



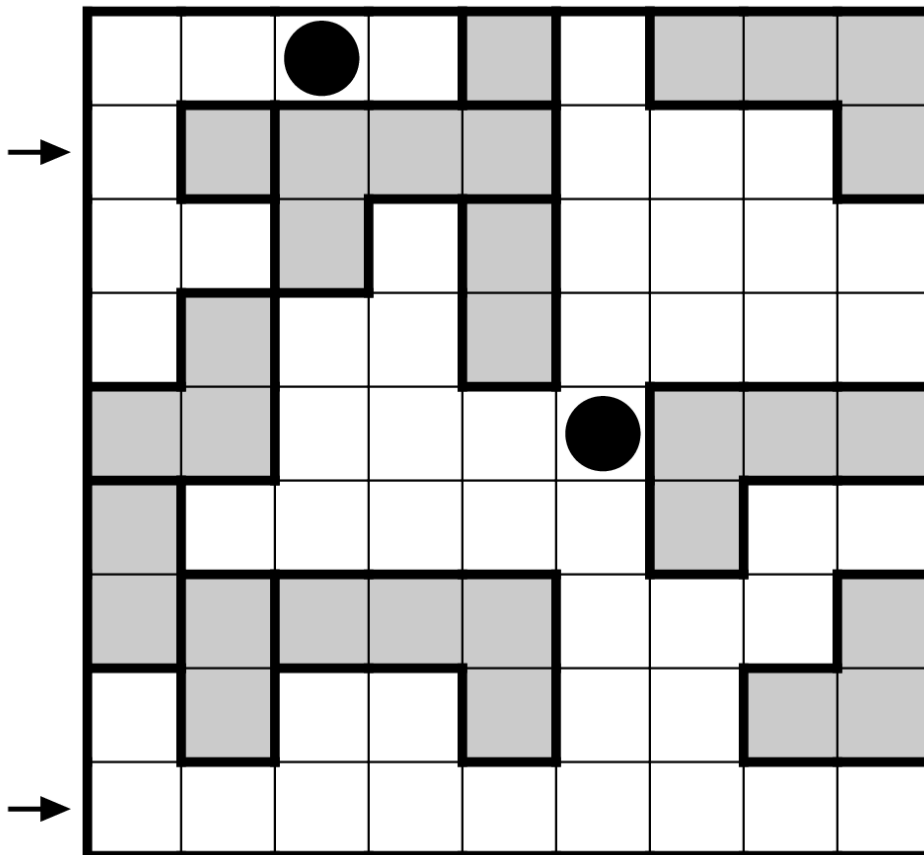
## 5.2 Persistence of Memory

10 Punkte

Zeichne einen Weg in das Gitter, der in einem der beiden durch einen Kreis markierten Felder beginnt und im anderen endet und waagrecht und senkrecht von Feldmittelpunkt zu Feldmittelpunkt verläuft. Die vom Weg belegten Felder bilden eine Schlange, die sich nicht selbst berührt, d.h. sind zwei an einer Kante benachbarte Felder Teil des Weges, so folgen diese unmittelbar aufeinander, sind zwei an einer Ecke benachbarte Felder Teil des Weges, so liegt genau ein weiteres Feld des Weges zwischen ihnen. Der Weg muss durch jedes kleine graue Gebiet hindurchgehen. Haben zwei Gebiete dieselbe Form, ohne sie zu drehen oder zu spiegeln, so muss der Weg dieses Gebiet auch auf die gleiche Art durchlaufen.

*Draw a path into the grid that starts in one cell with a circle and ends in the other one. The path travels horizontally and vertically between the centers of the cells. Cells along the path behave like a non-touching snake, that means if two cells that belong to the path have a common edge, they are also neighbors along the path and if two cells that belong to the path have only a common corner, then there is exactly one cell along the path between them. The path must visit each small grey region. If two regions have the same shape without rotation and reflection, they must be passed in the same way.*

**Lösungscod:** Die markierten Zeilen. O für ein Wegfeld, X für ein Leerfeld.  
*The marked rows. O for a path cell, X for an empty cell.*





## 5.4 Numbered Rooms

30 Punkte

Trage die Ziffern von 1 bis 6 so in das Gitter ein, dass in jeder Zeile und jeder Spalte jede Ziffer genau einmal vorkommt. Hinweise außerhalb des Gitters geben an, welche Ziffer in dem Feld steht, das durch die erste Ziffer in der jeweiligen Zeile oder Spalte angegeben wird.

*Put digits from 1 to 6 into the grid, so that each digit occurs exactly once in each row and column. Clues outside the grid give the digit that occurs in the cell that is given by the digit in the first cell in the corresponding row or column.*

**Lösungscod:** Die markierten Zeilen. / *The marked rows.*

	5		2	2		2	
3							2
2							6
→							2
→							6
5							
2							3
		1		1			

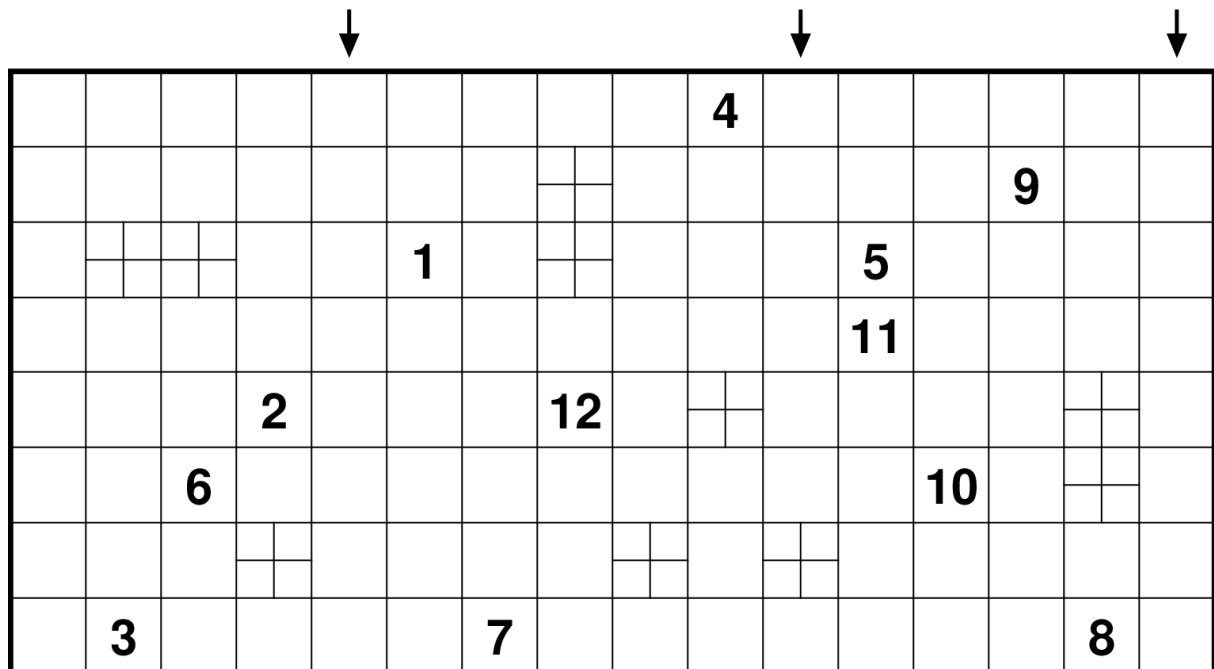
## 5.5 Bahnhöfe

25 Punkte

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

*Draw a loop into the grid that moves horizontally and vertically between the center of cells. The loop must cross itself at the marked cells and pass through each other cell exactly once. The loop has to pass straight through cells with numbers and numbers must be passed in increasing order along the loop.*

**Lösungscod:** Die markierten Spalten. I für eine Gerade, L für einen Knick, X für eine Kreuzung.  
*The marked columns. I for a straight line, L for a bend line, X for a crossing.*



## 5.6 Suraromu

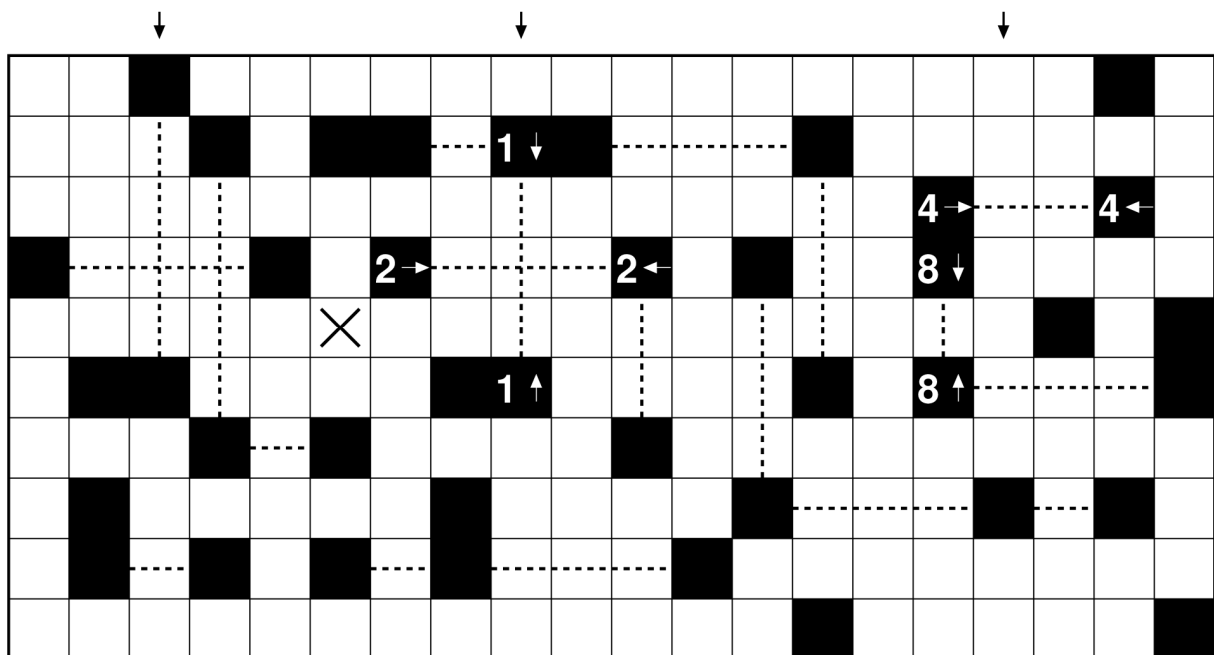
25 Punkte

Zeichne einen gerichteten Rundweg in das Gitter, der im Feld mit dem X beginnt und endet, waagrecht und senkrecht von Feldmittelpunkt zu Feldmittelpunkt ungeschwärzter Felder verläuft, und sich nirgends kreuzt oder berührt. Der Rundweg verläuft geradlinig durch jedes der durch eine gestrichelte Linie dargestellten Tore. Jedes Tor wird genau einmal passiert. Enthalten die Endpunkte eines Tores die Zahl N, so muss dieses Tor das N-te sein, das der Rundweg passiert. Die anderen Tore können in beliebiger Reihenfolge durchlaufen werden.

*Draw a directed loop, starting and ending at the cell marked with X. The loop travels horizontally and vertically between the centers of unblackened cells and may not touch or cross itself. The loop must pass straight through each gate given by a dotted line. Each gate is passed exactly once. If the endpoints of a gate contain numbers N, this must be the N-th gate that the loop visits. Other gates may be passed in any order.*

**Lösungscode:** Die markierten Spalten. I für eine Gerade, L für einen Knick, X für ein Leerfeld oder Schwarzfeld.

The marked columns. *I* for a straight line, *L* for a bend line, *X* for a black cell or an empty cell.



## 5.7 Pillen

30 Punkte

Zeichne in das Diagramm zehn Pillen mit den Werten von 1 bis 10 ein, so dass jeder Wert genau einmal vorkommt. Die Pillen sind genau 3x1 Felder groß und liegen waagrecht oder senkrecht. Die Summe der drei Ziffern in der Pille ergibt deren Wert. Die Zahlen am Rand geben die Summe aller Ziffern in Pillenfeldern in der entsprechenden Zeile oder Spalte an.

*Put ten pills with values 1 to 10 into the grid where each value is used exactly once. Pills have a size of 3x1 cells in horizontal or vertical direction. The value of a pill is the sum of the digits in it's cells. Numbers outside the grid give the sum of the digits in all pill cells in the corresponding row or column.*

**Lösungscod:** Für jede Zeile die Anzahl der waagerechten Pillen.

*Für each row the number of horizontal pills.*

	10	3	2	4	15	2	11	8
7	3	4	2	0	3	1	3	2
4	1	3	0	2	0	1	1	3
6	5	2	1	2	1	1	1	3
14	4	0	2	1	3	0	1	5
6	2	0	3	3	4	1	0	2
5	5	1	2	2	3	0	2	1
8	2	2	3	1	2	1	5	0
5	2	2	2	1	2	2	0	1

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

## 5.8 Hideout Fences

50 Punkte

Zeichne einen Rundweg entlang der Gitterlinien, der jeden Gitterpunkt höchstens einmal durchläuft. Hinweise außerhalb des Gitters geben die Summe der Ziffern an, die sich in der entsprechenden Zeile oder Spalte direkt hinter Rundwegsegmenten befinden.

*Draw a closed loop along the grid lines that uses each grid point at most once. Clues outside the grid indicate the sum of all digits directly behind loop segments in the respective row or column.*

**Lösungscod:** Größe aller Außengebiete beginnend oben links im Uhrzeigersinn. X für Gebiete mit einer Größe von mindestens 10 Feldern.

*Size of all outside areas starting top left in clockwise direction. X for regions of size at least 10.*

		6	4	9	7	8	9	15	5
6	0	5	0	2	3	5	2	2	
6	3	4	1	3	1	2	6	3	
3	1	2	4	0	2	2	5	4	
9	4	0	3	2	6	4	0	2	
2	3	1	1	0	2	0	3	1	
10	0	0	4	2	0	5	5	2	
4	3	0	2	1	2	2	0	2	
24	6	3	3	1	2	3	4	3	



## 5.9 Partiti

45 Punkte

Schreibe in jedes Feld eine oder mehrere Ziffern von 1 bis 9 so, dass sich gleiche Ziffern nie in benachbarten Feldern befinden, auch nicht diagonal. Die kleinen Zahlen oben links geben die Summe aller Ziffern im jeweiligen Feld an.

*Put one or more digits from 1 to 9 into each cell, so that no same digits are in adjacent cells, not even diagonally. Small numbers in the upper left corner give the sum of all digits in the corresponding cell.*

**Lösungscod:** Die markierte Zeile. Für jedes Feld die in ihm enthaltenen Ziffern in aufsteigender Reihenfolge.

*The marked row. For each cell all the digits in ascending order.*

1	31	6	3	2	7
10		5	24	4	7
8	7		7	6	11
→ 2	6	9		11	5
3	4	6	8		4
7	11	24	6	6	1

## 5.10 No Same Sums

55 Punkte

Zerlege das Gitter entlang der Gitterlinien in Gebiete beliebiger Größe und Form, so dass keine Zahl mehr als einmal pro Gebiet auftritt. Gebiete, die eine Zahl gemeinsam haben, dürfen sich nicht berühren, noch nicht einmal diagonal. Wenn man die Zahlen in den Gebieten addiert, darf keine der dabei entstehenden Summen mehrfach vorkommen.

*Divide the grid into regions of any size and shape, so that no number appears more than once within a region. Regions that have at least one common number can not touch each other, not even diagonally. When all numbers in a region are added, the resulting sum must be unique for all regions.*

**Lösungscod:** Die markierte Zeile. Für jedes Feld die Summe des Gebietes, zu dem es gehört.  
*The marked row. For each cell the sum of the region it belongs to.*

1	3	1	2	3	1
2	4	5	4	8	5
6	3	7	9	2	13
2	9	2	3	4	7
→ 3	4	8	10	13	6
7	11	1	7	4	3

## 5.11 Fillomino

15 Punkte

Zerlege das Gitter entlang der Gitterlinien in Gebiete und schreibe 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.

*Divide the grid along the gridlines into regions and put a number into each cell. Numbers within a region must all be equal and give the size of the region. Region of the same size may not touch each other horizontally and vertically, but may touch diagonally. Given numbers may belong to the same region and there may be regions without any given numbers, even larger than the given numbers.*

**Lösungscode:** Die markierten Spalten. / *The marked columns.*

	6					6	
	6		2	6	3		
3		3		2		1	4
			2		3		
2				3		4	
	6	3			1		4
2				3			
				6			

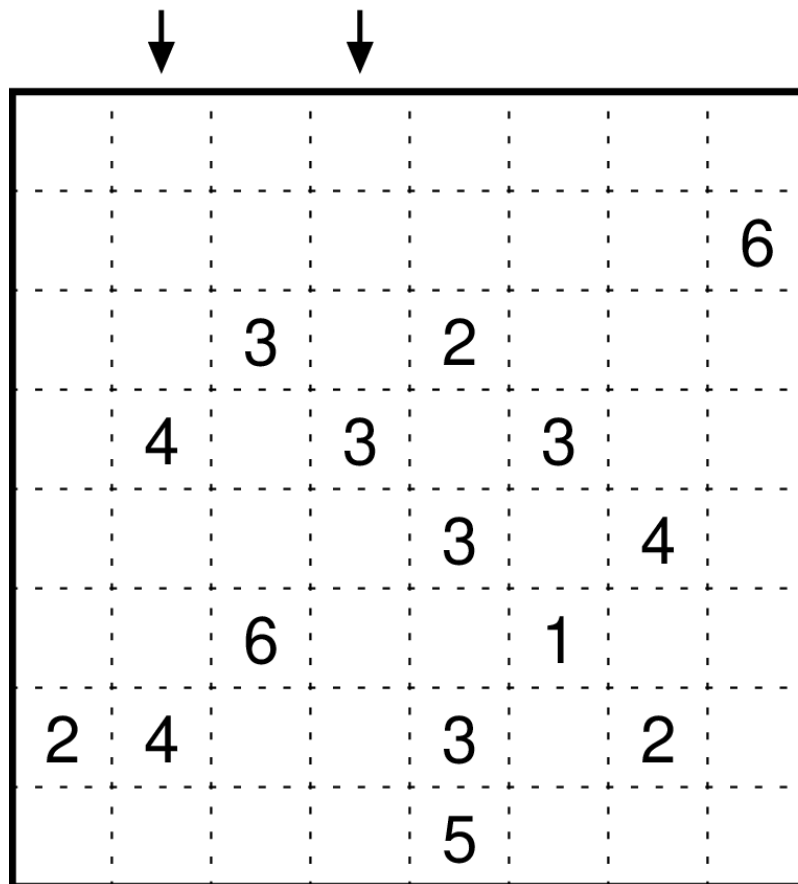
## 5.12 Kariertes Fillomino

30 Punkte

Es gelten die Fillomino-Regeln. Außerdem muss es möglich sein, einige Gebiete vollständig einzufärben, so dass sich zwei gefärbte Gebiete oder zwei ungefärbte Gebiete niemals entlang einer Kante berühren.

*Follow Fillomino rules. In addition, it must be possible to shade some regions fully, such that two shaded regions or two unshaded regions never touch along an edge.*

**Lösungscod:** Die markierten Spalten. / *The marked columns.*





## 5.14 LITS+

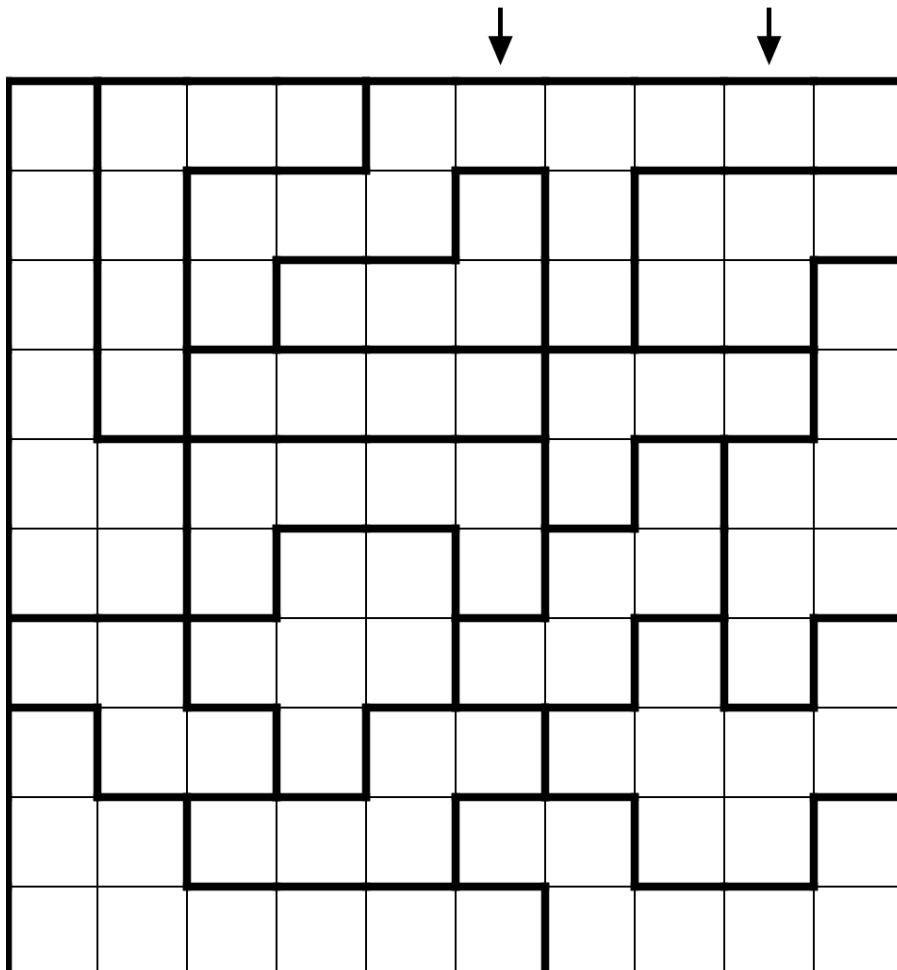
45 Punkte

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

*Shade some cells, such that within each bold outlined region either no cell is shaded or the shaded cells form a single tetromino. Same tetrominoes may not touch each other orthogonally. Tetrominoes that are rotations or reflections of each other are considered the same. All shaded cells must be orthogonally connected. There is no 2x2 area consisting entirely of shaded or unshaded cells.*

**Lösungscod:** Für die markierten Spalten die Kennbuchstaben aller vorkommenden Tetrominos in der Reihenfolge des Auftretens.

*For the marked column all corresponding letters of the tetrominoes in the order they appear.*



## 5.15 Kakuro mit Lücken

40 Punkte

Trage in einige der Felder Ziffern von 1 bis 9 ein. Hinweise in schwarzen Feldern geben die Summe der Ziffern in waagerechter oder senkrechter Richtung bis zum nächsten Schwarzfeld bzw. bis zum Rand des Gitters an. In einer ununterbrochenen waagerechten oder senkrechten Gruppe weißer Felder darf sich keine Ziffer wiederholen, auch dann nicht, wenn die Summe der entsprechenden Gruppe nicht vorgegeben ist. Felder dürfen leer bleiben, aber Leerfelder dürfen nicht orthogonal benachbart sein.

*Put a digit from 1 to 9 into some cells. Clues in black cells give the sum of the digits in horizontal or vertical direction until the next black cell or the border of the grid. Within each continuous horizontal or vertical group of white cells, digits may not repeat, even if the sum of the group is not given. Cells may remain empty, but empty cells may not touch each other orthogonally.*

**Lösungscode:** Die markierten Zeilen, X für Leerfelder, Vorgabefelder und Schwarzfelder ohne Vorgaben. Bitte direkt am linken Gitterrand starten, Lösungscode, die beim ersten Weißfeld beginnen, werden aber akzeptiert.

*The marked rows, X for empty cells and clue cells. Please start at the left border of the grid. Codes that start at the first white cell will be accepted as well.*

		33	5		4	20	17		
	6			4					
	7			25				23	
36									5
9					27				
				15					
	17					12			
	4				6				
	6		7				2		
		8					4		
4				4					
				2					
19					10				
				10					
	20								
		5							

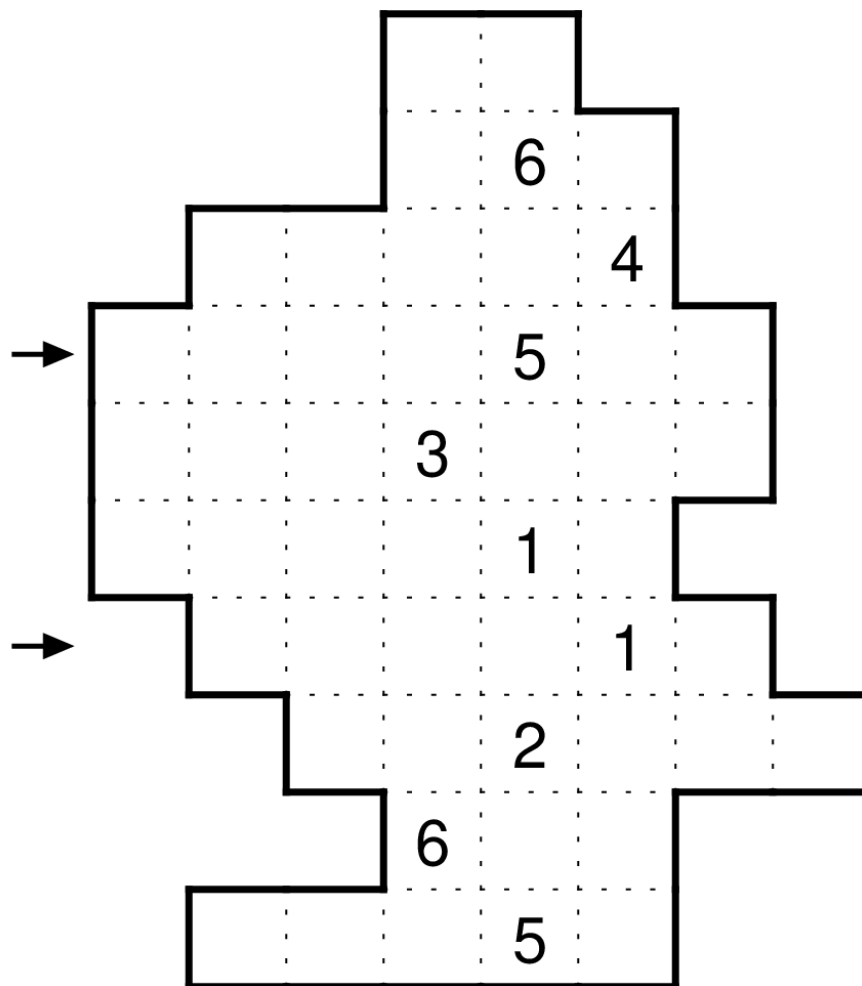
## 5.16 Blackout Domino

65 Punkte

Schwärze einige Felder und trage die Dominosteine von 1-1 bis 6-6 in die Figur ein, so dass jeder Stein genau einmal vorkommt. Orthogonal benachbarte Dominohälften von unterschiedlichen Dominosteinen müssen dabei dieselbe Zahl aufweisen. Schwarzfelder dürfen sich gegenseitig und den Rand orthogonal nicht berühren.

*Blacken some cells and put the dominoes from 1-1 to 6-6 into the grid so that each domino is used exactly once. Orthogonally touching half-dominoes must contain the same number. Blackened cells may not touch each other as well as the border orthogonally.*

**Lösungscod:** Die markierten Zeilen. X für ein Schwarzfeld.  
*The marked rows, X for a blackened cell.*



1   6	2   6	3   6	4   6	5   6	6   6
1   5	2   5	3   5	4   5	5   5	
1   4	2   4	3   4	4   4		
1   3	2   3	3   3			
1   2	2   2				
1   1					