

46
SEPTEMBER 1960
60 Pf.

MOZAIK

VON
HANNES
Hegen



**ERFINDUNGEN
NICHT GEFRAGT**



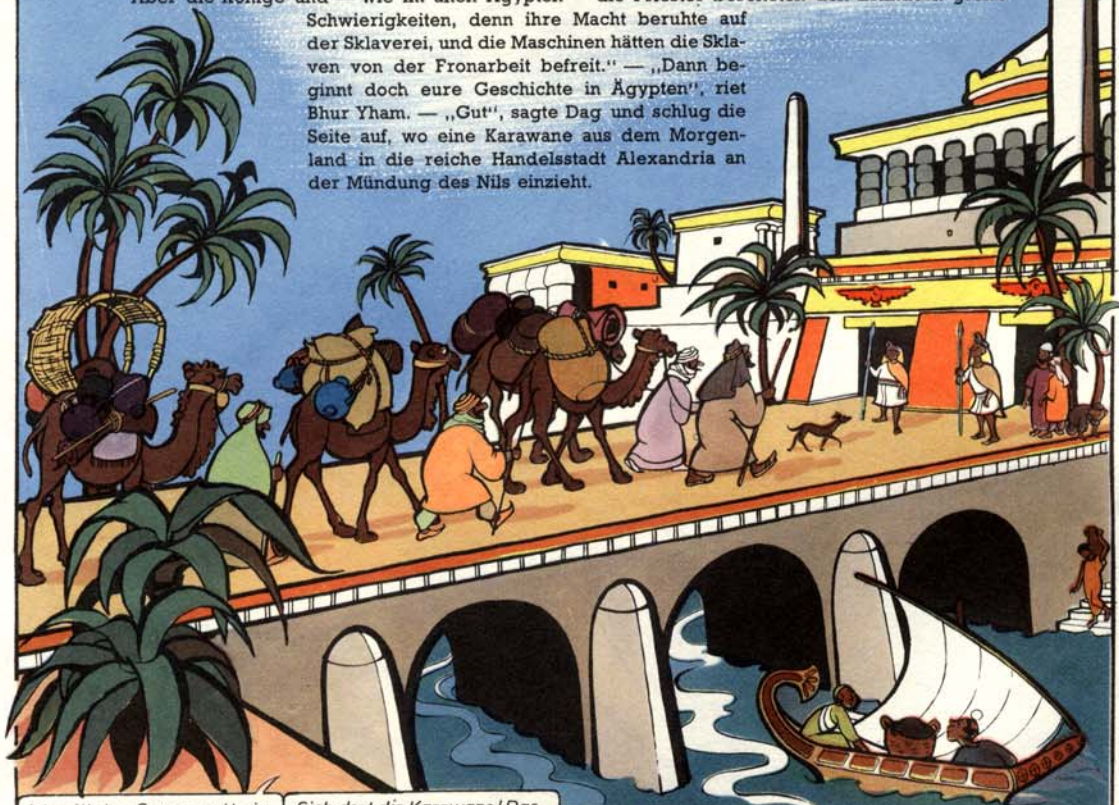
DIG UND DAG ERFINDUNGEN NICHT GEFRAGT

VON
HANNES
Hegen

Unbeirrbar zog das Raumschiff seine vorgeschriebene Bahn durch die Weite des Alls. Lautlos und mit einem leuchtenden Schweif aus den radioaktiven Abgasen der Beschleuniger glitt es wie eine Sternschnuppe über die Horizonte ferner Welten seinem unbekannten Ziele zu. Wie allabendlich fand sich auch heute wieder die Runde zu ihrem Plauderstündchen in der Messe ein. — „Ihr hattet uns doch versprochen, noch mehr aus Eurem Buch zu erzählen“, erinnerte Bhur Yham die Digidags. „Wie wär's, wenn ihr uns auch über andere Erfinder, die ihr auf der Erde kennengelernt habt, etwas berichten würdet?“ — „Das ist gar nicht so einfach“, erwiderte Dig, „denn wir wissen wirklich nicht, wo wir da anfangen sollen.“ — „Ja“, sagte Dag und blickte nachdenklich

aus dem Bullauge aus stahlhartem durchsichtigen Kunststoff. „Welche gewaltigen Kräfte haben wir uns dienstbar gemacht, um ein Raumschiff von vielen tausend Tonnen Gewicht in den Weltraum zu befördern. Ich weiß nicht, wie viele Pferdestärken dazu nötig sind, aber es müssen doch viele Millionen sein.“ — Hier wollte Ingenieur Knips etwas sagen, aber Dig kam ihm zuvor. „Ich weiß noch“, rief er, „wie die Menschen sich mühten, wenigstens ein PS erzeugen zu können!“ — „Nun“, sagte Bhur Yham lächelnd, „gab es denn bei euch keine Pferde?“ — „Er meint die technische Einheit“, erwiderte Ingenieur Knips anstelle von Dig. „Ein PS ist die Kraft, die ein Kilogramm in einer Sekunde fünfundsechzig Meter hoch hebt.“ — „Richtig“, nahm Dig wieder das Wort, „und seine eigentliche Bedeutung erhielt dieser Begriff erst mit der Erfindung der Dampfmaschine“. — „Dann erzählt uns doch etwas von der Dampfmaschine“, meinte Bhur Yham. — „Das ist aber eine lange Geschichte“, gab Dig zu bedenken, „denn es gab schon in sehr früher Zeit allerlei Maschinen, die mit Dampf angetrieben wurden. Aber die Könige und — wie im alten Ägypten — die Priester bereiteten den Erfindern große

Schwierigkeiten, denn ihre Macht beruhte auf der Sklaverei, und die Maschinen hätten die Sklaven von der Fronarbeit befreit.“ — „Dann beginnt doch eure Geschichte in Ägypten“, riet Bhur Yham. — „Gut“, sagte Dag und schlug die Seite auf, wo eine Karawane aus dem Morgenland in die reiche Handelsstadt Alexandria an der Mündung des Nils einzieht.



Ich will dem Sonnengott ein Opfer bringen, weil er uns so sicher durch alle Gefahren zu unserem Ziel geleitet hat. Alexandria, die goldene, die reiche Stadt liegt vor uns.

Sieh dort die Karawane! Das ist schon die fünfte seit heute morgen. Ja, zu Lande und zu Wasser strömen die Schätze in die Stadt, und die Kaufleute sind so reich wie Könige.

Nur wir haben keinen Anteil daran. Wir armen Bauern müssen uns mit einer Handvoll Hirse begnügen, um den Hunger zu stillen.



Seid gegrüßt, wackere Hüter des Tores! Wir heischen Einlaß, damit uns Erquickung werde von der köstlichen Blume Alexandria an des Niles kühlen Fluten.

Ich merke, du warst lange in Arabien. Bei uns kannst du dich wieder normal ausdrücken. Hast du ein Buch für unsere Bibliothek mitgebracht?



Gewiß, denn Kunde ward mir – das heißt, ich habe davon gehört, daß man von jedem Reisenden als Zoll ein seltenes Buch verlangt. Hier ist es!

Gib her. Der Direktor der Bibliothek kann nicht genug davon bekommen. Bis jetzt hat er schon mehr als fünfhunderttausend solcher alten Schwarten gesammelt.



Lauf damit schnell zur Bibliothek, Tutmosis! Es darf uns nicht wieder so gehen wie mit dem Buch aus Griechenland, das Achmeds einäugiges Kamel aufgefressen hat.



Ich möchte zu gerne wissen, was in all den Büchern steht. Aber wer bringt einem armen Teufel wie mir das Lesen bei?



Ein neues Buch, das uns aus Arabien gebracht wurde, erhabener Direktor!

Arabien? Schafskopf, ich sehe mit einem Blick, daß es sich um eine griechische Handschrift handelt. Oh, dieses ungebildete Volk! Es ist zu faul, um lesen zu lernen.

Und ich sage dir, Ktesibios, und auch du, Heron, schreibe es dir hinter die Ohren: Laßt euch mit euren Erfindungen niemals beim König oder beim Oberpriester blicken!

Aber warum denn nicht? Es ist doch nichts Schlimmes dabei, wenn man einen Kessel baut, der pfeift, wenn das Wasser kocht.



Der Pfeifkessel ist eine Schande für die Wissenschaft! Ich hätte nichts dagegen, wenn Klesibios einen pfeifenden Sonnengott erfunden hätte...



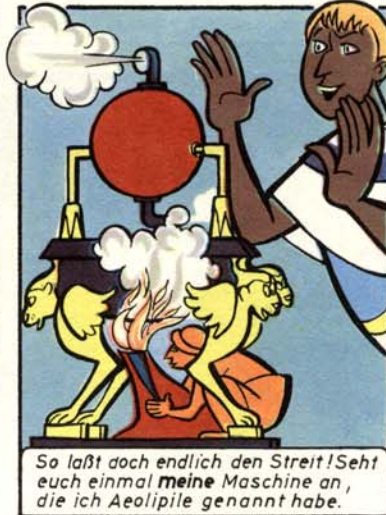
Dieser Meinung sind wir auch, würdiger Sermones. Die Wissenschaft muß dem König und den Göttern dienen, aber nicht zur Einrichtung eines Frisiersalons!

Was soll denn das heißen? Meint ihr vielleicht, ich wäre weniger als ihr, nur weil mein Vater Friseur ist?



Ich beantrage, Klesibios und Heron aus der Gelehrtenvereinigung 'Museion' auszuschließen. In ihrem Frisiersalon mögen sie soviel mit Dampf zischen und pfeifen, wie sie wollen.

Das forderst du doch nur aus Neid, weil du noch nichts weiter als ein Laufrad für des Königs Goldhamster erfunden hast.



So laßt doch endlich den Streit! Seht euch einmal **meine** Maschine an, die ich Aeolipile genannt habe.



Welch ein Wunder, sie dreht sich!

Sind da etwa auch Goldhamster drin? Dann wäre diese Erfindung meine Idee.

Ach was! Diese Maschine wird mit Dampf betrieben. Sie könnte von großem Nutzen sein, wenn man...



Ich höre schon wieder Nutzen! Ein echter Wissenschaftler fragt nicht nach dem Nutzen einer Entdeckung. Das tut das gewöhnliche Volk. Der Geist ist darüber erhaben, und darum sind wir gegen die Maschine.



Komm, Ktesibios, ärgere dich nicht weiter. Du wolltest mir doch etwas zeigen.

Ach richtig, Heron. Das hätte ich beinahe vergessen.



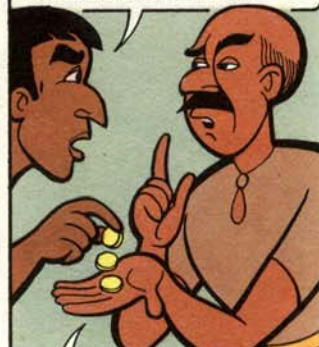
Eine tolle Erfindung! Wie bist du nur darauf gekommen?



Durch einen Zufall. Als die Röhre noch geschlossen war, wollte meine Anlage nicht funktionieren, weil die Luft nicht entweichen konnte. Ich baute das Rohr noch einmal aus. Dabei wurde es etwas beschädigt, und auf einmal ließ sich das Gewicht bewegen.

Wenn ich nicht das Loch in den Kupfermantel gestoßen hätte, würdest du jetzt noch daran herumknobeln, Ktesibios.

Das glaube ich nicht. Ich wäre schon von selber darauf gekommen. Aber du hast deine Sache gut gemacht, Monopolos. Hier ist der Lohn für deine Arbeit.



Hast du die Überstunden mitgerechnet?



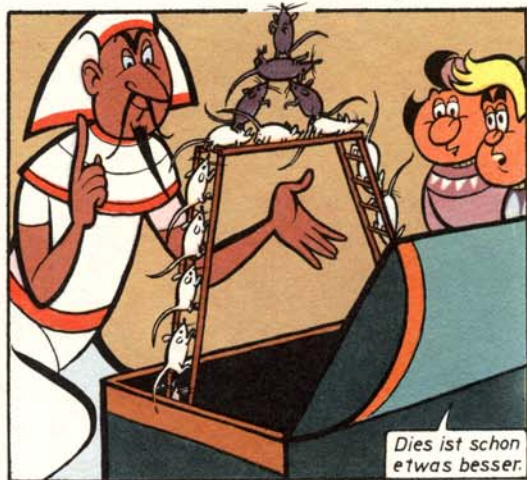
So ein Knicker. Er hat mich genau nach dem Tarif bezahlt. Aber die Idee mit dem Pfeifkessel merke ich mir. Ich werde ein Geschäft daraus machen.



Dieser Monopolos ist ein unangenehmer Geselle. Aber was soll man machen? Handwerker sind knapp, vor allem die Klempner.

Es ist Feierabend, Meister. Der Obelisk zeigt schon auf zehn nach sieben.











Majestät, die Digidags gehören nicht zu unserer Gelehrtenvereinigung. Sie dürfen deshalb keine Maschinen bauen und vortführen.

Das ist mir gleich, Sermones. Die Hauptsache ist, daß die Maschine funktioniert, was ich von deinen Erfindungen nicht immer sagen kann.



Au, was war das?

Wie ergötzlich, wie wahrhaft erheitend! Eine Maschine, die mit Eiern wirft!



O Isis und Osiris, der Blitzstrahl eurer göttlichen Rache treffe die Höllenmaschine der Digidags!

Ich muß so lachen, daß der ganze Thron wackelt! Das ist die beste Maschi...



Au! Isis und Osiris, könnt ihr denn nicht zielen? Wehe! Das war ja gar kein Blitz, das war so 'ein Geschöß von der Eierschleuder!



Hinaus mit den Digidags! Die sieben Plagen Ägyptens sollen euch heimsuchen, wenn ihr es noch einmal wagt, meinen Palast zu betreten!

Das war ja ein tolles Ei! Irrtum, das waren zwei Eier.



Das hätte sich mal einer mit meinem Urgroßvater Eukalyptes dem Ungenießbaren erlauben sollen! Ich bin noch viel zu milde.

Erhabener Herrscher, darf ich dir zur Beruhigung ein Täßchen Pfefferminztee reichen?

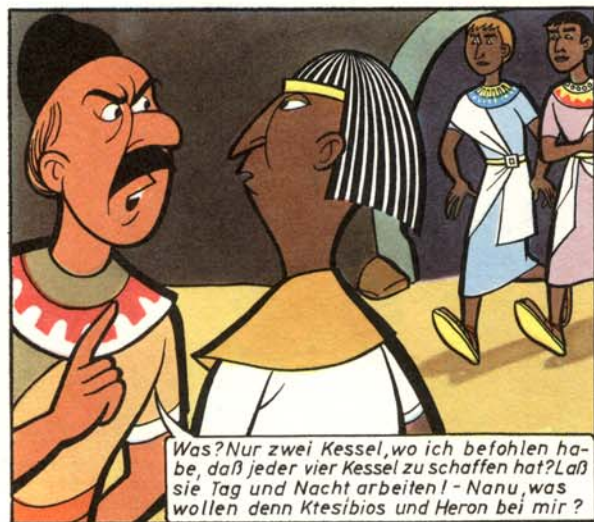






Bis jetzt habe ich ein großartiges Geschäft gemacht. Die Kessel werden mir buchstäblich aus der Hand gerissen. Die Sklaven müssen noch schneller arbeiten! Neue Leute bekomme ich nicht, denn der König braucht alles was Arme und Beine hat, für seine unsinnigen Prachtbauten.

Es wird schwer sein, die Sklaven noch stärker anzutreiben, Monopolos. Es sind welche darunter, die schaffen knapp zwei Kessel pro Tag.



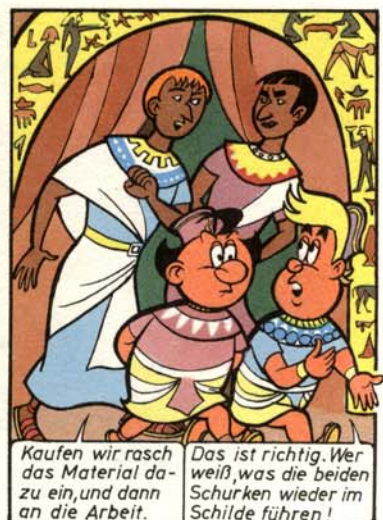
Was? Nur zwei Kessel, wo ich befohlen habe, daß jeder vier Kessel zu schaffen hat? Laß sie Tag und Nacht arbeiten! - Nanu, was wollen denn Ktesibios und Heron bei mir?



Womit kann ich dienen, liebe Freunde? Vielleicht mit einem hübschen Pfeifkesselchen?

Du verfügst über eine bodenlose Frechheit, Monopolos! Du hast unsere Erfindung gestohlen, stellst sie massenweise her...

...und verkaufst sie zu Wucherpreisen an die reichen Würdenträger bei Hofe! Schämst du dich denn gar nicht, du nichtsnutziger Betrüger?



Denen werden wir das Handwerk legen!



Es scheint mir fast so, als ob von mir die Rede war. Es ist gut, daß sie das Haus verlassen, da kann ich den alten Ktesibios über die Versuche aushorchen, die sein Sohn und Heron anstellen.

Sei mir gegrüßt, du vielge-
priesener Haarkünstler.



Ah, welche Ehre! Der berühmte Sermo-
nes gestattet mir, sein weises Haupt
zu verschönen.



Ja, aber Moment mal! Ich kann es dir nicht sagen, allwissen-
was ist denn das für eine Zeichnung? der Sermones. Ich hörte nur, wie Heron
etwas von einer Alarmanlage sagte.

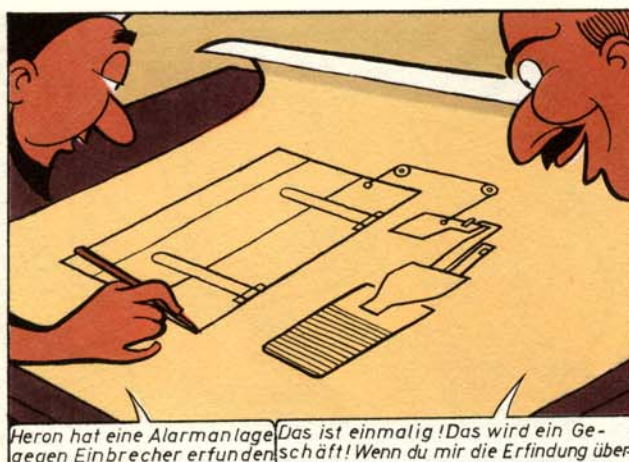
Vielen Dank, Ktesibios! Ich
wollte mir eigentlich nur
eine Haarbürste kaufen.



Keinen Haarschnitt? Keine Bürstenmassage?
Wie schade! Beehre mich doch bald einmal wieder.

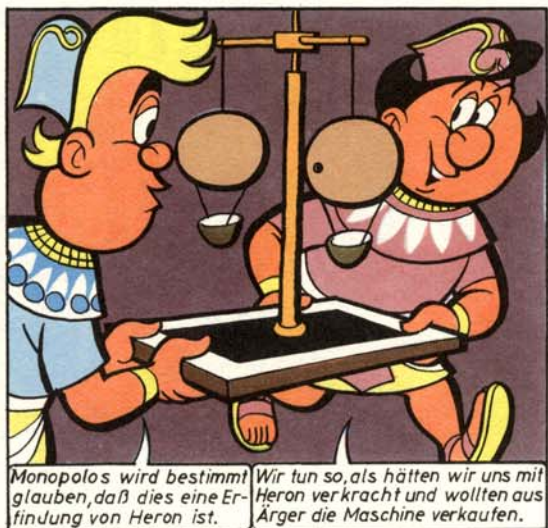


Monopolos, ich bringe dir eine großar-
tige Neuheit! Aha, ich merke, du warst
bei Ktesibios und Heron! Dann schieß mal los!



Heron hat eine Alarmanlage
gegen Einbrecher erfunden.
Ich habe mir die Konstruktion
genau gemerkt. Schau her,
ich zeichne sie dir auf. Das ist einmalig! Das wird ein Ge-
schäft! Wenn du mir die Erfindung über-
läßt, werde ich dich gut bezahlen, und
ich baue dir noch obendrein völlig ko-
stenlos so eine Anlage in dein Haus ein.

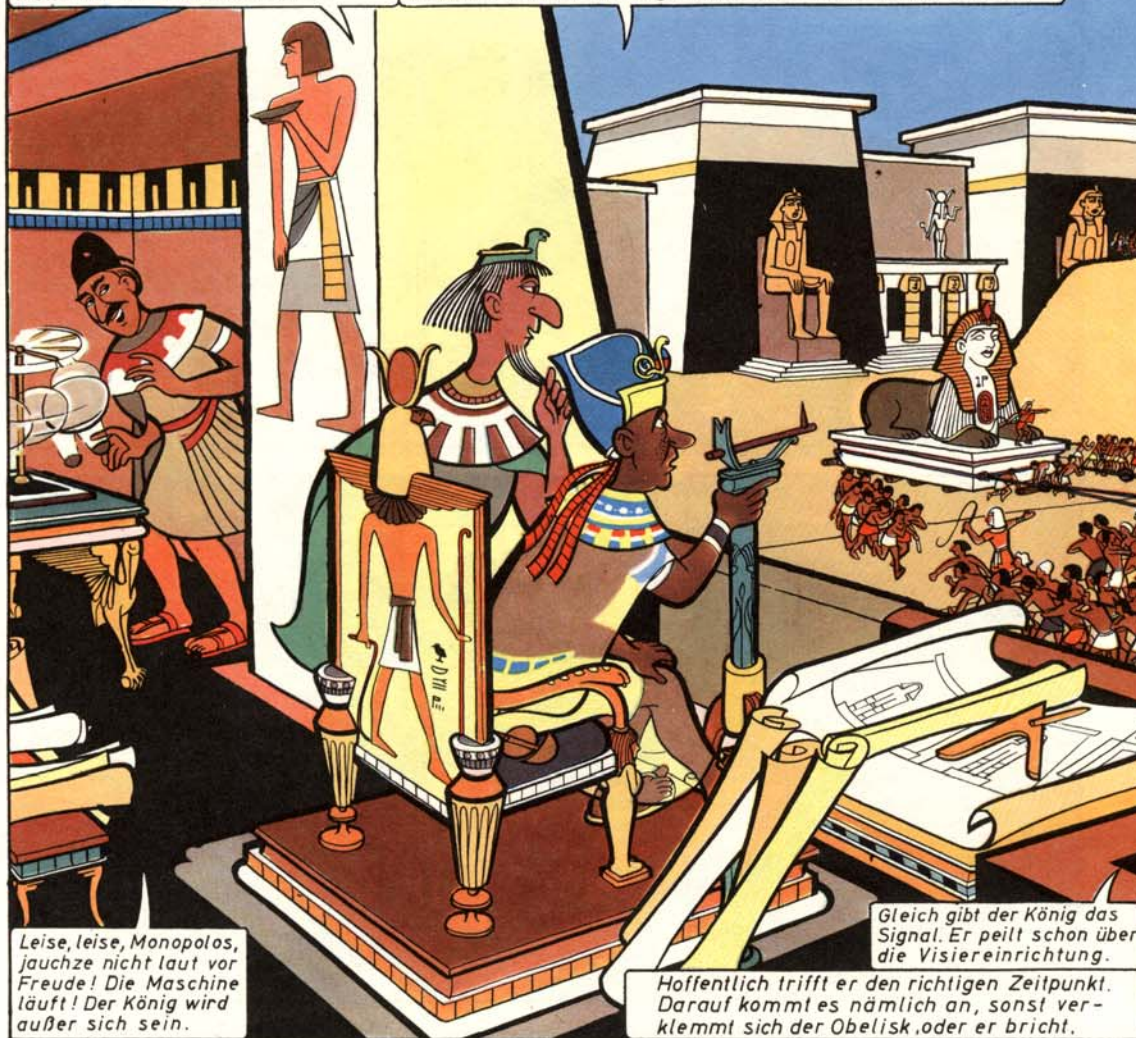






Wenn nur der Obelisk beim Abkippen
über die schiefe Ebene nicht bricht!
Wenn nur die Taue halten...

Mach mich doch nicht nervös mit deinen ewigen Befürchtungen,
Pyramidenes. Diese Methode hat sich seit dreitausend Jahren
bewährt. Warum sollte gerade heute etwas schief gehen?



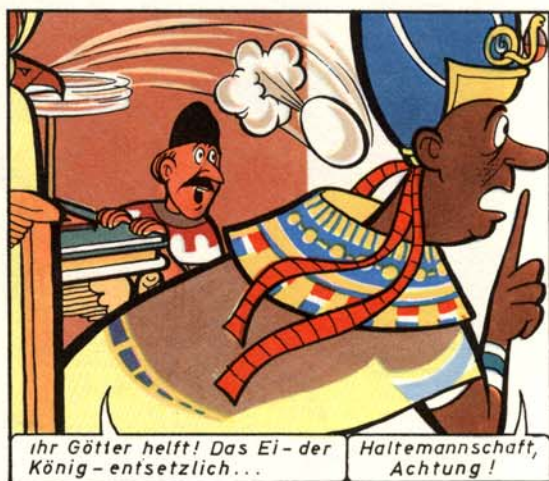
Leise, leise, Monopolos,
jauchze nicht laut vor
Freude! Die Maschine
läuft! Der König wird
außer sich sein.

Gleich gibt der König das
Signal. Er peilt schon über
die Visiereinrichtung.

Hoffentlich trifft er den richtigen Zeitpunkt.
Darauf kommt es nämlich an, sonst ver-
klemmt sich der Obelisk, oder er bricht.

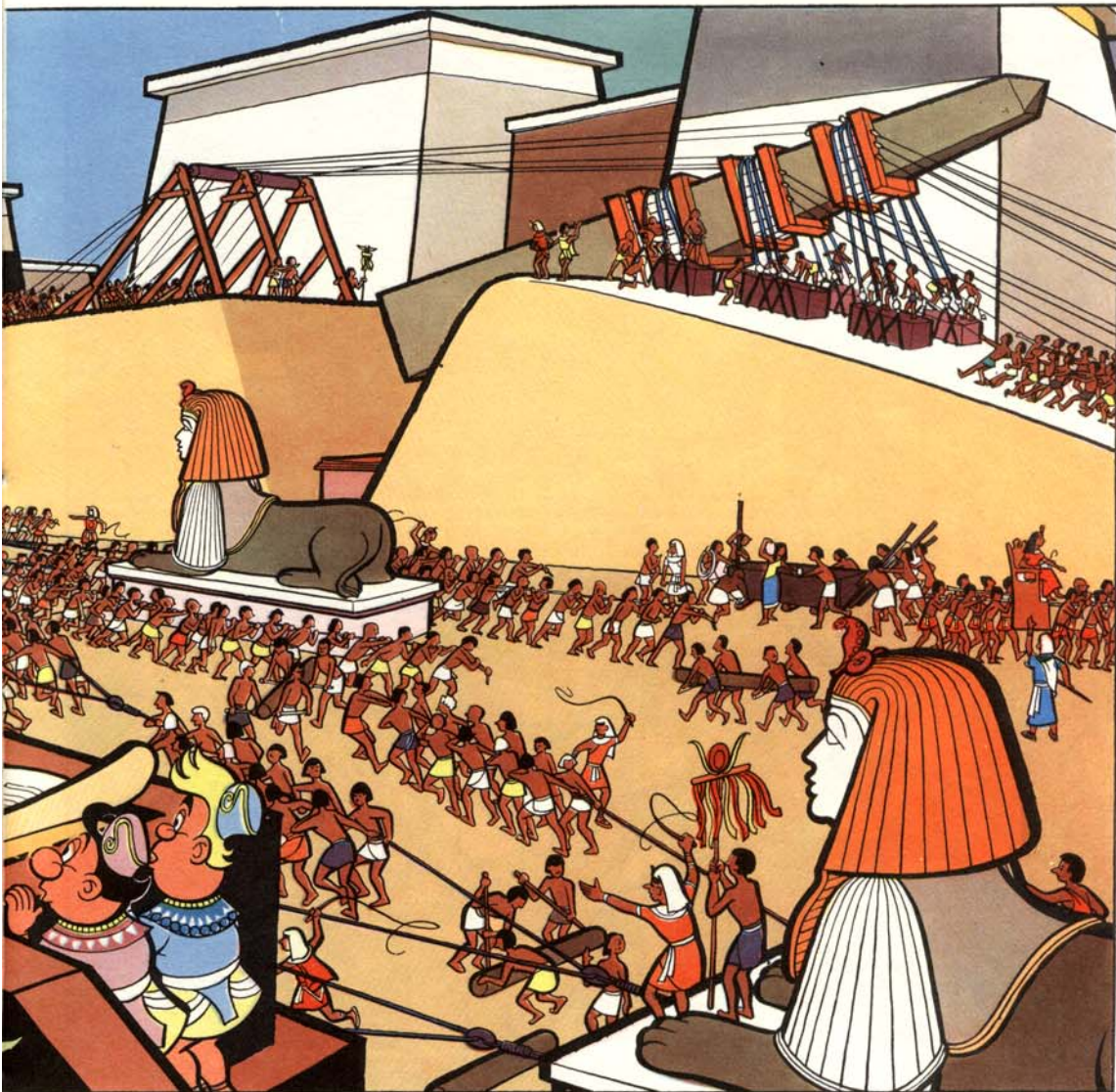


Achtung, ich gebe das erste Vor-
signal! Alles an die Zugseile!



Ihr Götter helft! Das Ei- der
König- entsetzlich...

Haltemannschaft,
Achtung!





Der König winkt mit den Armen! Das ist das Zeichen! Kappt die Töne, Sklaven!

Männer, drückt die Daumen! Wenn jetzt etwas nicht klappt, schickt uns Ptolemäos in die Wüste.

Dann mag er selber dorthin gehen. Wir handeln nach seinem Befehl.



Majestät! Der hier war der Attentäter!

Wie? Ausgerechnet du, Monopolos, dem ich stets so gnädig war? Wehe! Ich bin von Verrätern umgeben! Ergreift ihn!



Gnade, Gnade, gütigster, edelster, großherzigster Herrscher! Diese Maschine habe nicht ich erfunden, sondern Heron und Ktesibios.

Man ergreife auch diese beiden! In die Sahara mit allen Verrätern!



Gestehet, ihr wolltet nicht, daß mir das große Werk gelinge, ihr neidischen Kesselflicker!

Sie wollten, daß ich bei dir in Ungnade falle, weil meine Erfindungen besser sind als ihre!

Wir verstehen nicht, wovon ihr redet. Was haben wir verbrochen, erleuchteter Ptolemäos?



Sie sind unschuldig, König! Laßt sie laufen und bestrafe uns! Wir sind an allem schuld.

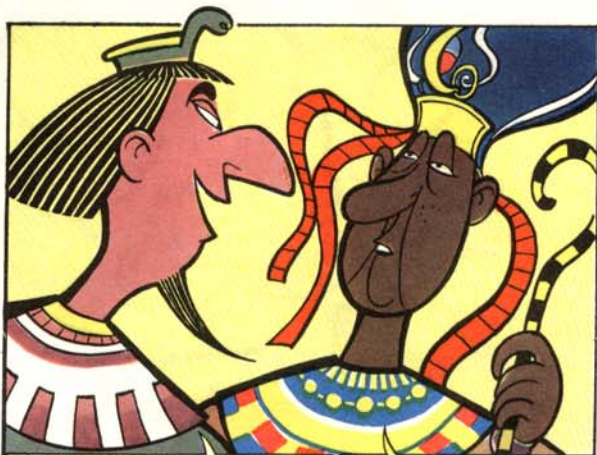
Die Digidags? Ah, ich erinnere mich, ihr hattet mich schon einmal mit diesem Apparat geärgert!

Wir wollten dir keinen Schaden zufügen, König Ptolemäos, sondern Monopolos, weil...



König Ptolemäas, freue dich! Der Obelisk steht unversehrt auf dem vorgesehenen Platz!

Was sagst du? Erkläre mir das, Pyramidenes.



Die Aufseher sahen, wie du die Arme schwenkst und ließen die Töne kappen, weil sie das für das verabredete Zeichen hielten.

Die Taten der Götter sind oft wunderbar und unbegreiflich. Ihre Hilfe kam genau in der richtigen Sekunde.



Aber euch, Heron, Ktesibios und den Digidags, sei für alle Zeiten das Betreten meiner Paläste verboten.



Aber du, mein wackerer Monopolos, sollst für den ausgestandenen Schrecken reich entschädigt werden. Ich ernenne dich zu meinem Hofmechanikus mit einem festen Gehalt von tausend Goldstücken im Jahr.

Ich danke dir, du edelster der Könige, für den Titel und das schöne Anfangsgehalt.



Wie, Monopolos, du in einer Hofsäufte?

Ja, staune nur, Heron. Ich bin jetzt Hofmechanikus und Beamter mit Pensionsberechtigung!

Der hat's geschafft. Und wir müssen weiter Bärte kratzen.

Laß nur, wenn der einmal zu uns kommt, schmiere ich ihm seinen Kahlkopf mit Baldrian ein, sodaß ihm sämtliche Katzen von Alexandria aufs Dach steigen.



DIE GESCHICHTE VOM RIESEN DAMPF

Unsere Geschichte beginnt wie ein Märchen aus Tausendundeiner Nacht. Als die Menschen gelernt hatten, das Feuer zu wecken und zu hüten, stellten sie eines Tages eine mit Wasser gefüllte und festverschlossene Flasche auf ihr Herdfeuer. Plötzlich begann es heftig darin zu rumoren. Mit lautem Krach zersprang die Flasche, und eine gewaltige Dampf Wolke stieg zum Himmel auf. Die Menschen erschrakten, denn sie glaubten, daß sich ein gefangener Dämon befreit habe. Der Geist aus der Flasche war aber schon längst verschwunden, noch ehe diejenigen, die ihn beschworen hatten, sich seine Kräfte dienstbar machen konnten.

So blieb es noch lange Zeit. Denn wie sollte man einen solchen Riesen zur Arbeit zwingen können? Und gab es hierfür nicht genügend Sklaven? Außerdem war es doch ein Unrecht, daß der Mensch die Flamme benutzte, denn er hatte sie einst den Göttern gestohlen. Das Feuer aber wußte, daß es nicht auf die Erde gehörte. Rauch und Dampf schickte es zum Himmel, um den Göttern zu sagen, wie sehr es sich nach seiner Heimat sehne. So lehrten es die Priester.

Das war auch der Glaube der Wissenschaftler zur Zeit des Heron und des Ktesibios. Für sie war die Wissenschaft ein Mittel, um das Vorhandensein der Götter zu beweisen. Die Gesetze der Mathematik und der Mechanik durften nicht zum Wohle der Menschheit angewandt werden.

Heron bewies mit seiner Aeolipile, daß man den Riesen Dampf bändigen und zur Arbeit zwingen könne, obwohl er noch nicht genau wußte, was der Dampf eigentlich sei, wie diese Erklärung von ihm zeigt: „Das Wasser wird von dem Feuer zerstört. Es geht in Luft über, denn das Feuer löst alles Dichte auf und wandelt es um.“

Für die Geburt der Dampfmaschine war es also noch zu früh, obwohl Heron den Geist aus der Flasche gebändigt und Ktesibios zwei wichtige Teile für die spätere Dampfmaschine erfunden hatte, nämlich den Zylinder und den Kolben. Aber im Sklavenhalterstaat waren Maschinen noch nicht gefragt — jede Arbeit wurde von Sklaven verrichtet.

Der Riese Dampf mußte sich vorerst damit begnügen, kleine und lächerliche Vorrichtungen in Tempeln zu betreiben, wie wir in der nächsten Fortsetzung sehen werden.

MOZAIK