

die seit kurzem eine Spurweite von 1 m anstelle der früheren noch schmaleren Spur erhalten hat. Doch arbeitet man gegenwärtig an der Verlängerung dieser Linie, die einerseits bis Hanoi, andererseits bis Na-schan, dem Endpunkt der Schifffahrt auf dem Song-ki-kung, und von da bis zur Stadt Long-tschou oder Lang-tschou weitergeführt werden soll. Die Strecke Hanoi-Na-schan wird voraussichtlich im Laufe dieses Jahres vollendet werden und die Fortsetzung bis Long-tschou dürfte nicht lange auf sich warten lassen.

Ausser diesen von der Regierung zu erbauenden Linien will man aber auch eine Eisenbahn durch das Privatkapital anlegen lassen. Schon am 20. Juni 1895 hatte Frankreich das Zugeständnis erlangt, seine Eisenbahnen auf chinesisches Gebiet hinüberführen zu dürfen. Im Verträge vom 12. Juni 1897 war dann Frankreich von China das Recht zugestanden worden, von der Grenze Anams bis zur Hauptstadt der chinesischen Provinz Yünnan eine Eisenbahn zu bauen; entweder von Pese in der Linie des Westflusses oder im Gebiet des oberen Rothen Flusses von Laokal aus. Dabei verpflichtete sich China, die Strasse von Hoku über Manhan und Môngate nach Yünnan zu verbessern und auszubauen. Am 10. April 1898 erkannte die chinesische Regierung ausdrücklich der französischen Regierung oder der von dieser genannten Gesellschaft das Recht zu, eine Eisenbahn von der Grenze Tonkins nach Yünnan zu bauen, wobei die chinesische Regierung keine andere Pflicht haben solle, als den Grund und Boden für den Schienenweg und sein Zubehör zu liefern. Wie in den ersten Verträgen die chinesische Regierung versprochen hatte, sich zur Entwicklung des Bergbaus in den Pro-

vinzen Kwangsi und Kwangtung an französische Ingenieure und Industrielle zu wenden, und wie auch in anderen Theilen Chinas die Eisenbahnkonzessionen mit dem Recht des Bergwerkbetriebes ausgestattet sind, so ist dies auch für Yünnan geschehen.

Die Regierung brachte am 27. November 1898 in der Kammer der Deputirten eine Gesetzesvorlage ein, wonach für die Gesellschaft, welche die Konzession für eine Bahn von Lao-kai nach Yünnan und darüber hinaus erhält, eine jährliche Zinsgarantie der französischen Regierung von höchstens 3 000 000 Frs. für 75 Jahre gefordert wurde. Der eingesetzte Ausschuss beantragte die Streichung der Vorlage, doch bewilligte die Kammer dieselbe. Eine französische Expedition hat bereits die Linie der Bahn studirt und der Generalgouverneur Doumer ging im Mai 1899 nach der Hauptstadt von Yünnan, um mit dem dort residirenden chinesischen Vizekönig die Einzelheiten über den Bau der Bahn zu besprechen.

Die Ausführung dieser Bahn scheint von allen Projekten am dringendsten nöthig. Denn der Rothe Fluss kann selbst nach erfolgten Verbesserungen niemals eine ausreichende Verbindung zwischen Tonkin und Yünnan gewährleisten. Will man daher einen leichten, sicheren und schnellen Verkehr zwischen den beiden Gebieten herstellen, so ist der Bau einer Eisenbahn durchaus nöthig. Deshalb hat man diese Linie vor allen anderen in Angriff genommen. Aber auch mit den anderen beschäftigt man sich, seitdem die Anleihe an der Pariser Börse müheles untergebracht, ja sehr stark überzeichnet worden ist. Seit Ende März 1900 scheint die Inangriffnahme bei allen den vorgenannten Strecken begonnen zu haben.

Nachrichten.

Deutschland.

— Das preussische Gesetz vom 25. Mai 1900, betreffend die Erweiterung des Staatsbahnnetzes und die Bethätigung des Staates an dem Bau einer Eisenbahn von Treuenbrietzen nach Neustadt a. Dosse sowie von Kleinbanden ist jetzt veröffentlicht. Der Gesetzentwurf, an dem vom Landtag keine Veränderungen vorgenommen sind, ist von uns seinem wesentlichen Inhalte noch in Nr. 8, S. 119 d. Ztg. wiedergegeben und in Nr. 2, S. 126 d. Ztg. besprochen worden, so dass sich eine Wiederholung erübrigt. Die Belastung der preussischen Staatskasse aus dem Gesetz beträgt rund 96 000 000 M., in welcher Höhe Staatsschuldverschreibungen auszugeben sind.

— Beförderung von Gütern zur Bahn durch die Bahnspeditöre in Berlin. Die königliche Eisenbahndirektion Berlin hat neuerdings, um die vom Publikum trotz ihrer Billigkeit und Zuverlässigkeit bisher verhältnissmässig wenig benutzte Einrichtung der Anfuhr von Eil- und Frachtstückgütern von den Behausungen der Versender nach den Bahnhöfen durch die Bahnspeditöre immer weiteren Kreisen bekannt zu machen, auf den Berliner Bahnhöfen in der Nähe der Fahrkartenschalter, der Gepäckabfertigungsstellen und auf den Bahnsteigen Plakate anbringen lassen, aus denen die für die einzelnen Berliner Bahnhöfe bestellten Bahnspeditöre, der Tarif und die Art der Anmeldung genau zu ersehen sind. Mit gleichen Plakaten ist auch eine Anzahl von Geschäften, die äusserlich durch Blechschilder mit entsprechender Aufschrift kenntlich gemacht sind, ausgerüstet worden. In den Geschäften werden auch, ebenso wie bei den Eisenbahn-Fahrkartenausgabe-, Gepäck-, Eilgut-, Güterabfertigungs- und Auskunftsstellen Berlins und bei den Bahnspeditören Anmeldungen zur Abholung von Gütern aus der Behausung der Versender kostenlos verabfolgt. In dieselben ist nur die Anzahl der Frachtstücke, ihr ungefähres Gewicht und der Bestimmungsort einzutragen. Die Karten können alsdann unfrankirt in einen zum Berliner Postbezirk gehörigen Briefkasten geworfen werden. Die Grenzen, innerhalb deren diese Postbriefkasten angebracht sind, ergeben sich aus dem dem Berliner Adressbuch beigegebenen Plan, wo sie in blauer Farbe dargestellt sind. Einer Angabe des Abgangsbahnhofes bedarf es nicht.

Die Anmeldekarten werden von der Post nach dem in der Nähe des Bahnhofs Alexanderplatz belegenden Postamt 26 befördert, von wo sie durch das Auskunftsbüro auf Bahnhof Alexanderplatz in kurzen Zwischenräumen abgeholt werden. Letzteres gibt die Anmeldungen durch die Post, durch den Eisenbahnpackmeister oder durch den Fernsprecher an diejenige Güterabfertigungsstelle weiter, welche für den Versand in Frage kommt. Durch die Güterabfertigungsstelle wird alsdann

der Bahnspeditör sofort verständigt. Aus der Beförderung der Anmeldekarten erwachsen dem Absender keine Kosten.

Ausser der Anmeldung in der vorbezeichneten Weise sind auch Anmeldungen in jeder anderen Form, insbesondere auch mündlich oder durch Fernsprecher mit der gleichen Wirkung bei den Güterabfertigungsstellen, den Bahnspeditören und dem Auskunftsbüro auf Bahnhof Alexanderplatz zulässig. Die direkte Anmeldung bei den Bahnspeditören oder den Güterabfertigungsstellen ist besonders zu empfehlen, wenn der Bahnhof, von welchem das Gut am zweckmässigsten abgesandt wird, bekannt ist. Bei direkter Anmeldung bei dem Bahnspeditör ist ausdrücklich anzugeben, dass die Abholung durch den Bahnspeditör gewünscht wird.

Die Abholung der angemeldeten Güter erfolgt gegen Empfangsbcheinigung bei Frachtgut spätestens innerhalb zehn, bei Eilgut innerhalb sechs Geschäftstagen nach Eingang der Anmeldung bei der Güterabfertigungsstelle oder dem Bahnspeditör. Als Geschäftszeit gelten die Stunden von 7 Uhr Morgens bis 7 Uhr Abends.

— Besuch der elektrischen Versuchsbahn bei Lichterfelde. Eine grosse Anzahl der Mitglieder des Berliner Vereins für Eisenbahnkunde war am Mittwoch, den 30. Mai einer liebenswürdigen Einladung der Aktiengesellschaft Siemens & Halske zur Besichtigung der von ihr angelegten elektrischen Versuchsbahn bei Lichterfelde gefolgt. Die Besucher, unter denen wir ausser vielen anderen den Vorsitzenden des Vereins, Wirkl. Geh. Ober-Regierungsrath Streckert, den Präsidenten Kranold, die Generale v. Knappe und Budde sowie mehrere Räte des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten bemerkten, begaben sich vom Bahnhof Gr.-Lichterfelde-West aus auf der elektrischen Strassenbahn nach dem Anfangspunkt der Versuchsstrecke, welcher sich in der Nähe des Kornmesser'schen Waisenhauses befindet. Die etwa 2 km lange Strecke liegt auf der einen Seite eines durch echt märkischen Sand führenden Feldweges und führt südwestwärts bis in die Nähe des Teltower Sees. Die zur Seite stehenden Telegraphenstangen tragen drei ziemlich starke Kupferdrähte, unter denen sich zum Abfangen etwa gerissener Drähte die bekannten Schutznetze befinden. Das Eigenartige des vorzuführenden Versuchs besteht in der Verwendung eines Drehstromes von der ungeheuren Spannung von 10 000 Volt zum Fortbewegen eines Fahrzeuges, das als Lokomotive dient, mit einer solchen im gewöhnlichen Sinne aber nicht die entfernteste Aehnlichkeit hat. Das Fahrzeug ruht auf zwei Achsenpaaren, über deren jedem sich ein mächtiger Kasten befindet, dessen Decke nach der Mitte des Fahrzeuges ansteigt. Zwischen beiden Kästen befindet sich der Führerstand. Von jedem der drei Drähte wird der Strom durch einen aus mehreren zu einem Dreieck verbundenen Stangen gebildeten, seitwärts an den Drähten entlang gleitenden Bügel entnommen, dessen Einrichtung die bei den bisher üblichen Stromabnehmern so häufigen Stromunterbrechungen ausschliesst. Durch die in den Kästen befindlichen Umwandler wird der Strom in einen Arbeitsstrom von nur 750 Volt Spannung umgewandelt, der dann

In gewöhnlicher Weise auf die Motoren der Fahrzeugachsen wirkt. Die Verwendung des so stark gespannten Drehstromes (die elektrischen Strassenbahnen verwenden in der Regel nur Gleichstrom von etwa 500 Volt) ermöglicht zunächst eine Ersparung an Kraft, weil die unvermeidlichen Kraftverluste hier geringer sind als beim Gleichstrom; die Zuleitung des Stromes erfolgt von einem Kraftwerk aus, welches sich hier in der Mitte der Strecke befindet und seinerseits aus dem Kraftwerk der Lichterfelder elektrischen Strassenbahn in der Weise gespeist wird, dass während des Ruhens des Betriebes in der Nacht eine grossartige Anlage von etwa 400 Akkumulatorelementen die Kraft aufspeichert, die dann bei Tage die Motoren der Dynamomaschinen in Bewegung setzt, welche nun ihrerseits den Drehstrom erzeugen und ihn den Leitungsdrähten zuführen. Ausser der Ersparung soll aber vor allem der so stark gespannte Drehstrom ganz ungewöhnliche Geschwindigkeiten ermöglichen. Auf der Versuchsbahn wird nur mit 60 km Stundengeschwindigkeit gefahren, weil die Lage der Strecke eine grössere nicht zulässt. Als Anhängewagen, der die Gäste aufnahm, wurde ein Wagen von der Art benutzt, wie sie auf der zukünftigen elektrischen Hochbahn Verwendung finden sollen. Die Wagen sind nach amerikanischem System gebaut und haben Längssitze mit einem sehr breiten Mittelgang, der eine äusserst bequeme Bewegung gestattet. Das Licht fällt durch grosse Scheiben voll ein, die Höhe der Wagen ist wegen ihrer Verwendung in den niedrigen Unterpfadstrassen nur beschränkt. Die nötigen Erläuterungen wurden von dem Oberingenieur der Firma Siemens & Halske, Herrn Bauinspektor Kötting, in dankenswerther Weise gegeben. Er legte u. a. dar, dass ausser der vorhin kurz erwähnten Schutzvorrichtung gegen herabfallende Drähte für den Fall einer wirklichen Verwendung so starker Spannungen noch eine weitere Sicherung geplant sei, welche bewirken werde, dass beim Zerreißen des Drahtes dieser bereits stromlos sei, noch ehe er im Fallen einen Gegenstand habe berühren können.

Die Fahrt auf der Versuchsstrecke, die einige Male wiederholt wurde, ging sehr rasch und angenehm von statten. Man gewann allgemein die Ueberzeugung, dass mit diesem System weit grössere Geschwindigkeiten erzielbar seien, wenn nur die Bahnanlage in Unter- und Oberbau solche gestatte. Hoffen wir, dass diese höchst dankenswerthen Versuche der Weltfirma Siemens & Halske dazu beitragen, die immer brennender werdende Frage der Schnellbahnen glücklich zu lösen. Wie wir erfahren, steht die im vorigen Jahre gebildete deutsche Studiengesellschaft für elektrische Schnellbahnen (vergl. Nr. 79 S. 1298 Jahrg. 1899 d. Ztg.) diesen Versuchen nahe, und wir dürfen in ihnen wohl einen bedeutungsvollen Schritt auf dem Wege zur Verwirklichung ihrer Ziele erblicken.

— **Ahaus-Emscheder Eisenbahn.** Der „Pr. Staatsanzeiger“ veröffentlicht einen Allerhöchsten Erlass vom 26. März d. J., betreffend die Uebernahme des Betriebes der Ahaus-Emscheder Eisenbahngesellschaft in Ahaus i. Westf. konzeSSIONIRTE Eisenbahn durch die holländische Eisenbahngesellschaft in Amsterdam. Der Erlass ertheilt dem gleichzeitig abgedruckten Verträge vom 1. September/19. November 1899, durch welchen die erstgenannte Eisenbahngesellschaft den Betrieb der ihr preussischerseits am 2. August 1899 konzeSSIONIRTE Eisenbahn von Ahaus nach Emschede an die letztgenannte Gesellschaft überträgt, die Genehmigung. Der aus 34 Artikeln bestehende, sehr sorgfältig ausgearbeitete Vertrag enthält alle Einzelheiten über die Bedingungen der Betriebsüberlassung. Die Bahn ist vollspurig, wird aber als Nebenbahn betrieben, die Länge beträgt etwa 18 km, von denen etwa $\frac{2}{3}$ auf preussischem und $\frac{1}{3}$ auf niederländischem Gebiet liegen. Die holländische Eisenbahngesellschaft hat der Eigenthümerin gegenüber volle Tariffreiheit; sie ist verpflichtet, täglich nach jeder Richtung fünf Züge mit Personenbeförderung regelmässig verkehren zu lassen.

— Die ständige Eisenbahn-Tarifkommission und der dazu gehörende Ausschuss der Verkehrsinteressen werden in Hohenschwangau in den Tagen des 6. bis 8. d. Mts. über folgende Gegenstände berathen:

1. Zusammenladen verschiedener Güter, 2. Privatkesselwagen, 3. Rubrik für Kesselwagengüter, 4. lebende Fische, 5. Muschel- und Schalthiere, 6. Margarine, 7. Watte, 8. Lampentheile, 9. Akkumulatoren, 10. Kohlenwasserstoffe, 11. Kalkumkarbid, 12. Holzstoffgefässe, 13. Brennstoffspare, 14. Kasse, 15. Hochöfen-Flugstaub, 16. Klauen und Hufe, entfettet, 17. Klauen und Hufe, 18. Kaliphosphat, 19. Gerstenschalen, 20. There in Käfigen, 21. Zuchtviensendungen, 22. Desinfektionsgebühren.

— Aus dem badischen Landtage. Wie Minister v. Brauer in der Sitzung der ersten Kammer vom 26. Mai d. J. mittheilte, ist ein Entwurf über die Verlegung der Hölenthalbahn bei Freiburg in der Ausarbeitung begriffen. Diese Frage, bemerkte der Minister, solle keineswegs verquickt werden mit dem immer wieder auftauchenden abenteuerlichen Gedanken einer Besetzung der Zahnradstrecke. Dieser Wunsch sei nahezu un-

erfüllbar; das Hölenthal müsste in weiten Serpentinien verlassen werden, die Sache würde vielleicht 20 000 000 M. kosten. Von einem Umbau werde also kaum die Rede sein können, dagegen glaube er, dass die technischen Fortschritte immer mehr dahin führen werden, auch auf der Zahnradstrecke mit grösserer Geschwindigkeit zu fahren. Er glaube, dass, wenn die Hölenthalbahn völlig fertiggestellt sein werde, man einen Durchgangsverkehr werde einführen können, bei dem die Strecke von Freiburg bis Neustadt erheblich rascher sich überwinden lassen werde.

Die zweite Kammer genehmigte einstimmig die Forderung von 1 000 000 M. zur Erwerbung von Gelände für die Verlegung des Karlsruher Bahnhofs. Es kamen in dieser Angelegenheit drei Projekte in Frage: Belassung des Bahnhofs an seiner jetzigen Stelle mit Höherlegung, Kosten insgesamt 21 500 000 M., mit Strassenüberführung 15 100 000 M., Verlegung des Bahnhofs an den Lautersee 14 900 000 M. Man entschied sich für den neuen Entwurf südlich des Lauterbergs, der als Durchgangsbahnhof gedacht ist. Dabei werden sämtliche Bahnhofsanlagen westlich der Ruppurrerstrasse abgebrochen und es wird dieses ganze Gelände als Baugebiet für die städtische Entwicklung frei, während andererseits eine Verkehrs- und Werthverschiebung zwischen den verschiedenen Stadttheilen die Folge sein wird. Der Güterbahnhof kann an seiner jetzigen Stelle verbleiben. Dieses Projekt bringt auch eine Verkürzung der Durchfahrtslinie zwischen Durlach und Etlingen und ermöglicht es, den schwierigen und langwierigen Bau unabhängig vom Betrieb vorzunehmen. Auch gibt dieser Bahnhof für alle Zeiten eine endgültige Anlage, da man dort auch für weitestgehende Entwicklung Vorsorge treffen kann. Zudem ist dieser Entwurf der billigste. Der Erlös aus dem Gelände an der alten Stelle ist auf 8 500 000 M. veranschlagt. Der Stadtrath wie die Stadtverordneten haben einmüthig dem Entwurfe zugestimmt. Der neue Bahnhof kommt in der gleichen Richtung zu liegen, in der der alte liegt, so dass die Werthverschiebung nicht so beträchtlich werden dürfte, als wenn die Verlegung an das eine oder andere Ende der Stadt stattgefunden hätte.

— **Betriebseröffnungen.** Am 1. d. Mts. ist die der württembergischen Eisenbahngesellschaft gehörige vollspurige Nebenbahn Nürtingen-Neuffen mit den Stationen Nürtingen, Frickenhausen, Linsenhofen und Neuffen für den Personen-, Gepäck- und Expressgutverkehr eröffnet worden. Die Bahn wird nach den Vorschriften der Bahnordnung für die Nebenbahnen Deutschlands betrieben.

— **Eisenbahnprojekt Kiel-Holtenau.** Wie man der „Kreuztg.“ aus Kiel schreibt, wird dort schon seit längerer Zeit an dem Projekt einer Bahn von Kiel nach Holtenau gearbeitet, um in unmittelbarer Nähe des Kaiser Wilhelmkanals zu kommen, wodurch für den Handel der Stadt Kiel grosse Vortheile erreicht werden würden. Die Sache wollte indessen nicht recht vorwärts kommen. Jetzt aber sind die Wege geebnet. Die Marineverwaltung wünscht nämlich aus strategischen Gründen eine solche Bahn, um die neuerdings nach Holtenau verlegten grossen Kohlenlager an das Landesisenbahnnetz anzuschliessen und eine Landverbindung mit an der Kanalöffnung anzulegendem Torpedobootshafen zu erhalten. Die Handelskammer schlägt nun vor, die vom Staatsbahnhof ausgehende Linie so nahe wie möglich den Umkreis der Stadt entlang zu führen und ausser Haltestationen in Holtenau und Wik zwei Stadtbahnhöfe zu errichten, die den lokalen Verkehr aufnehmen sollen. Zunächst ist man jetzt mit der Ausarbeitung des Bauprojektes beschäftigt.

— **Wagenübergang auf Kleinbahnen.** Nachdem durch den Erlass des preussischen Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 31. Januar d. J. die Bedingungen für die Einführung von Kleinbahnen in Staatsbahnhaltungen — vergl. Nr. 13 S. 195 d. Ztg. — festgesetzt worden sind, hat nunmehr ein in Nr. 18 des „Eisenbahn-Verordnungsblattes“ abgedruckter Ministerialerlass vom 7. Mai d. J. auch die Bedingungen für den Wagenübergang auf Kleinbahnen im Bereiche der preussisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft einheitlich geregelt. Danach ist der Uebergang von Güterwagen auf Kleinbahnen in der Regel nur zulässig, wenn deren Oberbau einen Radruck von mindestens 6 000 kg gestattet. Für Wagen mit einem festen Radstand von 4,6 m ist der Uebergang nur zulässig, wenn auf der zu durchlaufenden Kleinbahnstrecke Krümmungshalbmesser unter 150 m nicht vorhanden sind. — Besonderer Vereinbarung bleibt vorbehalten, unter welchen technischen Voraussetzungen und Bedingungen der Uebergang von normalspurigen Wagen auf schmalspurige Kleinbahnen mittelst Rollbockbetriebes gestattet werden soll. — Im übrigen wird der Uebergang normalspuriger Wagen auf die Kleinbahn davon abhängig gemacht, dass die Kleinbahn auf ihrem Verkehr entsprechende Anzahl von normalspurigen Wagen beschafft und diese — soweit sie nicht ausschliesslich dem Binnenverkehr ihrer eigenen Strecke dienen sollen — in den Staatsbahnwagenpark einstellt. Von dieser Beschaffung