalb Schwarz anderswo auf dem Brett ziehen muss. Dann aber darf Weiß auf ‚d‘ setzen, da dieser Zug nun der schwarzen Steingruppe die letzte Freiheit nimmt.

Seki:

In der Situation am unteren Rand handelt es sich um eine Koexistenz (Seki) - weder Schwarz noch Weiß wollen auf E oder F ziehen, da sie sich damit die vorletzte Freiheit nehmen würden, woraufhin der jeweils andere Spieler im darauf folgenden Zug durch das nehmen der letzten Freiheit die Steine schlagen könnte. Da dies keiner von beiden Spielern will, wird in einer solchen Situation gar nicht mehr gezogen, wobei allerdings auch keiner der beiden Spieler in dieser Stellung Punkte macht.

Spielende

Beide Spieler stellen fest, dass sie keine weiteren Steine sinnvoll setzen können. Es werden dann die freien Schnittpunkte, die durch die Steine jeder Farbe umschlossen sind, gezählt. Zu ihnen addiert man die im Spielverlauf als gefangen entfernten gegnerischen Steine.



10 Punkte für Schwarz (Quadrate) - 15 Punkte für Weiß (Dreiecke). Gefangene: Schwarz habe 3 weiße Steine gefangen, Weiß keinen schwarzen Stein.

Damit hat Schwarz $10+3=13$ Punkte und Weiß $15+0=15$ Punkte.

Weiß hat mehr Punkte und gewinnt das Spiel.

Wir wünschen Ihnen viel spannende Unterhaltung mit dem Go-Spiel.

Go is an ancient Chinese-Japanese board game for two players. It is possibly the only board game at which people make better players than computers. Go is a very fair game, based on a principle of give and take, but there is still a winner at the end.

The game consists of a game board made up of a 19 x 19 grid of horizontal and vertical lines, on which both the external and internal intersections form the playing positions, 180 white, and 181 black playing stones.

Basic information

Go is a very simple game. It can be explained by four simple rules. However, Go is also a very complex game with an almost infinite number of game variations which make the game exciting and different. This game manual is for beginners, so it can only explain the basic principles. More detailed versions are available in specialist shops. The following websites provide information regarding choice of game, help with any questions and contact with other Go players in your area:

<http://www.dgob.de> (Deutscher Go-Bund e.V.)

<http://www.playgo.tolinteractive/german/> (German)

<http://www.britgo.org> (English)

Object of the game

The origins of today's Go probably stem from the strategic planning games of former military generals. Imagine the Go board as a map on which you intend to surround a continuous area. In doing so, you can also trap your opponent's stones, so they can no longer move around the board.

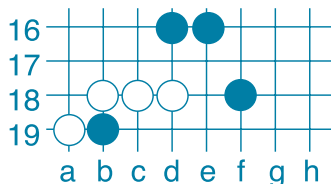
Preparation

In contrast to the game of chess, the player with the black stones begins the game by placing one of them at the intersection of any of the two lines on the board.

Rules of the game

Once a stone has been placed on the board, it usually remains in that position until the end of the game, and is not be moved to another position. A player may place only one stone per turn. Only one stone may be placed at each intersection point. The intersections on the edges of the grid board are also valid positions.

Example: Stones can be placed like this:



All of the stones on the board section shown are valid. They have been placed over a series of turns by each player. We shall consider the purpose and worth of their placement later.

Before the start of a game, both players may agree on a score system. For black to take the first turn, white typically receives 5.5 points, which are then taken into account at the end of the game.

Another option, instead of the first turn, would be to allow the weaker black player a balanced positioning of handicap

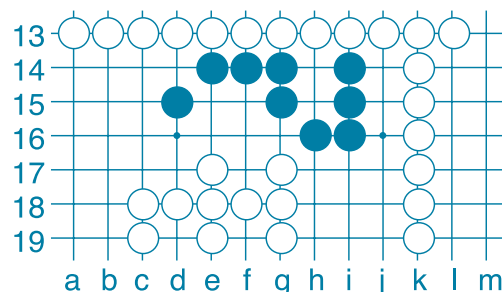
stones on the specially marked grid points.

Every stone has liberties. Liberties are the unoccupied points immediately connected horizontally or vertically to any stone placed on the board. Because diagonal connections do not exist, each stone has a maximum of four liberties.

Any stones which have lost all of their liberties are called prisoners, and are removed from the board.

A group of stones of the same colour is called a chain. Each stone that is connected to a chain is inseparable from it and can no longer be treated as a single stone. This is important during capture and when the number of liberties is counted later. Any branches also belong to the chain. The chain may not be interrupted by empty intersection points.

Examples of chains:



Here, white has 2 chains:

Chain 1:

Wc19, c18, d18, e19, e18, e17, f18, g19, g18, g17
with 12 liberties,

Chain 2:

Wa13-k13-k19 [Read white from a13 to k13 to k19]
with 28 liberties [Line 12 is of course above line 13].

Black has 2 chains and 1 individual stone:

Stone Bd15

with 4 liberties

Chain 1:

Be14, f14, g14, g15
with 6 liberties

Chain 2:

Bh16, i16-l14
with 8 liberties

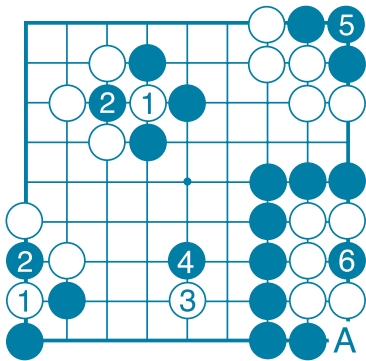
The liberties of each individual stone are added together when a chain is formed. Each stone can only add as many liberties to a chain as there are unoccupied points surrounding it. In the above diagram, the white stone on point e18 has no more liberties, so it must theoretically be removed from the board as per the established rule. However, this would destroy the chain, and this is prohibited by the rule stating that every stone in a chain must remain inseparable from the chain. The inviolability of the chain has priority, so the stone remains in the chain.

The ko rule

states that a stone which captures a single opposing stone (i.e. takes its last liberty) may not then be immediately recaptured by his opponent upon his next turn.

In the diagram we see how white has placed his stone in po-

sition 1. It is entirely normal for this stone to be taken by black (2), because it has only one liberty left. Thereafter, however, white may not place another stone on position 1 so as to capture the black stone in position 2, which now also has only one liberty. If this were permitted, the game would just become a pointless loop.



The suicide rule

In the upper right corner of the diagram we can see three black stones which, following move 5, have no liberties. As such, they have been captured and must be removed from the board. Because black himself has made the move resulting in this capture, we refer to this as suicide. Suicide is prohibited!

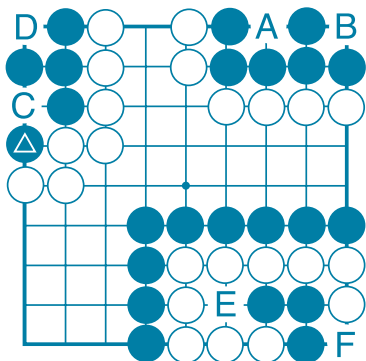
This move should therefore not have been made. Black's move to 6 is also suicide, as he has no more liberties in this position. But if position A were to be occupied by a black stone, the move to 6 would simultaneously have taken the last liberty from all the adjacent white stones. In this case, black's move to 6 would no longer be suicide, as with this move, the group of white stones would be removed from the board. In this instance, the black stone in position 6 has three liberties.

Life, death and Seki

Groups of stones that can be captured are dead; groups of stones that can no longer be captured are alive.

Life:

In the diagram, white may move to neither A nor B, as these moves would constitute suicide (see suicide rule). So the black group can no longer be captured by white, as it is impossible for white to occupy all of black's liberties.



Death:

The group in the upper left corner of the diagram can be still be captured by white. A move to D would be suicide, but not a move to C, since white would take the last liberty from the marked black stone.

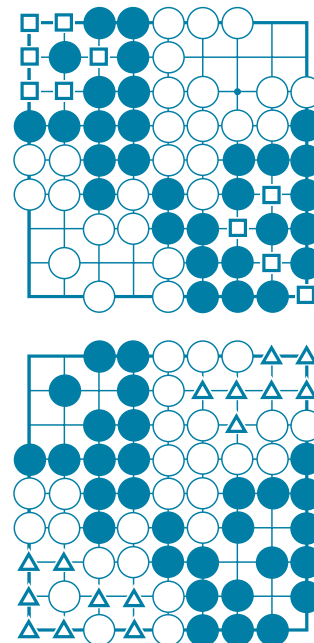
This white capturing stone may not be recaptured by black in his next move (see ko rule), so black must choose a position elsewhere on the board. But white may then choose D, as this move would take the last liberty from the black group of stones.

Seki:

The scenario in the lower section of the board is a coexistence (Seki). Neither black nor white want to move to E or F, as in doing so they would take away their penultimate liberty, and his opponent could capture the stones in the next move by taking the last liberty. Since neither player wants this, there are no more moves made in such a situation, nor will either player score any points from this situation.

End of the game

Both players determine that they can make no more meaningful moves. The unoccupied points surrounded by stones of each colour are then counted. The number of stones captured during the game is then added to this.



10 points for black (squares) - 15 points for white (triangles).

Prisoners: Black has captured 3 white stones, white has captured no black stones.

Therefore, black has $10+3=13$ points, and white has $15+0=15$ points.

White has more points and wins the game.

We hope you have lots of fun and excitement playing Go.

F Go

Le Go est un jeu de plateau très ancien d'origine sino-japonaise pour 2 joueurs. Il s'agit peut-être du seul jeu de plateau auquel un ordinateur ne peut pas jouer aussi bien qu'être humain. Le Go repose sur des règles très loyales. Il consiste en le donner-et-prendre. Mais à la fin, il y aura tout de même un vainqueur. Le jeu du Go comprend un tablier (goban) où figurent 19 x 19 intersections horizontales et verticales, y compris les intersections externes, ainsi que 180 pierres blanches et 181 pierres noires.

Quelques informations fondamentales

Le Go n'est pas un jeu très difficile. Quatre règles fondamentales suffisent à l'expliquer. Cependant, le Go est un jeu très complexe avec presque d'innombrables variantes qui le rendent passionnant et varié. Les présentes règles du jeu s'adressent aux joueurs débutants, ne peuvent donc expliquer que les fondements du jeu. Dans le commerce, vous trouverez des ouvrages qui abordent le sujet de façon plus approfondie. Pour choisir, poser des questions et entrer en contact avec d'autres joueurs de Go basés près de chez vous, veuillez consulter les sites web suivants :

<http://www.dgob.de> (Deutscher Go-Bund e.V. association allemande de Go)

<http://www.playgo.tolinteractive/german/> (allemand)

<http://www.britgo.org> (anglais)

But du jeu

Les jeux de stratégie d'anciens généraux ont probablement servi de base au jeu du Go tel que nous le connaissons aujourd'hui. Il est possible de comparer le tablier du Go à une carte géographique où vos pierres vous permettent de délimiter un territoire bien précis. Ce faisant, vous pouvez encercler les pierres adverses de manière qu'elles ne puissent plus bouger.

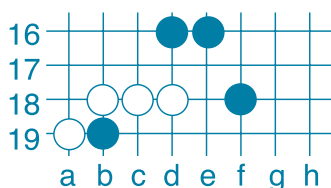
Préparation du jeu

À la différence du jeu d'échecs, c'est le joueur avec les pierres noires qui commence en plaçant une pierre noire sur le point d'intersection de deux lignes.

Les règles du jeu

Normalement, une fois qu'une pierre a été placée sur une intersection, elle doit y rester jusqu'à la fin de la partie ; elle ne doit être ni déplacée, ni changée de position. À chaque coup, le joueur ne peut placer qu'une pierre. Vous ne pouvez placer qu'une seule pierre sur chaque point d'intersection. Les points en bordure doivent eux aussi être considérés comme des points d'intersection !

Voici un exemple montrant comment placer les pierres.



Toutes les pierres sur la partie du goban montrée en figure sont en règle. Elles ont été placées au cours d'une série de coups. Pour l'instant tout au moins, nous ne voulons pas prendre en considération l'utilité et la qualité des coups faits par les joueurs.

Avant le début du jeu, les deux joueurs peuvent convenir d'une compensation. Étant donné que le droit de jouer le premier revient au noir, le blanc se voit attribuer à la fin de la partie, normalement, 5,5 points.

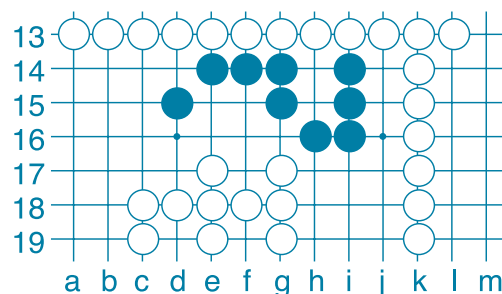
Une autre possibilité est de permettre au joueur noir, qui est le plus faible, au lieu de jouer le premier, de placer judicieusement les pierres de référence sur les points de la grille marqués à cet effet.

Chaque pierre possède des libertés. Les libertés d'une pierre sont les points libres adjacents, horizontalement ou verticalement, à cette même pierre sur le goban. Comme il n'y a pas de points libres adjacents diagonalement, une pierre peut avoir au maximum 4 libertés.

Les pierres qui n'ont plus de libertés sont dites capturées et sont retirées du goban.

Un groupe de pierres de même couleur est appelé chaîne. Chaque pierre qui fait partie d'une chaîne, est inséparable de celle-ci et ne peut plus être considérée comme étant une pièce à part entière, ce qui est important au moment de la victoire et du décompte final de la partie. Une chaîne comprend également toutes ses ramifications. La continuité de la chaîne ne doit être interrompue par aucun point libre.

Exemples de chaînes :



Dans cet exemple, le blanc possède 2 chaînes :

Chaîne 1 :

Bc19, c18, d18, e19, e18, e17, f18, g19, g18, g17
avec 12 libertés.

Chaîne 2 :

Ba13-k13-k19 [cette ligne se lit : blanc de a13 à k13 à k19]
avec 28 libertés [à ne pas oublier que la ligne 13 est précédée de la ligne 12].

Le noir possède 2 chaînes et 1 pierre isolée :

Pierre Nd15

avec 4 libertés.

Chaîne 1 :

Ne14, f14, g14, g15
avec 6 libertés.

Chaîne 2 :

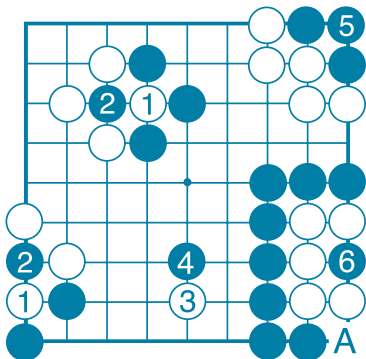
Nh16, i16-i14
avec 8 libertés.

Les libertés des pierres qui forment une chaîne sont additionnées ensemble. Le nombre de libertés que chaque pierre peut apporter dans une chaîne, correspond au nombre de ses points libres adjacents. Dans la figure ci-dessus, la pierre blanche sur e18 n'a plus aucune liberté. D'après les règles que nous connaissons, elle devrait donc être retirée du goban. Or cela détruirait la chaîne, ce qui est interdit par la règle qui prescrit que chaque pierre d'une chaîne est inséparable de la chaîne dont elle fait partie. L'intégrité de la chaîne étant prioritaire, la pierre reste donc dans la chaîne.

La règle du ko

prescrit qu'une pierre qui capture une pierre isolée (qui donc lui enlève sa dernière liberté), ne peut pas être immédiatement recapturée par l'adversaire lors du coup suivant.

Sur le dessin, nous voyons comment le blanc place une pierre sur 1 qui, de façon tout à fait réglementaire, est aussitôt capturée par le noir (2) car le blanc ne possède plus qu'une seule liberté. Toutefois, par la suite, le blanc ne peut pas placer de nouveau une pierre (3) sur 1 pour capturer la pierre noire sur 2 qui elle non plus ne possède qu'une seule liberté. Car, si cela était permis, il en résulterait des prises et reprises qui ne s'arrêteraient jamais.



La règle du suicide

Dans le coin supérieur droit du dessin, nous voyons, après qu'une pierre a été placée sur 5, trois pierres noires sans liberté. Il s'agirait donc de pierres capturées à retirer du goban. Toutefois, comme le noir a lui-même provoqué, lors de son dernier coup, la capture de ses propres pierres, nous appelons cela un suicide. Le suicide est interdit !

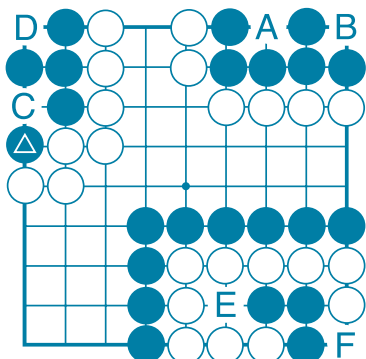
Par conséquent, ce coup n'est pas permis. Le fait pour le noir de jouer en 6 serait également un suicide, car il n'aurait plus de liberté. Si en revanche une pierre noire occupait le point A, le noir, en plaçant une pierre sur 6, enlèverait simultanément leur dernière liberté à toutes les pierres blanches. Dans ce cas, le fait pour le noir de jouer en 6 ne serait plus un suicide car, ce faisant, il retirerait le groupe de pierres blanches du goban. La pierre noire sur 6 aurait dans ce cas de figure trois libertés.

Vie, mort et seki

Les groupes de pierres qui peuvent être capturés sont dits morts ; les groupes de pierres qui ne peuvent pas être capturés sont dits vivants.

Vie

Sur le diagramme, il est interdit au blanc de jouer en A et en B car ce serait, dans un cas comme dans l'autre, un suicide (voir la règle du suicide). Bref, le blanc ne peut plus capturer le groupe noir car il ne peut pas occuper toutes les libertés du noir.



Mort

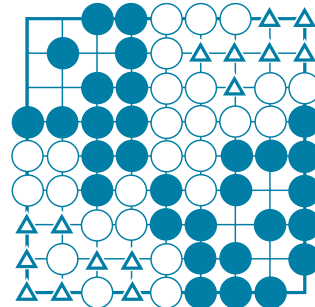
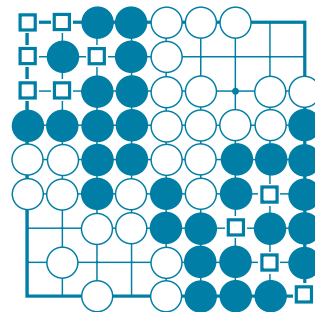
Le groupe dans le coin supérieur gauche du diagramme peut encore être capturé par le blanc. Pourtant, ce serait de nouveau un suicide que de jouer en D, mais pas en C, car le blanc enlèverait ainsi la dernière liberté à la pierre noire marquée. Lors du coup suivant (voir la règle du ko), il n'est cependant pas permis au noir de recapturer cette pierre blanche attaquante. Le noir doit donc jouer ailleurs sur le goban. Au blanc en revanche, il est permis de jouer en D car il enlève ainsi la dernière liberté au groupe de pierres noires.

Seki

La situation sur le bord inférieur est dite seki (coexistence) : ni le noir ni le blanc ne veulent placer une pierre sur E ou F car ils perdraient ainsi leur avant-dernière liberté et permettraient à l'adversaire respectif, lors du coup suivant, de capturer les pierres en leur enlevant leur dernière liberté. Étant donné qu'une telle situation n'est souhaitée par aucun des deux joueurs, ils ne continuent plus le jeu et ne marquent par conséquent plus de points.

Fin du jeu

Les deux joueurs constatent qu'il n'y a plus d'intérêt à placer d'autres pierres. Les points d'intersection libres autour des pierres de chaque couleur sont alors comptés. Les pierres adverses capturées et retirées du goban pendant le jeu sont elles aussi comptées dans le décompte des points.



10 points pour le noir (carrés), 15 points pour le blanc (triangles). Prisonniers : 3 pierres blanches capturées par le noir, aucune pierre noire par le blanc.

Le nombre de points suivants est donc attribué au noir : $10+3=13$. Le nombre suivant au blanc $15+0=15$.

C'est le blanc qui remporte le plus grand nombre de points et qui gagne le jeu.

Amusez-vous bien avec le jeu passionnant du Go.

E Go

Go es un antiguo juego de mesa chino japonés para dos jugadores. Quizás sea el único juego de mesa que los ordenadores no pueden jugar tan bien como las personas. Go es un juego muy justo, vive de dar y tomar y sin embargo al final hay un ganador.

El juego Go está formado por un tablero cubierto por 19 x 19 intersecciones de líneas verticales y horizontales, incluidas las intersecciones del margen, además de 180 fichas blancas y 181 fichas negras.

Información general

Go no es un juego muy complicado. Cuatro reglas básicas bastan para explicarlo. Sin embargo, Go es un juego muy complejo con opciones casi infinitas que lo hacen tan interesante y variado.

Estas instrucciones de juego están dirigidas a los jugadores nuevos y por eso transmiten únicamente los fundamentos más básicos. En el comercio especializado se pueden encontrar numerosas obras sobre el juego. Como pequeña ayuda orientativa y para consultar dudas o ponerse en contacto con otros jugadores de Go en su región pueden servir las páginas de Internet siguientes:

<http://www.aego.biz> (Asociación Española de Go)

<http://www.thinkchile.com/playgo> (español)

<http://www.britgo.org> (inglés)

Objetivo del juego

Supuestamente la base del actual juego Go se remonte a los juegos de planificación estratégicos de los antiguos jefes del ejército. Imagínese que el tablero de Go es un mapa sobre el que desea delimitar una zona conexas con sus fichas. Las fichas del contrario pueden quedar encerradas sin poder moverse.

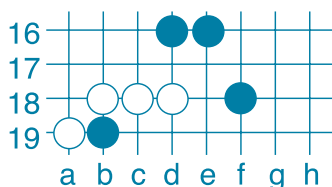
Preparación del juego

A diferencia del ajedrez, en Go puede iniciar el juego el jugador de las fichas negras y colocar una ficha negra sobre una intersección de dos líneas.

Las reglas

Una vez colocada una ficha sobre una intersección permanece en ella por regla general hasta el final del juego y no será desplazada ni cambiada a otra posición. En cada turno se coloca siempre una sola ficha. En cada intersección puede haber solo una ficha. También se consideran intersecciones los puntos de los márgenes.

Ejemplo: una forma de colocar las fichas.



Todas las fichas que se ven están correctamente colocadas sobre el tablero. Para colocarlas han sido necesarios varios turnos de jugadas. De momento no vamos a entrar en la finalidad y la calidad de esas posiciones.

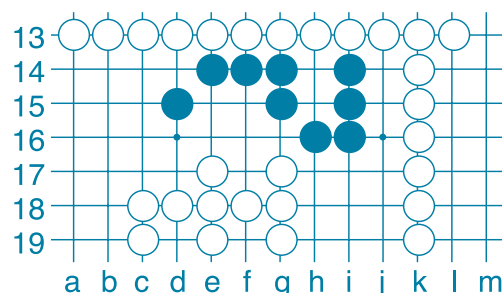
Antes de empezar un juego los dos jugadores pueden acordar una compensación. Por el derecho de empezar el juego con negras, las blancas reciben normalmente 5,5 puntos que computarán al final del juego.

En lugar de concederle el inicio del juego, otra opción es conceder al jugador de negras más débil la posición equilibrada de la ficha de ventaja sobre los puntos marcados como tales en la rejilla.

Cada ficha posee libertades. Se denomina libertad a todas las intersecciones libres en torno a una ficha colocada y que tengan conexión directa con ella, ya sea vertical u horizontal. Como no puede haber uniones en diagonal, una ficha podrá tener por tanto un máximo de cuatro libertades.

Las piedras que ya no tienen ninguna libertad se denominan prisioneras y serán retiradas del tablero. Un grupo de fichas del mismo color se denomina cadena. Cada ficha unida a una cadena es inseparable de ésta y ya no podrá ser tratada como una ficha aislada. Esto es importante al aislar y en el recuento posterior de las libertades. También forman parte de la cadena todas sus ramificaciones. La cadena no puede estar cortada por puntos libres.

Ejemplos de cadenas:



Las blancas tienen aquí dos cadenas:

Cadena 1:

Wc19, c18, d18, e19, e18, e17, f18, g19, g18, g17

con 12 libertades,

Cadena 2:

Wa13-113-119 [leído blancas desde a13 hasta 113 hasta 119]

con 28 libertades [por encima de la fila 13 sigue la fila 12].

Las negras tienen dos cadenas y una ficha suelta:

la ficha Sd15

con 4 libertades

Cadena 1:

Se14, f14, g14, g15

con 6 libertades

Cadena 2:

Sh16, i16-i14

con 8 libertades.

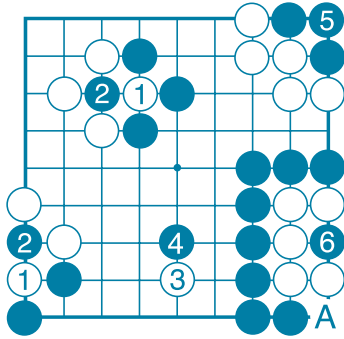
En las cadenas se suman las libertades de las fichas que la componen. Cada ficha puede aportar tantas libertades a la cadena como intersecciones libres tenga a su alrededor. En la figura anterior, la ficha blanca en e18 no tiene ninguna libertad, por lo tanto, y de acuerdo con la regla ya conocida, debería ser retirada del tablero. Pero su retirada destruiría la cadena y eso está prohibido según la regla de que cada ficha de una cadena es inseparable a ella.

La integridad de la cadena es prioritaria, de modo que la ficha permanece unida a ella.

La regla K.o.

Esta regla dice que una ficha que apresa a otra aislada (es decir que le roba la última libertad) no puede ser apresada a su vez por el contrario en el turno siguiente.

En la figura vemos como las blancas han jugado en 1. A continuación ha sido apresada reglamentariamente por las negras (2) porque solo tenía una libertad. Ahora las blancas no pueden jugar de nuevo en 1 con 3 para apresarse la ficha 2, a la que también le queda solo una libertad. Si eso estuviera permitido, el juego se enredaría en una interminable serie sin sentido.



La regla del suicidio

En la esquina superior derecha de la figura vemos que tras jugar en 5 hay tres fichas negras sin libertades. Eso quiere decir que están prisioneras y deberían ser retiradas del tablero. Aquí se habla de suicidio porque las negras han causado el apresamiento ellas mismas con la última jugada.

¡El suicidio está prohibido!

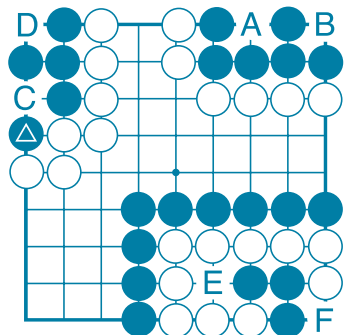
Es decir, que no se puede realizar una jugada como esa. También la jugada en 6 de las negras es un suicidio, pues no le queda ninguna libertad. Sin embargo, si el punto A estuviese ocupado por una ficha negra, la jugada en 6 habría quitado a las blancas la última libertad. En ese caso la jugada de negras en 6 no se considera un suicidio, pues de ese modo obliga al grupo de fichas blancas a ser retirado por completo del tablero. Y la ficha negra de la jugada 6 gana tres libertades.

Vida, muerte y seki

Los grupos de fichas que pueden quedar prisioneras están muertos; los grupos de fichas que ya no pueden ser apresadas están vivos.

Vida:

En el diagrama, las blancas no pueden colocar ninguna ficha ni en A ni en B, pues ambas jugadas serían suicidio (véase la regla del suicidio). Es decir que el grupo de negras ya no puede ser apresado por las blancas, pues éstas no tienen ninguna opción de ocupar todas las libertades de las negras.



Muerte:

El grupo de la esquina superior izquierda del diagrama aún puede ser apresado por las blancas. La colocación de una ficha en D sería suicidio, pero no la colocación en C, pues las blancas ocuparían con ello la última libertad de la ficha negra marcada.

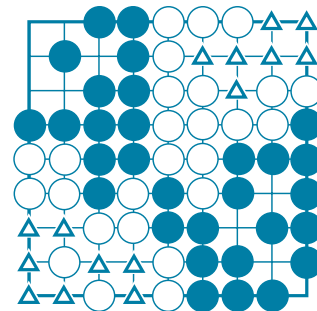
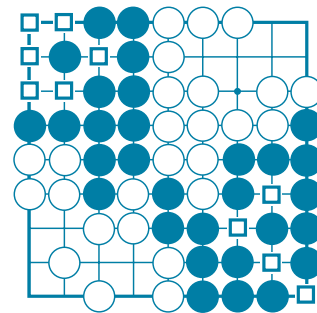
Esa ficha blanca expuesta no puede ser apresada por las negras en el siguiente turno (véase regla K.o.), por eso las negras deben jugar en otra parte del tablero. Pero entonces las blancas pueden colocar una ficha en 'd' y con esa jugada ocupar la última libertad que le quedaba al grupo de fichas negras.

Seki:

En la situación del margen inferior se trata de una coexistencia (seki). Ni las negras ni las blancas quieren ocupar E o F, pues con ello ocuparían la penúltima libertad y en la jugada siguiente el contrario podría apresarse a todo el grupo de fichas al ocupar la última libertad. Como ninguno de los dos jugadores desea que ocurra eso, en esa situación no se mueve más, aunque tampoco ninguno de los jugadores suma puntos en esa situación.

Final del juego:

Los dos jugadores concluyen que ya no pueden colocar ninguna ficha más. A continuación se cuentan las intersecciones libres rodeadas de las fichas de cada color. A ellas se suman luego las fichas del contrario que han sido apresadas y retiradas a lo largo del juego.



10 puntos para las negras (cuadrados) – 15 puntos para las blancas (triángulos).

Prisioneras: las negras han apresado tres fichas blancas y las blancas ninguna ficha negra.

Por lo tanto las negras obtienen $10 + 3 = 13$ puntos y las blancas $15 + 0 = 15$ puntos.

Las blancas tienen más puntos y ganan el juego.

Les deseamos mucha diversión y emoción con el juego Go.

Go is een oeroud Chinees-Japans bordspel voor 2 spelers. Het is misschien wel het enige bordspel dat computers niet zo goed kunnen spelen als mensen. Go is een zeer fair spel, dat van geven en nemen leeft – en toch is er op het einde een winnaar.

Het go-spel bestaat uit een speelbord met 19 x 19 kruispunten van horizontale en verticale lijnen, waarbij ook de buitenste kruispunten meetellen, en uit 180 witte en 181 zwarte stenen.

Essentie

Go is geen zeer moeilijk spel: vier basisregels volstaan om het uit te leggen. Maar go is wel een zeer complex spel met bijna oneindig veel varianten, die het spel zo spannend en rijk aan afwisseling maken. Deze handleiding is bedoeld voor beginnende spelers en beschrijft daarom alleen de allereerste beginselen van het spel. In speciaalzaken zijn omvangrijkere werken verkrijgbaar. Voor aanbevelingen, vragen en contact met andere go-spelers in uw buurt kunnen de volgende websites nuttig zijn:

<http://www.dgob.de> (Deutscher Go-Bund e.V.)

<http://www.playgo.tolinteractive/german/> (in het Duits)

<http://www.britgo.org> (in het Engels)

Doel van het spel

Strategische spelen van de vroegere veldheren vormden waarschijnlijk de basis van het huidige go-spel. Stel je het go-bord voor als een landkaart, waarop je met je stenen een samenhangend gebied wilt omsluiten. Hierbij kunnen vijandelijke stenen worden ingesloten, zodat ze niet meer kunnen bewegen.

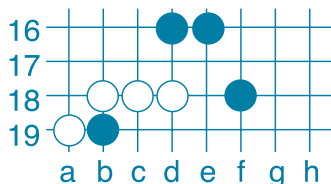
Spelvoorbereiding

Anders dan bij het schaakspel mag de speler met de zwarte stenen het spel beginnen en een zwarte steen op een kruispunt van twee lijnen leggen.

De regels

Een steen die eenmaal op een kruispunt werd geplaatst, blijft daar normaal gesproken tot het einde van het spel liggen en wordt niet meer verschoven of op een andere plaatst gelegd. Per beurt mag slechts één steen worden gelegd. Op elk kruispunt mag slechts één steen worden geplaatst. Ook alle randpunten gelden als kruispunt!

Voorbeeld: zo kunnen stenen worden geplaatst.



Alle stenen op het getoonde deel van het spelbord zijn geldig. Deze werden in meerdere beurten gelegd. De doelmatigheid en kwaliteit van de zetten laten we voorlopig nog buiten beschouwing.

Voor de start van een spel kunnen beide spelers een compensatie overeenkomen. Voor het recht van zwart om te beginnen, ontvangt wit gewoonlijk 5,5 punten, die aan het einde van het spel meetellen.

Een andere mogelijkheid geeft de zwakkere zwarte speler in

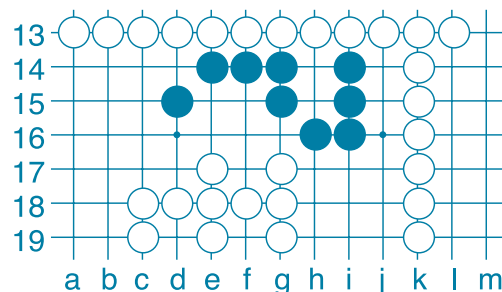
plaats van de eerste beurt een uitgebalanceerde plaatsing van voorgeschreven stenen op de daarvoor gemarkeerde roosterpunten.

Elke steen heeft vrijheden. Onder 'vrijheden' verstaat men alle vrije punten rond een geplaatste steen die in een directe horizontale of verticale verbinding met deze steen staan. Omdat diagonale verbindingen niet bestaan, kan een steen dus maximaal 4 vrijheden hebben.

Stenen die geen vrijheden meer hebben, noemt men gevangenen en worden van het bord verwijderd.

Een reeks verbonden stenen van dezelfde kleur heet een groep. Elke steen die met een groep is verbonden, is onafscheidelijk van die groep en kan niet meer als losse steen worden behandeld. Dit is belangrijk bij het slaan en bij het latere tellen van de vrijheden. Ook alle vertakkingen behoren tot de groep. Deze mag niet door vrije punten onderbroken zijn.

Voorbeelden van groepen



Wit bezit hier 2 groepen.

Groep 1:

Wc19, c18, d18, e19, e18, e17, f18, g19, g18, g17 met 12 vrijheden

Groep 2:

Wa13-k13-k19 (lees: wit van a13 tot en met k13 tot en met k19) met 28 vrijheden (boven lijn 13 staat immers lijn 12)

Zwart bezit 2 groepen en 1 losse steen.

Steen Zd15

met 4 vrijheden

Groep 1:

Ze14, f14, g14, g15 met 6 vrijheden

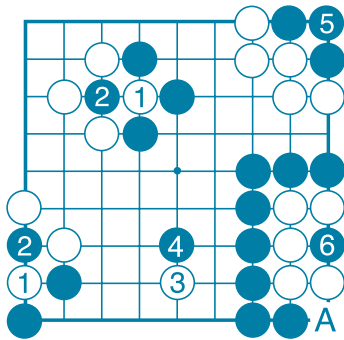
Groep 2:

Zh16, i16-i14 met 8 vrijheden

De vrijheden van de afzonderlijke stenen worden bij een groep opgeteld. Elke steen kan slechts zo veel vrijheden in een groep inbrengen, als hij door vrije punten omgeven is. Op de bovenstaande afbeelding heeft de witte steen op e18 geen vrijheden meer en dus zou hij volgens de bekende regel van het bord moeten worden verwijderd. Dit zou echter de groep verbreken, wat verboden wordt door de regel die zegt dat iedere steen van een groep onafscheidelijk met die groep verbonden blijft. De onschendbaarheid van de groep heeft voorrang en dus blijft de steen in de groep liggen.

De ko-regel

Deze regel zegt dat een steen die een losse steen vangt (hem dus de laatste vrijheid ontnemt) in de volgende beurt niet meteen door de tegenstander mag worden gevangen. Op de tekening zien we hoe wit een steen op 1 geplaatst heeft. Deze is volkomen reglementair door zwart (2) gevangen, omdat hij slechts één vrijheid bezit. Aansluitend mag wit zijn steen 3 niet weer op 1 plaatsen, om de zwarte steen op 2, die ook slechts één vrijheid bezit, gevangen te nemen. Indien dit toegestaan zou zijn, zou het spel in een zinloze, oneindige spiraal terechtkomen.



De zelfmoordregel

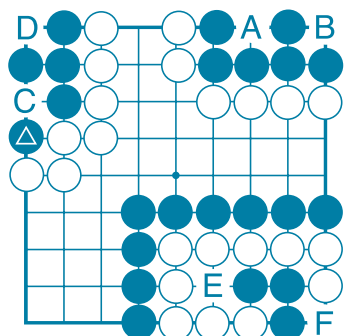
In de rechterbovenhoek van de tekening zien we hoe zwart een steen op 5 heeft gelegd, zodat er nu drie zwarte stenen zonder vrijheid liggen. Deze zijn dus gevangen en zouden van het bord moeten worden verwijderd. Omdat zwart deze gevangenneming zelf veroorzaakt heeft met zijn laatste zet, spreken we van zelfmoord. Zelfmoord is verboden! Deze zet mag dus niet. Ook de zwarte zet op 6 is zelfmoord, omdat de steen er geen vrijheden meer heeft. Als echter ook punt A door een zwarte steen bezet is, ontnemt zwart met een zet op 6 alle witte stenen tegelijk de laatste vrijheid. In dit geval is de zwarte zet op 6 geen zelfmoord, omdat met deze zet de groep witte stenen van het bord wordt verwijderd. Daardoor heeft de zwarte steen op 6 dus drie vrijheden.

Leven, dood en seki

Groepen stenen die gevangen kunnen worden, zijn dood. Groepen stenen die niet meer gevangen kunnen worden, zijn levend.

Leven

Op de onderstaande tekening mag wit noch op A, noch op B een steen leggen, omdat beide zetten zelfmoord zouden zijn (zie zelfmoordregel). Dus kan de zwarte groep door wit niet meer worden gevangen, omdat wit geen mogelijkheid meer heeft om alle vrijheden van zwart te bezetten.



Dood

De groep in de linkerbovenhoek van de tekening kan door wit wel nog worden gevangen. Een zet op D zou weliswaar opnieuw zelfmoord zijn, maar een zet op C niet, omdat wit daarmee de gemarkeerde zwarte steen de laatste vrijheid ontnemt.

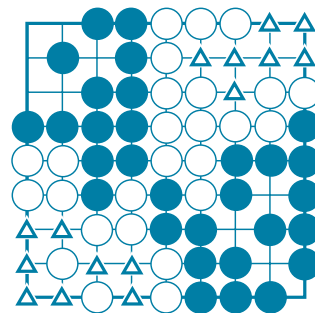
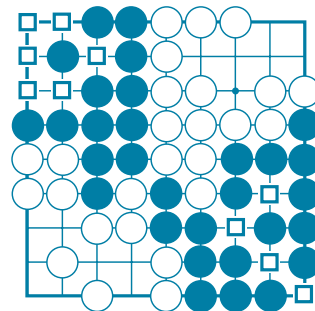
Deze slaande steen van wit mag in de volgende beurt niet door zwart worden geslagen (zie ko-regel), zodat zwart elders op het bord moet zetten. Vervolgens mag wit op D zetten, omdat met deze zet de groep zwarte stenen de laatste vrijheid ontnomen wordt.

Seki

De situatie aan de onderrand is een co-existentie (seki): noch zwart, noch wit willen een steen op E of F leggen, omdat daarmee de eigen voorlaatste vrijheid verdwijnt en de andere speler in de volgende beurt de stenen zou kunnen slaan door de laatste vrijheid te bezetten. Aangezien geen van beide spelers dit wil, worden in een dergelijke situatie helemaal geen stenen meer gelegd, maar in deze positie scoort ook geen van beide spelers punten.

Einde van het spel

Beide spelers stellen vast dat ze geen stenen meer zinvol kunnen zetten. Dan worden de vrije kruispunten die door de stenen van elke kleur worden omsloten, geteld. Hierbij telt men de stenen van de tegenstander op die tijdens het spel gevangen werden genomen.



10 punten voor zwart (vierkanten); 15 punten voor wit (driehoeken). Gevangen: zwart heeft 3 witte stenen gevangen, wit geen enkele zwarte.

Zwart behaalt dus $10 + 3 = 13$ punten en wit $15 + 0 = 15$ punten.

Wit heeft meer punten en wint het spel.

Wij wensen je veel spannende uren met het go-spel.

Go er et ældgammelt kinesisk-japansk brætspil for to spillere og måske det eneste brætspil i verden, som spilles bedre af mennesker end af computere. Go er et meget fair spil, som er baseret på at give og tage. Alligevel vil der være en vinder, når spillet slutter.

Go består af et spillebræt med 19 x 19 skæringspunkter dér hvor de vandrette og lodrette linjer skærer hinanden. De ydre skæringspunkter samt de hhv. 180 hvide og 181 sorte sten tæller også med.

Alment

Det er ikke særlig svært at spille Go, og der skal kun fire grundlæggende regler til at forklare spillet. Til gengæld er Go et meget komplekst spil med næsten uendeligt mange variationsmuligheder, der gør spillet både spændende og afvekslende. Denne spillevejledning henvender sig til alle nybegyndere og forklarer derfor kun de mest grundlæggende spilleregler. Der findes dog også mere omfattende værker, der forklarer spillet mere detaljeret. På følgende hjemmesider kan du få kontakt til andre Go-spillere og svar på dine spørgsmål:

<http://www.dgob.de> (Deutscher Go-Bund e.V.)

<http://www.playgo.tolinteractive/german/> (tysk)

<http://www.britgo.org> (engelsk)

Meningen med spillet

Det menes, at vore dages Go-spil baserer på tidligere feltherrers strategiplanlægning. Forestil dig Go-brættet som et landkort, hvor du kan indkrede et sammenhængende område med dine sten sådan at din modstanders sten ikke kan flyttes rundt længere.

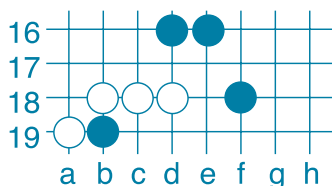
Forberedelse af spillet

I modsætning til skak er det spilleren med de sorte sten der starter med at lægge en sort sten på et af linjernes skæringspunkter.

Spilleregler

Når stenene er blevet placeret på et skæringspunkt, bliver de normalt liggende på samme plads indtil spillet slutter, dvs. der bliver ikke flyttet rundt med dem. Pr. træk må der kun placeres én sten, og der må kun befinde sig én sten på hvert skæringspunkt. Yderpunkterne betragtes også som skæringspunkter!

Eksempel: Sådan kan stenene placeres.



Alle stenene på det viste brætudsnit er placeret korrekt i forbindelse med forskellige træk. I første omgang skal vi dog ikke vurdere placeringens hensigtsmæssighed. Før spillet starter kan begge spillere træffe aftale om en kompensation. Normalt får Hvid 5,5 point for at Sort får lov til at starte. Disse point tages der så højde for når spillet slutter.

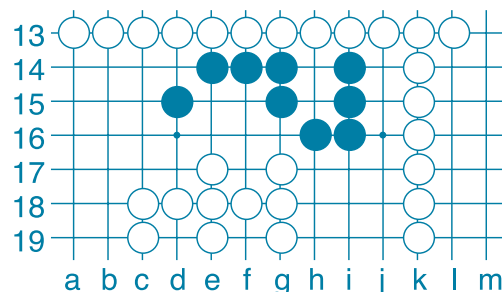
En anden mulighed er at give den svagere stillede sorte spiller retten til at placere orienteringssten på de markerede gitterpunkter som alternativ til det første træk.

Alle sten er udstyret med de såkaldte friheder. Sådan betegner man de ubesatte punkter omkring en sten, der har en direkte vandret eller lodret forbindelse til denne. En sten kan max. have 4 friheder, da der ikke findes diagonale forbindelser.

Sten, der har mistet deres friheder, betegnes som fanger og fjernes fra brættet.

En gruppe af sten med den samme farve kaldes kæde. Sten, der er forbundet via en kæde, kan ikke adskilles fra denne og optræde som enkeltsten – dette er vigtigt, når der skal til at tælles friheder henimod slutningen. Alle forgreninger hører ligeledes med til kæden, der ikke må afbrydes af ubesatte punkter.

Eksempler på kæder:



Hvid har her 2 kæder:

Kæde 1 :

Hc19, c18, d18, e19, e18, e17, f18, g19, g18, g17 med 12 friheder,

Kæde 2:

Ha13-k13-k19 [Hvid fra a13 til k13 til k19] med 28 friheder [over linje 13 følger linje 12].

Sort har 2 kæder og 2 enkelte sten:

Sten Sd15

med 4 friheder

Kæde 1 :

Se14, f14, g14, g15 med 6 friheder

Kæde 2:

Sh16, i16-i14

med 8 friheder

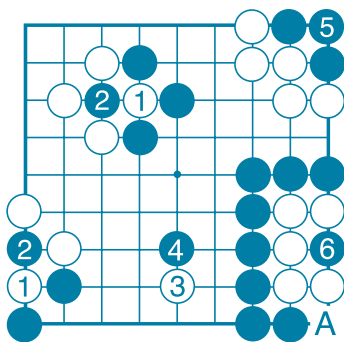
De enkelte stens friheder lægges sammen i kæden, men hver sten kan kun bidrage med så mange friheder som den er omgivet af ubesatte punkter. På billedet foroven har den hvide sten på e 18 ikke flere friheder og skal derfor fjernes fra brættet i henhold til spillereglerne. Dette ville betyde, at kæden ødelægges, men det forbyder den regel, der siger, at hver sten i en kæde ikke kan adskilles fra denne. Det, at kæden forbliver intakt, har således forrang frem for alt andet, og dermed får stenen lov til at blive.

Ko-reglen

siger, at en sten, der fanger en enkelt sten (og dermed fratager den dens sidste frihed), ikke må tilbagefanges af modspilleren i det umiddelbart efterfølgende træk.

På tegningen ser vi, at Hvid har udført et træk til 1 og at stenen er blevet fanget af Sort (2), da den kun har en frihed tilbage. Hvid må altså ikke rykke over på 1 med 3 for at

fange stenen på 2, som også kun har en frihed. Hvis det var tilladt, ville denne situation gentage sig frem og tilbage i en uendelighed.



Selvmondsreglen

I tegningens øverste højre hjørne ses 3 sorte sten, der har mistet alle friheder efter et udført træk til 5. Da de er fanget, skal de ret beset fjernes fra brættet, men da Sort selv har fremprovokeret denne situation med sit sidste træk, taler man her om selvmord – og det er ikke tilladt!

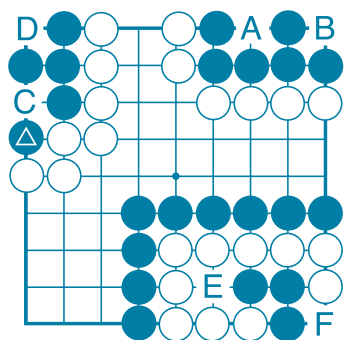
Trækket må altså slet ikke udføres. Det samme gælder for Sorts træk til 6. Hvis punkt A havde været besat af en sort sten, ville et træk til 6 samtidigt frarøve alle hvide sten deres sidste friheder. Men her ville Sorts træk til 6 ikke være at betragte som et selvmord, fordi trækket betyder, at hele gruppen af hvide sten fjernes fra brættet, og det giver den sorte sten på 6 tre friheder.

Liv, død og Seki

Grupper af sten, der kan fanges, er døde. Grupper af sten, der ikke kan fanges, er levende.

Liv:

På tegningen må Hvid hverken placere en sten på A eller B, da begge træk ville svare til selvmord (se selvmordsreglen). Det betyder, at den sorte gruppe ikke kan fanges af Hvid, da det ikke kan lade sig gøre for Hvid at besætte alle Sorts friheder.



Død:

Gruppen i tegningens øverste venstre hjørne kan stadig fanges af Hvid. Et træk over på D ville være selvmord, men ikke et træk til C, da Hvid dermed fratager den sorte markerede sten dens sidste frihed.

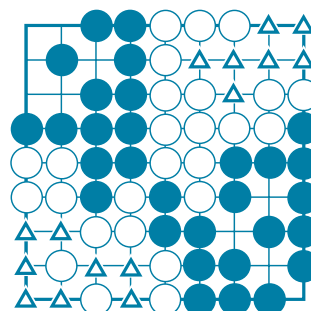
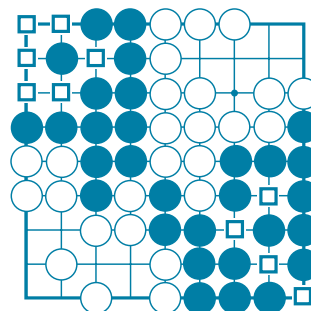
Denne vindende sten (Hvid) må ikke slås af Sort i næste træk (se Ko-regel). Derfor skal Sort udføre sit træk i et andet bræt-område. Hvid må godt udføre sit træk til 'd', da det fratager den sorte gruppe dens sidste frihed.

Seki:

I denne situation omkring den nederste kant drejer det sig om en sameksistens (Seki), hvor hverken Sort eller Hvid ønsker at udføre et træk til E eller F, da de ville miste deres næstsidsste frihed. Det ville give modspilleren mulighed for at tage den sidste frihed i det næste træk og dermed vinde. Da ingen af spillerne ønsker dette, giver begge parter afkald på at udføre et træk. Det betyder så til gengæld også, at ingen af dem scorer point i denne position.

Spillets afslutning

Når begge spillere kan se, at de ikke kan placere flere sten på en strategisk hensigtsmæssig måde, tælles de ubesatte skæringspunkter, som er omsluttet af sten i hver farve. Hertil lægger man de sten (fanger), som er blevet fjernet fra brættet i løbet af spillet.



10 point til Sort (kvadrater) - 15 point til Hvid (trekanter). Fangter: Sort har fanget 3 hvide sten, Hvid har ingen sorte sten. Dermed har Sort $10+3=13$ point og Hvid $15+0=15$ point. Hvid har flere point end Sort og vinder dermed spillet.

Vi ønsker jer rigtig god fornøjelse med Go.

1 Go

Il Go è un antichissimo gioco da tavolo cino-giapponese per 2 giocatori. È probabilmente l'unico gioco da tavolo al quale nessun computer può giocare così bene come un essere umano. Il Go è un gioco basato su regole leali, fatte di dare e prendere, alla cui fine comunque c'è un vincitore.

Il gioco del Go si compone di un tavoliere (goban) di 19 intersezioni per 19 intersezioni di linee orizzontali e verticali (sono comprese anche le intersezioni esterne) nonché di 180 pedine bianche e 181 pedine nere.

Alcune informazioni fondamentali

Il Go non è un gioco molto difficile. Quattro regole fondamentali bastano per spiegarlo. Il Go però è un gioco molto complesso con un numero di varianti quasi infinito che lo rendono avvincente e vario. Le presenti istruzioni di gioco si rivolgono a giocatori novizi, possono spiegare perciò solo le regole di base. In commercio sono disponibili libri che presentano le regole complete. Per scegliere, porre domande e contattare altri giocatori di Go nelle vostre vicinanze, andate ai seguenti siti web:

<http://www.dgob.de> (Deutscher Go-Bund e.V. / associazione tedesca di Go)

<http://www.playgo.tolinteractive/german/> (tedesco)

<http://www.britgo.org> (inglese)

Obiettivo del gioco

Giochi di strategia di ex generali hanno probabilmente fornito la base da cui è nato il moderno gioco del Go. È possibile paragonare il tavoliere del Go a una carta geografica sulla quale le pedine consentono di delimitare un territorio ben definito. Nel far questo è possibile accerchiare le pedine avversarie impedendo loro qualsiasi tipo di movimento.

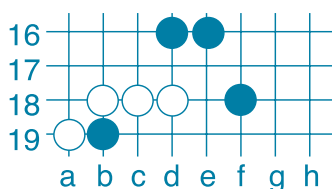
Preparazione del gioco

A differenza del gioco degli scacchi, comincia il giocatore con le pedine nere posizionando una pedina nera nel punto di incrocio tra due linee.

Le regole

Normalmente una pedina posizionata in un'intersezione deve restarci fino alla fine del gioco: non deve essere né spostata né messa in un'altra posizione. Ad ogni mossa il giocatore può posizionare solamente una pedina. In un punto di incrocio è possibile posizionare solamente una pedina. Punti di incrocio sono anche tutti i punti vicini al bordo!

Ecco un esempio di come è possibile posizionare le pedine:



Tutte le pedine sulla parte del goban mostrata in figura sono valide. Esse sono state posizionate durante una serie di mosse. Non vogliamo, almeno per ora, soffermarci sull'utilità e la qualità delle mosse fatte.

Prima dell'inizio del gioco i due giocatori possono accordarsi su una compensazione. Siccome il nero ha il diritto di giocare per primo, al bianco si attribuiscono di consueto 5,5 punti da conteggiare alla fine del gioco.

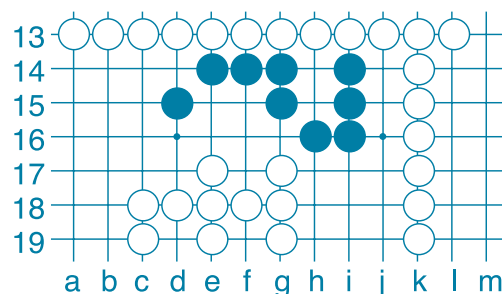
Un'altra possibilità consiste nel concedere al giocatore nero, che è più debole, invece di fare la prima mossa, di posizionare giudiziosamente pedine di riferimento nei punti della griglia contrassegnati a questo scopo.

Ciascuna pedina possiede libertà. Con libertà di una pedina si intendono tutti punti liberi adiacenti, verticalmente o orizzontalmente, alla stessa pedina sul goban. Poiché non ci sono punti liberi adiacenti diagonalmente, una pedina può quindi avere al massimo 4 libertà.

Le pedine che non hanno più libertà si dicono catturate e vengono rimosse dal goban.

Un gruppo di pedine dello stesso colore è chiamato catena. Ogni pedina che è parte di una catena è inseparabile dalla stessa catena e non può più venire considerata come pedina singola. Questo è importante al momento della vittoria e del conteggio dei punti. Una catena comprende anche tutte le diramazioni. La continuità della catena non deve essere interrotta da punti liberi.

Esempi di catene:



In questo esempio il bianco possiede 2 catene:

Catena 1:

Bc19, c18, d18, e19, e18, e17, f18, g19, g18, g17 con 12 libertà.

Catena 2:

Ba13-k13-k19 [si legge: bianco da a13 a k13 a k19] con 28 libertà [occorre infatti anche considerare la riga 12 sopra la riga 13].

Il nero possiede 2 catene e 1 pedina isolata:

Pedina Nd15

con 4 libertà.

Catena 1:

Ne14, f14, g14, g15

con 6 libertà.

Catena 2:

Nh16, i16-i14

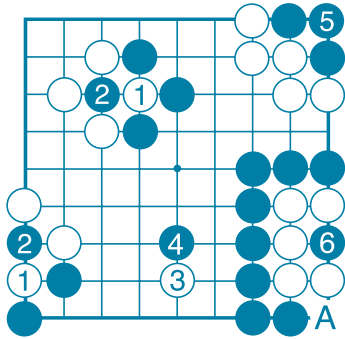
con 8 libertà.

In una catena si sommano insieme le libertà delle singole pedine. Il numero di libertà con il quale ciascuna pedina contribuisce alla somma totale corrisponde al numero dei suoi punti adiacenti liberi. Nella figura qui sopra, la pedina bianca su e18 non ha più libertà, dovrebbe quindi essere rimossa dal goban come lo prescrive la regola già nota. Questo però distruggerebbe la catena, il che è proibito dalla regola che dice che ogni pedina di una catena è inseparabile dalla catena di cui fa parte. Dato che l'integrità della catena ha la precedenza, la pedina resta dunque nella catena.

La regola del ko

prescrive che una pedina che cattura una pedina isolata (alla quale gli toglie quindi l'ultima libertà), non può venire immediatamente ricatturata dall'avversario durante la mossa successiva.

Nel disegno vediamo come il bianco posiziona una pedina su 1, che il nero (2) cattura nel pieno rispetto delle regole perché possiede solo una libertà. In seguito, però, il bianco non può mettere di nuovo una pedina (3) su 1 per catturare la pedina nera su 2 che possiede anch'essa solo una libertà, perché se questo fosse permesso, ne risulterebbe una serie di catture e ricatture senza fine.



La regola del suicidio

Nell'angolo superiore destro del disegno vediamo, dopo che è stata posizionata una pedina su 5, tre pedine nere senza libertà. Si tratterebbe quindi di pedine catturate che andrebbero rimosse dal goban. Siccome però il nero con la sua ultima mossa ha provocato la cattura di pedine proprie, diciamo che qui si tratta di un suicidio. Il suicidio è proibito!

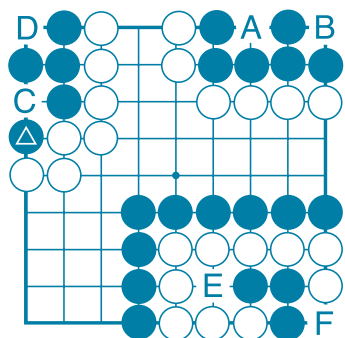
Questa mossa, perciò, non è permessa. Anche nel caso il nero posizioni una pedina su 6, si tratterebbe comunque ancora di un suicidio perché non avrebbe più libertà. Se invece una pedina nera occupasse il punto A, il nero, posizionando una pedina su 6, toglierebbe simultaneamente l'ultima libertà a tutte le pedine bianche. In tal caso il fatto che il nero posizioni una pedina su 6, non sarebbe più un suicidio perché con questa mossa il gruppo di pedine bianche sarebbe rimosso dal goban, e la pedina nera su 6 avrebbe tre libertà.

Vita, morte e seki

I gruppi di pedine che possono essere fatte prigioniere sono morti; i gruppi di pedine che non possono essere fatte prigioniere sono vivi.

Vita

Sul diagramma è proibito al bianco di posizionare una pedina sia su A che su B, perché entrambe le mosse sarebbero un suicidio (vedi regola del suicidio). Il gruppo nero, quindi, non può più essere catturato dal bianco perché al bianco non è possibile occupare tutte le libertà del nero.



Morte

Il gruppo nell'angolo superiore sinistro del diagramma può essere ancora catturato dal bianco. Sarebbe ovviamente di nuovo un suicidio posizionare una pedina su D, ma non su C, perché in questo modo il bianco toglie l'ultima libertà alla pedina nera contrassegnata.

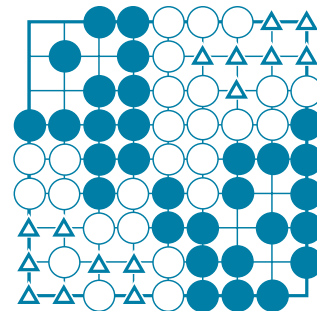
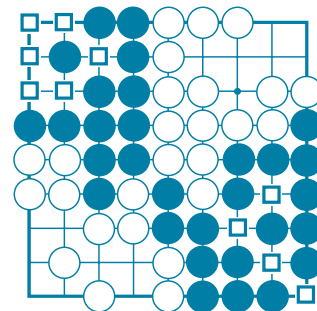
Durante la mossa successiva (vedi regola del ko) non è però permesso al nero di ricatturare questa pedina bianca attaccante, pertanto il nero deve giocare altrove sul goban. Al bianco invece è permesso di posizionare una pedina su D perché con questa mossa toglie l'ultima libertà al gruppo di pedine nere.

Seki

Nel caso della situazione sul bordo inferiore si tratta di una coesistenza (seki): né il nero né il bianco vogliono posizionare una pedina su E o F perché, agendo così, si toglierebbero la penultima libertà e permetterebbero al rispettivo avversario, durante la mossa successiva, di catturare le pedine togliendo loro l'ultima libertà. Poiché nessuno dei due giocatori desidera trovarsi in una tale situazione, i due giocatori non fanno più mosse, e perciò nemmeno più punti.

Fine del gioco

I due giocatori giungono alla conclusione che non è più possibile posizionare altre pedine. Si procede quindi al conteggio dei punti di incrocio liberi situati intorno alle pedine di ciascun colore. A questi si sommano le pedine avversarie catturate e rimosse durante lo svolgimento del gioco.



10 punti per il nero (quadrati), 15 punti per il bianco (triangoli). Prigionieri: il nero ha catturato 3 pedine bianche, il bianco nessuna pedina nera.

Il nero ottiene quindi il punteggio seguente: $10+3=13$. Il bianco invece: $15+0=15$.

Il bianco ha più punti e vince il gioco.

Vi auguriamo un divertimento avvincente con il gioco del Go.

P Go

Go é um jogo de tabuleiro ancestral, de origem chinesa/japonesa, para 2 jogadores. É, talvez, o único jogo de tabuleiro em que o computador não consegue superar o Homem. Go é um jogo extremamente justo, consiste em dar e tirar, embora no fim haja um vencedor.

O jogo Go é constituído por um tabuleiro com uma retícula de 19 x 19 linhas horizontais e verticais, que incluem também linhas exteriores, bem como por 180 pedras brancas e 181 pretas.

Generalidades

Go não é um jogo muito difícil; bastam 4 regras básicas para explicá-lo. No entanto, é um jogo bastante complexo, com um número quase infinito de variações de jogo, que o tornam tão emocionante, quanto diversificado. Estas instruções dirigem-se a iniciantes, pelo que transmitem unicamente os princípios básicos. No comércio especializada encontrará instruções mais exaustivas. As seguintes páginas Web poderão ajudá-lo em matéria de seleção, dúvidas e contacto com outros jogadores de Go nas suas proximidades:
<http://www.dgob.de> (Deutscher Go-Bund e.V.) (associação alemã de Go)
<http://www.playgo.tolinteractive/german/> (alemão)
<http://www.britgo.org> (inglês)

Objetivo do jogo

Os jogos de planeamento estratégico de antigos generais constituíram, provavelmente, a base do jogo Go, que hoje conhecemos. Imagine o tabuleiro de Go como mapa, no qual pretende delimitar um território com as suas pedras. Para isso, é necessário cercar as pedras oponentes, de modo a que elas não se possam mover.

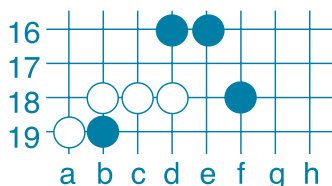
Preparação do jogo

Ao contrário do xadrez, é o jogador com as pedras pretas que começa a jogar, colocando uma pedra preta numa interseção de duas linhas.

As regras

Por regra, uma pedra colocada numa interseção permanece nessa posição até ao fim do jogo, não sendo deslocada nem colocada noutra posição. Só é possível colocar uma pedra de cada vez. Em cada interseção só pode ser colocada uma pedra. Todos os pontos limítrofes consideram-se interseções!

Exemplo: as pedras podem ser colocadas desta forma.



Todas as pedras na secção do tabuleiro apresentada são válidas; elas foram colocadas por uma série de jogadas. Não vamos abordar para já a adequação e a qualidade da colocação.

Antes de iniciar o jogo, os dois jogadores podem combinar a aplicação de um „handicap“. Para o primeiro movimento das pretas, o jogador das pedras brancas recebe, habitualmente, 5,5 pontos, que serão considerados no fim do jogo.

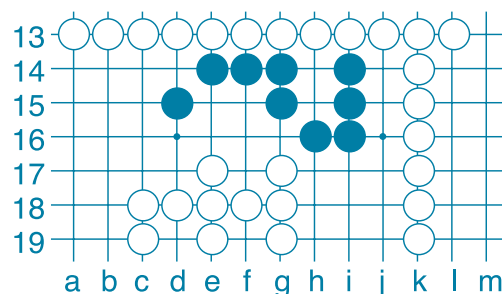
Uma outra possibilidade passa por conceder ao jogador de nível inferior, que fica com as pedras pretas, a hipótese de, em vez de jogar primeiro, colocar um número predefinido de pedras nos pontos assinalados para o efeito, com o intuito de equilibrar o jogo antes do seu início.

Cada pedra possui liberdades. Entende-se por liberdades todos os pontos livre em torno de uma pedra colocada, que estejam diretamente ligados a ela na horizontal ou na vertical. Dado que não existem ligações diagonais, uma pedra pode ter, no máximo, 4 liberdades.

As pedras que já não têm liberdades são designadas por capturadas, sendo removidas do tabuleiro.

Um grupo de pedras da mesma cor chama-se cadeia. Cada pedra ligada a uma cadeia é dela inseparável e não pode continuar a ser tratada como pedra individual, o que é importante na posterior contagem das liberdades. Também todas as ramificações fazem parte da cadeia. Esta não pode ser interrompida por pontos livres.

Exemplos de cadeias:



As brancas possuem aqui 2 cadeias:

Cadeia 1:

Bc19, c18, d18, e19, e18, e17, f18, g19, g18, g17
com 12 liberdades,

Cadeia 2:

Ba13-k13-k19 [ler brancas de a13 a k13 a k19]
com 28 liberdades [acima da linha 13 segue-se a linha 12].

As pretas possuem 2 cadeias e 1 pedra individual:

Pedra Sd15

com 4 liberdades

Cadeia 1 :

Pe14, f14, g14, g15

com 6 liberdades

Cadeia 2:

Ph16, i16-i14

com 8 liberdades

As liberdades de cada uma das pedras são adicionadas a uma cadeia. Cada pedra só pode trazer para a cadeia tantas liberdades, quantos os pontos livres que a circundam. Na figura acima, a pedra branca na posição e18 já não tem quaisquer liberdades, devendo, por isso, ser removida do tabuleiro de acordo com as regras conhecidas. Isto, no entanto, destruiria a cadeia, o que as regras proíbem, pois determinam que cada pedra permaneça na cadeia, sendo dela inseparável. A inviolabilidade da cadeia tem, no entanto, prioridade, pelo que a pedra permanece na cadeia.

Go to pradawna chińsko-japońska gra planszowa dla 2 graczy. To prawdopodobnie jedyna gra planszowa, z którą komputery nie radzą sobie tak dobrze, jak ludzie. Go to bardzo uczciwa gra oparta na braniu i dawaniu, mimo iż na końcu wyłaniany jest zwycięzca.

Gra Go składa się z planszy z 19 x 19 przecięciami przebiegających poziomo i pionowo linii, z zewnętrznymi przecięciami włącznie, oraz z 180 białych i 181 czarnych kamieni.

Podstawowe informacje

Go nie jest trudną grą i można ją opisać czterema głównymi zasadami. Go jest jednak bardzo złożoną grą z niemal nieskończenie wieloma wariacjami, dzięki którym gra jest tak interesująca i pełna urozmaiceń. Niniejsza instrukcja gry jest skierowana do początkujących graczy, więc zawiera tylko podstawowe informacje. W sklepach są dostępne bardziej obszerne podręczniki. W celu uzyskania porady, w razie pytań i chęci skontaktowania się z innymi graczami Go w swojej okolicy, proszę odwiedzić następujące strony internetowe:

<http://www.dgob.de> (Deutscher Go-Bund e.V.)

<http://www.playgo.tolinteractive/german/> (w języku niemieckim)

<http://www.britgo.org> (w języku angielskim)

Cel gry

Strategiczne gry związane z planowaniem rozgrywane przez dawnych dowódców stanowiły przypuszczalnie załóżek dzisiejszej gry Go. Wyobraź sobie planszę Go jako mapę, na której chcesz otoczyć swoimi kamieniami spójny obszar. Kamienie przeciwników mogą przy tym zostać włączone w własny obszar w taki sposób, że nie będą mogły się poruszać.

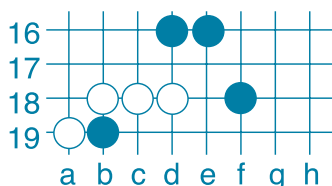
Przygotowanie do gry

W przeciwiwieństwie do gry w szachy, grę może rozpocząć gracz z czarnymi kamieniami umieszczając czarny kamień na przecięciu dwóch linii.

Zasady

Umieszczony na danym przecięciu kamień z reguły pozostaje tam do końca gry i nie jest ani przesuwany ani przekładany na inne miejsce. W jednym ruchu można układać tylko jeden kamień. Na każdym przecięciu można układać tylko jeden kamień. Jako punkty przecięć liczone są również wszystkie punkty zewnętrzne!

Przykład: Kamienie mogą być układane w następujący sposób.



Wszystkie kamienie na wskazanym odcinku planszy są ważne, zostały one umieszczone w serii ruchów. Do kwestii celowości i skuteczności układania wrócmy później. Przed startem gry dwoje graczy może zgodzić się na kompensację. Za prawo do pierwszego ruchu czarnego, białe zwykle otrzymuje 5,5 punktów, uwzględnianych na końcu gry.

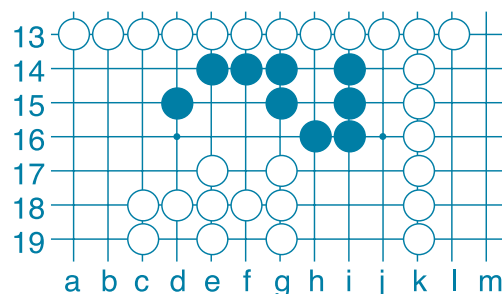
Dalsza możliwość zapewnia słabszemu czarnemu graczowi zamiast pierwszego ruchu rozważne umiejscowienie pomocniczych kamieni na oznakowanych w tym celu punktach siatki.

Każdy kamień posiada oddechy. Jako oddechy określa się wszystkie wolne punkty wokół ułożonego kamienia, znajdujące się w jego bezpośrednim pionowym lub poziomym otoczeniu. Ponieważ ukośne połączenia nie są uwzględniane, kamień może mieć maksymalnie 4 oddechy.

Kamienie, które nie mają żadnych oddechów, nazywamy więźniami, są one usuwane z planszy.

Grupa kamieni tego samego koloru nazywa się łańcuchem. Każdy kamień połączony łańcuchem nie może zostać od niego oddzielony i nie można go traktować jako pojedynczego kamienia, co jest ważne podczas zbijania i późniejszego liczenia oddechów. Również wszystkie odgałęzienia należą do łańcucha. Nie można go przerywać wolnymi punktami.

Przykłady łańcuchów:



Białe posiada tu 2 łańcuchy:

łańcuch 1 :

Bc19, c18, d18, e19, e18, e17, f18, g19, g18, g17 z 12 oddechami,

łańcuch 2:

Ba13-k13-k19 [czytaj: białe od a13 do k13 do k19] z 28 oddechami [powyżej rzędu 13 znajduje się rząd 12].

Czarny posiada 2 łańcuchy i 1 pojedynczy kamień:

Kamień Sd15

z 4 oddechami

łańcuch 1 :

CZe14, f14, g14, g15

z 6 oddechami

łańcuch 2:

CZh16, i16-i14

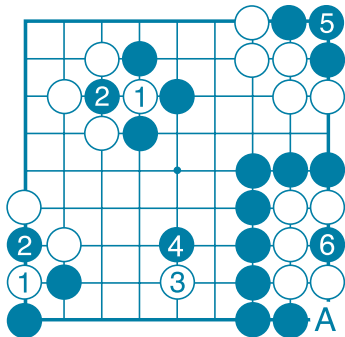
z 8 oddechami

W przypadku łańcucha, oddechy pojedynczych kamieni są sumowane. Każdy kamień może wnosić tylko tyle oddechów do łańcucha, iloma wolnymi punktami jest otoczony. Na powyższym zdjęciu biały kamień na e18 nie ma żadnych oddechów, więc zgodnie ze znanymi zasadami należałoby go usunąć z planszy. Zniszczyłoby to jednak łańcuch, a tego zabrania reguła, zgodnie z którą każdy kamień łańcucha pozostaje jego nieodłączną częścią. Nienaruszalność łańcucha stanowi priorytet, zatem kamień pozostaje w łańcuchu.

Zasada Ko

mówi, że kamień, który uwięzi pojedynczy kamień (czyli odbierze mu ostatni oddech), nie będzie mógł być poruszany przez przeciwnika bezpośrednio w następnym ruchu.

Na rysunku widzimy, jak biały wszedł na 1. Zgodnie z zasadami został uwięziony przez czarny (2), posiadając tylko jeden oddech. Biały nie może jednak z 3 znów wejść na 1, by uwięzić czarny kamień na 2, który także posiada tylko jeden oddech. Gdyby było to dozwolone, gra rozgrywałaby się bez sensu, w nieskończoność.



Zasada samobójstwa

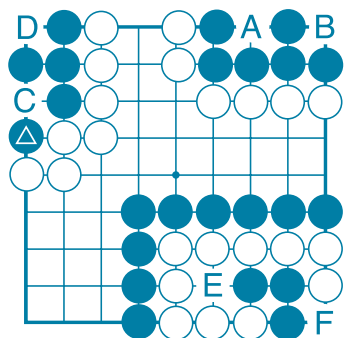
W prawym górnym rogu rysunku widzimy po ruchu na 5 trzy czarne kamienie bez oddechów. Należałoby je traktować jak uwięzione i zdjąć z planszy. Ponieważ czarny sam doprowadził do uwięzienia swoim ostatnim ruchem, mówimy o samobójstwie. Samobójstwo jest zabronione! Ten ruch nie mógł zatem zostać podjęty. Również w przypadku czarnego ruchu na 6 mamy do czynienia z samobójstwem z uwagi na brak oddechów. Gdyby jednak w punkcie A znajdował się czarny kamień, ruch na 6 spowodowałby jednocześnie odebranie ostatniego oddechu wszystkim białym kamieniom. W takim przypadku czarny ruch na 6 nie byłby już samobójstwem, bo tym ruchem z planszy zostałyby zdjęta grupa białych kamieni. Tym samym czarny kamień na 6 ma trzy oddechy.

Życie, śmierć i Seki

Grupy kamieni, które mogą zostać uwięzione, są martwe; Grupy kamieni, których nie można uwięzić, są żywe.

Życie:

W diagramie biały nie może wejść ani na A ani na B, ponieważ oba ruchy oznaczałyby samobójstwo (por. zasada samobójstwa). Zatem czarna grupa białych nie może zostać uwięziona, ponieważ biały nie ma możliwości zablokowania wszystkich oddechów czarnego.



Śmierć:

Grupa w lewym górnym rogu diagramu może jeszcze zostać uwięziona przez białe. Ruch na D byłby znów samobójstwem, ale nie ruch na C, ponieważ biały odebrałby w ten sposób oznakowanemu czarnemu kamieniowi ostatni oddech.

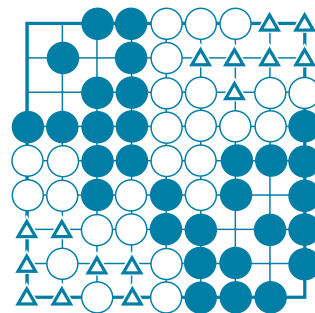
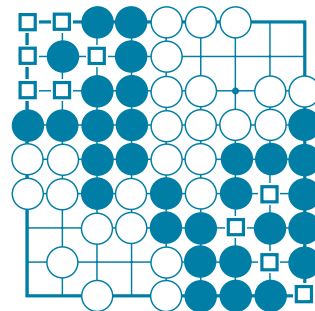
Tego bijącego kamienia czarny nie będzie mógł zbić w następnym ruchu (por. zasada Ko), przez co czarny musi wykonać inny ruch na planszy. Wówczas biały może wejść na 'd', ponieważ ten ruch odbierze grupie czarnych kamieni ostatni oddech.

Seki:

W sytuacji przy dolnej krawędzi mamy do czynienia z koegzystencją (Seki) – ani czarny ani biały nie chce wejść na E ani F, ponieważ doprowadziłoby to do odebrania sobie przedostatniego oddechu, przez co dany przeciwnik mógłby w następnym ruchu zbić kamienie poprzez odebranie ostatniego oddechu. Ponieważ nie leży to w interesie żadnego gracza, w takiej sytuacji nie dochodzi do ruchu, przy czym w takiej pozycji żaden gracz nie otrzymuje też punktów.

Koniec gry

Obaj gracze stwierdzają, że nie chcą umieszczać dalszych kamieni, bo nie miałyby to sensu. Następnie obliczane są wolne punkty przecięt otoczone kamieniami danego koloru. Do nich dodaje się usunięte w przebiegu gry jako uwięzione kamienie przeciwnika.



10 punktów dla czarnego (kwadraty) - 15 punktów dla białego (trójkąty). Uwięzione: Czarny uwięził 3 białe kamienie, biały nie uwięził żadnego czarnego kamienia.

Tym samym czarny uzyskał $10+3=13$ punktów a biały $15+0=15$ punktów.

Biały ma więcej punktów i wygrywa grę.

Życzymy miłej i emocjonującej zabawy z grą Go.

Го – это древняя китайско-японская настольная игра для 2 игроков. Это наверное единственная настольная игра, в которой компьютер не в состоянии играть так же хорошо, как и человек. Это очень честная игра, она заключается в том, чтобы давать и принимать, однако в конце обязательно есть победитель. Игра Го состоит из игровой доски на 19 x 19 горизонтальные и вертикальных линий, при этом внешние линии также используются, а также 180 белых и 181 черных камней.

Основные положения

Го – не трудная игра, основы которой заключаются всего лишь в четырех основных правилах. Тем не менее, это очень сложная игра с почти бесконечным количеством вариантов, и именно они делают игру такой увлекательной и разнообразной.

Данное руководство ориентировано на начинающих игроков и поэтому содержит лишь основы игры. В специализированных магазинах вы можете приобрести огромное число книг по этой игре. Помощь в выборе, ответах на возникающие вопросы и установлении контактов с другими любителями Го, живущими рядом с вами, помогут следующие Web-страницы:

- <http://www.dgob.de> (немецкий союз игры в го)
- <http://www.playgo.tolinteractive/german/> (немецкий)
- <http://www.britgo.org> (английский)

Цель игры

Как предполагают, в основу современной игры Го положены упражнения на стратегическое планирование древних военачальников. Представьте себе доску для игры в Го в виде карты, на которой с помощью камней вы пытаетесь окружить некоторую область. При этом вы окружаете также камни противника, которые больше не могут двигаться.

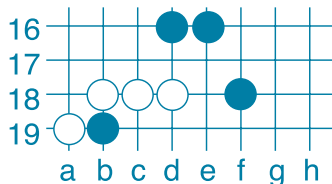
Подготовка к игре

В отличие от шахмат игру начинает игрок черными и кладет черный камень на пересечение двух линий.

Правила

Камень, однажды установленный на пересечение линий, как правило, остается там до конца игры и ни перемещается, ни устанавливается заново в новое место. За один ход можно установить только один камень. На одно пересечение можно установить только один камень. Пересечениями считаются также все точки на краю доски!

Пример: камни можно устанавливать вот так.



Все камни на показанном фрагменте доски стоят правильно и были установлены серией ходов. Целесообразность и качество их расстановки мы сейчас не рассматриваем.

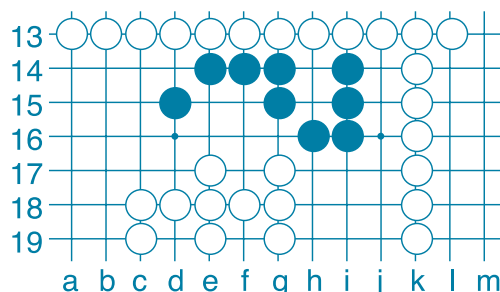
Перед началом игры оба игрока могут договориться о компенсации. За право первого хода черные белые получают как правило 5,5 баллов, которые учитываются в конце игры.

Другая возможность – предоставление более слабому игроку черными вместо первого хода сбалансированное расположение начальных камней в отмеченных точках сетки.

Каждый камень имеет точки свободы. Точками свободы именуется все свободные точки вокруг установленного камня, соседние с ним по вертикали или горизонтали. Поскольку диагональных соединений нет, это значит, что у камня может быть до 4 точек свободы.

Камни, не обладающие точками свободы, именуется „захваченными“ и снимаются с доски. Группа камней одного цвета именуется цепочкой. Каждый из камней, соединенный с цепочкой, неотделим от нее и не может рассматриваться как одиночный камень, что очень важно при нанесении ударов и позднейшем подсчете свободных точек. Все ответвления также относятся к цепочке. Она не должна прерываться свободными точками.

Примеры цепочек:



Белые имеют здесь 2 цепочки:

Цепочка 1 :

Wc19, c18, d18, e19, e18, e17, f18, g19, g18, g17
с 12 точками свободы,

Цепочка 2 :

Wa13-113-119 [белые от a13 до 113 до 119]
с 28 точками свободы [над строкой 13 идет строка 12].

Черные имеют 2 цепочки и 1 отдельный камень:

Камень Sd15

с 4 точками свободы

Цепочка 1 :

Se14, f14, g14, g15

с 6 точками свободы

Цепочка 2 :

Sh16, i16-i14

с 8 точками свободы

Точки свободы отдельных камней у цепочки складываются. Каждый камень может давать цепочке столько точек свободы, сколько свободными точками он окружен. На рисунке выше белый камень на e18 не имеет больше точек свободы, поэтому в соответствии с известными правилом он должен быть снят с доски. Однако это разрушит цепочку, и применяется правило, гласящее, что любой камень цепочки остается неразрывно соединен с ней. Неприкосновенность цепочки имеет приоритет, таким образом, камень остается в цепочке.

goki

Roseburger Str. 30
21514 Güster
GERMANY
Art.-No: 56916

Batch-No.:

