Verschiedenes

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Gewerkschaftliche Rundschau für die Schweiz : Monatsschrift des Schweizerischen Gewerkschaftsbundes**

Band (Jahr): **6 (1914)**

Heft 5

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Arbeitsnachweise führen soll. Ferner soll das Bureau die Ursachen der Arbeitslosigkeit zu erforschen und zu beseitigen versuchen und ein Monatsbulletin über den Fortgang seiner Arbeiten sowie über den Stand des Arbeitsmarktes veröffentlichen.

Der *kanadische Arbeitsminister* erklärte einer Deputation von Gewerkschaftlern, dass die Regierung zurzeit die Errichtung staatlicher Arbeitsnachweise nach englischem Muster erwäge und dass sie jedenfalls beabsichtige, der privaten Stellenvermittlung sobald wie möglich ein Ende zu bereiten.

Verschiedenes.

Die Magnet-Bahn.

Ueber eine bedeutsame Erfindung, die bestimmt erscheint, im modernen Verkehrswesen eine tiefgreifende Umwälzung hervorzurufen, veröffentlicht ein Londoner Blatt einen aufsehenerregenden Bericht. Es handelt sich um die Erfindung eines französischen Ingenieurs, der jahrelang in Amerika lebte und erst jetzt, nach einer an manchen Enttäuschungen und Rückschlägen reichen Zeit von 20 Jahren seine Erfindung so weit vervollkommnet und vollendet hat, dass er sie der Oeffentlichkeit unterbreitet.

Der Erfinder ist Emil Bachelet, und seine Erfindung nennt er die « Bachelet Levitated Railway », die schwebende Eisenbahn. Wenn man das grosse Versuchsmodell, das der Erfinder jetzt in London einer Anzahl von Technikern und Eisenbahnfachleuten vorführte, im Betriebe sieht, glaubt der Laie im ersten Augenblick fast an ein Wunder. Diese Eisenbahn schwebt mit blitzartiger Schnelligkeit ohne jede Stütze und ohne jeden Halt durch die Luft, scheint aller Gesetze der Schwerkraft zu spotten und erreicht wie spielend eine Stundengeschwindigkeit von mehr als 550 Kilometer! Und dabei handelt es sich nicht um eine Kuriosität, um ein Spielzeug technischer Erfindungsgabe: die Londoner Fachleute, die Eisenbahnleiter und die Ingenieure der Postverwaltung, die diese Eisenbahn besichtigen durften, sind aufs höchste verblüfft, und eine der grössten englischen Eisenbahngesellschaften hat dem Erfinder bereits eine grössere Teilstrecke ihres Schienennetzes zu Vorführungen in grossem Stile zur Verfügung gestellt.

Bachelets Erfindung beruht auf der Beobachtung, dass gewisse Metalle einen hemmenden Einfluss auf die magnetische Kraft ausüben, die von einer mit Wechselstrom gespeisten elektrischen Spule ausgeht. Diese Hemmungswirkung führt zu « Wirbelströmungen », die das Gegenteil magnetischer Anziehungskraft hervorbringen, also statt der Anziehungskraft eine magnetische Abstossung. Mit andern Worten: gewisse Metalle werden von der magnetischen Spule nicht angezogen, sondern abgestossen. Zu den Metallen, die auf diese Weise reagieren, zählt das Aluminium. Die Wirkung magnetischer Elektrizität auf Aluminium bildet die Grundlage der Bacheletschen Erfindung. Die Wagen der neuen magnetischen Luftbahn gleichen in ihrer Grundform fast einer Zigarre oder einem starren Luftschiff. Wenn sie halten, liegen sie auf der Strecke, die einer Kette elektrischer Spulen gleicht. In kurzen Abständen von wenigen Fuss liegt hier Spule neben Spule. Mit der Einschaltung des elektrischen Stromes beginnen die Spulen ihre Tätigkeit, statt den Wagen anzuziehen, stossen sie ihn ab, und die Folge ist, dass der Wagen emporgehoben wird und unmittelbar über der Strecke vollkommen frei in der Luft schwebt. Auf der Strecke sind nun in Abständen von etwa zehn Meter sogenannte Solenoiden angebracht, grosse Magneten, die in Form eines Tunnels oder einzelner halbrunder Brücken die Strecke überwölben. Der Wagen fährt unter diesen Solenoiden durch, die automatisch mit Energie geladen werden und so als ein stetiger Magnet wirken, der den Zug über die Strecke hinzieht.

Das Versuchsmodell, das Bachelet den Ingenieuren vorführte, ist in einem langgestreckten grossen Saal aufgestellt. Der Wagen hat ein Gewicht von etwa 40 Pfund und ruht auf der durch die elektrischen Spulen bezeichneten « Strecke ». Der Erfinder steht am Tastbrett, hebt einen Hebel: und plötzlich springt der Wagen von der Strecke empor und hängt unbeweglich mitten in der Luft. Alle Versuche, diesen durch magnetische Gewalt in den freien Luftraum gebannten Wagen auch nur um einen Millimeter Breite zu bewegen oder herabzudrücken, waren vergeblich: das kleine Gefährt trotzte selbst der vollen Kraft zweier Arme; wie in stählernen Scharnieren festgenietet, stand es in der Luft. Nun bewegt der Erfinder einen zweiten Hebel: und blitzschnell saust der Wagen über die Strecke hin. Das Auge vermag kaum zu folgen. Bei seinem Fluge beginnt das Ding zu flimmern und zu leuchten, kleine Funken blitzen, alles die Wirkung jener verborgenen elektro-magnetischen Kräfte, die diese Fliegebahn regieren.

Bachelet erklärt, dass er die Wagen mit 550 Kilometer in der Stunde die Strecke entlang schwirren lassen kann, aber ein bekannter englischer Eisenbahnfachmann und Techniker, der in die Erfindung eingeweiht wurde, erklärte bereits, dass ohne Schwierigkeit auch Geschwindigkeiten von 1000 Kilometer erzielt werden könnten, vorausgesetzt, dass die elektrische Kraft in ausreichendem Masse vorhanden ist. Im Vergleich mit den Betriebskosten der modernen Eisenbahnen wären die laufenden Betriebsausgaben der Bacheletschen schwebenden Bahn erstaunlich niedrig. Die Konstruktion ist von grösster Einfachheit, die Instandhaltungskosten sind minimal, Lokomotiven, Räder, Achsen, Schienen usw. fallen fort. Kurven können mit einer Geschwindigkeit durchfahren bezw. durchflogen werden, wie sie heute kein Eisenbahningenieur zu erträumen wagt. Alle Reibungswiderstände fehlen, keine Kraft zur Fortbewegung toten Gewichts wird vergeudet. Zunächst wird die Erfindung in den Dienst der Post gestellt werden. « Wir wollen zuerst zeigen », erklärte der Erfinder, « dass die Brief-, die Paket- und die Güterbeförderung mit vollkommener Sicherheit und unter Ausschluss aller Gefahren erfolgt; erst dann werden wir zum Passagierdienst übergehen. » Das System kann an der Seite jeder bestehenden Eisenbahnstrecke angebracht werden.

Italien.

Das Handels- und Industriedepartement unterbreitete am 12. Februar 1914 der Regierung einen Gesetzentwurf über die Arbeit und deren Schutz in Bergwerken und Steinbrüchen. Aus deren Bericht entnehmen wir folgende Angaben:

Dem Gesetz würden 119,516 Arbeiter unterstellt; hiervon 13,814 Marmorarbeiter und 9112 Kalk- und Tuffsteinarbeiter. Das Alter dieser zu unterstellenden Arbeiter nach Prozenten beträgt:

unter 15 Jahren	6,1	Prozent
15—21 »	21,7	»
21—30 »	25,8	»
31—40 »	21,0	»
41—50 »	15,3	»
51—60 »	7,7	»
darüber	2,3	»