

Regeln

Ziel des Logicals ist es, herauszufinden, welche fünf Zuweisungen jeweils zusammengehören. Die Lösung erhalten Sie über logische Schlussfolgerungen. Kombinieren Sie die vorgegebenen Hinweise nach und nach miteinander, tragen Sie neue Erkenntnisse in das Diagramm ein (z. B. mit einem Kreuz für „trifft zu“ und einem Schwarzfeld für „trifft nicht zu“) und finden Sie so heraus, was zusammengehört.

Logicals basieren – wie der Name schon sagt – nur auf logischen Regeln. Sie sind widerspruchsfrei und lassen nur eine mögliche Lösung zu.

Tipps

- Lesen Sie zuerst alle Hinweise aufmerksam durch.
- Entscheiden Sie, welche Hinweise positive, also direkt verwertbare Aussagen darstellen („Peters Koffer ist blau“, „Paula kauft eine Rose“).
- Tragen Sie diese Sachverhalte in das Lösungsgitter ein. Jetzt können Sie alle Felder schwärzen, die für nicht zutreffende Aussagen stehen.
- Tragen Sie nun durch Ausschlussverfahren die negativen und/oder indirekten Aussagen in das Diagramm ein („Hans gehört nicht der rote Koffer“, „Miras Nachname ist nicht Schmidt, sie ist jünger als Erna“).
- Wenn Sie alle Hinweise eingetragen haben, ergibt sich die Gesamtlösung.

Beispiel

Fünf Frauen besuchen heute das Autohaus Schöller und wollen sich einen Gebrauchtwagen kaufen. Das ist kein Zufall, denn heute gibt es zu jedem verkauften Auto ein Geschenk dazu. Welche Dame kauft welches Auto?

- 1 Anna kauft einen weißen Wagen, der VW Lupo ist blau.
- 2 Babsi, die einen roten Wagen kauft, bekommt einen Tankgutschein, während Fiona mit ihrem Fiat Stilo ein Handy bekommt.
- 3 Beim Audi A3 ist ein Zeitungs-Abo inklusive, und die Person mit dem gelben Wagen bekommt einen MP3-Player.
- 4 Babsi kauft keinen Ford Fiesta, und Diana bekommt keinen MP3-Player geschenkt.

Gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Hinweis 1 liefert die direkten Informationen, dass Anna das weiße Auto kauft und der VW Lupo blau ist. Setzen Sie also dort Kreuzchen, wo sich Anna und Weiß und wo sich VW Lupo und Blau treffen. Im Umkehrschluss können Sie für Anna und für den VW Lupo alle anderen Farben schwärzen. Außerdem verrät der Hinweis gleichzeitig, dass Anna nicht den VW Lupo kauft.
- 2 In Hinweis 2 erfahren Sie, dass Babsi, das rote Auto und der Tankgutschein zusammengehören. Setzen Sie dort Kreuzchen. Ebenso verfahren Sie mit Fiona, dem Fiat Stilo und dem Handy.
- 3 Gehen Sie ebenso mit den Aussagen in Hinweis 3 vor.
- 4 In Hinweis 4 werden nun Kombinationen ausgeschlossen: Babsi kauft nicht den Ford Fiesta und Diana bekommt nicht den MP3-Player. In Verbindung mit Hinweis 3 wissen Sie also nun auch schon, dass Diana nicht den gelben Wagen gekauft hat.

5 Wenn Sie auf diese Weise alle Hinweise und die sich indirekt ergebenden Zusammenhänge verarbeiten und in das Gitter eintragen, ergibt sich die einzig mögliche Lösung:

		Auto					Farbe					Geschenk				
		Audi A3	VW Lupo	Ford Fiesta	Fiat Stilo	Opel Corsa	Gelb	Weiß	Rot	Blau	Grün	Tankgutschein	MP3-Player	Wagenheber	Zeitungs-Abo	Handy
Vorname	Anna	X	●	●	●	●	●	X	●	●	●	●	●	●	X	●
	Babsi	●	●	●	●	X	●	●	X	●	●	X	●	●	●	●
	Diana	●	X	●	●	●	●	●	●	X	●	●	●	X	●	●
	Fiona	●	●	●	X	●	●	●	●	●	X	●	●	●	●	X
	Gisela	●	●	X	●	●	X	●	●	●	●	●	X	●	●	●
Geschenke	Tankgutschein	●	●	●	●	X	●	●	X	●	●					
	MP3-Player	●	●	X	●	●	X	●	●	●	●					
	Wagenheber	●	X	●	●	●	●	●	●	X	●					
	Zeitungs-Abo	X	●	●	●	●	●	X	●	●	●					
	Handy	●	●	●	X	●	●	●	●	●	X					
Farbe	Gelb	●	●	X	●	●										
	Weiß	X	●	●	●	●										
	Rot	●	●	●	●	X										
	Blau	●	X	●	●	●										
	Grün	●	●	●	X	●										

Vorname	Auto	Farbe	Geschenk
Anna	Audi A3	Weiß	Zeitungs-Abo
Babsi	Opel Corsa	Rot	Tankgutschein
Diana	VW Lupo	Blau	Wagenheber
Fiona	Fiat Stilo	Grün	Handy
Gisela	Ford Fiesta	Gelb	MP3-Player

Treffen in der Stadt

Isabella ist heute in der Innenstadt unterwegs und trifft nette Leute, von denen sie auch gleich eingeladen wird. Wem begegnet sie und wozu wird sie eingeladen?

Hinweise

- 1 Beim Fleischer trifft sie ihre alte Schulkameradin Franziska.
- 2 Beim Brunnen wird sie zum Grillen eingeladen, und Maria hätte sie gern auf ihrer Party. Maria ist nicht die Person, die sie an der Kirche trifft.
- 3 In der Reinigung wird sie von ihrer Kollegin angesprochen und zum Picknick eingeladen, und von der Kegelschwester gibt es eine Einladung zu einem Abendessen. Die Kegelschwester heißt nicht Lisa.
- 4 Isabellas Freundin heißt Renate.

LOGICAL

		Name					Verhältnis					Einladung zu				
		Elli	Franziska	Lisa	Maria	Renate	Freundin	Kegelschwester	Kollegin	Nachbarin	Schulkameradin	Abendessen	Grillen	Kaffeeklatsch	Party	Picknick
Ort	beim Bäcker															
	am Brunnen															
	beim Fleischer															
	an der Kirche															
	in der Reinigung															
Einladung zu	Abendessen															
	Grillen															
	Kaffeeklatsch															
	Party															
	Picknick															
Verhältnis	Freundin															
	Kegelschwester															
	Kollegin															
	Nachbarin															
	Schulkameradin															

Ort	Name	Verhältnis	Einladung zu

Anders, als es scheint

In einem Bistro sitzen fünf Paare an fünf Tischen. Aber nur eines davon ist tatsächlich ein Liebespaar. An welchem Tisch sitzt dieses Paar?

Hinweise

- 1 Weder Ludger noch Wibke gehören zum Liebespaar, Wibkes Tischnummer ist um genau zwei höher als die von Ludger.
- 2 Albert und Vroni sind Freunde aus Kindertagen. Sie sitzen an einem Tisch, dessen Nummer um genau vier höher ist als die Tischnummer der Geschwister.
- 3 Marcel sitzt am Tisch mit der Nummer 2, und Silke sitzt an Tisch 4. An Tisch 6 sitzen die Vereinskameraden, Nils sitzt nicht an Tisch 6.
- 4 Marieles Tischnummer ist höher als die der Arbeitskollegen.

LOGICAL

		Name Mann					Name Frau					Verhältnis				
		Albert	Ludger	Marcel	Nils	Thomas	Anni	Mariele	Silke	Vroni	Wibke	Freunde	Geschwister	Kollegen	Liebespaar	Vereinskameraden
Tischnummer	2															
	4															
	5															
	6															
	8															
Verhältnis	Freunde															
	Geschwister															
	Kollegen															
	Liebespaar															
	Vereinskameraden															
Name Frau	Anni															
	Mariele															
	Silke															
	Vroni															
	Wibke															

Tischnummer	Name Mann	Name Frau	Verhältnis

Hintereinander zum Altar

Mareile und Utz heiraten heute. Mareile wird von ihrem Vater in die Kirche geleitet, vor ihr gehen ihre fünf Brautjungfern mit ihren jeweiligen Begleitern. Wer läuft an welcher Stelle?

Hinweise

- 1 Ganz vorn geht die Brautjungfer, die genau ein Jahr jünger ist als Susi und genau ein Jahr älter ist als die Jungfer, deren Begleitung Paul heißt. Paul geht nicht an 2. Stelle.
- 2 An 4. Stelle geht die 21-jährige Brautjungfer, und an 2. Stelle geht Moni.
- 3 Die 22-Jährige läuft direkt hinter Cordula.
- 4 Die Begleitung von Babsi heißt Uli. Die Dame, deren Begleitung Axel heißt, ist genau ein Jahr jünger als die Dame, die von Bernhard begleitet wird.

LOGICAL

		Brautjungfer					Alter					Begleiter				
		Anja	Babsi	Cordula	Moni	Susi	20 Jahre	21 Jahre	22 Jahre	23 Jahre	24 Jahre	Axel	Bernhard	Markus	Paul	Uli
Reihenfolge	vorne															
	2. Stelle															
	3. Stelle															
	4. Stelle															
	hinten															
Begleiter	Axel															
	Bernhard															
	Markus															
	Paul															
	Uli															
Alter	20 Jahre															
	21 Jahre															
	22 Jahre															
	23 Jahre															
	24 Jahre															

Reihenfolge	Brautjungfer	Alter	Begleiter

01 Treffen in der Stadt

Ort	Name	Verhältnis	Einladung zu
beim Bäcker	Maria	Nachbarin	Party
am Brunnen	Renate	Freundin	Grillen
beim Fleischer	Franziska	Schulkameradin	Kaffeeklatsch
an der Kirche	Elli	Kegelschwester	Abendessen
in der Reinigung	Lisa	Kollegin	Picknick

02 Anders, als es scheint

Tischnummer	Name Mann	Name Frau	Verhältnis
2	Marcel	Anni	Kollegen
4	Ludger	Silke	Geschwister
5	Nils	Mariele	Liebespaar
6	Thomas	Wibke	Vereinskameraden
8	Albert	Vroni	Freunde

03 Hintereinander zum Altar

Reihenfolge	Brautjungfer	Alter	Begleiter
vorne	Babsi	23 Jahre	Uli
2. Stelle	Moni	20 Jahre	Axel
3. Stelle	Susi	24 Jahre	Markus
4. Stelle	Cordula	21 Jahre	Bernhard
hinten	Anja	22 Jahre	Paul

04 Pizzaservice

Reihenfolge	Name	Straße	Anzahl Pizzas
1.	Schulte	Finkenstraße	4
2.	Klugmann	Mohngasse	3
3.	Manning	Bergstraße	1
4.	Baier	Kellerstraße	5
5.	Webster	Kurzweg	2