

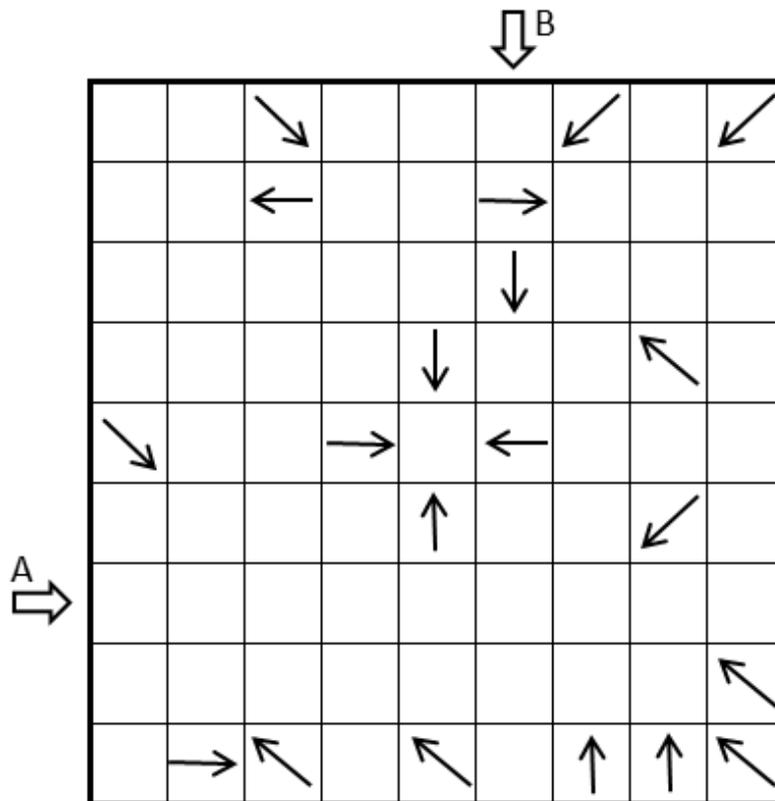
## 1.1 Point a Star

35 Punkte

Platziere Sterne in einigen leeren Feldern des Gitters, so dass sich Felder mit Sternen nicht berühren, auch nicht diagonal. Jeder Pfeil zeigt auf genau einen Stern. Zahlen außerhalb des Gitters geben die Anzahl der Sterne in der entsprechenden Zeile oder Spalte an.

*Place stars into some empty cells of the grid so that cells with stars don't touch each other, not even diagonally. Each arrow points at exactly one star. Clues outside the grid give the number of stars in the corresponding row or column.*

**Lösungscod:** Die markierte Zeile und Spalte, X für einen Stern, O für ein Feld ohne Stern.  
*Marked row and column, X for a star, O for a cell without star.*



## 1.2 Scrabble

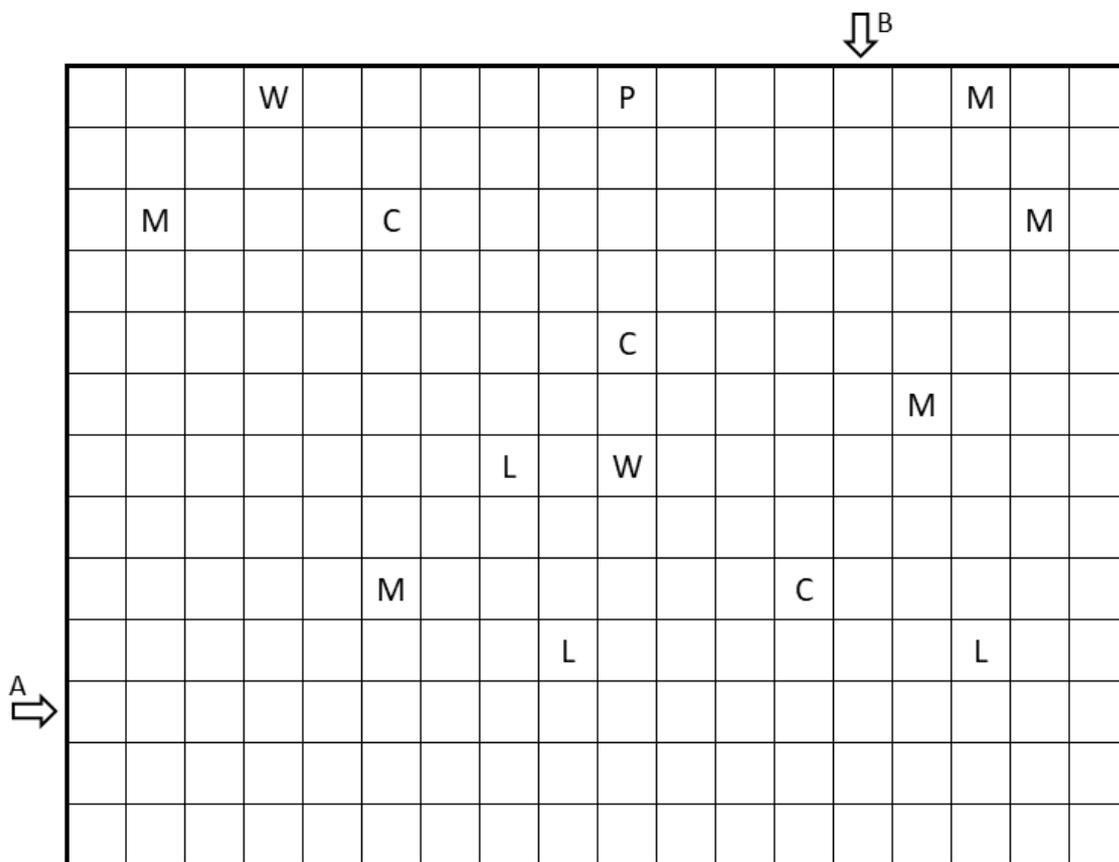
50 Punkte

Platziere alle gegebenen Worte vertikal oder horizontal genau einmal im Gitter, so dass die Worte von oben nach unten oder von links nach rechts ohne Unterbrechung lesbar sind. Jedes Feld enthält höchstens einen Buchstaben. Alle Wörter müssen miteinander verbunden sein und es dürfen keine weiteren Worte aus zwei oder mehr Buchstaben entstehen. Für einige Buchstaben sind bereits alle Felder vorgegeben, die den jeweiligen Buchstaben enthalten.

*Place the given words horizontally or vertically into the grid so that they can be read from top to bottom or from left to right without blanks. Each cell contains at most one letter. All words must be connected with each other and there can't be other words of two or more letters. For some letters, all cells that contain this letter are given.*

**Lösungscod:** Die markierte Zeile und Spalte. Leerfelder überspringen.

*The marked row and column, skip empty cells.*



BERLIN  
 BREMEN  
 DRESDEN  
 DUESSELDORF  
 ERFURT  
 HAMBURG

HANNOVER  
 KIEL  
 MAGDEBURG  
 MAINZ  
 MUENCHEN  
 POTSDAM

SAARBRUECKEN  
 SCHWERIN  
 STUTTGART  
 WIESBADEN

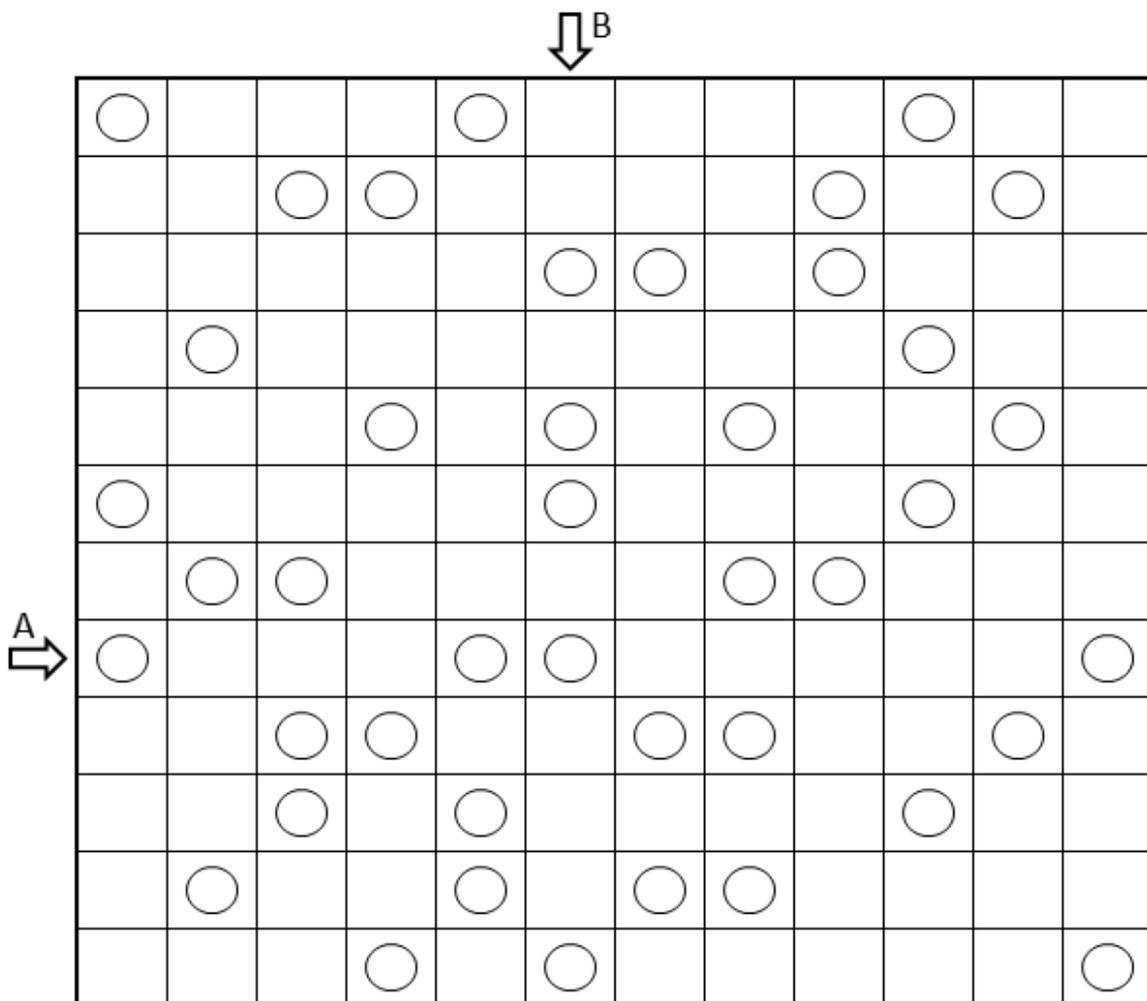
### 1.3 Zwischenknick

25 Punkte

Zeichne einen Rundweg in das Gitter, der waagrecht und senkrecht von Feldmittelpunkt zu Feldmittelpunkt verläuft und dabei jedes Feld genau einmal betritt. In jedem Feld mit einem Kreis muss der Rundweg um  $90^\circ$  abbiegen. Zwischen zwei Kreisen entlang des Weges muss der Rundweg genau einmal um  $90^\circ$  abbiegen.

*Draw a loop into the grid, that moves horizontally and vertically between the centers of the grid cells and visits each cell exactly once. The loop must do a  $90^\circ$  turn at every circle. Between two circles along the loop, the loop must do exactly one  $90^\circ$  turn.*

**Lösungscode:** Die markierte Zeile und Spalte. I für gerade Linien, L für einen Knick.  
*The marked row and column. I for straight lines, L for bend lines.*



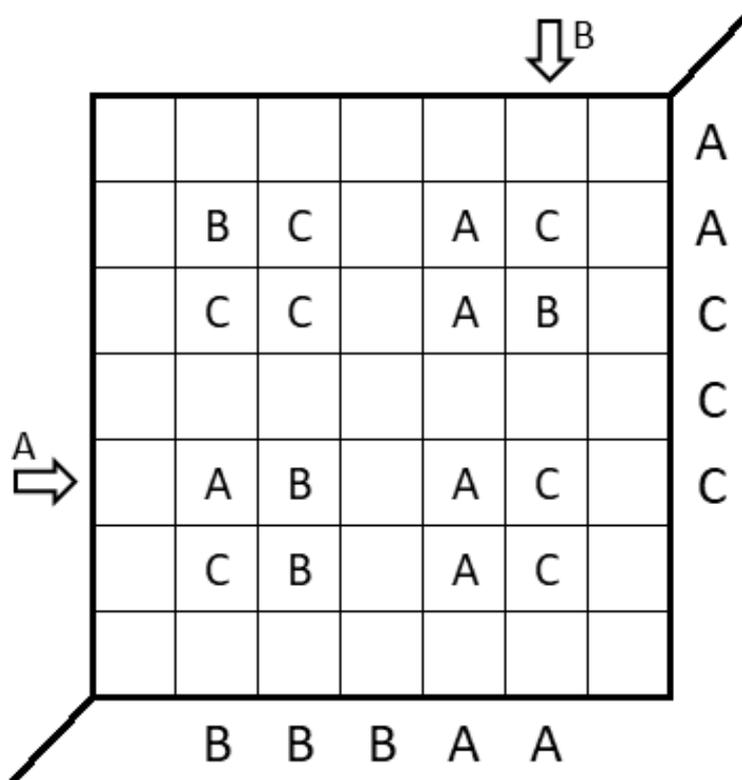
## 1.4 BACA

35 Punkte

Schwärze einige Felder des Gitters und trage in die verbleibenden Felder Buchstaben von A bis C so ein, dass in jeder Zeile und jeder Spalte jeder Buchstabe genau einmal vorkommt. Die Buchstaben am unteren und rechten Rand geben an, welcher Buchstabe in der entsprechenden Zeile oder Spalte aus dieser Richtung zuerst vorkommt. Die Zahlen am linken und oberen Rand geben in der richtigen Reihenfolge die Längen aufeinanderfolgender Blöcke von Schwarzfeldern an. Zwischen zwei Blöcken muss sich mindestens ein Buchstabenfeld befinden. Felder, in denen sich bereits ein Buchstabe befindet, dürfen entweder geschwärzt werden, oder müssen den vorgegebenen Buchstaben enthalten.

*Blacken some cells and enter letters from A to C into the remaining cells, so that each row and column contains each letter exactly once. Letters to the right and below the grid give the first letter that can be seen from that direction. Letters above and to the left of the grid give the length of consecutive blocks of blackened cells in the right order. Between two blocks there must be at least one letter. Cells with given letters may be blackened, otherwise they must contain the given letter.*

**Lösungscode:** Die markierte Zeile und Spalte. X für Schwarzfelder.  
*The marked row and column. X for a blackened cell.*







## 1.7 Buchstaben-Sudoku

40 Punkte

Fülle das Gitter mit den vorgegebenen Buchstaben, so dass jeder Buchstabe genau einmal in jeder Zeile, Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet vorkommt.

*Fill the grid with the given letters, so that each letter is used exactly once in each row, column and marked region.*

**Lösungscode:** Die markierte Zeile und Spalte. / *The marked row and column.*

Buchstaben: B U C H S T A E N

↓<sup>B</sup>

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   |   | H |   |   |   |   |   | N |
|   | C |   | S |   |   |   | E |   |
| U |   |   |   | T |   | B |   |   |
|   | B |   | U |   | A |   |   |   |
|   |   | N |   |   |   | S |   |   |
| S |   |   | E |   | C |   | H |   |
|   |   | S |   | H |   |   |   | U |
|   | N |   |   |   | E |   | A |   |
| A |   |   | T |   |   | N |   |   |

↔<sup>A</sup>

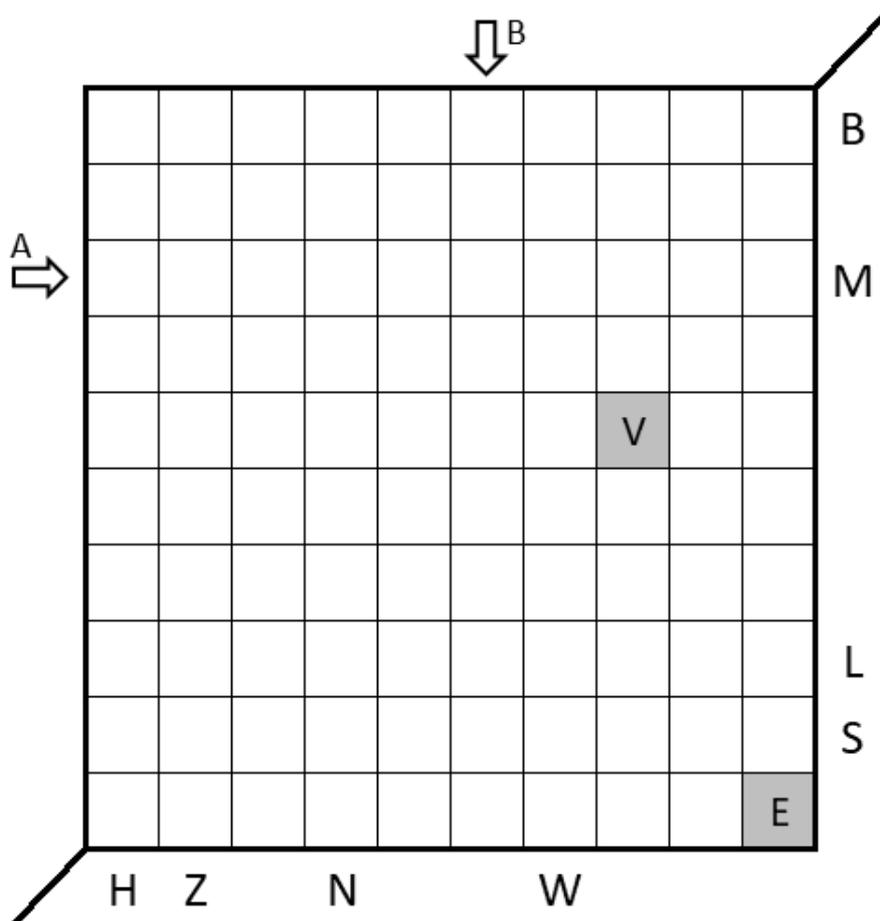
## 1.8 Wortschlange

35 Punkte

Zeichne eine Schlange ins Gitter, die waagrecht und senkrecht von Feld zu Feld verläuft, und sich nicht selbst berührt, auch nicht diagonal. Die Schlangenfelder bestehen aus der Folge von Buchstaben aus dem unterhalb des Gitters dargestellten Satz. Leerzeichen werden dabei ignoriert. Kopf und Ende der Schlange sind gegeben. Die Zahlen oberhalb und links des Gitters geben die Anzahl der Schlangenfelder in der jeweiligen Zeile oder Spalte an. Die Buchstaben rechts und unterhalb des Gitters geben den ersten Buchstaben der Schlange an, der von dieser Richtung aus zu sehen ist.

*Draw a snake into the grid that moves horizontally and vertically from cell to cell without touching itself, not even diagonally. The cells of the snake contain the sequence of letters of the sentence given below the grid. Spaces between words are ignored. Head and tail of the snake are given. The numbers above and to the left of the grid give the number of snake segments in the corresponding row or column. The numbers below and to the right of the grid give the letter that can be seen first from that direction.*

**Lösungscod:** Die markierte Zeile und Spalte. – für ein Leerfeld./ *The marked row and column, - for an empty cell.*



VIEL SPASS BEIM LOESEN DER SCHLANGE  
OHNE ZAHLENHINWEISE

## 1.9 Pentomino-Zerlegung

35 Punkte

Zerlege das Gitter entlang der Gitterlinien in Pentominos, so dass sich gleiche Pentominos nicht orthogonal berühren. Pentominos, die durch Drehung oder Spiegelung auseinander hervorgehen, gelten dabei als gleich. Eine diagonale Berührung gleicher Pentominos ist erlaubt. Vorgegebene Buchstaben müssen sich in einem Pentomino des entsprechenden Typs befinden. Ein Pentomino kann keinen, einen, oder mehrere vorgegebene Buchstaben enthalten. Eine Liste aller zwölf Pentominos mit den zugehörigen Buchstaben ist unter dem Rätsel angegeben (hier nicht). Es müssen nicht alle Pentominos verwendet werden und es dürfen Pentominos mehrfach vorkommen.

*Divide the grid along the grid lines into pentominoes so that same pentominoes don't touch orthogonally. Pentominoes that are rotations or reflections of each other are counted as equal. Same pentominoes may touch diagonally. Given letters have to be contained in a pentomino of the corresponding type. A pentomino may contain none, one or multiple given letters. A list of the twelve pentominoes with the corresponding letters is given below the grid (but not here). Not all pentominoes have to be used and the same pentomino may be used multiple times.*

**Lösungscod:** Die markierte Zeile und Spalte. Für jedes Feld der zugehörige Buchstabe des Pentominos.

*The marked row and column. For each letter the corresponding letter for the pentomino.*

↓<sup>B</sup>

|   |  |   |  |   |   |  |   |   |   |
|---|--|---|--|---|---|--|---|---|---|
| L |  |   |  |   |   |  |   |   | L |
|   |  |   |  |   |   |  |   |   |   |
|   |  | X |  |   |   |  |   | P |   |
| Y |  |   |  |   |   |  |   |   |   |
|   |  |   |  | X | W |  |   |   |   |
|   |  |   |  | W | X |  |   |   |   |
|   |  |   |  |   |   |  |   |   | I |
|   |  | X |  |   |   |  | X |   |   |
|   |  |   |  |   |   |  |   |   |   |
| U |  |   |  |   |   |  |   |   | U |

→<sup>A</sup>





## 1.12 Worttapa

60 Punkte

Trage in einige der leeren Felder einen Buchstaben ein, so dass alle Buchstabenfelder waagrecht und senkrecht zusammenhängen und kein 2x2-Bereich komplett aus Buchstabenfeldern besteht. Zahlen in Hinweisfeldern geben an, wie viele der jeweils waagrecht, senkrecht und diagonal benachbarten Felder Buchstaben enthalten: Jede Zahl entspricht einer Gruppe aus waagrecht und senkrecht zusammenhängenden Buchstabenfeldern um den Hinweis, mehrere Gruppen sind dabei durch ein oder mehrere Leerfelder getrennt. Hinweisfelder zählen als Leerfelder. Position und Reihenfolge der Zahlen in einem Hinweisfeld spielen keine Rolle. Ein Fragezeichen ersetzt eine beliebige Zahl von 1 bis 8.

Um jedes Leerfeld und Hinweisfeld herum läßt sich im Uhrzeigersinn eines der gegebenen Wörter lesen. Start- und Endpunkt sind dabei unbekannt und Leerfelder, Hinweisfelder und der Außenbereich des Gitters werden übersprungen.

*Put a letter into some empty cells so that all cells with letters are orthogonally connected and no 2x2-area contains only letter cells. Numbers in clue cells show, how many of the orthogonal and diagonal neighbors are letter cells. Each number describes a group of consecutive orthogonally connected cells around the clue cell. Different groups are separated by at least one empty cell. Clue cells count as empty. The position and order of the numbers is not important. A question mark replaces a single number from 1 to 8.*

*Around each empty cell and clue cell you can read one of the given words in clockwise direction. Starting point and endpoint of the word are not known and empty cells, clue cells and the area outside the grid are skipped.*

**Lösungscod:** Die markierte Zeile und Spalte, - für Leer- und Hinweisfelder.

*The marked row and column, - for empty cells and clue cells.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

↓ B

A →

|       |         |
|-------|---------|
| HOT   | ERASTO  |
| NEON  | GLASER  |
| TOGA  | GOSLAR  |
| BARES | NICHTS  |
| MENSA | ONLINE  |
| MERAN | RABBIN  |
| NOBEL | EREILEN |
| SOTEN | NIEMALS |

