

Ueberstürzungen verhütet und Illusionen, welche möglicherweise in Folge des Rundschreibens entstanden sind, zerstört, so hält er seine Absicht für erreicht. Von ferneren bedachtigen Versuchen mag er im Interesse der Unparteilichkeit nicht abrathen, bis vollendete Thatsachen sprechen.

Ueber die Pferdebahnen in den Nordamerikanischen Städten.

(Schluß von Nr. 4.)

An den Endpunkten der Bahnen sind Büreaux für die Beamten, Ställe für die Pferde, Schuppen für die Wagen und Reparaturwerkstätten errichtet. Diese Gebäulichkeiten sind meistens sehr angedeutet, da die Bahngesellschaften sehr viele Pferde und Wagen besitzen; so waren auf den Bahnen in New-York und Brooklyn in 1856 resp. 1858 bei 83,5 Meilen einfacher Geleise vorhanden 2483 Pferde und Maulthiere und 362 Wagen; auf den Bahnen in Boston in 1858 bei 33,5 Meilen Geleise 1004 Pferde und Maulthiere und 107 Wagen. Es kamen sonach in New-York und Brooklyn auf jeden Wagen ungefähr 7 Pferde und auf die engl. Meile Geleislänge 4,3 Wagen und 30 Pferde; in Boston auf jeden Wagen 10 Pferde und auf die engl. Meile 3,2 Wagen und 30 Pferde. In den großen Ställen sind die Pferde gewöhnlich in zwei Stockwerken untergebracht; ein Theil derselben befindet sich dann in einem hochliegenden Souterrain und ein anderer in einem hochliegenden Parterre, zu beiden führen hölzerne Rampen. Auf die Reinigung, Ventilazion und Drainage der Ställe wird große Sorgfalt verwendet.

Die gewöhnlichen Eisenbahnwagen der Stadtbahnen haben Sitz für 20 bis 24 Personen. Der Kasten eines solchen Wagens der 4. Avenuebahn in New-York hat eine äußere Länge von 16 Fuß 8 Zoll, eine Breite von 7½ Fuß und eine Höhe von 6 Fuß 8 Zoll im Lichten. Die Eingangsthüren, zum Verschieben zwischen Doppelwänden eingerichtet, befinden sich an den Enden, wo auch besondere Plattformen mit Seitenstufen und Handgeländer zum bequemen Einsteigen angebracht sind; auf der vorderen Plattform steht der Kutscher, auf der hintern der Condukteur. Die Fenster sind zum Herablassen und haben innen Gardinen oder schiebbare Jalousien. Die Bänke sind gepolstert und Eisen und Lehen befinden sich an den Langwänden und sind so weit von einander entfernt, daß, auch wenn sie besetzt sind, hinreichend Raum für ein bequemes Durchgehen durch den Wagen übrig bleibt. In den Tageszeiten, wo der Verkehr stark ist, füllt sich jedoch dieser Raum sowohl als die beiden Plattformen mit stehenden Passagieren, so daß ein einziger solcher Wagen zuweilen 40 und mehr Personen führt. Im Dach befinden sich zwei kleine blecherne Luftzüge zur Ventilazion und unter der Decke sind zwei runde hölzerne Stäbe angebracht, von welchen Lederriemen herabhängen, an denen man sich beim Stehen festhalten und die auch beim Gehen durch den Wagen, wenn derselbe in Bewegung, gute Dienste leisten. Unter den die Plattformen überragenden Dachvorsprüngen sind kleine Glocken angebracht, deren Hämmer durch eine Schnur in Bewegung gesetzt werden. Mittels dieser Glocken gibt der Condukteur dem Kutscher das Zeichen zum Halten oder Weiterfahren durch einen oder zwei Schläge. Die Pferde lernen sehr bald die Bedeutung dieser Zeichen kennen und ersparen dem Kutscher die Handhabung der Peitsche wie der Bremse.

Zur Beleuchtung dienen Lampen, welche entweder in Glaslästen neben der Thür stehen oder im Innern an den Seitenwänden aufgehängt sind. Der Wagenkasten ruht mittels Kautschulfedern auf den Achsbüchsen; die Räder sind aus Gußeisen mit harter Lauffläche und niedrigerem Flansch; sie haben 30 Zoll Durchmesser und 4½ Zoll Kranzbreite. Die Achsen haben im Schenkel 2½ Zoll, in der Nabe 3 Zoll, sonst 3½ Zoll Durchmesser; der Radstand beträgt 6—6½ Fuß. Die Bremsen sind sehr einfach und werden von der Plattform aus mit einer Kurbel gehandhabt; sie sind sehr wirksam und der Wagen kann im Nothfalle zum Stehen gebracht werden.

Diese Wagen haben ein Gewicht von 5000 bis 6000 Pfd., werden von zwei Pferden an der Deichsel gezogen und kosten durchschnittlich 800 Dollars. Bei der Ankunft am Ende der Bahn werden die Pferde umgespannt und wenn zwei Geleise vorhanden sind, wird vorher durch eine Weiche in das andere Geleise eingefahren. In Amerika fahren die Wagen stets auf dem rechtsliegenden Geleise.

Auf einigen Bahnen (6. Avenue, Brooklyn) hat man kleinere Wagen in Anwendung gebracht, welche nur 12 innere Sitz haben, ungefähr 3000 Pfd. wiegen und von einem Pferde in der Gabel gezogen werden. Der Wagenkasten hat eine Länge von 10 Fuß, eine Breite von 6 Fuß, die Eingangsthür befindet sich auf der hintern Seite, die Sitz sind an den Langseiten. In der vorderen Wand ist eine Controluhr, unter derselben eine Laterne für die Beleuchtung; diese hat nach Außen eine rothe Glascheibe, so daß des Abends der herannahende Omnibus leicht zu erkennen ist. Der Kutscher hat seinen Sitz auf dem vorderen niedrigeren Theil des Daches. Von dem obern Rahmstück der Thür geht ein Riemen unter der Decke des Wagens nach einem eisernen Bügel auf dem Trittbrett des Kutschersteges, durch dessen Anziehen der Kutscher im Stande ist, die Thür zu schließen und geschlossen zu halten. Beim Ein-

und Aussteigen eines Passagiers läßt er den Riemen nach und die Thür öffnet sich. Neben dem Kutschersteg befindet sich die Büchse für das Fahrgeld, welche nur eine schmale Oeffnung auf der inneren Seite des Wagens hat. Der obere Theil der Büchse ist aus Glasplatten gebildet, der untere zur Aufnahme des Geldes bestimmte, ein hölzernes durch ein Vorhängeschloß verschlossenes Kästchen; zwischen beiden Theilen ist ein horizontaler Schieber, welcher durch eine Feder angezogen wird. Ueber der Büchse ist der Betrag des Fahrgeldes angezeigt. Der Fahrgast steckt das Geld durch die Oeffnung der Glasbüchse, dasselbe fällt zunächst auf den Schieber und, nachdem der Kutscher sich von der Richtigkeit des Betrags überzeugt und den Schieber etwas angezogen hat, in das untere Kästchen, welches auf der Station geleert wird. Der Kutscher darf kein Fahrgeld annehmen und nur wechseln. Der Zeiger der Controluhr wird beim Einsteigen eines Gastes von dem Kutscher um eine Theilung gedreht, wobei man zugleich einen hellen Glockenschlag hört. Das Anziehen der Bremse bewirkt der Kutscher dadurch, daß er mit einem Fuß auf einen Hebel tritt, welcher von feinem Sitz ausgeht. Diese Einrichtungen machen einen Condukteur überflüssig, doch gehört ein umsichtiger Kutscher zur Führung eines solchen Wagens.

Der Wagenkasten ruht auf einem Radgestell und kann sich auf diesem um einen Nagel drehen. Diese Drehung muß bei der Ankunft am Ende der Bahn vorgenommen werden. Das Radgestelle ist von Eschenholz. Die gußeisernen Räder haben eine Scheibe mit concentrischen Wellen, 2 Fuß Durchmesser und 3 Zoll Kranzbreite und sind außerhalb der Achsbüchsen auf die Achsen festgestellt. Letztere haben im Schenkel 2 Zoll Durchmesser. Die Achsbüchsen liegen in gußeisernen Achshaltern und tragen den Rahmen mittels Kautschulfedern. Alle Wagen sind mit einem hellen Anstrich versehen, auch wohl mit Malereien geschmückt, lackirt und von sehr freundlichem Ansehen. Eine Inschrift mit großen Lettern gibt die Route an, welche die Wagen fahren, so wie auch die Endstationen. Die Pferde tragen kleine Glocken, deren Geläute die auf dem Geleise befindlichen anderen Wagen so wie Personen an das rechtzeitige Ausweichen mahnt.

Auf den Stationen haben sogenannte Starters für das Umspannen der Pferde und das rechtzeitige Abfahren der Wagen zu sorgen. An den Wochentagen beginnt der Dienst mit Tagesanbruch und dauert bis Mitternacht und je nach Verlauf von 3 bis 5 Minuten wird ein Wagen abgelassen. In New-York und Brooklyn laufen die Wagen auch des Sonntags regelmäßig; in Boston machen dieselben nur des Morgens, Mittags und Abends eine Tour. In Philadelphia wird dagegen über die Zulässigkeit des Fahrens am Sonntag noch hart gestritten. Die Geschwindigkeit der Fahrt variiert zwischen 4 und 5 engl. Meilen pro Stunde einschließlich der Aufenthalte; während der Bewegung beträgt die Geschwindigkeit 6 bis 8 engl. Meilen. In den kurzen Krümmungen darf nur im Schritt gefahren werden.

Die Fahrpreise sind äußerst niedrig. Für eine Strecke von 4 engl. Meilen zahlt der Erwachsene durchschnittlich 5 Cents (¼ Fr.), ein Kind 3 Cents (⅓ Fr.). Man kann aber auf den Stationen Billets in Streifen für 1 oder 2 Dollar kaufen, wodurch sich der Preis auf ¼ der Einzelpreise ermäßigt. Für Gepäck wird nur dann bezahlt, wenn es so voluminös ist, daß es den Platz einer Person einnimmt.

Kutscher mit Wagen stehen unter Leitung des Condukteurs. Er hat das Fahrgeld einzusammeln, die Namen der Hauptquerstraßen beim Passiren anzukünden, bei der Ankunft auf der Station das Geld abzuliefern und dem leitenden Beamten (Superintendenten) Bericht über etwaige Unglücksfälle, Collisionen und den Zustand der Wagen zu erstatten.

Für den Verkehr im Winter sind die Bahngesellschaften gehalten, Schlitten zu halten und bei hinreichend starkem Schneefall die Passagiere auf diesen zu befördern. Die Gesellschaften dürfen den Schnee nur mit der Erlaubnis der städtischen Straßen-Commission forträumen und diese Erlaubnis wird nur dann erteilt, wenn keine Nachteile für das andere Fahrwerk daraus entspringen können.

Aus der Statistik einzelner Pferdebahnen in den Städten New-York, Brooklyn und Boston aus dem Jahr 1858 ergibt sich im Wesentlichen Folgendes. Die Anlage- und Ausstattungskosten betragen pro engl. Meile einfacher Geleise von 20,212 bis 114,841 Dollars (im Durchschnitt 52,300 Dollars). Wie schon früher bemerkt wurde, wurde manche dieser Bahnen durch die Ablösung von Omnibus-Konzessionen sehr vertheuert. Der Verkehr auf den verschiedenen Bahnen in New-York und Brooklyn war von 4,504,645 bis 7,945,462 Personen, in Boston von 1,754,200 bis 4,525,136 Personen. Auf sämtlichen Bahnen mit einer Gesamtlänge von 60 engl. Meilen (120 Meilen einfach, Geleise) waren in 1858 die Einnahmen 2,34,695, also pro Meile einfach, Bahn durchschnittlich 18,620 Doll. Die Auslagen für Unterhaltungs- und Betriebskosten betragen pro Meile einfacher Geleise zwischen 17,000 und 22,278 Doll. Aus dem Reinertrag wurden Dividenden von 8—12 Proz. vertheilt. Auf den Bahnen in New-York und Brooklyn kamen in 1857 im Ganzen drei Tödtungen und 11 Verletzungen vor, was gegenüber einer Passagierzahl von 32,536,506 sehr gering erscheint und die große Sicherheit dieser Art von Personbeförderung in Städten beweist.

2, 1 ugr.
17, 26 ugr.