

Logic Masters 2018

Anleitungsheft

Zeitplan für Samstag, den 9. Juni 2018:

09:00 – 09:25	Runde 1: Begrüßungsrunde
09:35 – 10:10	Runde 2: Zylindrische Runde
10:20 – 11:20	Runde 3: Portal-Spezialrunde von Erhard
11:30 – 11:50	Runde 4: Erster Sprint
13:30 – 15:00	Runde 5: Große gemischte Runde
15:10 – 15:30	Runde 6: Zweiter Sprint
15:50 – 16:50	Runde 7: Portal-Spezialrunde von Eva
17:00 – 17:30	Runde 8: Tapas
17:40 – 18:00	Runde 9: Instructionless Machine

Wir danken unseren Testlösern: Andreas Koderisch, Esther Naef, Manuela Hawel, Markus Roth, Matthias Reichmayr, Michael Moßhammer, Roger Kohler und Susanne Günther.

Ich danke meinem Freund Alexander für das Layouten von Runde 9.

Regeln für die Endrunde

1. Allgemeines:

Die Rätsel sind eigenständig und ohne technische Hilfsmittel zu lösen. Erlaubte Hilfsmittel sind: Schreibgeräte, Radiergummi, Spitzer, Schere und handschriftliche Notizen (zum Beispiel in diesem Anleitungsheft). Handys dürfen nur zum Ablesen der Uhrzeit, nicht jedoch als Taschenrechner oder anderweitig benutzt werden. Handys müssen vor der Veranstaltung stumm geschaltet werden. Auch anderweitiges Stören anderer Teilnehmer ist zu unterlassen.

2. Bearbeitungsreihenfolge:

Die Teilnehmer dürfen in allen Runden frei entscheiden, in welcher Reihenfolge sie die Rätsel bearbeiten.

3. Lösungsabgabe:

Die Lösungen müssen gut leserlich auf den dafür vorgesehene Blättern abgegeben werden. Es werden nur Lösungen gewertet, die vollständig sind. Fehlt auch nur eine Zahl, so ist die Lösung falsch. Die Notation der Lösungen darf frei gewählt werden (Kreis für ein Zelt oder ähnliches), muss aber klar genug sein, dass das Auswerterteam diese ohne weitere Erklärungen versteht. Spezielle Anmerkungen zu einzelnen Rätselarten sind auf der letzten Seite dieser Anleitung zu finden.

4. Teilpunkte:

Bei drei Runden werden Teilpunkte gewährt: Bei den beiden Sprints (4. und 6. Runde) sowie bei der Instructionless Machine (9. Runde).

5. Fehlerhafte Rätsel:

Es ist zwar unwahrscheinlich, dass sich fehlerhafte Rätsel eingeschlichen haben, falls dies aber doch der Fall sein sollte, so wird wie folgt verfahren: Hat ein Rätsel mehrere Lösungen, so werden alle Lösungen akzeptiert. Hat ein Rätsel keine Lösung, so wird die komplette Runde mit diesem Rätsel aus der Wertung genommen.

6. Zeitbonus:

In jeder Runde können die Teilnehmer durch frühzeitige Abgabe Bonuspunkte erhalten. Hierzu müssen die Teilnehmer aufzeigen und "fertig" rufen. Der Teilnehmer hat danach keine Möglichkeit mehr, die Rätsel der betreffenden Runde weiter zu bearbeiten, selbst wenn er noch Fehler entdecken sollte. Wenn alle Rätsel der Runde richtig gelöst sind, so erhält der Teilnehmer pro verbleibender halber Minute Restzeit 2 Punkte.

7. Finale und WM-Qualifikation:

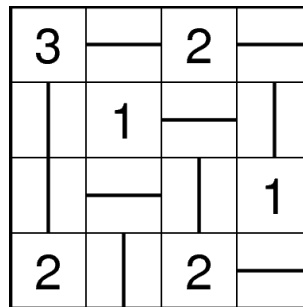
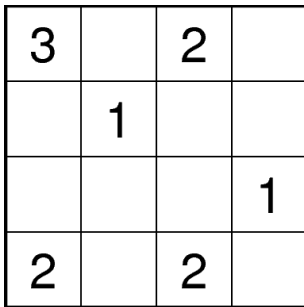
Die vier besten Teilnehmer nach Runde 9 qualifizieren sich für das Finale und gleichzeitig für das deutsche A-Team bei der WPC 2018 in Tschechien. Falls einer der Qualifizierten nicht zur WM fahren möchte, rückt der Nächstplatzierte der Endrunde nach.

Runde 1: Begrüßungsrunde

Bearbeitungszeit: 25 Minuten
 Gesamtpunktzahl: 130 Punkte

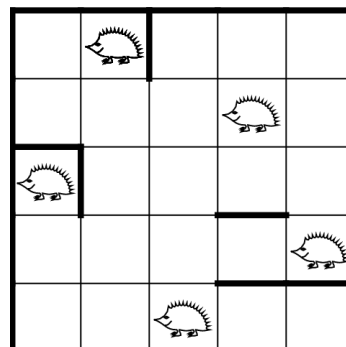
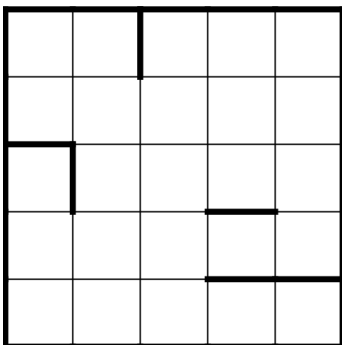
1.1 Walls (5 Punkte)

Zeichnen Sie in jedes leere Feld einen waagerechten oder senkrechten Strich so ein, dass die Zahlen in den Feldern die Anzahl der Striche angeben, die von diesem Feld ausgehen.



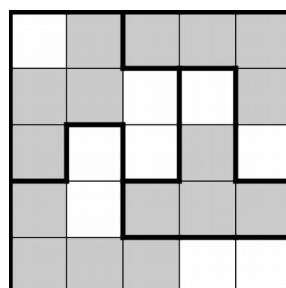
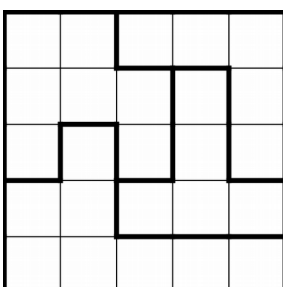
1.2 + 1.3 Igel (5 + 10 Punkte)

Tragen Sie in das Diagramm Igel so ein, dass in jeder Zeile und jeder Spalte genau ein Igel vorkommt und diese sich nicht diagonal berühren. Von jedem Feld aus muss waagerecht oder senkrecht mindestens ein Igel sichtbar sein.



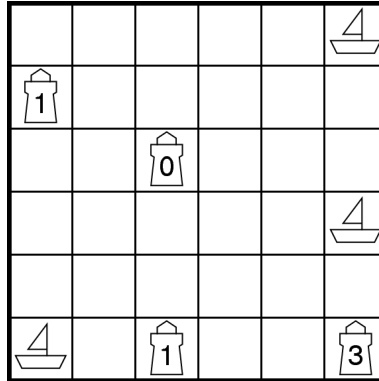
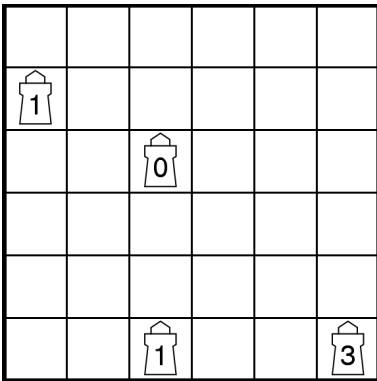
1.4 LITS (10 Punkte)

Schwärzen Sie einige der Felder so, dass in jedem Gebiet genau vier zusammenhängende Felder geschwärzt sind, alle Schwarzfelder waagerecht und senkrecht zusammenhängen und kein 2x2-Bereich komplett geschwärzt ist. Fasst man die Schwarzfelder in den Gebieten als Tetrominos auf, so dürfen sich gleiche Tetrominos (auch gedreht oder gespiegelt) waagerecht oder senkrecht nicht berühren.



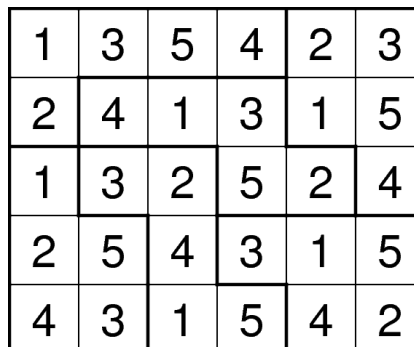
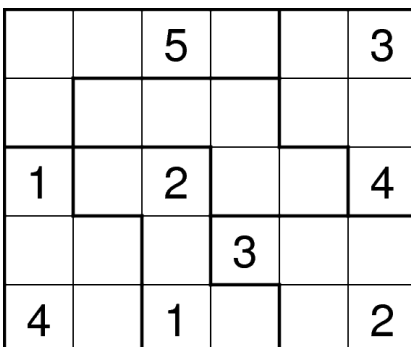
1.5 Leuchttürme (5 Punkte)

Zeichnen Sie in einige der Felder Schiffe so ein, dass kein Schiff ein anderes Schiff oder einen Leuchtturm berührt, auch nicht diagonal. Die Zahlen in den Leuchttürmen geben an, wie viele Schiffe von diesem aus in waagerechter und senkrechter Richtung gesehen werden können. Dabei stört es nicht, wenn zwischen dem Schiff und dem Leuchtturm ein weiteres Schiff oder ein anderer Leuchtturm steht. Alle Schiffe werden von mindestens einem Leuchtturm gesehen.



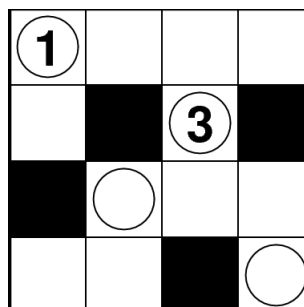
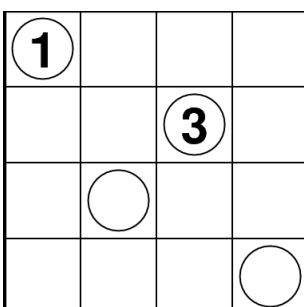
1.6 Kapseln (15 Punkte)

Tragen Sie die Ziffern von 1 bis 5 so in das Diagramm ein, dass sich in jedem Gebiet jede Ziffer genau einmal befindet und sich gleiche Ziffern nicht berühren, auch nicht diagonal.



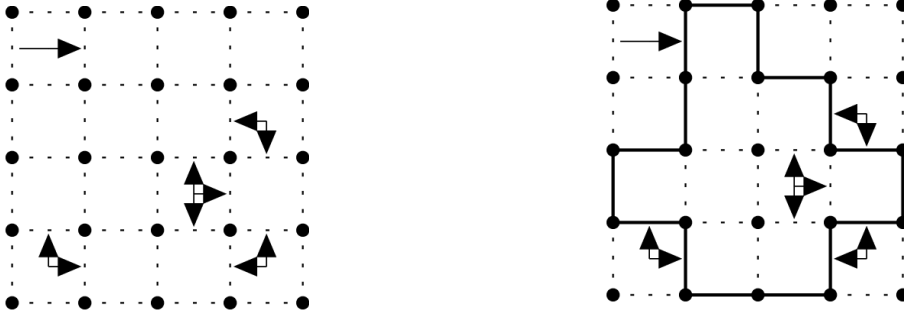
1.7 Oase (30 Punkte)

Schwärzen Sie einige der leeren Felder so, dass keine zwei Schwarzfelder waagrecht oder senkrecht benachbart und alle Weißfelder orthogonal miteinander verbunden sind. Die Zahlen in den Feldern geben an, wie viele Felder mit Kreisen man von diesem Feld aus erreichen kann, wenn man entlang der leeren weißen Felder (ohne Kreis) geht. Kein 2x2-Bereich darf komplett weiß sein.



1.8 Myopia (15 Punkte)

Zeichnen Sie entlang der gepunkteten Linien einen geschlossenen Weg ein, wobei nicht alle Gitterpunkte durchlaufen werden müssen. Die Pfeile geben an, in welcher Richtung (nur waagrecht und senkrecht) die nächste Kante des Rundweges zu finden ist. Sind mehrere Kanten gleich weit entfernt, enthält das Feld Pfeile in alle diese Richtungen.



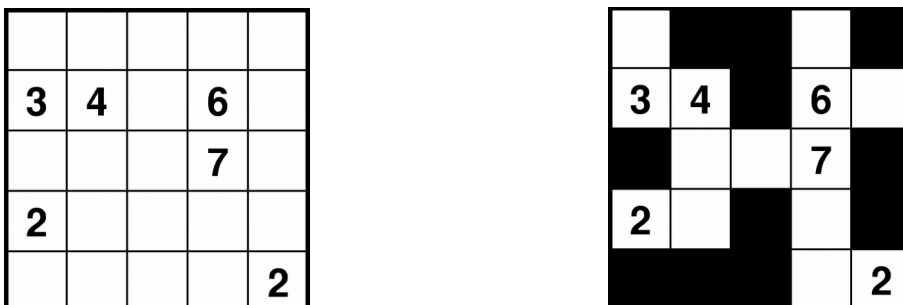
1.9 Minesweeper (15 Punkte)

Platzieren Sie genau 20 (im Beispiel 5) Minen im Diagramm. Die Zahlen geben an, wie viele der waagrecht, senkrecht und diagonal benachbarten Felder eine Mine enthalten. In Feldern mit Zahlen dürfen keine Minen platziert werden.



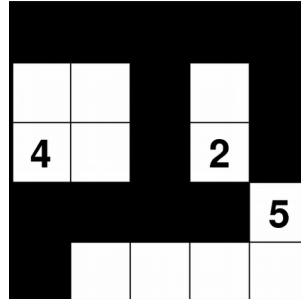
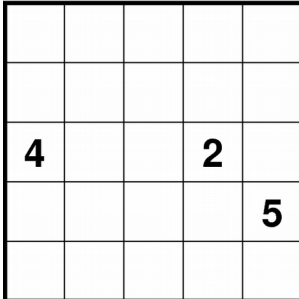
1.10 Enge Höhle (15 Punkte)

Färben Sie im Diagramm einige Felder schwarz, so dass ein Höhlensystem entsteht, welches die folgenden Eigenschaften haben soll: Alle Felder der Höhle (die weißen Felder einschließlich der Zahlenfelder) hängen zusammen. Alle Wände (die schwarzen Felder) sind mit dem Rand des Diagramms verbunden, d.h. es gibt keine Wandmasse, die komplett von weißen Feldern eingeschlossen ist. (Der Rand ist erkennbar an der dicken schwarzen Linie.) Zahlenfelder dürfen nicht geschwärzt werden. Jede Zahl gibt an, wie viele Felder der Höhle man von dem entsprechenden Feld aus in waagerechter oder senkrechter Linie sehen kann, in alle möglichen Richtungen aufsummiert; das Zahlenfeld selbst wird hierbei mitgezählt. Kein 2x2-Bereich ist komplett im Inneren der Höhle.



1.11 Nurikabe (5 Punkte)

Schwärzen Sie einige Felder des Diagramms, wobei die geschwärtzten Felder waagrecht und senkrecht zusammenhängen müssen und kein 2x2-Bereich vollständig geschwärtzt sein darf. Jede weiße zusammenhängende Fläche, die Insel, muss genau eine Zahl enthalten, die angibt, aus wie vielen Feldern diese Fläche besteht.



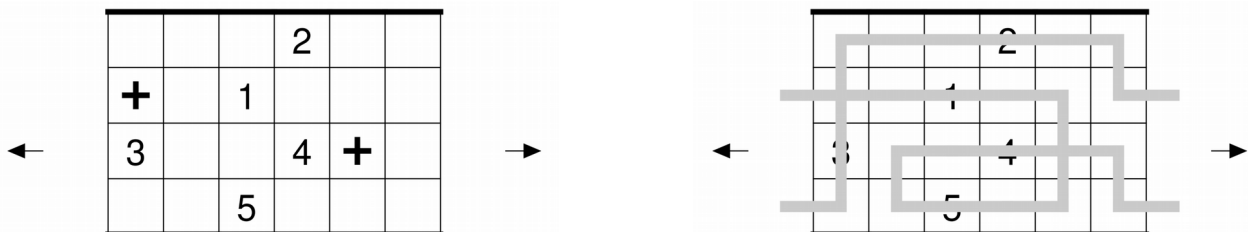
Runde 2: Zylindrische Runde

Bearbeitungszeit: 35 Minuten
Gesamtpunktzahl: 180 Punkte

In dieser Runde sind alle Rätsel zylindrisch, das heißt, man muss sich ihre ganz linke und ihre ganz rechte Kante als „verklebt“ vorstellen. (Dargestellt durch Pfeile.) Die oberste und unterste Kante sind jeweils ganz normale „Ränder“ des Rätsels.

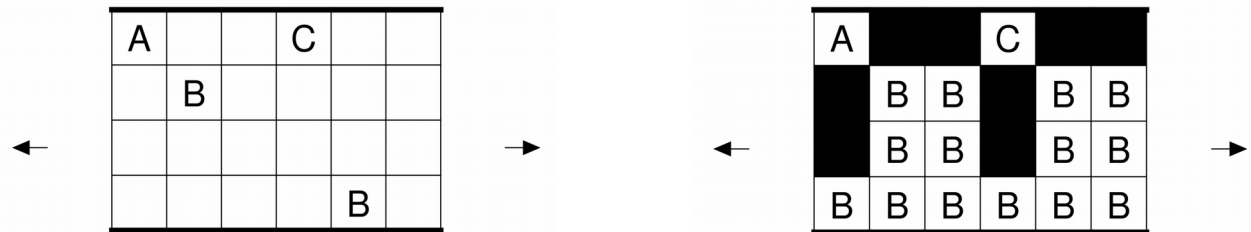
2.1 Bahnhöfe (30 Punkte)

Zeichnen Sie in das Rätsel einen Rundweg ein, der waagrecht und senkrecht von Feldmittelpunkt zu Feldmittelpunkt verläuft und durch alle Felder hindurch geht. An den mit + markierten Stellen kreuzt sich der Rundweg selbst, aber nirgends sonst. Durch die Felder mit Zahlen muss der Weg geradeaus hindurchgehen. Die Zahlen sind entlang des Rundwegs in aufsteigender Reihenfolge zu durchlaufen.



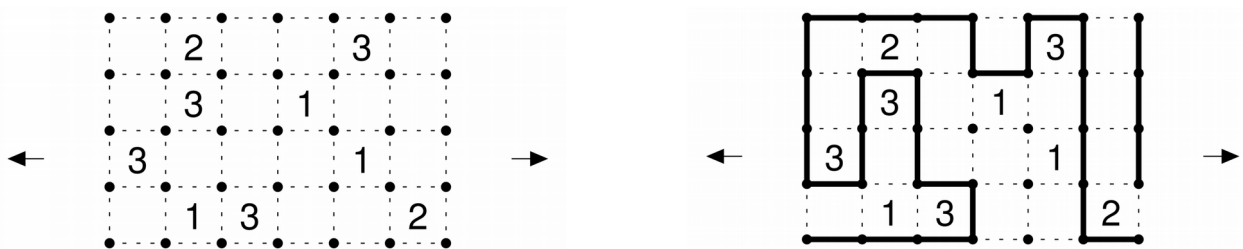
2.2 Dominion (30 Punkte)

Platzieren Sie aus zwei Feldern bestehende Dominos so im Diagramm, dass diese die verbleibenden Felder in Gebiete einteilen. Die Dominos dürfen sich dabei orthogonal nicht berühren und auch nicht überlappen. Gleiche Buchstaben müssen im gleichen Gebiet stehen und unterschiedliche Buchstaben in unterschiedlichen Gebieten. Gebiete ohne Buchstaben sind nicht erlaubt.



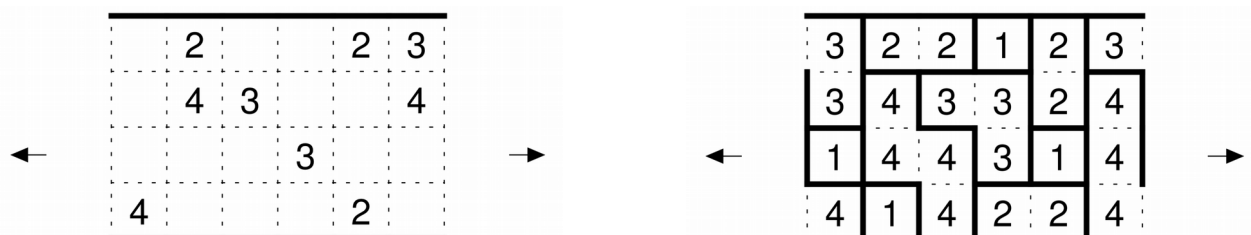
2.3 Rundweg (40 Punkte)

Zeichnen Sie entlang der gepunkteten Linien einen geschlossenen Weg ein, wobei nicht alle Gitterpunkte durchlaufen werden müssen. Die Zahlen in den Feldern geben an, wie viele der benachbarten Kanten für den Weg verwendet werden. Der Weg darf sich nicht selbst kreuzen oder berühren.



2.4 Fillomino (40 Punkte)

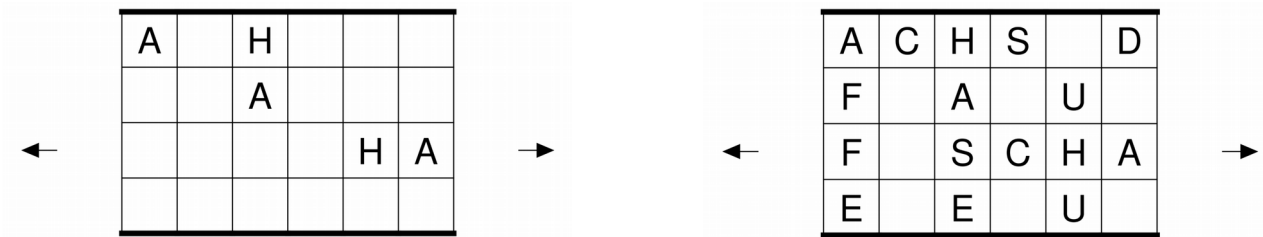
Unterteilen Sie das Diagramm in Gebiete und schreiben Sie in jedes Feld eine Zahl. Die Zahlen in einem Gebiet müssen alle gleich sein und die Anzahl der Felder dieses Gebiets angeben. Gebiete gleicher Größe dürfen sich dabei waagrecht oder senkrecht nicht berühren, wohl aber diagonal. Vorgegebene Zahlen können zum gleichen Gebiet gehören und es kann Gebiete geben, von denen noch keine Zahl bekannt ist - auch mit größeren als den vorgegebenen Zahlen.



2.5 AH-Kreuzworträtsel-Rekonstruktion (40 Punkte)

Tragen Sie die vorgegebenen Wörter so in das Diagramm ein, dass ein Kreuzworträtsel dabei entsteht. Alle vorkommenden A und H sind bereits vorgegeben. Die Wörter sind von links nach rechts bzw. oben nach unten einzutragen. Es sind keine 2x2-Bereiche komplett mit Buchstaben belegt, es entstehen keine zusätzlichen Wörter, und die Wörter dürfen sich nicht orthogonal berühren, nur kreuzen. Diagonalberührung ist dagegen erlaubt. Alle Wörter hängen zusammen. Jedes Wort benötigt einen eigenen Platz; es reicht nicht, in einem anderen Wort enthalten zu sein. (Im Beispiel könnte man also das Wort „Dach“ nicht auch noch in dem Gitter unterbringen.)

Wortliste im Beispiel: Affe – Dach – Hase – Schaf – Uhu



Runde 3: Portal-Spezialrunde von Erhard

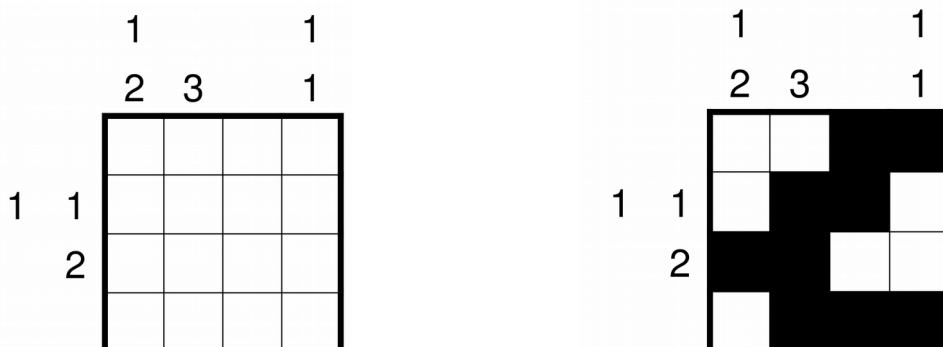
Bearbeitungszeit: 60 Minuten

Gesamtpunktzahl: 380 Punkte

3.1 und 3.2 Schwarz-oder-Weiß-Koralle (10 und 40 Punkte)

Schwärzen Sie einige Felder des Diagramms, so dass diese eine Koralle bilden, also orthogonal zusammenhängen und keinen vollständigen 2x2-Bereich bilden. Die Koralle berührt sich nirgends selbst, auch nicht diagonal, weswegen alle nicht geschwärtzten Felder orthogonal mit dem Rand verbunden sind.

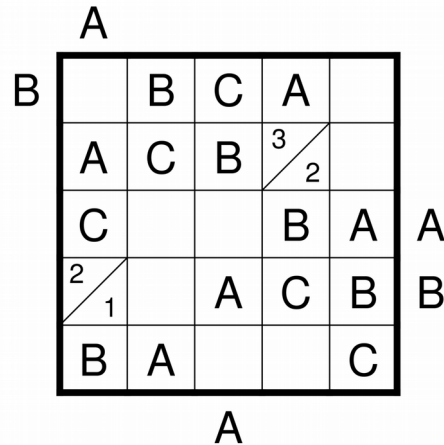
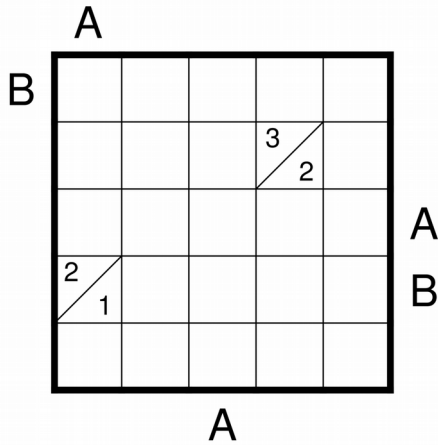
Die Ziffern am Rand geben - nicht unbedingt in der richtigen Reihenfolge - die Längen zusammenhängender Blöcke einer Farbe an, die durch mindestens ein Feld der anderen Farbe getrennt sein müssen. Dabei muss für jede Reihe einzeln entschieden werden, ob sich die Ziffern auf die Schwarz- oder auf die Weißfelder dieser Reihe beziehen (oder beides). Sind Hinweise für eine Reihe gegeben, so sind sie auch vollständig.



3.3 Buchstabensalat mit Tapa-Dressing (15 Punkte)

Tragen Sie die Buchstaben A, B und C so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile und Spalte jeder Buchstabe genau einmal vorkommt. Die Buchstaben am Rand geben an, welcher Buchstabe in der entsprechenden Zeile bzw. Spalte aus der jeweiligen Richtung betrachtet als erstes steht.

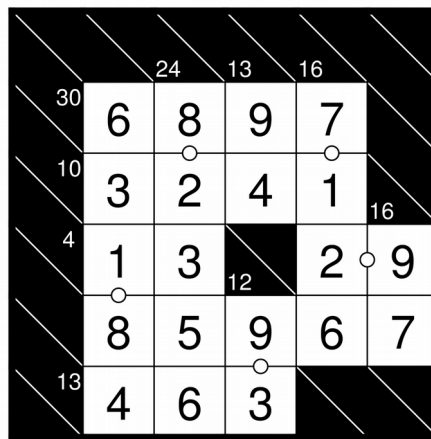
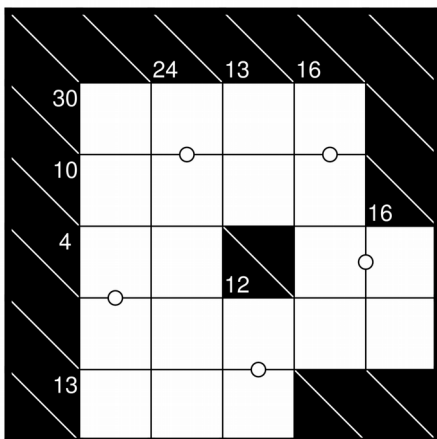
Die Felder mit Zahlen im Diagramm beinhalten Tapa-Hinweise und können nicht mit Buchstaben gefüllt werden. Betrachtet man deren Nachbarfelder einmal im Kreis herum, müssen sich Buchstabenfolgen der angegebenen Längen ergeben, die durch wenigstens ein leeres Feld getrennt sein müssen.



3.4 Differenz-X-Kakuro (20 Punkte)

Tragen Sie in das Diagramm Ziffern von 1 bis 9 ein, so dass die Hinweiszahlen links und oberhalb einer Gruppe zusammenhängender Ziffern deren Summe angibt. Innerhalb solch einer Gruppe darf sich keine Zahl wiederholen.

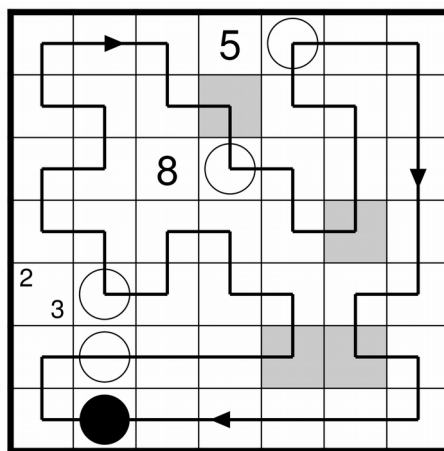
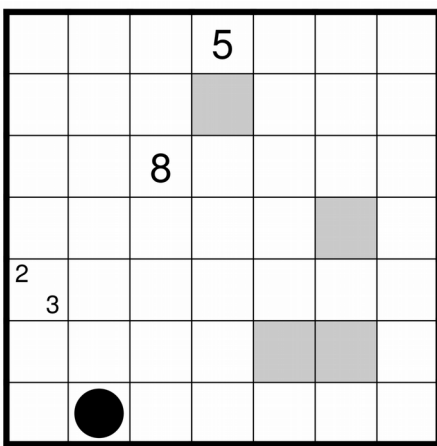
Steht ein Pünktchen zwischen zwei Ziffern, so muss deren Differenz mindestens X betragen. Der Wert für X muss selbst herausgefunden werden. Alle möglichen Pünktchen sind gesetzt.



3.5 A 38 (30 Punkte)

Zeichnen Sie einen geschlossenen Rundweg in das Gitter, der jedes Feld ohne Hinweiszahlen genau einmal durchquert und dabei die Feldmittelpunkte orthogonal verbindet. Das Feld mit dem schwarzen Punkt gilt dabei als Startpunkt des Rundwegs. Entlang des Rundwegs müssen Passierscheine erworben werden, die für das Durchqueren der grauen Felder erforderlich sind, und diese erhält man auf Passierscheinfeldern, welche identifiziert werden müssen.

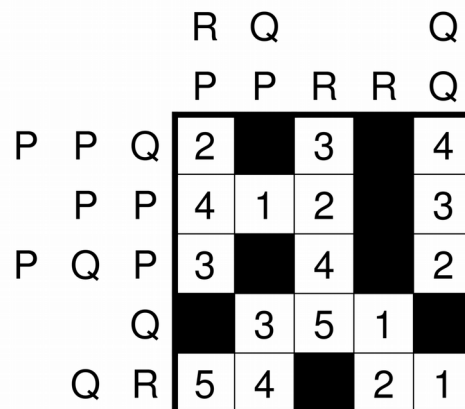
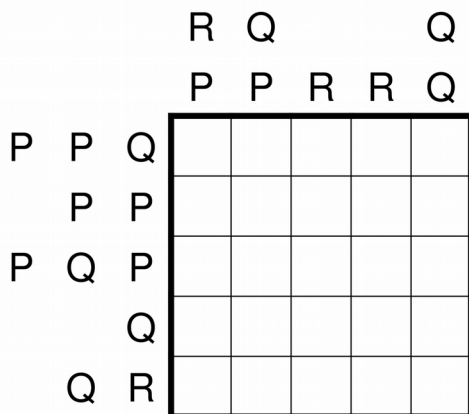
Die Hinweiszahlen geben an, zum wievielten Male vom Startpunkt an gezählt eines der bis zu acht Nachbarfelder durchquert werden muss, damit es als Passierscheinfeld gilt. Dabei sind alle möglichen Zahlen angegeben, und es darf kein graues Feld gleichzeitig ein Passierscheinfeld sein. Der Rundweg muss dann Passierscheinfeldern mit grauen Feldern immer im Wechsel verbinden – auch über den Startpunkt hinaus und von dort an beginnend mit einem Passierscheinfeld. Die Hinweiszahlen ignorieren ein eventuell benachbartes Startpunktfeld.



3.6 Japanische Summen PQR (40 Punkte)

Schwärzen Sie einige Felder des Diagramms und tragen Sie in alle übrigen Ziffern von 1 bis 7 (im Beispiel nur 1 bis 5) so ein, dass sich in keiner Zeile oder Spalte eine Ziffer wiederholt. Die Vorgaben am Rand beziehen sich auf Gruppen zusammenhängender Ziffern der jeweiligen Zeile oder Spalte und sind vollständig und in der richtigen Reihenfolge angegeben.

Ein P bedeutet, die Summe der Ziffern ergibt eine Primzahl. Auch einzelne Ziffern können dabei gemeint sein. (Zur Sicherheit: 1 ist keine Primzahl!) Ein Q bedeutet, die Summe der Ziffern ergibt eine Quadratzahl. Auch hier können einzelne Ziffern gemeint sein. Ein R weist auf eine Renban-Gruppe hin, in der aufeinanderfolgende Ziffern in beliebiger Reihenfolge vorkommen müssen. Dabei besteht solch eine Renban-Gruppe immer aus mindestens zwei Ziffern.

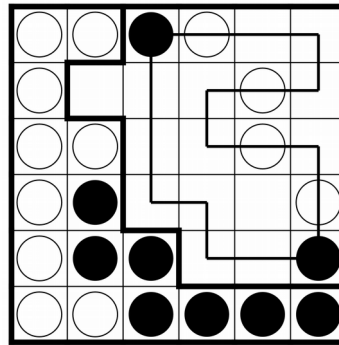
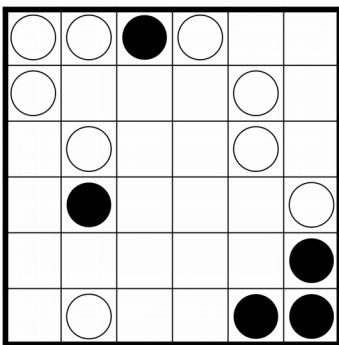


3.7 Masyu Yin-Yang Permakultur (50 Punkte)

Unterteilen Sie das Diagramm in zwei orthogonal zusammenhängende Gebiete und lösen Sie eines nach den Standardregeln als Masyu, und das andere als Yin-Yang.

Masyu: Zeichnen Sie einen Rundweg, der orthogonal von Feldmittelpunkt zu Feldmittelpunkt verläuft und dabei jeden Feldmittelpunkt mit einem Kreis genau einmal und alle anderen höchstens einmal durchläuft. Der Rundweg muss in Feldern mit schwarzen Kreisen im 90°-Winkel abbiegen und in beiden Feldern davor und danach geradeaus hindurchgehen, und in Feldern mit weißen Kreisen geradeaus hindurchgehen und in mindestens einem der Felder davor und danach im 90°-Winkel abbiegen.

Yin-Yang: Platzieren Sie in jedes Feld einen weißen oder schwarzen Kreis, sodass alle Kreise einer Farbe orthogonal miteinander verbunden sind. Kein 2x2-Bereich darf dabei mit Kreisen einer Farbe gefüllt sein.

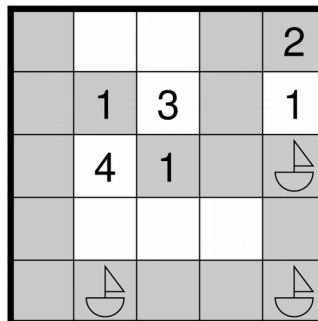
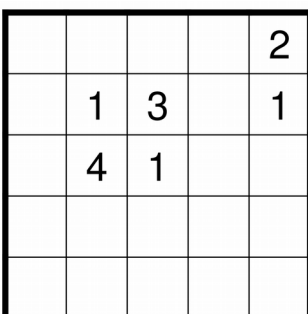


3.8 Halligen (60 Punkte)

Dieses Rätsel kombiniert Inseln mit Leuchttürme. Schwärzen Sie einige Felder des Diagramms und platzieren Sie einige Schiffe auf geschwärzte Felder. Alle nicht geschwärzten Felder stellen dabei Halligen dar, und die geschwärzten Felder das Wasser, welches sie umgibt.

Jede Hallig besteht aus orthogonal zusammenhängenden Feldern und beinhaltet genau ein Feld mit einer Hinweiszahl, welche angibt, aus wie vielen Feldern die Hallig besteht. Wird ein Feld mit einer Hinweiszahl geschwärzt, so stellt dieses einen im Wasser stehenden Leuchtturm dar. Die Zahl gibt dann an, wie viele Schiffe vom Leuchtturm aus in orthogonaler Richtung gesehen werden können. Dabei stellen auch die flachen Halligen kein Hindernis dar; alle Schiffe, die in derselben Zeile und Spalte wie der Leuchtturm stehen, werden gesehen.

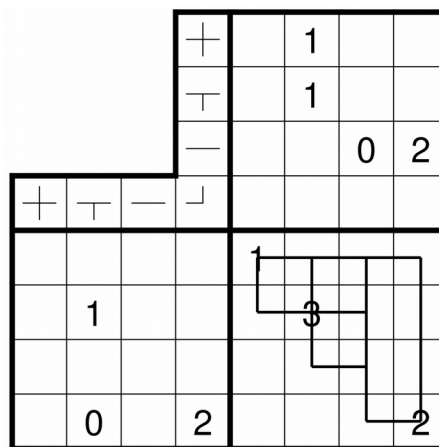
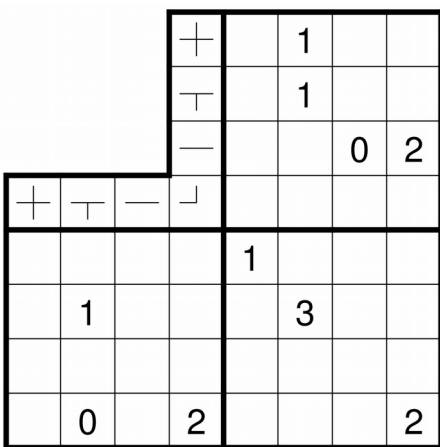
Schiffe dürfen andere Schiffe und Leuchttürme nicht berühren, auch nicht diagonal. Leuchttürme dürfen andere Leuchttürme nur diagonal berühren. Auch Hallige dürfen sich nur diagonal berühren. Es darf kein 2x2-Bereich vollständig geschwärzt werden, und alle geschwärzten Felder müssen orthogonal zusammenhängen, egal, ob Leuchtturm-, Schiff- oder reines Wasserfeld.



3.9 und 3.10 U-Bahn mit Haltestellen (15 und 100 Punkte)

Zeichnen Sie in das Diagramm einen zusammenhängenden U-Bahn-Linienplan ein, der waagrecht und senkrecht von Feldmittelpunkt zu Feldmittelpunkt verläuft und das Diagramm nirgends verlässt. An den Feldmittelpunkten können die Linien verzweigen oder abbiegen. Es gibt keine Sackgassen. Die Zahlen am Rand geben an, wie viele der entsprechenden Linienführungen in der entsprechenden Zeile oder Spalte vorkommen. Die Linienführungen dürfen dabei auch gedreht werden.

Felder mit Zahlen stellen Haltestellen dar. Es muss (mindestens) einen Weg geben, der auf dem U-Bahn-Netz verläuft und die Haltestellen beginnend bei 1 der Reihe nach aufsteigend bis zur letzten Haltestelle verbindet. (Er muss nicht zurück zur 1 führen.) Dabei darf der Weg kein Feld mehr als einmal durchlaufen, und er muss so kurz sein wie möglich, unabhängig von den Zahlenvorgaben am Rand (folgt man dem Weg also von Anfang an, so muss mit jedem betretenen Feld der Abstand zur jeweils nächsten Haltestelle stets geringer werden).



Weitere Exemplare der von Erhard vorgestellten Rätselarten finden Sie im Portal unter: www.logic-masters.de/Raetselportal/Suche/erweitert.php?suchautor=tuace

Der Schwierigkeitsgrad im Portal ist allerdings meist höher als derjenige der Meisterschaftsrätsel.

Runde 4: Erster Sprint: Hochhausblöcke

Bearbeitungszeit: 20 Minuten

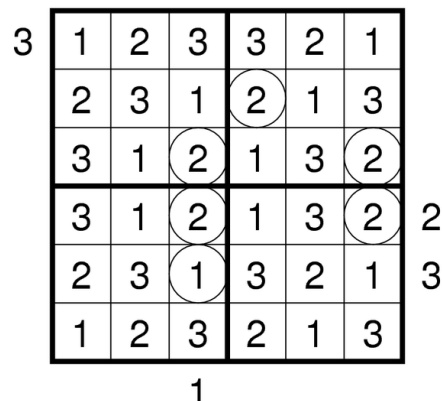
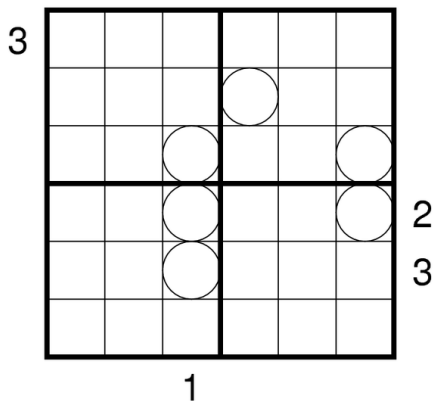
Gesamtpunktzahl: 40 Punkte

Bonuspunkte wie in jeder Runde: 2 pro verbleibender halber Minute, nur bei korrekter Lösung

Das Diagramm besteht aus vier Hochhausrätseln: Tragen Sie in jedes Feld ein Hochhaus der Höhe 1 bis 5 (im Beispiel nur 1 bis 3) so ein, dass in jeder Zeile und jeder Spalte jede mögliche Höhe genau einmal vorkommt. Die Zahlen am Rand geben jeweils an, wie viele Häuser in der entsprechenden Zeile oder Spalte aus der entsprechenden Richtung gesehen werden können; niedrigere Hochhäuser werden dabei von höheren verdeckt.

Die Zahlen in den Kreisen sind korrekte Randhinweise für die Nachbarrätsel, gegebenenfalls in beide Richtungen. Alle anderen Zahlen innerhalb des Diagramms, die an andere Blöcke angrenzen, sind falsch, ebenfalls gegebenenfalls in beide Richtungen.

Es gibt Teilpunkte für jedes korrekt gelöste Rätselviertel (das also mit der korrekten Gesamtlösung übereinstimmt), nämlich jeweils 10 Punkte. Wir rechnen damit, dass es in der Runde vielen Teilnehmern möglich sein wird, innerhalb der 20 Minuten komplett fertig zu werden.

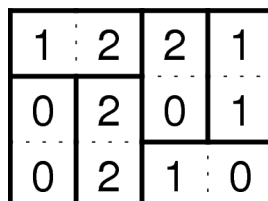
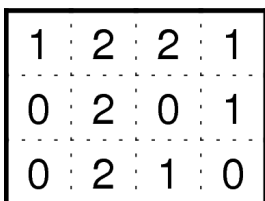


Runde 5: Große gemischte Runde

Bearbeitungszeit: 90 Minuten
Gesamtpunktzahl: 450 Punkte

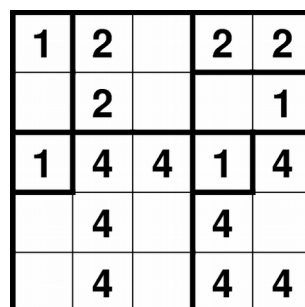
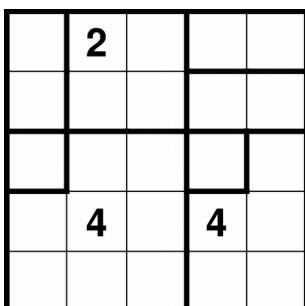
5.1 Dominosuche (5 Punkte)

Zerlegen Sie das Feld so in Dominosteine, dass jede Kombination von 0-0 bis 5-5 (im Beispiel nur 0-0 bis 2-2) genau einmal vorkommt. Die Zahlen auf den Dominosteinen sind dabei bereits eingezeichnet.



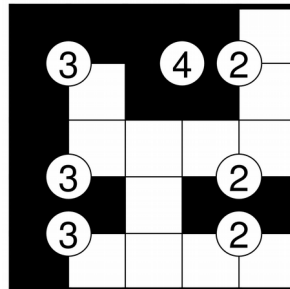
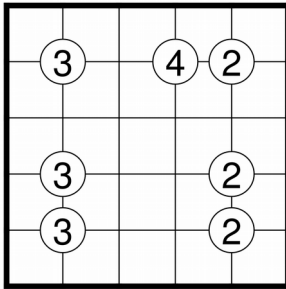
5.2 Nanro (5 Punkte)

Schreiben Sie in einige der Felder Zahlen, so dass alle Zahlen innerhalb eines Gebiets gleich sind und die Anzahl der Zahlen in diesem Gebiet angeben. In jedem Gebiet muss mindestens eine Zahl stehen. Über Gebietsgrenzen hinweg dürfen sich Felder mit gleichen Zahlen waagrecht und senkrecht nicht berühren. Zudem darf kein 2x2-Bereich vollständig mit Zahlenfeldern bedeckt sein und alle Zahlenfelder müssen waagrecht und senkrecht zusammenhängen.



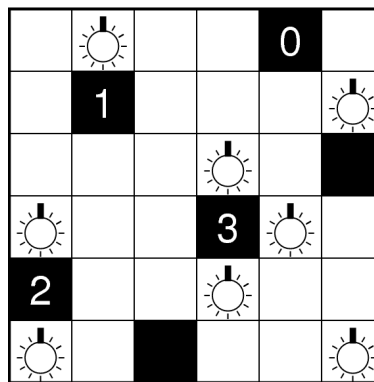
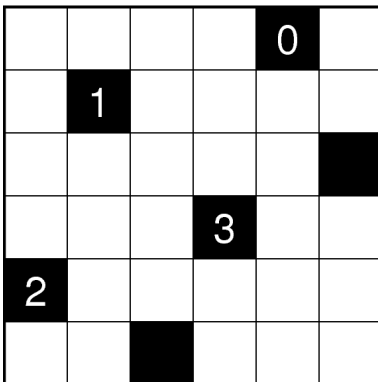
5.3 Creek (5 Punkte)

Schwärzen Sie einige Felder, so dass die weißen Felder noch alle orthogonal zusammenhängen. Die Zahlen in den Kreisen geben an, wie viele der umliegenden vier Felder geschwärzt sind.



5.4 Akari (10 Punkte)

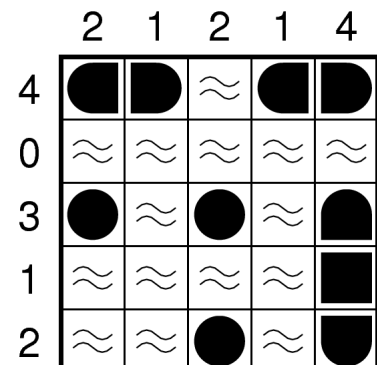
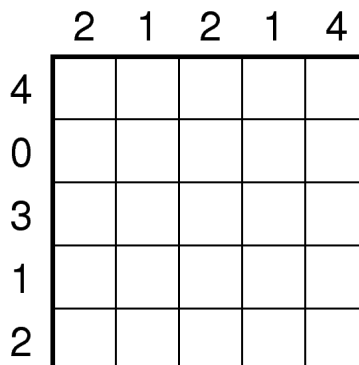
Tragen Sie in einige Felder Lampen so ein, dass diese alle weißen Felder beleuchten. Dabei leuchten die Lampen horizontal und vertikal, und zwar immer bis zum Rand des Rätsels oder bis zum nächsten Schwarzfeld. Lampen dürfen sich gegenseitig nicht beleuchten. Die Zahlen in den Feldern geben an, wie viele der waagrecht und senkrecht benachbarten Felder Lampen enthalten.



5.5 Battleships (10 Punkte)

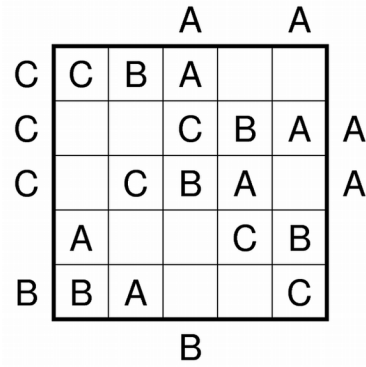
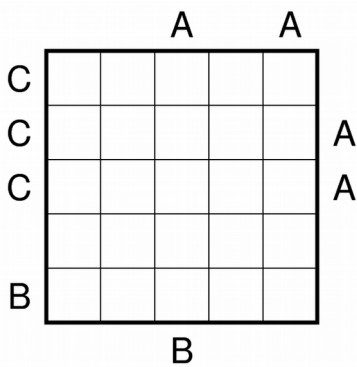
Tragen Sie die abgebildete Flotte so in das Diagramm ein, dass die Schiffe sich nicht berühren, auch nicht diagonal. Dabei dürfen die Schiffe um 90° gedreht werden. Die Zahlen am Rand geben an, wie viele Schiffsteile in der entsprechenden Zeile oder Spalte zu finden sind.

Flotte für das Beispiel:



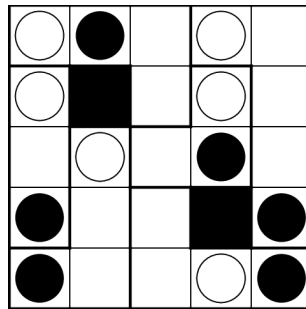
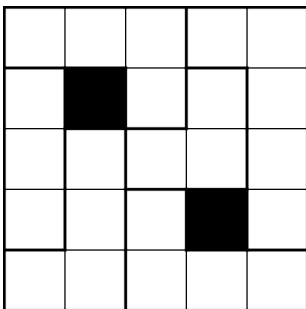
5.6 Buchstabensalat (10 Punkte)

Tragen Sie die Buchstaben von A bis E (im Beispiel nur A bis C) so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile und jeder Spalte jeder Buchstabe genau einmal vorkommt. Die Buchstaben am Rand geben an, welcher Buchstabe in der entsprechenden Zeile oder Spalte aus der entsprechenden Richtung gesehen als erstes steht.



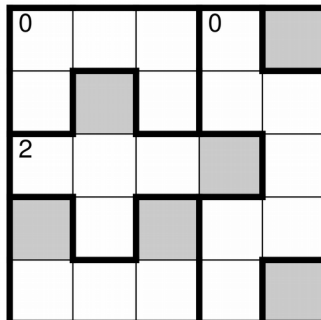
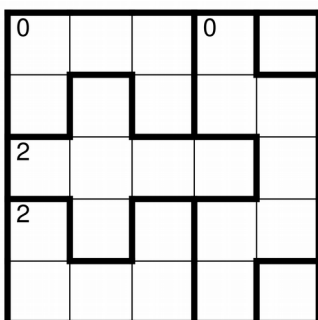
5.7 Dosun Fuwari (10 Punkte)

Tragen Sie in jedes Gebiet einen weißen und einen schwarzen Kreis so ein, dass sich niemals über einem weißen Kreis ein schwarzer Kreis oder ein leeres Feld befindet und niemals unter einem schwarzen Kreis ein weißer Kreis oder ein leeres Feld befindet.



5.8 Heyawacky (10 Punkte)

Schwärzen Sie einige Felder im Diagramm, so dass keine zwei schwarzen Felder waagrecht oder senkrecht nebeneinander stehen und alle weißen Felder orthogonal zusammenhängen. Zudem darf keine waagerechte oder senkrechte Folge von weißen Feldern mehr als eine fettgedruckte Linie überqueren. Die Zahlen in den Feldern geben an, wie viele Schwarzfelder in diesem Gebiet zu finden sind. Felder mit Zahlen dürfen geschwärzt werden.



5.9 Kariertes Fillomino (10 Punkte)

Unterteilen Sie das Diagramm in Gebiete und schreiben Sie in jedes Feld eine Zahl. Die Zahlen in einem Gebiet müssen alle gleich sein und die Anzahl der Felder dieses Gebiets angeben. Gebiete gleicher Größe dürfen sich dabei waagrecht oder senkrecht nicht berühren, wohl aber diagonal. Vorgegebene Zahlen können zum gleichen Gebiet gehören und es kann Gebiete geben, von denen noch keine Zahl bekannt ist - auch mit größeren als den vorgegebenen Zahlen. Schwärzen Sie anschließend einige Gebiete, so dass waagrecht und senkrecht benachbarte Gebiete nicht die gleiche Farbe haben.

3	1		
		2	4

3	1	2	2
3	3	4	4
4	4	2	4
4	4	2	4

5.10 The Largest Number (10 Punkte)

Tragen Sie Ziffern so in die Felder ein, dass in jedem umrahmten Bereich die Ziffern von 1 bis zur Anzahl der Felder dieses Bereichs genau einmal enthalten ist. Gleiche Zahlen dürfen nicht orthogonal benachbart sein. Weiterhin dürfen die jeweils größten Zahlen zweier Gebiete nicht orthogonal benachbart sein.

			3	
				2
4				
	1			

4	2	1	3	4
2	1	2	1	2
1	3	1	2	3
4	2	3	1	2
3	1	2	3	1

5.11 Magnetplatten (10 Punkte)

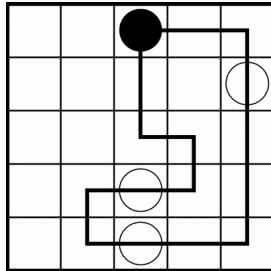
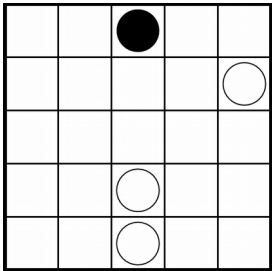
Füllen Sie das Diagramm mit neutralen (schwarzen) und magnetischen Platten. Jede Magnetplatte hat zwei Pole (+ und -). Zwei Hälften mit gleichen Polen dürfen nicht waagrecht oder senkrecht benachbart sein. Die Zahlen an den Rändern geben an, wie viele Plus- und Minuspole in der entsprechenden Zeile oder Spalte vorkommen.

+		1	2	1	1
	-	2	1	1	1
2	1				
0	1				
2	1				
1	2				

+		1	2	1	1
	-	2	1	1	1
2	1	-	+		+
0	1				-
2	1	+	-	+	
1	2	-	+	-	

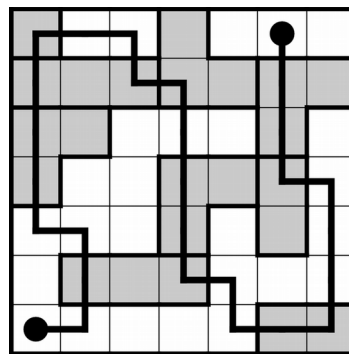
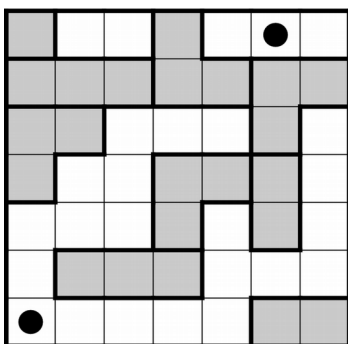
5.12 Masyu (10 Punkte)

Zeichnen Sie in das Rätsel einen Rundweg ein, der durch alle Felder mit Kreisen hindurchgeht. Die Teilstrecken des Rundwegs verlaufen waagrecht und senkrecht von Feldmittelpunkt zu Feldmittelpunkt. In Feldern mit einem schwarzen Kreis muss der Rundweg im 90°-Winkel abbiegen und in den beiden Feldern davor und danach geradeaus hindurchgehen. Durch Felder mit einem weißen Kreis muss er geradeaus hindurchgehen und in mindestens einem der Felder davor und danach im 90°-Winkel abbiegen. Der Rundweg darf durch kein Feld mehrmals hindurchgehen.



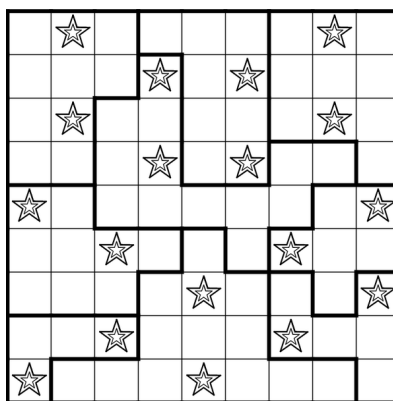
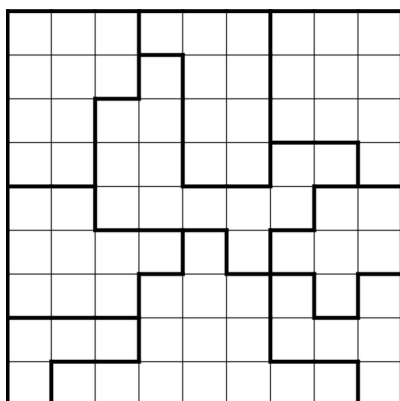
5.13 Persistence of Memory (10 Punkte)

Zeichnen Sie eine Schlange ein, die in einem der beiden durch einen Kreis markierten Felder beginnt und im anderen endet, waagrecht und senkrecht von Feldmittelpunkt zu Feldmittelpunkt verläuft und sich selbst nicht berührt. Die Schlange muss durch jedes kleine Gebiet hindurchgehen. Haben zwei oder mehr grau gefärbte Gebiete dieselbe Form (ohne Drehung und Spiegelung), so muss die Schlange diese Gebiete auch auf die gleiche Art durchlaufen.



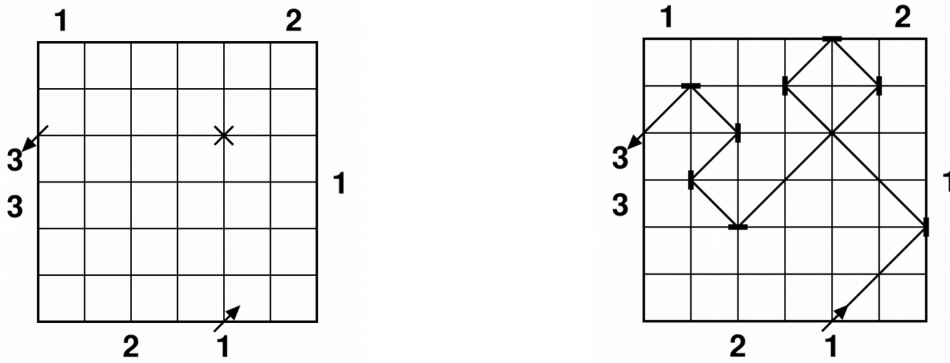
5.14 Doppelstern (15 Punkte)

Tragen Sie in das Diagramm Sterne so ein, dass sich in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fettumrandeten Gebiet genau zwei Sterne befinden. Die Sterne dürfen einander nicht berühren, auch nicht diagonal.



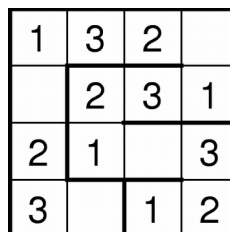
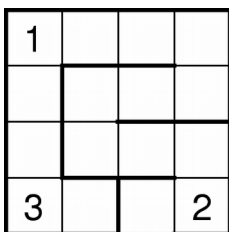
5.15 Laser (15 Punkte)

Zeichnen Sie einen Laserstrahl in das Diagramm, der nur diagonal verläuft und das Diagramm an den mit Pfeilen markierten Stellen betritt und verlässt. Platzieren Sie an einigen Gitterpunkten Spiegel, so dass jeder Spiegel vom Laserstrahl auf genau einer Seite getroffen wird. Die Zahlen links und oben geben an, wie viele Felder der Strahl in der entsprechenden Zeile oder Spalte durchläuft, und die Zahlen rechts und unten geben die Anzahl der entlang der entsprechenden Linie zu platzierenden Spiegel an. Alle Kreuzungen sind bereits vorgegeben.



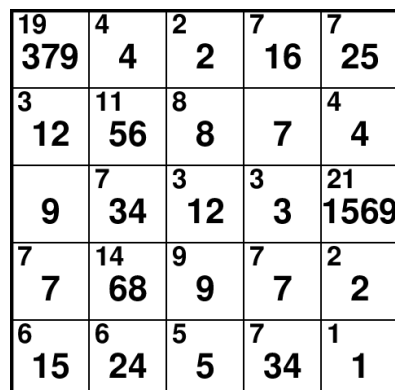
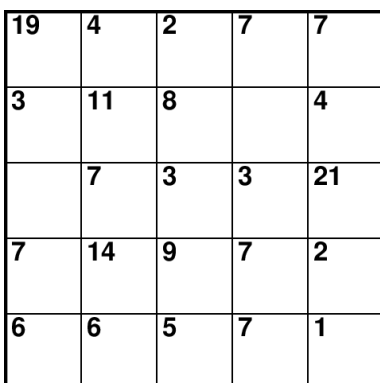
5.16 Magisches Labyrinth (15 Punkte)

Tragen Sie Ziffern von 1 bis 4 (im Beispiel nur 1 bis 3) so in das Diagramm ein, dass jede Ziffer in jeder Zeile und jeder Spalte genau einmal vorkommt. Folgt man dem Labyrinth von außen nach innen, so muss sich die Zahlenfolge 1, 2, 3, 4 ständig wiederholen.



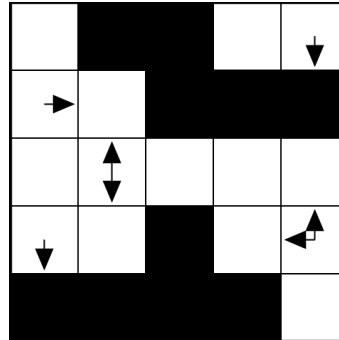
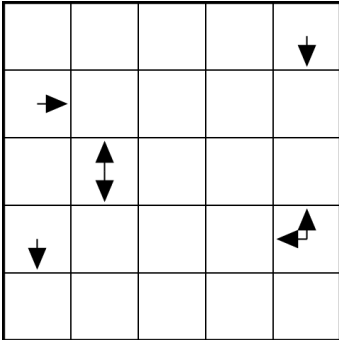
5.17 Partiti (15 Punkte)

Schreiben Sie in jedes Feld eine oder mehrere unterschiedliche Zahlen von 1 bis 9, so dass sich gleiche Zahlen nie in benachbarten Feldern befinden, auch nicht diagonal. Die Zahl oben links im Feld gibt jeweils die Summe aller Zahlen in diesem Feld an.



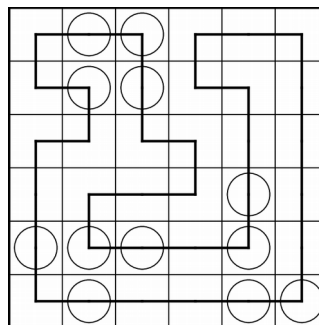
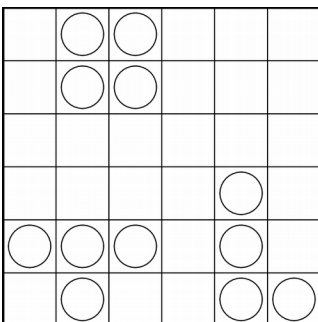
5.18 Pentopia (15 Punkte)

Platzieren Sie einige unterschiedliche Pentominos so im Diagramm, dass diese sich nicht berühren, auch nicht diagonal. Die Pentominos dürfen dabei beliebig gedreht und gespiegelt werden. Die Pfeile geben an, in welcher Richtung (nur waagrecht und senkrecht) das nächste Pentominofeld zu finden ist. Sind mehrere Pentominofelder gleich weit entfernt, enthält das Feld Pfeile in alle diese Richtungen.



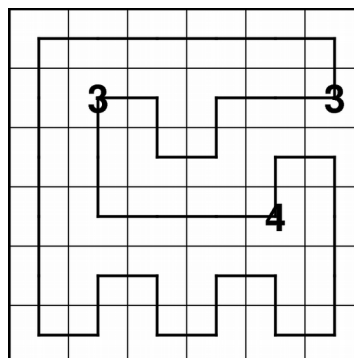
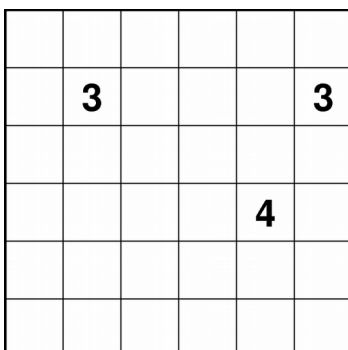
5.19 Ripple Loop (15 Punkte)

Zeichnen Sie einen Rundweg in das Diagramm, der waagrecht und senkrecht von Feldmittelpunkt zu Feldmittelpunkt verläuft und durch jedes Feld genau einmal hindurchgeht. Sind im Diagramm zwei Kreise waagrecht oder senkrecht benachbart, so biegt der Weg in einem der beiden Kreise ab und durch den anderen geht er gerade hindurch.



5.20 Wanderweg (15 Punkte)

Zeichnen Sie einen Rundweg in das Diagramm, der waagrecht und senkrecht von Feldmittelpunkt zu Feldmittelpunkt verläuft und durch jedes Feld genau einmal hindurchgeht. In Feldern mit einer Zahl muss der Weg im 90°-Winkel abbiegen. Die Zahlen geben die Summe der Entfernungen bis zur jeweils nächsten Abbiegung in beiden Richtungen entlang des Weges an.



5.21 Hidato (20 Punkte)

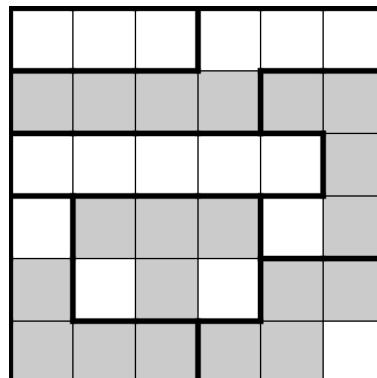
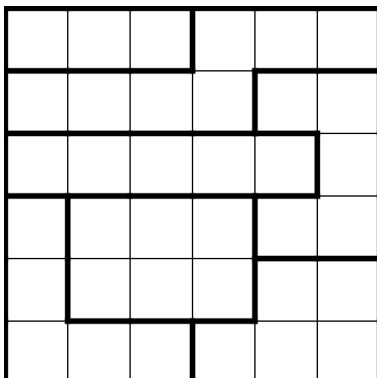
Tragen Sie die Zahlen von 1 bis 70 (im Beispiel 1 bis 16) so in die Felder ein, dass sich aufeinanderfolgende Zahlen in waagrecht, senkrecht oder diagonal benachbarten Feldern befinden.

16		3	
	2		
9			13
	7		

16	15	3	4
1	2	14	5
9	10	6	13
8	7	11	12

5.22 LITS + (20 Punkte)

Schwärzen Sie einige Felder, so dass in jedem Gebiet entweder gar kein Feld geschwärzt ist, oder genau vier, die ein Tetromino bilden. Alle Schwarzfelder müssen waagrecht und senkrecht miteinander verbunden sein. Gleiche Tetrominos dürfen sich waagrecht und senkrecht nicht berühren. Dabei gelten gedrehte und gespiegelte Versionen des Tetrominos als gleich. Kein 2x2-Bereich darf komplett weiß oder komplett geschwärzt sein.



5.23 New Tren (20 Punkte)

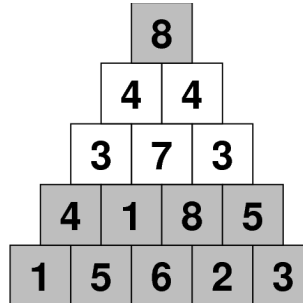
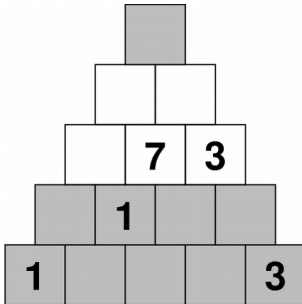
Platzieren Sie Blöcke der Größen 2x1 und 3x1 so im Diagramm, dass diese sich nicht überlappen und jeder Block genau eine Zahl enthält. Diese Zahl gibt die Anzahl der Felder an, um die sich der Block in Längsrichtung verschieben lässt, wobei nur Bewegungen zulässig sind, bei denen der Block nicht über den Rand des Gitters hinausgeht und auch keine anderen Blöcke überlagert. Die Weißfelder müssen orthogonal zusammenhängen.

	3			
				3
		3		
1				
				1

	3			
				3
		3		
1				
				1

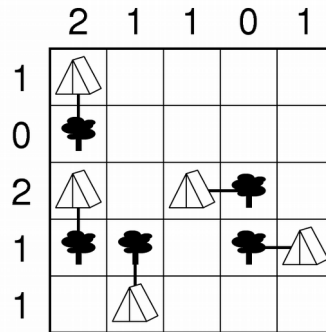
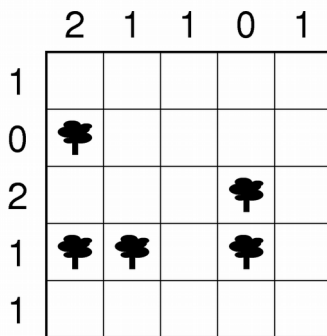
5.24 Pyramide (20 Punkte)

Tragen Sie Ziffern von 1 bis 9 so in die Felder der Pyramide ein, dass jedes Feld die Summe oder die Differenz der beiden darunter liegenden Felder enthält. In grau gefärbten Zeilen kommt keine Ziffer doppelt vor und in weiß gefärbten Zeilen muss mindestens eine Ziffer mindestens doppelt vorkommen.



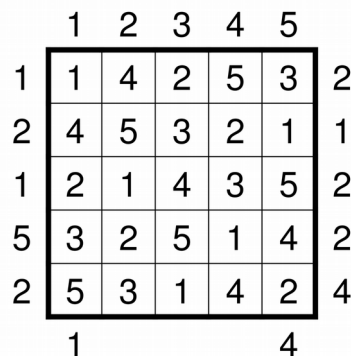
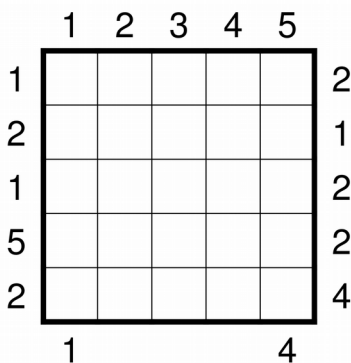
5.25 Zeltlager (20 Punkte)

Tragen Sie waagrecht oder senkrecht neben jedem Baum ein Zelt ein, das zu diesem Baum gehört. Die Zelte dürfen sich dabei nicht berühren, auch nicht diagonal. Die Zahlen am Rand geben an, wie viele Zelte sich in der entsprechenden Zeile oder Spalte befinden.



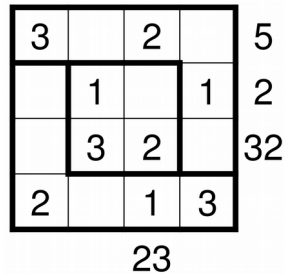
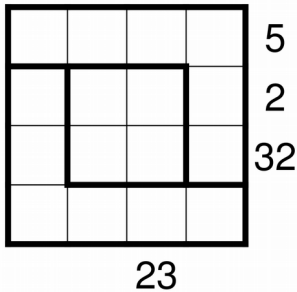
5.26 Numbered Rooms (30 Punkte)

Tragen Sie in jedes Feld eine Zahl von 1 bis n so ein, dass in jeder Zeile und jeder Spalte jede Zahl genau einmal vorkommt. Dabei steht n für die Anzahl der Spalten im Diagramm. Zahlen am Rand geben den Inhalt des Feldes an, das aus der entsprechenden Richtung gesehen an der x . Stelle der korrespondierenden Zeile oder Spalte steht, wobei x die Zahl ist, die im ersten Feld dieser Zeile oder Spalte aus der entsprechenden Richtung steht.



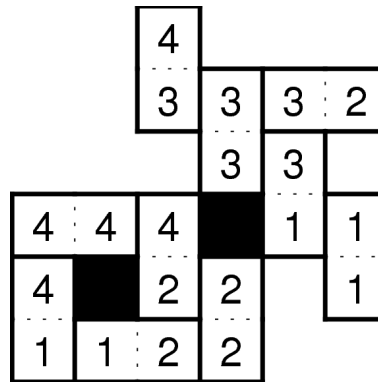
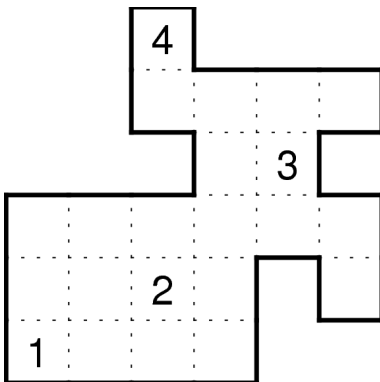
5.27 Summon (40 Punkte)

Tragen Sie in einige Felder Zahlen von 1 bis 3 so ein, dass sich gleiche Zahlen nicht berühren, auch nicht diagonal, und in jedem fettumrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt. Die Hinweise geben die Summe der Zahlen, die aus zusammenhängenden Ziffernblöcken innerhalb der Zeile oder Spalte entstehen, an.



5.28 Blackout-Domino (60 Punkte)

Schwärzen Sie einige Felder und tragen Sie dann die Dominosteine von 1-1 bis 6-6 (im Beispiel nur 1-1 bis 4-4) so in die verbleibenden Felder der Figur ein, dass jeder Stein genau einmal vorkommt. Waagrecht und senkrecht benachbarte Halbfelder von unterschiedlichen Dominosteinen müssen dabei die selbe Zahl enthalten. Schwarzfelder dürfen sowohl andere Schwarzfelder, als auch den Rand waagrecht und senkrecht nicht berühren.



Runde 6: Zweiter Sprint: Five Fences

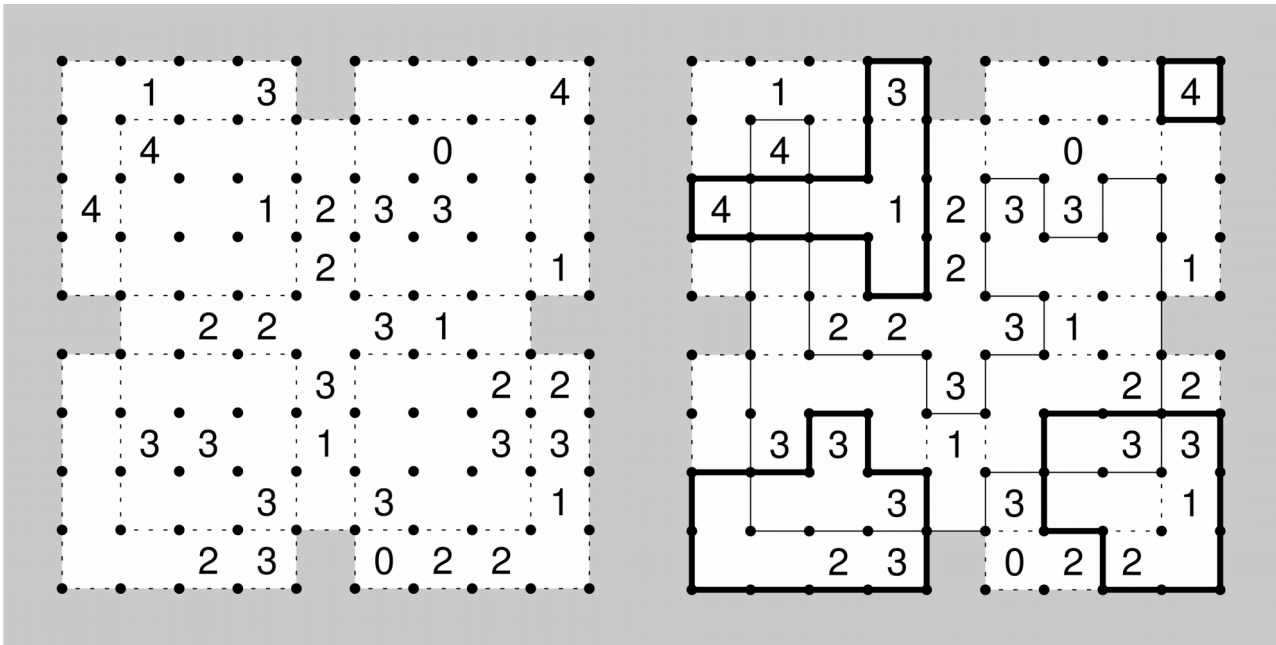
Bearbeitungszeit: 20 Minuten

Gesamtpunktzahl: 40 Punkte

Bonuspunkte wie in jeder Runde: 2 pro verbleibender halber Minute, nur bei korrekter Lösung

Das Rätsel besteht aus fünf Gittern, die sich teilweise überlappen. Zeichnen Sie in jedes der Gitter waagrecht und senkrecht von Punkt zu Punkt einen geschlossenen Weg ein, wobei nicht alle Gitterpunkte durchlaufen werden müssen. Die Zahlen in den Feldern geben an, wie viele der benachbarten Kanten für die Wege verwendet werden. Jeder Weg darf sich nicht selbst kreuzen oder berühren. Die fünf Rundwege dürfen einander kreuzen, auch mehrmals, sich aber ansonsten nicht berühren.

Es gibt Teilpunkte für jeden richtig eingezeichneten Rundweg (der also mit der korrekten Gesamtlösung übereinstimmt), nämlich jeweils 8 Punkte. Wir rechnen damit, dass es in der Runde vielen Teilnehmern möglich sein wird, innerhalb der 20 Minuten komplett fertig zu werden.



Runde 7: Portal-Spezialrunde von Eva

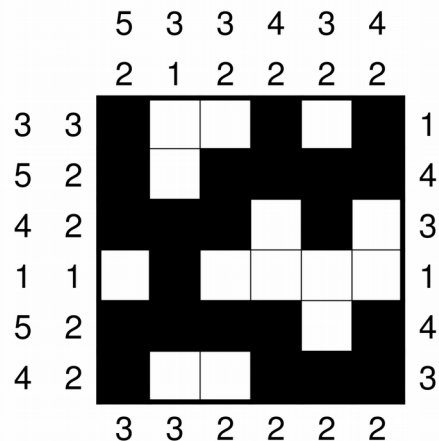
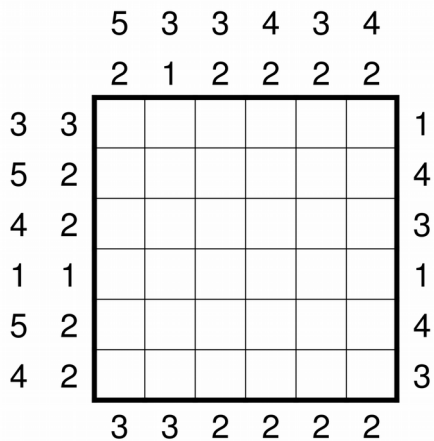
Bearbeitungszeit: 60 Minuten
 Gesamtpunktzahl: 380 Punkte

7.1 und 7.2 Koralle in Blöcken (5 und 15 Punkte)

Schwärzen Sie einige Felder im Diagramm, so dass dabei eine Koralle entsteht. Eine Koralle ist zusammenhängend, berührt sich nirgends selbst, auch nicht diagonal, und enthält keine 2x2-Bereiche. Alle nicht geschwärtzten Felder sind orthogonal mit dem Rand verbunden.

Die Hinweise am oberen und linken Rand: Die Zahl ganz oben bzw. ganz links gibt an, wie viele Korallenfelder insgesamt in der Spalte bzw. Zeile vorhanden sind. Die zweite Zahl gibt an, wie viele Korallenblöcke (getrennt durch mindestens ein Nicht-Korallenfeld) in dieser Spalte bzw. Zeile sind. Die Hinweise am unteren und rechten Rand geben den längsten zusammenhängenden Block von geschwärtzten Feldern der Koralle in dieser Spalte bzw. Zeile an.

Ein Fragezeichen '?' steht für eine beliebige Ziffer von 0 - 9. Eine zweistellige Summe kann nicht mit einer '0' beginnen (muss also größer oder gleich 10 sein).

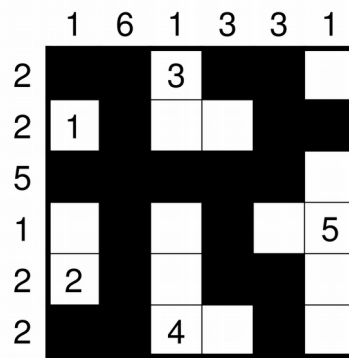
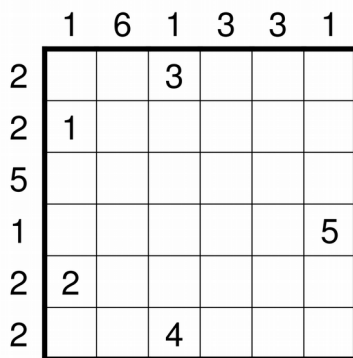


7.3 Koralle mit Außengebieten (15 Punkte)

Schwärzen Sie einige Felder des Diagramms, so dass diese eine Koralle bilden - die Koralle füllt jedes Feld des Diagramms entweder komplett oder gar nicht aus, enthält keinen vollständigen 2x2-Bereich, ist orthogonal zusammenhängend und berührt sich nicht selbst (auch nicht diagonal).

Zahlen außerhalb des Diagramms geben nur den längsten zusammenhängenden Block von geschwärtzten Feldern der Koralle an. (Es kann auch mehrere Blöcke derselben Länge geben.)

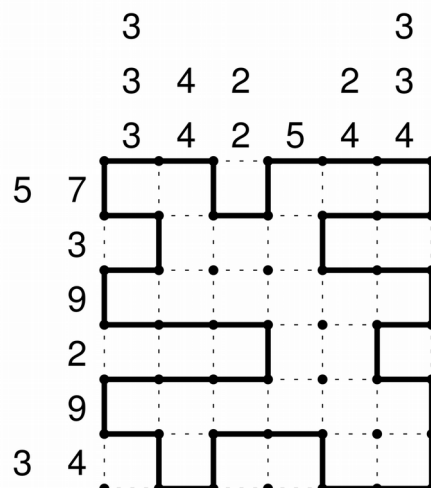
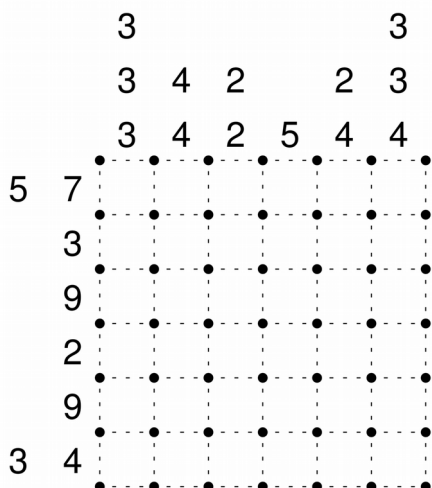
Alle nicht geschwärtzten Felder bilden die Außengebiete und sind orthogonal mit dem Rand verbunden. Zahlen innerhalb des Diagramms geben die Größe der zusammenhängenden Felder der Außengebiete an. Es gibt pro Gebiet nur eine Zahl, und es kann Außengebiete geben, von denen keine Zahl gegeben ist. Zahlfelder dürfen nicht geschwärtzt werden.



7.4 und 7.5 Summenbild-Rundweg (10 und 50 Punkte)

Zeichnen Sie entlang der gepunkteten Linien einen geschlossenen Weg ein, wobei nicht alle Gitterpunkte durchlaufen werden müssen. Der Weg darf sich nicht selbst kreuzen oder berühren.

Die Zahlen außerhalb des Diagramms geben, in der richtigen Reihenfolge, die Anzahl der Kanten von miteinander verbundenen Kästchen im Inneren des Rundwegs an. Zwischen zwei Gruppen muss immer mindestens ein Kästchen außerhalb des Rundwegs liegen. Ein Fragezeichen '?' steht für eine beliebige Ziffer von 0 - 9. Eine zweistellige Summe kann nicht mit einer '0' beginnen (muss also größer oder gleich 10 sein). Ein einzelnes Fragezeichen kann nicht für die '0' stehen.



7.6 a + b + c Dreimal Japanische-Summen-Masyu (15 + 20 + 60 = 95 Punkte)

Tragen Sie in jedes Feld die Ziffern von 1 bis n so ein, dass in jeder Zeile und jeder Spalte jede Zahl genau einmal vorkommt. Dabei steht n für die Anzahl der Zeilen und Spalten im Diagramm. Die Zahlen außerhalb des Diagramms geben in der richtigen Reihenfolge die Summen zusammenhängender Ziffern an. Auch einzelne Ziffern werden angegeben. Es sind alle Summen gegeben. Ein Fragezeichen '?' steht für eine beliebige Ziffer von 0 - 9. Eine zweistellige Summe kann nicht mit einer '0' beginnen (muss also größer oder gleich 10 sein).

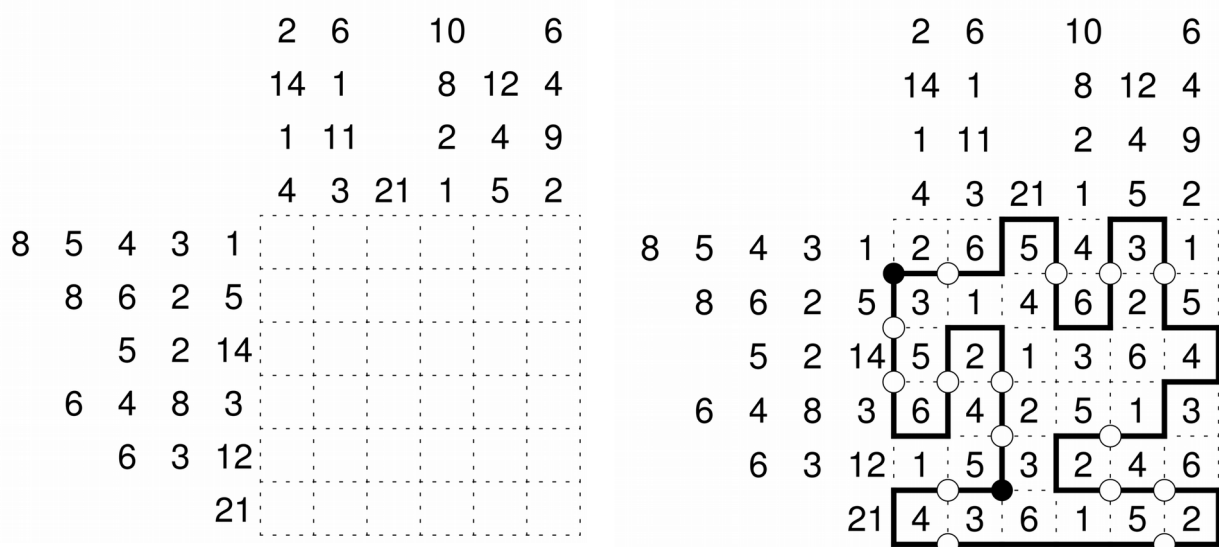
Die Summen sind getrennt durch einen 'Masyu-Rundweg' - ein geschlossener Rundweg mit allen möglichen Masyu-Kreisen an den Eckpunkten bzw. Kreuzungen des Diagramms. Der Rundweg darf sich nicht kreuzen oder berühren.

Masyu: In Feldern mit einem schwarzen Kreis muss der Rundweg im 90°-Winkel abbiegen und in den beiden Feldern davor und danach geradeaus hindurchgehen. Durch Felder mit einem weißen Kreis muss der Rundweg geradeaus hindurchgehen und in mindestens einem der Felder davor und danach im 90°-Winkel abbiegen.

Sie erhalten 3 Diagramme. In jedem Diagramm gibt es zwei Zahlen, die als Masyu-Hinweise gelten - die Zahlen '1 und 2', '1 und 3' oder '2 und 3'. Sie geben innerhalb des Diagramms an, wie viele der angrenzenden Ecken des Rundwegs einen Masyu-Kreis haben, wenn alle möglichen Masyu-Hinweise eingezeichnet werden.

Es muss selbst herausgefunden werden, welche zwei Zahlen für welches Diagramm die richtigen Masyu-Hinweise angeben – jede der aufgezählten Kombinationen gilt für genau eines der Diagramme. (Wenn z.B. für das obere Diagramm die Zahlen '1 und 2' die Masyu-Kreise angeben, so kann dies für das mittlere und untere Diagramm nicht mehr gelten. ACHTUNG: Es kann durchaus vorkommen, dass z.B. bei dem Diagramm mit den Zahlen '1 und 2' auch die Zahl '3' mit 3 Masyu-Kreisen vorkommt. Die Zahlen '1' und '2' müssen erfüllt sein, die Zahl '3' kann erfüllt sein, muss aber nicht.)

Im Beispiel nur ein Diagramm, bei dem die Zahlen '1' und '2' Masyu-Hinweise sind.



Es gibt Teilpunkte für jedes richtig gelöste Einzelrätsel: 15 für das erste, 20 für das zweite und 60 für das dritte Rätsel.

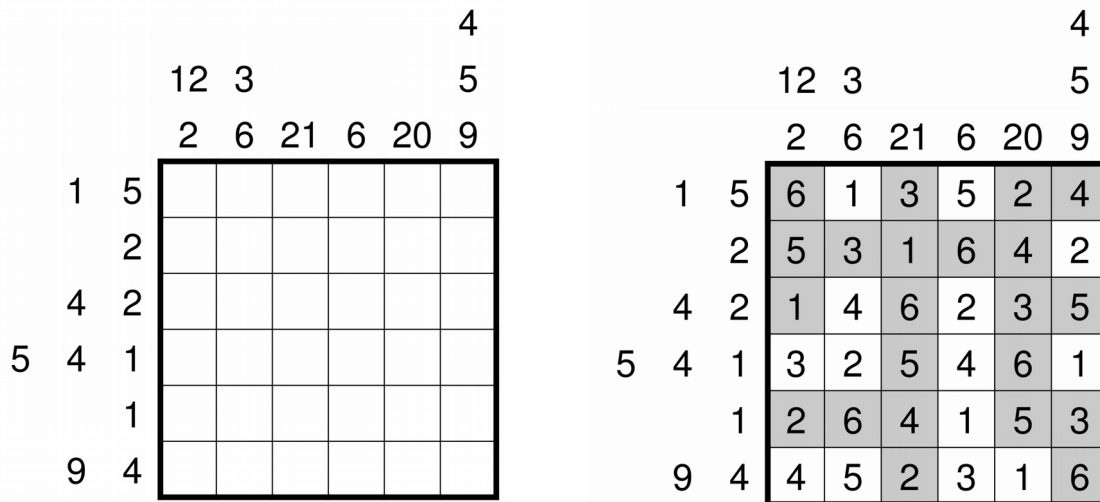
7.7 und 7.8 Japanische Koralle (40 und 50 Punkte)

Tragen Sie in jedes Feld die Ziffern von 1 bis n so ein, dass in jeder Zeile und jeder Spalte jede Zahl genau einmal vorkommt. Dabei steht n für die Anzahl der Zeilen und Spalten im Diagramm.

Desweiteren ist eine Koralle einzuzichnen. Die Koralle füllt jedes Feld des Diagramms entweder komplett oder gar nicht aus, enthält keinen vollständigen 2x2-Bereich, ist orthogonal zusammenhängend und berührt sich nicht selbst (auch nicht diagonal). Bei Zahlen, die im Diagramm vorgegeben sind, muss selbst herausgefunden werden, ob sie auf der Koralle liegen oder nicht.

Für die linke *oder* obere Seite gilt: Die Zahlen geben in der richtigen Reihenfolge die Summen zusammenhängender Ziffern, die auf der Koralle sind, an (getrennt von mindestens einem Nicht-Korallenfeld). Auch einzelne Zahlen werden angegeben.

Für die *andere* der beiden Seiten gilt: Die Zahlen geben in der richtigen Reihenfolge die Summen zusammenhängender Ziffern, die nicht auf der Koralle sind, an (getrennt von mindestens einem Korallenfeld). Auch einzelne Zahlen werden angegeben.



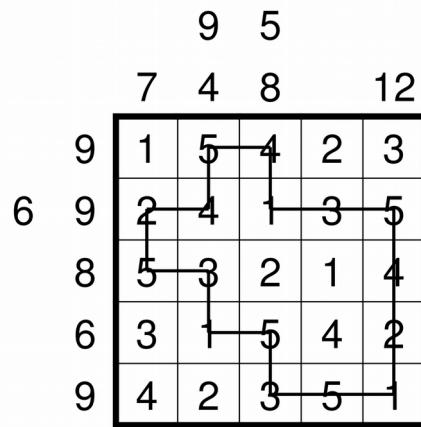
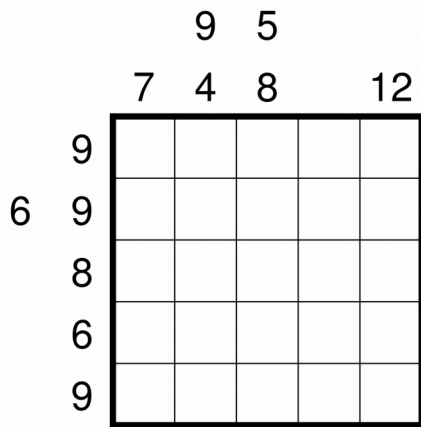
7.9 und 7.10 Rollercoaster (30 und 70 Punkte)

Tragen Sie in jedes Feld die Ziffern von 1 bis n so ein, dass in jeder Zeile und jeder Spalte jede Zahl genau einmal vorkommt. Dabei steht n für die Anzahl der Zeilen und Spalten im Diagramm. Zeichnen Sie auch einen Rundweg durch einige Zellen ein, der die Mittelpunkte orthogonal benachbarter Zellen verbindet und sich nicht selbst kreuzt.

Zahlen, die links außerhalb stehen, geben die Summe von Ziffern in dieser Zeile an (in der richtigen Reihenfolge). Jede Summe liegt auf einem waagrechten Wegsegment, wobei ein Wegsegment von einer Abbiegung bis zur nächsten Abbiegung geht. Zahlen, die oben außerhalb stehen, geben die Summe von Ziffern in der darunterliegenden Spalte an (in der richtigen Reihenfolge). Jede Summe liegt auf einem senkrechten Wegsegment, wobei ein Wegsegment von einer Abbiegung bis zur nächsten Abbiegung geht.

Ein Fragezeichen '?' steht für eine beliebige Ziffer von 0 - 9. Eine zweistellige Summe kann nicht mit einer '0' beginnen (muss also größer oder gleich 10 sein).

Es sind alle Summen gegeben.



Weitere Exemplare der von Eva vorgestellten Rätselarten finden Sie im Portal unter:
www.logic-masters.de/Raetselportal/Suche/erweitert.php?suchautor=Uhu
 Der Schwierigkeitsgrad im Portal ist allerdings meist höher als derjenige der Meisterschaftsrätsel.

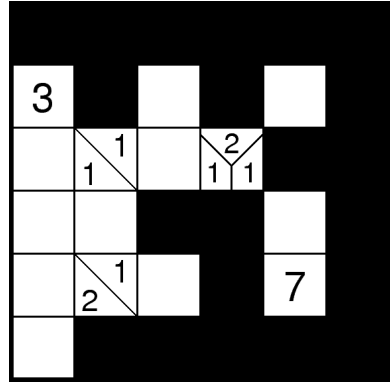
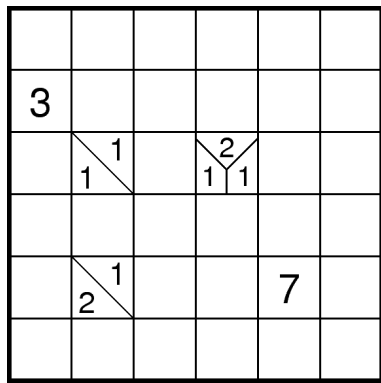
Runde 8: Tapas

Bearbeitungszeit: 30 Minuten
 Gesamtpunktzahl: 160 Punkte

8.1 und 8.2 Tapa (5 und 5 Punkte)

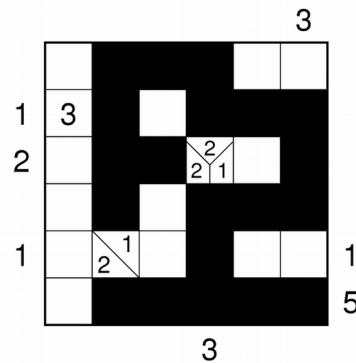
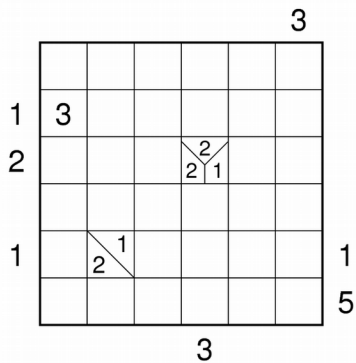
Schwärzen Sie einige der leeren Felder, so dass alle schwarzen Felder orthogonal zusammenhängen und kein 2x2-Bereich komplett geschwärzt ist. Felder mit Zahlen dürfen nicht geschwärzt werden.

Die Zahlen geben an, wie viele der jeweiligen waagrecht, senkrecht und diagonal benachbarten Felder geschwärzt sind: Jede Zahl entspricht einer Gruppe aus waagrecht und senkrecht zusammenhängenden Schwarzfeldern, mehrere Gruppen sind dabei durch ein oder mehrere weiße Felder getrennt. Position und Reihenfolge der Zahlen in einem Feld spielen dabei keine Rolle.



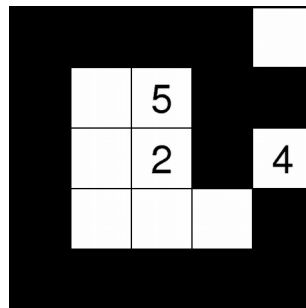
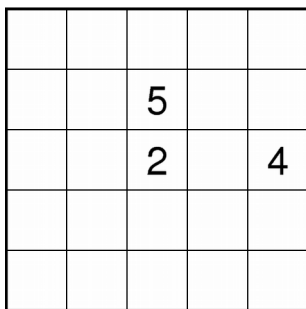
8.3 Erstsicht-Tapa (10 Punkte)

Zusätzlich zu den Standard-Tapa-Regeln gilt: Die Zahlen am Rand geben, aus der entsprechenden Richtung, die Länge des ersten zusammenhängenden Blocks aus Schwarzfeldern an.



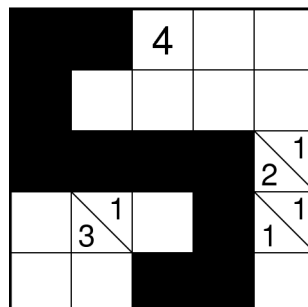
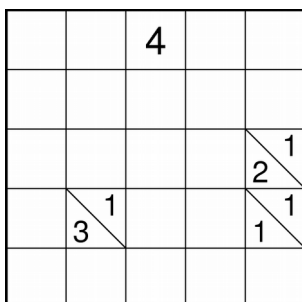
8.4 Minesweeper-Tapa (10 Punkte)

Schwärzen Sie einige der leeren Felder, so dass alle schwarzen Felder orthogonal zusammenhängen und kein 2x2-Bereich komplett geschwärzt ist. Felder mit Zahlen dürfen nicht geschwärzt werden. Die Zahlen geben an, wie viele der jeweiligen waagrecht, senkrecht und diagonal benachbarten Felder geschwärzt sind.



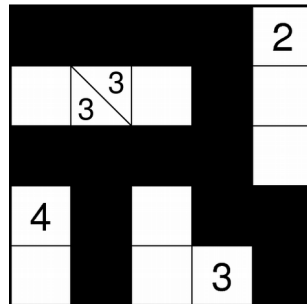
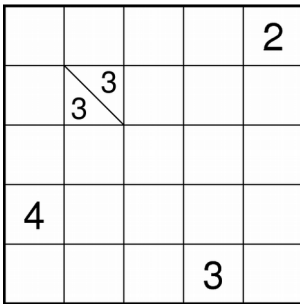
8.5 Pata (10 Punkte)

Schwärzen Sie einige der leeren Felder, so dass alle schwarzen Felder orthogonal zusammenhängen und kein 2x2-Bereich komplett geschwärzt ist. Felder mit Zahlen dürfen nicht geschwärzt werden. Die Zahlen geben an, wie viele der jeweiligen waagrecht, senkrecht und diagonal benachbarten Felder *weiß* bleiben: Jede Zahl entspricht einer Gruppe aus waagrecht und senkrecht zusammenhängenden *Weißfeldern*, mehrere Gruppen sind dabei durch ein oder mehrere *schwarze* Felder getrennt. Position und Reihenfolge der Zahlen in einem Feld spielen dabei keine Rolle. Zahlenfelder zählen dabei als Weißfelder.



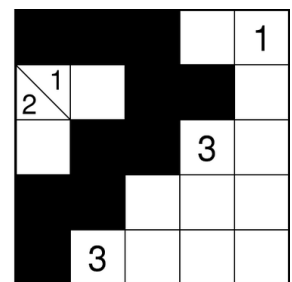
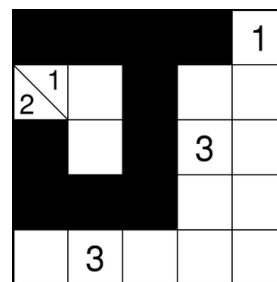
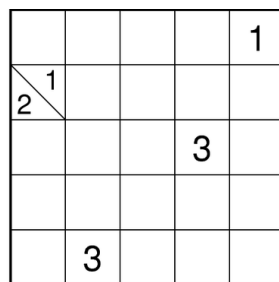
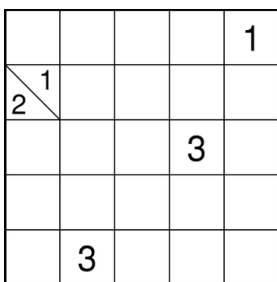
8.6 No-Islands-Tapa (20 Punkte)

Zusätzlich zu den Standard-Tapa-Regeln gilt: Alle Weißfelder sind orthogonal mit dem Rand verbunden.



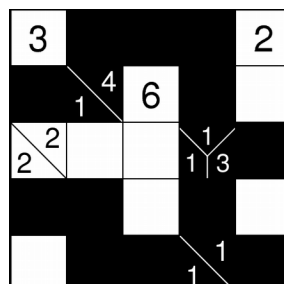
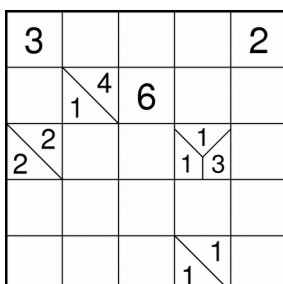
8.7 Twopa (30 Punkte)

Für beide Diagramme gelten die Standard-Tapa-Regeln. Finden Sie nun diejenige Lösung, bei der für jedes Zahlenfeld gilt, dass die Schwarzfelder um dieses Feld nicht bei beiden Diagramm an derselben Position sind. (Die beiden Lösungen sind natürlich vertauschbar.)



8.8 und 8.9 Twilight-Tapa (30 und 40 Punkte)

Schwärzen Sie einige Felder, so dass alle schwarzen Felder waagrecht oder senkrecht zusammenhängen und kein 2x2-Feld komplett geschwärzt ist. *Weiße* Felder mit Zahlen geben die Länge der *schwarzen* Gruppen in ihren Nachbarfeldern an. *Schwarze* Felder mit Zahlen geben die Länge der *weißen* Gruppen in ihren Nachbarfeldern an. Dabei besteht eine Gruppe aus waagrecht und senkrecht zusammenhängenden Feldern der gleichen Farbe. Enthält ein Feld mehr als eine Zahl, muss zwischen den Gruppen mindestens ein Feld der anderen Art bleiben. Die Reihenfolge der Zahlen in den Feldern spielt dabei keine Rolle.



Runde 9: Instructionless Machine

Bearbeitungszeit: 20 Minuten
Gesamtpunktzahl: 40 Punkte

Für dieses Rätsel gibt es keine Anleitung, diese muss selbst aus den Bildern erschlossen werden. Auch die gesuchte Rätselart für das Rätselgitter muss selbst erschlossen werden.

Eine neue Kugel fällt grundsätzlich immer erst in die Maschine, wenn alle vorherigen Kugeln ihren Platz erreicht haben oder aufgefressen wurden.

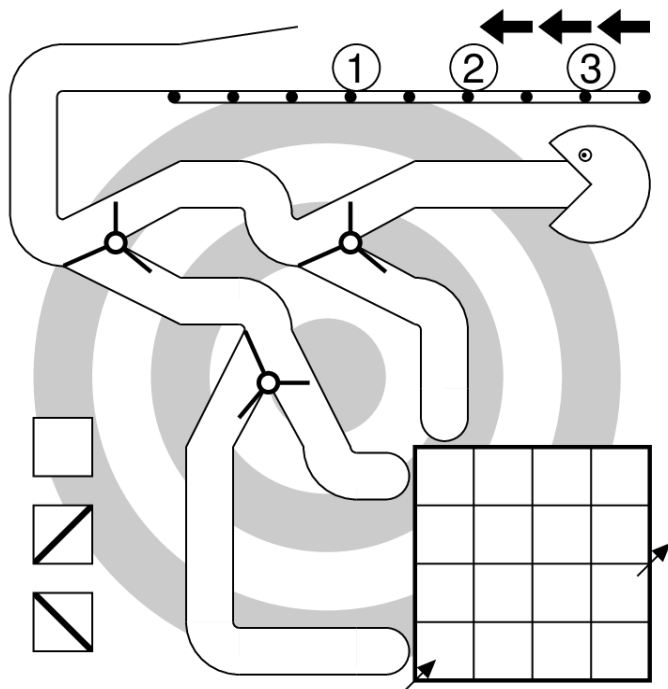
Es gibt Teilpunkte für jeden korrekt eingetragenen Außenhinweis (der also mit der Gesamtlösung übereinstimmt) oder anders gesagt jede richtig angekommene Kugel, nämlich jeweils 2 Punkte. Die gesamten 40 Punkte erhält man für ein komplett richtig gelöstes Rätselgitter, auch falls einer oder mehrere Außenhinweise falsch eingetragen wurden.

Zwei Exemplare zum Üben, erstellt von dem Erfinder dieser Rätselart, Berni, finden Sie hier:

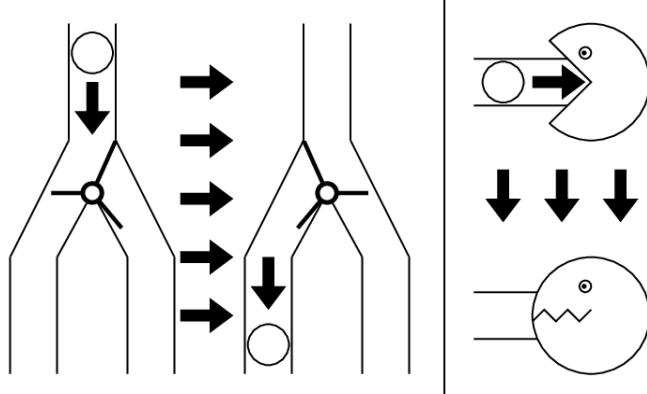
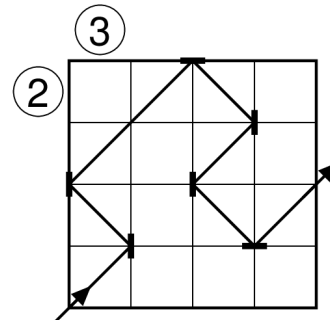
www.croco-puzzle.com/Raetselspass/Ue-Raetsel/ue-raetsel2.php?datum=2014-03-07

www.croco-puzzle.com/Raetselspass/Ue-Raetsel/ue-raetsel2.php?datum=2015-01-21

Beispiel:



Lösung:



Stichrätzel: Akari und Zeltlager

Finale: Summenbild-Rundweg, Partiti, Zylindrisches Dominion, Twopa, Doppelstern, Nanro

Einige Hinweise zur Auswertung

Üblicherweise werden in der Fragestunde hauptsächlich Fragen gestellt, die mit „Gilt es als richtig, wenn“ beginnen. Deswegen haben wir uns im Vorfeld schon mal ein paar Gedanken dazu gemacht, die eventuell nach Veröffentlichung des Anleitungsheftes noch weiter ergänzt werden:

1. Fillomino, Hidato:

Eine Notation muss komplett eingetragen sein, und nur diese wird dann auf Korrektheit überprüft. Wenn zwei oder mehr Notationen komplett eingetragen sind, müssen sie alle korrekt sein, damit das Rätsel als korrekt gewertet wird. (Mögliche „Notationen“ wären beim Fillomino: Zahlen / Verbindungen / Abgrenzungen. Beim Hidato: Zahlen oder Verbindungslinien.)

Beim karierten Fillomino ist es nicht notwendig, Färbungen vorzunehmen.

2. A38:

Es reicht aus, den Rundweg korrekt einzuzichnen. Die Richtung muss nicht markiert werden, und auch nicht, auf welchen Feldern ein Passierschein erhalten wird.

3. Halligen:

Entweder alle Wasser- oder alle Halligenfelder sind zu markieren, nicht notwendigerweise beide. Alle Schiffsfelder müssen als solche markiert werden.

4. Masyu Yin-Yang Permakultur:

Masyu-Weg und Schwarzfärbungen müssen eingetragen sein. Wegen der Verwechslungsgefahr von weißen Masyu-Feldern und weißen Feldern im Yin-Yang müssen entweder alle weißen Felder im Yin-Yang auf gleiche Weise markiert werden, oder es muss eine Linie zwischen den beiden Rätselteilen gezogen werden. (Im Beispiel haben wir beides getan.)

5. U-Bahn mit Haltestellen:

Das korrekte Einzeichnen der U-Bahn reicht aus. Die Wege von Haltestelle zu Haltestelle müssen nicht gesondert markiert werden.

6. Japanische-Summen-Varianten:

Es ist notwendig und hinreichend, alle Zahlen korrekt einzutragen. Färbungen, Masyu-Kreise, Masyu-Weg usw. werden nicht mit korrigiert (dürfen also komplett fehlen, teilweise fehlen oder auch falsch sein.)

7. Zylindrischer Rundweg:

Es reicht bei der doppelt vorkommenden Kante (ganz links und ganz rechts) aus, wenn die Rundwegsegmente auf einer von ihnen eingezeichnet sind. (Es ist aber beim Lösen evtl. übersichtlicher, beide Kanten zu verwenden.)