

Rätselspaß

mit Klärens Klarwasser





Inhaltsverzeichnis.....	2
Vorwort.....	3
Ausmalen.....	4
Punkte verbinden.....	5
Finde die 10 Unterschiede.....	6
Labyrinth.....	7
Ausmalen.....	8
Kreuzworträtsel.....	9
Ausmalen.....	10
Welche 2 sind gleich?.....	11
Tiere suchen.....	12
Sudoku.....	14
Finde Klären's Schatten.....	15
Finde die 10 Unterschiede.....	16
Wörter finden.....	17
Wörter verbinden / Finde die 7 Unterschiede.....	18
Lösungen.....	19

Dieses Buch gehört:



Hallo Kinder,

ich bin Klären's Klarwasser, ein Löwe aus Braunschweig. Ich weiß eine Menge darüber, was mit dem Abwasser aus Braunschweig passiert. In diesem Heft könnt ihr mit mir zusammen viel entdecken, tolle Rätsel lösen und Bilder ausmalen. Viel Spaß dabei wünscht euer Klären's Klarwasser

Liebe Erwachsene,

Sie halten das Rätselheft mit Klären's Klarwasser in den Händen. Ziel ist es, Kindern den Umweltschutz auf spielerische Weise näher zu bringen und die im Unterricht oder bei einer Führung durch das Klärwerk vermittelten Inhalte zu vertiefen. Dieses Rätselheft ist als Ergänzung zu unserem Büchlein „Klären's Klarwasser“ gedacht, in dem die angesprochenen Themen noch einmal ausführlicher behandelt werden.

In diesem Heft finden Sie knifflige Rätsel, einfache Malaufgaben und vieles mehr, eingebettet in Informationen über die Abwasserverwertung in Braunschweig. Das Heft und seine Inhalte richtet sich vor allem an Grundschulkinder. Nicht alle Aufgaben werden für alle Altersstufen gleich geeignet oder interessant sein. Falls für Ihr Kind die eine oder andere Rätselaufgabe zu schwierig sein sollte, wäre es schön, wenn Sie sich die Zeit nehmen könnten, um mit Ihrem Kind die Rätsel gemeinsam zu lösen. Zeit für Kinder zu haben, ist für beide Seiten ja sowieso immer am schönsten.

Viel Spaß dabei wünschen die
Stadtentwässerung Braunschweig GmbH (SEBS)
und der Abwasserverband Braunschweig!

SE | BS

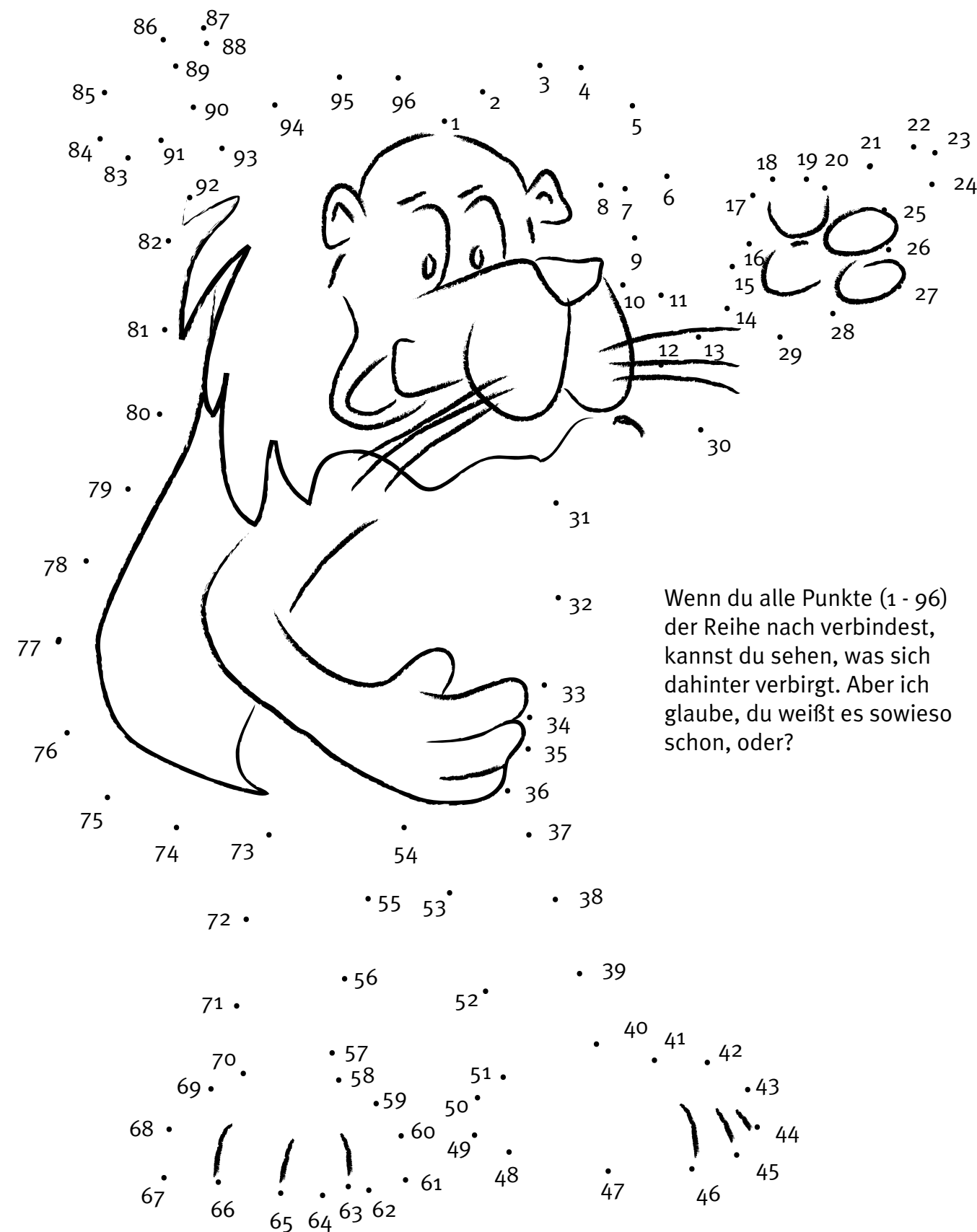
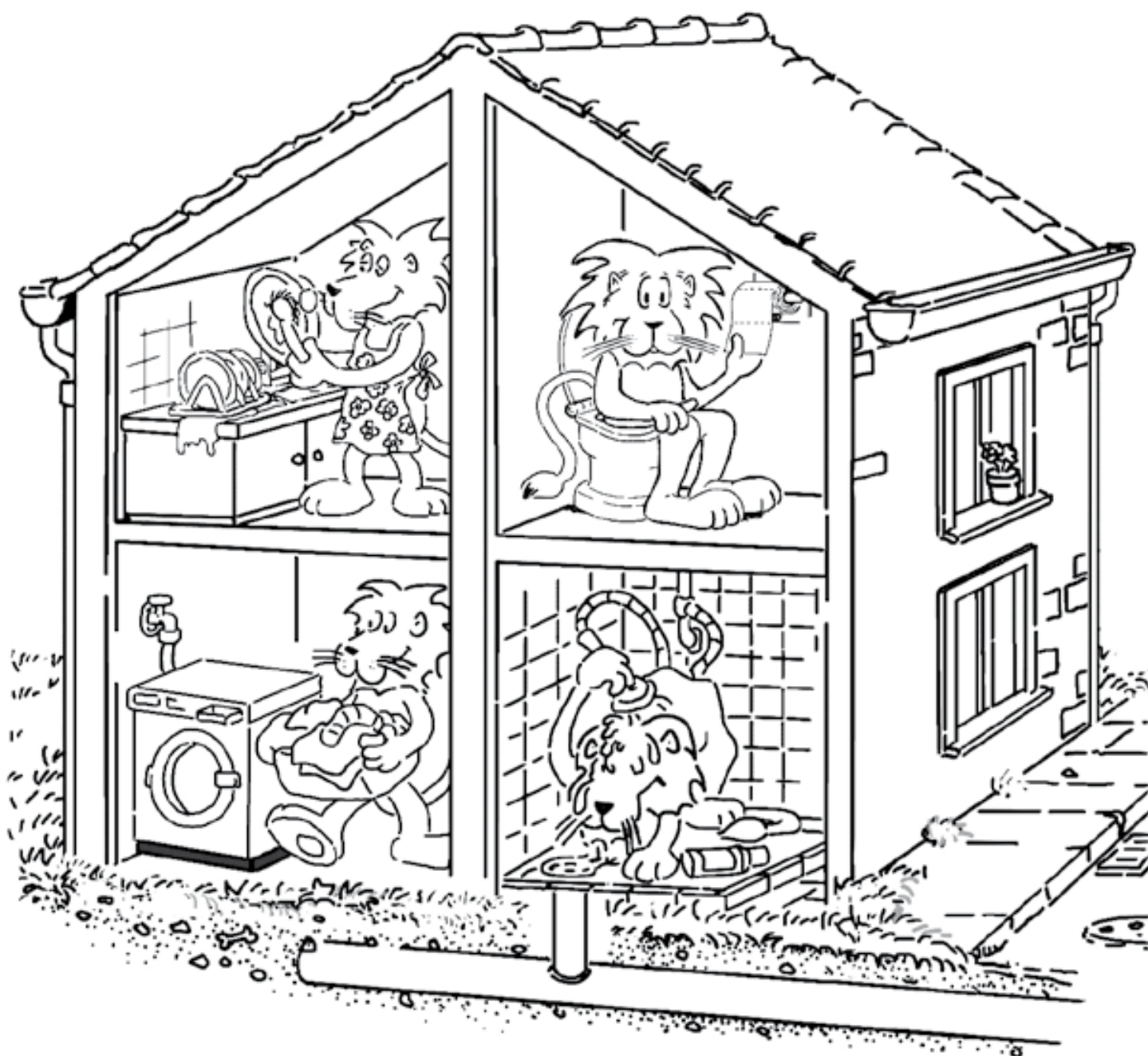
BS|ENERGY Gruppe



**Noch mehr über mich und das
Braunschweiger Abwasser erfahrt ihr
im Internet unter: www.se-bs.de oder
www.abwasserverband-bs.de**

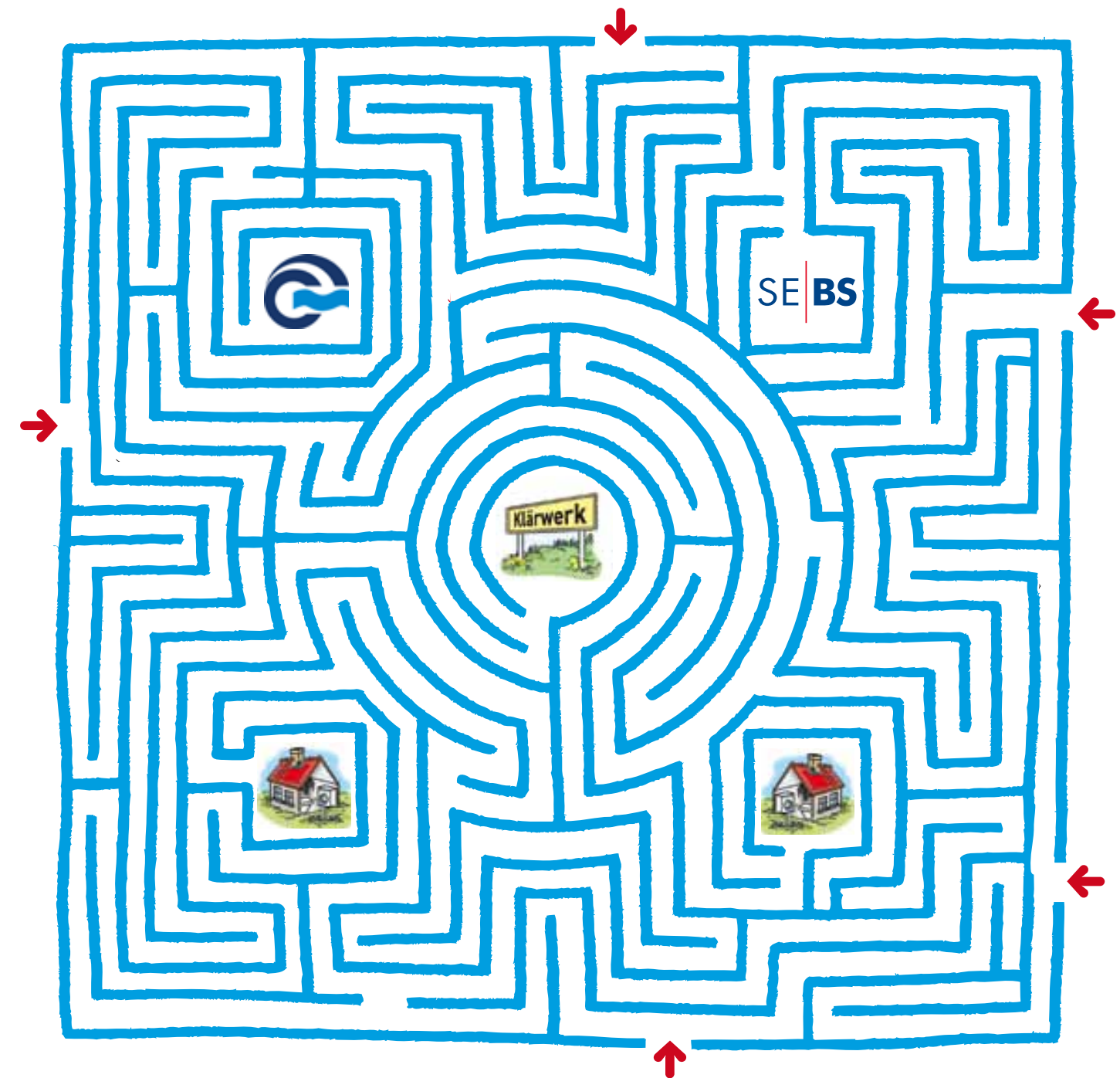
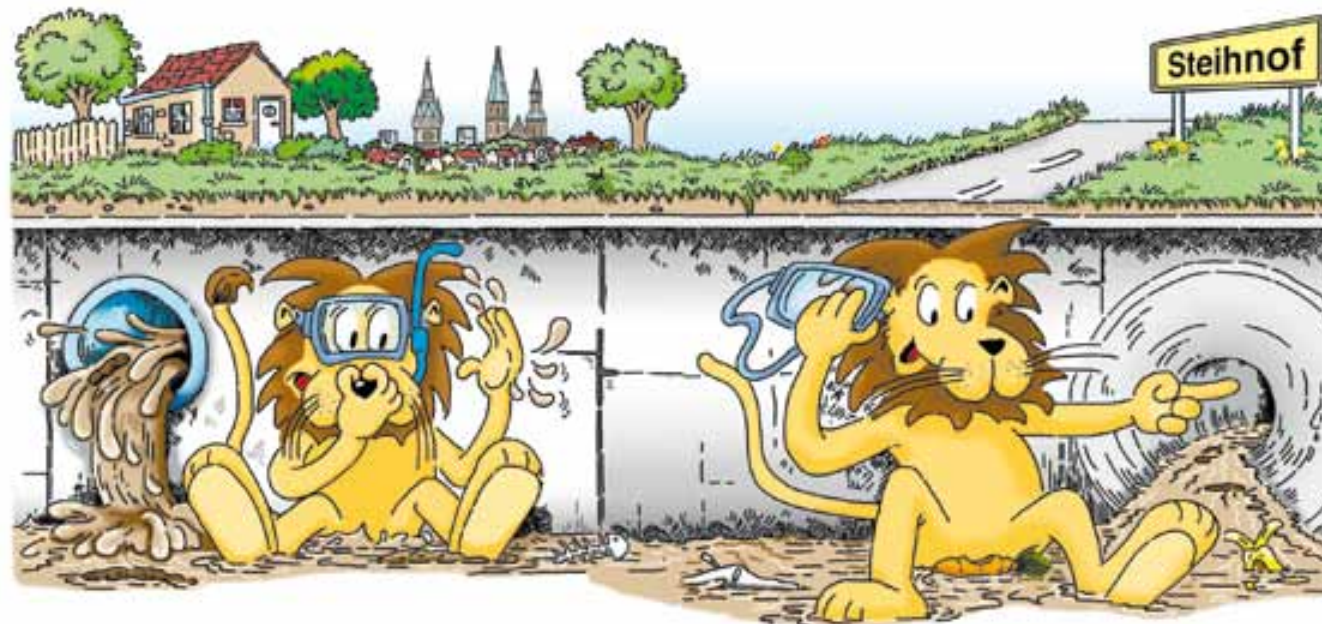
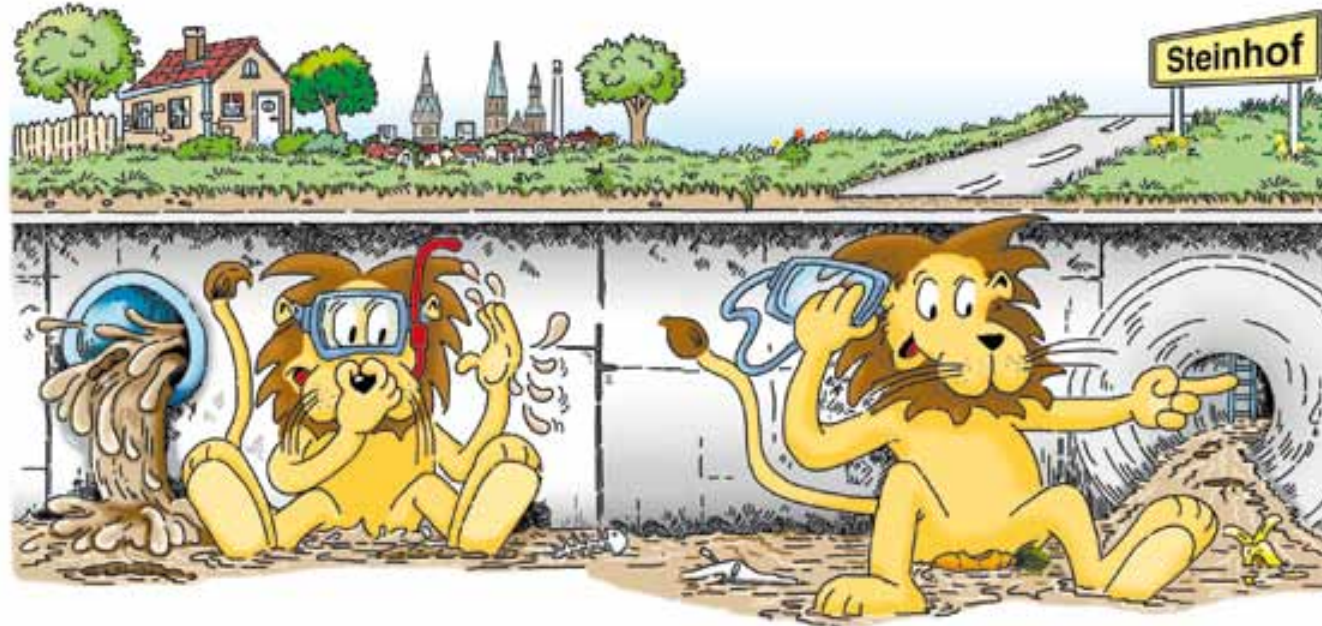


Im Haushalt fällt jede Menge Abwasser an, das merkt man manchmal gar nicht. Über 120 Liter Trinkwasser verbrauchen wir pro Tag und Person, das sind so viel wie 120 große Wasserflaschen. Gerade einmal drei bis fünf Liter Wasser werden zum Trinken und Kochen verwendet. Der größte Teil wird für die Toilettenspülung, beim Baden und Duschen, zur täglichen Körperpflege, beim Wäsche waschen und Geschirr spülen, beim Putzen und für die Gartenbewässerung genutzt. Du kannst dich beim Ausmalen an die kleine Vorlage halten oder dir neue, andere Farben ausdenken. Viel Spaß!





Das Abwasser aus den Haushalten fließt durch Kanäle zur Kläranlage. Vergleiche die beiden Bilder. In der unteren Abbildung haben sich zehn kleine Fehler eingeschlichen. Ob du sie alle findest? Viel Spaß beim Suchen!

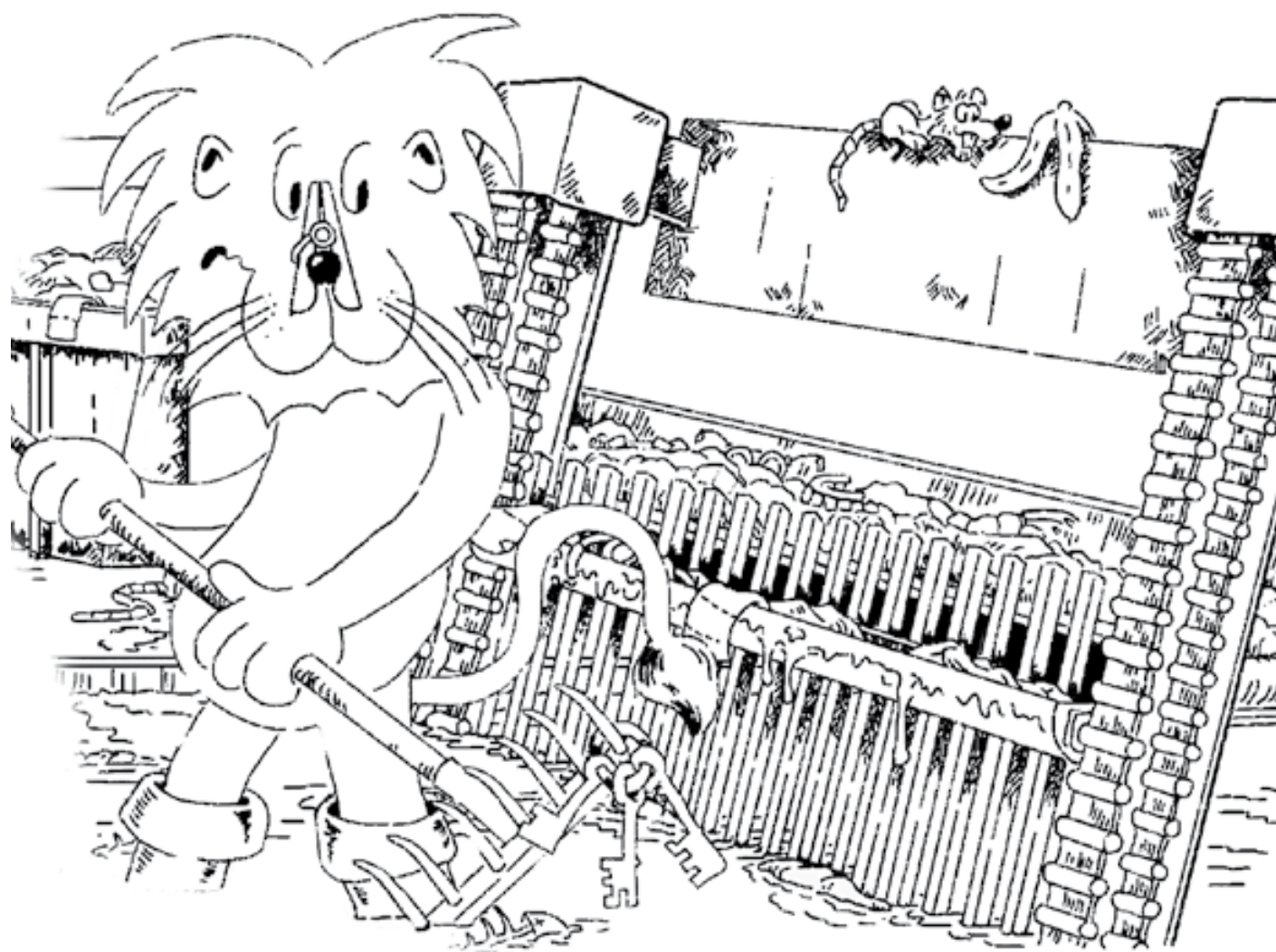


Kannst du mir helfen, den richtigen Weg zu finden? Ich muss dringend zum Klärwerk, weil ich meine Brille im Klo verloren habe. Jetzt weiß ich nicht, welchen Weg ich gehen muss, um zum Klärwerk zu gelangen. Nebenbei kannst du mir vielleicht auch verraten, wie ich zum Abwasserverband Braunschweig und zur Stadtentwässerung Braunschweig GmbH (SEBS) komme. Weißt du es?



In der Kläranlage wird das Abwasser in der Rechenanlage von großen und festen Teilen befreit. Erstaunlich, was die Leute alles ins Klo werfen!

Hast du Lust, das Bild von der Rechenanlage auszumalen? Als Vorlage kannst du wieder die kleine Vorlage verwenden – aber vielleicht streichst du ja den Rechen lieber in einer anderen Farbe an. Viel Spaß!

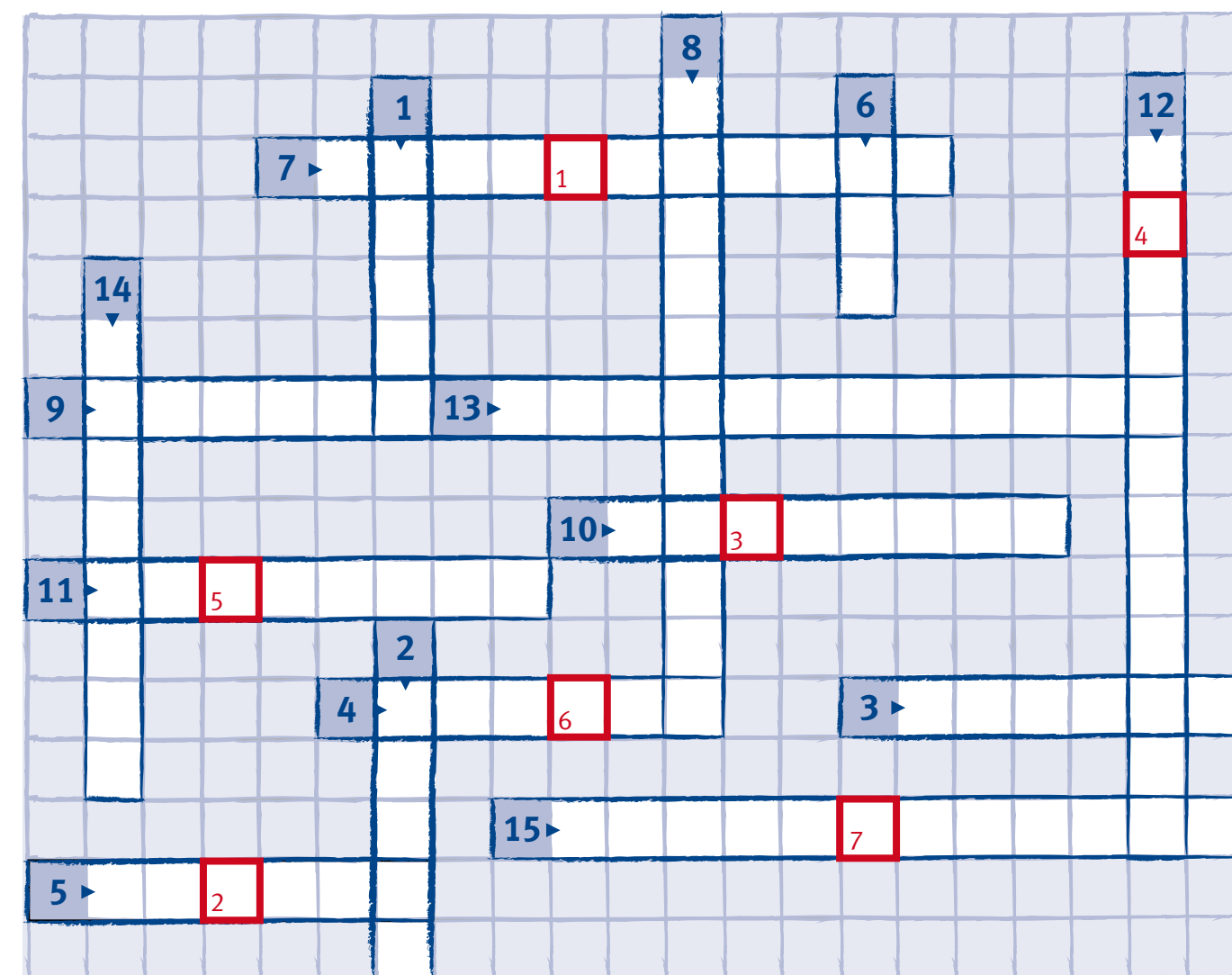


Trage die Antworten der 15 Fragen in die nummerierten Kästen ein.
Die Buchstaben der roten Kästchen (1 bis 7) ergeben das Lösungswort:

1. Wie nennt man das Wasser, das vom Himmel fällt?
2. Was leuchtet tagsüber hell am Himmel?
3. Was trinken viele Menschen, wenn sie Durst haben?
4. Was fällt im Winter weiß vom Himmel?
5. Welche Gebilde ziehen am Himmel und machen Regen?
6. Worauf fährt man im Winter Schlittschuh?
7. Wie nennt man Wasser, das man trinken kann?
8. Wo werden Autos gewaschen?
9. Mit welcher brennbaren Flüssigkeit fährt ein Auto?
10. In welchem Werk wird das Abwasser gereinigt?
11. Wo ist die Kläranlage in Braunschweig?
12. In welcher Stadt wohnt der Löwe Klärens?
13. Wodurch fließt das Abwasser auf dem Weg in die Kläranlage?
14. Wie nennt man das Schmutzwasser, das durch die Kanalisation fließt?
15. In welcher Anlage wird aus Mais und Roggen wertvolles Gas erzeugt?

1	2	3	4	5	6	7

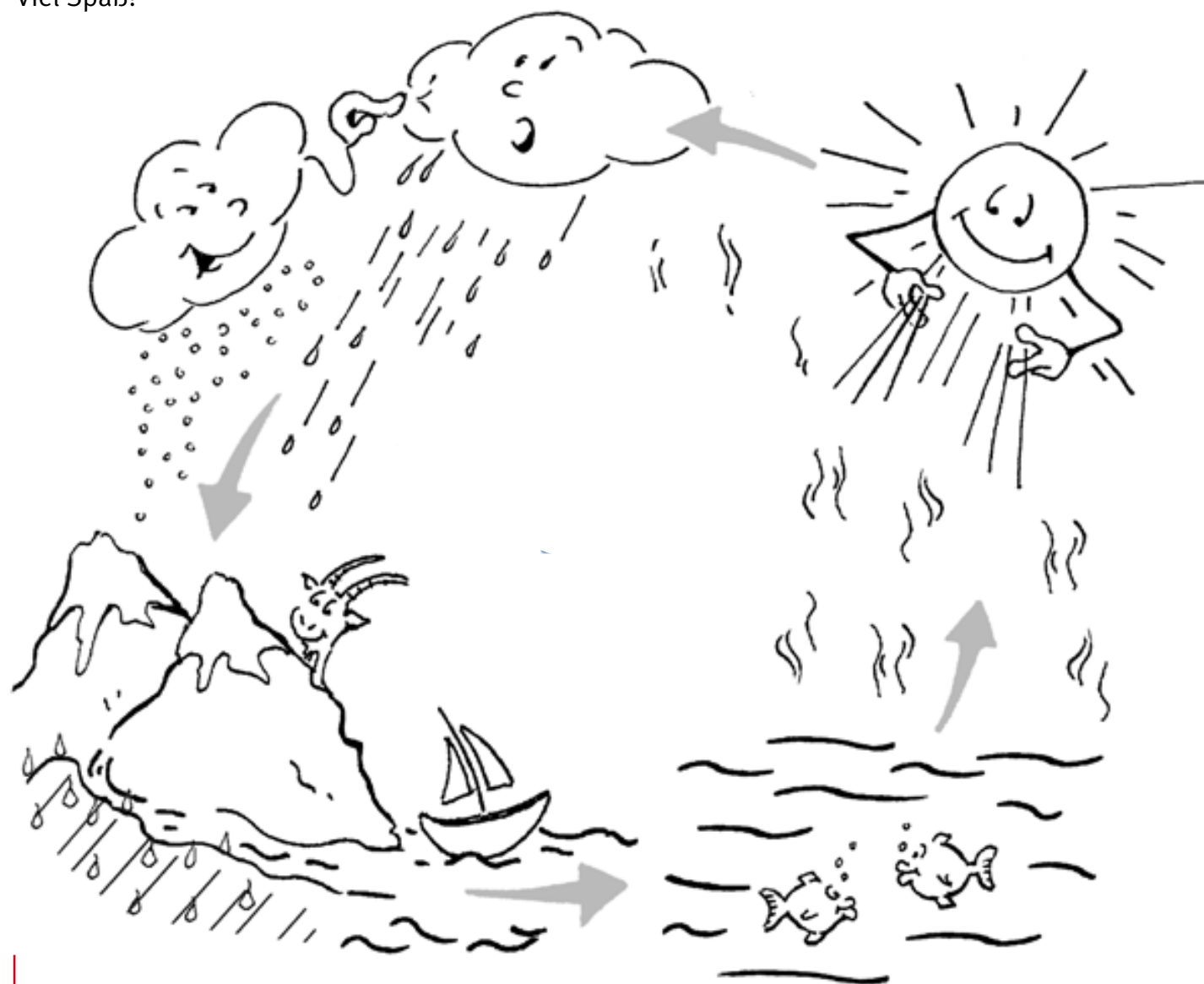
Hier kommt das Lösungswort hinein. Na, weißt du es schon?



Wusstest du, dass der größte Teil der Erde (ca. 70 Prozent) von Wasser bedeckt ist? Aber das Wasser ist nicht nur in den Meeren, es ist tief in der Erde (im Grundwasser) und über uns in den Wolken.

Wasser geht niemals verloren, es durchläuft immer wieder einen Kreislauf, den Wasserkreislauf. Die Sonne erwärmt das Wasser. Es steigt als Wasserdampf in den Himmel. Diese winzigen Tröpfchen schließen sich dann zu großen Wolken zusammen. Und wenn die Wolken zu schwer sind, dann fällt das Wasser als Niederschlag, also als Regen, Schnee oder auch Hagel wieder auf die Erde. Dann sickert es ins Grundwasser, gelangt in die Flüsse und ins Meer.

Mit etwas Farbe könnte man auf dem Bild das Wasser viel besser von dem Land und der Sonne unterscheiden. Vielleicht versuchst du es einfach einmal. Viel Spaß!



Achtung! Nur zwei von den neun Bildern von mir sind genau gleich. Findest du heraus, welche beiden das sind? Vergleiche jede Stelle genau auf allen neun Bildern! Zugegeben, diese Aufgabe ist wirklich schwierig. Aber vielleicht kannst du dir ja Hilfe holen...

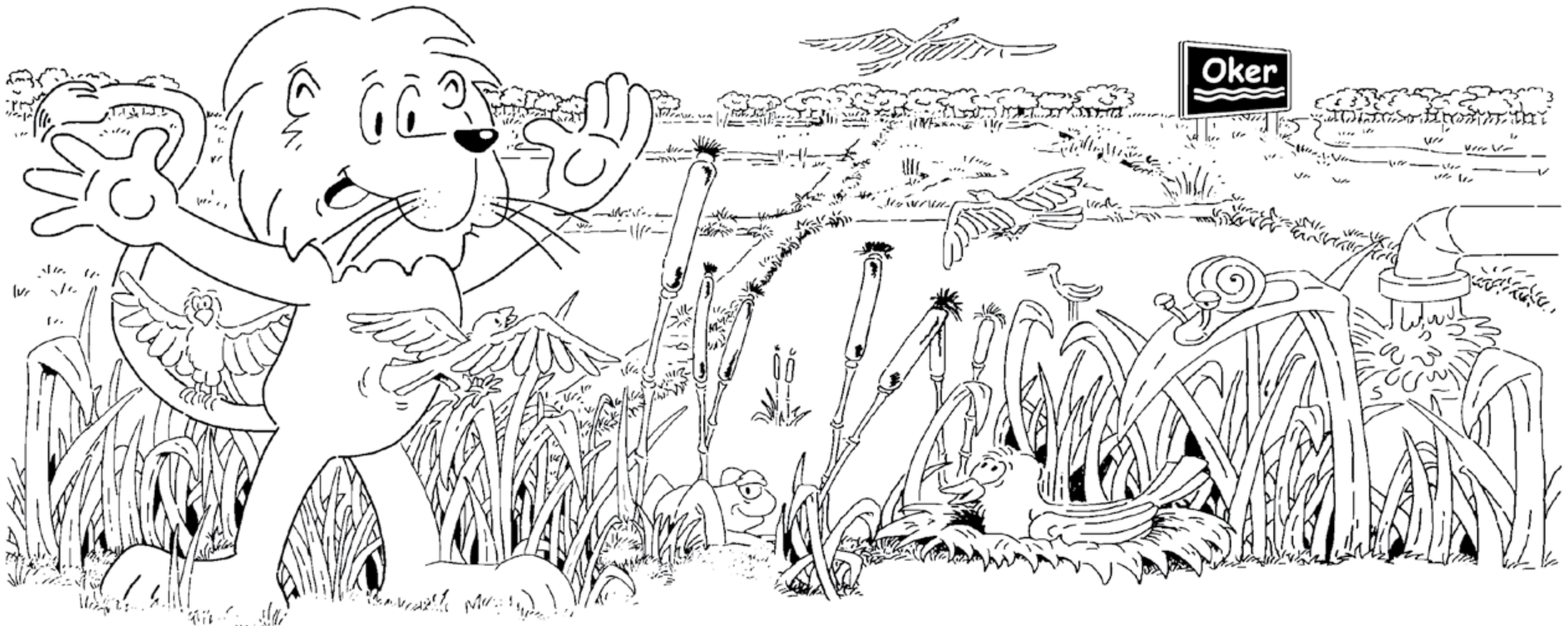




Ein Teil des gereinigten Abwassers (ungefähr ein Drittel) fließt in die Braunschweiger Rieselfelder. Die sind etwas ganz Besonderes. Hier wird das Wasser noch einmal auf natürliche Weise durch Bodenschichten gefiltert, bevor es durch Versickern (Drainagen) in Entwässerungsgräben und dann in die Oker fließt. Wie schön es hier ist: Lauter Teiche mit vielen Pflanzen und seltenen Vögeln, die fühlen sich hier offenbar pudelwohl.

Wie viele Tiere kannst du auf diesem Bild sehen?

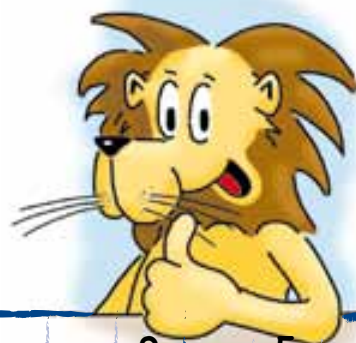
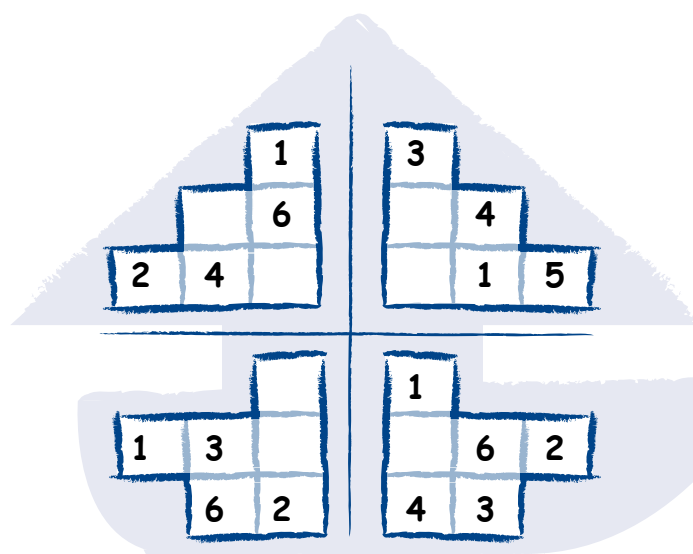
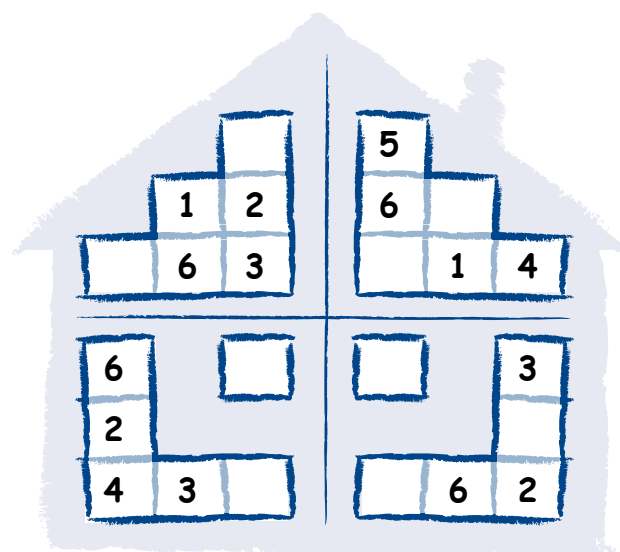
Wenn du möchtest, kannst du das Bild gerne noch ausmalen.





Sudoku – das ist wohl das bekannteste Spiel der letzten Zeit. Das Prinzip ist ganz einfach: In jeder Reihe (waagrecht und senkrecht, also Zeilen und Spalten) und in jedem dunkelblau abgegrenzten Block darf jede Zahl nur einmal vorkommen. Du musst also bei jeder Zahl drei Mal aufpassen. Versuch es doch einfach einmal!

Die beiden oberen Sudokus (das Schiff und das Haus) sind etwas leichter. Hier werden nur die Zahlen 1 bis 6 verwendet. Die beiden unteren, eckigen Sudokus sind schon ganz schön schwierig. Bei dem Sudoku unten rechts werden sogar die Zahlen 1 bis 9 verwendet.



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

	2			9		5
5		6				9
	9	8		1		6
	1	5		3		
		7		2		5
					5	2
	7		2	9	3	
8			4		6	
6					1	
						2
						7



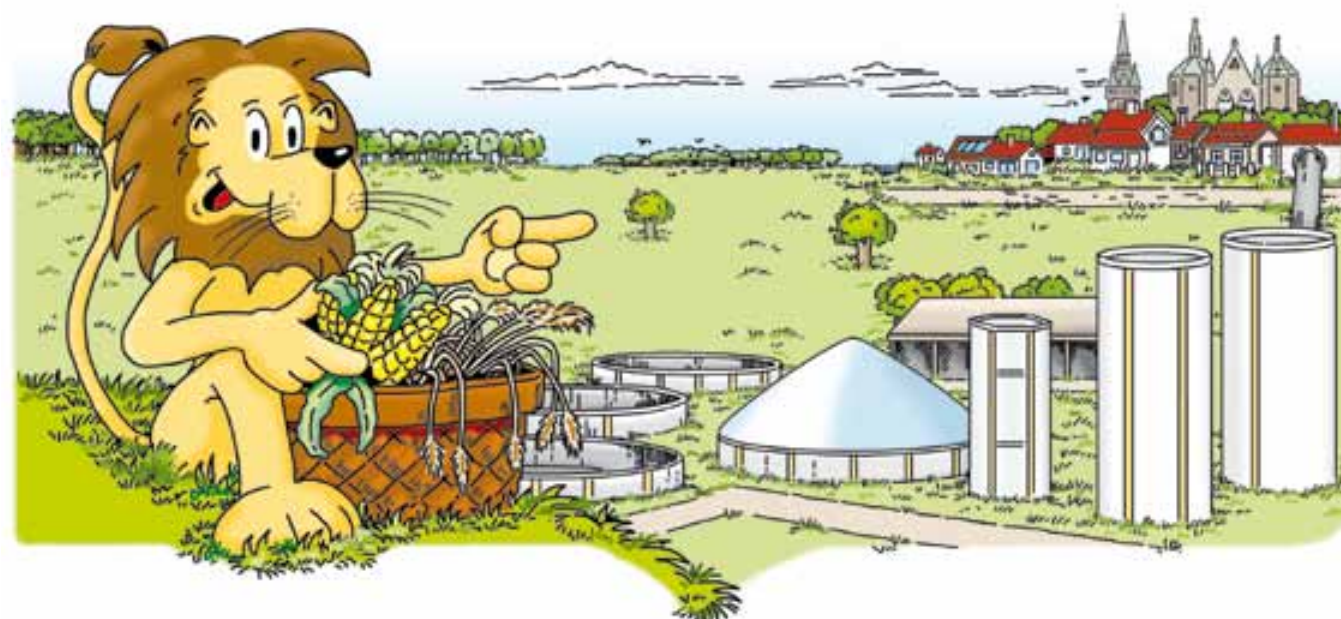
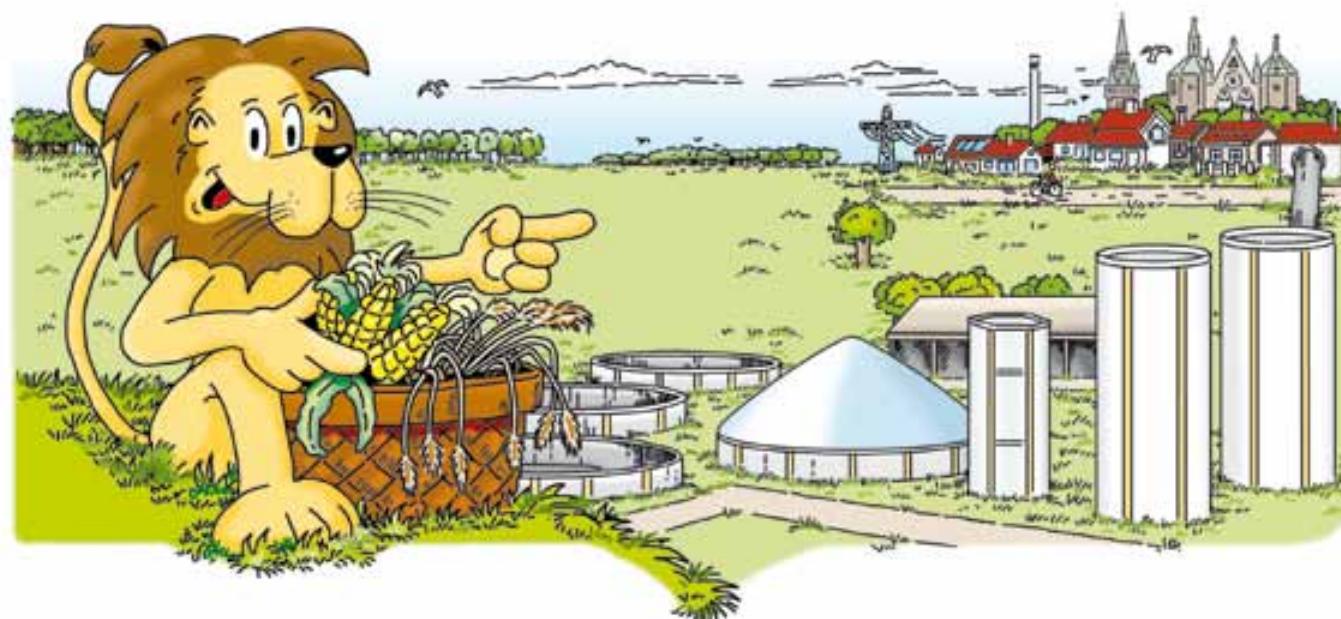
Oh weh, ich habe meinen Schatten verloren. Einer von den sechs Schatten ist meiner, aber ich kann ihn nicht erkennen. Kannst du mir helfen, ihn zu finden?



Finde die 10 Unterschiede



Aus Mais und Roggen wird in der Biogasanlage des Abwasserverbandes Braunschweig wertvolles Gas erzeugt. Damit kann man heizen, kochen oder Autos fahren lassen. Hat dir das letzte Unterschiede-finden Rätsel Spaß gemacht? Dann kannst du es hier noch einmal probieren: Wieder sind zehn kleine Unterschiede zwischen beiden Bildern herauszufinden. Aber du bist ja inzwischen eine erfahrene Spürnase – also viel Spaß!



Wörter finden

In diesen Buchstabenkästchen stehen viele Buchstaben. Suche die Begriffe, die ganz unten stehen und kreise sie ein. Achtung: die Wörter stehen teilweise waagrecht (←→) und teilweise senkrecht (↑↓).

A	M	K	L	A	R	W	A	S	S	E	R	M	B	Y
K	A	N	A	L	I	S	A	T	I	O	N	E	R	K
M	Q	O	H	I	R	R	P	Ä	K	W	E	R	A	G
K	O	J	B	S	R	U	K	Ä	R	W	E	R	U	G
A	B	W	A	S	S	E	R	V	E	R	B	A	N	D
K	O	A	B	S	R	U	Ä	R	I	E	R	K	S	K
P	X	U	R	B	I	O	G	A	S	G	E	L	C	J
B	S	S	U	K	Ä	R	K	E	L	K	G	Ä	H	J
S	T	E	I	N	H	O	F	H	A	Z	R	R	W	D
Ä	R	R	E	R	K	D	K	O	U	B	S	W	E	D
L	K	R	T	K	U	K	Ä	R	F	E	R	E	I	K
O	V	E	R	R	E	G	N	U	N	G	B	R	G	U
B	S	S	U	K	Ä	R	K	E	L	K	G	K	H	J
S	C	H	N	E	C	K	E	N	P	U	M	P	E	P

Abwasserverband
Braunschweig
Klärwerk
Klarwasser
Schneckenpumpe

Kanalisation
Steinhof
Kreislauf
Verregnung
Biogas



Vorklär-

felder

Riesel-

pumpe

Kanal-

anlage

Pump-

becken

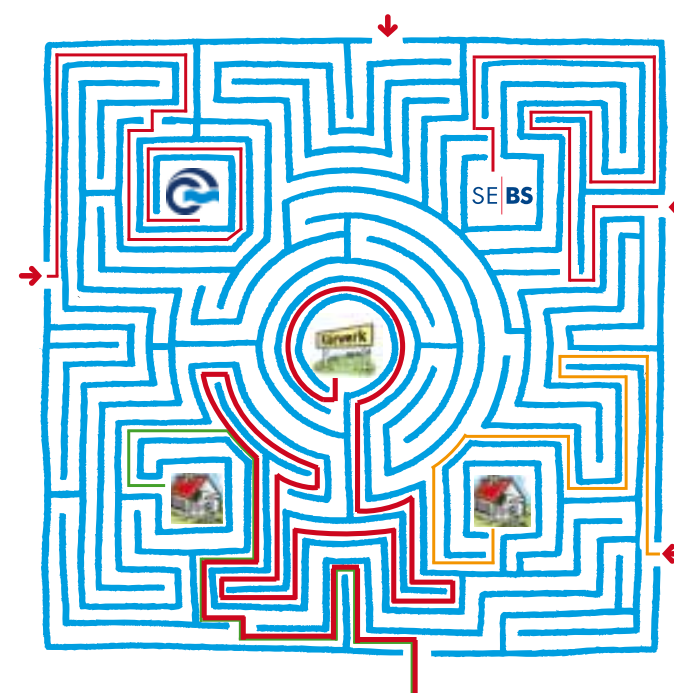
Schnecken-

stationen

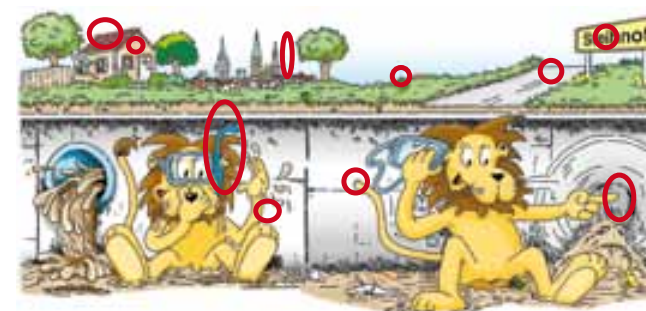
Rechen-

netz

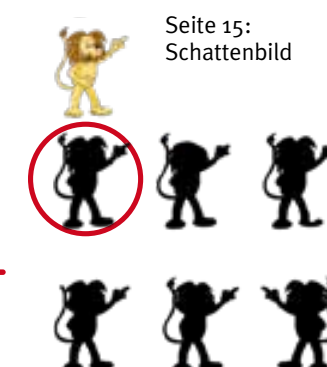
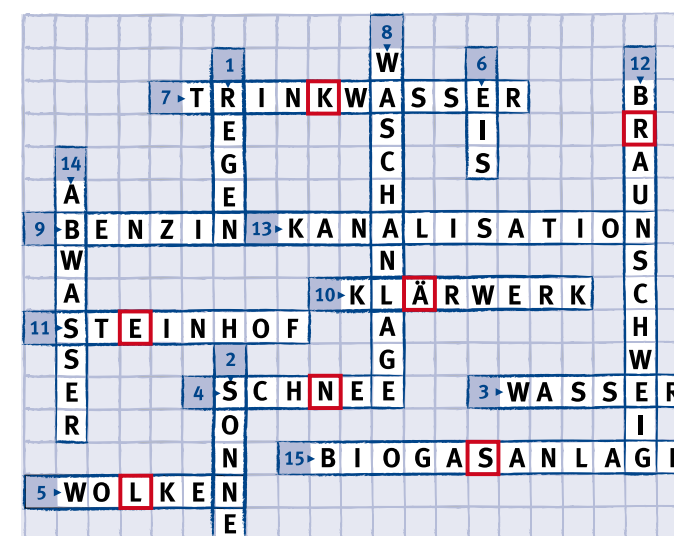
Auch hier haben sich wieder sieben kleine Unterschiede eingeschlichen. Wirst du sie alle finden?



Seite 6: Finde die 10 Unterschiede 1



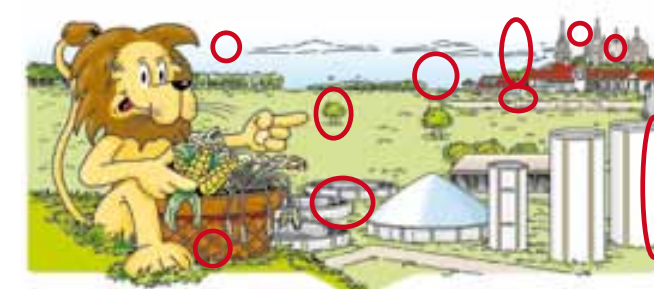
Seite 9: Kreuzworträtsel



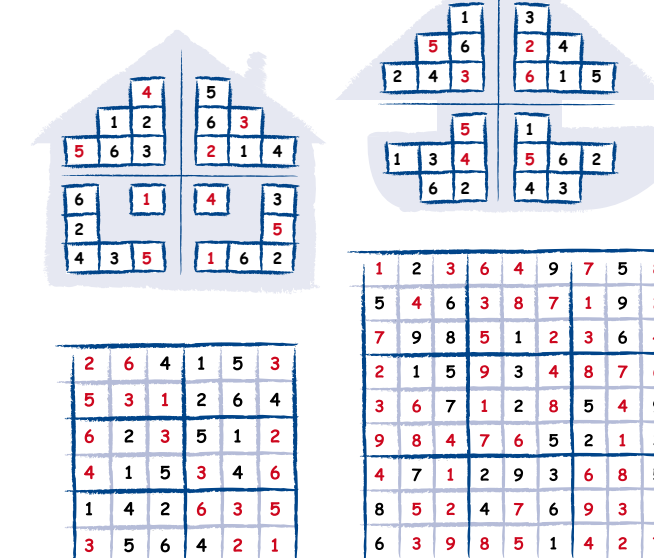
Seite 18: Finde 7 Unterschiede



Seite 16: Finde die 10 Unterschiede 2



Seite 15: Sudoku



Seite 12-13: Tiere suchen

Hier gibt es neun Tiere zu finden: 6 Vögel, 1 Frosch, 1 Schnecke, 1 Löwe

Seite 18 : Wörter verbinden

Vorklärbecken, Rieselfelder,
Kanalnetz, Pumpstationen,
Schneckenpumpe, Rechen-
anlage

Seite 11: Welche 2 sind gleich





BS|ENERGY Gruppe



Stadtentwässerung Braunschweig GmbH
Steinweg 26
38100 Braunschweig
Telefon 0531 383-45 000
www.se-bs.de

Abwasserverband Braunschweig
Celler Straße 22
38176 Wendeburg
Telefon 05303 - 50 90
www.abwasserverband-bs.de

