

55
JUNI 1961
60 Pf.

MOZAIK

VON
HANNES
Hegen



DER
KÖNIG
SUCHT
ERFINDER



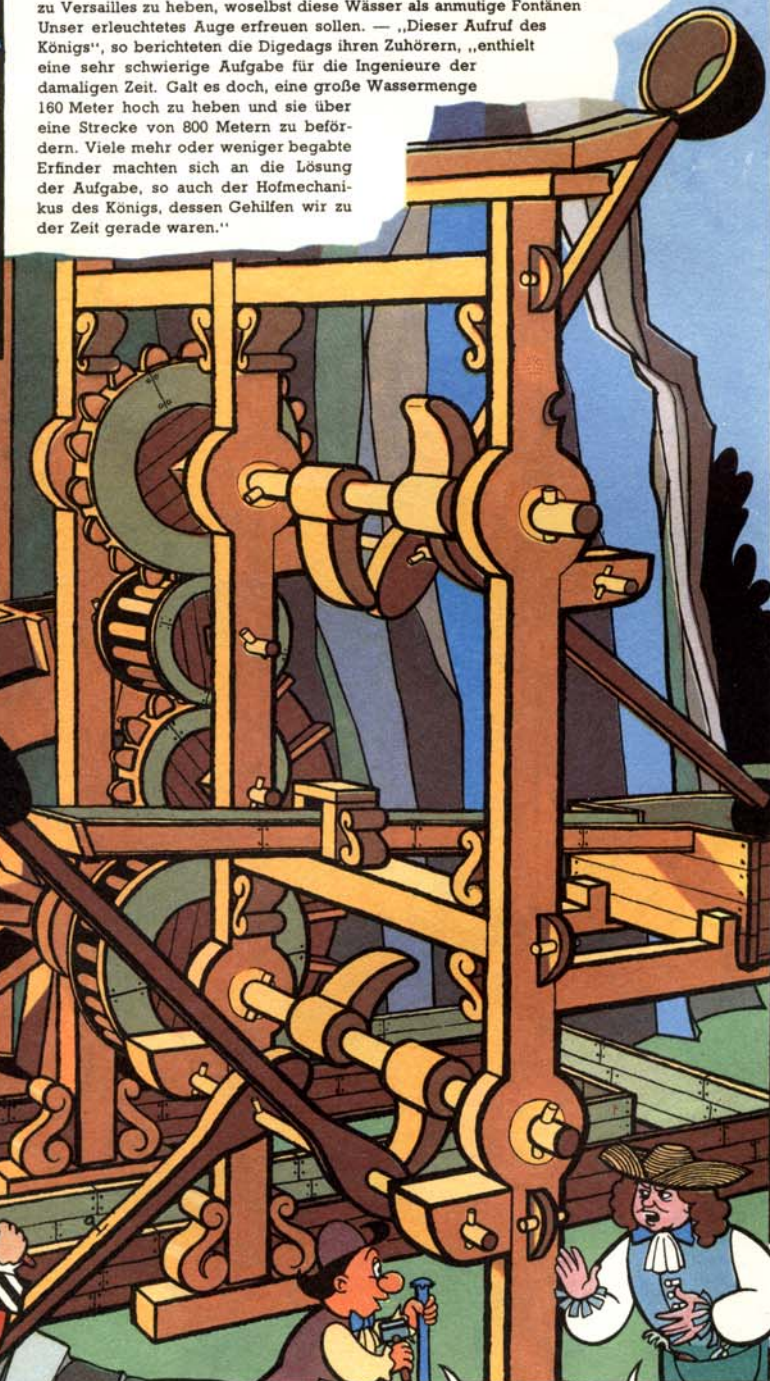
**DIG
UND
DAG
DER
KÖNIG SUCHT
ERFINDER**

VON
**HANNES
Heggen**

Ich bewundere Eure großartige Erfindung, Monsieur de la Pompette. Ich finde nur, daß etwas zuviel Wasser verschüttet wird, ehe es oben bei der Wasserleitung anlangt.

W

ir, Ludwig XIV. von Gottes Gnaden König von Frankreich, rufen alle in den technischen Künsten erfahrenen Mechanici Unseres Landes auf, eine Maschine zu konstruieren, welche imstande ist, das Wasser der Seine hinauf in Unsere Gärten zu Versailles zu heben, woselbst diese Wässer als anmutige Fontänen Unser erleuchtetes Auge erfreuen sollen. — „Dieser Aufruf des Königs“, so berichteten die Digidags ihren Zuhörern, „enthielt eine sehr schwierige Aufgabe für die Ingenieure der damaligen Zeit. Galt es doch, eine große Wassermenge 160 Meter hoch zu heben und sie über eine Strecke von 800 Metern zu befördern. Viele mehr oder weniger begabte Erfinder machten sich an die Lösung der Aufgabe, so auch der Hofmechanikus des Königs, dessen Gehilfen wir zu der Zeit gerade waren.“

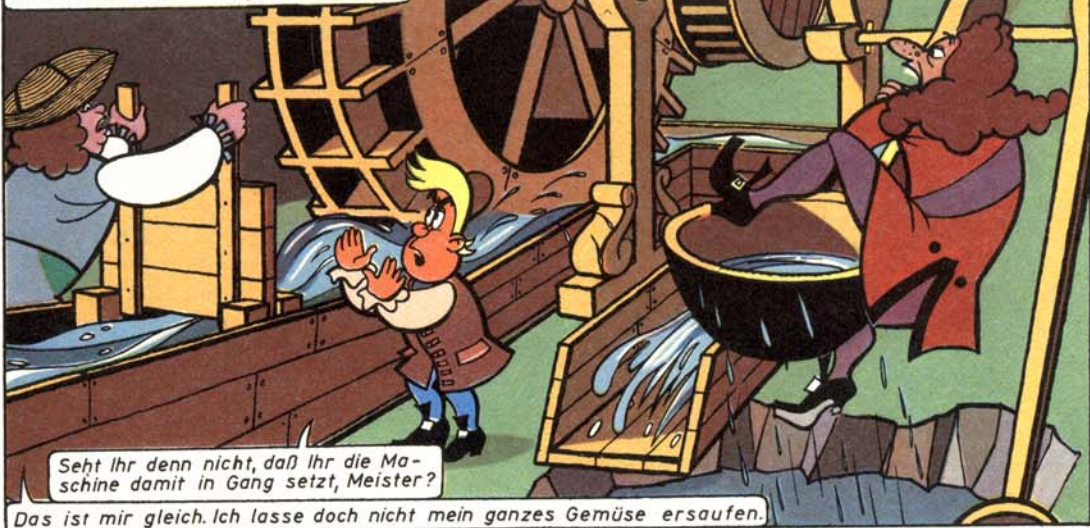


Laß mich nur machen, mein lieber Dag. Dies ist ja erst das Versuchsmodell. Wenn ich alle Mängel behoben habe, lasse ich eine zehnmal größere Maschine bauen.

Was wollt Ihr denn von uns, Meister Gärtner? Ihr macht ja ein so böses Gesicht, als ob Euch die Petersilie verhagelt wäre.

Das nicht, aber alle meine Gemüsebeete stehen unter Wasser. Öffnet jetzt endlich den Wasserabfluß!

Halt, laßt den Schieber noch ein Wellchen zu! Ich bin doch gleich fertig!



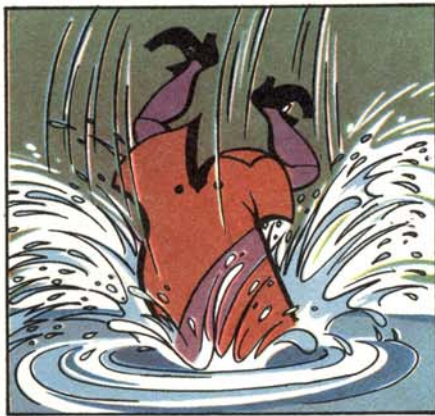
Seht ihr denn nicht, daß ihr die Maschine damit in Gang setzt, Meister?

Das ist mir gleich. Ich lasse doch nicht mein ganzes Gemüse ersaufen.

Zehn Millionen Heuschrecken sollen deine Gewächse heimsuchen, du Bösewicht!



Ich kann mir nicht helfen, ich habe etwas gegen diese Maschine.



Kräftig zugepackt! Mit vereinten Kräften bekommen wir ihn schon wieder heraus.



Hoffentlich habt Ihr keinen Schaden erlitten, verehrter Meister, damit Ihr Euer großes Werk vollenden könnt.

Es ist mir unbegreiflich, Dag, wie du dich so für diese übergeschnappte Erfindung begeistern kannst.



Da hat er's! Nun wird er seine Meinung wohl ändern.



Meister Gärtner, kommt doch rasch, ich kriege die beiden nicht allein aus dem Wasser heraus!



Einen Augenblick, ich helfe dir gleich!



Zwanzig Millionen Heuschrecken sollen Eure...

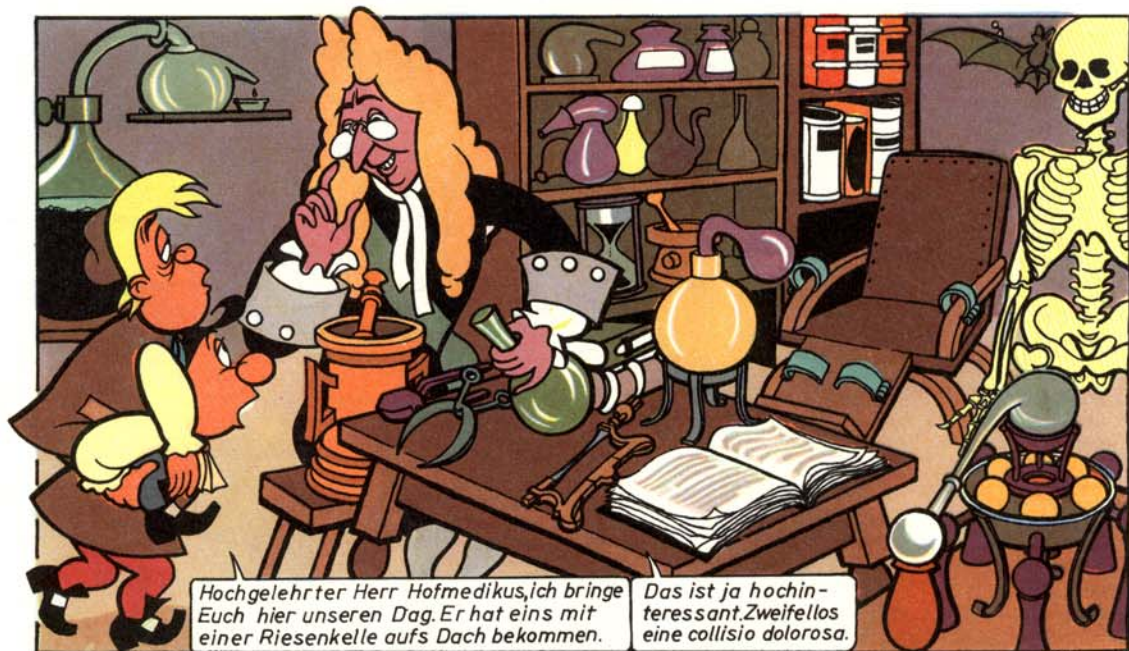
Laßt es nur bei den zehn Millionen von vorhin. Die genügen auch schon.

Wie siehst du aus, Dag! Ich werde dich sofort zum Arzt bringen.



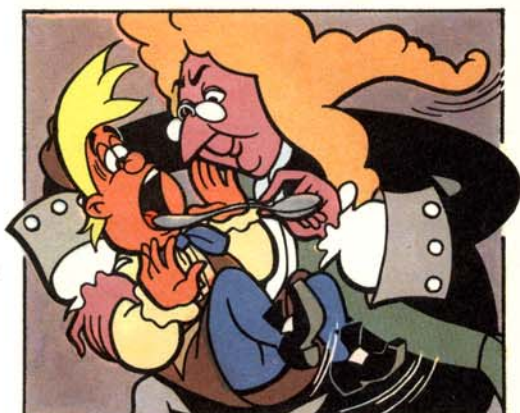
Dieser vermaledeite Schöpf-löffel hat mir fast den Kopf eingeschlagen!

Ich stelle mit Befriedigung fest, daß du nun auch schon etwas an der Maschine auszusetzen hast.



Hochgelehrter Herr Hofmedikus, ich bringe Euch hier unseren Dag. Er hat eins mit einer Riesenkelle aufs Dach bekommen.

Das ist ja hochinteressant. Zweifellos eine *collisio dolorosa*.



Hm – eine *complicatio interna* ist nicht zu befürchten. Ich werde eine *operatio externa* vornehmen.

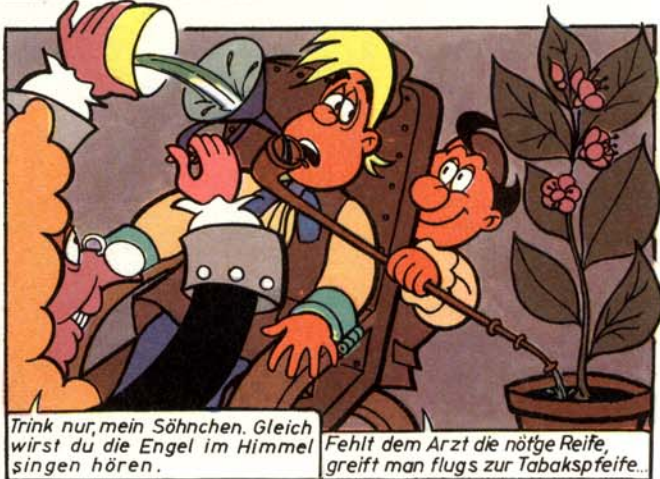


Zunächst einmal müssen alle Haare vom *caput invalidum* herunter!

Das werdet Ihr nicht tun! Dag behält seine Haare!



Nun gut, dann werde ich ihm eine *medicina infernalis* brauen.



Trink nur, mein Söhnchen. Gleich wirst du die Engel im Himmel singen hören.

Fehlt dem Arzt die nötige Reife, greift man flugs zur Tabakspfeife...

... lenkt die Medizin, die ganze, auf die nächste Zimmerpflanze...



...welche durch die giftige Tunke wird zu einem kahlen Strunke.



Hinaus mit euch! Wer sich von mir nicht behandeln lassen will, hat in meinem laboratorium imponantissimum nichts zu suchen!

Wir gehen mit Freuden, Doktor! Wir werden uns einen besseren Arzt suchen.

Ich danke dir, Dig. Du hast mir heute zum zweitenmal das Leben gerettet.

Laß es nur gut sein, Dag. Als Versuchskaninchen für diesen Quacksalber warst du mir zu schade.



Ich kann nicht mehr, Dig. Ich bin fix und fertig.



Aber so komm schon, Dag. Ich trage dich auch wieder ein Stückchen.



Was blasen die Fantaren- wir sind des Königs Scharen, tara tara tät tät, hoch leb' die Majestät!

Warte nur, Dag, ich habe eine wunderbare Idee!

Alles hierher zur Befehlsausgabe!

Komm herauf zu mir, Dag! Wir werden uns dieses Kesselpaukenpferd einmal ausleihen.



Ich habe nur Angst, daß mir schwindlig wird und ich dann herunterfalle.

Schön wie in einem Sessel, sitzt sich's im Paukenkessel, tarataratarei, hoch leb' die Reiterei!

Dicht unter meinen Haaren, da dröhnt es wie Fanfaren, tarataratumtum, ich werde noch ganz dumm!



Halt an, Dig! Hier wohnt ein Arzt. Vielleicht kann der mir helfen.



Deine Verletzung ist gar nicht so gefährlich, lieber Dag. Ich werde sie mit einer Salbe einreiben und dir einen Verband um den Kopf legen.

Was stehen bei Euch nur für seltsame Geräte herum! Hier sieht es eher wie in der Werkstatt eines Mechanikers aus als bei einem Arzt.





Ich beschäftige mich nebenher sehr viel mit der Mechanik. Versteht ihr denn auch etwas davon?

Selbstverständlich! Wir sind doch die Gehilfen des königlichen Hofmechanikers und helfen diesem beim Bau eines Wasserhebewerkes.



Ach, was ihr nicht sagt! Wenn es euch recht ist, mache ich euch mit meinem Freund Christian Huygens bekannt, der sich ebenfalls mit diesem Problem beschäftigt.

Ach ja, bitte, wir möchten Euren Freund gerne kennenlernen.



Seht, da kommt er gerade aus seinem Haus. Wohin so eilig, mon cher Christian?

Oh, mon ami, es tut mir sehr leid, ich wollte gerade zur Jagd gehen.




Meine Bekannten bei Hofe haben mich zu einer Entenjagd auf der Seine eingeladen. Aber wenn ihr wollt, könnt ihr mich begleiten.




Nun laßt die Hörner schallen und eure Büchsen knallen, tatü piff paff bum bum, die wilde Jagd geht um.

Wie weit seid Ihr schon mit Eurem Wasserhebewerk, Freund Huygens?

Ich habe errechnet, daß man eine ungeheure Kraft benötigt, um die geforderte Leistung zu erreichen. Bisher habe ich noch nichts gefunden, womit ich diese Kraft erzeugen könnte.



Ich beteilige mich höchst ungern an diesen Jagdgesellschaften, weil es immer wieder Streit mit den Bauern oder Fischern gibt.



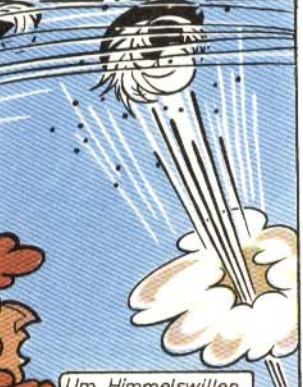
Los, raus aus euren Kähnen! Die brauchen wir jetzt!

Und wer ersetzt uns den ausgefallenen Fang?


Wir nicht. Marsch, fort mit euch, oder es knallt!



Mein schöner neuer Hut!



Gebt sofort die Ente her, die ich eben geschossen habe!



Seht sie Euch nur genau an, Monsieur Sonntagsjäger!



Ha, das ist gut! Jetzt werde ich mich an Eurem Hut rächen!

Hört doch mit der verrückten Knallerei auf! Ihr verscheucht uns ja die Enten!

Ich denke, das sind welche!



Wir können die Jagd abbrechen. Die Enten sind alle fort.

Darf ich wenigstens noch einen Schuß abgeben, Monsieur Huygens?

Wenn es dir Spaß macht, bitte sehr.



Worauf willst du denn schießen?

Auf einen Hut, der den Fluß hinuntertreibt.



Nimm dich in acht, Dag! - Zu spät, der Rückstoß war zu stark für ihn.



Das ist aber heute ein Unglückstag! Dauern fall ich ins Wasser.

Weißt du, daß du mich eben auf eine großartige Idee für mein Pumpwerk gebracht hast?



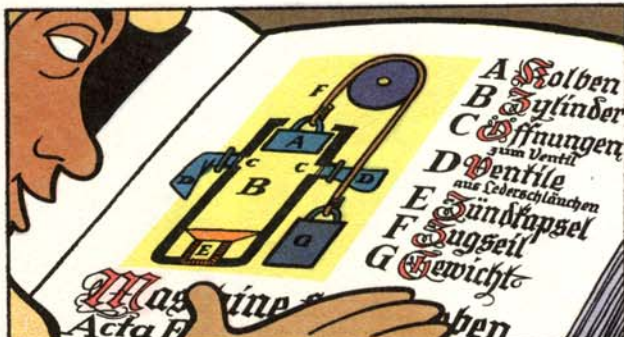
Mit Euch, Ihr Herren, gehe ich niemals wieder auf die Jagd. Bei dieser Knallerei ist man sich seines Lebens nicht mehr sicher!

Weshalb Ihr Euch nur so aufregt, Marquis! Ihr habt ja selber lustig mitgeballert!

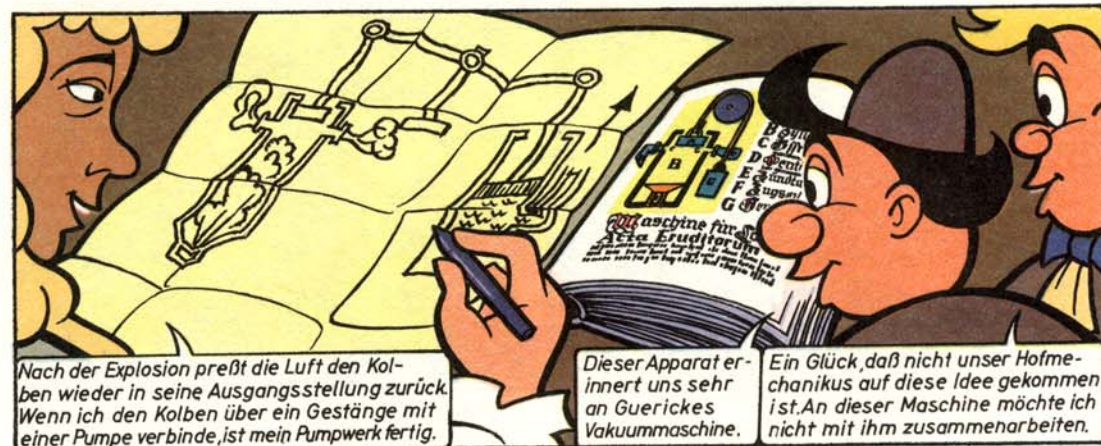
Kommt mit mir, Monsieur Papin. Ich habe zu Hause ein Buch, worin eine Maschine beschrieben ist, die ich zum Antrieb meines Pumpwerkes verwenden kann.



Als Dag durch den Rückstoß des Gewehrs ins Wasser fiel, mußte ich an eine Maschine denken, die der Physiker Jean de Hautefeuille hier beschrieben hat.



Diese Maschine besteht aus einem Zylinder mit einem Kolben darin. Eine kleine im Boden der Maschine befindliche Pulverladung schleudert den Kolben nach oben. Durch die Verbrennung der Pulvergase entsteht ein luftteerer Raum.



Nach der Explosion preßt die Luft den Kolben wieder in seine Ausgangsstellung zurück. Wenn ich den Kolben über ein Gestänge mit einer Pumpe verbinde, ist mein Pumpwerk fertig.

Dieser Apparat erinnert uns sehr an Guericques Vakuummaschine.

Ein Glück, daß nicht unser Hofmechanikus auf diese Idee gekommen ist. An dieser Maschine möchte ich nicht mit ihm zusammenarbeiten.

Und so entsteht in diesem Fall ein Pumpenwerk mit Blitz und Knall.



Wir haben gehört, daß Eure Pulvermaschine fertig ist, Monsieur Huygens.

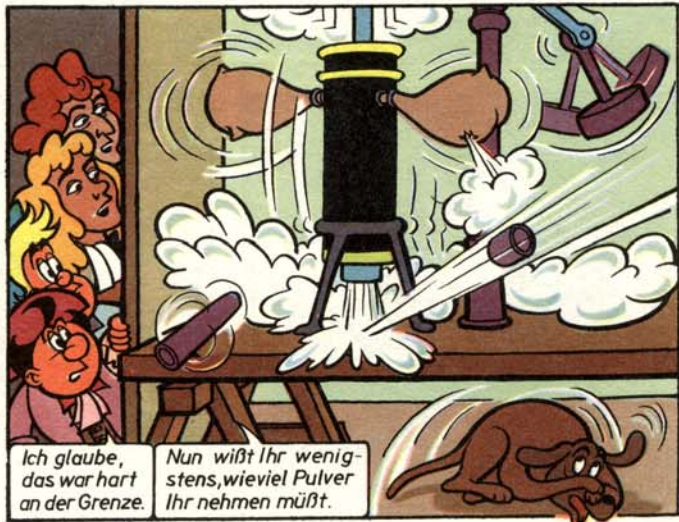
Ja, ihr könnt gleich einmal zusehen, wie wir sie ausprobieren.



Wir haben vorläufig nur ein kleines Modell gebaut, um zu sehen, wie die Sache überhaupt funktioniert.



Der Versuch ist nicht ganz ungefährlich. Wenn ich eine zu große Pulvermenge nehme, fliegt mir die Maschine auseinander.



Ich glaube, das war hart an der Grenze.

Nun wißt Ihr wenigstens, wieviel Pulver Ihr nehmen müßt.



Sieh dich vor, Dig, du verbrennst dir die Finger!

Hm, ich weiß nicht, ob Huygens mit dieser Maschine Erfolg haben wird. Sie hat doch sehr viele Nachteile.



Was ist denn das für ein Lärm auf der Straße?

Der Ausrufer des Königs hat irgendetwas zu verkünden.



Wir, Ludwig XIV. König von Frankreich, tun hiermit allen Mechanici, so sich mit der Erfindung eines Pumpwerkes für unsere Springbrunnen befassen, öffentlich kund und zu wissen, daß sie sich noch heute mitsamt ihren Modellen und Vorschlägen im königlichen Schlosse einzufinden haben.

Dafür vergeudet der König das Geld, das uns seine Steuereinnehmer aus den Taschen stehlen.

Anstatt für die Versorgung der Stadt mit Wasser läßt er das Werk nur zu seinem Vergnügen erbauen.

Die Leute sind ganz schön aufgebracht. Ich würde mich an Eurer Stelle gar nicht an dem Wettbewerb beteiligen.



Mir geht es nur darum, daß meine Erfindung anerkannt wird. Ich bin fest entschlossen, mich mit den übrigen Erfindern zu messen.



Wir hoffen, daß Eure Maschine die Beste ist.

Lebt wohl, wir müssen nun zum Hofmechanikus und ihm bei seinen Vorbereitungen helfen.

Alle Wetter, hier sind ja schon sehr viele Konkurrenten versammelt.

Es ist gleich, wie viele es sind. Es kommt nur darauf an, ob ihre komischen Maschinen besser sind als meine.



Wenn ich mir alle diese Apparate ansehe, stelle ich fest, daß nur meiner etwas taugt.

Wie sich manche Leute mit solch vorsintflutlichem Gerümpel hierherwagen können, ist mir ein Rätsel.



Was habt Ihr denn da, Herr Nachbar? Vielleicht einen Kanonenofen?

Euch wird der Spott noch vergehen, Monsieur.



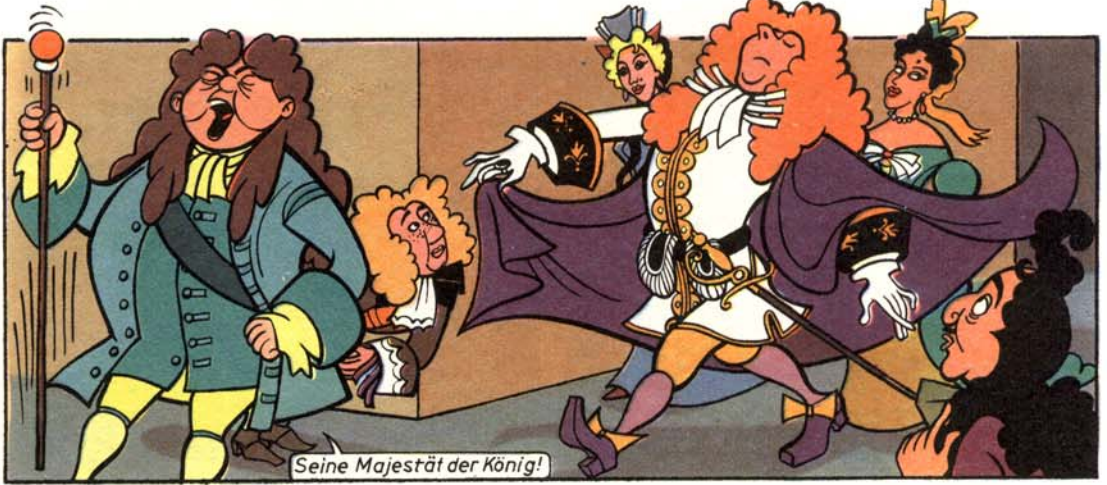
Macht bitte Platz, Messieurs. Es kommt noch jemand mit einem Modell.



Mein Name ist Rennequin Sualem. Ihr werdet über die Ausmaße meines Pumpwerkes erstaunt sein. Aber nur eine sehr große Maschine kann die geforderte Wassermenge heben.

Der denkt wohl, es käme nur auf die Größe an.

Lächerlich, damit wird er niemand auf den Leim locken.



Seine Majestät der König!



Ach bitte, würden Majestät geruhen, sich zuerst meine Maschine anzusehen?

Wenn Euer Majestät meine Maschine gesehen haben, werden Euer Majestät ganz begeistert sein!

Majestät brauchen sich nur mein Werk anzusehen; es ist das einzige, das etwas taugt.

Nun wohl, Monsieur, zeigt mir als erster Eure Erfindung.



Ich will ehrlich sein; der alte Archimedes hat vor langer Zeit schon die gleiche Idee gehabt.

Kenne den Mann nicht. War wohl kein Franzose, wie?



Ein alter Grieche, Majestät. - Verflix! Hört sofort mit der Kurbelel auf! Ihr solltet doch keinen Lockenwickler erfinden!

nochmal, warum geht denn das Ding auf einmal so schwer?



Schert Euch zum Teufel mit Eurer verdrehten Wurstmaschine!

Lockenwickler? Wurstmaschine? Majestät haben mich auf ein paar großartige Ideen gebracht!



Und was habt Ihr da erfunden?

Eine ganz harmlose, dafür aber um so leistungsfähigere Maschine, Majestät.

Sobald sich dieses Wasserrad zu drehen beginnt, schnell durch ein Hebelsystem ein Wasserbehälter den Berg hinan und...



Vorsicht, ihr Herren, diesmal sind wir an der Reihe!



Ich verbitte mir von jetzt an diesen Unfug!!! Ich habe ein Wasserhebwerk bestellt, aber keinen Mauerbrecher!!



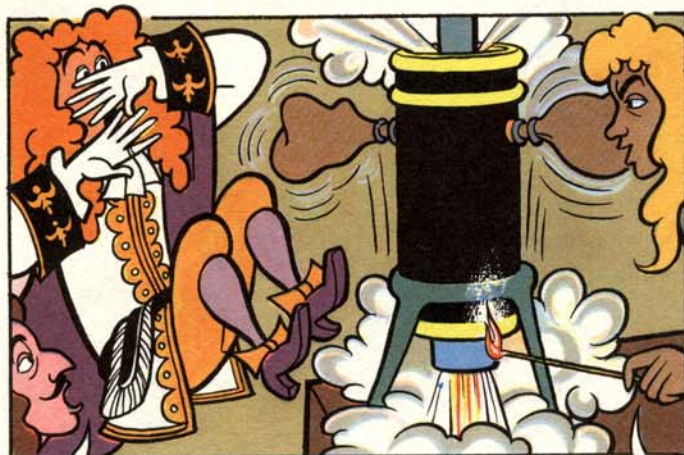
Wenn Majestät gütigst erlauben - unsere Erfindungen sind ganz harmlos...

Neiin!! Ich habe genug davon! Hinaus mit euch!



Aber wenn ich Euch bitte-Majestät waren mir doch stets gewogen.

Nun wohl! Nur Euch will ich es noch erlauben, weil ich Euch als einen ernsthaften Gelehrten kenne.



Was ist das? Das ist ja eine Höllmaschine!

Nein, Majestät, diese Maschine wird Eure Pumpwerke in Gang halten und mehr leisten als jede andere Antriebskraft.



Diese Maschine wird auch abgelehnt! Was soll denn der Hof von mir denken, wenn das Geplätscher meiner Springbrunnen von dieser dauernden Knallerei übertönt wird!



Also hinaus mit euch, oder habt ihr nicht gehört, was der König gesagt hat?

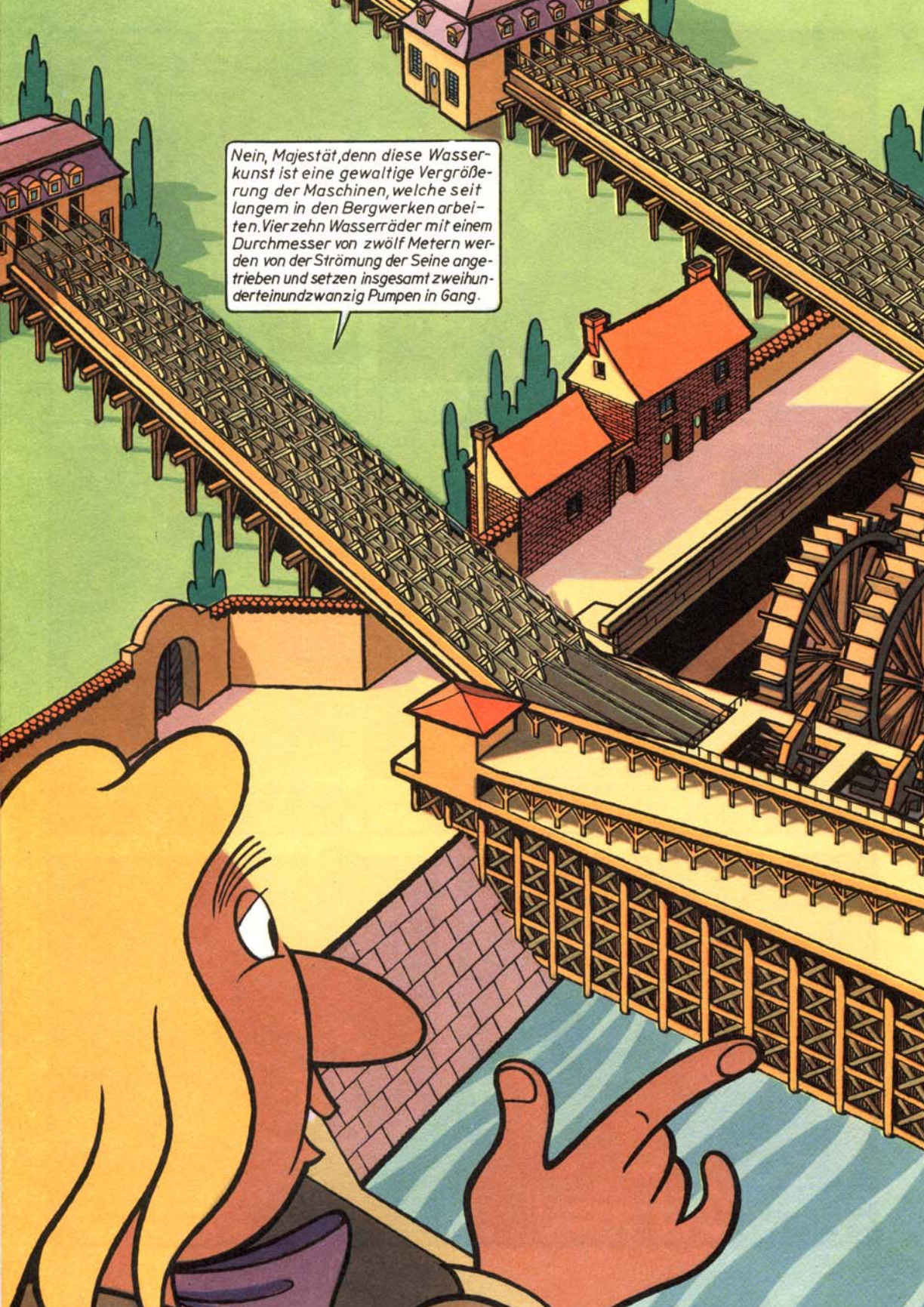
Majestät werden gestatten, daß ich...

Was will Er denn noch?



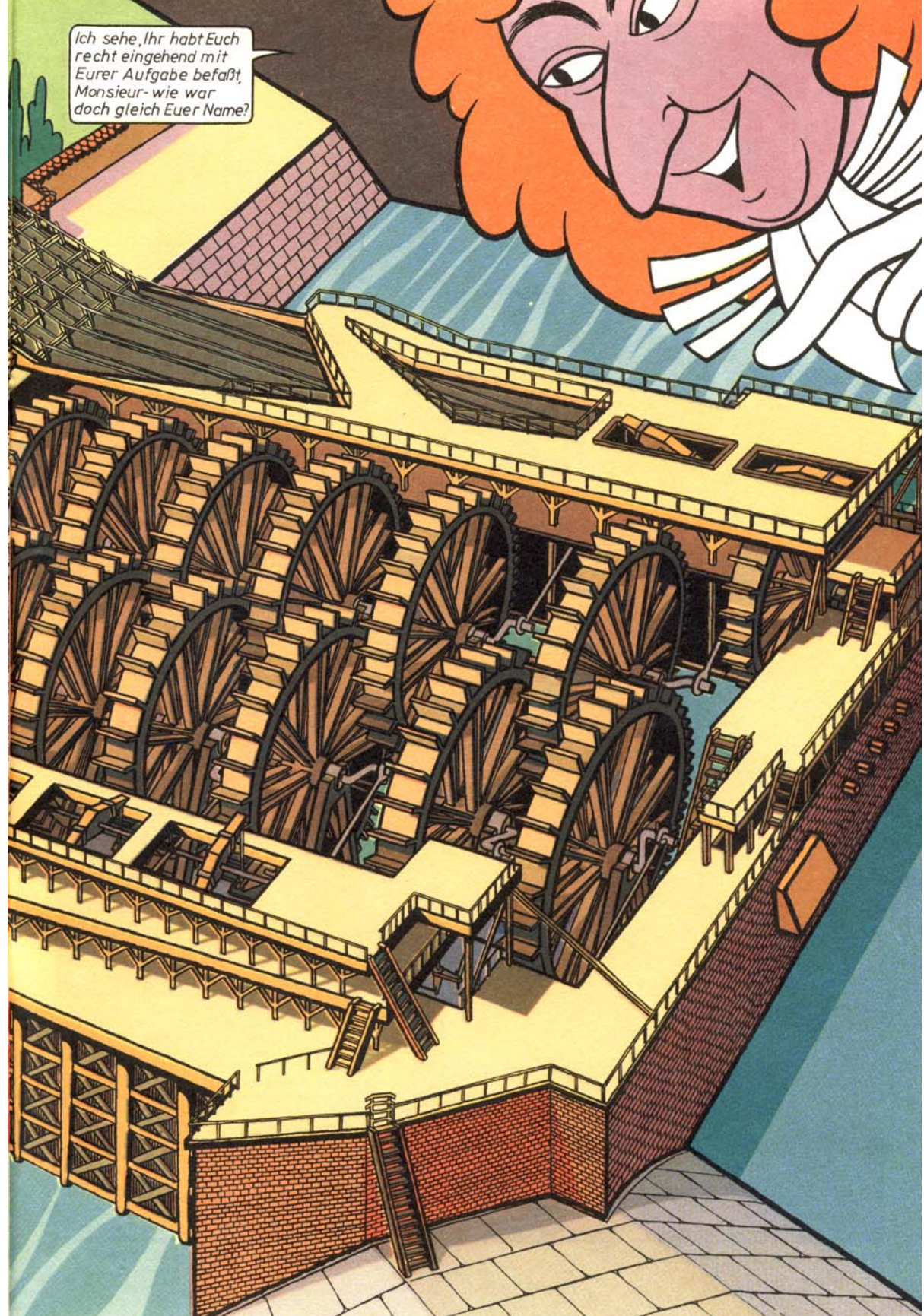
Majestät, wenn es eine Maschine gibt, die das leistet, was Ihr von ihr fordert, dann ist es diese.

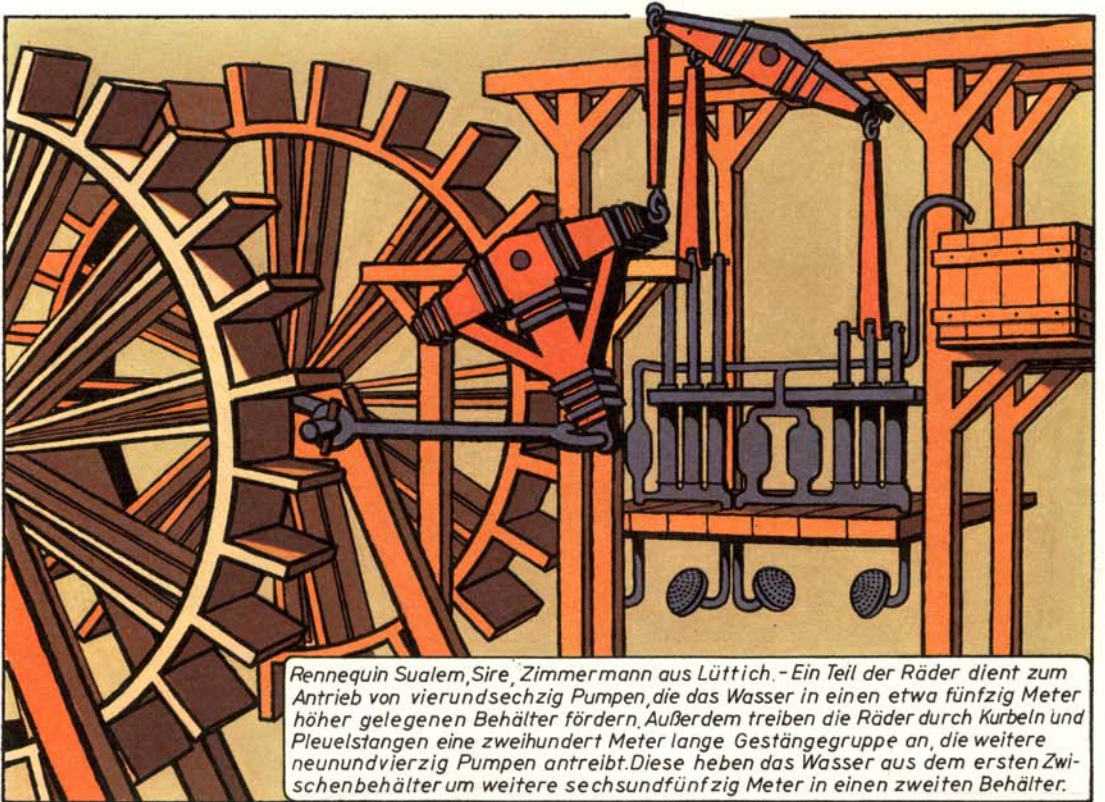
Hm - und sie rupft keine Locken aus, zerschlägt keine Kronleuchter und knallt nicht?



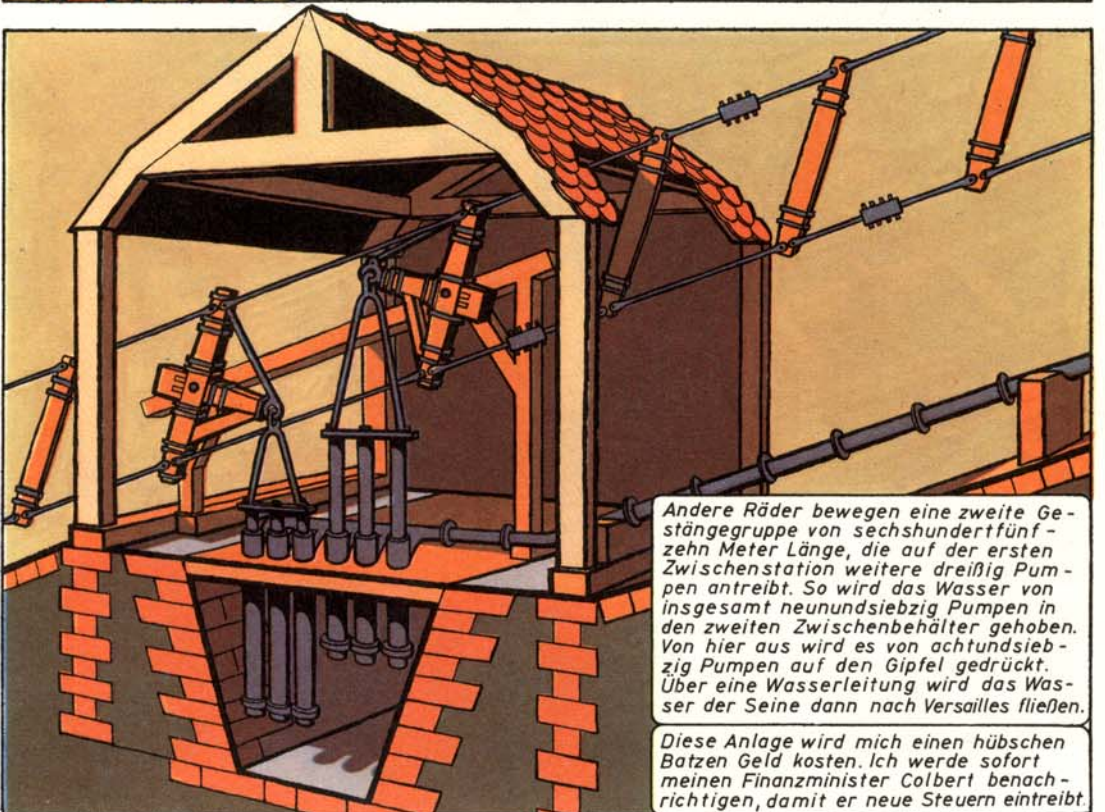
Nein, Majestät, denn diese Wasserkunst ist eine gewaltige Vergrößerung der Maschinen, welche seit langem in den Bergwerken arbeiten. Vier zehn Wasserräder mit einem Durchmesser von zwölf Metern werden von der Strömung der Seine angetrieben und setzen insgesamt zweihunderteinundzwanzig Pumpen in Gang.

Ich sehe, Ihr habt Euch
recht eingehend mit
Eurer Aufgabe befaßt,
Monsieur- wie war
doch gleich Euer Name?





Rennequin Sualem, Sire, Zimmermann aus Lüttich. - Ein Teil der Räder dient zum Antrieb von vierundsechzig Pumpen, die das Wasser in einen etwa fünfzig Meter höher gelegenen Behälter fördern. Außerdem treiben die Räder durch Kurbeln und Pleuelstangen eine zweihundert Meter lange Gestängegruppe an, die weitere neunundvierzig Pumpen antreibt. Diese heben das Wasser aus dem ersten Zwischenbehälter um weitere sechsundfünfzig Meter in einen zweiten Behälter.



Andere Räder bewegen eine zweite Gestängegruppe von sechshundertfünfundzehn Meter Länge, die auf der ersten Zwischenstation weitere dreißig Pumpen antreibt. So wird das Wasser von insgesamt neunundsiebzig Pumpen in den zweiten Zwischenbehälter gehoben. Von hier aus wird es von achtundsiebzig Pumpen auf den Gipfel gedrückt. Über eine Wasserleitung wird das Wasser der Seine dann nach Versailles fließen.

Diese Anlage wird mich einen hübschen Batzen Geld kosten. Ich werde sofort meinen Finanzminister Colbert benachrichtigen, damit er neue Steuern eintreibt.



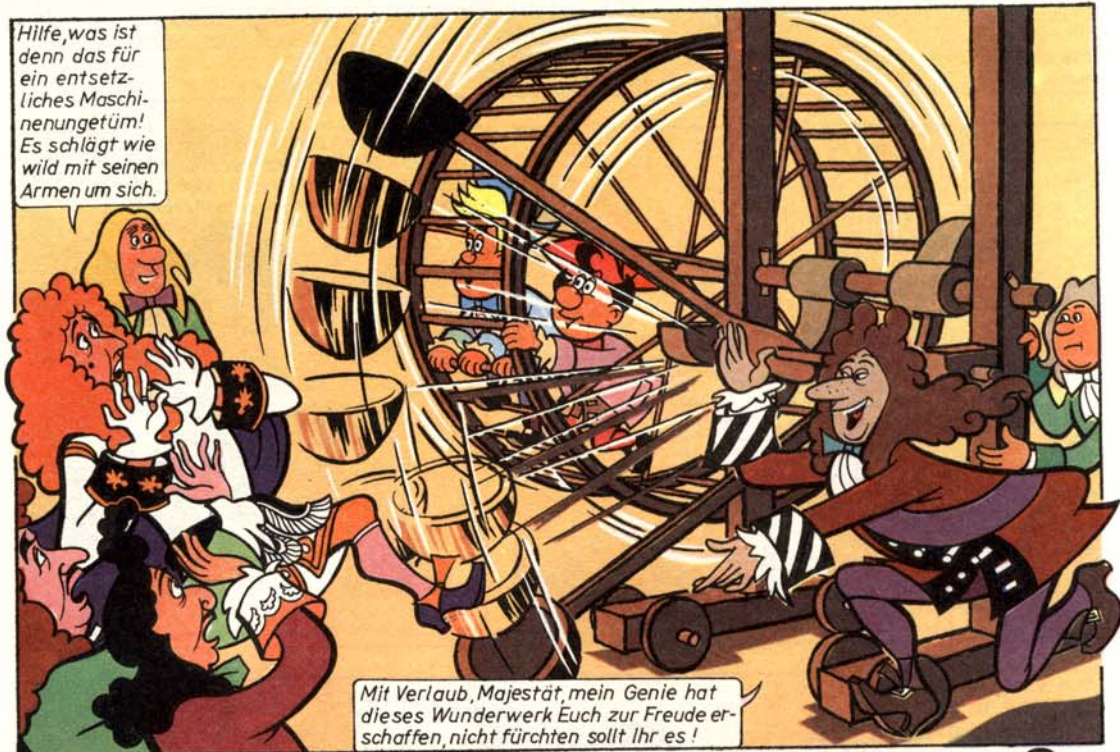
Also werdet Ihr diese Maschine bauen lassen, Majestät?

Selbstverständlich, mein Lieber. Wenn Ihr wollt, könnt Ihr sofort mit der Arbeit beginnen.



Ihr kommt zu spät, Maître de la Pompette. Der König ist für niemand mehr zu sprechen.

Aber so laßt mich doch hinein, Monsieur Haushofmeister! Seine Majestät wird mich, seinen Hofmechanikus, doch ganz bestimmt anhören.



Hilfe, was ist denn das für ein entsetzliches Maschinenungetüm! Es schlägt wie wild mit seinen Armen um sich.

Mit Verlaub, Majestät, mein Genie hat dieses Wunderwerk Euch zur Freude erschaffen, nicht fürchten sollt Ihr es!



Was fällt Euch denn eigentlich ein, hier so gewalttätig einzudringen? Habt Ihr nicht vernommen, was Euch mein Haushofmeister gesagt hat?

Aber Majestät, laßt mich nur ein paar Worte zu meiner Maschine sagen, und Ihr werdet von ihr begeistert sein!



Ich befehle Euch jetzt als Euer König und Herr, sofort den Saal zu räumen!

Aber so kenne ich Euer Majestät noch gar nicht! Bisher waren Majestät stets gültig und...



Haushofmeister, werft diesen Schwätzer hinaus!

Ich weiß nicht, ob ich das alleine schaffen werde, Majestät!



Aber so kann mir eigentlich nichts passieren. Und nun verschwindet mit Eurer Teppichklopfmaschine, Monsieur de la Pompette!

Nehmt Euch vor ihr in acht, Monsieur! Sie schlägt zu, wenn man sie beleidigt.



Ich habe Euch gewarnt, mon ami!



Majestät haben nun einen kleinen Eindruck von der Kraft meiner Maschine bekommen. Wollen Majestät sich nicht doch meine Erläuterungen anhören?

Meinetwegen, ich sehe, ich werde Euch sonst überhaupt nicht mehr los.



Nun wohl, gnädigster König und Herr, vernehmt also, daß Euer Aufruf meinen Geist erleuchtete wie ein Blitzstrahl und daß ich...

Was der für einen Schmus macht um seinen dämlichen Suppenkellenautomaten!

Ich bitte dich, Dig, spotte nicht! Immerhin läßt sich diese Maschine sehr vielseitig verwenden, wie du gesehen hast.

Wartet, ihr sollt auch eine Kostprobe davon bekommen!

...und diese Maschine, Majestät, schlägt alles - o Himmel, so habe ich es nicht gemeint!

Monsieur de la Pompette hat recht. Dieses Ding ist der Schlager der Saison!



Mein lieber Hofmechanikus, führt Euer Werk lieber dem Kriegsminister vor, der wird es bestimmt gebrauchen können.

So kommen Dig und Dag zum Schluß in die Gewalt des Medikus.



Bon, jour, ihr Ärmsten, ich wollte einmal sehen, wie es euch geht.

Ach, Monsieur Papin, wir wären schon längst gesund, wenn uns dieser Quacksalber nicht dauernd nach dem Leben trachten würde.

Similia similibus curantur: Ähnliches wird durch Ähnliches geheilt, ist meine Regel.



Ich kann euch leider im Augenblick nicht helfen, denn ich muß einer Einladung der Royal Society in London folgen und sobald wie möglich abreisen.

Sollten wir diese Raßkur überstehen, folgen wir Euch sofort nach, Monsieur Papin.

Recipe, mi fili: Nimm mein Sohn! Das Mittel hilft zuverlässig in fünf von hundert Fällen. Probatum est!



Adieu, ihr Bedauernswerten. Ich hoffe euch bald wiederzusehen.

Verlaßt Euch darauf, wir kommen, Bis jetzt hat uns noch niemand unterkriegen können!



1678 VERSAILLES

Seine Majestät der König ist unzufrieden, weil der Ausbau der Wasserspiele in seinen Gärten ins Stocken geraten ist. Das in künstlich angelegten Teichen aufgespeicherte Wasser reicht für die vielen Springbrunnen nicht mehr aus, und die durch Göpelwerke und Windmühlen betriebenen Pumpwerke sind viel zu schwach. Auf einen Aufruf des Königs erscheint Rennequin Sualem in Versailles und schlägt vor, als Wasserlieferanten und Kraftquelle die Seine zu benutzen. Das geplante Kraftwerk soll bei Marly, zwischen St. Cloud und St. Germain, erbaut werden. Im Jahre 1685 ist die gesamte Anlage fertig und arbeitet 132 Jahre lang bis zu ihrer Stilllegung am 24. August 1817. Dieses Riesenswerk, das seine Entstehung der Laune eines prunksüchtigen Königs verdankt und das 80 Millionen Mark gekostet hat, konnte im Durchschnitt nur etwa 75 PS erzeugen, also nicht mehr, als heute ein Kraftwagenmotor leistet. Trotz ihrer Größe war der Nutzen solcher Maschinen also äußerst gering. Man suchte nach einer neuen Kraftquelle und fand sie in der Dampfmaschine, deren Geburtsstunde nun geschlagen hatte.



MOSAİK



Das Raumschiff XR 8 hat das zweite Ziel der Forschungsreise erreicht, einen Planeten, auf dem die Wissenschaftler die ersten Lebewesen vermuten. Den Expeditionsbericht der Digidags bringen wir im nächsten MOSAIK