

Berliner Tageblatt mit "Zeitgeist"

Unser Bürgermeister.

Das Magistratskollegium unserer guten Stadt Berlin ist seit geraumer Zeit recht unvollständig besetzt. Es gleicht in diesem Sinne beinahe dem Römischen Kardinalscollegium.

Wichtiges nach oben hin, wie der gangbare Ausdruck lautet, können und dürfen indessen bei der Benennung werden. In Frage kommenden Persönlichkeiten nicht benannt werden.

Wir möchten um Alles in der Welt nicht missverstanden sein. Es handelt sich für uns nicht etwa darum Konstellationen irgend welcher Art mit dem Staatsgewalten heranzuführen.

Der weitaus größte Teil unserer hauptstädtlichen Bevölkerung ist entschieden freischlichtig geartet; er will weder von politischem noch von städtischen Lieberherr etwas wissen.

Jolas Begräbnis.

(Privat-Telegramm unserer Korrespondenten.)

Paris, 5. Oktober.

Es ist zwölf Uhr. Das Wetter ist prachtvoll: in dem großen Meerschmitt, das die Straßen von Paris füllt, kann man zwei Stimmungen unterscheiden: eine, die sich nach Kongressen flüchtet.

Die Menge ist noch dichter wärdwärts des Platzes in der Rue Blanche, hier hat sich der Zug bereits gebildet. Die Rue Blanche liegt von beiden Seiten im Schatten.

Die Menge ist noch dichter wärdwärts des Platzes in der Rue Blanche, hier hat sich der Zug bereits gebildet. Die Rue Blanche liegt von beiden Seiten im Schatten.

Städen zu einer nahesten vorbildlichen Fortentwicklung. In diesem Sinne soll aber auch unsere Hauptstadt in der Zukunft verwaltet und ausgefaßt werden.

Wenn schon in allen Großstädten das Bürgermeistertum kein leichtes ist, so gilt dies ganz besonders für die Landes- hauptstadt. Vor allem muß nämlich verfaßt werden, das heißt irgend eine Art von Rivalität zwischen dem Oberbürgermeister und dem Bürgermeister.

Die öffentliche Meinung ist es, die den Ausschlag gibt. Die öffentliche Meinung ist es, die den Ausschlag gibt.

Die österreichisch-ungarischen Anstaltsverhandlungen sind wider Erwarten auch am Sonntag nicht zu einer Lösung gekommen. In dem Privat-Telegramm:

Beim Vorgehen der Passivseite gelangt man durch eine Seitenstraße auf Umwegen zur Rue de Bruxelles, wo Jola gewohnt hat. Die kleine Straße ist für die Fremden und die von der Familie des Geladenen reserviert worden und bereits besetzt.

Unter Drogen, die in der Rue de Bruxelles warten, befinden sich Piccard, Labori, Clemenceau, Paul Desjardins, Gallie, Mores, Jaurès, Piccard, Labori, Clemenceau, Paul Desjardins, Gallie, Mores, Jaurès, Piccard, Labori, Clemenceau, Paul Desjardins, Gallie, Mores, Jaurès.

Es ist ein Uhr. Der Hauptmann steht den Drogen, die Soldaten präsentieren das Geschütz, ein dumpfer Trommelwirbel rollt durch die Luft. Der Zug wird herangeführt und auf den Wagen gehoben.

Die Der ungarische Ministerpräsident v. Szell, der nach den Verhandlungen im Klub der liberalen Partei erschien, erklärte, daß bei den heutigen Verhandlungen wohl mehrere wichtige Fragen geordnet wurden, daß aber noch mehrere sehr wichtige Streitfragen noch heute Abend nach Wien begeben werde.

Hoffentlich geht Szells Erwartung, bei seiner Anwesenheit in Wien würden sich die noch strittigen Fragen lösen lassen, in Erfüllung. Denn ob die Demissionen beider Kabinette ein Einvernehmen zwischen den beiden Reichshäusern herbeiführen würde, ist doch noch sehr zweifelhaft.

Die weitere Entwicklung des amerikanischen Grubenarbeitersstreiks ist, nachdem Präsident Roosevelt's Vermittlungsaktion gescheitert ist, noch eine höchst problematische. Die Entscheidung über den Streik hängt von mehreren Faktoren ab.

Bezeichnet ist die von dem Mitglied des Kabinetts, dem Hofmeister Payne, getragene Meinung, die dem verfassungswidrigen Verlangen der Grubenbesitzer, die Bundesstruppen zu schicken, Folge zu lassen.

Nachdem die Spitze des Juges des Friedhofes durchstritten hat, macht sie in der Hauptallee Halt. In einem Kreuzwege ist dort eine kleine Rednertribüne errichtet, vor der der Zug niedergeht.

Der erste Redner ist der Unterrichtsminister Chaumié, ein älterer Herr mit grauem Ansehen. Seine Rede ist ansehnlich, formvollendet und warm. Er sagt: "Nicht nur Frankreich, sondern alle Völker, von allen Seiten her, sind rührenden und schmerzlichen Beweise des Schmerzes gekommen."

Der zweite Redner ist Abel Hermant. Dessen eleganten Vortragsweise ist dem Publikum wohl bekannt. Er spricht über die Bedeutung der Stunde und die Verantwortung der Regierung.

Special-Konstruktionen
nach eigenen Patenten
für besondere Verhältnisse,
für schnelle Dampfentwicklung,
für schlechtes Speisewasser,
für stark schwankenden Betrieb,
für beengte Räume,
für bewohnte Räume,
für überhitzten Dampf.

Rauchfreie Dampfkessel

von höchstem Effect.

A. BÜTTNER & Co. Uerdingen a. Rh. und Berlin W. 15, Kurfürstendamm 36.

Exakte Garantien
für absolute Rauchfreiheit,
für höchste Leistung,
für sparsamsten Kohlenverbrauch,
für trockenen Dampf,
für Überhitzung bis 400°
für grösste Haltbarkeit,
für leichte Bedienung. —
Umbau bestehender Anlagen.

**Theater • Concerte
Vergnügungen**

Königl. Schauspiele.

Opernhaus. 206. Vorstellung.
Tarnhäuser u. d. Siegeskrieg
auf der Wartburg. Romantische
Oper in 3 Akten von Richard Wagner.
Anfang 7 1/2 Uhr.
Schauspielhaus. 198. Vorstellg.
Sonder-Annoncment A. 27. Vorstellg.
Egmont. Trauerspiel in 5 Aufzügen
von Wolfgang von Goethe. Musik
von Ludwig van Beethoven. An-
fang 7 1/2 Uhr.
Dienstag, 7. Oktober.
Opernhaus. 206. Vorstellung.
Figaro Hochzeit. Komische Oper
in vier Akten von Wolfgang Amadeus
Mozart. Anfang 7 1/2 Uhr.
Schauspielhaus. 199. Vorstellg.
Am bunten Rock. Lustspiel in
drei Aufzügen von Franz v. Schön-
than und Freiherr v. Schlicht. An-
fang 7 1/2 Uhr.

Deutsches Theater.

Montag: Die versunkene Glocke.
Dienstag: Es lebe das Lob.

Berliner Theater.

Montag: Alt-Heidelberg.
Lesing-Theater.
Der Heerführer.

Residenz-Theater.

Heute und i. Solne Kammerzofe.
folg. Tage: i. Solne Kammerzofe.
Anfang 7 1/2 Uhr.

Theater des Westens.

Montag: Der Waffenschmied.
Dienstag: Wiener Blut.

Schiller-Theat. (Wallner-Theat.)

Dr. Klaus. Anfang 8 Uhr.
Schiller-Th. N. (Fr. Wilhelmst. Th.)
Jugend. Anfang 8 Uhr.

Neues Theater.

Lodge Louto. Anfang 7 1/2 Uhr.
Central-Theater.
Montag 7 1/2 Uhr: Die Celesia.
Dienstag: Orpheus i. d. Unterwelt.

Thalia-Theater.

Er u. seine Schwester.
Thiatscher-Orchesterspielg.

Buntes Theater.

(Ueberröttl.)
A. S. Uhr. Kippenkehr. 58. A. S. Uhr.
Wer ist schuldig. Der Hund.
Hinter Theil. Lit. O. Straus.
Wiederauftreten **Tiny Sanders**
von **Bozena Bradeky**. — **Marcell**
Salzer. — **Bokken Lassen**.

Intimos Theater.

Anf. 8 U. Alexanderplatz. Anf. 8 U.
Ein Selbstmörder wird
gesucht. — **Pose** in 1 Akt von
Franz Weber. D. Herr Commissar.
Satir. Pose von Georges Courteline.
Frau Denise. Musikalisches Lust-
spiel in 1 Akt u. d. Franz. des Melles-
ville u. Duverrier v. Ludwig Feraud.
Musik von Leo Fall.

Trianon-Theater.

Georgenzw. Fried.-n-Univers.-Str.
Lustspiel i. 4 Akt. v. Maurice Donnay.
Anfang 8 Uhr. Parquet 2 Mark.

Kleines Theater.

(Schall und Rauch.)
Unter den Linden 41. Anf. 8 Uhr:
Sensations-Zwischenspiele.
Schiffbrüchig. Kolleg. Banerkmeeid

Urania

Taubenstr. 48-49. Theater 8 U.
Tausend Jahre deutsch. Kultur.
In 10 Akten 8 Uhr. Rechenkünstler
Diamond. Gedächtnisvermögen.

Wimper-Oberflächen

Griffin und Dubois, Excentrics.
Duncan's draschoff. Schäferhunde.
Robinson-Baker-Trio, Hochspr.
Elise de Vore, Soubrrette.
Los Floridos, Spanisch. Tänzerinnen.
Die Freydon, Profess. u. Schiller.
Die Tourbillon-Truppe, Radfahr.
Sisters Carey's dress. Pappagelei.

Carl Maxstadt, Humorist.

Liane de Vries, Soubrette.
Kara, Meister-Jongleur.
Angèle Van Loo, Sängerin v. Kgl.
Theater, Brüssel.
Théâtre v. der
Cleó de Mérode, Gr. Operl. Paris
„Biograph.“

Casino-Theater.

8 Uhr. „Ehrliche Arbeit.“

Gedürder Herrfeld-Theater.

Neu, Montag, d. 6. Oktbr.,
Abende 8 Uhr

„Fall Blumentopf“

mit **Anton Herrfeld** in
seiner Glanzrolle „**Hausknecht**
Franz“ und **Donat Herrfeld**
in seiner erschütternden Figur
leider Blumentopf.
Vorher:
Endlich allein!
u. d. **Oktober-Attractionen**
Hormans Moreno,
Thi Buecani,
Harry Allister,
und der **königliche**
Bendix.
Anf. Wochent. 8 U. Sonnt. 7 1/2 U.
Vorverkauf 11—2 Uhr.

Metropol-Theater.

Berlin bleibt Berlin.
Gr. Ausstattungsspeise mit Gesang
und Tanz in 5 Bildern
von Julius Grunert.
Musik v. Erik Meyer-Holmund.
Emil Thomas a. G.
Josef Joseph.
Henry Bender, Flora Siding,
Hans Rohdeberg.
Wini Grunert.
Johanna Junker-Schatz.
Anf. 8 Uhr. Rauchen gestattet.

Reichshallen.

Stettiner Sänger.
Täglich:
Meyzel, Pietro,
Britton, Max
Siedl, Krone,
Böhme, Bick-
mann, Platner
u. Schröder.
Anfang Wochentags 8 Uhr.

Reichshallen-Restaurant.

Gr. Militär-Concert.

Apollo-Theater

Neues Spezialitäten-Programm
Miss Esdallo — Elliotta
Die vier Australierinnen.
Damm brothers & Messtors
Kosmograph.
Zum **189. Male: Lysistrata.**
Operette in 2 Akten v. Paul Lincke.
Das Luftballon-„**Argolatis**“.
Carola — **Krieger** — **Lieban**
Perry — **Runge.**
Kasseneröffnung 7 Uhr. Anf. 8 Uhr.

Cirkus Schumann

Heute, Montag, den 6. Oktober,
Abds. 7 1/2 Uhr.
Crosse Vorstellung.
Exquisites Programm.
Neu! Die Sensationsdressuren! Neu!
Die Bierbrauerpferde,
neueste Creation des
Direktor Alb. Schumann.
Mr. Dampferfeld und sein Diener
Broderik. Reitscherz aus dem
Hydo-Park zu London.
Neu! Neu!
The 3 Equestrians
3 Brothers Eldrad.
Zum Schluss der Sprung zu Dreien
zu gleicher Zeit auf ein Pferd.
Die

25 Geretteten

von der Insel
Martinique.
Man wohnt u. speist anerkannt sehr
gut zu civilen Preisen in Berlin
Hotel u. Restaurant „Berg“
Inhaber: **Adolph Wolff,**
69. Charlottenstrasse 69.
Diätetische Küche
nach ärztlicher Vorschrift
f. Mangelnde u. Diabetiker.
Charlottenstr. 69, 1. Etage
Frau **Renate Wolff.**

Lilienmilch-Seife
„Stern des Südens“

älteste allein Dreieck mit Erdkugel und Kreuz
echte Marke:
V. Bergmann & Co., Berlin.
wird seit 22 Jahren von vielen Ärzten und Professoren als
vollendetste hygienische Seife in der
empfohlen. Preis pro Stück 50 Pfg. Ueberall käuflich.

Hauptdepots in Berlin: **Gust. Rettig, Belle-Alliance-**
strasse 91, A. C. H. Schwarz, Leipzigerstr. 112, L. Horn,
Potsdamerstr. 5, Max Schwarze, König-
strasse 59 und Potsdamerstr. 7a, Franz
Schwarzlose, Leipzigerstr. 55, Rich. Loose
Köln, Neue Königstr. 19c, Kronen-Apothek,
Friedrichstr. 160, Hans-Apothek, Hanna-
platz, Sonnen-Apothek, Gr. Frankf. Str. 53,
Schwarze Adler-Apothek, Köpenicker Str. 51,
Mehren-Apothek, Grimmstr. 9.

Engros-Depot: **J. Frochowitz, Ritterstrasse 51.**

Ueberall
hochkreative Ver-
wertung von
Sandlagern.
Mauersteine, Verblender
u. Fassaden in jeder
unmöglicher Fest-
keit und Schönheit.

Maschinenfabrik Oddesse

in Oscherleben, Prov. Sachsen, hat
seit mehreren Jahren als Spezialität
complete Anlagen zur Herstellung von
Kalksandziegeln.
Geringste Anlage- u. Herstellungskosten
gegenüber jedem anderen Verfahren.

Prof. Dr. Jaeger's

Normal-Unterkleidung
PALLAS
Taschengeld
verfälscht nicht, kauft man ein
Wahr peres und etastisch.

Alleinige Fabrikanten
WÄNGER SÖHNE
Flüßhaard
Grand Prix Paris 1900.

Verkaufs-Depots bei:

Bazar Nürnberg, Französischestr. 20,
Gustav Steidel, Leipzigerstr. 67,
sowie bei allen besseren Wäsche- und Wollwaren-
Detail-Geschäften.

C. Herrm. Jindeisen

**SPECIAL-
FABRIK
PERSONEN-
LASTEN-
AUFZÜGE
KRANE**

**CHEMNITZ-
GABLENZ.**

Vielfach höchste Auszeichnungen.

Adler

Schreibmaschine.
Erstklassiges deutsches Fabrikat.
Sichtbare Schrift.
Grösste Durchschlagskraft.
Aufsehen erregend. Ganzer
Schriftsatz mit einem Hand-
griff auswechselbar.
Vorführung und Zeugnisse jederzeit.

Adler Fahrradwerke
vorm. **Heinrich Kleyer, Frankfurt a. M.**
Spezialitäten: Schreibmaschinen, Fahrräder, Motorwagen.

Circus Busch.

Heute Montag, den 6. October:
**Extra Gala-
Vorstellung.**
Schwarz-Weiss-Roth
unter der Kaiserkrone
grosstes Ballet, getanzt vom
Corps de Ballet.

5 Erdtheile.

Frau Therese Renz,
Schulrektorin.
Die Hermander-Troppe,
Lavaire Lee, der weltbek.
Clown.
Kasse als 10 Uhr Vorm.
beständig geöffnet.

Neues Concerthaus

Grand Hotel Alexanderplatz.
Herrmann Clogau.
Heute, Montag:
Eintheater-Concert.
Grosser populärer Abend.
Anf. 8 Uhr. Entrée 20 Pfg. Res. Platz 50 Pfg.

Passage-Theater.

Anf. Wochent. & Sonnt. 8 Uhr.
**MELLINI'S
DUNKLES
GEHEIMNIS**
Die wunderbare Geisterin
Georgotte Lange
CZITA
Südamerikan. Exe-Tänzerin
14 erstkl. Nummern.

Berliner Aquarium

Unter den Linden 68a,
Eingang Schadowstrasse 14.
Eintrittspreis **1 Mark.**
Reichhaltigste Ausstellung der Welt
an lebenden Seehtieren, Reptilien etc.

Drakal-Quellen-Fabrik

Massenaufflagen
ein u. buntes
Karl O. Thomas, Berlin N. 119, Str. 15.

Geldschranken

Bei Bedarf
an
wende man sich an die
seit 1864 bestehende
Geldschrank-Fabrik
von
H. Fahnkirk
Lieferant Ministerien,
Bank-, Civil-, Militä-
behörden etc.
Berlin, Dremaierstr. 28.
Preisacourant gratis.

Schnelle Hilfe in Frauenleiden.

Frau Heitke, Heb., Berlin
SW., Lindenstr. 111, v. L. 4

Locomobilen,
neue und gebrauchte

für absolute Rauchfreiheit,
für höchste Leistung,
für sparsamsten Kohlenverbrauch,
für trockenen Dampf,
für Überhitzung bis 400°
für grösste Haltbarkeit,
für leichte Bedienung. —
Umbau bestehender Anlagen.

verkauft und vermietet
Leonhard & Co.
Schöneberg-Berlin, Maxstr. 23.
Telephon Amt IX, No. 6685.

Schweizer

Säuglings-Milch
von echten
Schweizer
Kühen
liefern auf
eigenen
Stallungen
unterneben-
stehender
Schutz-
marke
sowie die
altbewährte

Kindersdörfer

Kendelmilch
von Kühen bester deutscher Racen,
ausschliesslich Trockenfütterung
Beste Milch
Milch zur Anstalt
früher **Hellerodt**,
Friedrich-Wilhelmstr. 3, Amt VI, 502.

Versuche Dein Glück!

in d. bekannten Glückcollecte
I. Rosenberg,
Bank u. Lotteriegeschäft,
Kommandantenstr. 51
Melner Gold-Lose à 3 Mk.
Hauptziehung
am 19. November 1902.
Auszahlung von Gewinn-
losen aller Lotterien.

Königl. Preuss. Lotterie.

1/10 1/2 1/3 1/4
19,36 48,15 96,30 192,60
incl. Porto zur 4. Klasse.
Hauptziehung
am 19. November 1902.

Leibfried

Königl. Lotterie-Einnehmer.
Berlin C. 19, Scharnstr. 4.

Schiedmayer & Soehne,

Schrie u. Gartenwelt
schreibt unter Kollisionsrecht über
den Besuch unserer Baum-
schulen: „Hier sieht man“
von seltener Vollendung.
Formobst
prächlige
Coniferen
und **Ziergeholze**“
Zur Anlage von
Formobstgärten
empfehlen wir unsere tadellos
geprägten Formobst in mus-
terhafter, gesunder Ware.
Illustriertes Verzeichniss frei.
Goos & Koemann,
Versand-Gärtner und
Baumschulen,
Grossh. Hees, Hoflieferant,
Nieder-Walluf,
bei Wiesbaden.

Sekt Schloss Vaux überall
zu haben.
Champagner-Kellerei
Schloss Vaux (bei Metz)
Specialmarke: **HANDICAP.**

DER ZEITGEIST

Beiblatt zum „Berliner Tageblatt“

Druck und Verlag von Rudolf Mosse in Berlin.

Die Technik einnt und zehrt.

Dr. Alexander Lang (Streiburg i. B.).

Nach dem Vorbild verschiedener Technologen und National-Ökonomen hat man sich im Laufe der Zeit daran gewöhnt, in der Entwicklung der Technik drei Perioden zu unterscheiden: die Werkzeugzeit, die Gewerbeteknik und die Motorteknik; die letzte Periode, die moderne Technik, wurde ihren Anfang nehmen mit der Erfindung der Dampfmaschine und der Vervollständigung der Arbeitsmaschinen, also mit der Entstehung der Maschinenindustrie. Diese Einteilung erscheint verfehlt. Nicht die rasche Vervollständigung der Arbeitsmaschinen, auch nicht die Erfindung der Dampfmaschine ist es, was der Technik unserer Zeitallters die große Bedeutung verleiht; in der langen Entwicklungsgeschichte der menschlichen Technik erblicken wir hauptsächlich nur ein Ereignis, das die Zeit vor seinem Eintritt und die Zeit nachher in zwei grundsätzlich von einander verschiedene Perioden teilt, während allen übrigen Veränderungen der Technik nur eine quantitative, keine prinzipielle Bedeutung zukommt. Die erste Periode nimmt ihren Anfang mit dem Auftreten des Werkzeuges überhaupt; die zweite, die moderne Periode beginnt gegen Anfang des neunzehnten Jahrhunderts; sie endet mit der Herausbildung des Kunstverfahrens durch das wissenschaftliche Verfahren. Sind wir berechtigt, dieses Ereignis in den Anfang des neunzehnten Jahrhunderts zu legen? Haben nicht schon frühere Zeiten das wissenschaftliche Verfahren gekannt und geübt? Zweifellos hat das Altertum, namentlich der Orient, in einer Reihe von Werken ein Verfahren einer hochentwickelten Technik hinterlassen. Aber außerordentlich reiches können uns die technischen Werke der Antike nicht liefern, das Alter nicht irgendwas aus der Periode der Empirie herausgenommen sind, aus dem einfachen Grunde, weil ihnen die notwendige Basis der wissenschaftlichen Technik fehlte: die naturwissenschaftliche Erkenntnis.

Die Pyramiden, die Mauern und der Thron von Babylon, die größten Tempel des Altertums, die alle bis jetzt erreicht worden zu einer Zeit, in der man an Archimedess und seine Geleiste kein Wunder, dem Alter Kenntnisse in den rechnenden Wissenschaften abzupredigen, so reichlich die doch nicht entzerrt aus, technische Aufgaben in modernem Sinne zu lösen. Nicht viel besser stand es um die Technik des Mittelalters. Die Meister des Mittelalters waren Handwerker, auch wenn sie die herkömmlichen Verfahren der romanischen und gotischen Bauweise kannten, welche die Handwerks als Wissenschaft geheimnisvoll in ihren Bauhütten pflegten und auf bevorzugte Schüler vererbten, das war schließlich nicht weiter als eine Reihe von handwerksmäßigen Vorrichtungen, als eine Aufnahme von Kunstverfahren. Die geheime Lehre der Bauhütten verhielt sich zur Wissenschaft unserer Zeit wie etwa die Alchimie zur Wissenschaft unserer Zeit. Freilich wird man erkaunt modernen Naturwissenschaften, wie ohne Kenntnis der Statik die

Kuppeln des Pantheon, der Sophien-Kirche, die Schiffe unserer Kathedralen überbaut, wie die Turmhelme des Straßburger, des Freiburger Münsters aufgeführt wurden. Wie es möglich war, ohne Maschinen und ohne wissenschaftliche Kenntnisse jene Riesenbauten ins Werk zu setzen, erklärt sich doch nicht an Menschlichkeiten; reichten hundert Klaven nicht aus, einen Felsblock zu ziehen, so wurden zweihundert oder ihre Zahl vermehrt, bis sie hielten und es gelang, einen Block von vierhundert oder fünfshundert Centnern auf geeigneten Erdaufstellungen durch untergelegte Walzen in Bewegung zu setzen und an seinen Bestimmungsort zu befördern. Von einer Berechnung der Reiben war natürlich ebensowenig die Rede wie von einer Berechnung der statischen oder mechanischen Festigkeit und andere Bedingungen im Klaren sein. Das technische Verdienst jener Zeit besteht eben darin, daß sie sich bei ihren Unternehmungen in mehr oder weniger ersunderlicher Weise mit empirischen Mitteln half.

Die wissenschaftliche Technik in ihren schüchternen Anfängen reicht bis zur Renaissance zurück und beginnt in Italien. Von den wichtigsteiten Hochschulen der italienischen Städte, wo in Galileis Schule die Grundlagen für die beobachtenden Naturwissenschaften gelegt wurden, gehen die Strahlen aus, die die Technik zu bedeutsamen Entwicklungen führten. Es möge nur erinnert werden an Alberti und Vasari, die gleichzeitig als Gelehrte tätig waren, wir brauchen nur zu erwähnen, daß es Leonardo da Vinci war, der die Lehre von der Perspektive ergründete und zur Wissenschaft ausbildete; damit die Perspektive ergründete und die Schöpfer der modernen Mechanik: Lagrange und Laplace, Poisson, Gauß, die Begründer der Hydrostatik und Dynamik; an die Schöpfer der modernen Physik: neben Lavosier und Laplace wiederum Galvani, Volta etc. Die meisten dieser Denker gehören nur wenigen aufeinanderfolgenden Generationen an, und alle ihre großartigen Arbeiten fallen in die drei letzten Jahrzehnte des achtzehnten Jahrhunderts. Das nun aber auf ihren Entdeckungen erst die moderne Technik ihre rationellen Verfahrungsweisen aufbaute, diese Entdeckungen andererseits eine gewisse Reife erlangt haben mußten, ehe die Technik durch sie revolutioniert werden konnte, so scheint es in der That nicht unbedeutend, den Anfang des neunzehnten Jahrhunderts als den Beginn der Epoche dieses Ereignisses zu betrachten. Welches ist nun der Effekt dieses Ereignisses, worin liegt seine außerordentliche Bedeutung? Die Antwort ist kurz. Die eminente Bedeutung dieses Ereignisses liegt in der Veränderung des Kunstverfahrens durch das rationelle oder wissenschaftliche Verfahren.

Das Kunstverfahren besteht bekanntlich in einem Können, das nach bestimmter Regeln arbeitet. Der Maurer beispielsweise weiß, welcher Art das Material ist, wie es anzuwenden ist, was das Was und Wie. Eine Handgriffe geschien nur im Hinblick auf einen zu vermittelnden Zweck. Die Grundfrage des Kunstverfahrens ist somit: wie etwas gemacht wird. Das wissenschaftliche Verfahren kann sich damit nicht begnügen; es geht der Sache auf den Kern und stellt die tiefere Frage:

warum etwas geschieht; es sucht die Ursachen festzustellen, die zu einer bestimmten Wirkung führen, das heißt, es verlangt eine kausale Erklärung des Produktionsprozesses. Wird das Kunstverfahren nach Regeln ausgeübt, so vollzieht sich das wissenschaftliche Verfahren nach Gesetzen, deren Ergründung und Benutzung als die eigentliche Aufgabe des wissenschaftlichen Verfahrens erscheint. Aber die eminente praktische Bedeutung dieser scheinbar unwissenschaftlichen Veränderung giebt die moderne Technik die deutliche Antwort. Wir wissen heute genau, unter welchem Gewicht ein Kubikdecimeter Granit oder Sandstein zerbricht wird, wie schwer ein höherer oder eiserner Balken von einer gewissen Größe belastet werden muß, um zu brechen; wenn es gilt, einen Strom mit eisernen Trägern zu überbrücken, so wird die Stärke jedes Bauliches danach berechnet, in welchem Maße er bei der größten Belastung in Anspruch genommen wird. Bei jeder Eisenbahnfahrt wird genau vorher festgelegt, wie weit sie sich, wenn der schwerste Güterzug darüberfährt, „durchbiegen“ darf; ja, wenn ein Baumwerk unter der Wirkung großer Schwerkraften er bei den Stößen der schweren Stürme ausgelegt ist. Wird eine Dampfmaschine hergestellt, so gilt es ebensowohl für einen Fehler, wenn ihre Leistungsfähigkeit mit den Betriebskosten über das Bedürfnis hinausgeht, als wenn sie darüber zerbricht oder in einem Maße in Anspruch genommen werden muß, das die Sicherheit gefährdet. Wenn endlich ein Kessel hergestellt wird, so läßt sich durch Rechnung ermitteln, welche Stärke die Gewölbe und welche die Stützbojen erhalten müssen, damit sie nicht unter dem Schub der Gewölbe ausweichen. Dies alles zusammengefaßt bedeutet: die wissenschaftliche Technik arbeitet sicher, kontrollierbar und exakt; denn nun, wo alle Zusammenhänge des technischen Prozesses begriffen werden, ist es erst möglich, Schätzfehler vollkommen zu vermeiden oder auszureinigen. Wären dafür anzuschauen, wo das Arbeitsverfahren solche anweist.

Die aus der wissenschaftlichen Technik hervorwachende Genauigkeit stellt nicht den ersten Vorzug dar; auch der eigentliche technische Fortschritt ist nur mit Hilfe der Wissenschaft möglich gewesen. Niemand würde ohne sie die großen technischen Wunderwerke der Neuzeit: die Erleuchtung der breitesten Räume, den Tunneldurchbruch, den Gotthard-Tunnel, den Gotthard-Tunnel etc. gelungen kaum eine bedeutende Arbeit ausführbar. Der technische Fortschritt bleibt entweder ganz oder dem Zufall überlassen, oder sofern nach Fortschritt getrebt wird, ist es ein ungeschicktes Herumtappen und Herumprobieren im Dunkeln. Bei der wissenschaftlichen Technik tritt an Stelle dieses ungeschickten Tappens das planmäßige und methodische Suchen, wobei der Zusammenhang der bisherigen Verfahrungsweisen; an Stelle des Probierens tritt das Experiment, aus dem immer wird der Grund und das Ergebnis selbst aus einer gelegentlich geübten diskutierten Beschäftigung mit der Schwärmer zu der begründeten Tätigkeit geleitet. Technologen: diese sind die Träger unmaßlicher technischer Fortschritte. An Stelle des dunklen Treibens, der eben das

Die Aepynnis-Insel.

Von (Nachdruck verboten.)

H. C. Wells.

Autobiographische Uebersetzung.

H. C. Wells, einer der eigenartigen und geistreichsten englischen Schriftsteller der Gegenwart, ist in Deutschland noch wenig bekannt. Außer einigen kleineren Erzählungen ist bisher nur sein Roman „Der Kampf der Welten“ in unsere Sprache übertragen worden. Wells bearbeitet in seinen Geschichten ins Besondere die hundertjährigen Probleme, in aus den Gesetzen der Wissenschaft mit Vorliebe die hundertjährigen. Man darf sich aber nicht etwa mit Jules Verne vergleichen, den er an Genauigkeit und dichterischer Darstellungsweise weit übertrifft. Weil eher ist er dem deutschen Publikum als der Autor bekannt, dessen Roman „Auf zum Planeten“ jählich nach seinem Tod veröffentlicht wurde. „Auf zum Planeten“ und dessen naturwissenschaftliche Märchen „Seleniten“ zu den faszinierendsten denkerischen Werke gehören.

Der Aepynnis, von dem in der folgenden Geschichte das englische Aepynnis erzählt wird, ist der Behälter eines ausgestorbenen Riesenvogelgeschlächtes, dessen Reste auf Madagaskar gefunden worden, und das den Strand wahrscheinlich mehr als dreihundert Jahre überdeckt hat.

Der Mann mit dem nachigen Gesicht beugte sich über den Fels und blinzelte auf mein Paket. „Orchiden?“ fragte er. „Einige“, antwortete ich. „Spreizbeeren?“ meinte er. „Gedächtnis“, sagte ich. „Etwas Neues?“ fragte er. „Ich habe diese Inseln als gefahrvoll vor fünfzig Jahren — siebentausend Jahren. Wenn Sie hier etwas Neues darunter finden — na, dann ist's ganz neu. Ich habe nicht viel zurückgelassen.“ „Ich bin kein Sammler“, sagte ich. „Kamals war ich noch jung“, fuhr er fort. „Perrott, wie ich ruffe!“ Er moß mich mit seinen Blicken. „Ich war zwei Jahre in Indien und sieben in Brasilien. Dann ging's nach Madagaskar.“ „Ich kenne einige Forscher dem Namen nach“, sagte ich. „Für wen sammelten Sie?“ „Dahomey. Bin doch neugierig, ob Sie schon mal den Namen Butcher gehört haben.“ „Butcher — Butcher?“ Der Name kam mir bekannt vor, dann fiel mir der Prozess „Butcher contra Dahomey“ ein. „Nana!“ sagte ich. „Sie sind der Mann, der die Dahomey auf das Sahar von ein paar Jahren verlagert hat — wurden auf eine unbewohnte Insel verschlagen.“ „Ihr Diener“, sagte der Mann mit der Narbe, sich verneigend. „Was'n komischer Fall, nicht? Da war ich nun auf der Insel und verdiente ein kleines Vermögen, ohne daß ich etwas dazu zu thun

brauchte, und die Konten mir nicht künigien. Es hat mich oft genug während meines Aufenthaltes dort amüsiert, wenn ich darüber nachdachte.“ „Wie hat es zugegangen?“ sagte ich. „Ich kam mich des Falles nicht mehr genau entsinnen.“ „Nun — — Sie haben von dem Aepynnis gehört?“ „Wohl's meinen. Andrews erzählte mir von einer neuen Spezies, an der er erst vor etwa einem Monat zu arbeiten begonnen. Gerade ehe ich abreiste. Es scheint, sie haben 'nen Hüftknochen, beinahe ein Meter lang. Welch ein Ungeheuer das Ding gewesen sein muß!“ „Ich glaub's!“ sagte der Mann mit der Narbe. „Es war ein Ungeheuer. Einhalb Vogel Hof war nur ein Spatz dagegen. Aber warum hat man diese Knochen gefunden?“ „Vor einigen Jahren — 91, soll ich meinen. Warum?“ „Warum? Weil ich sie zuerst fand — Perrott! — Es sind beinahe zwanzig Jahre her.“ „Es schwing ein Kugelhieb. Dann fuhr er fort: „Ich nehme an, es ist derselbe Fall. So wie Art Morax, ungefähr neunzig Meilen nördlich von Antananarivo. Kennen Sie's zufällig? Sie müssen vorerst die Rüste entlang.“ „Nein, ich glaub' aber, Andrews habe so etwas über einen Morax gesagt.“ „Es muß derselbe sein. Er ist an der Ostküste. Und irgend etwas ist in dem Wasser, das daran liegende Dinge vor Verfall schützt. Wie Perrott richtig. Es erinnere mich an Trinidad. Haben Sie noch mehr Eier bekommen? Einige der Eier, die ich gefunden, waren unentwickelt. Was für Eier. Der Fels liegt wie 'ne Insel im Stumpf, unentwickelt. Was ist das ausgefallen? Ich fand die Finger gänzlich zufällig. In einem dieser kanelen zusammengeklebten Kammes gingen wir, ich und zwei eingeborene Kerls, auf die Eierhude und fanden gleichzeitig die Knochen. Wir hatten ein Zeit und Probant auf vier Tage, und so lagerten wir auf einer der feinsten Stellen. Der bloße Gedanke bringt mir den heiligen Gedächtnis. Ich glaub's!“ sagte der Mann mit der Narbe. „Ich glaub's, Sie haben die Eier gezeugt. Ich möchte aber doch wissen, wie lange es her ist, seit die Aepynnis wirklich gelebt haben. Die Missionäre sagen, die Eingeborenen haben Zeugen über die Zeit, aber ich selbst habe solche Erzählungen noch nicht gehört.“ „Aber die Eier, die wir fanden, waren genau so frisch, als wären sie eben gelegt. Frisch! Beim Aepynnis war das Boot eine meiner Heben, die in den Lampen hinein Stein fallen, und es ging hinunter. Man mußte sich auf einen Bergspitze haben! Aber ich war es, als wäre es eben gelegt, nicht viel mehr als ein hundert Jahre alt. Sagte, 'n Storpion habe ihn“ „Es ist kein Europäer bekannt, der einen lebenden Aepynnis gesehen, mit der ungelänglichen Ausnahme von W. Andrews, der Madagaskar um 1745 besuchte.“

gefallen! Aber ich komme von der See ab. Wir hatten den ganzen Tag damit zugebracht, in dem Schlamm herumzusuchen und die Eier ungeschützt herauszuholen, und waren alle mit schweißigen schwarzen Roth bedeckt und natürlich überdunstet. So viel ich wollte, waren es die einzigen Eier, die je herausgeholt werden sind, ohne auch nur geschlagen zu sein. Etwas ging ich, wie die im Aepynnis, an Stelle des Probierens tritt das Experiment, aus dem immer wird der Grund und das Ergebnis selbst aus einer gelegentlich geübten diskutierten Beschäftigung mit der Schwärmer zu der begründeten Tätigkeit geleitet. Technologen: diese sind die Träger unmaßlicher technischer Fortschritte. An Stelle des dunklen Treibens, der eben das

Menschengeschlecht, ungewiss des Erfolges, zu titanischen Bestrebungen anzuregen, ist jetzt die naturwissenschaftliche Erkenntnis fühlbare fähige Berechnung getreten. Die Einführung des wissenschaftlichen Verfahrens hatte aber zu guterletzt noch etwas im Geolge: die Lösung des technischen Wissens und Könnens von der Persönlichkeit des „Meisters“. Ehemals lebte es mit ihm und starb mit ihm; nur was der Lebende dem „Meister“ abgab, das überlebte, den er aber seinen Tod hinaus und häufig Mangel abermals in einer Persönlichkeit, um mit dieser wiederum zu Grunde zu gehen. Die wissenschaftliche Technik steht dem gegenüber selbstständig, objektiv als ein für Jedermann beliebige fähbares und erreichbares Wissen außerhalb jeder ausführenden Persönlichkeit; einmal durch Wort und Schrift fixiert, ist es unvergängliches Eigentum aller künftigen Generationen. Dies ist von großer volkswirtschaftlicher Bedeutung. So lange die Technik und im Studium der Empirie sich befand, konnten neue Industriezweige in einem Lande nur begangen werden, wenn man Menschen dahin verpflanzte, die das Geheimnis mit sich trugen, Künstler, an welche die technische Kunst gebunden war. Sehr selten nur, wie beispielsweise die Japaner ihre Kunst erlernten, nur an die wenigen technischen Hochschulen zu finden, brachten, um alle Weisheit ihrer zu beliebiger Verwendung im eigenen Lande zu verschaffen.

Doch „so herlich weit“ wie es auch mit Hilfe der Wissenschaft in der Technik gebracht haben, in verschiedenen ihrer Zweige stehen wir auch heute noch auf dem Standpunkt des Mittelalters, das heißt, wir folgen fast ausschließlich dem „Meister“, das heißt, wir folgen fast ausschließlich dem „Meister“, das heißt, wir folgen fast ausschließlich dem „Meister“, das heißt, wir folgen fast ausschließlich dem „Meister“.

Gerhard Mercator.

Von (Nachdruck verboten.)
W. Stavenhagen.

In Antwerpen, der Stadt des Rubens, die auch heute noch eine Bahnhüter aller Künste und Wissenschaften, nicht bloß des Handels und der Industrie ist, hat sich eine bedeutende internationale geographische Ausstellung hingehalten, an der auch das deutsche Reich, wiewohl nur in privater Weise, teilnahm. Auf diesem Anlass möge es rechtig sein, weiteren Kreisen Einiges von Gerhard Mercator, dem großen Reformator der Kartographie im 16. Jahrhundert, zu erzählen, der die Kunst der darstellenden Erdkunde zusammen mit seinen Freunden, dem Antwerpener Abraham Ortelius, von Zeitschland nach Brasilien, durch seine Bemühungen, die Weltkarte ihrer weite Verbreitung zu verschaffen, eine Rolle der Wichtigkeit bildeten.

Erst Nordenskiöld, der große Polarforscher und gute Kartenmaler, äußert sich über Mercator mit den anerkennenden Worten: „If the genius and greatness of a philosopher is to be measured by the importance of the new and fruitful ideas he suggested and by the quantity of useful work honestly performed in the service of science, then the master of the Round-world stands unsurpassed in the story of cartography since the time of Ptolemy.“ Vor dem Erscheinen Mercators galt es als die größte Kunst der Geographen, neue Entdeckungen und Beobachtungen mit den Geographen * des Claudius Ptolemäus, eines wahrscheinlich 87 bis

150 nach Christus in Alexandria wohnenden Astronomen und Mathematikers, in Einklang zu bringen. „Pour Ptolemee la geographie c'est l'art de dresser des cartes generales de la terre“ sagt Letronne mit Recht. Der Alexandriner gab im 8. Buche seiner „Geographica“ (Antiquität im Kartenzeichnen) eine Anweisung, wie man die ganze Erde auf einem Atlas von 26 Karten (Europa auf 10, Afrika auf 4, Asien auf 12) darstellen solle. Hiermit schiedet man um 500 nach Christus ein gewisser Magistrianus die Generalkarten, die man in den ältesten Ptolemäus-Ausgaben (im Cod. und Vindob. und Venet.) findet. Mit der Zeit erschienen immer neue Ausgaben — Nordenskiöld führt in seinem Facsimileatlas im Ganzen 56 allein bis zum Jahre 1570 an — und bezeichnend sehr lange die alte Welt.“ Da trat um die Mitte des 16. Jahrhunderts eine entscheidende Wendung in der kartographischen Entwicklung ein, indem an Stelle der auf Messungen und Schätzung der Entfernungen sowie auf wenige Orts-(Küsten- und Breiten-) Bestimmungen sich stützenden Generalkarten wirkliche Spezialkarten entstanden, die auf exakten Vermessungen beruhten. Diesen Vortritt mit der kartographischen Karte (neben unserem Philipp Apian, Jacopo Verrucchio und Abraham Ortelius) vor allem Gerardus Mercator durch. Erweiterte bereits die alte Weltkarte in der Länge in 60 Grad, die auf genauem waren. In jenem Jahre — so in den Nordpolargebietem, in Afrika, Asien — ließ er seiner Phantasie die Zügel schießen und füllte die Karte mit geographischen Namen, Ptolemäischen Ortsnamen, Bildern des Fra Mauro oder aus der Karte der Pizigani aus — eine Schwärze, die er übrigens mit der späteren Karte nicht behielt. Erweiterte bereits die alte Weltkarte in der Länge in 60 Grad, die auf genauem waren. In jenem Jahre — so in den Nordpolargebietem, in Afrika, Asien — ließ er seiner Phantasie die Zügel schießen und füllte die Karte mit geographischen Namen, Ptolemäischen Ortsnamen, Bildern des Fra Mauro oder aus der Karte der Pizigani aus — eine Schwärze, die er übrigens mit der späteren Karte nicht behielt.

So möchte ein kurzer Blick auf Leben und Wirken dieses bedeutenden Mannes werfen, dessen Werk denn durch Julius Florus er zu Ehren und in Erinnerung an 5. März 1912 zur Welt, hat aber am hervorgehoben in unseren Duisburg geschaffen, wo er auch 1594 am 2. Dezember gestorben ist — für jeden gebildeten Deutschen Interesse bietet.

Mercator oder Kremer studierte in Leuven, wo er auch den Kupferstecher lernte und sich mit der Anfertigung wissenschaftlicher Instrumente beschäftigte. Die älteste seiner überhaupt verlassenen Karten vom Jahre 1537 ist nicht mehr erhalten. Die früheste auf uns gekommene ist seine kleine „Exactissima Flouandra descriptio“, die er auf Abgaben von Kaufleuten anfertigte. Zu denselben Jahre erschien auch in Leuven sein „Orbis Imago“, eine jetzt im Besitze der Geographischen Gesellschaft zu Marburg befindliche Weltkarte, die der von den besten kartographischen und Mathematikern Johannes Stab und Johannes Wexner erfindenen doppelt herzoglichen Projektion. 1540 gibt dann Mercator eine interessante „Literarum Minarum“ aus Amsterdam heraus. Auf Antwerpiae Johannes (Richard) heraus in der er energisch für die Kurze an Stelle der Frakturchrift, namentlich auf Karten, eintritt. Dadurch bezeichnend die Projektion wohl für immer aus den Erdkarten. Ebenfalls 1540 ließ er und zwar im Auftrage der Stadtverwaltung von Antwerpen seine kleine große Karte von „Vaanders Noorden“ (Antwerpen) in 9 Blatt 16.000 erscheinen. Eine der ersten topographischen Werke, deren einzige vorhandene Exemplare sich jetzt in den für die Geschichte der Buchdruckerkunst und des Verlagswesens einzigartigen Museum Plantin-

*) Die neue Welt begnügte sich überhaupt nur mit Angabe der Hauptlinien eines Landes.

über Wort und das Ruber mit ihm. Es war nämlich glücklich für einen Neubekehrten. Er ging leicht unter. Ich weiß nicht, ob er erhobene oder nur betäubt war und ertrank. Dann fing ich an, dem anderen Red anzugreifen, er solle zurückkommen, aber er verteidigte sich im Sinne und gab keine Antwort. Also lernte ich meinen Neubekehrten ohne ihn kennenlernen.

Ich schickte mich wie ein mächtiger Mann, kam ich ihnen gegen. Da stand ich nun an diesem verfluchten, schwarzen Meer, überall tief mit Morast, und die flache See sah nach dem Sommeruntergange, und dieses schwarze Meer langam und sicher in die See hinausströmte. Ich kam ihnen sagen, ich verfluchte die Dämonen, die alle Wälder und den ganzen Rest der Welt mit Wasser — wasserführend, lassen Sie. Inzwischen machte es mich schrecklich. Ich wollte kann, ob ich auf meinem Kopf oder meinem Rücken schwimmen. Das kanne war so schwarz wie die Erde, und das Kränkel unter dem Zug wie flüssiges Feuer. Ich stürzte natürlich nicht sofort hinein. Erst wollte ich gern mal sehen, was er im Sinne hatte. Er schien zusammenzukaufen im Zug zu liegen, und das Meer war gähnend aus dem Wasser. Das Ding drehte sich fortwährend langsam herum, dabei immer weiter kreisend — so wie der Mägel, wenn man es auf dem Kopf mit dem Fuß und mit dem Fuß, der Stellung, ihn aufzuheben. Dann machte ich mich aus Ketten, das Wasser in der Hand, auf alles vorbereitet. Aber er rührte sich nicht. So sah ich denn im Kopf meines kleinen Kanones, aber die ruhige, wasserführende See kreuzte, mit den unzähligen Sternen über mir und wartete darauf, das etwas passieren sollte.

Wachte einer ganzen Weile sich ich ihn beim Namen, aber er antwortete nicht. Ich war zu müde, um zu rufen, mich ihm zu nähern. So sah ich mir da. Ich glaubte, eine oder zwei mal nicht ein. Als der Morgen anbrach, sah ich, daß er manstobt war. Meine drei Eier und die Knochen lagen in der Mitte des Kanones und das flüssige Wasser und etwas Kaffee und Banquet, in eine Matte eingeschüttelt, zu einem Stroh und ein Kammchen Spiritus unter ihm. Da war aber weder ein Ruder noch irgend etwas, das man als solche hätte gebrauchen können. Ich mußte mich darauf gefast machen, zu treiben, bis man mich fand.

So wart ich den Todten über Bord, nahm einen Schnitt Wasser, einen Eimer Wasser und sah mich um. Wahrscheinlich steht ein Mann, der so heruntergekommen wie ich, nicht feig weilt; jedenfalls von den Wadengelenken und von Rand überhand nichts zu entdecken. Ich sah ein Engel, höchst wahrscheinlich ein Engel, der mich in die Hand nahm und mich in die Wolken und fing an, auf mich herabzukommen. Der Engel! Es brach einmal mein Gesicht zum Lachen. Ich versuchte es damit, meinen Kopf in die See zu tauchen, aber nachher fiel meine Augen auf die Matte, und ich legte mich flach hin im Kanone und breitete die Beine über mich. Das Ding im Kanone dampfte förmlich von der Hitze und erhob sich. Ich sah einen großen Mann, der mich nicht ganz gelassen vorkam, aber damals kam ich die Bedeutung haben nicht und war auch nicht aufgefordert, es zu tun zu nehmen. Das Ding genigte mir mit Wasser und einem Schnitt Wasser für drei Tage. Kaffeebohnen laute ich auch. Das zweite Ei öffnete ich ungefähr am achten Tage, und es erlöschte mich.“

Der Mann mit der Narbe schrie.

„Ja“, sagte er dann, „zu glauben. Wahrscheinlich ist es Ihnen schwer, das zu glauben. Ich möchte es Ihnen sagen, das war das, was ich Ihnen sagen wollte. Ich bin ein Christum war ausgeliefert. Da war das — wie nennt man's? — Gmbrüg, mit seinen großen Felsen und getrimmten Rücken, dem unter dem Halle stehenden Gehen und der zusammengeknüllten Toten und großen Menschen aus allen Seiten der Innenfläche und über den ganzen Kopf ausgeschüttet. Die ersten waren, in deren Rücken die größten aller angestrichelten Bögel aus. Wenn der alte Zauber das genügt hätte! Es war das Salz für vier Jahre wert. Was meinen Sie?“

Das dritte Ei ließ ich in Ruhe. Ich hielt es gegen das Licht, aber die Schale war zu dick, als daß ich eine Idee von dem hätte bekommen können, was innen vorlag; und obwohl ich mir einbildete, Platanussamen zu hören, war es doch das Rauchen in meiner eigenen Ähren gewesenen sein, wie man es so bei Stenogramm hört.

Mercator zu Antwerpen befindet.“ Die Karte ist Kaiser Rar V. gewidmet und in bläulicher und lateinischer Schrift beschriftet. Eine Randliste mit den Namen der flandrischen Staaten und den Namen der Städte sowie der Genealogie der Herrscher von 908 bis Anfang des 16. Jahrhunderts enthält geschmackvoll das Werkwerk ein. Die Karte ist auf einer 1541 zu Venedig gefertigten Grundlage und der Name America zuerst auf beide Hälften dieses Weltkugels bezogen. Auch erschien 1541 ein Himmelsglobus von ihm.**

1552 siedelte Mercator von Leuven nach dem deutschen Duisburg über und wurde Kosmograph des Herzogs von Westfalen. Seine geradezu klassische „Europae descriptio“ wie der bereits 1554 in der neuen Weltkarte heraus. Sie enthält eine kritische Beurteilung des gesamten kartographischen Materials der damaligen Zeit. Es ist das Verdienst des Dr. Alfons Geyer, dieses (mit noch zwei gleich zu nennenden Kartenwerken vor etwa 15 Jahren in der Breslauer Stadtbibliothek entdeckt) Denkmal der Kartographie zu einer wissenschaftlich genaugen zu haben. Die Berliner Gesellschaft für Erdkunde hat diesen Original veröffentlicht und auch eine Faksimile-Ausgabe veröffentlicht. Das einzige Exemplar der 1. Auflage von 1552 befindet sich in der großherzoglichen Bibliothek zu Weimar. Nachdem Mercator noch 1564 die Karte der Britischen Inseln von Wilhelm Camden veröffentlicht hatte, erschien schon 1569 seine überaus wertvolle und epochemachende „Nova et aucta orbis descriptionis et epochamachende „Nova et aucta orbis descriptionis et epochamachende „Nova et aucta orbis descriptionis et epochamachende „Nova et aucta orbis descriptionis et epochamachende“.

Das eine — aus dem Nachlasse des deutschen Reisenden Julius Klapproth — befindet sich in der Bayerischen Nationalbibliothek, das andere in der Breslauer Stadtbibliothek. Ganz kürzlich ist nun auf dem Schlosse Hirsch an der Ostsee ein drittes Exemplar entdeckt worden, das wahrscheinlich aus zwei oder drei Originalabdrücken besteht, die im glücklichen Besitz — vielleicht der Abdruck des Herzogtum Jülich, Werner v. Gymnich, ein Freund und Förderer Mercators — in einem Folianten hat binden lassen. Auf dieser Karte hat Mercator auch den Fehler des Ptolemäus, daß die große Länge des Mittelmeeres viel zu weit nach Osten hin verschoben ist, auf 52 Grad hundert Jahre vorher verändert und dadurch einer Jahrhunderte währenden Verengung des damals für die Schifffahrt so wichtigen Meeres ein Ende bereit. Ein weiteres bedeutendes und wohlbestimmtes Werk des großen Kartenmeisters sind seine 1578 in erster Auflage (noch ohne Text) erschienenen „Tabulae geographicae Cl. Ptolemaei“, welche in Köln a. Rh. herauskamen. Die von Mercators Hand geschriebenen und gedruckten 27 Karten der Weltkarte sind wahrscheinlich die vollständigste Ausgabe seines Werkes und wohl die späteren Ptolemäus-Ausgaben vorbildlich geworden. 1584 erlieferten die Tabulae eine zweite Auflage: „Claudii Ptolemaei Alexandrini Geographicae Libri octo recogniti et diligenter

*) Eine photographische Abbildung der Karte, mit erläuterndem Text von Dr. J. von Raubonia, ist 1883 zu Antwerpen veröffentlicht worden.

**) Von Leiden Golben, die der königlichen Bibliothek zu Weimar gehören, wurde 1875 in Weimar (Friedrich) eine zweite Auflage veröffentlicht.

Dann kam das Moll. (Ein vierzigfüßiges Sonnenfahnen mit einer Länge in der Mitte 2. Red.) Kam mit dem Sonnenfahnen heraus, so zu sagen möglich, nicht neben mir. Ich trieb direkt darauf zu; wie ich etwa eine halbe Meile vom Meer war — mich nicht — da nimmt die Sonne ein wenig ab, ich sah einen großen Mann, der mich so fertig wie möglich mit meinen Händen und Füßen der Repphalsstöße plättern, um den Platz zu erreichen. Gleichwohl erreichte ich ihn. Es war ein gewöhnliches Moll, vier Meilen im Umfang, mit ein paar Bäumen und einem Bach auf einer Stelle und einer Lagune voller Wassergeflügel. Ich nahm das Ei an Land und legte es auf einer guten Stelle, doch über der Hauptlinie, in die Sonne. Ich sah einen mächtigen Menschen, der mich so fertig wie möglich mit meinen Händen und Füßen der Repphalsstöße plättern, um den Platz zu erreichen. Gleichwohl erreichte ich ihn. Es war ein gewöhnliches Moll, vier Meilen im Umfang, mit ein paar Bäumen und einem Bach auf einer Stelle und einer Lagune voller Wassergeflügel. Ich nahm das Ei an Land und legte es auf einer guten Stelle, doch über der Hauptlinie, in die Sonne. Ich sah einen mächtigen Menschen, der mich so fertig wie möglich mit meinen Händen und Füßen der Repphalsstöße plättern, um den Platz zu erreichen. Gleichwohl erreichte ich ihn.

Ich schickte mich wie ein mächtiger Mann, kam ich ihnen gegen. Da stand ich nun an diesem verfluchten, schwarzen Meer, überall tief mit Morast, und die flache See sah nach dem Sommeruntergange, und dieses schwarze Meer langam und sicher in die See hinausströmte. Ich kam ihnen sagen, ich verfluchte die Dämonen, die alle Wälder und den ganzen Rest der Welt mit Wasser — wasserführend, lassen Sie. Inzwischen machte es mich schrecklich. Ich wollte kann, ob ich auf meinem Kopf oder meinem Rücken schwimmen. Das kanne war so schwarz wie die Erde, und das Kränkel unter dem Zug wie flüssiges Feuer. Ich stürzte natürlich nicht sofort hinein. Erst wollte ich gern mal sehen, was er im Sinne hatte. Er schien zusammenzukaufen im Zug zu liegen, und das Meer war gähnend aus dem Wasser. Das Ding drehte sich fortwährend langsam herum, dabei immer weiter kreisend — so wie der Mägel, wenn man es auf dem Kopf mit dem Fuß und mit dem Fuß, der Stellung, ihn aufzuheben. Dann machte ich mich aus Ketten, das Wasser in der Hand, auf alles vorbereitet. Aber er rührte sich nicht. So sah ich denn im Kopf meines kleinen Kanones, aber die ruhige, wasserführende See kreuzte, mit den unzähligen Sternen über mir und wartete darauf, das etwas passieren sollte.

Wachte einer ganzen Weile sich ich ihn beim Namen, aber er antwortete nicht. Ich war zu müde, um zu rufen, mich ihm zu nähern. So sah ich mir da. Ich glaubte, eine oder zwei mal nicht ein. Als der Morgen anbrach, sah ich, daß er manstobt war. Meine drei Eier und die Knochen lagen in der Mitte des Kanones und das flüssige Wasser und etwas Kaffee und Banquet, in eine Matte eingeschüttelt, zu einem Stroh und ein Kammchen Spiritus unter ihm. Da war aber weder ein Ruder noch irgend etwas, das man als solche hätte gebrauchen können. Ich mußte mich darauf gefast machen, zu treiben, bis man mich fand.

Nach England über Ostende-Dover.
Beste, komfortabelste u. bewährteste Route.
Drei Abfahrten täglich.
 Neun große, mit allem Luxus ausgestattete Raddampfer des belgischen Staates bewerkstelligen die Ueberfahrt in 3 Stunden.
 Nachzahlungsgebühr an Bord der Dampfer für Reisende II. Cl. zur I. Cl. nur M. 2.00.
 Durchgehende Wagen mit Toilette zwischen Köln etc. und Ostende - Schlafwagen.
Luxus-Expresszüge bis Ostende.
 Direkte Fahrkarten auf allen Hauptstationen, sowie in den meisten Reisebüreaux. Dasselbe auch alle Auskünfte u. Fahrpläne gratis.

Kronen-Quelle
 zu Obersalzbrunn i. Schl.
 wird ärztlich empfohlen gegen Nieren- und Harnsteine, Gicht- und Hämorrhoiden, Diabete (Zuckerkrankheit), die verschiedenen Formen der Gicht, sowie Gelenkrheumatismus, Ferner gegen katarrhalische Affectionen des Kehlkopfes und der Lungen, gegen Magen- und Darmkatarrhe.
 Die Kronenquelle ist durch alle Mineralwasserhandlungen und Apotheken zu beziehen.
 Broschüren mit Gebrauchsanweisung auf Wunsch gratis und franco.
 Brief- und Telegramm-Adresse: Kronenquelle Salzbrunn.

Gallenstein-Kranke
 Sanatorium für Hannover-Steuernachb. Ärztliche Leitung: Dr. Bruno Schürmayer. Technische Leitung: Dr. Heinz Zellner.
 Prospekte kostenfrei.

S. Neuberg
 Pferdehandlung Berlin NW, Lehrterstrasse 1213
 hat fortwährend einen Bestand von mehreren hundert Wagenpferden, Arbeitspferden, Juckern, Ponies.

In 9 Tagen Ziehung.
40 000 30 000
20 000 15 000
3mal 10 000 Mk.
 Baar ohne Abzug sind die ersten 7 Hauptgewinne der **Düsseldorfer Ausstellungs-Lotterie**
 Ziehung vom 15.-23. October c.
Loose à 1 Mark, 11 Loose 10 Mark.
 Porto und Liste extra 30 Pf. Nachnahme 20 Pf. theurer.
Ferd. Schäfer,
 Düsseldorf, Königsallee 26. Telefon 498.
 Unstreitbar die beste deutsche Lotterie, weil sie die höchsten u. höchsten Gewinne aller Lotterien zum Loospreis von 1 Mk. bietet.

D. R. P.
Odesses Dampfpumpen
 für alle Zwecke und Leistungen.
 Kesselpumpen, Behälterpumpen, Presspumpen, Marinepumpen, Wasserwerks- u. Bergwerkspumpen, Abteufelpumpen etc. Unersicht einfach und zuverlässig. Nach dem einschlämigen Urtheil aller Fachautoritäten die unbedingt besten aller direkt wirkenden Dampfpumpen. Kein Verschleiß. Keine Schmierstellen. Bis 30% Dampferparnis gegenüber Duplex. Verbund- und Dreifachverbund-Odessesepumpen mit Kraftangleicher „Ideal“ sind modernsten Schwungradpumpen völlig gleichwerthig im Dampferverbrauch (8-10 kg pro PS Stunde), aber mindestens 50% billiger in der Anlage.

D. R. P.
Oddie-Expresspumpen
 für elect. Schnellbetrieb, eigenen vollkommenen Systems in halb geschlossener Saugventil. Größte Tourenzahl bei absolut ruhig. Gänge höchster mechan. u. vollen Nutzereffekt. Besondere Reibung. Direkte Kupplung. m. d. Electromotor bzw. m. Saugpumpe. 1. direkte Kupplung. m. d. Electromotor. 2. m. Saugpumpe. 3. m. d. Electromotor. 4. m. Saugpumpe. 5. m. d. Electromotor. 6. m. Saugpumpe. 7. m. d. Electromotor. 8. m. Saugpumpe. 9. m. d. Electromotor. 10. m. Saugpumpe. 11. m. d. Electromotor. 12. m. Saugpumpe. 13. m. d. Electromotor. 14. m. Saugpumpe. 15. m. d. Electromotor. 16. m. Saugpumpe. 17. m. d. Electromotor. 18. m. Saugpumpe. 19. m. d. Electromotor. 20. m. Saugpumpe. 21. m. d. Electromotor. 22. m. Saugpumpe. 23. m. d. Electromotor. 24. m. Saugpumpe. 25. m. d. Electromotor. 26. m. Saugpumpe. 27. m. d. Electromotor. 28. m. Saugpumpe. 29. m. d. Electromotor. 30. m. Saugpumpe. 31. m. d. Electromotor. 32. m. Saugpumpe. 33. m. d. Electromotor. 34. m. Saugpumpe. 35. m. d. Electromotor. 36. m. Saugpumpe. 37. m. d. Electromotor. 38. m. Saugpumpe. 39. m. d. Electromotor. 40. m. Saugpumpe. 41. m. d. Electromotor. 42. m. Saugpumpe. 43. m. d. Electromotor. 44. m. Saugpumpe. 45. m. d. Electromotor. 46. m. Saugpumpe. 47. m. d. Electromotor. 48. m. Saugpumpe. 49. m. d. Electromotor. 50. m. Saugpumpe. 51. m. d. Electromotor. 52. m. Saugpumpe. 53. m. d. Electromotor. 54. m. Saugpumpe. 55. m. d. Electromotor. 56. m. Saugpumpe. 57. m. d. Electromotor. 58. m. Saugpumpe. 59. m. d. Electromotor. 60. m. Saugpumpe. 61. m. d. Electromotor. 62. m. Saugpumpe. 63. m. d. Electromotor. 64. m. Saugpumpe. 65. m. d. Electromotor. 66. m. Saugpumpe. 67. m. d. Electromotor. 68. m. Saugpumpe. 69. m. d. Electromotor. 70. m. Saugpumpe. 71. m. d. Electromotor. 72. m. Saugpumpe. 73. m. d. Electromotor. 74. m. Saugpumpe. 75. m. d. Electromotor. 76. m. Saugpumpe. 77. m. d. Electromotor. 78. m. Saugpumpe. 79. m. d. Electromotor. 80. m. Saugpumpe. 81. m. d. Electromotor. 82. m. Saugpumpe. 83. m. d. Electromotor. 84. m. Saugpumpe. 85. m. d. Electromotor. 86. m. Saugpumpe. 87. m. d. Electromotor. 88. m. Saugpumpe. 89. m. d. Electromotor. 90. m. Saugpumpe. 91. m. d. Electromotor. 92. m. Saugpumpe. 93. m. d. Electromotor. 94. m. Saugpumpe. 95. m. d. Electromotor. 96. m. Saugpumpe. 97. m. d. Electromotor. 98. m. Saugpumpe. 99. m. d. Electromotor. 100. m. Saugpumpe. 101. m. d. Electromotor. 102. m. Saugpumpe. 103. m. d. Electromotor. 104. m. Saugpumpe. 105. m. d. Electromotor. 106. m. Saugpumpe. 107. m. d. Electromotor. 108. m. Saugpumpe. 109. m. d. Electromotor. 110. m. Saugpumpe. 111. m. d. Electromotor. 112. m. Saugpumpe. 113. m. d. Electromotor. 114. m. Saugpumpe. 115. m. d. Electromotor. 116. m. Saugpumpe. 117. m. d. Electromotor. 118. m. Saugpumpe. 119. m. d. Electromotor. 120. m. Saugpumpe. 121. m. d. Electromotor. 122. m. Saugpumpe. 123. m. d. Electromotor. 124. m. Saugpumpe. 125. m. d. Electromotor. 126. m. Saugpumpe. 127. m. d. Electromotor. 128. m. Saugpumpe. 129. m. d. Electromotor. 130. m. Saugpumpe. 131. m. d. Electromotor. 132. m. Saugpumpe. 133. m. d. Electromotor. 134. m. Saugpumpe. 135. m. d. Electromotor. 136. m. Saugpumpe. 137. m. d. Electromotor. 138. m. Saugpumpe. 139. m. d. Electromotor. 140. m. Saugpumpe. 141. m. d. Electromotor. 142. m. Saugpumpe. 143. m. d. Electromotor. 144. m. Saugpumpe. 145. m. d. Electromotor. 146. m. Saugpumpe. 147. m. d. Electromotor. 148. m. Saugpumpe. 149. m. d. Electromotor. 150. m. Saugpumpe. 151. m. d. Electromotor. 152. m. Saugpumpe. 153. m. d. Electromotor. 154. m. Saugpumpe. 155. m. d. Electromotor. 156. m. Saugpumpe. 157. m. d. Electromotor. 158. m. Saugpumpe. 159. m. d. Electromotor. 160. m. Saugpumpe. 161. m. d. Electromotor. 162. m. Saugpumpe. 163. m. d. Electromotor. 164. m. Saugpumpe. 165. m. d. Electromotor. 166. m. Saugpumpe. 167. m. d. Electromotor. 168. m. Saugpumpe. 169. m. d. Electromotor. 170. m. Saugpumpe. 171. m. d. Electromotor. 172. m. Saugpumpe. 173. m. d. Electromotor. 174. m. Saugpumpe. 175. m. d. Electromotor. 176. m. Saugpumpe. 177. m. d. Electromotor. 178. m. Saugpumpe. 179. m. d. Electromotor. 180. m. Saugpumpe. 181. m. d. Electromotor. 182. m. Saugpumpe. 183. m. d. Electromotor. 184. m. Saugpumpe. 185. m. d. Electromotor. 186. m. Saugpumpe. 187. m. d. Electromotor. 188. m. Saugpumpe. 189. m. d. Electromotor. 190. m. Saugpumpe. 191. m. d. Electromotor. 192. m. Saugpumpe. 193. m. d. Electromotor. 194. m. Saugpumpe. 195. m. d. Electromotor. 196. m. Saugpumpe. 197. m. d. Electromotor. 198. m. Saugpumpe. 199. m. d. Electromotor. 200. m. Saugpumpe. 201. m. d. Electromotor. 202. m. Saugpumpe. 203. m. d. Electromotor. 204. m. Saugpumpe. 205. m. d. Electromotor. 206. m. Saugpumpe. 207. m. d. Electromotor. 208. m. Saugpumpe. 209. m. d. Electromotor. 210. m. Saugpumpe. 211. m. d. Electromotor. 212. m. Saugpumpe. 213. m. d. Electromotor. 214. m. Saugpumpe. 215. m. d. Electromotor. 216. m. Saugpumpe. 217. m. d. Electromotor. 218. m. Saugpumpe. 219. m. d. Electromotor. 220. m. Saugpumpe. 221. m. d. Electromotor. 222. m. Saugpumpe. 223. m. d. Electromotor. 224. m. Saugpumpe. 225. m. d. Electromotor. 226. m. Saugpumpe. 227. m. d. Electromotor. 228. m. Saugpumpe. 229. m. d. Electromotor. 230. m. Saugpumpe. 231. m. d. Electromotor. 232. m. Saugpumpe. 233. m. d. Electromotor. 234. m. Saugpumpe. 235. m. d. Electromotor. 236. m. Saugpumpe. 237. m. d. Electromotor. 238. m. Saugpumpe. 239. m. d. Electromotor. 240. m. Saugpumpe. 241. m. d. Electromotor. 242. m. Saugpumpe. 243. m. d. Electromotor. 244. m. Saugpumpe. 245. m. d. Electromotor. 246. m. Saugpumpe. 247. m. d. Electromotor. 248. m. Saugpumpe. 249. m. d. Electromotor. 250. m. Saugpumpe. 251. m. d. Electromotor. 252. m. Saugpumpe. 253. m. d. Electromotor. 254. m. Saugpumpe. 255. m. d. Electromotor. 256. m. Saugpumpe. 257. m. d. Electromotor. 258. m. Saugpumpe. 259. m. d. Electromotor. 260. m. Saugpumpe. 261. m. d. Electromotor. 262. m. Saugpumpe. 263. m. d. Electromotor. 264. m. Saugpumpe. 265. m. d. Electromotor. 266. m. Saugpumpe. 267. m. d. Electromotor. 268. m. Saugpumpe. 269. m. d. Electromotor. 270. m. Saugpumpe. 271. m. d. Electromotor. 272. m. Saugpumpe. 273. m. d. Electromotor. 274. m. Saugpumpe. 275. m. d. Electromotor. 276. m. Saugpumpe. 277. m. d. Electromotor. 278. m. Saugpumpe. 279. m. d. Electromotor. 280. m. Saugpumpe. 281. m. d. Electromotor. 282. m. Saugpumpe. 283. m. d. Electromotor. 284. m. Saugpumpe. 285. m. d. Electromotor. 286. m. Saugpumpe. 287. m. d. Electromotor. 288. m. Saugpumpe. 289. m. d. Electromotor. 290. m. Saugpumpe. 291. m. d. Electromotor. 292. m. Saugpumpe. 293. m. d. Electromotor. 294. m. Saugpumpe. 295. m. d. Electromotor. 296. m. Saugpumpe. 297. m. d. Electromotor. 298. m. Saugpumpe. 299. m. d. Electromotor. 300. m. Saugpumpe. 301. m. d. Electromotor. 302. m. Saugpumpe. 303. m. d. Electromotor. 304. m. Saugpumpe. 305. m. d. Electromotor. 306. m. Saugpumpe. 307. m. d. Electromotor. 308. m. Saugpumpe. 309. m. d. Electromotor. 310. m. Saugpumpe. 311. m. d. Electromotor. 312. m. Saugpumpe. 313. m. d. Electromotor. 314. m. Saugpumpe. 315. m. d. Electromotor. 316. m. Saugpumpe. 317. m. d. Electromotor. 318. m. Saugpumpe. 319. m. d. Electromotor. 320. m. Saugpumpe. 321. m. d. Electromotor. 322. m. Saugpumpe. 323. m. d. Electromotor. 324. m. Saugpumpe. 325. m. d. Electromotor. 326. m. Saugpumpe. 327. m. d. Electromotor. 328. m. Saugpumpe. 329. m. d. Electromotor. 330. m. Saugpumpe. 331. m. d. Electromotor. 332. m. Saugpumpe. 333. m. d. Electromotor. 334. m. Saugpumpe. 335. m. d. Electromotor. 336. m. Saugpumpe. 337. m. d. Electromotor. 338. m. Saugpumpe. 339. m. d. Electromotor. 340. m. Saugpumpe. 341. m. d. Electromotor. 342. m. Saugpumpe. 343. m. d. Electromotor. 344. m. Saugpumpe. 345. m. d. Electromotor. 346. m. Saugpumpe. 347. m. d. Electromotor. 348. m. Saugpumpe. 349. m. d. Electromotor. 350. m. Saugpumpe. 351. m. d. Electromotor. 352. m. Saugpumpe. 353. m. d. Electromotor. 354. m. Saugpumpe. 355. m. d. Electromotor. 356. m. Saugpumpe. 357. m. d. Electromotor. 358. m. Saugpumpe. 359. m. d. Electromotor. 360. m. Saugpumpe. 361. m. d. Electromotor. 362. m. Saugpumpe. 363. m. d. Electromotor. 364. m. Saugpumpe. 365. m. d. Electromotor. 366. m. Saugpumpe. 367. m. d. Electromotor. 368. m. Saugpumpe. 369. m. d. Electromotor. 370. m. Saugpumpe. 371. m. d. Electromotor. 372. m. Saugpumpe. 373. m. d. Electromotor. 374. m. Saugpumpe. 375. m. d. Electromotor. 376. m. Saugpumpe. 377. m. d. Electromotor. 378. m. Saugpumpe. 379. m. d. Electromotor. 380. m. Saugpumpe. 381. m. d. Electromotor. 382. m. Saugpumpe. 383. m. d. Electromotor. 384. m. Saugpumpe. 385. m. d. Electromotor. 386. m. Saugpumpe. 387. m. d. Electromotor. 388. m. Saugpumpe. 389. m. d. Electromotor. 390. m. Saugpumpe. 391. m. d. Electromotor. 392. m. Saugpumpe. 393. m. d. Electromotor. 394. m. Saugpumpe. 395. m. d. Electromotor. 396. m. Saugpumpe. 397. m. d. Electromotor. 398. m. Saugpumpe. 399. m. d. Electromotor. 400. m. Saugpumpe. 401. m. d. Electromotor. 402. m. Saugpumpe. 403. m. d. Electromotor. 404. m. Saugpumpe. 405. m. d. Electromotor. 406. m. Saugpumpe. 407. m. d. Electromotor. 408. m. Saugpumpe. 409. m. d. Electromotor. 410. m. Saugpumpe. 411. m. d. Electromotor. 412. m. Saugpumpe. 413. m. d. Electromotor. 414. m. Saugpumpe. 415. m. d. Electromotor. 416. m. Saugpumpe. 417. m. d. Electromotor. 418. m. Saugpumpe. 419. m. d. Electromotor. 420. m. Saugpumpe. 421. m. d. Electromotor. 422. m. Saugpumpe. 423. m. d. Electromotor. 424. m. Saugpumpe. 425. m. d. Electromotor. 426. m. Saugpumpe. 427. m. d. Electromotor. 428. m. Saugpumpe. 429. m. d. Electromotor. 430. m. Saugpumpe. 431. m. d. Electromotor. 432. m. Saugpumpe. 433. m. d. Electromotor. 434. m. Saugpumpe. 435. m. d. Electromotor. 436. m. Saugpumpe. 437. m. d. Electromotor. 438. m. Saugpumpe. 439. m. d. Electromotor. 440. m. Saugpumpe. 441. m. d. Electromotor. 442. m. Saugpumpe. 443. m. d. Electromotor. 444. m. Saugpumpe. 445. m. d. Electromotor. 446. m. Saugpumpe. 447. m. d. Electromotor. 448. m. Saugpumpe. 449. m. d. Electromotor. 450. m. Saugpumpe. 451. m. d. Electromotor. 452. m. Saugpumpe. 453. m. d. Electromotor. 454. m. Saugpumpe. 455. m. d. Electromotor. 456. m. Saugpumpe. 457. m. d. Electromotor. 458. m. Saugpumpe. 459. m. d. Electromotor. 460. m. Saugpumpe. 461. m. d. Electromotor. 462. m. Saugpumpe. 463. m. d. Electromotor. 464. m. Saugpumpe. 465. m. d. Electromotor. 466. m. Saugpumpe. 467. m. d. Electromotor. 468. m. Saugpumpe. 469. m. d. Electromotor. 470. m. Saugpumpe. 471. m. d. Electromotor. 472. m. Saugpumpe. 473. m. d. Electromotor. 474. m. Saugpumpe. 475. m. d. Electromotor. 476. m. Saugpumpe. 477. m. d. Electromotor. 478. m. Saugpumpe. 479. m. d. Electromotor. 480. m. Saugpumpe. 481. m. d. Electromotor. 482. m. Saugpumpe. 483. m. d. Electromotor. 484. m. Saugpumpe. 485. m. d. Electromotor. 486. m. Saugpumpe. 487. m. d. Electromotor. 488. m. Saugpumpe. 489. m. d. Electromotor. 490. m. Saugpumpe. 491. m. d. Electromotor. 492. m. Saugpumpe. 493. m. d. Electromotor. 494. m. Saugpumpe. 495. m. d. Electromotor. 496. m. Saugpumpe. 497. m. d. Electromotor. 498. m. Saugpumpe. 499. m. d. Electromotor. 500. m. Saugpumpe. 501. m. d. Electromotor. 502. m. Saugpumpe. 503. m. d. Electromotor. 504. m. Saugpumpe. 505. m. d. Electromotor. 506. m. Saugpumpe. 507. m. d. Electromotor. 508. m. Saugpumpe. 509. m. d. Electromotor. 510. m. Saugpumpe. 511. m. d. Electromotor. 512. m. Saugpumpe. 513. m. d. Electromotor. 514. m. Saugpumpe. 515. m. d. Electromotor. 516. m. Saugpumpe. 517. m. d. Electromotor. 518. m. Saugpumpe. 519. m. d. Electromotor. 520. m. Saugpumpe. 521. m. d. Electromotor. 522. m. Saugpumpe. 523. m. d. Electromotor. 524. m. Saugpumpe. 525. m. d. Electromotor. 526. m. Saugpumpe. 527. m. d. Electromotor. 528. m. Saugpumpe. 529. m. d. Electromotor. 530. m. Saugpumpe. 531. m. d. Electromotor. 532. m. Saugpumpe. 533. m. d. Electromotor. 534. m. Saugpumpe. 535. m. d. Electromotor. 536. m. Saugpumpe. 537. m. d. Electromotor. 538. m. Saugpumpe. 539. m. d. Electromotor. 540. m. Saugpumpe. 541. m. d. Electromotor. 542. m. Saugpumpe. 543. m. d. Electromotor. 544. m. Saugpumpe. 545. m. d. Electromotor. 546. m. Saugpumpe. 547. m. d. Electromotor. 548. m. Saugpumpe. 549. m. d. Electromotor. 550. m. Saugpumpe. 551. m. d. Electromotor. 552. m. Saugpumpe. 553. m. d. Electromotor. 554. m. Saugpumpe. 555. m. d. Electromotor. 556. m. Saugpumpe. 557. m. d. Electromotor. 558. m. Saugpumpe. 559. m. d. Electromotor. 560. m. Saugpumpe. 561. m. d. Electromotor. 562. m. Saugpumpe. 563. m. d. Electromotor. 564. m. Saugpumpe. 565. m. d. Electromotor. 566. m. Saugpumpe. 567. m. d. Electromotor. 568. m. Saugpumpe. 569. m. d. Electromotor. 570. m. Saugpumpe. 571. m. d. Electromotor. 572. m. Saugpumpe. 573. m. d. Electromotor. 574. m. Saugpumpe. 575. m. d. Electromotor. 576. m. Saugpumpe. 577. m. d. Electromotor. 578. m. Saugpumpe. 579. m. d. Electromotor. 580. m. Saugpumpe. 581. m. d. Electromotor. 582. m. Saugpumpe. 583. m. d. Electromotor. 584. m. Saugpumpe. 585. m. d. Electromotor. 586. m. Saugpumpe. 587. m. d. Electromotor. 588. m. Saugpumpe. 589. m. d. Electromotor. 590. m. Saugpumpe. 591. m. d. Electromotor. 592. m. Saugpumpe. 593. m. d. Electromotor. 594. m. Saugpumpe. 595. m. d. Electromotor. 596. m. Saugpumpe. 597. m. d. Electromotor. 598. m. Saugpumpe. 599. m. d. Electromotor. 600. m. Saugpumpe. 601. m. d. Electromotor. 602. m. Saugpumpe. 603. m. d. Electromotor. 604. m. Saugpumpe. 605. m. d. Electromotor. 606. m. Saugpumpe. 607. m. d. Electromotor. 608. m. Saugpumpe. 609. m. d. Electromotor. 610. m. Saugpumpe. 611. m. d. Electromotor. 612. m. Saugpumpe. 613. m. d. Electromotor. 614. m. Saugpumpe. 615. m. d. Electromotor. 616. m. Saugpumpe. 617. m. d. Electromotor. 618. m. Saugpumpe. 619. m. d. Electromotor. 620. m. Saugpumpe. 621. m. d. Electromotor. 622. m. Saugpumpe. 623. m. d. Electromotor. 624. m. Saugpumpe. 625. m. d. Electromotor. 626. m. Saugpumpe. 627. m. d. Electromotor. 628. m. Saugpumpe. 629. m. d. Electromotor. 630. m. Saugpumpe. 631. m. d. Electromotor. 632. m. Saugpumpe. 633. m. d. Electromotor. 634. m. Saugpumpe. 635. m. d. Electromotor. 636. m. Saugpumpe. 637. m. d. Electromotor. 638. m. Saugpumpe. 639. m. d. Electromotor. 640. m. Saugpumpe. 641. m. d. Electromotor. 642. m. Saugpumpe. 643. m. d. Electromotor. 644. m. Saugpumpe. 645. m. d. Electromotor. 646. m. Saugpumpe. 647. m. d. Electromotor. 648. m. Saugpumpe. 649. m. d. Electromotor. 650. m. Saugpumpe. 651. m. d. Electromotor. 652. m. Saugpumpe. 653. m. d. Electromotor. 654. m. Saugpumpe. 655. m. d. Electromotor. 656. m. Saugpumpe. 657. m. d. Electromotor. 658. m. Saugpumpe. 659. m. d. Electromotor. 660. m. Saugpumpe. 661. m. d. Electromotor. 662. m. Saugpumpe. 663. m. d. Electromotor. 664. m. Saugpumpe. 665. m. d. Electromotor. 666. m. Saugpumpe. 667. m. d. Electromotor. 668. m. Saugpumpe. 669. m. d. Electromotor. 670. m. Saugpumpe. 671. m. d. Electromotor. 672. m. Saugpumpe. 673. m. d. Electromotor. 674. m. Saugpumpe. 675. m. d. Electromotor. 676. m. Saugpumpe. 677. m. d. Electromotor. 678. m. Saugpumpe. 679. m. d. Electromotor. 680. m. Saugpumpe. 681. m. d. Electromotor. 682. m. Saugpumpe. 683. m. d. Electromotor. 684. m. Saugpumpe. 685. m. d. Electromotor. 686. m. Saugpumpe. 687. m. d. Electromotor. 688. m. Saugpumpe. 689. m. d. Electromotor. 690. m. Saugpumpe. 691. m. d. Electromotor. 692. m. Saugpumpe. 693. m. d. Electromotor. 694. m. Saugpumpe. 695. m. d. Electromotor. 696. m. Saugpumpe. 697. m. d. Electromotor. 698. m. Saugpumpe. 699. m. d. Electromotor. 700. m. Saugpumpe. 701. m. d. Electromotor. 702. m. Saugpumpe. 703. m. d. Electromotor. 704. m. Saugpumpe. 705. m. d. Electromotor. 706. m. Saugpumpe. 707. m. d. Electromotor. 708. m. Saugpumpe. 709. m. d. Electromotor. 710. m. Saugpumpe. 711. m. d. Electromotor. 712. m. Saugpumpe. 713. m. d. Electromotor. 714. m. Saugpumpe. 715. m. d. Electromotor. 716. m. Saugpumpe. 717. m. d. Electromotor. 718. m. Saugpumpe. 719. m. d. Electromotor. 720. m. Saugpumpe. 721. m. d. Electromotor. 722. m. Saugpumpe. 723. m. d. Electromotor. 724. m. Saugpumpe. 725. m. d. Electromotor. 726. m. Saugpumpe. 727. m. d. Electromotor. 728. m. Saugpumpe. 729. m. d. Electromotor. 730. m. Saugpumpe. 731. m. d. Electromotor. 732. m. Saugpumpe. 733. m. d. Electromotor. 734. m. Saugpumpe. 735. m. d. Electromotor. 736. m. Saugpumpe. 737. m. d. Electromotor. 738. m. Saugpumpe. 739. m. d. Electromotor. 740. m. Saugpumpe. 741. m. d. Electromotor. 742. m. Saugpumpe. 743. m. d. Electromotor. 744. m. Saugpumpe. 745. m. d. Electromotor. 746. m. Saugpumpe. 747. m. d. Electromotor. 748. m. Saugpumpe. 749. m. d. Electromotor. 750. m. Saugpumpe. 751. m. d. Electromotor. 752. m. Saugpumpe. 753. m. d. Electromotor. 754. m. Saugpumpe. 755. m. d. Electromotor. 756. m. Saugpumpe. 757. m. d. Electromotor. 758. m. Saugpumpe. 759. m. d. Electromotor. 760. m. Saugpumpe. 761. m. d. Electromotor. 762. m. Saugpumpe. 763. m. d. Electromotor. 764. m. Saugpumpe. 765. m. d. Electromotor. 766. m. Saugpumpe. 767. m. d. Electromotor. 768. m. Saugpumpe. 769. m. d. Electromotor. 770. m. Saugpumpe. 771. m. d. Electromotor. 772. m. Saugpumpe. 773. m. d. Electromotor. 774. m. Saugpumpe. 775. m. d. Electromotor. 776. m. Saugpumpe. 777. m. d. Electromotor. 778. m. Saugpumpe. 779. m. d. Electromotor. 780. m. Saugpumpe. 781. m. d. Electromotor. 782. m. Saugpumpe. 783. m. d. Electromotor. 784. m. Saugpumpe. 785. m. d. Electromotor. 786. m. Saugpumpe. 787. m. d. Electromotor. 788. m. Saugpumpe. 789. m. d. Electromotor. 790. m. Saugpumpe. 791. m. d. Electromotor. 792. m. Saugpumpe. 793. m. d. Electromotor. 794. m. Saugpumpe. 795. m. d. Electromotor. 796. m. Saugpumpe. 797. m. d. Electromotor. 798. m. Saugpumpe. 799. m. d. Electromotor. 800. m. Saugpumpe. 801. m. d. Electromotor. 802. m. Saugpumpe. 803. m. d. Electromotor. 804. m. Saugpumpe. 805. m. d. Electromotor. 806. m. Saugpumpe. 807. m. d. Electromotor. 808. m. Saugpumpe. 809. m. d. Electromotor. 810. m. Saugpumpe. 811. m. d. Electromotor. 812. m. Saugpumpe. 813. m. d. Electromotor. 814. m. Saugpumpe. 815. m. d. Electromotor. 816. m. Saugpumpe. 817. m. d. Electromotor. 818. m. Saugpumpe. 819. m. d. Electromotor. 820. m. Saugpumpe. 821. m. d. Electromotor. 822. m. Saugpumpe. 823. m. d. Electromotor. 824. m. Saugpumpe. 825. m. d. Electromotor. 826. m. Saugpumpe. 827. m. d. Electromotor. 828. m. Saugpumpe. 829. m. d. Electromotor. 830. m. Saugpumpe. 831. m. d. Electromotor. 832. m. Saugpumpe. 833. m. d. Electromotor. 834. m. Saugpumpe. 835. m. d. Electromotor. 836. m. Saugpumpe. 837. m. d. Electromotor. 838. m. Saugpumpe. 839. m. d. Electromotor. 840. m. Saugpumpe. 841. m. d. Electromotor. 842. m. Saugpumpe. 843. m. d. Electromotor. 844. m. Saugpumpe. 845. m. d. Electromotor. 846. m. Saugpumpe. 847. m. d. Electromotor. 848. m. Saugpumpe. 849. m. d. Electromotor. 850. m. Saugpumpe. 851. m. d. Electromotor. 852. m. Saugpumpe. 853. m. d. Electromotor. 854. m. Saugpumpe. 855. m. d. Electromotor. 856. m. Saugpumpe. 857. m. d. Electromotor. 858. m. Saugpumpe. 859. m. d. Electromotor. 860. m. Saugpumpe. 861. m. d. Electromotor. 862. m. Saugpumpe. 863. m. d. Electromotor. 864. m. Saugpumpe. 865. m. d. Electromotor. 866. m. Saugpumpe. 867. m. d. Electromotor. 868. m. Saugpumpe. 869. m. d. Electromotor. 870. m. Saugpumpe. 871. m. d. Electromotor. 872. m. Saugpumpe. 873. m. d. Electromotor. 874. m. Saugpumpe. 875. m. d. Electromotor. 876. m. Saugpumpe. 877. m. d. Electromotor. 878. m. Saugpumpe. 879. m. d. Electromotor. 880. m. Saugpumpe. 881. m. d. Electromotor. 882. m. Saugpumpe. 883. m. d. Electromotor. 884. m. Saugpumpe. 885. m. d. Electromotor. 886. m. Saugpumpe. 887. m. d. Electromotor. 888. m. Saugpumpe. 889. m. d. Electromotor. 890. m. Saugpumpe. 891. m. d. Electromotor. 892. m. Saugpumpe. 893. m. d. Electromotor. 894. m. Saugpumpe. 895. m. d. Electromotor. 896. m. Saugpumpe. 897. m. d. Electromotor. 898. m. Saugpumpe