Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer

Herausgeber: A. Waldner

Band: 1 (1874)

Heft: 25

Artikel: Die Eisenbahnen als Weltverkehrsmittel

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-2191

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 01.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

wärtigen Fahrpreisen auch ein annähernd gleicher Nutzen im Verhältnisse zu dem für die einzelnen Classen aufgewendeten Capitale erzielt wird. Da es aber notorisch ist. dass alle 3 Classen nicht gleichmässig besetzt sind und die III. Classe in dieser Beziehung die günstigsten Resultate liefert, so ergibt sich von selbst, dass auch bei den gegenwärtigen Fahrpreisen die L. und II. einen verhältnissmässig geringeren Nutzen abwerfen als die III. Classe.

Nach dem vorgeschlagenen neuen Systeme sollen die Fahrpreise der L und III. Classe in dem Verhältniss von 6: 4 stehen, während das Gewicht und die Zugförderungs-Kosten per Passagier der L und III. Classe das Verhältniss von 9: 4 zeigen, wornach sich also die Frage dahin zuspitzt, ob die bessere Besetzung der I. Classe-Wagen bei dem neuen Systeme das grössere Brutto-Gewicht und die höheren Fahrbetriebs-Auslagen per Passagier paralysiren wird. Die Frage des todten Gewichtes hat aber, auch von einem andern Gesichtspunkte aus betrachtet, ihre hohe Wichtigkeit, wenn man auch von den Differenzen in den Kosten, welche sich aus der verschiedenartigen Ausstützt Herr Ellis seine Ansicht vorzugsweise auf die Hoffnung, dass durch die neue Einrichtung eine bedeutende Reduction in dem todten Gawichte der Zuge eintreten werde. Züge eintreten werde.

Zur bessern Belenchtung dieser Frage geben wir nun in der umstehenden Tabelle eine Zusammenstellung der verschiedenen todten Gewichte, der Anzahl und des Gewichtes der zur Beförderung einer verschiedenen Menge von Passagieren (exclusive III. Classe) erforderlichen Wagen nach dem gegenwärtigen und dem neuen Systeme und fügen die Einnahmen per Zugmeile und per Tonne todtes Gewicht per Meile in beiden Fällen hinzu. Herr Ellis von Passagieren (exclusive III. Classe) erlottentenen wagen haben gegenwärtigen und dem neuen Systeme und fügen die Einnahmen per Zugmeile und per Tonne todtes Gewicht per Meile in beiden Fällen hinzu. Herr Ellis gibt in seinem Circulare an, dass die Anzahl der I. und II. Classe-Passagiere, welche im Jahre 1873 die Midland-Eisenbahn benützten, 1,136,405, resp. 2,487,590 betrug, so dass sich die Passagiere der I. zu denen der II. Classe vie 1: 2.18 verhalten. In nebenstehender Tabelle haben wir diese Proportion so genau als möglich beibehalten und die Fahrpreise unter Berücksichtigung der (iin- und Rückfahrts-Billete für das gegenwärtige System mit 2 Pence per Meile für die I. und mit 1.3 Pence per Meile für die II. Classe angenommen. Nach dem neuesten Systeme soll, wie bereits erwähnt, der Fahrpreis für die I. Classe 1½ Pence per Meile betragen. Die für der Verkehr zur Disposition gestellten Wagen haben wir unter vier folgende Categorien zusammengefasst:

1) eine Categorie von I. Classe-Wagen im Gewichte von 7½ Tonnen mit 4 Coupés für 24 Passagiere;
2) eine kleinere Categorie von I. Classe-Wagen im Gewichte von 6¾ Tonnen mit 3 Coupés für 18 Passagiere;
3) Genischte Wagen im Gewichte von 7½ Tonnen mit 2 I. und 2 II. Classe-Coupés für 12 I. und 20 II. Classe-Passagiere, und
4) II. Classe-Wagen im Gewichte von 6½ Tonnen mit 4 Coupés für 40 Passagiere.

4) II. Classe-Wagen im Gewichte von 6½ Tonnen mit 4 Coupés für 40 Passagiere.

Die hier angegebenen Gewichte und Sitzplätze sind Durchschnittszahlen einer grösseren Anzahl verschiedener I. Classe-, gemischter und II. Classe-Wagen, welche gegenwärtig auf den Hauptlinien verkehren, und dürften die angeführten Categorien so ziemlich die Haupttypen der diesbezüglichen Eisenbahn-Fahrzeuge repräsentiren.

Die in unserer Tabelle ersichtlichen Daten werden gewiss manches Interesse erwecken. In der ersten Columne ist die Zahl der nach dem gegenwärtigen und künftigen Systeme verkehrenden Passagiere angegeben, wobei für das gegenwärtige System die I. und II. Classe nach dem oben angegebenen Verhältniss , für das neue System die Summe dieser beiden Classen als für die I. Classe geltend angenommen wurde, wodurch das neue System gewiss nur begünstigt erschien. Diese Columne enthält die verschiedenen Passagier-Mengen von 1 bis 30 für die I. und in dem schon erwähnten Verhältnisse auch für die II. Classe, so dass sich nach dem neuen Systeme die Passagiere der I. Classe in der Anzahl von 3 bis 96 in dieser Columne vertreten finden. Die zweite Columne gibt die unter beiden Systeme erforderliche Categorie von Wagen zur Beförderung der in der ersten Columne enthaltenen Passagier-Anzahl an. In der dritten Columne ist die Zahl der betreffenden Wagzons, in der vierten Columne das totale todte Gewicht des Zugs für die betreffende Anzahl von Passagieren, in der fünften das todte Gewicht per Passagier, in der sechsten die Einnahmen per Meile, und in der siebenten endlich die Einnahmen per Tonne todter Last per Meile ersichtlich gemacht. Die aus dieser Tabelle zu abstrahirenden Schlussfolgerungen sind nun folgende:

1) wird durch das neue System eine Reduction in der nothwendigen Anzahl von Waggons nicht eintreten können;

2) wird das todte Gewicht per Passagier nach dem neuen Systeme eher vermehrt als vermindert werden, und

3) werden die Einnahmen per Tonne todtes Gewicht selbstverständlich bei dem neuen Systeme kleiner ausfallen als b

bei dem neuen Systeme kleiner ausfallen als bei dem gegenwärtigen. Hiezu kommt noch, dass die Anlagekosten der Waggons per Tonne todtes Gewicht sich bei weitem höher stellen werden als nach dem gegenwärtigen Systeme, so dass also nach den Resultaten unserer Untersuchungen die von Hrn. Ellis ausgesprochenen Ansichten bezüglich des todten Gewichtes als vollständig unhaltbar erscheinen. Wir haben in unserer Zusammenstellung die III. Classe selbstyerständlich ausser Acht gelassen, da dieselbe die hier in Betracht kommenden Resultate kaum alteriren dürfte. Wir können jedoch hiebei bemerken, dass, wenn selbst die für 1½ Pence per Meile nach dem neuen Systeme erreichbare grössere Bequemlichkeit der I. Classe eine Anzahl III. Classe-Passagiere anziehen würde, hiedurch das todte Gewicht des Zuges nicht nur nicht vermindert, sondern noch weiter erhöht werden würde. Zu diesen Betrachtungen gesellt sich noch der weitere berücksichtigenswerthe Umstand, dass auf der Midland-Eisenbahn bereits eine grosse Anzahl von Doppelbogie-Wagen verkehren, welche nach dem Pullman'schen Systeme eingerichtet sind. Diese Salon- und Schlafwagen haben eine so grosse Beliebtheit gefunden, dass dieselben bei dem neuen Systeme die eigentliche I. Classe darstellen werden. Da jedoch diese Wagen ihrer Construction und Einrichtung nach ein grösseres todtes Gewicht besitzen, als die I. Classe, so wird durch die unter dem neuen Systeme höchst wahrscheinlich eintretende erhöhte Benützung dieser Waggons das todte Gewicht der Züge noch weit

Einrichtung nach ein grösseres todtes Gewicht besitzen, als die I. Classe, so wird durch die unter dem neuen Systeme höchst wahrscheinlich eintretende erhöhte Benützung dieser Waggons das todte Gewicht der Züge noch weit erheblicher vergrössert.

Was die leichtere Manipulation bei der Ausgabe der Billete und bei der Beförderung der Passagiere selbst anbelangt, so geben wir gerne zu, dass dieser Vortheil unter dem neuen Systeme erreicht werden wird, wenn man die eben erwähnten Schlafwaggons ausser Rücksicht lässt; auch eine kleine Verringerung der Zugsförderungs-Kosten wird erzielbar sein, besonders bei Local- und Vergnügungszügen, bei denen es sich schon jetzt herausgestellt hat, dass zwei Classen vollständig genügen; aber dies sind eben nur nebensächliche Umstände, welche den Hauptverkehr durchaus nicht zu beinflussen vermögen.

vermögen. Wenn man übrigens von der Ausicht ausgeht, wie dies auch die Direc-

toren der Midland-Eisenbahn zu thun scheinen, dass die I. Classe-Preise zu hoch sind, so können wir hierauf nur erwidern, dass dies unter dem neuen Systeme von den Preisen für die III. Classe in einem noch weit höheren

Système von den Preisen für die III. Classe in einem noch weit höheren Maasse gilt.

Die am verflossenen Dienstage, dem 17. November d. J., in Derby abgehaltene Generalversammlung der Midland-Eisenbahn hat trotz aller gegentheiliger Argumente den Vorschlag ihres Verwaltungsrathes in unveränderter Form angenommen, obleich sich bei dieser Gelegenheit eine sehr stürmische und lebhafte Debatte pro und contra der Einführung des neuen Systemes entwickelte. Wie dies jedoch auch anderwärts zu geschehen pflegt, hatte sich der Verwaltungsrath in Kenntniss der gegen seinen Beschluss angeregten Agitation eine grosse Majorität auf der Generalversammlung gesichert, so dass der Beschluss, vom 1. Januar 1875 an auf der Midland-Eisenbahn nur mehr I. und III. Classe-Wagen verkehren zu lassen, mit 4678 gegen 423 Stimmen, oder mit einer Capitalsvertretung von 6,755,359 gegen 1,180,657 f. angenommen wurde. Die Erfahrungen, welche die Midland-Eisenbahn mit dem neuen Systeme zu machen Gelegenheit haben wird, dürften auch für den Eisenbahnverkehr im Allgemeinen von grossem Interesse und Werthe sein, und in dieser Beziehung können wir daher das Experiment, denn nur als solches vermögen wir diese Einrichtung zu betrachten, bestens willkommen heissen. Wir werden nicht ermangeln, unseren Lesern seinerzeit über die diesbezüglich erzielten Resultate ausführliche Mittheilungen zu machen.

Die Eisenbahnen als Weltverkehrsmittel. (Aus dem officiellen Weltausstellungsbericht. — Heft XXVIII: Der Welthandel von Dr. C. Thomas Bichter). — Die Geschichte der Eisenbahnen reicht, wie bekannt, bis in den Anfang des 18. Jahrhunderts zurück und findet in England und Amerika mit den unvollkommenen Bergwerks-Bahnen ihren Anfang.

Aber erst 1814 gelang es Georg Stephenson, eine brauchbare Maschine zu construiren, die im Stande war, auf einem Schienenstrang Güter zu transportiren. Erst im Jahre 1830 wurde für Menschen und Güter die erste Locomotivbahn zwischen Liverpool und Manchester eröffnet. Mehr als ein Jahrhundert brauchte der Gedanke für seine richtige Construction. Kaum ein halbes Jahrhundert aber ist dahin gegangen und die ganze Welt hat 233,988 Kilometer oder beiläufig 31,703 geographische Meilen Locomotivbahnen gebaut. Sie vertheilen sich folgendermaassen:

auf	Europa	entfallen	111,909	Kilometer
77	Amerika	77	109,961	7
77	Asien	natil n	8,533	estimen uttilise
77	Australien	"	1,812	77
	Afrika		1.773	

Diese Länge beträgt fast die achtfache Aequatorlänge, den 645sten Theil der mittleren Entfernung der Erde von der Sonne und schon 6/10 jener von dem Monde. Nach der Geleiselänge repräsentirt sie ein Eisengewicht von 660 Millionen Centner und eine Schwellenzahl von 410 Millionen Stück.

Nach ihrer schätzungsweise allgemeinen Abnützung gehen täglich 40,000 Centner Eisen und 137,000 Stück Schwellen auf

ganzen Erde zu Grunde.

Die Zahl der benützten Locomotiven soll 48,000 Stück, der Personeuwagen 96,000, der Güterwagen aller Art 1,280,000 Stück betragen, eine Reihe Betriebsmaterial, die, aufgestellt, eine Geleiselänge von 2100 Meilen beanspruchen würde. Die Zahl der beim Betrieb aller Eisenbahnen beschäftigten Menschen beträgt, 60 per Meile angenommen, beiläufig 1,900,000 oder einen Familienstand von fünf Millionen Menschen.

Die Gesammtkosten der Eisenbahnen veranschlagt man auf 30,000 Millionen Gulden. Es müssen daher alle Eisenbahnen täglich wenigstens vier Millionen Gulden rein ergeben, um eine fünf-

procentige Verzinsung zu erreichen. Wie rasch nun das Wachsthum der Eisenbahnen vorge-

schritten ist, erfahren wir aus folgender Tabelle:

Die Eisenbahn-Länge betrug in Kilometer:

1830 1840 1850 1860 111,909 23,766 245 3,057 51,544 103,744 in Europa 53,253 96,398 109,961 5,534 14,256 87 Amerika 8,132 8,533 1,397 Asien 1,773 446 Afrika 1,812 264 1,812 Australien

233,988 Summe 332 8,591 38,022 106,886 221,859 Hiernach gestaltet sich das absolute Steigerungsverhältniss:

von 1830 gegen 1840 wie 1:26 1840 1850 , $1: \frac{4^{1}}{3}$ 1860 , 1: 23/4 1850 1: 2 1870 1860

wie mächtig die Welt das neue Verkehrsmittel ein Zeichen, erfasst hat. Dabei steht Amerika weit vor Europa, da seine Bevölkerung dünner gesäet und seine geopraphische Ausdehnung fast fünfmal grösser als jene von Europa.

Schärfer noch tritt die Entwicklung der beiden culturkräftigsten Welttheile, Europa und Amerika, hervor, wenn man die Verbreitung und das Anwachsen der Eisenbahnen in den beiden Eisenbahnen in Europa und Nordamerika war:

	Eisenbahn-Länge in Kilometern					hnen	vohner re. 1871 Kilom.	thum rgeo- n	Tim II	
Name des Landes	1835	1845	1855	1665	1870	1871	Auf I QMeile kommen im J. 1871 Eisenbahnen in Kilometern	Auf 1 Mill. Einwobner kommen im Jahre 1871 Eisenbahnen in Kilom.	Tägliches Wachsthum von 1866 bis 1871 in geo- graphischen Meilen	Tägliches Wachsthum im Jahre 1871
Belgien	20	577	1,333	2,250	2,997	3,041	5,690	621	famil	180
England	252	4.082	13,414	21,386	24,373	24,603	4,290	800	0,20	0,09
Niederlande .	u stra Att.	156	314	865	1,588	1,616	2,510	425	1100	
Deutschland .	6	2,143	7.826	13,900	18,667	20,980	2,120	522	0,43	0,8
Schweiz		4	212	1,340	1,448	1,472	1,950	588	1 . 170	
Frankreich	141	870	5,529	13,577	17,602	17,666	1,840	485	0,25	0,0
Dänemark	5.8	1.	30	419	764	876	1,260	486	0 6 2	18 1.
Italien		128	912	3,982	6,175	6,378	1,190	240	0,14	0,0
Oesterreich Schweden und	227	1,058	2,829	6,397	9,762	11,899	1,050	330	0,34	0,7
Norwegen Portugal und	brain	ging	105	1,580	2,102	2,258	0,160	383	rrei	
Spanien Türkei und			479	5,461	6,015	6,108	0,560	295	amila Stat	il u
Griechenland	1.1	Part of	WII .	66	1,008	1,062	0,100	60		
Russland	1/12/4	144	1,044	3,926	11,243	13,950	0,140	205	0,97	1,0
Ganz Europa .	646	9,162	34,027	75,149	103,744	111,909	0,610	378	2,20	2,9
Nordamerika . Ganz Amerika	1,773 1,773	7,835 8,262		56,880 62,755		100,818 109,961	0,590 0,140	2,602 1,300	2,66 2,86	4,7 4,9
Auf der gan- zen Welt .	2,419	17,424	68,148	145,114	221,859	233,988	0,098	172	5,33	4,4

Wir haben die Staaten Europa's so in der Tabelle verzeichnet, wie sie im Verhältnisse der grössten Eisenbahn-Längen nach einander folgen. Es zeigt sich am besten dadurch, was das einzelne Land schon gethan, was das andere noch zu thun hat. Für Oesterreich gilt nun freilich, dass es seit 1866 in so gewaltiger Weise an dem Ausbau seiner Bahnen gearbeitet hat, dass es, von da ab gerechnet, nur Russland und Deutschland nachsteht, und in dem, was es geleistet hat, den dritten Rang unter den Staaten Europa's einnimmt.

Die Benützung der Eisenbahnen ist in den verschiedenen Ländern eine sehr ungleiche. Die Darstellung derselben gewährt jedoch einen ganz guten Einblick in die Cultur- und Wirthschaftsverhältnisse des einzelnen Landes. Man könnte diess aus den Verkehrstabellen am besten erkennen. Allein die Ausweise der Eisenbahnen reichen genau nicht über die Zeit 1866, welche gerade für Russland, Deutschland und Oesterreich von der grössten Wichtigkeit ist. Nach der für das Jahr 1865 aber geltenden Zusammenstellung der Personen- und Güterverkehre betrug derselbe per Kopf des Landes:

Land	Personen	Centner Güter
England	7.9	73.2
Belgien	6.2	69.5
Deutschland	1.9	23.8
Frankreich	2.3	18.6
Schweiz	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	11.1
Oesterreich	0.4	5.9
Niederlande	1.1	3.9
Dänemark	2.0	3.4
Norwegen	0.2	3.2
Schweden	0.4	2.2
Italien	0.5	1.6

Die Gesammtheit des Güterverkehres auf allen Schienenstrassen mag täglich 40 Millionen Centner betragen.

Diese ungeheuere Macht der Eisenbahnen, die weitaus jene aller anderen Verkehrsmittel zusammen übersteigt, wird um so grossartiger in ihren Wirkungen, als es die Eisenbahn allein ermöglicht, in die entlegensten Winkel der Binnenländer einzudringen, als sie der Regelmässigkeit jedes Landverkehres, die sie bedeutend noch überbietet, Raschheit und Sicherheit, Billigkeit und Massenhaftigkeit der Leistung hinzufügten und dadurch eigentlich die Macht von Raum und Zeit für die That der Menschen verschwinden macht. Und was ist in dieser Richtung noch in den wirklichen Verhältnissen zu leisten! Die Eigenschaften der Eisenbahnen, insbesondere Billigkeit und Schnelligkeit, bis auf das Aeusserste zu schaffen, das ist die wahre Culturmission der Eisenbahnen.

Es wird eine Zeit kommen, wo man nur die Leistungsfähigkeit der Eisenbahnen und nicht mehr die Rentabilität derselben auszubilden suchen wird.

Innerhalb dieses gewaltigen Drängens der menschlichen Arbeit und Unternehmungslust, der colossalen Capitalsverwendung scheint es nun doch, als ob eine bestimmte Gesetzmässigkeit der Entwicklung vorläge, die nicht durch die wirthschaftliche Speculationskraft, auch nicht durch die technische Constructionsfähigkeit, sondern einzig und allein durch die im Jahr-

Welten vergleicht. Die Verbreitung und das Anwachsen der tausende wirkenden Bedingungen des Lebens der Culturvölker geschaffen ist.

Diese Gesetzmässigkeit geht dahin, dass in dem Augenblick, wo die Staaten die äussersten Enden und Punkte ihrer Ausdehnung durch kräftig wirkende Verkehrswege verbunden und durch das Ganze fest aneinander geschlossen haben, dass sie dahin streben, die Productions- und Consumtionsgruppen der Welt mit einander zu verbinden.

Production- und Consumtionsgruppen sind hier freilich nur Namen, die nicht das Richtige ganz bezeichnen. Denn in Wahrheit ist jede Productionsgruppe auch Consumtionsgruppe und umgekehrt. Ein Blick auf die Verhältnisse Indiens zu England kann diess leicht erklären. In dem Augenblicke, wo diess obige Gesetz erfüllt ist, werden alle Bahnen im Innern des Landes zu Nebenbahnen jenes grossen Stranges, der, wie wir oben sagten, die Productions- mit den Consumtionsgruppen verbindet. Dieses Gesetz springt wenigstens heute für Europa und Asien scharf

Russland und Oesterreich leben die erste Periode beiläufig heute noch durch. In der grossen Eisenbahn-Periode von 1866 bis 1872 hat Oesterreich die östliche Reichshälfte mit der westlichen durch die Stränge der Staats- und Südbahn zu verbinden gesucht. Dasselbe hat Russland für Süd und Nord gethan durch die Bahnen Liban, Riga und Finnland mit Odessa, die Linie Moskau-Odessa, die dann die Hauptstadt mit der Wolga, mit Astrachan und mit Rostow verbinden. Die Bahn von Poti-Baku verbindet das schwarze mit dem caspischen, die Brest-Kiewer Eisenbahn das baltische Meer mit dem schwarzen Meere. Eine ähnliche Aufgabe erfüllen die Projecte der sogenannten türkischen Bahnen und die Bahnen Kleinasiens Skutari-Ismid bis Eski-Scheherd. Ist diese Aufgabe erfüllt, sind die entferntesten Punkte eines Reiches verbunden, dann werden alle Staaten Europa's dem Drange folgen, der schon Frankreich, Deutschland und auch heute schon Oesterreich beherrscht.

Sie werden die Bahnen suchen und bauen, die Europa mit dem Innern Asiens und dem fernsten Süden und Osten des gewaltigen Welttheiles am schnellsten verbinden. Und die Bahnen, die das seit der Durchstechung der Landenge von Suez thun, sind auf die Uebergänge über die Alpen angewiesen, und schon überschreitet die Semmering- und die Brenner-Bahn die Gebirgskette. Die Mont Cenis-Bahn durchbricht sie, die Gotthard-Bahn, mit einem Aufwand von 185 Millionen Franken, sucht sie zu durchbrechen. Weiter suchte Oesterreich über die rhätischen Alpen mit der Arlberger Bahn die Schweiz, Deutschland und Italien gemeinsam über den Splügen hinüber zu setzen.

Und wird einst das griechische Bahnnetz ausgebaut, das Project der Euphratbahn Wahrheit sein, dann werden jene Hauptbahnen zur Vollendung gekommen sein, die Europa braucht. Hamburg, Wien, Salonichi wird die einzige Hauptlinie vielleicht sein, die Europa nach Eisenbahn-Districten abtheilt, und wenn wir allen diesen Linien nachgeben, zumeist jenen, welche die Alpen übersteigen, dann dem Weg folgen, der Wien an die türkischen Bahnen drängt, Philippopel, Saremberg, Adrianopel, endlich Constantinopel mit Hamburg verbindet, so treffen wir auf die Spuren des alten Handelsweges Venedigs und Genua's, auf die Reste, welche die römische Herrschaft in ihren Heerstrassen uns hinterliess.

Was wir hier nicht weiter ausführen können, das kann die Darstellung der Rohproducte, die Europa verarbeitet, und die Bewegung seiner Fabricate, die Asien verzehrt oder die Masse der wohlgefüllten Säcke der Overlandmail, welche heute durch den Mont Cenis-Tunnel gehen, genauer beleuchten.

Fast ein ähnliches Bild, nur einer dem Alterthum fremden Welt angehörig, sehen wir in den Bau der amerikanischen Bahnen. Es lassen sich heute nicht mehr Namen genug finden, die die rasch geschaffenen Bahnen kennzeichnen und von einander scheiden sollen. Aber die Bewegung hat nur ein Ziel. Das reiche Innere der neuen Welt den bevölkerten Küstenstrichen zugänglich zu machen, wie diess zumeist Südamerika zeigt, der Bau der Bahnen in Peru und Brasilien. Die Vereinigten Staaten von Amerika, die dieses Ziel fast erreicht und die fernsten Grenzen verbunden haben, drängen jetzt schon die Wege von dort nach Liverpool zu kürzen, ein Ziel, das zumeist die Texas-Pacific-Railroad anstrebt, welche von dem Osten Texas über El Paso und Mexico nach Sant Diego führen wird und da nach 440 geographischen Meilen Wegs sich an die Pacific-Railroad von California auschliessen wird. Damit ist die Verbindung vom Staate Maine nach St. John gegeben, die den Weg von New-York nach Liverpool um 36 Stunden abkürzt.

Einer ferneren Geschichte bleibt es vielleicht vorbehalten, einst Afrika, sowie Amerika durch die Eisenbahn der Cultur

zu erschliessen.