

PAUL PÜMPEL

*rettet die
Stadtentwässerung*

Ein Malbuch



präsentiert
von der
Stadtentwässerung

Hannover



Trüser

Fredrich

Liebe Kinder!

In unserem 4. Malbuch müssen Paul Pümpel und seine Freundin Klothilde Klobürste wieder einmal die Stadtentwässerung vor den bösen Plänen des finsternen Kuno Kanista retten. Dazu benötigen sie die Hilfe von Doktor Wurst und seiner Zeitmaschine. Mit der reisen sie in die Vergangenheit, damit Hannover auch in der Zukunft noch sauberes Wasser hat.

Geht mit Paul und Klothilde auf Zeitreise. Dabei könnt ihr nicht nur die Bilder bunt anmalen, sondern es gibt auch immer wieder spannende Rätsel für euch als Umweltdetektive zu lösen.

Wir von der Stadtentwässerung Hannover wünschen euch viel Spaß mit diesem Malbuch.



Liebe Erwachsene,

Sie halten gerade ein pädagogisch wertvolles Malbuch in Ihren Händen. Dieses Malbuch ist das vierte unserer Reihe und bringt auf spielerische Art und Weise Kindern – aber auch Erwachsenen – den Umgang mit der Kanalisation und den Umweltschutz nahe.

Dieses Malbuch ist ein interaktives Buch. Es kann darin nicht nur gemalt werden, sondern auf den Malseiten gibt es darüber hinaus auch kleine Aufgaben, die zu lösen sind.

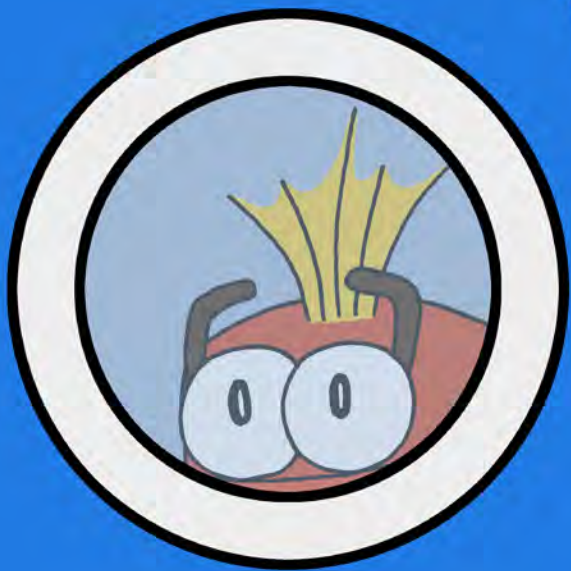
Die Lösungen finden Sie auf Seite 27.

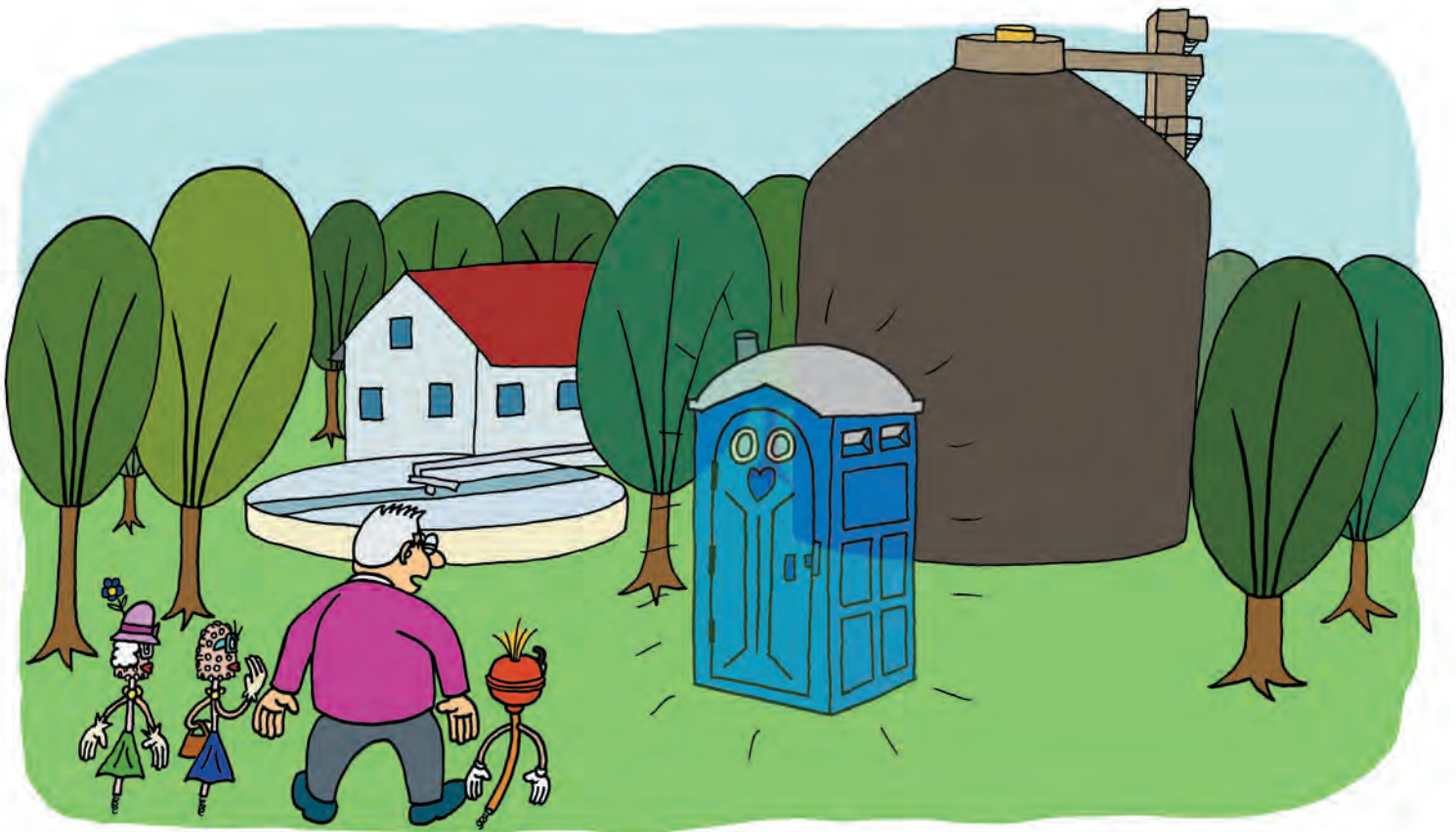
Falls Sie Fragen zum Thema Abwasser und Abwasserreinigung haben, zögern Sie nicht und kontaktieren Sie uns. Die Kontaktdaten finden Sie auf der Rückseite dieses Malbuchs.

Wir wünschen Ihnen nun viel Spaß beim gemeinsamen Malen, Vorlesen, Rätseln und Umweltschützen mit Ihren Kindern.

Mit freundlichen Grüßen

Die Betriebsleitung der Stadtentwässerung Hannover

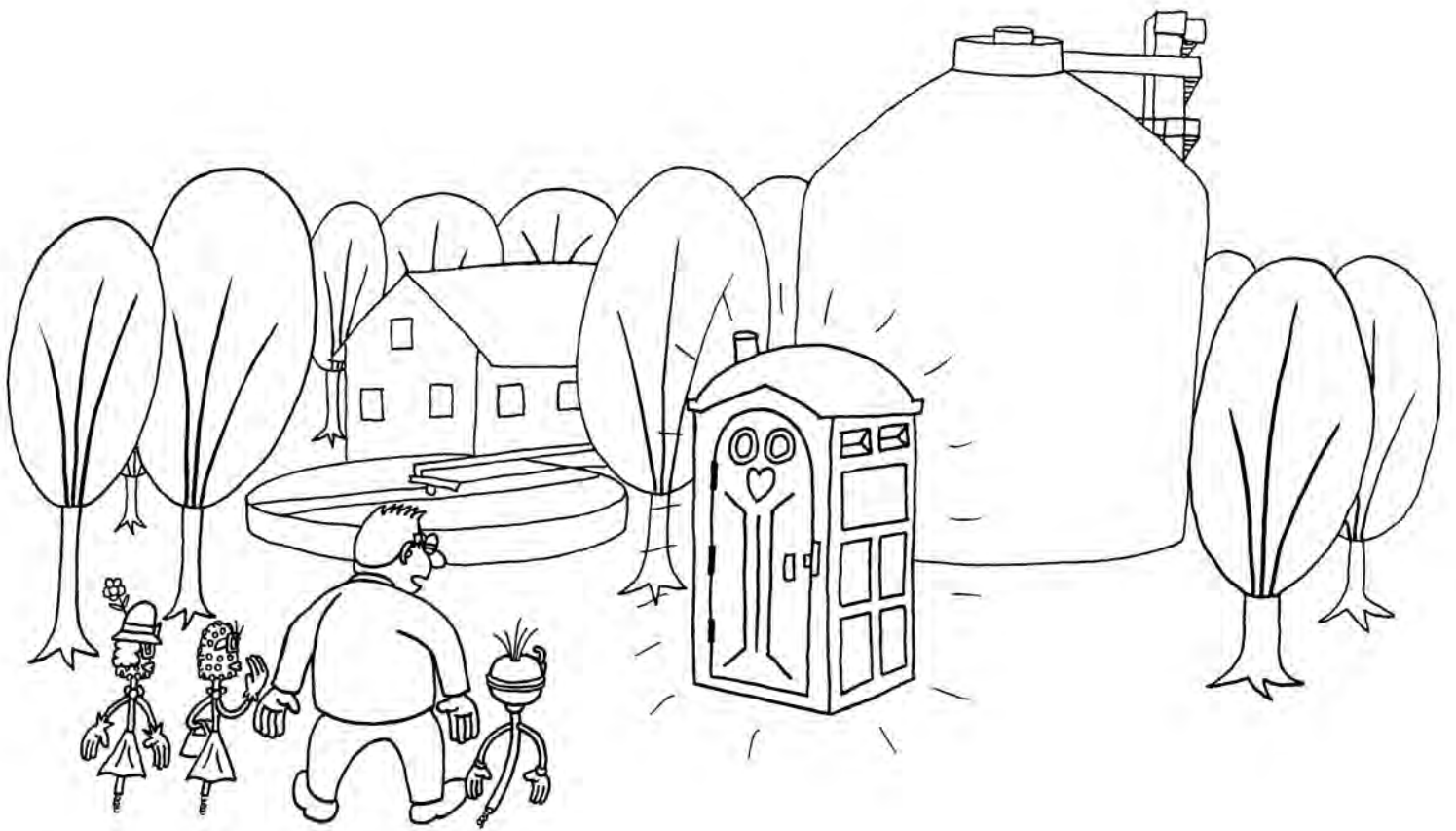




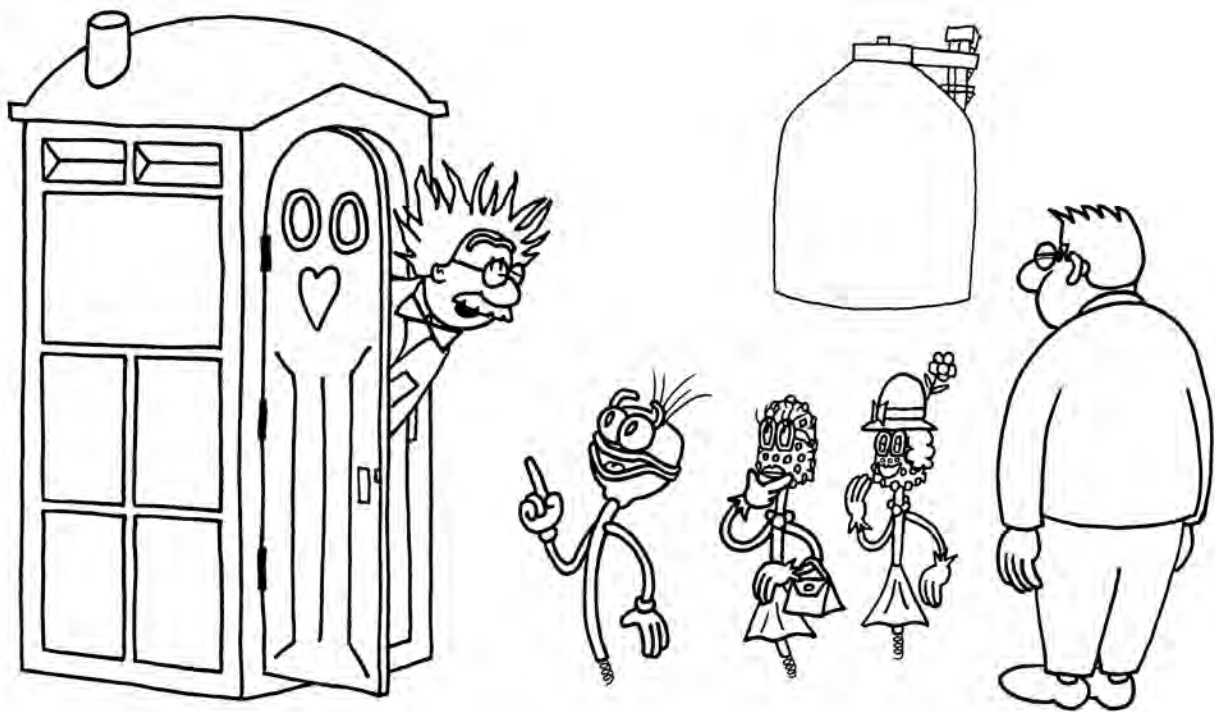
Paul, Klothilde, Oma Kunigunde und Herr Lemming schlendern gerade nach einem gemütlichen Arbeitsfrühstück über das Gelände der Kläranlage in Hannover, als sie plötzlich ihren Augen kaum trauen: Direkt vor ihnen erscheint aus dem Nichts ein blaues mobiles Toilettenhäuschen. Zuerst ist es noch ein wenig durchsichtig, doch dann steht es wirklich da.



Die Tür des Toilettenhäuschens öffnet sich und ein Mann mit ziemlich wirrem Haar schaut heraus. „Ist das hier die Stadtentwässerung Hannover?“ Paul antwortet: „Ja, und wer sind Sie?“ „Ich bin der Doktor“, sagt der Doktor. „Doktor wer?“, fragt Klothilde. „Doktor Wurst“, sagt der Doktor. „Dr. med. Wurst?“ fragt Oma grinsend. „Nein“, antwortet der Doktor, „ich bin Wissenschaftler und habe eine Zeitmaschine erfunden. Ich bin zu Ihnen gekommen, weil mir vorhin etwas wirklich sehr, sehr Seltsames passiert ist.“ „Noch seltsamer als eine aus dem Nichts erscheinende Mobiltoilette?“, staunt Herr Lemming.

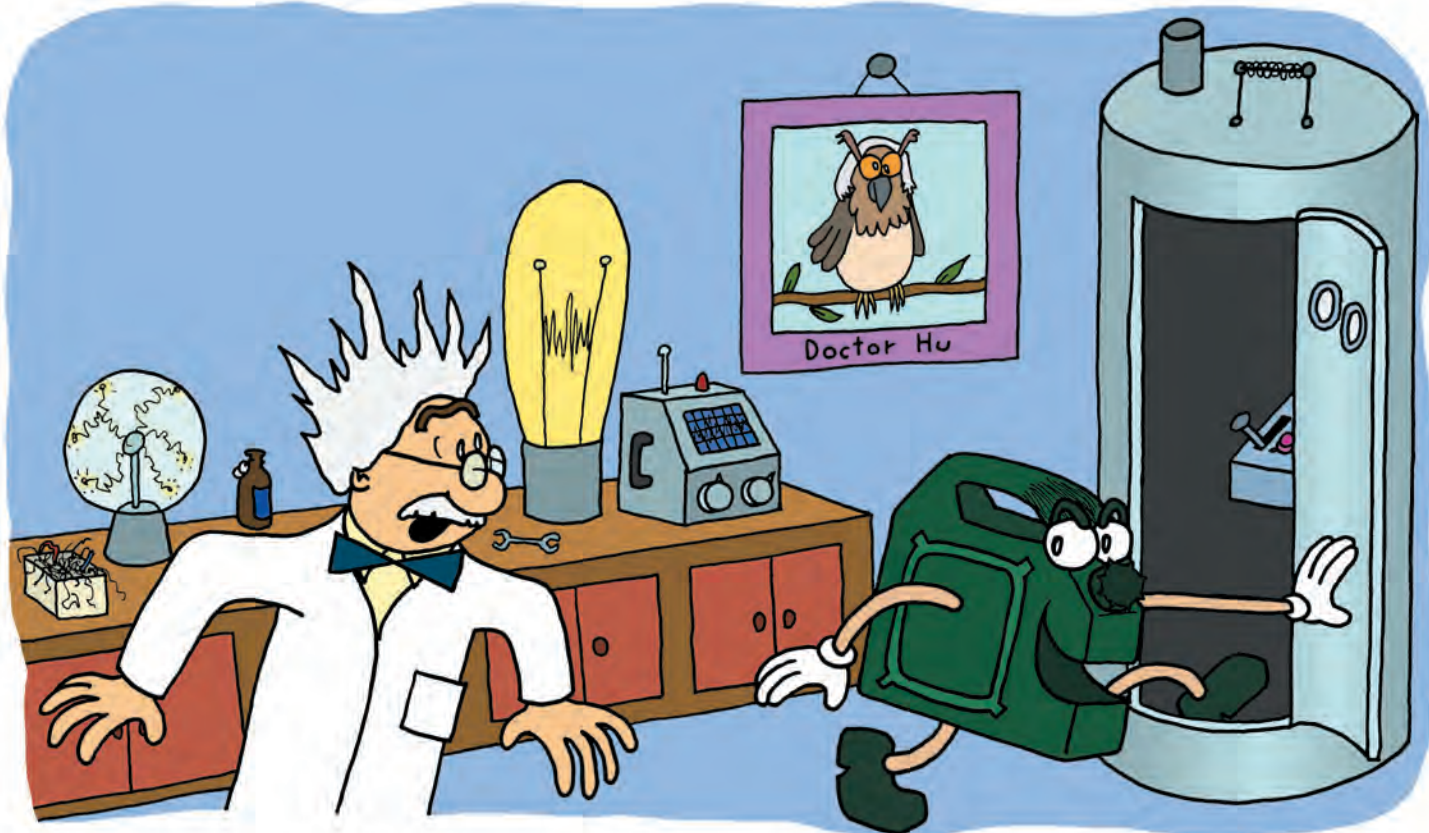


Die Antworten auf die Rätsfragen findet ihr auf Seite 27!



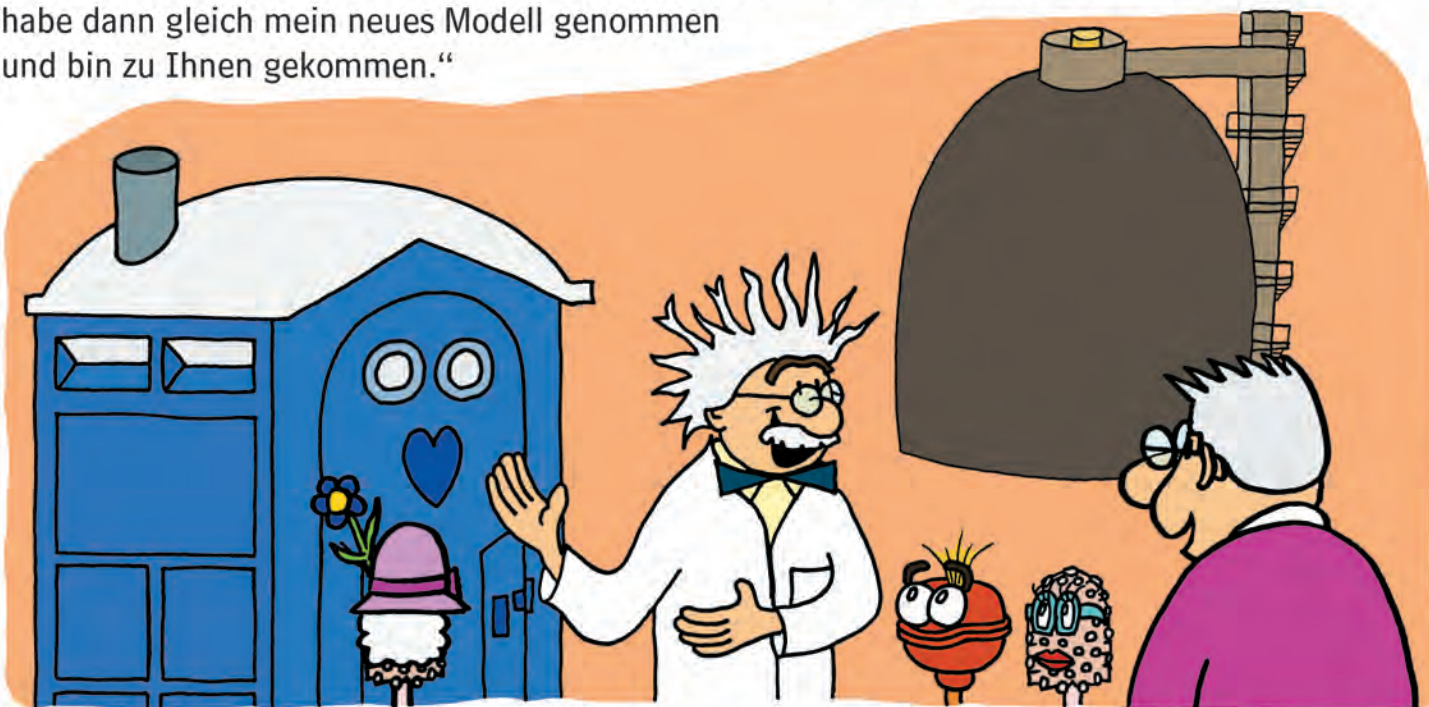
Wo in Hannover befindet sich das große Klärwerk?

- Herrenhausen
- Linden
- Ricklingen
- Südstadt

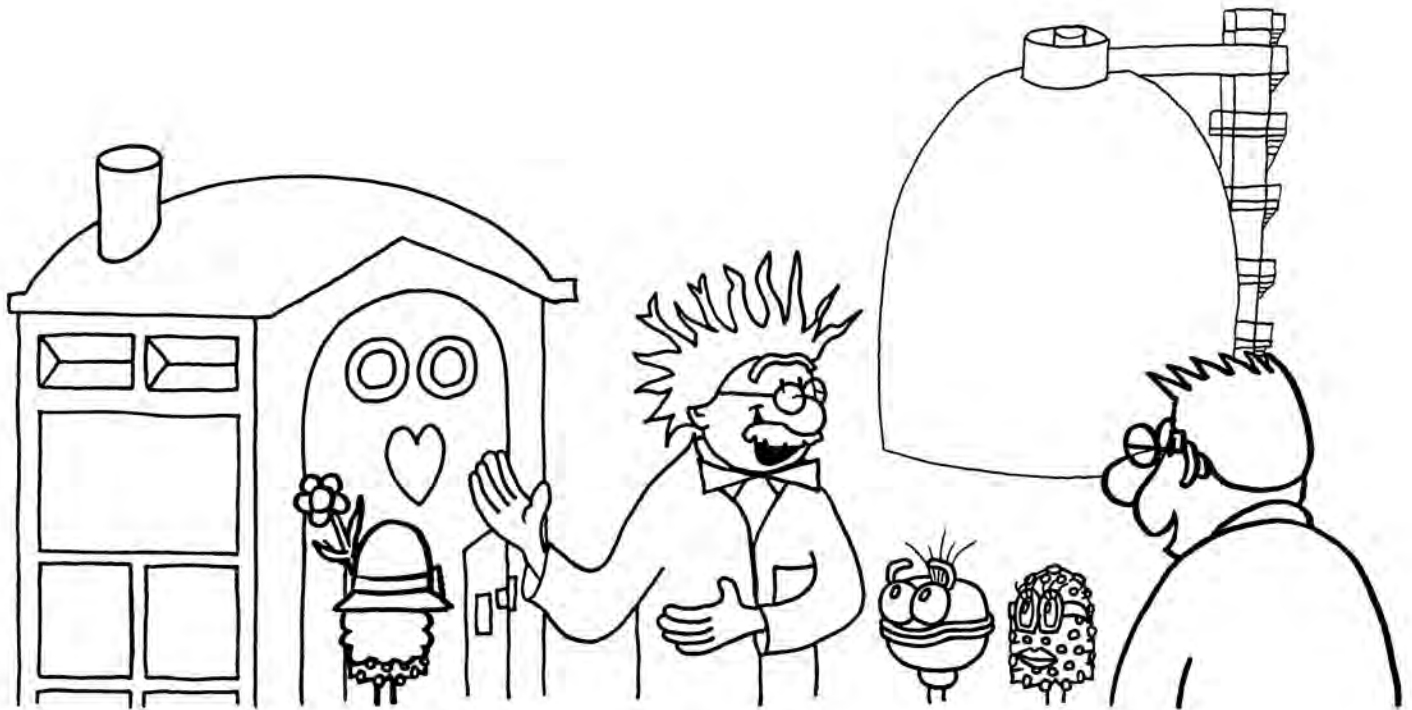


Der Doktor erzählt: „Da stürmte plötzlich ein grüner Benzinkanister in mein Labor und rief: ‚Ich brauche Ihre Maschine, um die Gründung der Stadtentwässerung Hannover zu verhindern!‘ Dann sprang er in den Prototypen meiner Zeitmaschine und verschwand damit.“

„Kuno!“, ruft Paul. „Das kann nur Kuno Kanista gewesen sein!“ Der Doktor fährt fort: „Keine Ahnung, durch welche dunklen Kanäle er von meiner Maschine erfahren hat, aber ich habe dann gleich mein neues Modell genommen und bin zu Ihnen gekommen.“



Klothilde fragt: „Wieso sieht Ihre Zeitmaschine denn wie ein Toilettenhäuschen aus?“ „Ich habe einen intelligenten Tarnmechanismus eingebaut“, erläutert der Doktor. „Der passt das Aussehen der Maschine automatisch an die Umgebung an, damit sie niemandem auffällt und Verdacht erregt.“ „Da müssen Sie aber noch dran arbeiten“, meldet sich Herr Lemming zu Wort. „Wir reinigen hier die Abwässer auf natürliche Weise und machen daraus wieder sauberes Wasser. Mobilklos dagegen arbeiten mit Chemikalien.“

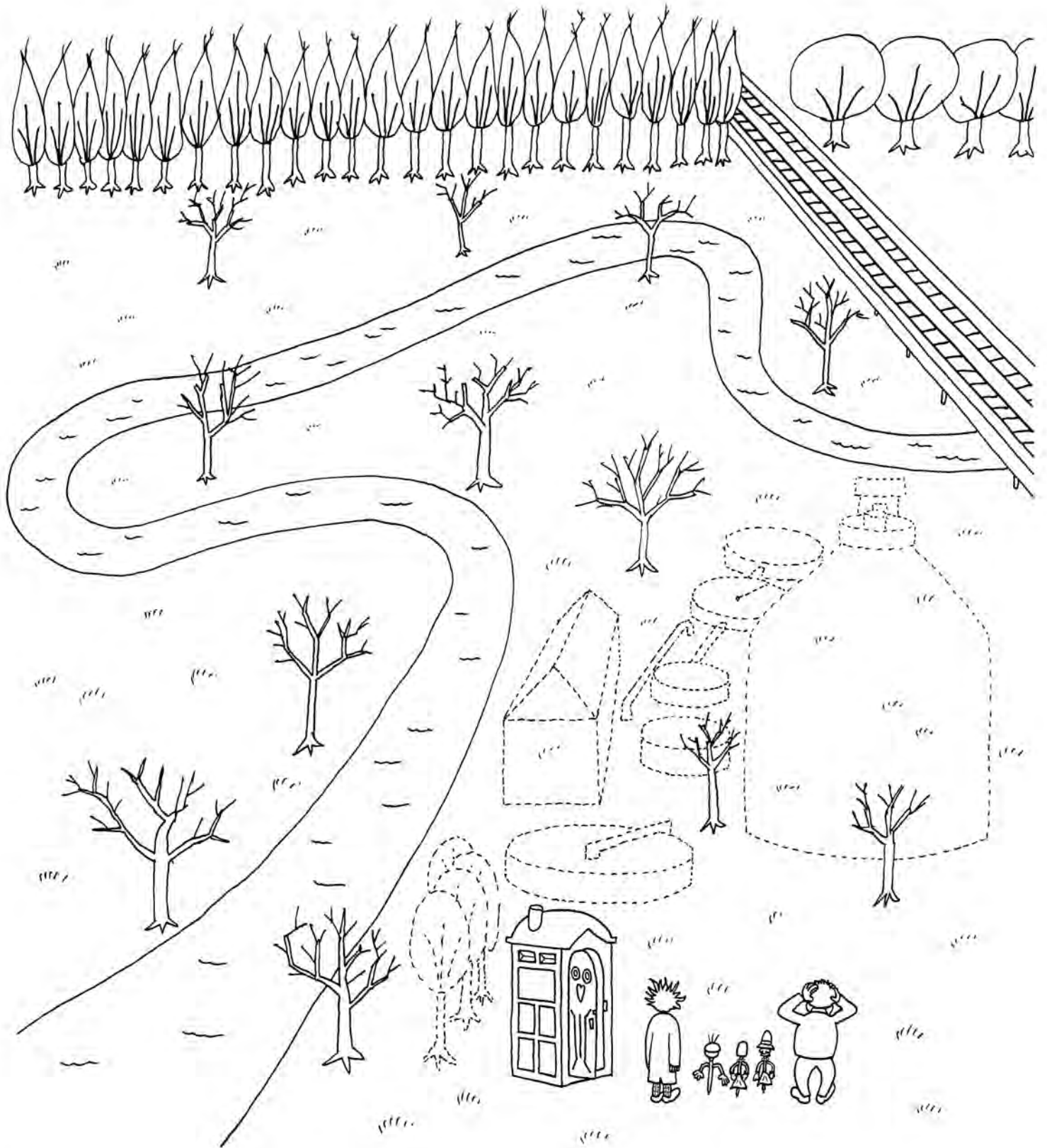


Wofür steht die Abkürzung „WC“?

- Wasser-Chlortoilette
- Wasser-Chemietoilette
- Water Closet

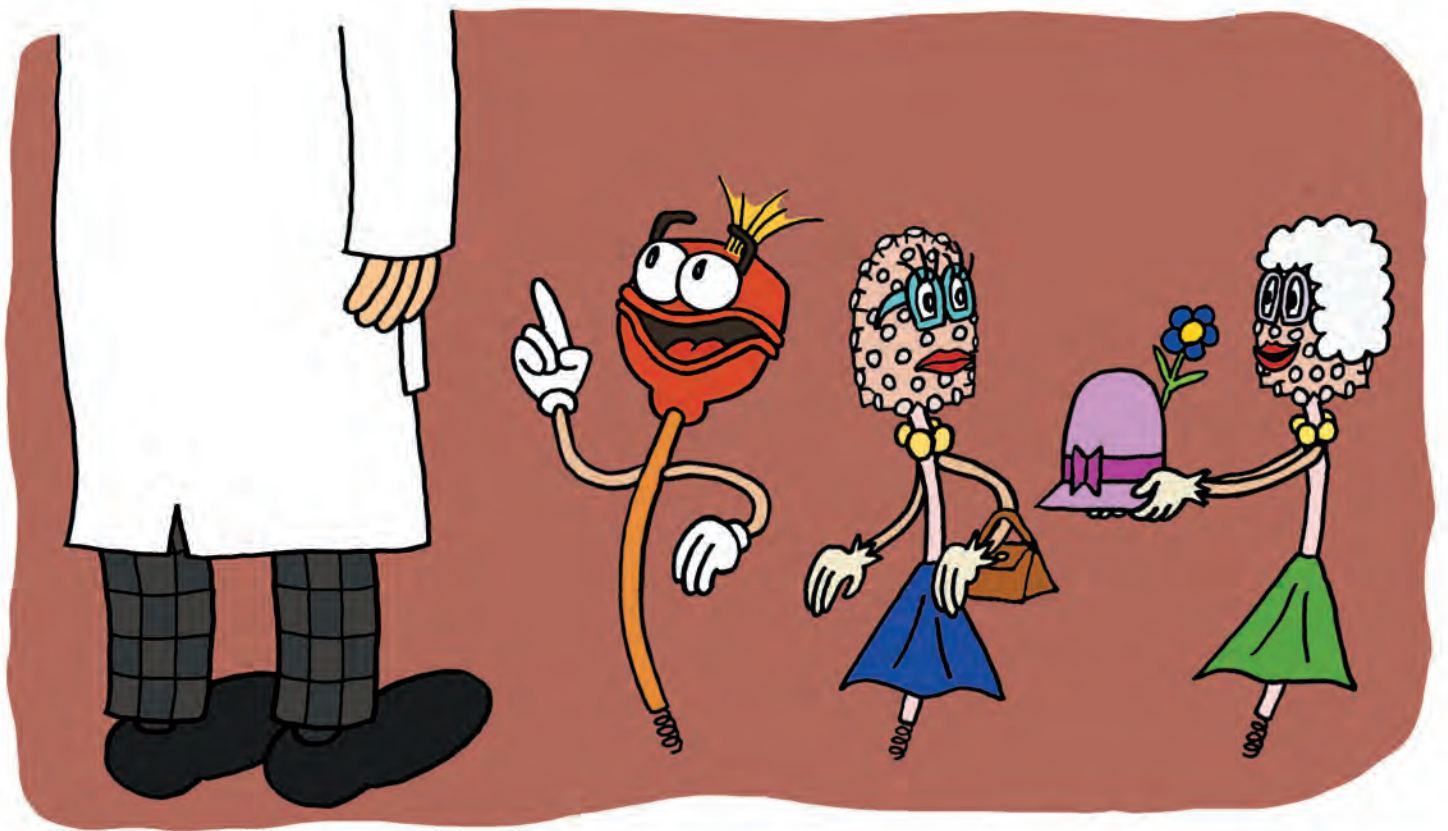


Doch bevor Herr Lemming weitersprechen kann, geschieht schon wieder etwas Unglaubliches: Alle Gebäude und Anlagen des Klärwerks verschwinden und ein übler Geruch weht durch die Luft. Der Fluss Leine, der durch das Gelände fließt, führt plötzlich trübes, braunes, schmieriges Wasser und der Boden wird matschig und feucht. „Kuno hat es geschafft“, ruft Paul entsetzt. „Die Stadtentwässerung ist nie gegründet worden!“ „Katastrophe!!!“, entfährt es Herrn Lemming. „Hannovers Abwässer laufen ungeklärt in die Leine! Und weil die Stadt nicht entwässert wird, ist sie ständig in Gefahr, überflutet zu werden!“ „Was nun?“, fragt Oma Kunigunde.



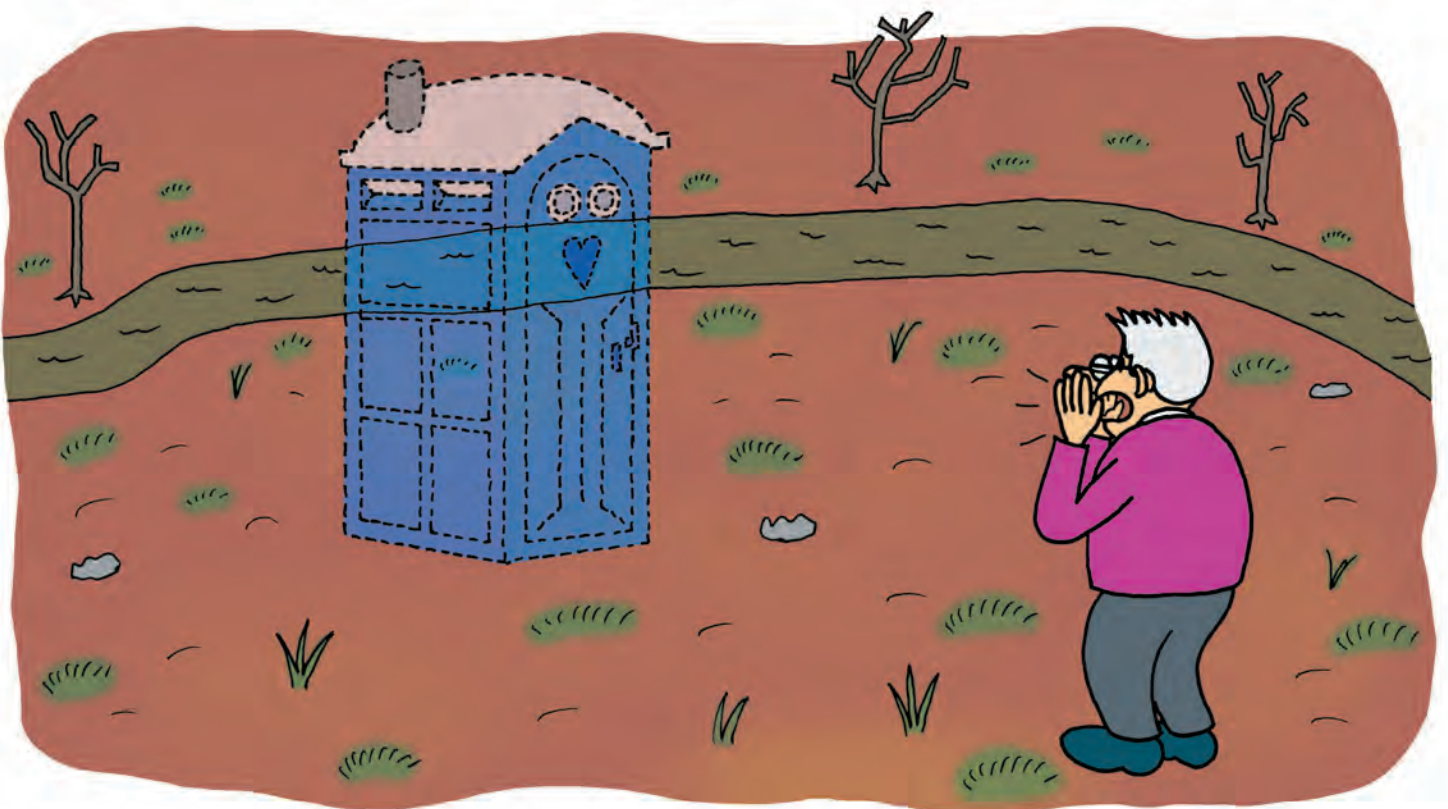
Wann wurde das Klärwerk in Hannover-Herrenhausen gebaut?

- 1763
- 1845
- 1905
- 1937

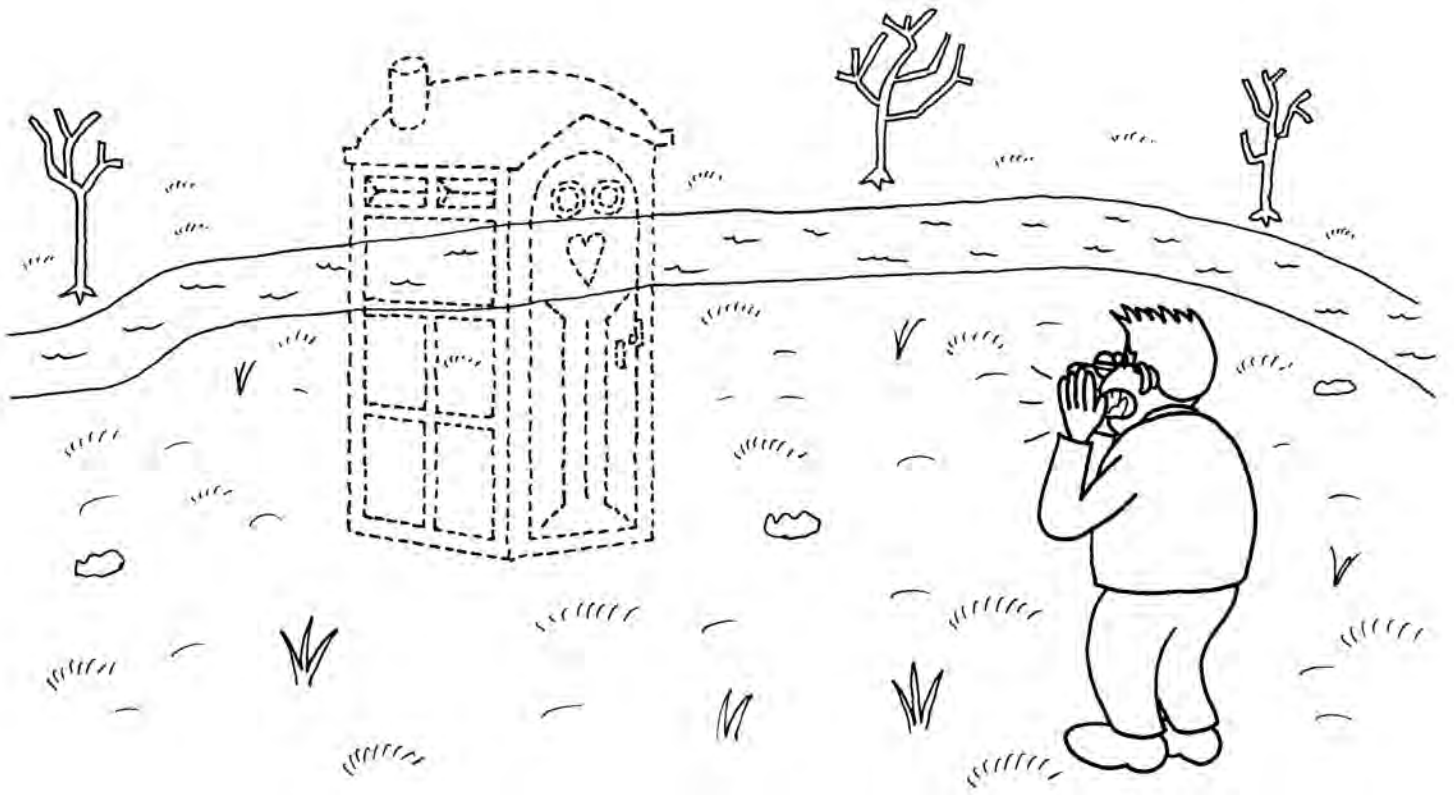
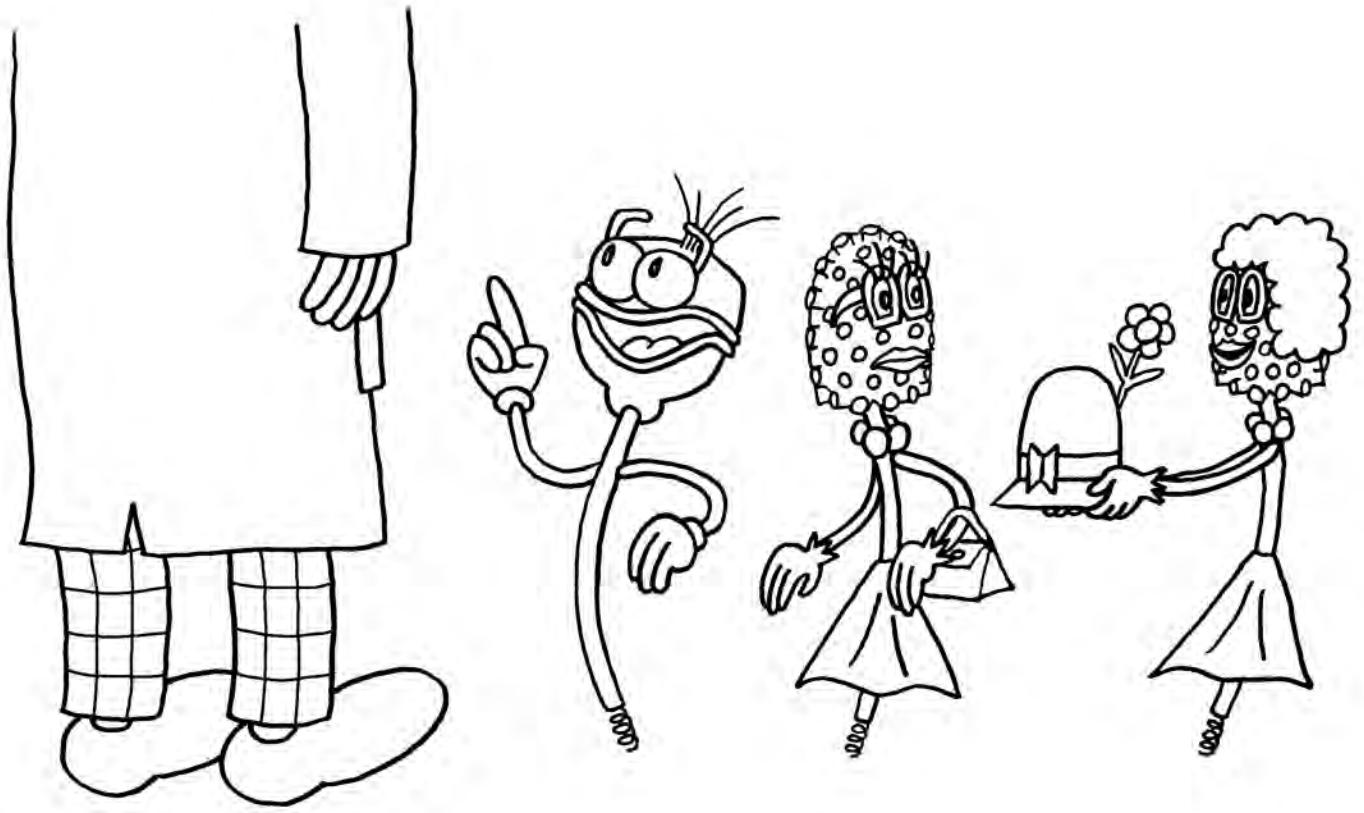


„Doktor, wir müssen mit Ihrer zweiten Maschine hinterher und Kuno stoppen, damit er die Gründung der Stadtentwässerung nicht verhindern kann“, sagt Paul.

„In Ordnung, machen wir uns gleich auf den Weg“, sagt der Doktor. „Ich komme auch mit“, sagt Klothilde. „Hier, dann setz aber meinen Hut auf“, sagt Oma, „sonst erkältest du dich. Früher war es kälter als heute.“ „Na gut, dir zuliebe“, sagt Klothilde und steigt in die Zeitmaschine.



„Ihr müsst zusammenrücken“, sagt der Doktor, „die Zeitmaschine ist von innen nämlich noch kleiner als von außen.“ Herr Lemming ruft hinterher: „Die Stadtentwässerung wurde am 1. April 1896 gegründet, da müsst ihr Kuno suchen.“ Da verschwindet die Zeitmaschine schon.



Wie alt ist die Stadtentwässerung heute?



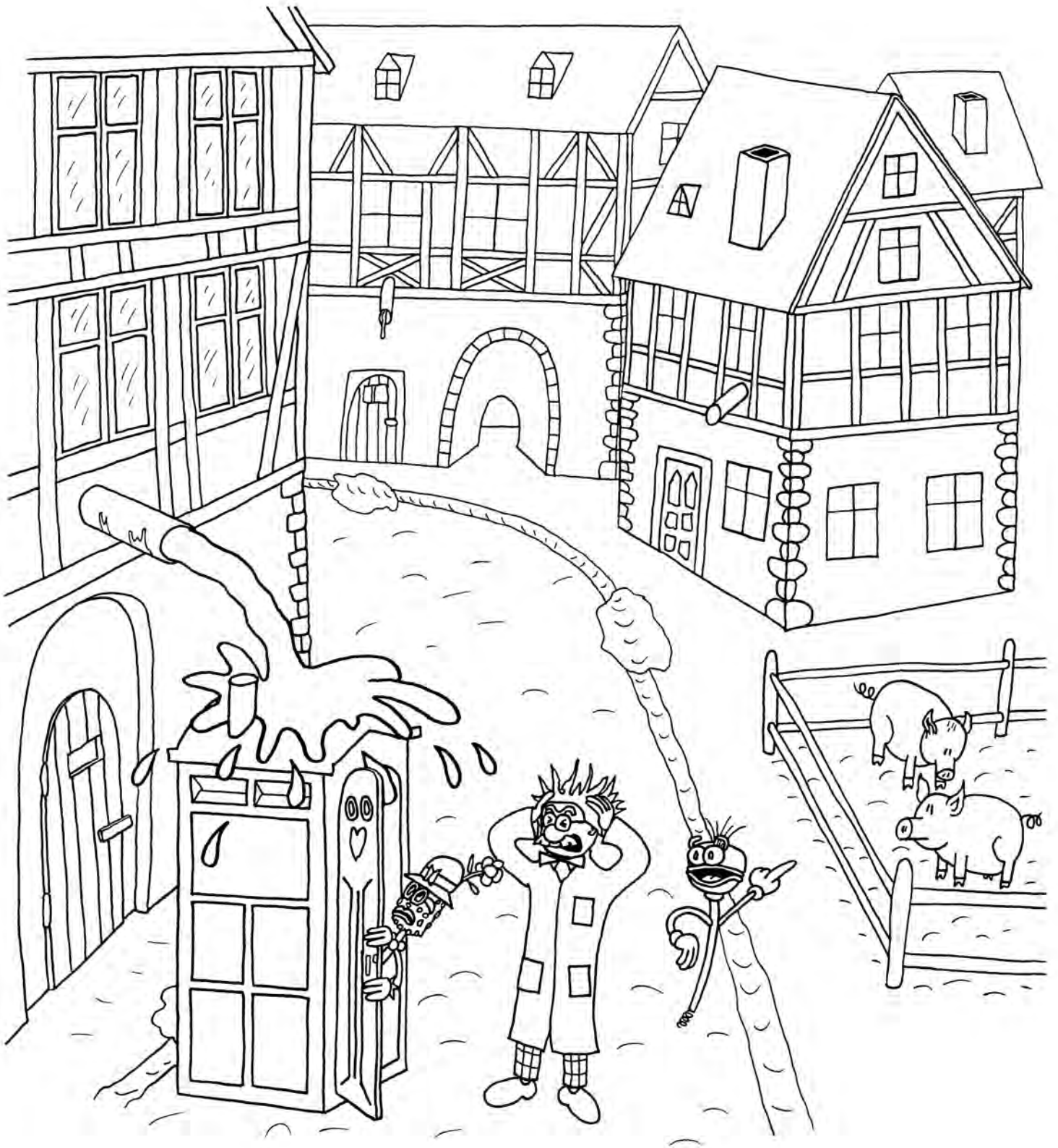
Als die Zeitmaschine anhält, steigt Paul aus. „Sind wir hier richtig, Doktor? Das sieht nicht wie das Jahr 1896 aus, hier werden ja noch Tiere in der Stadt gehalten.“

„Sie haben recht, wir sind zu weit zurück, wir sind im Mittelalter“, antwortet Doktor Wurst.

„Ihre Zeitmaschine sieht ja immer noch wie eine Mobiltoilette aus“, bemerkt Klothilde.

„Sollte sie sich nicht im Aussehen ans Mittelalter anpassen?“ „Oh je“, seufzt der Doktor und rauff sich die Haare, „der Tarnmechanismus muss kaputt sein. Jetzt behält die Maschine dieses Aussehen – ausgerechnet dieses! Ich könnte mir echt ein schöneres Aussehen vorstellen.“

Plötzlich ergießt sich aus einer Öffnung im Obergeschoss eines Hauses ein Schwall Abwasser genau auf die Zeitmaschine. „Igitt“, eckelt sich der Doktor, „so haben die das damals entsorgt? Einfach auf die Straße?“ „Fahren wir schnell weiter“, schlägt Paul vor.



Wie nannte man früher die Vertiefung am Straßenrand, in der das Abwasser landete?

- Rinne
- Gosse
- Schiffgraben
- Kotgraben



Beim zweiten Versuch landen die drei Zeitreisenden direkt vor der alten Stadtmauer. „Seht ihr diesen Graben mit schlammigem Wasser?“, sagt Paul, „Das ist der alte Kotgraben. Der führt einmal um die ganze Altstadt und leitet das Abwasser einfach in die Leine. Den gab es schon nicht mehr, als die Stadtentwässerung gegründet wurde. Wir müssen immer noch weiter.“



Seit wann gibt es Wasserspültoiletten?



„Jetzt sind wir aber ganz falsch. Wir sind vor der Stadt, da hinten könnt ihr Hannover sehen“, meint Paul. „Aber die Zeit könnte jetzt stimmen, die Stadtbefestigungen sind abgetragen.“ „Ist das hier nicht der Roßbruchgraben?“, fragt Klothilde. „Ja, das ist er“, sagt plötzlich eine kleine Fichte, die neben der Zeitmaschine steht. „Wo kommt ihr denn auf einmal her?“ „Lange Geschichte“, meint Paul. „Du hast einen schönen Hut“, sagt die Fichte zu Klothilde. „So einen könnte ich gebrauchen, weil meine Baumspitze etwas kahl ist und ich am Kopf friere.“ „Du kannst ihn gerne haben“, sagt Klothilde und gibt ihr den Hut. „Den setze ich gleich auf!“, freut sich die junge Fichte. „Vielen Dank!“



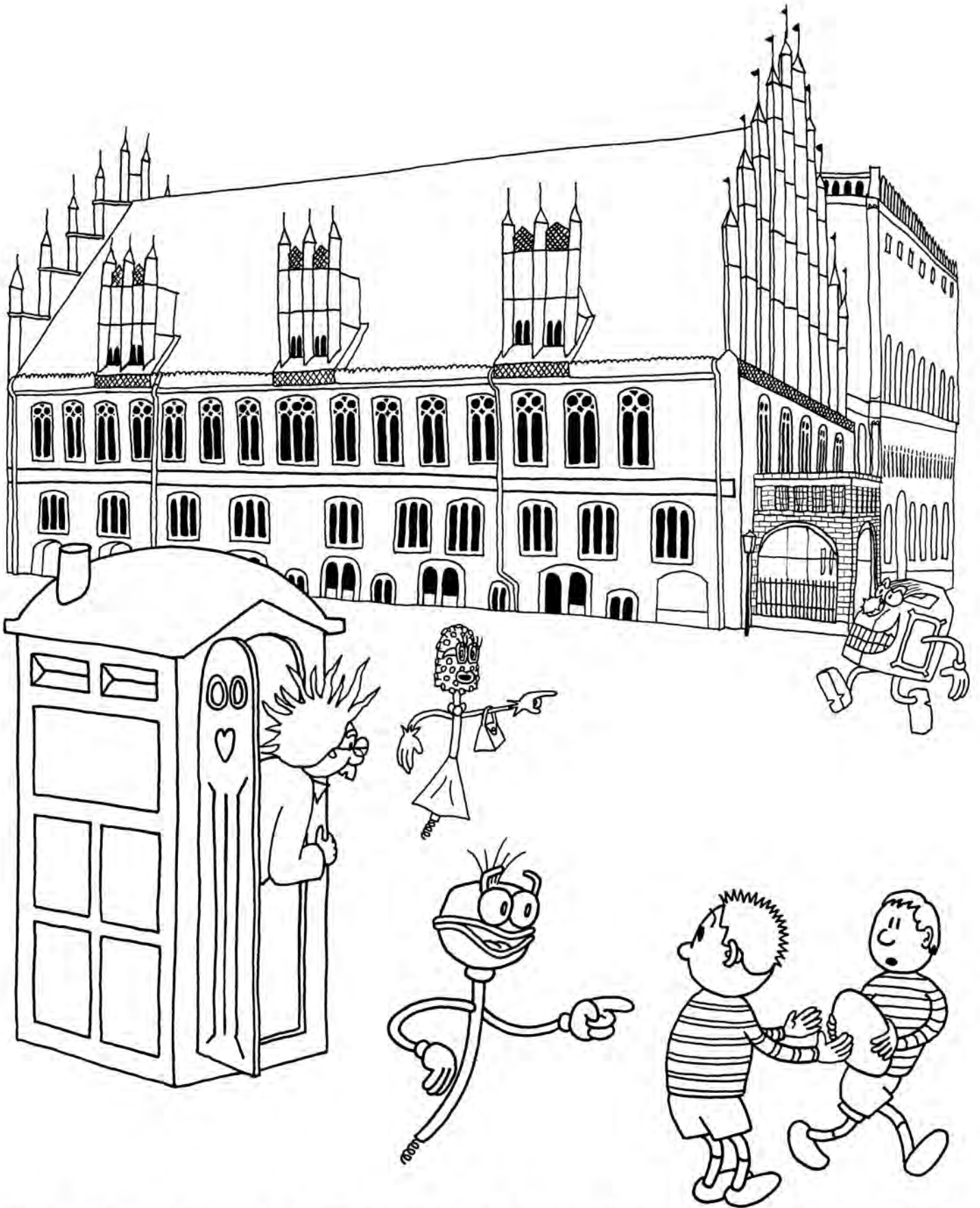
Kennt ihr den Roßbruchgraben in Hannover?

Wo befindet er sich und wozu dient er?

(Im Malbuch „Mission Roßbruchgraben“ findet ihr die Antwort.)



„Aber jetzt sind wir richtig, hier ist das alte Rathaus, in dem damals die Stadtverwaltung war“, sagt Paul. „Dort wurde 1896 die Gründung der Stadtentwässerung beschlossen.“
Plötzlich kommt Kuno angerannt und will ins Rathaus. Klothilde ruft: „Da kommt er! Was nun?“
Paul hat eine Idee. Er sieht ein paar Kinder, die auf dem Marktplatz Rugby spielen, und fragt sie: „Kann ich mal ganz kurz euren Ball haben?“
Verwundert geben die Kinder Paul den Ball.



Welche anderen Ballsportarten außer Rugby kennt ihr noch? Schreibt alle auf, die euch einfallen!



Paul holt aus, schleudert den Ball und trifft Kuno mit voller Wucht. Kuno wird schwarz vor Augen und fällt ohnmächtig hin. Paul, Klothilde und Doktor Wurst tragen ihn zusammen in die Zeitmaschine. Damit ist Kunos Plan vereitelt! Danach gibt Paul den Kindern den Ball zurück. „Vielen Dank, Jungs. Ihr solltet einen Verein gründen! Es ist gerade eine gute Zeit dafür.“

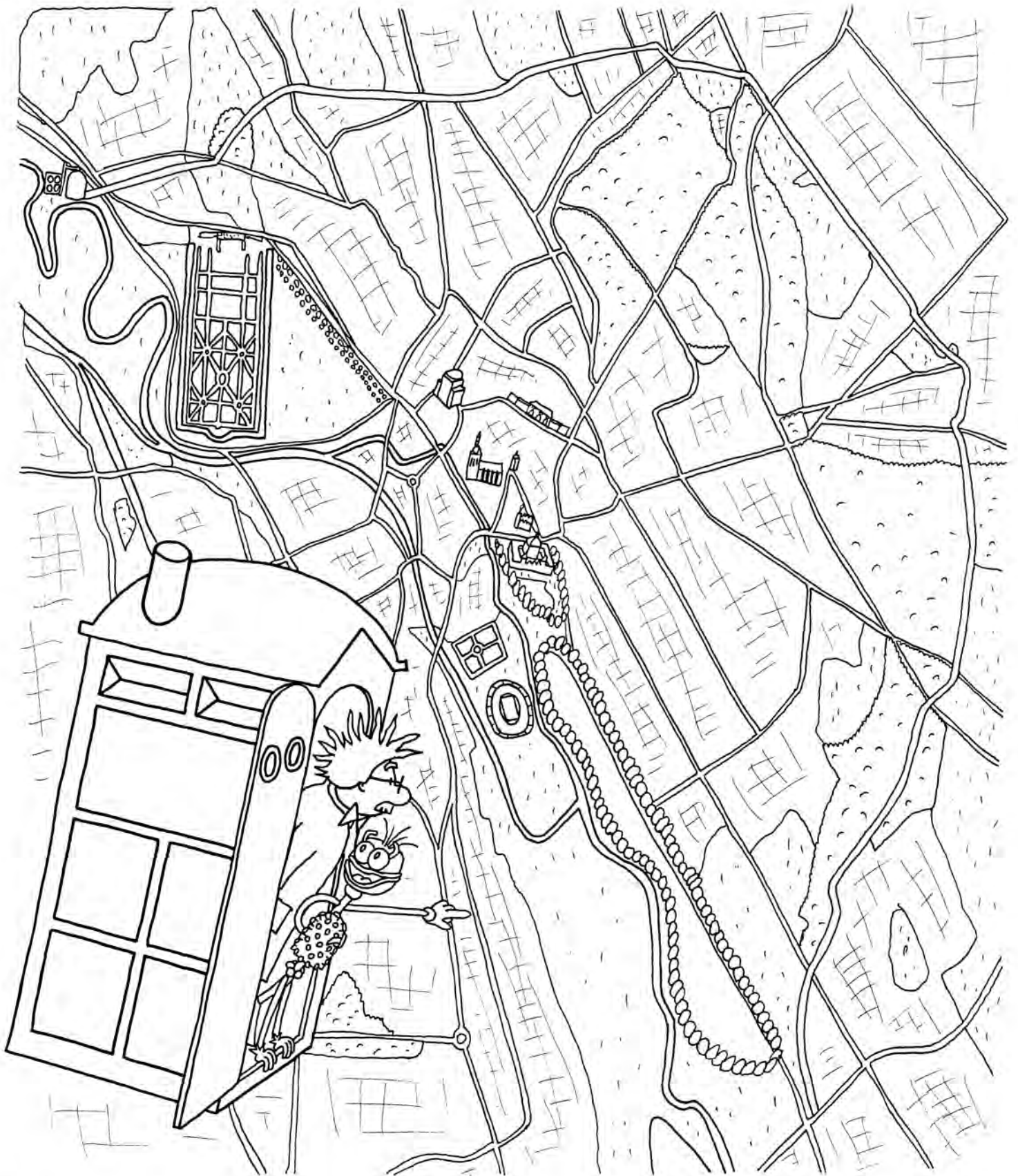


Wann wurde Hannover 96 gegründet?

- 1. April 1896
- 12. April 1896
- 12. April 1996



Auf dem Rückweg bewundern die Zeitreisenden die Stadt Hannover aus der Vogelperspektive. Paul erklärt seinen Mitreisenden das Kanalsystem von Hannover. „Der größte Abwasserkanal ist der sogenannte Nordstadtsammler. Er wurde 1986 in Betrieb genommen. Ähnlich wie der frühere Kotgraben geht er um die ganze Innenstadt herum, aber in einem weiteren Bogen. Er ist fast 20 Kilometer lang, beginnt in Döhren und führt um Kleefeld, Groß Buchholz und die List herum nördlich an der Stadt vorbei bis zum Klärwerk in Herrenhausen.“
Wir haben für euch den Verlauf rot ins Bild eingezeichnet, von oben sehen kann man ihn nicht.



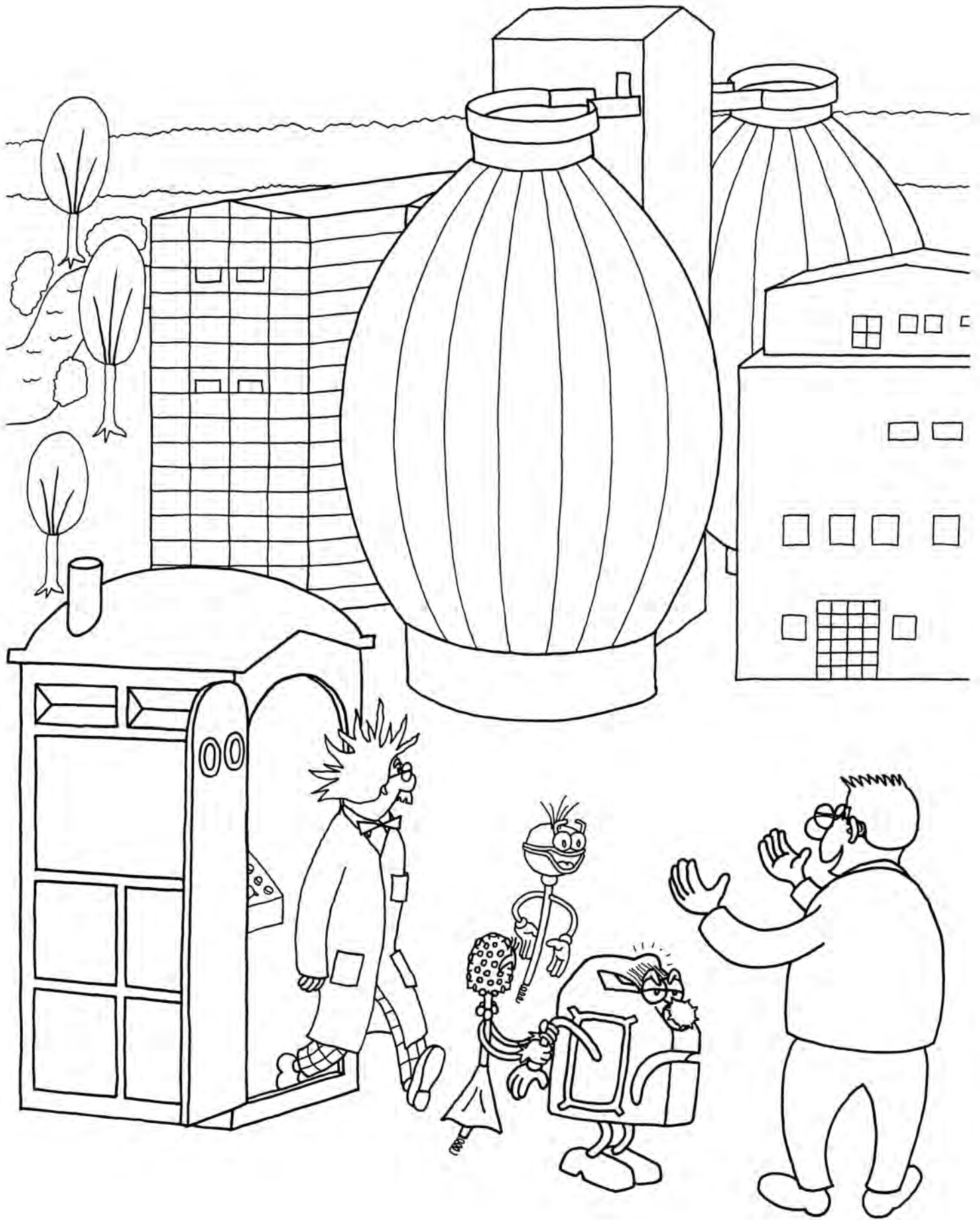
Der Nordstadtsammler ist mit fast 20 Kilometern Länge der größte Kanal in Hannover. Er ist der längste von insgesamt vier Hauptkanälen (Hauptschlagadern) der Stadt.

Welchen Durchmesser hat er an der größten Stelle?

- 1 Meter
- 2 Meter
- 3 Meter
- 5 Meter



Schließlich kommen sie wieder im Klärwerk an. Aber sie staunen nicht schlecht, denn die Anlage ist nicht mehr so wie bei ihrer Abfahrt, sondern neu gebaut. Statt eines Faulturms stehen da zwei, es gibt ein Blockheizkraftwerk, schöne neue Gebäude für die Mitarbeiter, und es riecht noch weniger nach Abfall. „Tja“, begrüßt sie Herr Lemming freudig, „DAS ist die Zukunft!“ „Abscheulich!“, grummelt Kuno. Alle anderen hingegen sind begeistert.



Der mechanische Teil des Klärwerkes Herrenhausen soll bis zum Jahr 2025 komplett umgebaut werden und ungefähr so aussehen, wie es hier abgebildet ist.

Noch ein Rätsel

Einige der hier abgebildeten Gegenstände gehören in den Mülleimer, die restlichen in die Toilette.

Male die Gegenstände ab, und zwar dort, wo sie hingehören:
in den Mülleimer oder in die Toilette!

Ob du richtig gelegen hast, siehst du auf der Seite gegenüber.





Malt mich aus!

Auflösungen der Rätsel:

Seite 5: Das große Klärwerk in Hannover befindet sich im Stadtteil Herrenhausen.

Seite 7: WC steht für das englische „Water Closet“, das heißt „Klo mit Wasserspülung“. Bei Mobiltoiletten fällt alles in einen großen Behälter mit Chemikalien, die den Geruch neutralisieren.

Seite 9: Das Klärwerk wurde im Jahre 1905 gebaut.

Seite 11: Mindestens 122 Jahre – rechne mit deinen Eltern zusammen das genaue Alter aus!

Seite 13: Gasse

Seite 15: Bei den alten Römern gab es schon einmal eine Art von Toiletten mit Wasserspülung, doch die Technik wurde später wieder vergessen. Als Erfinder des Wasserklössetts gilt allerdings Alexander Cumming (Uhrmacher, Mathematiker und Mechaniker) aus London. Er griff das „englische Klössett“ von Harrington wieder auf und baute es mit einem s-förmigen Abflusrohr (Siphon), um den Geruch einzudämmen. Dieses Prinzip wird auch heute noch angewandt. Für diese Entwicklung erhielt Cumming 1775 in London das Patent Nr. 814 und gilt seitdem als Erfinder des modernen WC.

Seite 17: Er fliebt im Norden von Hannover, nimmt das dortige Regenwasser auf und leitet es aus der Stadt in die Leine.

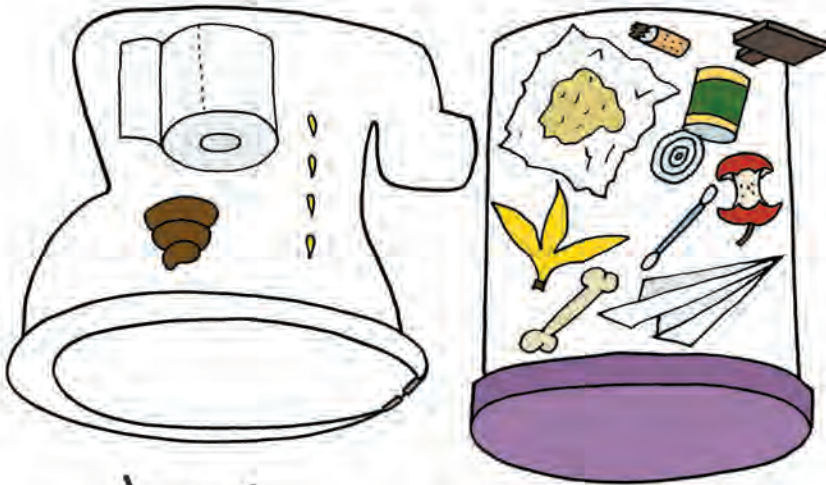
Seite 19: zum Beispiel Handball, Fußball, Golf, Tennis, Korbball, Hockey, Wasserball, Volleyball, Squash, Schlagball, Prellball, Tischtennis, Basketball, Baseball, Badminton ...

Seite 21: Hannover 96 wurde am 12. April 1896 gegründet, nur elf Tage nach der Stadtentwässerung! Zuerst spielte man bei Hannover 96 noch Rugby. Aber schon nach drei Jahren wechselte man 1899 zum Fußball.

Seite 23: An seiner dicksten Stelle ist der Nordstadtsammeler drei Meter breit. Da würde fast ein Bus hineinpassen!

Seite 26: In den Mülleimer gehören das Papierflugzeug, der Knochen, der Apfelfest, das Watterstäbchen, die Bananenschale, die Konservendose, die Zigarette und das benutzte Papierfascchentuch.

So könnt ihr euch das gut merken: „Denk daran, ihr Kinderlein, ins Klo gehört nur groß und klein.“



Dieses Malbuch wurde gemacht von:

Michael Fredrich: Zeichnungen, Text, Originalstory, Storyredaktion, Layout, Charaktergestaltung
www.michael-fredrich.de

Pedro Prüser: Storyredaktion, Text, Charaktere
www.Comedy-Hannover.de

Helmut Lemke: Sachtexte, fachliche Beratung
 Stadtentwässerung Hannover

STADTENTWÄSSERUNG HANNOVER

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Sorststraße 16
30165 Hannover

Tel. 0511 168-4 74 60
Fax 0511 168-4 75 39
68.presse@hannover-stadt.de

Mo.–Do. 9–15 Uhr, Fr. 9–13 Uhr
oder nach Vereinbarung



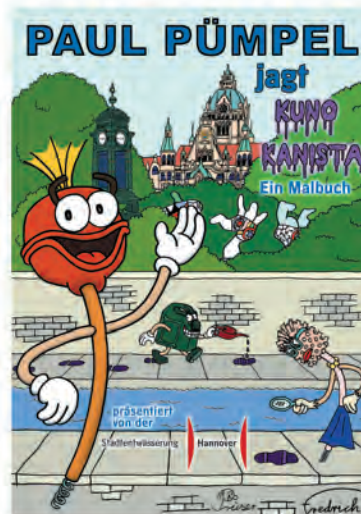
Besucht Paul Pümpel auf seiner Website
www.paul-puempel.de

Sie wollen eine Klärwerksführung machen
oder benötigen Informationsmaterial?
Dann nehmen Sie Kontakt mit uns auf!

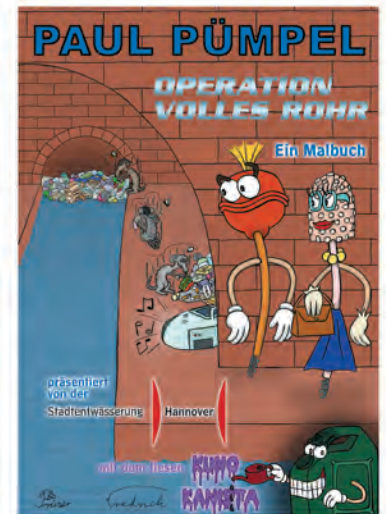
[Wir klären das.](#)

Bereits erschienen:

**Paul Pümpel jagt
Kuno Kanista**



**Paul Pümpel –
Operation Volles Rohr**



Mission Roßbruchgraben

