Nr. 425. XIX. Jahrgang. **Abend-Ausgabe.** Sonnabend, 23. August 1890.

Berliner Tageblatt

und Handels-Zeitung.

Der englisch-portugiesische Vertrag.

Der zwischen England und Portugal abgeschlossene Vertrag über die Abgrenzung der beiderseitigen Interessensphären in Afrika hat folgenden Wortlaut:

„Großbritannien erkennt das portugiesische Gebiet südlich vom Rovuma an, wie dasselbe in dem deutsch-portugiesischen Vertrage vom Jahre 1886 festgesetzt ist. Die portugiesischen Besitzungen in Ostafrika sind begrenzt im Norden von dem Flusse Rovuma bis zu seinem Zusammenfluß mit dem M'Sinje und von da westwärts durch denselben Breitengrad bis zum Nyassasee. Die Grenze folgt dann dem Gestade des Sees südwärts bis zum 13½. Grade südlicher Breite und von da in einer direkten Linie südwärts nach dem Kilwasee. Dem östlichen Gestade dieses Sees bis zu seinem äußersten südöstlichen Punkte folgend, zieht die Grenze von da eine direkte Linie nach dem östlichsten Nebenflusse des Ruo (etwa im 36. Längengrade), folgt dem Ruo westwärts bis zu seinem Zusammenflusse mit dem Shire und wendet sich von da in einer direkten Linie nach dem Zambesi, den sie an einem Punkte zwischen den Caroa Bassa-Stromschnellen und Tete berührt. Die südöstlichen und südlichen Gestade des Nyassasees, die Shire-Hochlande, Blantyre und das umliegende Gebiet sind mithin Großbritannien gesichert. Die Grenze folgt sodann dem Zambesi bis zu einem Punkte 10 englische Meilen westlich von Zumbo. Dort verläßt sie den Zambesi und schlägt eine Linie direkt südlich nach dem 16. Breitengrade ein, folgt dieser Parallele ostwärts bis zum 31. Breitengrade und läuft von da in einer geraden Linie nach dem Punkt, wo der Fluß Mazoe den 31. Breitengrad schneidet, dem sie südwärts bis zum 18½. Breitengrade folgt und dann letztere Parallele westwärts verfolgt, bis sie den Mashike an seinem Zusammenflusse mit dem Savi erreicht. Die Grenze läuft alsdann parallel mit dem Laufe des letztgenannten Flusses südwärts bis zu seinem Zusammenflusse mit dem Lundi. Von diesem Punkte schlägt sie eine gerade Linie nach dem Südwesten bis zum nordöstlichen Winkel der Transvaalgrenze ein. Sie folgt der Grenze von Transvaal und Swaziland südwärts bis zum Flusse Maputa und von da der Breitenparallele des Zusammenflusses des Maputa mit dem Pongolo ostwärts bis zum Meere.

Kraft einer besonderen Abmachung wird Portugal ein Gebiet auf eine Entfernung von 10 Meilen um Zumbo am nördlichen Ufer des Zambesi herum angewiesen. Was das westliche Afrika anbelangt, so läuft die Grenze zwischen der portugiesischen und der britischen Einflußsphäre von den Katima-Stromschnellen am Zambesi längs dieses Flusses bis zu seinem Zusammenflusse mit dem Kabompo und folgt dann letzterem Flusse nordwärts bis zur Grenze des Kongo-Freistaates. Es ist vereinbart, daß Großbritannien die Ausdehnung der portugiesischen Einflußsphäre ostwärts von der Grenze von Loanda nach der westlichen Grenze des Kongo-Freistaates, ein Flächenraum von 400,000 Kilometern, nicht beanspruchen, und es erkennt als portugiesisches Gebiet das Hinterland von Angola von der Grenze, wo die Flüsse nördlich und südlich (etwa in der 11½. Breitenparallele) nach der nördlichen Grenze der deutschen Sphäre laufen, an. Großbritannien soll seinerseits einen freien Weg zwischen seiner nördlichen und seiner südlichen Einflußsphäre in Afrika haben. Thatsächlich Alles, was westwärts vom Nyassasee liegt, ist britisches Gebiet. Portugal behält sich jedoch das Recht vor, eine Verbindung zwischen seinen östlichen und westlichen Territorien längs des Zambesi aufrecht zu halten. Zwecks dessen wird ihm das Recht gewährt, Straßen, Eisenbahnen und Telegraphenlinien anzulegen, innerhalb einer zehn Meilen vom südlichen Ufer und 20 Meilen vom nördlichen Ufer des Zambesi gezogenen Linie, welche einen 30 Meilen breiten Landgürtel bildet. Andererseits behält Großbritannien sich das Recht vor, Eisenbahnen, Straßen u. s. w. zwischen dem nordöstlichen Winkel seiner Einflußsphäre südlich vom Zambesi bis zu einem Punkte zwischen dem Mazoe und den Caroa Bassa-Stromschnellen am Zambesi in einem zehn Meilen breiten Landgürtel anzulegen. Der Zambesi und seine Nebenflüsse sollen den Flaggen aller Nationen frei offen stehen und alle Wasserwege in der britischen und portugiesischen Einflußsphäre in dem ganzen durch die gegenwärtige Konvention abgesteckten Gebiet sollen der Schiffahrt der Flaggen der beiden Länder frei offen stehen.

Alle Differenzen, welche zwischen den beiden Regierungen in ihren Beziehungsweisen Einflußsphären entstehen dürften, sollen auf schiedsrichterlichem Wege beglichen werden. Die Transitzölle, welche von Portugal auf portugiesisches Gebiet zwischen der britischen Einflußsphäre in Ostafrika und dem Meere passirende Waaren auferlegt werden, sollen die von dem portugiesischen Tarif im Jahre 1877 festgesetzten Zölle, nämlich 3 Prozent vom Werthe, nicht übersteigen. Die Konvention umfaßt noch einige weitere Stipulationen in Betreff von Zöllen."

Das Abkommen wird von der englischen Tagespresse, im Ganzen genommen, ziemlich günstig beurtheilt. Die „Times" schließt ihren Artikel wie folgt: „Im Ganzen mag England mit dem Abkommen sehr wohl zufrieden sein. Es bringt unangenehme Streitigkeiten zum Abschluß, eröffnet den großen Wasserweg des Zambesi dem Handel und der Civilisation, bekräftigt unsere Ansprüche auf riesige Regionen und werthvolle Wegerechte, und es kostet uns nichts mehr als die Anerkennung des Rechtes Portugals auf das, was wir wohl entbehren können oder an dessen Erwerb uns kaum etwas liegt."

Die portugiesische Presse wird mit dem Abkommen weniger zufrieden sein, denn England hat so ziemlich Alles durchgesetzt, was es schon im Februar, als der englisch-portugiesische Konflikt akut war, verlangte. Die Absicht Portugals, eine Verbindung zwischen seinen ostafrikanischen Besitzungen und den westafrikanischen herzustellen, ist durch das Abkommen vereitelt worden. Die Bestimmung der freien Schiffahrt auf dem Zambesi hat zur Folge, daß Portugal seine Zolleinnahmen aus den Stationen Tete und Zumbo einbüßt. Durch die Ausdehnung seines Gebiets bis zum Rovumafluße wird Portugal auf dem ganzen Länderstrich zwischen dem Nyassa und dem Meere der Grenznachbar Deutschlands. Das in dem Abkommen erwähnte Blantyre ist eine englische Missionsstation und Niederlassung der Seengesellschaft im Shirehochland, die s. Z. mit Erlaubniß der portugiesischen Regierung angelegt wurde. Missionäre und Vertreter der Gesellschaft waren 25 Personen stark, Frauen und Kinder inbegriffen; nach Serpa Pintos Behauptung waren das die einzigen Engländer, die im Innern dieser weiten Länder wohnten und ihnen habe es Portugal zu verdanken, daß es diese Länder an England verlor. Ueberall traf man, so äußerte sich Serpa Pinto jüngst zu einem Berichterstatter des „Temps", der ihn in seiner Zurückgezogenheit aufsuchte, portugiesische Behörden und Händler, aber keine Engländer. Ohne Zweifel haben die Missionäre den Reichthum des Landes, sowie auch die Fortschritte der Portugiesen bemerkt, und sie handelten darnach. Sie stifteten die Makololos zum Kriege gegen die Portugiesen an, als Serpa Pinto am Shire Studien behufs Erbauung einer Eisenbahn anstellen wollte. Als die Makololos von Serpa Pinto geschlagen wurden, gaben ihnen die Missionäre zwei englische Fahnen und sagten ihnen: „Das sind Fetische; tragt sie voran, und Ihr werdet sehen, daß der weiße Häuptling seinen Soldaten befehlen wird, die Waffen niederzulegen!" Die Fetische halfen aber nichts, denn die Makololos wurden wiederum geschlagen, so daß sie sich unterwerfen mußten, und die englischen Fahnen gerieten in die Hände der Portugiesen. Das ist nach Serpa Pinto's Darstellung der Beginn des englisch-portugiesischen Konfliktes, der nunmehr endgiltig aus der Welt geschafft ist.

Wahre und falsche Demokratie.

Bei Besprechung der Streitigkeiten innerhalb der sozialdemokratischen Partei war in der „Nation" darauf hingewiesen worden, daß man es hier mit einer naturgemäßen Entwickelung zu thun habe, da die straffe Centralisation, die dem Wesen des Sozialismus entspreche, auf die Dauer nicht verträglich sei mit den Grundsätzen persönlicher Freiheit, wie sie in einer wahren Demokratie herrschen sollten. Das sozialdemokratische „Berl. Volksbl." war dieser Auffassung entgegen getreten, indem es etwas gereizt schrieb:

„Als der fragliche Artikel angefertigt und veröffentlicht wurde, war jedenfalls der Chefredakteur, Herr Dr. Barth, nicht in Berlin, denn er würde nach den Erfahrungen seiner amerikanischen Reise dem Verfasser an dem Beispiele der Vereinigten Staaten die Absurdität seiner These ad oculos demonstrirt haben — und vielleicht hätte er ihm auch gesagt, daß alle seine Argumente gegen die Sozialdemokratie sich überhaupt gegen die Demokratie und demokratisches Regiment mitsammt dem von der „Nation" so heißgeliebten Parlamentarismus richten. Die Vereinigte Staaten-Republik ist eine so vollendete Demokratie, wie sie unter der Herrschaft der kapitalistischen Produktion möglich ist; und diese Republik hat bei vielen Gelegenheiten den glänzendsten Beweis von Konzentrirung der Kräfte geliefert und, namentlich während der Dauer des vierjährigen Krieges zur Abschaffung der Sklaverei, sich einer weit größeren Kraftentfaltung fähig gezeigt als irgend einer der undemokratischen Militärstaaten Europas.

Der Reichstagsabgeordnete Dr. Barth giebt darauf dem „Berl. Volksbl. in der jüngsten Nummer der „Nation" folgende Antwort:

„Ich acceptire das Beispiel der Vereinigten Staaten von Amerika. Die große Republik ist ohne Zweifel das am meisten demokratische Gemeinwesen der Gegenwart. Aber nirgends ist auch der Sozialismus weniger entwickelt, der Individualismus mächtiger, die Centralisation geringer. Niemand, der die Institutionen der amerikanischen Union eingehender studirt, kann darüber im Zweifel sein, daß das Prinzip der Selbstverwaltung ihre Hauptlebensquelle bildet. In keinem Staate der Welt, selbst in England nicht, ist dieser Grundsatz auch nur annähernd so strikt durchgeführt wie in der amerikanischen Union. Ich empfehle der Redaktion des „Berl. Volksbl." das Studium von Alexis de Tocqueville „De la démocratie en Amérique" und von James Bryce „The American Commonwealth". Beide Gelehrte, der Engländer wie der Franzose, sind darin einig — obgleich der Eine 55 Jahre nach dem Anderen schrieb —, daß das, was de Tocqueville die décentralisation administrative nennt, das eigentliche Fundament ist, auf dem die Demokratie in Amerika beruht. In diesem Punkte erblickte der geniale Franzose den bei Weitem wesentlichsten Unterschied zwischen der politischen Entwicklung der Vereinigten Staaten und derjenigen Frankreichs, das unter dem Konvent, wie unter seinen Königen und dem Soldatenkaiser stets in gleicher Weise am Gängelbande geführt wurde. Und ferner weist de Tocqueville in eindringlichster Weise nach, wie die nachhaltige Kraft eines Staates nur aus der freien Bewegung seiner einzelnen Glieder hervorzugehen vermag. Nur ein in allen seinen Theilen so selbstständiges, so wenig bevormundetes, so an Selbsthilfe gewöhntes Volk wie das der Vereinigten Staaten konnte deshalb auch die ungeheure Schicksalsprobe eines vierjährigen Bürgerkrieges so glänzend überwinden, wie dies geschehen ist. Nicht die centralisirte, sondern die decentralisirte, den Individualismus bis zur höchsten Entwickelung treibende Demokratie hat jene riesigen Kraftanstrengungen ermöglicht und daneben die Grundlagen der Verfassung unerschüttert gelassen. Die Konzentrirung der staatlichen Machtmittel war eine nur den Ausnahmeverhältnissen des Krieges angepaßte Erscheinung. Nach dem Kriege hatte man nichts Eiligeres zu thun, als wieder zu decentralisiren, in der richtigen Erkenntniß, daß nichts der Freiheit gefährlicher ist als centralisirte Macht. In dem realen Besitz einer derartigen Macht liegt die Gefahr des Mißbrauchs derselben, und es ist einigermaßen naiv, zu glauben, daß ein derartiger Mißbrauch nur von der äußeren Staatsverfassung — ob Republik oder Monarchie — abhängig sei.

Und eben deshalb ist der Sozialismus, jene administrative Centralisation, wie sie — sogar für das ganze Gebiet des wirthschaftlichen Lebens — von der Sozialdemokratie erstrebt wird, der natürliche Feind der individuellen Freiheit, und es ist nur konsequent, daß, wer innerhalb der Sozialdemokratie eine eigene Meinung zu äußern wagt, mit den offiziellen Repräsentanten des Parteistaats in einen erbitterten Kampf gerathen muß. In der Sozialdemokratie kann es eben nicht mehr Toleranz geben, als es im sozialistischen Staat Freiheit geben kann. Die Freiheit aber beginnt erst an jener Grenze, wo die Regelung des Einzellebens durch staatliche Vorschriften aufhört. Und wo hört dieselbe im sozialistischen Staat auf?"

---

* Unsere Reaktionäre gerathen in eine förmliche Erregung, sobald man nur das Wort **„Landgemeindeordnung"** ausspricht. Schon dieser Umstand muß den unbefangenen Beobachter ein wenig

---

Naturwissenschaftliche Plaudereien.

Von

Wolfgang Förster.

Das mechanische Problem der Zukunft.

[Der Kummer Edisons. — Verlorene Kräfte. — Eine ungezähmte Kavallerie. — Arbeitsgröße der Meereswogen. — Das größte technische Problem der Gegenwart. — Der eingefangene Niagarafall. — La Gomma è morbidissimo. — Das Meer desgleichen. — Geschickteste Versuche von Meerkraftmaschinen in Frankreich. — Die Seepumpe von Decourcy Grove. — Die Pumpe des Parks der 1000 Inseln. — Die Idee Decourcy's. — Der gebändigte Neptun. — Ein geheimnißvolles Instrument. — Das schwimmende Kraftklavier. — Kraft auf Flaschen. — Telegraphirte Kraft. — Das Meer die Mutter von Generationen. — Meergötter.]

Man erzählt, daß letzthin, als Edison seine erste Ueberfahrt nach Europa machte, der berühmte Elektrotechniker die besten Stunden des Tages damit zugebracht hätte, an Bord des Packboots, auf den Schiffsrand gestützt, das Auge traumverloren, wie von einer inneren Bezauberung hypnotisirt, über dem wogenden Abgrund in die Weite gerichtet, die riesigen Wellen der Atlantis zu betrachten, die um den Schiffsklipp ihre ewige und majestätische Mazurka tanzten.

Und als seine Reisegenossen, die von diesem hartnäckigen Versunkensein betroffen wurden, ihn fragten, was Teufel er denn eigentlich im Wasser so Interessantes sähe, murmelte der große Thaumaturge, unbeweglich wie eine Bildsäule, Wehmuth und Zorn in der Stimme:

„By God, yes . . . was ich da sehe? — Many millions of useless horses, of course."

Die mythologisch bewanderten Mitreisenden wußten sich nicht zu lassen vor Staunen, denn sie dachten nicht anders, als daß Edison eine poetische Hallucination habe. Sie meinten, er bilde sich ein, mehrere Millionen Seepferde, Delphine und andere fabulöse Ungeheuer aus Neptuns Marstall zu sehen; in Wahrheit aber meinte der nüchterne Amerikaner Pferdekräfte — die unzählbaren Pferdekräfte, auf welche man die mechanische Energie der Meereswogen veranschlagen muß, und mochte er noch so nüchtern sein — daß diese ungeheure Kraftquelle vergebens fließt, daß mußte dem Mann, der das Wort auf Flaschen zu ziehen gewußt und den elektrischen Funken zur wundertätigen Fee gemacht hat, Thränen des Aergers erpressen. Sich sagen zu müssen, daß man nach so vielen Jahrhunderten unausgesetzter Arbeit, und nach so vielen Patenten höchst ausgenutzter Erfindungen immer noch vergebens darüber nachdenkt, wie man die Sirenen, Tritonen und das übrige Gelichter des Meeres in Zwangsarbeit nehmen könnte, das ist in der That für einen Mann wie Edison schmerzlich und demüthigend.

Die Ausnutzung der Kraft der Meereswogen ist das größte technische Problem der Gegenwart. Edison beschäftigt sich, wie man sagt, seit Langem, aber vergebens mit der Lösung, tausend andere schwitzende Techniker-Häupter desgleichen. Welch' ein Jammer, daß ein so ungeheures Reservoir von Kraft, das uns gratis zur Verfügung steht, unausgenutzt bleiben muß, während wir Hunderte von verwickelten und kostspieligen Kniffen erfinnen müssen, um für die täglich wachsenden Bedürfnisse der Industrie die erforderliche Kraft zu liefern . . . Welch' ein Jammer, wahrhaftig, daß wir angesichts der Vertheuerung eines unserer nothwendigsten Lebensmittel, eben der mechanischen Energie, die Meereswogen ruhig laufen lassen müssen, die Meereswogen, die doch alle unsere Fabriken treiben, alle unsere Räume elektrisch erleuchten, alle unsere Transportmittel bewegen könnten, die im Stande sind, die tiefstgemauerten Fesseln spielend zu entwurzeln, die festgebauetsten Dämme wie Röhrchen zu zerbrechen, die gewaltigsten Blöcke des schwersten Basalts, wie neulich bei Tallamed in den Vereinigten Staaten, mit einem einzigen Stoße bis auf das Dach des Leuchthurms, 33 Meter hoch, zu schleudern. . . . . .

Welch' ein Jammer, wahrhaftig, zu sehen, wie diese ewig erneute, energiestrotzende Wasserphalanx, eine Heerschaar pneumatischer Riesenwalzen ohne Zweck und Ziel, den Herren Ingenieuren vor der Nase fortrollt, wie wir ohnmächtig vor diesem gewaltigen und poetischen Schauspiel so vieler Milliarden von Pferdekräften stehen müssen, die ins Leere rasen, Niemand zum Nutzen, nur zerstörend, nur den Werken der Vernichtung und des Todes dienend . . . . what a pity, indeed!

Darin liegt wirklich etwas, das das Gehirn eines Mannes wie Edison quälen und martern muß bis zum physischen Schmerz! — —

Wie bereits erwähnt, ist Edison nicht der Einzige, der sich mit dem Problem beschäftigt. Die Kraft der Meereswogen einzufangen, mußte die Phantasie des Menschen sofort beschäftigen, als es zum ersten Mal gelang, die Kraft des Windes auf die primitivste Maschine — auf eine rohe Flügelmühle, auf ein prähistorisches Segelkanoe etwa — zu übertragen. Das Postulat ist so alt wie die Mechanik, und ich möchte einen Eid darauf ablegen, daß sich schon Archimedes eingehend damit beschäftigt hat. Jedenfalls würde der mir zugewiesene Raum eines Feuilletons nicht dazu ausreichen, auch nur trocken und summarisch alle Projekte aufzuzählen, welche seit einem Jahrhundert in mehr oder weniger naiver oder abenteuerlicher Weise theils im Allgemeinen die Kraft der Meereswogen, theils im Besonderen die Kraft von Ebbe und Fluth industrialisiren wollten.

Man hat so lange und so ausdauernd an der Sache gearbeitet, daß man in der That endlich kleine Erfolge erzielt hat. In den Vereinigten Staaten, wo man mit der Verwerthung natürlicher Wasserkräfte zu elektrischen Anlagen am weitesten gekommen ist, zählt man etwa schon 20,000 Pferdekräfte, die dieser Quelle ihren Ursprung verdanken. Natürlich reizte die Yankees am meisten der imposante Fall des Niagara; er sollte nach einer Berechnung ausreichen, ganz Nordamerika mit blendendem Licht zu versehen. Man arbeitet eifrig an passenden Apparaten, um jenen großen Fall auszubeuten, und man wird ihn eines Tages ausbeuten und dabei die wunderbarste Landschaft der Erde verderben.

So schnell wird's freilich nicht gehen; theoretisch sind die Schwierigkeiten gleich Null, aber praktisch . . . .!

Es handelt sich zwar um nichts weiter, als um eine Umwandlung von Bewegung. Das ist sehr einfach, das ist das ABC der Kinematik. Es müßte mit dem Teufel zugehen, wenn ein geschickter Mechaniker nicht mit seinem wunderthätigen Rüstzeug von Hebeln, Rollen, Rädern, Ringen, von Schrauben, Walzen, Zapfen, Kurbeln, von Exzentriks und anderen Dingen eine Kombination herausstifteln sollte, mit der man das rhythmische Schaukeln der Wellen in eine kontinuirliche Bewegung umwandeln könnte. Man sollte glauben, dazu gehöre nur dreierlei: Rechnung, Geduld und fleißiges Probiren — voilà tout!

In Wirklichkeit ist es ganz anders. Sowie man von der Idee zur