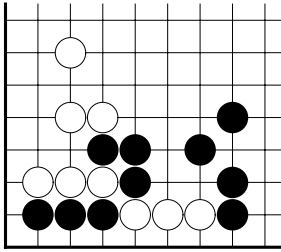


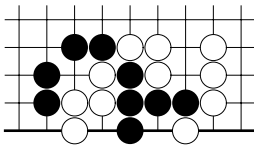
KAPITEL 7: NÄHERUNGSZÜGE 1



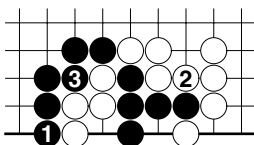
Problem 61: Status?

Bisher haben wir Probleme behandelt, bei denen jeder Zug eine Freiheit füllte, aber manchmal ist das nicht sinnvoll, weil der Stein dann gefangen werden könnte. Es sind unter Umständen mehrere Annäherungen erforderlich, bis man eine weitere Freiheit nehmen kann.

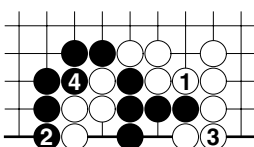
Dia. 1: Dies ist ein Typ-0-Kampf mit gleicher Anzahl eigener physikalischer



Dia. 1



Dia. 1a

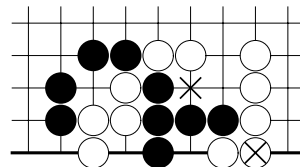


Dia. 1b

Freiheiten und einer gemeinsamen Freiheit. Wir haben gelernt, dass in dieser Situation der Anziehende gewinnt. Let's see!

Dia. 1a: Schwarz am Zug setzt Weiß mit 3 ins *Atari* und gewinnt.

Dia. 1b: Weiß füllt eine Freiheit, ebenso Schwarz. Danach kann Weiß am Rand nicht direkt eine weitere schwarze Freiheit nehmen, sondern muss zunächst auf 3 ziehen, wodurch Schwarz ein Tempo gewinnt. Eine solche Notwendigkeit ist ein **Näherungszug** und die dadurch entstehende zusätzliche Freiheit für den Gegner eine **Näherungsfreiheit**.



Dia. 2

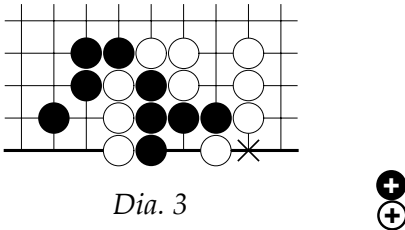


Dia. 2: Der Unterschied zu Diagramm 1 besteht lediglich in einer zusätzlichen eigenen Freiheit für Schwarz und dem hinzugefügten weißen Stein an den markierten Stellen. Selbst als Anziehender kann Weiß nicht gewinnen und dies ist genau das Ergebnis, welches wir für Diagramm 1 gefunden haben.

Die Notwendigkeit eines Näherungszuges, der dem Gegner physikalisch

keine Freiheit nimmt, wirkt also offensichtlich wie eine zusätzliche Freiheit. Wir können deshalb nun die Bilanz für Diagramm 1 berechnen und bezeichnen die Näherungsfreiheit mit NF.

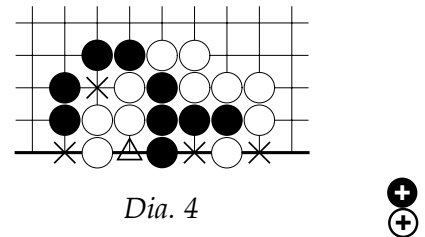
$2EF + 1NF + 1GF > 2EF + 1GF$,
Schwarz muss nicht ziehen, Weiß ist tot.



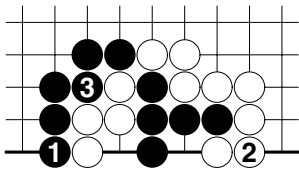
Dia. 3: Die Stellung unterscheidet sich von Diagramm 1 durch die fehlende gemeinsame Freiheit und das macht einen wesentlichen Unterschied.

Wenn wir für Schwarz wieder eine Näherungsfreiheit bei $\times$ berechnen, stünde es $3 > 2$ für Schwarz und er müsste nicht ziehen. Es ist aber sofort zu sehen, dass das falsch ist, denn Weiß am Zug kann Schwarz unmittelbar ins *Atari* setzen, ebenso wie Schwarz das als Anziehender kann. Es besteht also ein Gleichstand an Freiheiten, woraus folgt, dass die Näherungsfreiheit hier nicht wirksam ist. Weiß muss sich an der markierten Position nicht nähern, weil bereits das Besetzen der anderen Freiheiten des Schwarzen zum *Atari* führt. Deshalb zählt die Näherungsfreiheit nicht. Die Existenz einer gemeinsamen Freiheit ist eine der Voraussetzungen dafür, dass eine Näherungsfreiheit

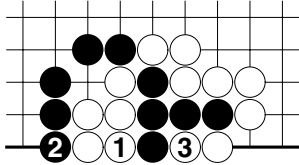
zählt. Eine gemeinsame Freiheit möchte man nur dann besetzen, wenn dadurch die Bilanz positiv verändert wird oder dies der Zug ist, mit dem die gegnerischen Steine geschlagen werden. In anderen Fällen sollte man dies nicht tun, denn gemeinsame Freiheiten haben dann die Eigenschaft, zunächst „unnahbar“ zu sein. Dies ist der Grund, warum die Näherungsfreiheit in Diagramm 1 wirksam ist und in Diagramm 3 nicht.



Dia. 4: Hat Schwarz eine Freiheit weniger als in Diagramm 1, so ist die Bilanz ausgeglichen und der Anziehende gewinnt. Bemerkenswert ist hier, dass wir für Schwarz eine Näherungsfreiheit zählen, obwohl Weiß sich über diese nicht nähern muss, wenn er am Zug ist wie in Diagramm 4b. Würden wir die Näherungsfreiheit für Schwarz nicht zählen, so bestünde keine ausgeglichene Bilanz und Weiß müsste nicht ziehen, um zu gewinnen. Das entspricht aber nicht der realen Situation. Wir haben also das scheinbare Paradoxon, dass wir eine Näherungsfreiheit zählen, obwohl sie unter Umständen nicht besetzt werden muss. Wenn Schwarz am Zug ist (4a), muss Weiß sie besetzen, ist Weiß selber am Zug (4b), so ist dies nicht nötig.



Dia. 4a

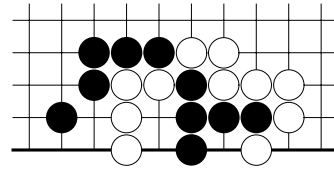


Dia. 4b

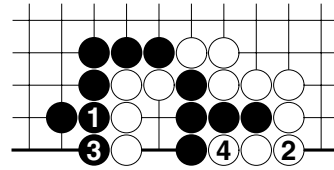
Bei genauerer Betrachtung wird aber deutlich, warum dies so ist. Wenn man eine für beide Seiten zählende gemeinsame Freiheit besetzt, so ist dies in der Regel nachteilig, weil das Anzugsrecht wechselt, ohne dass sich an der Bilanz etwas geändert hätte. In Diagramm 4b ist 1 ein solcher Zug. Dies ist aber die letzte gemeinsame Freiheit und damit wird auch die Näherungsfreiheit für Schwarz unwirksam, weil keine gemeinsame Freiheit mehr vorhanden ist. W1 bewirkt also in der Freiheitsbilanz insgesamt eine Veränderung von -1 zu Lasten von Schwarz. In Diagramm 4 haben beide Seiten drei Freiheiten, nach W1 in Diagramm 4b hat Schwarz nur noch eine und Weiß zwei Freiheiten.

Wir können deshalb festhalten, dass eine gemeinsame Freiheit eine Näherungsfreiheit dann zählend macht, wenn diese besetzt werden muss. Das ist in Diagramm 4 der Fall, da das Zugrecht nicht definiert ist, in Diagramm 4b hingegen nicht mehr. Diese Zählweise

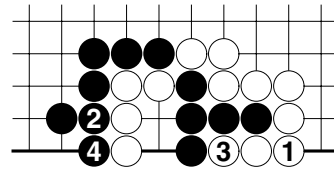
mag etwas kompliziert wirken, es ist aber notwendig, so zu differenzieren, da unser Regelwerk sonst inkonsistent werden würde.



Dia. 5

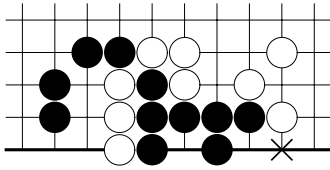


Dia. 5a



Dia. 5

Dia. 5: Beide Seiten haben weiterhin jeweils zwei eigene Freiheiten, aber es gibt jetzt auch zwei gemeinsame Freiheiten. Wie zu erwarten, ist die Stellung *Seki* unabhängig vom Anzugsrecht. Die Näherungsfreiheit ist jetzt eindeutig wirksam. Würde Weiß damit beginnen, eine gemeinsame Freiheit zu besetzen, so hätten wir die gleiche Situation wie in Diagramm 4 mit Schwarz am Zug und Verlust für Weiß. Die gemeinsame Freiheit ist in gewisser Weise „unnahbar“, da ihre frühzeitige Besetzung nachteilig wäre.

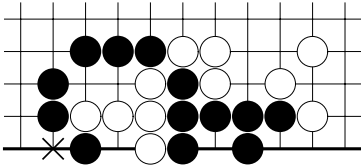


Dia. 6



Dia. 6: Ein vorhandenes Auge ist in jedem Fall „unnahbar“ und führt dazu, dass vorher die Näherungsfreiheit besetzt werden muss.

Eine einzelne Näherungsfreiheit wirkt nicht ohne eine vorhandene unnahbare Freiheit.



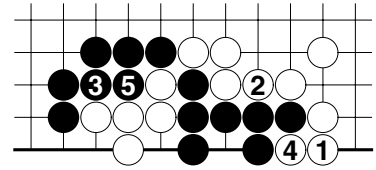
Dia. 7



Dia. 7: Zählt eine Näherungsfreiheit für Weiß? Nein, denn Schwarz muss sich nicht vom Rand her nähern. Es gibt zwar eine unnahbare Freiheit (das Auge), aber sie gehört zu Schwarz, deshalb nützt sie dem Weißen nicht.

Dia. 8: Jetzt gibt es eine gemeinsame Freiheit. Muss deshalb eine Näherungsfreiheit für Weiß gezählt werden?

Dia. 8a: Selbst wenn Weiß beginnt und Schwarz einmal fernbleibt, kann sich

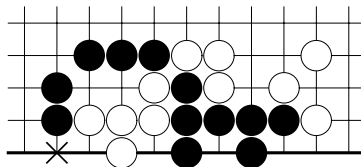


Dia. 8a

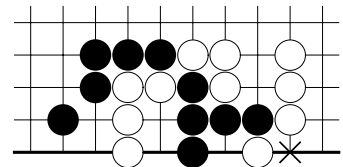
Weiß nach 5 nicht annähern und ist verloren. Es gibt zwar eine gemeinsame Freiheit, die potentiell unnahbar ist, aber wir haben einen Typ-1-Kampf, in dem die gemeinsamen Freiheiten für den Favoriten zählen und das ist in diesem Fall Schwarz. Es genügt also nicht, dass eine solche Freiheit vorhanden ist, sie muss auch für denjenigen zählen, der die Näherungsfreiheit beansprucht. Wir können deshalb die Regel präzisieren:

Eine Näherungsfreiheit zählt, wenn die gleiche Seite eine unnahbare Freiheit hat.

Dia. 9: Schwarz hat hier eine eigene Freiheit mehr als in Diagramm 5. Wie viele Freiheiten haben die beiden Gruppen? Weiß hat eindeutig zwei eigene Freiheiten und zwei gemeinsame. Wenn die Näherungsfreiheit für Schwarz nicht zählen würde, hätte er ebenfalls 4 zählende Freiheiten und die Stellung wäre *Seki* unabhängig vom Anziehenden.



Dia. 8



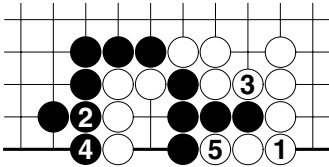
Dia. 9



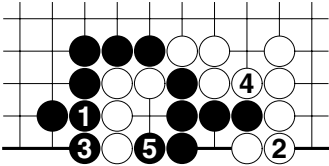
Dia. 9a: Wenn Weiß beginnt, erreicht er tatsächlich ein *Seki*.

Dia. 9b: Schwarz am Zug aber gewinnt, was nur möglich ist, wenn er in Diagramm 9 der Favorit ist, woraus wiederum folgt, dass die Näherungsfreiheit zählt. Die Bilanz lautet:

$$2\text{EF} + 1\text{NF} + 1\text{GF} = 2\text{EF} + 2\text{GF}$$



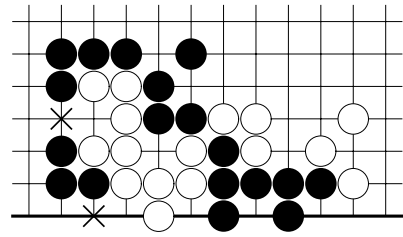
Dia. 9a



Dia. 9b

Schwarz ist der Favorit und gewinnt als Anziehender, Weiß erreicht ein *Seki*. Hätten wir die Näherungsfreiheit nicht vorab berechnet, dann gäbe es keinen Favoriten, womit beide gemeinsamen Freiheiten für beide Seiten zählen würden. Schwarz hätte dann $2\text{EF} + 2\text{GF} + 1\text{NF}$, die Bilanz also insgesamt $5 > 4$ und Schwarz wäre auch bei Weiß als Anziehendem der Sieger. Dies entspricht nicht der tatsächlichen Situation. Es ist deshalb notwendig, die Näherungsfreiheit einzubeziehen in die Entscheidung, ob es einen Favoriten gibt oder nicht.

Dia. 10: Diese Stellung ist Diagramm 8 vergleichbar. Wir hatten gesehen,

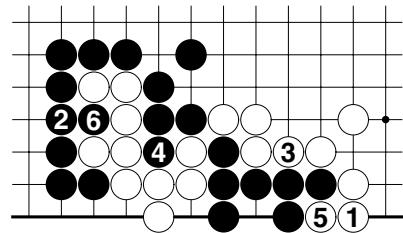


Dia. 10



dass Weiß dort keine wirksame Näherungsfreiheit hat, sondern nur die drei eigenen Freiheiten gegen fünf zählende schwarze, und Schwarz deshalb einen weißen Zug ignorieren konnte.

Nun hat Weiß zwei Stellen, an denen Schwarz sich eventuell nähern muss. Da die gemeinsame Freiheit nur für Schwarz zählt, kommt Weiß auf eine Summe von drei eigenen Freiheiten + $\times$. Können wir für Weiß keine, eine oder beide Näherungsfreiheiten berechnen?

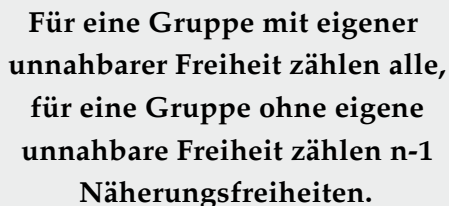


Dia. 10a

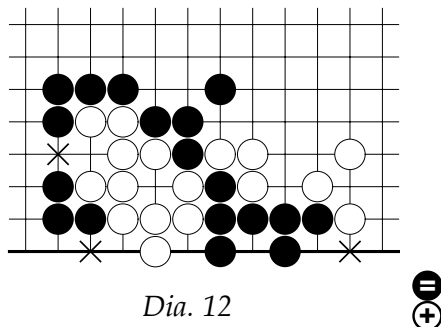
Dia. 10a: Wenn Weiß beginnt, muss Schwarz sofort antworten, um noch zu gewinnen, Weiß hat hier also offensichtlich eine zählende Freiheit mehr als in Diagramm 8. Daraus folgt, dass eine der beiden Näherungsfreiheiten für Weiß wirksam ist und gezählt werden muss. Die Freiheitsbilanz in Diagramm lautet:

$$3\text{EF} + 1\text{NF} + 1\text{GF} > 3\text{EF} + 1\text{NF}$$

Du kannst selber Beispiele konstruieren mit vielen Näherungskandidaten und wirst bestätigt finden, dass für $n = \text{Anzahl der Kandidaten}$ immer gilt:



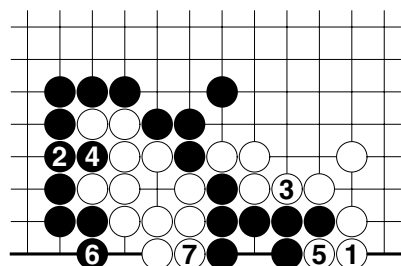
Dia. 11a: Selbst wenn Schwarz beginnt, kommt er um einen Zug zu kurz, was einer Ausgangssituation mit einzügig positiver Freiheitsbilanz für Weiß entspricht. Da Schwarz unverändert fünf zählende Freiheiten hat, muss Weiß also sechs haben. Vier eigene Freiheiten sind offensichtlich, von den drei Näherungskandidaten zählen deshalb in diesem Fall zwei. Die Freiheitsbilanz für Diagramm 11 lautet:



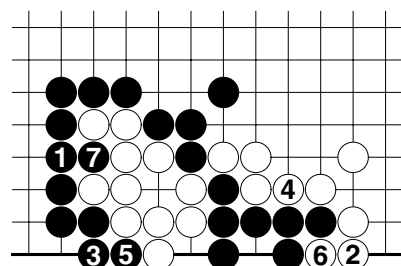
Schwarz hat zunächst einmal drei eigene Freiheiten und eine Näherungsfreiheit, insgesamt vier. Über die gemeinsame Freiheit kann noch nicht entschieden werden. Weiß hat drei offensichtliche eigene Freiheiten und zwei



Näherungskandidaten. Diese müssen beide gezählt werden, da Weiß über ein Auge verfügt. Weiß ist also mit fünf Freiheiten der Favorit, die gemeinsame Freiheit fällt damit Schwarz zu. Die Freiheitsbilanz für Diagramm 12 lautet: $3\text{EF} + 1\text{NF} + 1\text{GF} = 3\text{EF} + 2\text{NF}$, der Favorit am Zug gewinnt, der Außenseiter erreicht ein *Seki*.



Dia. 12a

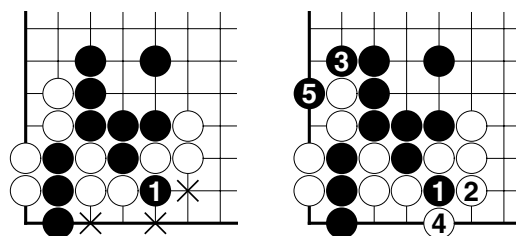


Dia. 12b

Dia. 12a und b: Die beiden Diagramme zeigen, dass die Freiheitsbilanz korrekt war: Weiß am Zug gewinnt und Schwarz am Zug erreicht ein *Seki*.

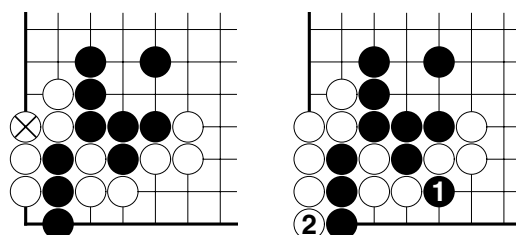
Die Formen, welche Näherungszüge erforderlich machen, können verschieden aussehen. Die bisherigen Beispiele waren alle vom gleichen Typ, aber es gibt hier vielfältige Möglichkeiten.

Beispiel 2: Nach 1 kann Weiß sich weder in der Ecke noch am Rand annä-



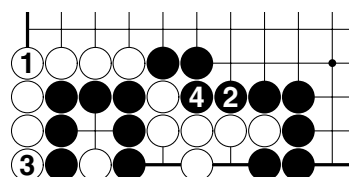
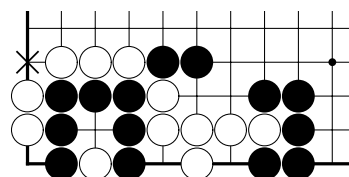
Beispiel 2

hern, sondern muss erst den schwarzen Stein schlagen. Schwarz bekommt dadurch eine Näherungsfreiheit und gewinnt.



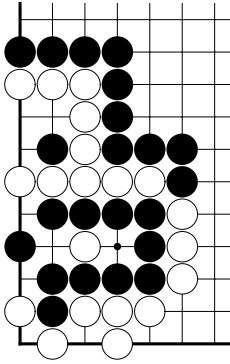
Beispiel 3

Beispiel 3: Der Schnitt nützt dem Schwarzen allerdings nichts, wenn Weiß sich von der anderen Seite nähern kann.

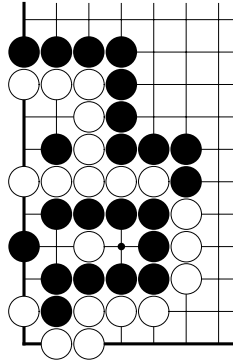


Beispiel 4

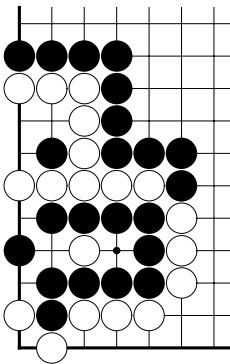
Beispiel 4: Solche Formen, in denen sich eine Seite in der Ecke oder am Rand nicht nähern kann, sind sehr häufig.



Beispiel 1a ○+



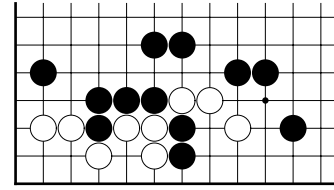
Beispiel 1b ●+



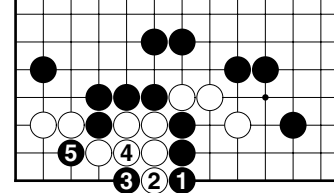
Beispiel 1c ●+

Hier ist noch einmal das anfangs gezeigte Beispiel 1. Im Diagramm 1a verfügt Schwarz über drei Näherungsfreiheiten und drei eigene Freiheiten. Das ist eine mehr als die vier Augenfreiheiten des

Weiß, dem auch die gemeinsame Freiheit zugerechnet werden muss. Im zweiten Diagramm hat Weiß am Rand die Freiheit gefüllt und damit die Bilanz um zwei Freiheiten zu seinen Gunsten verändert, Schwarz hat nur noch eine Näherungsfreiheit. Im dritten Diagramm wird der Anziehende die Stellung in 1a oder 1b überführen und somit das *Semeai* gewinnen.



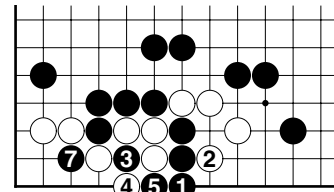
Beispiel 5



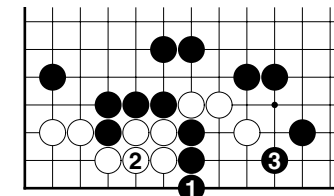
Beispiel 5a

Beispiel 5: Hier hilft ein sehr bekanntes *Tesuji*, welches auf einem Näherungsproblem beruht.

Beispiel 5a: Schwarz streckt zum Rand und wegen des weißen Defekts bei 5 darf Weiß auf 2 keine Freiheit nehmen.



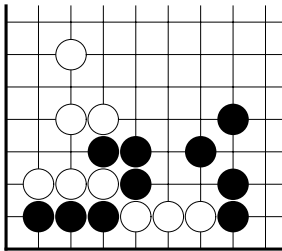
Beispiel 5b



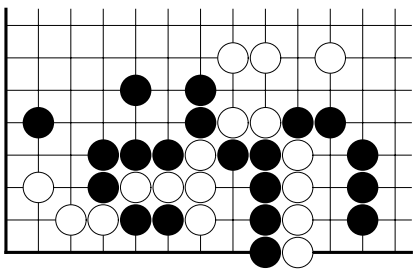
Beispiel 5c

Beispiel 5b: Spielt Weiß auf 2, so wird der Defekt nach dem schwarzen Einwurf W3 aber leider ebenfalls wirksam (6 deckt auf 3).

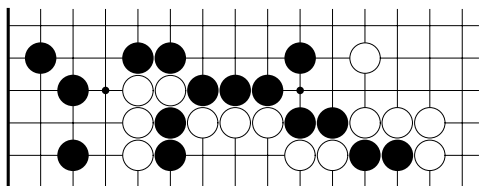
PROBLEME 61 – 70



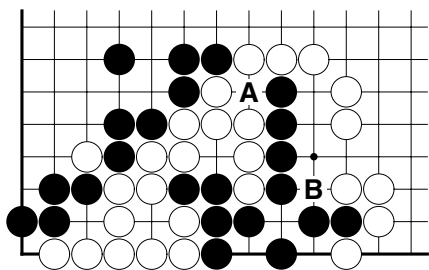
– 50 –



Problem 68: Schwarz am Zug



Problem 69: Status?



Problem 70: Sollte Schwarz auf A schneiden, kann Weiß auf B töten?