



Name:		

# Logic Masters 2008

Gotha - 20. und 21. Juni 2008

# Anleitungsheft (vorläufige Version)

Informationen und Wettkampfregeln zur Endrunde der 14. Deutschen Rätselmeisterschaft sowie detaillierte Erläuterungen und (soweit vorgesehen) aussagekräftige Beispiele zu den Rätseln der verschiedenen Raterunden.

Die Endrunde der Logic Masters 2008 – 14. Deutsche Rätselmeisterschaft – in Gotha wird in zwei Abschnitten ausgetragen. Die Rätsel der ersten sechs Raterunden werden von allen Qualifizierten bearbeitet. Im Anschluss an die Ergebnisbekanntgabe und die darauf folgende Einspruchsfrist werden die vier punktbesten Rater des Tages zur wiederum zweigeteilten Finalrunde am Abend des 21.06.08 eingeladen. In dieser sind, wie später in diesem Anleitungsheft beschrieben, zuerst zwei Rätsel in einem Mannschaftsmodus zu lösen, und im weiteren Verlauf ermitteln die neuen Nationalmannschaftsmitglieder dann den Deutschen Rätselmeister 2008 und die Preisträger auf den nachfolgenden Plätzen. Sollten nach den sechs bepunkteten Rätselteilen zwei oder mehr Teilnehmer eine identische Gesamtpunktzahl erknobelt haben, entscheidet über die jeweiligen Platzierungen das im Vorfeld des Turniers ausgetragene Stechen. Bei Bedarf gibt es noch ein Ergänzungsstechen.

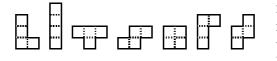
In den Raterunden 1-6 werden Aufgabensammlungen (in Runde 6 ein einzelnes Rätsel) an die Wettbewerber verteilt, die diese in der vorgegebenen Bedenkzeit zu lösen versuchen dürfen, wobei zu Beginn jeweils der Teilnehmername auf dem Deckblatt zu vermerken ist. Die Anfangszeiten der einzelnen Rätselteile werden aktuell vor Ort bekannt gegeben. Als Richtlinie dient dabei der auf der folgenden Seite aufgeführte unverbindliche Zeitplan.

In fünf von sechs Runden gibt es Bonusregelungen für schnelle Rater, unterschieden in verlängerte Bearbeitungszeit im Optimierungsrätsel, Bonusrechenrätsel, Zeitbonuspunkte, Zusatzworträtsel und Platzierungsbonuspunkte. Die in diesem Jahr erstmalig an unserer Meisterschaft teilnehmenden Gäste aus Österreich können - unabhängig von ihren Leistungen in den Rätselteilen 5 und 6 und ihrer erreichten Gesamtpunktzahl - weder das Zusatzrätsel in Part 5 verhindern noch in Part 6 einen Platzierungsbonus erknobeln bzw. deutschen Teilnehmern vorenthalten noch das Vierer-Finale der für die Weltmeisterschaft qualifizierten deutschen Rater erreichen.

Als Hilfsmittel bzw. Arbeitsmaterial bei der (außer beim Team-Rätsel im Finale) ausschließlich eigenständigen Bearbeitung der Rätsel sind keinerlei elektronische Geräte wie Mobiltelefone oder Taschenrechner zugelassen. Lediglich das bei der Fragestunde am Freitag verteilte Anleitungsheft in seiner aktualisierten Fassung darf neben Schreibutensilien und Nahrungsmitteln aller Art sowie den für die Lösung einiger Rätsel benötigten bzw. geeigneten Folien während der Wettkämpfe benutzt werden. Im Anleitungsheft sind beliebige handschriftliche Eintragungen erlaubt, zusätzlich von einem Rater benutzte Notizzettel haben zu Beginn einer jeden Raterunde generell leer zu sein.

Zusammen mit diesem Anleitungsheft erhalten Sie einen Folienbeutel mit den 28 in einigen Rätseln benötigten und in diesem Rätselwettbewerb häufig so genannten Litauen-Steinen, wie auch hier

abgebildet. Dabei handelt Sätze Tetrominos, also alle waagerecht oder senkrecht Feldern, und zwar in den rot, blau, grün und gelb.



es sich um vier vollständige möglichen Flächen aus vier miteinander verbundenen vier verschiedenen Farben Bitte kontrollieren Sie den

Inhalt des Beutels bei Erhalt und vor Bearbeitung der jeweiligen Aufgaben auf Vollständigkeit und Unversehrtheit. Da diese Tetrominos bei sämtlichen Rätseln, in denen sie Verwendung finden, zwar immer gedreht, aber nie gespiegelt werden dürfen, ist es sinnvoll, sie immer mit der gleichen Seite nach oben bereit zu halten, bevorzugt mit der bedruckten, griffigeren Seite der Folie.

Sollte ein Teilnehmer durch Rot-Grün-Blindheit gehandicapt sein, bittet die Turnierleitung um entsprechende Mitteilung und Absprache eines anderen Farbwunsches unter 01511 2355932.

Abschließend wünsche auch ich den Logic Masters Deutschland 2008 einen sportlich fairen und spannenden Verlauf, jedem Teilnehmer das Erreichen der sich selbst gesteckten Ziele, viel Freude und entsprechende Erfolgserlebnisse beim Raten und uns Allen ein unvergessliches Wochenende bei der Beschäftigung mit unserem schönen Hobby. Des Weiteren möchte ich an dieser Stelle den zahlreichen, sehr fleißigen Testlösern für ihre Anregungen sowie den Helfern vor Ort, ohne die die Durchführung eines solchen Wettbewerbs in dieser Form nicht möglich wäre, ganz herzlich danken.

Hartmut Seeber, Rätselautor sämtlicher Rätsel der Endrunde der Logic Masters Deutschland 2008

## Voraussichtlicher Zeitplan

	Fragestunde zum Anleitungsheft und zu allen	20.06.08 21.10 Uhr – 21.xx Uhr
	Rätseln der 14. Deutschen Rätselmeisterschaft	20.00.08 21.10 OIII – 21.XX OIII
		20.06.2008 im Anschluss an oben
0	Stechen - Französisches Rechnungswesen	aufgeführte Fragestunde bzw.
		21.06.2008 08.00 Uhr – 08.15 Uhr
	Fototermin und offizielle Begrüßung	08.20 Uhr
	Grußwort des Gothaer Oberbürgermeisters	08.50 Uhr
1	Vor einem Jahr und heute	09.00 Uhr – 10.00 Uhr
_ 2	KSR, das Original und mehr	10.10 Uhr – 11.20 Uhr
3	Litauen I	11.40 Uhr – 13.20 Uhr
	Mittagessen	13.30 Uhr – 14.30 Uhr
4	Hard and heavy	14.40 Uhr – 16.20 Uhr
5	Wortspielereien für Fachkenner	16.30 Uhr – 17.40 Uhr
	Abendessen und Einspruchsmöglichkeit Teile 1-3	18.00 Uhr – 19.00 Uhr
6	Litauen II	19.20 Uhr – 20.10 Uhr
	Ergebnisbekanntgabe und Einspruchsmöglichkeit Teile 4 und 5, Vorbesprechung Finale	20.30 Uhr – 20.50 Uhr
F	Finale mit anschließender Siegerehrung	21.00 Uhr – 22.xx Uhr

# Runde 0: Stechen Französisches Rechnungswesen

Bitte beachten Sie die ausführlichen Regelerläuterungen.

Für die Abgabe der Lösungen erhält jeder Teilnehmer fünf Moderationskarten, die dann den Aufgaben zugeordnet einzeln zu beschriften sind. Abweichend von der Original-Lösungszeit von 45 Sekunden pro Rechnung gibt es bei dieser Rätselrunde 60 Sekunden Zeit, in der die Gleichung zu Papier zu bringen ist. Die erzielte Lösung muss dabei nicht mit angegeben werden. Auch ist es erlaubt, Einzelrechnungen zu notieren, siehe Beispiel in den Regelerläuterungen.

Bereits im Vorfeld der eigentlichen sechs Raterunden der diesjährigen Logic Masters findet das Stechen statt, um bei Punktgleichheit in der Gesamtwertung über die entsprechenden Platzierungen entscheiden zu können. Obwohl alle Teilnehmer in einer gemeinsamen Runde knobeln, werden später nur die Leistungen im Stechen derjenigen verglichen, die identische Punktzahlen aufweisen. In diesem Stechen wird der sprachneutrale Teil einer beliebten Denksportsendung im französischen Fernsehen nachgestellt, die der Rätselautor im Frankreich-Urlaub vor über 25 Jahren kennen gelernt hat, und die auch heute noch an jedem Werktag große Publikumsmassen in seinen Bann zieht. Es wird pro Aufgabe per Zufallsgenerator eine dreistellige Zahl ausgewählt, die unter Zuhilfenahme von sechs ebenfalls ausgelosten Zahlen aus dem Zahlenbereich 1, 2, ..., 9, 10, 25, 50, 75, 100 innerhalb von 45 Sekunden möglichst exakt zu errechnen ist. Dabei darf jede der sechs Zahlen höchstens einmal verwendet werden (kommt eine Zahl zweimal vor, darf diese natürlich auch zweimal benutzt werden), und als Handwerkszeug sind lediglich die vier Grundrechenarten sowie eine beliebige Anzahl an Klammern erlaubt. Endergebnisse müssen immer ganzzahlig sein.

Für eine korrekte Ermittlung des exakten Ergebnisses gibt es 3 Wertungspunkte (WP) für dieses Stechen, haben von zwei zu vergleichenden Wettbewerbern beide ein Ergebnis, welches nicht der Vorgabe entspricht, erhält derjenige 2 WP, dessen Ergebnis die kleinere Differenz (ob unter oder über der Vorgabe, ist egal) zur Vorgabe aufweist. Müssen drei oder mehr Teilnehmer miteinander verglichen werden, die ein Annäherungsergebnis abgeliefert haben, wird die WP-Verteilung 2 - 1 - 0 bzw. 2 - 0,5 - 0,5 oder 1 - 1 - 1 oder 1,5 - 1,5 - 0 vorgenommen. Auch bei gleichem Abstand ist die Anzahl der verwendeten Zahlen (nicht alle sechs müssen benutzt werden) unerheblich.

Wer im Partnervergleich aus den fünf Einzelaufgaben die meisten WP erkämpft hat, erhält die bessere Platzierung in der Gesamtwertung. Ist die Summe der WP nach den fünf Aufgaben gleich, entscheidet die kleinere Summe der Differenzen zu den Vorgaben über den abschließend besseren Tabellenplatz; ist auch diese gleich (z. B. bei je fünf korrekten Lösungen), gibt es vor dem Finale der Logic Masters zwei weitere Aufgaben ohne Zeitlimit, wobei der erste Löser die bessere Endplatzierung zugewiesen bekommt.

M	U	S	Т	E	R	
2	3	6	7	10	25	614 =
2	3	6	7	10	25	614 = ( 3 x 10 – 6 ) x 25 + 2 x 7
						Oder schwächer
						612 = (7 - 3) x 6 x 25 + 10 + 2

Auch erlaubt Lösungsabgabe so:

10 x 7 6 + 3

 $70 \times 9 - 25 + 2$ 

Die Turnierleitung errechnet 607.

### Runde 1: Vor einem Jahr und heute

1 Zahlenbild des Jahres

20 Punkte

2 Hochhäuser in Rio

40 Punkte

3 Optimale Familie

?? Punkte

#### 1. Zahlenbild des Jahres - 20 Punkte

Lassen Sie durch gezieltes Einfärben oder Leerlassen der weißen Felder ein themenbezogenes Bild entstehen, wobei folgende Bedingung zu beachten ist: Die grau hinterlegten Zahlen vor den Zeilen und Spalten geben die Längen der in diesen Zeilen bzw. Spalten zusammenhängend auszufüllenden Blöcke, also die Anzahlen der ohne Unterbrechung einzufärbenden Felder an. Die Zahlen stehen dabei in der richtigen Reihenfolge. Zwischen zwei Blöcken bleibt jeweils mindestens ein Feld frei.

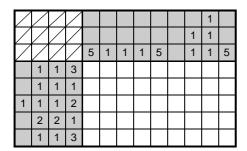
B E

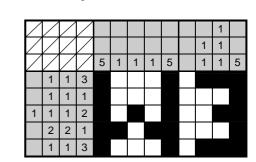
ı

S

Р

Ε

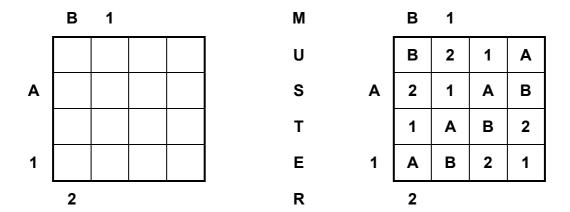




#### 2. Hochhäuser in Rio - 40 Punkte

Tragen Sie in jedes Feld des vorliegenden Diagramms entweder ein Hochhaus der Höhe 1 bis 3 (im Beispiel der Höhe 1 bis 2) in Form der entsprechenden Zahl oder einen der Buchstaben R, I und O (im Beispiel der Buchstaben A und B) so ein, dass jedes Feld belegt ist und in jeder Zeile und Spalte jede mögliche Hochhaushöhe und jeder Buchstabe genau einmal vorkommt.

Zahlen am Rand geben jeweils die Anzahl der in der entsprechenden Zeile oder Spalte aus der jeweiligen Richtung sichtbaren Hochhäuser an. Niedrigere Hochhäuser werden dabei von höheren verdeckt. Buchstaben am Rand geben an, welcher der Buchstaben in der entsprechenden Zeile oder Spalte aus der jeweiligen Richtung zuerst vorkommt.



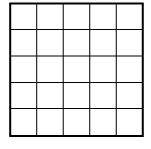
# 3. Optimale Familie - ?? Punkte

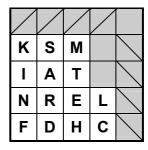
In ein Gitter bestehend aus nxn Feldern (im Beispiel 5x5 Feldern) sind die jeweils neben stehend aufgeführten Vornamen in der vorgegebenen Schreibweise als Kettenwörter so einzutragen, dass jedes Feld maximal einen Buchstaben enthält und jeder Buchstabe eines Vornamens senkrecht, waagerecht oder diagonal direkt mit dem nächsten Buchstaben dieses Vornamens verbunden ist. Die Kette eines Wortes darf sich selbst kreuzen und es dürfen Buchstaben in ein und demselben Wort mehrfach verwendet werden, auch durch sofortige Kehrtwende. Allerdings ist auf der Stelle zu hüpfen, um einen Buchstaben zweimal hintereinander zu benutzen, nicht zulässig. Beinhaltet ein Vorname einen anderen komplett (z. B. ist TINA ein Teil von MARTINA), darf die Kette des kürzeren Vornamens nicht nur Teil der Kette des längeren Vornamens sein, sondern muss mindestens in einem Buchstaben einen anderen Weg bzw. eine andere Reihenfolge nehmen können.

Punkte gibt es für das deutlich zu markierende Wunsch-Lösungsgitter wie folgt:

- a) Für jeden Vornamen, der mindestens einmal im Gitter vorzufinden ist, gibt es 3 Punkte.
- b) Sind alle Vornamen im Gitter eingetragen, gibt es 2 Punkte für jedes frei gebliebene Feld.
- c) Sind alle Vornamen korrekt eingetragen, gibt es pro Feld einer geraden Reihe von waagerecht oder senkrecht miteinander verbundenen Freifeldern der Länge n-1 (im Beispiel also der Länge 4) 1 Punkt zusätzlich, wobei jedes Feld nur einer Reihe zugeordnet werden kann.

ANDREAS
CHRISTEL
FREDERIK
MANFRED
SANDRA





Die oben stehende Musterlösung ergäbe 45 Punkte, zusammengesetzt aus 5 x 3 (Vornamen), 11 x 2 (Freifelder) und 8 x 1 (Freifelder in sich nicht überschneidenden 4er-Reihen)

# Runde 2: KSR, das Original und mehr

1	Kreuzprodukträtsel		15 Punkte
2	Kreuzsummenrätsel ohne Zwillinge		20 Punkte
3	Kreuzsummenrätsel ohne Geschwister		50 Punkte
4	Kreuzsummenrätsel Plus/Minus		40 Punkte
5	Codiertes Kreuzsummenrätsel		25 Punkte
6	Frankreichs Liebling füllt die Zeit	??	Punkte

Punkte für erbrachte Leistungen in Aufgabe 6 erhalten nur Teilnehmer, die auch mindestens drei Kreuzrechenrätsel korrekt gelöst haben.

## 1. Kreuzprodukträtsel - 15 Punkte

Bei diesem Rätsel sind in alle weißen Kästchen Zahlen von 1 bis 6 einzutragen, deren Multiplikation das jeweils im grauen Feld vorgegebene Produkt ergibt. Dabei gilt: Unterstrichene Produkte starten direkt rechts neben dem grauen Ergebnisfeld und verlaufen waagerecht – nicht unterstrichene Produkte starten direkt unter dem grauen Ergebnisfeld und verlaufen senkrecht. Weiterhin ist zu beachten:

Innerhalb einer Multiplikation darf keine Zahl doppelt vorkommen.

waagerecht senkrecht	3	240		144	12	M	waagerecht senkrecht	3	240		144	12
<u>6</u>			<u>8</u>			U	<u>6</u>	1	6	<u>8</u>	2	4
<u>15</u>			<u>18</u> 30			S	<u>15</u>	3	5	<u>18</u> 30	6	3
	<u>24</u> 12				10	Т		<u>24</u> 12	4	6	1	10
<u>120</u>						Ε	<u>120</u>	4	1	5	3	2
<u>6</u>			<u>20</u>			R	<u>6</u>	3	2	<u>20</u>	4	5

### 2. Kreuzsummenrätsel ohne Zwillinge - 20 Punkte

Bei diesem Rätsel sind in alle weißen Kästchen Zahlen von 1 bis 5 einzutragen, deren Addition die jeweils im grauen Feld vorgegebene Summe ergibt. Dabei gilt: Unterstrichene Summen starten direkt rechts neben dem grauen Ergebnisfeld und verlaufen waagerecht – nicht unterstrichene Summen starten direkt unter dem grauen Ergebnisfeld und verlaufen senkrecht.

Zwei Zusatz-Regeln sind bei der Lösung zu beachten:

- a) Innerhalb einer Addition darf keine Zahl doppelt vorkommen.
- b) Es darf im gesamten Rätsel keine zwei Summen geben, die aus exakt denselben Zahlen in exakt der gleichen Reihenfolge gebildet werden. Ein Beispiel: Es kann höchstens sechsmal die Summe 11 aus drei Zahlen gebildet werden; jede der Reihenfolgen 245 254 425 452 524 542 darf höchstens exakt einmal in der Lösung vorkommen. Ob eine Summe waagerecht oder senkrecht gebildet wird, ist dabei unerheblich.

M

U

S

Т

Ε

R

waager. senkr.	3	9	15	11		15	4
<u>12</u>					<u>4</u>		
<u>11</u>					<u>5</u> 10		
	7	<u>12</u> 5					8
<u>10</u>				<u>10</u>			
<u>11</u>				<u>12</u>			

vaager. senkr.	3	9	15	11		15	4
<u>12</u>	2	4	1	5	<u>4</u>	3	1
<u>11</u>	1	5	3	2	5 10	2	3
	7	<u>12</u> 5	2	4	5	1	8
<u>10</u>	5	1	4	<u>10</u>	2	5	3
<u>11</u>	2	4	5	<u>12</u>	3	4	5

#### 3. Kreuzsummenrätsel ohne Geschwister - 50 Punkte

Bei diesem Rätsel sind in alle weißen Kästchen Zahlen von 1 bis 8 einzutragen, deren Addition die jeweils im grauen Feld vorgegebene Summe ergibt. Dabei gilt: Unterstrichene Summen starten direkt rechts neben dem grauen Ergebnisfeld und verlaufen waagerecht – nicht unterstrichene Summen starten direkt unter dem grauen Ergebnisfeld und verlaufen senkrecht.

Zwei Zusatz-Regeln sind bei der Lösung zu beachten:

- a) Innerhalb einer Addition darf keine Zahl doppelt vorkommen.
- b) Gleiche Summen, die aus der gleichen Anzahl an Zahlen gebildet werden, dürfen in keinem Fall aus exakt denselben Zahlen gebildet werden. Ein Beispiel: Es kann höchstens zweimal die Summe 12 aus zwei Zahlen gebildet werden; einmal aus den Zahlen 4 und 8 und einmal aus den Zahlen 7 und 5 (jeweils Reihenfolge beliebig).

waager. senkr.	12	29		12	17	E	waager. senkr.	12	29		12	17
<u>5</u>			<u>12</u>			X	<u>5</u>	4	1	<u>12</u>	5	7
<u>15</u>			<u>10</u> 7			Α	<u>15</u>	8	7	<u>10</u> 7	4	6
	<u>16</u> 20					M		<u>16</u> 20	8	1	3	4
<u>12</u>				8	9	Р	<u>12</u>	7	3	2	8	9
<u>30</u>						L	<u>30</u>	8	6	4	5	7
<u>9</u>			<u>5</u>			E	9	5	4	<u>5</u>	3	2

#### 4. Kreuzsummenrätsel Plus/Minus - 40 Punkte

Bei diesem Rätsel sind in alle weißen Kästchen Zahlen von -7 bis -1 bzw. von 1 bis 7 einzutragen, deren Addition die jeweils im grauen Feld vorgegebene Summe ergibt. Dabei gilt: Unterstrichene Summen starten direkt rechts neben dem grauen Ergebnisfeld und verlaufen waagerecht – nicht unterstrichene Summen starten direkt unter dem grauen Ergebnisfeld und verlaufen senkrecht. Zwei Zusatz-Regeln sind bei der Lösung zu beachten:

- a) Innerhalb einer Addition darf keine Zahl doppelt vorkommen, auch nicht mit unterschiedlichen Vorzeichen.
- b) Summen in dunkelgrauen Feldern bestehen jeweils aus Ziffern des gleichen Vorzeichens, in Additionen zu einem hellgrauen Feld müssen beide Vorzeichen bei jeweils mindestens einer Ziffer vorkommen.

waager. senkr.	8	3	- 6		- 17	- 1
<u>- 2</u>				<u>-6</u> 10		
<u>- 4</u>						
<u>3</u>			<u>6</u>			

T	
Ε	
S	
т	

waaqer.	8	3	- 6		- 17	- 1
<u>- 2</u>	5	- 3	- 4	<u>-6</u> 10	- 4	- 2
<u>- 4</u>	1	5	- 2	3	- 7	- 4
<u>3</u>	2	1	<u>6</u>	7	- 6	5

#### 5. Codiertes Kreuzsummenrätsel - 25 Punkte

Bei diesem Rätsel sind in alle weißen Kästchen Zahlen von 0 bis 4 einzutragen, deren Addition die jeweils im grauen Feld vorgegebene Summe ergibt, wobei die Buchstaben decodiert und durch Zahlen ersetzt werden müssen. Dabei gilt: Unterstrichene Summen starten direkt rechts neben dem grauen Ergebnisfeld und verlaufen waagerecht – nicht unterstrichene Summen starten direkt unter dem grauen Ergebnisfeld und verlaufen senkrecht.

Zwei Zusatz-Regeln sind bei der Lösung zu beachten:

- a) Innerhalb einer Addition darf keine Zahl doppelt vorkommen.
- b) Gleiche Buchstaben stehen für gleiche Zahlen, unterschiedliche Buchstaben stehen für unterschiedliche Zahlen. Die Buchstaben des Beispiels stehen selbstverständlich mit denen des eigentlichen Rätsels in keinerlei Zusammenhang.

L

waager. senkr.	Z	10	9		Υ	5				
<u>3</u>				<u>x</u>						
<u>w</u>				<u>7</u> 3						
	YIV					4				
X			<u>8</u>							
<u>7</u>			<u>v</u>							
co Z= Y= X= W= V= DE										
CO			<b>^-</b>	VV <b>–</b>	<b>v</b> —	DE				

	_						
В	waager. senkr.	Z	10	9		Y	5
E	<u>3</u>	1	0	2	X	0	1
I	<u>w</u>	4	2	3	<u>7</u> 3	3	4
S		YV	3	4	2	1	4
Р	X	0	1	<u>8</u>	1	4	3
I	<u>7</u>	3	4	<u>v</u>	0	2	1
Ε							
		7-	V-	V-	\A/—	\/ <b>_</b>	

CO	Z=	Y=	<b>X</b> =	W=	V=	DE
	5	10	1	9	3	

# 6. Frankreichs Liebling füllt die Zeit - bis 56 Punkte

Dieses Rätsel dient dazu, eventuell nicht für das Lösen eines kompletten Kreuzrechenrätsels geeignete Zeitressourcen sinnvoll und Punkte bringend zu nutzen, bzw. bei Komplettlösung der KSR-Varianten die verbleibende Zeit nicht tatenlos verstreichen zu lassen, sondern sich den Bonus selbst zu verdienen. Punkte für Lösungen in dieser Aufgabe erhalten nur Teilnehmer, die auch mindestens drei der fünf Kreuzrechenrätsel in dieser Runde korrekt gelöst haben.

Nach den Regeln des für das Stechen benutzten Aufgabenteils "Französisches Rechnungswesen" sind auch hier vorgegebene dreistellige Zahlen durch geeignetes Kombinieren der sechs kleineren Zahlen möglichst genau zu errechnen. Für jede der 14 Aufgaben gibt es mindestens eine Lösung. Für jede exakte Lösung (es gilt je Teilnehmer nur jeweils eine pro Aufgabe) gibt es 4 Punkte. Bei einer Differenz zur Vorgabe von 1 (im Muster also bei einer Rechnung, die 577 oder 579 ergibt) gibt es 2 Punkte, bei einer entsprechenden Differenz von 2 zur Vorgabe gibt es noch 1 Punkt.

3 6 7 9 9 25 578 = (9 x 9 - 6:3) x 7 + 25 M U S T E R

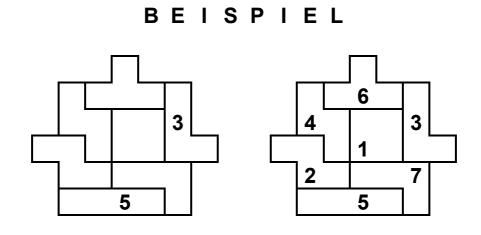
## Runde 3: Litauen I

1	Differenzen	5 Punkte
2	Zahlenbild-Kombination	10 Punkte
3	Egalité, but n. e. d.	10 Punkte
4	Warteschleife am Yachthafen	15 Punkte
5	Not the only one	15 Punkte
6	ma(h)lt zuerst	15 Punkte
7	Logic Masters 3 geteilt	15 Punkte
8	Rundweg durch Vilnius	20 Punkte
9	Leicht bewölkter Sternenhimmel	20 Punkte
10	Magnetplatten	25 Punkte
11	Gebietssummen mit Kontaktsperre	25 Punkte
12	KUR2LIG1ELRUN3SE	30 Punkte
13	Spiegelung macht Hälften	??

Bei der hier vorliegenden Sammlung an überwiegend Knobel-Klassikern findet sich jeweils eine Variante mit den hier etwas abstrakt Schrift gewordenen Tetrominos. In diesem großen Wettbewerbsteil sind bei den Rätseln, die sich von Aufgabenstellung sowie Format dafür gut eignen, Grafiken gewählt worden, die mit den farbigen können. Zur Abgabe der Lösungen ist aber jeweils eine schriftliche Version zu wählen; auch zu Ende der Bedenkzeit ist eine mit den Folien gelegte und einem Schiedsrichter gezeigte Lösung in keinem Fall gültig.

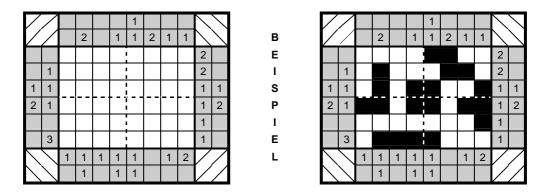
## 1. Differenzen - 5 Punkte

In das vorliegende Diagramm sind die Zahlen von 1 bis n (im Beispiel von 1 bis 7) so einzutragen, dass jede Zahl exakt einmal vorkommt, jedes fett umrandete Gebiet genau eine Zahl enthält und die Differenz zwischen zwei Zahlen, deren Gebiete sich ein gemeinsames Stück Grenze teilen, mindestens 3 (im Beispiel 2) beträgt, wobei eine Berührung lediglich an einer Ecke keine gemeinsame Grenze ist. Einige Zahlen sind bereits vorgegeben.



### 2. Zahlenbild-Kombination - 10 Punkte

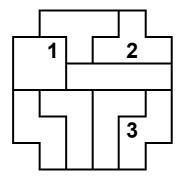
Lassen Sie durch gezieltes Einfärben oder Leerlassen der weißen Felder ein themenbezogenes Bild aus vier Einzelbildern (getrennt durch die gestrichelten Mittellinien) entstehen, wobei folgende Bedingung zu beachten ist: Die grau hinterlegten Zahlen vor bzw. hinter den Zeilen und Spalten geben die Längen der in diesen Zeilen bzw. Spalten zusammenhängend auszufüllenden Blöcke, also die Anzahlen der (bis zur Mitte) ohne Unterbrechung einzufärbenden Felder an. Die Zahlen stehen dabei in der richtigen Reihenfolge. Zwischen zwei Blöcken bleibt jeweils mindestens ein Feld frei.

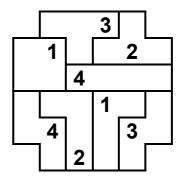


## 3. Egalité, but n. e. d. - 10 Punkte

In jedes Tetromino des vorliegenden Diagramms ist eine Zahl von 1 bis 4 so einzutragen, dass sich Tetrominos, die die gleiche Zahl enthalten, nicht berühren, auch nicht diagonal an den Ecken. Einige der Zahlen sind bereits vorgegeben. Jede der Zahlen von 1 bis 4 muss gleich oft in das Diagramm eingetragen werden.

#### EXAMPLE





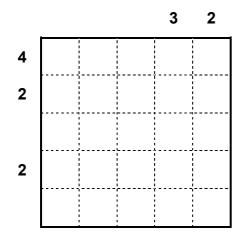
#### 4. Warteschleife am Yachthafen - 15 Punkte

Platzieren Sie eine kompletten Satz Litauen-Steine, bestehend aus den 7 verschiedenen Tetrominos (im Beispiel die drei grau \_\_\_ markierten Tetrominos), so

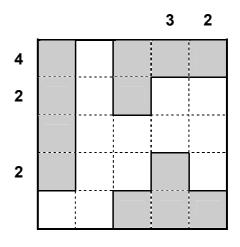
(im Beispiel die drei grau in das unten stehende einander nicht berühren, am Rand geben die Anzahl

markierten Tetrominos), so Diagramm, dass sich diese auch nicht diagonal. Zahlen der in der jeweiligen Zeile

oder Spalte belegten Felder an. Die Tetrominos dürfen dabei gedreht, aber nicht gespiegelt werden.



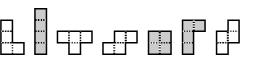




# 5. Not the only one - 15 Punkte

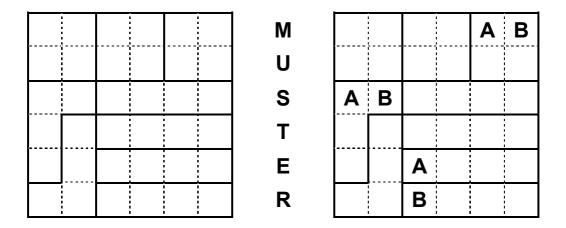
Bei diesem Rätsel sind alle Möglichkeiten, die es gibt, einen kompletten Satz der unterschiedlichen

Litauen-Steine (im Beispiel markierten Tetrominos) im auszuwählen, dass sich die jeweiligen Auswahl nicht



einen Satz der drei grau vorliegenden Diagramm so einzelnen Tetrominos der (auch nicht an den Ecken)

berühren, zu finden. Die verschiedenen Möglichkeiten sind in den entsprechenden Tetrominos unterscheidbar zu kennzeichnen; im Beispiel ist Lösung 1 = alle A und Lösung 2 = alle B.

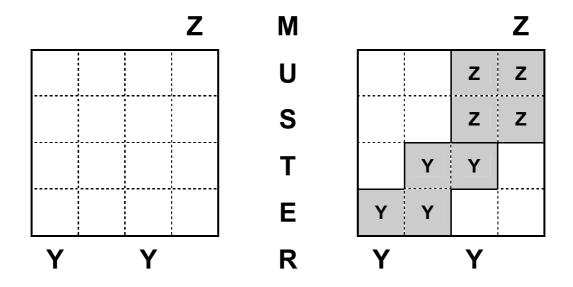


## 6. ... ma(h)lt zuerst - 15 Punkte

Legen Sie eine kompletten Satz Litauen-Steine, bestehend aus den 7 Tetrominos (im Beispiel die beiden grau markierten Tetrominos), so in das unten stehende Diagramm, dass die Zahlen (im Beispiel die Buchstaben)

Stein in der jeweiligen entsprechenden Richtung Zahlen (im Beispiel gleiche Zahlen (im Beispiel gleiche für das gleiche Tetromino,

Beispiel Buchstaben) stehen für unterschiedliche Tetrominos. Die Tetrominos dürfen dabei gedreht, aber nicht gespiegelt werden, und sich beliebig berühren, jedoch einander nicht überlappen.



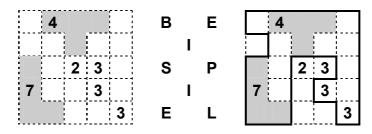
# 7. Logic Masters 3 geteilt - 15 Punkte

Die mit Zahlen und Buchstaben gefüllten Felder müssen so in Gebiete zu je vier miteinander verbundenen Teilen unterteilt werden, dass jedes Gebiet ein L, ein M und zwei Zahlen, die sich rechnerisch zu einer 3 kombinieren lassen, enthält. Es muss also entweder durch Addition oder Subtraktion oder Multiplikation oder Division der beiden Zahlen das Ergebnis 3 zu ermitteln sein.

8	М	L	М	1	2	L	E	8	М	L	M	1	2	L
5	1	М	9	L	6	L	x	5	1	M	9	L	6	L
2	L	3		М	3	1	Α	2	L	3		М	3	1
L	М				М	4	M	L	М				М	4
2	1	4		2	1	М	Р	2	1	4		2	1	М
6	М	1	М	М	L	L	L	6	М	1	М	М	L	L
М	L	L	3	L	6	7	E	М	L	L	3	L	6	7

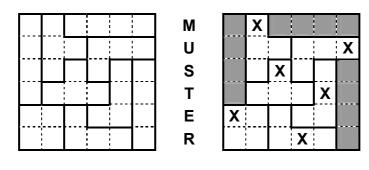
## 8. Rundweg durch Vilnius - 20 Punkte

Zeichnen Sie einen geschlossenen Weg entlang der gestrichelten Linien ins vorliegende Diagramm. Dabei darf jeder Gitterpunkt höchstens einmal durchlaufen werden. Die Zahlen in den Feldern geben an, wie viele der benachbarten Kanten für den Rundweg verwendet werden, wobei sich die Zahlen in den Tetrominos immer auf die gesamte Umrandung des jeweiligen Tetrominos beziehen und jedes Kantenstück die Länge eines Feldes hat, auch wenn die Richtung erhalten bleibt. Die Zahl entspricht also jeweils der Summe der mit Rundwegteilen belegten Kantenanzahlen der vier Felder.



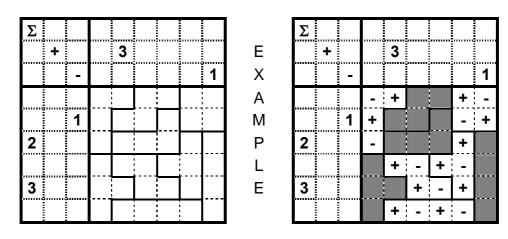
#### 9. Leicht bewölkter Sternenhimmel - 20 Punkte

In das vorliegende Diagramm sind pro Zeile und Spalte jeweils exakt zwei Sterne (im Beispiel ein Stern) nach bestimmten Regeln einzutragen. Die Sterne haben jeweils die Größe eines Kästchens und dürfen einander nicht berühren, auch nicht diagonal. Des Weiteren gilt, dass die Tetrominos (fett umrandete Formen zu je vier Kästchen) von sechs der sieben Tetrominoformen (im Muster von vier der fünf vorkommenden Tetrominoformen) jeweils exakt einen Stern enthalten müssen. Die Tetrominos der siebten (im Beispiel fünften) Tetrominoform bleiben alle leer bzw. sind Wolken.



## 10. Magnetplatten - 25 Punkte

Füllen Sie das Diagramm mit neutralen (grauen) und magnetischen Tetromino-Platten. Entweder sind alle Felder eines Tetrominos magnetisch oder aber die Platte ist komplett neutral. Gleiche Pole dürfen sich immer nur diagonal berühren. Die Zahlen an den Rändern geben – soweit bereits eingetragen – die Anzahlen der Plus- oder Minus-Pole bzw. die Summe der Anzahlen beider Polaritäten in den entsprechenden Zeilen oder Spalten an. Zur Bewertung der Lösung werden lediglich die Plus- und Minus-Pole berücksichtigt. Es müssen weder die neutralen Platten gefärbt werden, noch müssen die Ränder mit den entsprechenden Zahlen aufgefüllt werden.



## 11. Gebietssummen mit Kontaktsperre - 25 Punkte

Das vorliegende Diagramm ist so mit Zahlen von 1 bis n (im Beispiel von 1 bis 6) zu füllen, dass in jedem Feld eine Zahl steht und in jeder Zeile und jeder Spalte jede Zahl exakt einmal vorkommt. Die in einigen Tetrominos vorgegebenen Summen errechnen sich aus der Addition der vier in das jeweilige Gebiet einzutragenden Zahlen, wobei Zahlen in den Tetrominos auch doppelt vorkommen dürfen. Verboten ist hingegen jeglicher (auch diagonaler) Kontakt zweier Felder gleichen Inhalts.

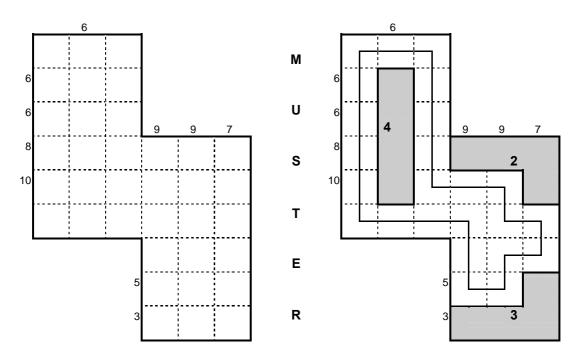
12				
		21		
	19			
			14	

M
U
S
T
Ε
R

12 <b>4</b>	3	1	2	5	6
1	5	4	21 <b>6</b>	3	2
2	6	3	5	1	4
5	1	2	4	6	3
3	4	19 <b>6</b>	1	2	5
6	2	5	3	14 <b>4</b>	1

### 12. KUR2LIG1ELRUN3SE - 30 Punkte

In das vorliegende Diagramm sind sieben (im Muster drei) Inseln mit den Formen unterschiedlicher Tetrominos und ein Rundweg, der die Mittelpunkte benachbarter Felder vertikal oder horizontal miteinander verbindet und genau einmal durch jedes Feld, welches nicht von einer Insel belegt ist, geht, einzuzeichnen. Die Inseln haben unterschiedliche Werte von 2 bis 8 (im Beispiel von 2 bis 4) und dürfen am Rand des Diagramms liegen, einander aber nicht berühren, auch nicht diagonal. Die Zahlen am Rand entsprechen der Summe aus den Werten der in der entsprechenden Zeile oder Spalte vorkommenden Inseln und der Anzahl der für den Rundweg zu benutzenden Felder in dieser Zeile oder Spalte. In Zeilen oder Spalten ohne zugeordnete Randzahlen kommen keine Inseln vor.



# 13. Spiegelung macht Hälften - 5/10/30 Punkte

Unterteilen Sie die vorliegenden Diagramme entlang der gestrichelten Linien so in zwei Teile gleicher Größe und identischen Umrisses, dass Buchstabenpaare, die gleich weit von Anfang und Ende des Alphabets entfernt sind, nach der Unterteilung in den verschiedenen Hälften vorkommen. Zur Deckungsgleichheit der beiden Teile dürfen diese gedreht, aber nicht gespiegelt werden. Bei einer richtigen Lösung erhalten Sie 5, bei zwei Lösungen 15 und bei drei Lösungen 45 Punkte.

L E Y B	BSPL	LEY	В
UVOFF	EIIE	UVO	F

# Runde 4: Hard and heavy

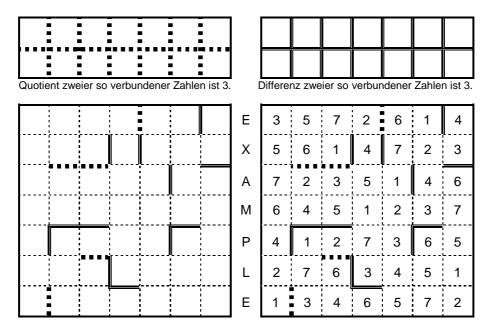
1	Kropki sein großer Bruder	60 Punkte
2	Japanische Summen Spezial	80 Punkte
3	Sixpack	20 Punkte
4	Einbau-Rätsel zur 14. LM in Gotha	40 Punkte

In dieser Rätselrunde erhalten diejenigen Teilnehmer Bonuspunkte, die alle vier Rätsel vor Ablauf der Bearbeitungszeit mit korrekten Lösungen abgeben.

Pro komplette zwei Minuten Restzeit gibt es einen Bonus von jeweils 4 Punkten, wobei der Bonus in dieser Rätselrunde auf maximal 40 Punkte pro Teilnehmer begrenzt ist.

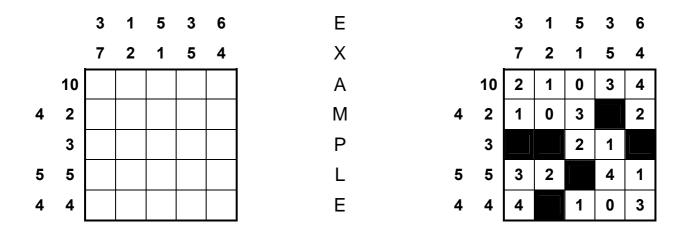
## 1. Kropki sein großer Bruder - 60 Punkte

Tragen Sie die Zahlen von 1 bis n (im Beispiel von 1 bis 7) so in das Diagramm ein, dass jede Zahl in jeder Zeile und jeder Spalte genau einmal vorkommt. Befindet sich zwischen zwei Zellen eine Dreifach-Linie, so muss die Differenz der beiden Zahlen genau 3 betragen. Befindet sich zwischen zwei Zellen eine gepunktete Linie, so muss die eine Zahl das Dreifache der anderen sein. Befindet sich zwischen zwei Zellen eine gestrichelte Linie, trifft keine der beiden Bedingungen zu.



## 2. Japanische Summen Spezial - 80 Punkte

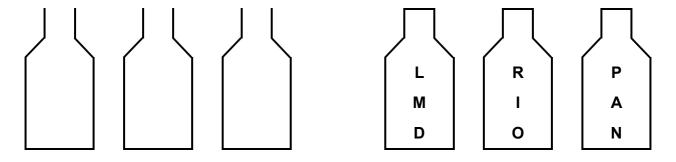
Schwärzen Sie einige Felder im Diagramm und tragen Sie Zahlen von 0 bis n (im Beispiel Zahlen von 0 bis 4) in die restlichen Felder so ein, dass in keiner Zeile oder Spalte eine Zahl mehrfach auftaucht. Die Zahlen am Rand geben - in der richtigen Reihenfolge - die Summen der Blöcke aus aufeinander folgenden Zahlen (ohne Schwarzfeld dazwischen) in den jeweiligen Zeilen oder Spalten an. Ein Block kann auch aus nur einer Zahl bestehen.



## 3. Sixpack - 20 Punkte

Verteilen Sie alle 30 Buchstaben des deutschen Alphabets inklusive der Umlaute Ä, Ö und Ü sowie dem ß so auf die sechs Flaschen, dass sich in jeder Flasche genau 5 Buchstaben befinden. Dies soll so geschehen, dass bei einem Losvorgang, bei dem aus jeder Flasche genau ein Buchstabe gezogen wird, jedes der nebenstehenden Worte entstehen kann.

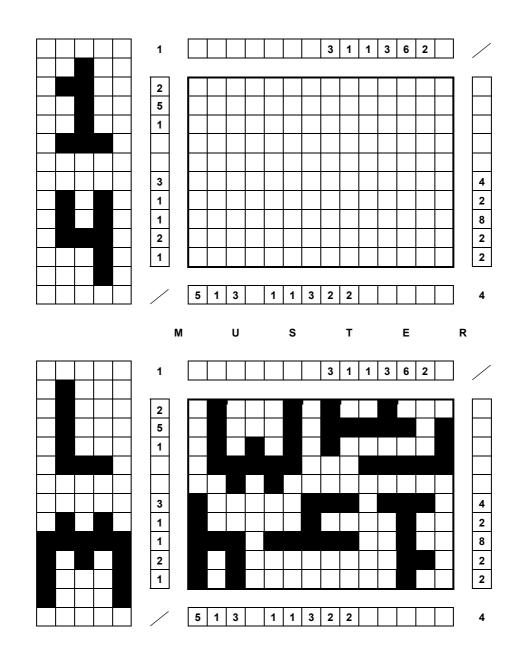
Im Beispiel sollen entsprechend die Buchstaben des Wortes **PALINDROM** auf drei Flaschen so zu jeweils drei Buchstaben verteilt werden, dass jedes der Worte **DIA**, **NIL**, **OMA**, **POL** und **RAD** bei dem oben beschriebenen Losvorgang entstehen kann.

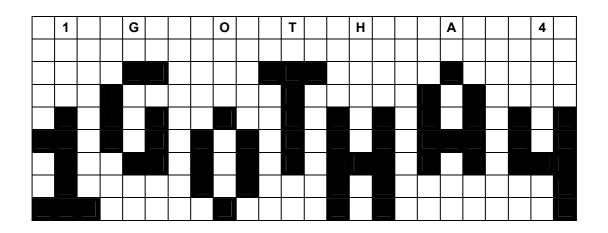


### 4. Einbau-Rätsel zur 14. LM in Gotha - 40 Punkte

Im auf dem nächsten Blatt abgebildeten Rahmen sind fünfmal die Zahl 1, siebenmal die 4 und je einmal die Buchstaben G, O, T, H und A so einzuzeichnen, dass sich keine zwei dieser insgesamt 16 Symbole an irgendeiner Stelle - auch nicht diagonal an einer Ecke - berühren. Jedes Symbol besteht in Größe und Form genau aus den im folgenden Gitter schwarz markierten Kästchen und darf beliebig um 90°, 180° oder 270° gedreht, aber nicht gespiegelt werden. Die Zahlen oberhalb und links des Lösungsrahmens geben an, wie viele Felder der entsprechenden Spalte oder Zeile durch Teile der Zahl 1 auszufüllen sind; die Zahlen unterhalb und rechts des Lösungsrahmens geben an, wie viele Felder der entsprechenden Spalte oder Zeile durch Teile der Zahl 4 auszufüllen sind. Über die Positionierung der fünf Buchstaben gibt es vorab keine zusätzlichen Informationen.

Im Beispiel sind zweimal die Zahl 1, zweimal die Zahl 4 und je einmal die Buchstaben L und M nach den gleichen Spielregeln einzuzeichnen:





# Runde 5: Wortspielereien für Fachkenner

1	Masterword – 3 Heimspiele für Mike & Hansen		30 Punkte
2	Wortsuchspiel Gotha 2007 mit Clou		30 Punkte
3	RA-etsel – aus gRAu mach schwARz		30 Punkte
4	Insider auf Lücke gesetzt		30 Punkte
5	Damit konnte man ja rechnen		30 Punkte
6	Words don't come easy – surprise, surprise	??	Punkte

Bei dieser Raterunde müssen Sie, um die volle Punktzahl erzielen zu können, die Rätsel in der vorgegebenen Reihenfolge bearbeiten, da Sie als Voraussetzung zur Lösung eines Rätsels stets die Lösungsbegriffe des vorhergehenden Rätsels benötigen.

Möchten Sie ein Rätsel dennoch abbrechen (späteres Weiterbearbeiten ist in diesem Fall nicht möglich), können Sie unter Verzicht auf die entsprechenden Punkte bei der Turnierleitung die Lösung des entsprechenden Rätsels erhalten und somit das folgende Rätsel bearbeiten.

Die Unterlagen zum Bonus-Rätsel Nr. 6 – Words – erhält ein Teilnehmer, wenn er die komplett ausgefüllte Mappe mit den gelösten Rätseln 1 bis 5 vor Ablauf der Bedenkzeit abgibt, im Tausch. Punkte in diesem Überraschungsrätsel können nur solche Teilnehmer erhalten, die die anderen Rätsel komplett und korrekt gelöst haben. Sollte niemand die ersten fünf Rätsel lösen, bekommen im Anschluss all diejenigen, die keine Lösungshilfe eingefordert haben, als Belohnung dieses Bonus-Rätsel für 4 Minuten zur Bearbeitung.

# 1. Masterword Drei Heimspiele für Mike und Hansen - 30 Punkte

Bei Masterword-Rätseln ist aus bereits getätigten Lösungsversuchen und den dazugehörigen Informationen durch logisches Kombinieren das Lösungswort zu ermitteln. Dabei geben die links stehenden Zahlen (weiß auf schwarzem Grund) an, wie viele Buchstaben des jeweiligen Lösungsversuchs bereits die korrekte Position im Vergleich zum gesuchten Lösungswort eingenommen haben. Die rechts stehenden Zahlen (schwarz auf weißem Grund) geben an, wie viele Buchstaben des Lösungsversuchs darüber hinaus zwar im Lösungswort vorkommen, aber noch nicht an der korrekten Stelle stehen. Ein Lösungsbegriff bei Masterword-Rätseln muss nicht zwingend ein Wort aus dem deutschen Duden sein, die Buchstaben sind also für die logische Schlussweise nur als unterschiedliche Symbole zu betrachten.

Α	R	Т	0	1		Α	R	T	2	0	Α	R	T	1	1
0	R	Т	1	0		0	R	T	1	0	0	R	T	2	0
R	0	М	0	2		R	0	M	1	1	R	0	M	0	2
?	?	?			-	?	?	?			?	?	?		
			3	0					3	0				3	0

Α	R	Т	0	1	Α	R	Т		2	0	•	Α	R	Т	1	1
0	R	Т	1	0	0	R	Т		2	0		0	R	T	2	0
R	0	M	0	2	R	0	М			1		R	0	M	0	2
!	!	!	<u></u>		!	!	!	·			•	!	!	!		
0	M	Α	3	0	Α	R	M		3	0	•	0	R	Α	3	0

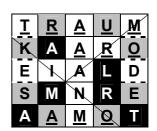
Lösungswörter aus Rätsel 1: OMA - ARM - ORA

## 2. Wortsuchspiel Gotha 2007 mit Clou - 30 Punkte

Im vorliegenden Gitter sind sämtliche Begriffe aus unten stehender Liste zu finden und geeignet zu markieren. Die Wörter können waagerecht, senkrecht oder diagonal eingetragen sein, vorwärts oder rückwärts, also gibt es insgesamt acht mögliche Richtungen. Die Buchstaben des grauen Bereichs sind verdeckt und müssen ergänzt werden. Zu den Wörtern aus der Liste kommen die drei Lösungsbegriffe aus Rätsel 1 – Masterword – hinzu, die ebenfalls gesucht und markiert werden müssen. Nach kompletter Lösung bleibt eine gewisse Anzahl an Buchstaben des Gitters ungenutzt. Diese ergeben, zeilenweise von links nach rechts und von oben nach unten gelesen, die beiden gleich langen Lösungswörter dieses Wortsuchspiels.

Т		Α		M
	Α	Α	R	
Ε	ı	Α	L	D
	M	N	R	
Α		M		T

Wortliste	hinzu aus				
KINO	Masterword				
MODE	<u>OMA</u>				
SEKT	<u>ARM</u>				
TRAUM	<u>ORA</u>				



Lösungswörter aus Rätsel 2: ALM - RAT

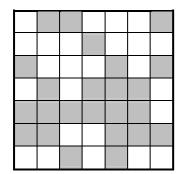
## 3. RA-etsel – aus gRAu mach schwARz - 30 Punkte

Bei diesem Rätsel müssen alle Wörter aus der Liste wie in einem Kreuzworträtsel (waagerecht von links nach rechts oder senkrecht von oben nach unten lesbar) in das Gitter eingetragen werden. Zu den Wörtern aus der Liste kommen die zwei Lösungsbegriffe aus Rätsel 2 – Wortsuchspiel – hinzu. Zwei in derselben Zeile oder derselben Spalte stehende Wörter müssen dabei immer durch mindestens ein Schwarzfeld getrennt werden, wobei die Positionen der Schwarzfelder allerdings erst noch bestimmt werden müssen.

Die grauen Felder des Lösungsgitters beinhalten entweder ein "R" oder ein "A" oder werden zu schwarzen Feldern; ebenso dürfen die Buchstaben "R" und "A" sowie die Schwarzfelder nur in die grauen Felder eingetragen werden.

Im Gitter dürfen keine nicht in der Liste enthaltenen Wörter mit zwei oder mehr Buchstaben entstehen (einbuchstabige Wörter sind ohne Bedeutung).

Die beiden Lösungswörter finden Sie abschließend in den Diagonalen (von links oben nach rechts unten und von links unten nach rechts oben), wobei die schwarzen Felder unberücksichtigt bleiben.



Wortliste (unten Lösungen aus Rätsel 2)

2: ST

3: AMT - ARS - EGO - EID - RIO 4: ADEL - DERB - EGER -- HERA - STAB - TAUB 6: DRACHE - ROEHRE ALM (3) - RAT (3)

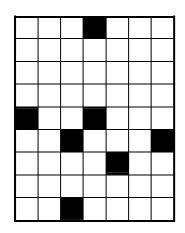


Lösungswörter aus Rätsel 3: <u>DIEB</u> - <u>SARG</u>

## 4. Insider auf Lücke gesetzt - 30 Punkte

Bei diesem Rätsel müssen alle Wörter aus der Liste wie in einem Kreuzworträtsel in das Gitter eingetragen werden. Allerdings müssen diese waagerecht nicht zwingend von links nach rechts und senkrecht nicht zwingend von oben nach unten lesbar sein, sondern sie dürfen auch in der genau entgegen gesetzten Richtung verlaufen. Zu den Wörtern aus der Liste kommen die zwei Lösungsbegriffe aus Rätsel 3 – RA-etsel – hinzu. Die beiden sich darüber hinaus zusätzlich bildenden Wörter sind abschließend die Lösungsbegriffe von diesem Rätsel.

Zwei in derselben Zeile oder derselben Spalte stehende Wörter müssen immer durch mindestens ein Schwarzfeld getrennt werden. Anders als bei einem gewöhnlichen Kreuzworträtsel dürfen hier jedoch vor dem Wortanfang, zwischen zwei Buchstaben eines Wortes oder nach dem Wortende Felder frei bleiben; in keinem Fall jedoch dürfen zwei Leerfelder waagerecht oder senkrecht benachbart sein. Die Zahlen in der Wortliste geben jeweils die Längen der Bereiche an, in die die Begriffe einzutragen sind. Für die Lösungswörter aus Rätsel 3 sind die Längen nicht vorgegeben; ebenso ist die Länge der Bereiche der zu findenden Lösungsbegriffe nicht bekannt.



Wortliste

2: D - E - LG - MS - NR - OK

3: BAU - ELF - ES - HI - LE - NW

4: ALF - AUGE - NU

5: IDEAL

7: APFEL - DIANE - ERWIN - LAGUNE

9: ALEMAO - PISA

hinzu aus Rätsel 3 - RA-etsel

DIEB - SARG



Lösungswörter aus Rätsel 4: <u>HARFE</u> - <u>KESS</u>

## 5. Damit konnte man ja rechnen - 30 Punkte

Bei diesem Arithmetik-Rätsel sollen den in den vorgegebenen Zielwörtern (auf der rechten Seite stehend und umrahmt) vorkommenden Buchstaben die Zahlen von 1 bis n (n = Anzahl der Buchstaben in allen Zielwörtern) zugeordnet werden. Jeder Buchstabe entspricht dabei einer anderen Zahl. Diese Zahlen sind unter den Zielwörtern – den Buchstaben zugeordnet – einzutragen. Die Zahlen hinter den links stehenden Startwörtern geben jeweils die Summe der den jeweiligen Buchstaben zugeordneten Zahlen an (kommt ein Buchstabe mehrfach in einem Wort vor, so wurde die ihm zugeordnete Zahl auch entsprechend oft addiert).

Zu den Startwörtern kommen noch die zwei Lösungsbegriffe von Rätsel 4 – Insider auf Lücke gesetzt – dazu. Diese sind entsprechend den beiden vorgegebenen Summen zuzuordnen.

FASER	=	27		
KASSE	=	23		
REHE	=	17		
<u>HARFE</u>	=	21		
<u>KESS</u>	=	21		

S	Е	Н	K	R	A	F	Т
?	?	?	?	?	?	?	?
7	4	1	3	8	2	6	5

Für das Turnier-Rätsel gilt: Bei mindestens einem der beiden zu Startwörtern gewordenen Lösungswörter aus Rätsel 4 – Insider auf Lücke gesetzt – entspricht die Anzahl der Buchstaben der Quersumme der hier zugeordneten Zahl.

Wenn Sie dieses Rätsel und auch alle vorherigen Aufgaben dieses Rätselteils 5 – Wortspielereien für Fachkenner – komplett gelöst (und nach Ihrem Geschmack ausreichend kontrolliert) haben, erhalten Sie im Tausch gegen Abgabe dieser Rätselsammlung für die restliche Bedenkzeit noch das Bonusrätsel 6 – Words … don't come easy – ausgehändigt. Punkte können Sie dort allerdings nur erzielen, wenn Sie in den ersten fünf Rätseln dieses Teils keinen Fehler gemacht haben.

## 6. Words ... don't come easy – surprise surprise

Wie im Anschluss an Rätsel 5 geschildert, handelt es sich bei diesem Rätsel nicht nur um ein Bonus-, sondern auch um ein Überraschungsrätsel. Aus diesem Grund finden Sie Anleitung, Regeln und sämtliche Details auf dem zu entsprechendem Zeitpunkt verteilten Turnierunterlagen.

# Runde 6: LITAUEN II

#### 1 LITAUEN II - Summenzerlegung

40 Punkte

Wer glaubt, das Rätsel gelöst zu haben (auch – bevorzugt mehrfarbiges – Markieren oder auch nur Einzeichnen der kompletten Rahmen statt Auflegen der zur Verfügung gestellten Folien ist erlaubt), verständigt unmittelbar einen Schiedsrichter. Dieser notiert die Abgabezeit und kontrolliert dann die Lösung direkt auf Korrektheit. Stellt sich heraus, dass ein Fehler vorliegt, gibt der Schiedsrichter einen Hinweis auf lediglich einen vorliegenden Widerspruch, und der Teilnehmer darf die Bearbeitung des Rätsels fortsetzen. Selbiges gilt für einen zweiten misslungenen Lösungsversuch. Im Falle einer dritten Falschlösung wird das Rätsel unwiderruflich mit 0 Punkten bewertet.

Bei diesem Rätsel erhalten die sechs schnellsten Rater mit korrekten Lösungen Bonuspunkte. In der Reihenfolge der Abgabe erhalten diese 35, 25, 17, 11, 7 und 5 Punkte. Sollte nach Ende der vorgegebenen Bedenkzeit keine korrekte Lösung vorliegen, wird um maximal 20 Minuten verlängert. Mit der sechsten korrekten Lösung endet die Verlängerung.

# 1. Litauen II - 40 Punkte + Platzierungsbonus

Das vorliegende Spielfeld ist mit den 28 LITAUEN-Steinen (7 Tetrominos in jeweils 4 Farben) so komplett zu belegen, dass zwei Steine einer Farbe niemals benachbart sind, auch nicht diagonal.

Folgendes ist bei dieser Belegung zu beachten:

Jeder Stein überdeckt bei der rechtwinkligen Zerlegung des Spielfelds exakt vier Zahlen. Die Summe der vier pro Stein überdeckten Zahlen muss innerhalb einer Farbe für jedes der sieben Teile gleich sein. Verschiedene Farben haben auch unterschiedliche Summen.

Bei der Belegung entstehen lediglich drei Kreuzfugen (Stellen, an denen sich die Ecken von vier Steinen berühren). Diese Punkte sind durch bereits eingezeichnete Rahmen vorgegeben.

#### Runde 7: Finale der besten 4

- 1 The Weakest Link Masterword Nicht nötig
- 2 Litauen III Team-Runde
- 3 Rundweg en gros
- 4 Hitori des lettres
- 5 3D-Sudoku mit Grüßen aus Nangilima
- 6 Kakuro
- 7 Hochhäuser Meistermacher

Das Finale wird in zwei Etappen ausgetragen. Zuerst findet die Team-Runde statt, bei der nach einem bei Weltmeisterschaften gerne durchgeführten Modus zuerst jeder einzeln eine Aufgabe zu lösen hat, und dann am Team-Table gemeinsam gearbeitet werden kann. Die Zeit der Lösungsabgabe nach Beendigung des Rätsels 2 – Litauen III – wird dem Zeitkonto eines jeden Teilnehmers angerechnet. Unterschiede aus Rätsel 1 wirken sich hierbei nicht aus.

Die Mannschaften werden so zusammengestellt, dass der Punktbeste und der Viertplatzierte nach den sechs Rätselrunden im Laufe des Tages Team A und entsprechend der Zweite und der Dritte der Vorrunde gemeinsam Team B bilden.

Nach Absolvierung der Team-Runde erhält jeder Teilnehmer das Paket der anderen fünf Finalrätsel zur Bearbeitung, wobei zusätzlich zur Zeitdifferenz aus dieser Team-Runde die Rater aus der Vorrunde Zeitgutschriften in Höhe von jeweils 120 Sekunden auf den Nächstplatzierten mit in das Finale nehmen.

## 1. The Weakest Link – Masterword - Nicht nötig

Bei Masterword-Rätseln ist aus bereits getätigten Lösungsversuchen und den dazugehörigen Informationen durch logisches Kombinieren das Lösungswort zu ermitteln. Dabei geben die links stehenden Zahlen (weiß auf schwarzem Grund) an, wie viele Buchstaben des jeweiligen Lösungsversuchs bereits die korrekte Position im Vergleich zum gesuchten Lösungswort eingenommen haben. Die rechts stehenden Zahlen (schwarz auf weißem Grund) geben an, wie viele Buchstaben des Lösungsversuchs darüber hinaus zwar im Lösungswort vorkommen, aber noch nicht an der korrekten Stelle stehen. Ein Lösungsbegriff bei Masterword-Rätseln muss nicht zwingend ein Wort aus dem deutschen Duden sein, die Buchstaben sind also für die logische Schlussweise nur als unterschiedliche Symbole zu betrachten.

Nach korrekter Lösung dieses Masterword-Rätsels darf der Teilnehmer unverzüglich zum Team-Table weiterrücken.

Α	R	Т	1	1	Р	Α	R	Т	1	1
0	R	Т	2	0	R	0	R	T	2	0
R	0	М	0	2	0	R	0	М	0	2
?	?	?			В	!	!	!		<u>,                                      </u>
			3	0	E	0	R	Α	3	0

#### 2. Litauen III – Team-Runde

Die sieben Figuren (weiß und durch gestrichelte Linien in jeweils zwölf Felder unterteilt) dieser Team-Runde (vier davon auf dem ersten Zettel für den in Rätsel 1 – The Weakest Link - Masterword Nicht nötig – schnelleren der beiden Rater eines Teams) sind mit 21 LITAUEN-Steinen (je 7 unterschiedliche Tetrominos in 3 Farben) so komplett zu belegen, dass die drei Teile, mit denen eine Figur belegt ist, jeweils unterschiedliche Formen und Farben haben, also sich die sieben Tetrominos einer Farbe auf die sieben Figuren verteilen.

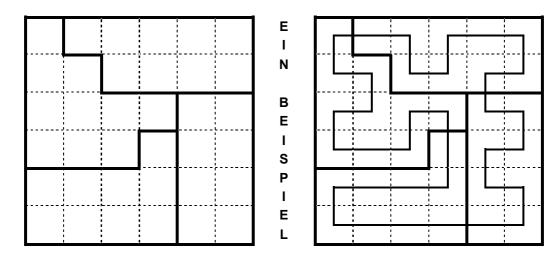
Zusätzlich dürfen sich Kombinationen von zwei Formen, die innerhalb einer Figur vorkommen, nicht wiederholen; jede Form muss also bei seinen drei Auftritten jede der anderen sechs Formen jeweils einmal als Partner in einer von ihr frequentierten Figur haben.

Das zweite Team-Mitglied erhält nach Lösung des Weakest Link-Masterword-Rätsels das Blatt mit den restlichen drei Figuren. Sollte der langsamere der beiden Rater auch 5 Minuten nach Austeilung dieses Blattes 1 nicht am Team-Table erschienen sein, erhält das schnellere Teammitglied auch das zweite Blatt ausgehändigt, frühestens aber, wenn das andere Team seit mindestens drei Minuten komplett am Team-Table eingetroffen ist.

Nach Abgabe der Lösung (Verständigung des Schiedsrichters) werden die sieben Figuren direkt kontrolliert. Sollte die Verteilung der LITAUEN-Steine nicht korrekt sein, wird auf einen Fehler hingewiesen. Für jeden Abgabeversuch einer falschen Lösung erhalten die Teammitglieder zu Beginn der anderen Finalrätsel eine abzuwartende Strafzeit von 60 Sekunden auferlegt.

## 3. Rundweg en gros

Zeichnen Sie in das Rätsel einen Rundweg ein, der die Mittelpunkte benachbarter Felder vertikal oder horizontal miteinander verbindet und genau einmal durch jedes Feld geht. Die fett umrandeten Gebiete stellen Räume dar, die jeweils zwei Türen zu Nachbarräumen haben, also jeweils nur einmal betreten werden dürfen.

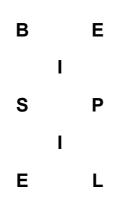


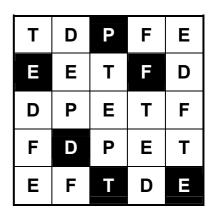
#### 4. Hitori des lettres

Bei diesem Rätsel sind im vorliegenden Diagramm einige Felder zu schwärzen, und zwar nach folgenden Regeln:

- 1. Für jede Zeile und Spalte gilt, dass alle ungeschwärzt verbleibenden Buchstaben der jeweiligen Zeile oder Spalte verschieden sein müssen.
- 2. Geschwärzte Felder dürfen sich höchstens an Eckpunkten berühren, nie aber horizontal oder vertikal aneinander liegen.
- 3. Die geschwärzten Felder dürfen das Diagramm nicht in mehrere Teile unterteilen, alle weiß gebliebenen Felder müssen also miteinander horizontal oder vertikal verbunden bleiben.

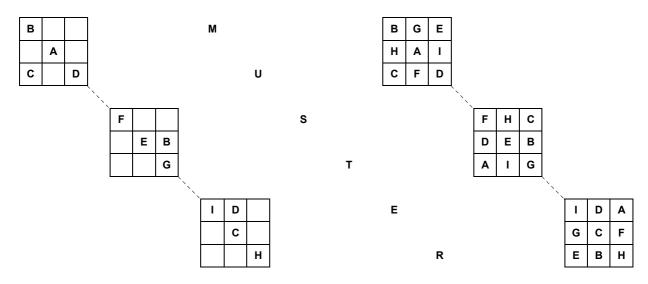
Т	D	Р	F	Ш
Е	Е	Т	F	D
D	Р	E	Т	F
F	D	Р	Ε	Т
Е	F	Т	D	Е





# 5. 3D-Sudoku mit wortästhetischen Grüßen vom Bruderherz aus Nangilima

Bei dieser Sudoku-Variante ist in jedes Feld einer der ersten 16 (im Beispiel 9) Buchstaben des deutschen Alphabets (A, B, C, ..., N, O, P) (im Beispiel A, B, ..., H, I) so einzutragen, dass in jeder Zeile und jeder Spalte (jeweils über die verschiedenen Ebenen betrachtet) sowie in jeder Ebene (die n vorgegebenen nxn-Quadrate) alle 16 (im Beispiel 9) Buchstaben jeweils einmal vorkommen.



#### 6. Kakuro

Bei diesem Rätsel sind in alle weißen Kästchen Zahlen von 1 bis 9 einzutragen, deren Addition die jeweils im grauen Feld vorgegebene Summe ergibt. Dabei gilt: Unterstrichene Summen starten direkt rechts neben dem grauen Ergebnisfeld und verlaufen waagerecht – nicht unterstrichene Summen starten direkt unter dem grauen Ergebnisfeld und verlaufen senkrecht. Des Weiteren darf innerhalb einer Addition keine Zahl doppelt vorkommen.

Ε

X

Α

M

Ρ

L

Ε

waager. senkr.	7	32	16	19	9	
<u>32</u>						
<u>21</u>						
<u>3</u>			9  5			
	<u>13</u> 12			5	7	
<u>23</u>						
<u>5</u>			<u>6</u>			

waager. senkr.	7	32	16	19	9
<u>32</u>	4	8	9	5	6
<u>21</u>	1	5	7	6	2
<u>3</u>	2	1	9 5	8	1
	<u>13</u> 12	9	4	5	7
<u>23</u>	9	7	1	4	2
<u>5</u>	3	2	<u>6</u>	1	5

#### 7. Hochhäuser codiert – der Meistermacher

Tragen Sie in jedes Feld ein Hochhaus der Höhe 1 bis n (im Beispiel 1 bis 4) so ein, dass in jeder Zeile und jeder Spalte jede mögliche Höhe genau einmal vorkommt. Die Buchstaben am Rand müssen decodiert und durch Zahlen ersetzt werden, wobei für die Buchstaben die folgenden zwei Bedingungen zu beachten sind:

- 1. Gleiche Buchstaben stehen für gleiche Zahlen, unterschiedliche Buchstaben stehen für unterschiedliche Zahlen. Die Buchstaben des Beispiels stehen selbstverständlich mit denen des eigentlichen Rätsels in keinerlei Zusammenhang.
- 2. Größere Zahlen entsprechen Buchstaben, die später im Alphabet vorkommen, also E > D > C > B > A (im Beispiel Z > Y > X).

Die den Buchstaben zugeordneten Zahlen am Rand geben jeweils die Summe oder das Produkt der Höhen der in der entsprechenden Zeile oder Spalte aus der jeweiligen Richtung sichtbaren Hochhäuser an. Niedrigere Hochhäuser werden dabei von höheren verdeckt.

X	Z	Y	Υ	_	E	X	Z	Y	Υ	
				Z	X	4	2	3	1	z
					Α	3	4	1	2	
					M	1	3	2	4	
					P	2	1	4	3	
				•	L					•
СО	Z=	Υ=	X=	DE	E	СО	Z= 8	Y= 7	X= 4	DE