

## Informationsblatt Nr. 93 Februar 2024

### Was sich im Winter so tut

Im Winter geht es etwas ruhiger zu - sollte man meinen. Trotzdem tut sich etwas, wenn auch meist hinter den Kulissen.

Einen Schreck gab es in Döbeln ausgerechnet am Morgen des Weihnachtstages 2023. Tauwetter im Erzgebirge hatte die Flüsse ansteigen lassen. Lautsprecherwagen fuhren durch das Stadtzentrum und warnten die Einwohner. Einige Geschäftsinhaber sicherten ihre Gebäude mit Flutschutzwänden und Sandsäcken. Am Ende kam es dann doch nicht ganz so schlimm: Die an unserem Museum vorbei fließende Flutmulde war zwar fast bis zum Rand gefüllt, erfüllte aber ihren Zweck.

Zwischen der Stadt und dem Pferdebahnverein gab es Abstimmungen über das weitere Vorgehen. Beim Wettbewerb „Ab in die Mitte“ hatte die Stadt die Abstimmung um das beliebteste Projekt der vergangenen 20 Jahre mit der Döbelner Pferdebahn gewonnen.

Als Preis wird der Leipziger Künstler Michael Fischer-Art den Entwurf für die Gestaltung einer Fassade an die Stadt liefern. Derartige bunte Fassaden tragen

bereits in mehreren Städten, u.a. in Freiberg zur Belebung des Stadtbildes bei. Welche Fassade das in Döbeln sein wird, steht noch nicht fest. Die Realisierung des Entwurfs würde durch die Stadt finanziert.

Beim aktuellen Wettbewerb „Ab in die Mitte“ hat Döbeln einen Sonderpreis von 5000 Euro für das Konzept eines digitalen Stadtrundgangs erhalten. Damit soll der bereits vorhandene „stumme Stadtrundgang“ in eine App übertragen werden. Ergänzend soll am Lutherplatz ein Wimmelbild aufgestellt werden.

Die Verlängerung der Pferdebahntrasse vom Obermarkt zur Nikolaikirche ist in Vorbereitung. Die Schienen sind für das Verlegen bis zum Lutherdenkmal bereits vorhanden, ebenso wie die Finanzen.

Aus dem Programm „Lebendige Zentren“ hat auch die Stadt Finanzen eingeplant. Ihr Wunsch ist, die Strecke nicht am Lutherdenkmal enden zu lassen sondern erst hinter der Kirche vor der Alten Mädchenschule. Das hätte den Vorteil, den Anlieger-Autoverkehr nicht zu behindern und auch einige touristisch interessante Objekte den Besuchern näher

### In dieser Ausgabe

Was sich im Winter so tut

Halb Pferdebahn, halb Straßenbahn:  
Perambulatorwagen und ähnliche  
Konstruktionen

Jubiläen 2024

zu bringen. Dort sollen auch Informationstafeln zur Stadtgeschichte aufgestellt werden.

Ein schwieriges Problem ist die Verkehrsregelung für das Queren der stark befahrenen Kleinen Kirchgasse und bei der Fahrt Richtung Museum das Befahren der Großen Kirchgasse gegen die Einbahnstraße. Die Neuprogrammierung der Lichtsignalanlage mit einer zusätzlichen Ampel an der Ecke Obermarkt ist eine anspruchsvolle Aufgabe für darauf spezialisierte Planungsbüros und wird schätzungsweise ein Vierteljahr in Anspruch nehmen.



Auch wenn die aktuellen Temperaturen eher an Frühling als an Winter denken lassen, hier ein Holzschnitt aus dem Jahre 1885. Er zeigt eine Schneefegemaschine der Berliner Pferdebahn.

Derartige Technik für den Winterdienst war die Ausnahme. In Döbeln gab es zum Beispiel nur eine Lore zum Salzstreuen.

## Halb Pferdebus, halb Straßenbahn Perambulatorwagen und ähnliche Konstruktionen

Der Omnibus hat den Vorteil, flexibel zu sein und dadurch Hindernissen und dem Gegenverkehr ausweichen zu können. Schienenfahrzeuge dagegen haben einen geringeren Rollwiderstand zu überwinden, benötigen weniger Kraftaufwand und fahren ruhiger. Ließen sich die Vorteile beider Systeme kombinieren?

### Die „amerikanische Bahn“ von Alphonse Loubat in Paris

Alphonse Loubat war ein Franzose, der in New York gearbeitet hatte und die dort 1832 eröffnete Straßenbahn kannte. Er wollte dieses Verkehrsmittel auch in seinem Heimatland einführen und ließ 1853 zwei Pferdebuswagen der Waggonfabrik Stephenson nach Paris bringen, wo sie als „amerikanische Wagen“ bekannt wurden.

Ein Versuchsbetrieb begann am 21. November 1853 vom Place de la Concorde bis Passy. Die Verlängerung bis Pont de Sèvres und offizielle Eröffnung war im Oktober 1854.

Für den öffentlichen Verkehr hatte Loubat zwei größeren Oberdeckwagen beschafft. Das waren „ausgleisbare“ Wagen, die das Gleis verlassen konnten. Mittels einer speziellen Vorrichtung wechselte man die Räder mit Spurkränzen gegen solche ohne Spurkränze. Derartige Wagen waren nötig, um vom Cours la Reine zum Louvre fahren zu können, wo die Stadtverwaltung keine Schienen erlaubte.

### Patentwagen von Joseph Curtis

Der Londoner Ingenieur William Joseph Curtis hatte 1855 die Straßenbahn von Loubat in Paris besichtigt. Im Jahr darauf beantragte er den Bau einer ähnlichen Bahn unter Nutzung der Eisenbahnschienen in den Docks von Liverpool. Die von ihm verbesserte Konstruktion ließ er 1856 patentieren.

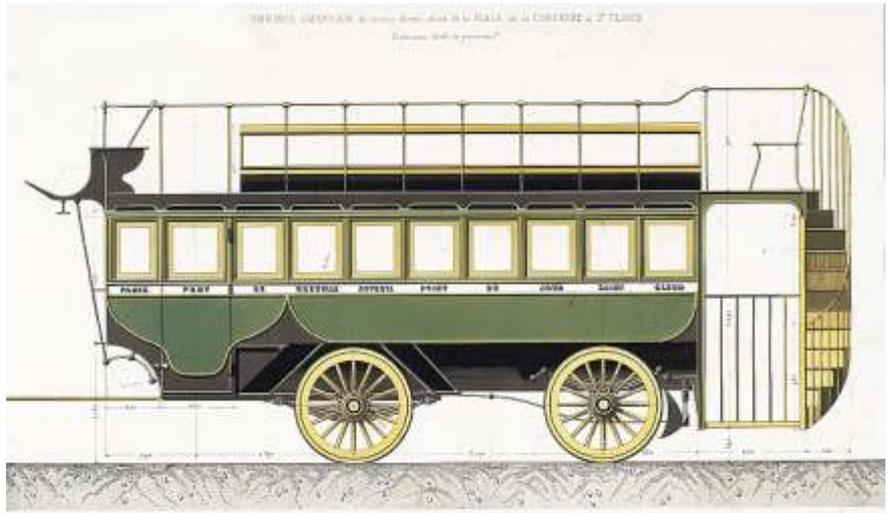
Das Patent 1071 vom 7. Mai 1856 trug den Titel "Improvements in Carriages to Run on Rail or Tram Ways and Common Roads" (Verbesserungen an Wagen um auf Schienen oder Tramwegen und gewöhnlichen Straßen zu fahren).

Die Achsen des Wagens waren fest, und die Räder drehten sich frei an ihnen. Eine Scheibe, die den Spurkranz bildete, drehte ebenfalls frei, bewegte sich aber um einen exzentrischen Abschnitt der Achsen, der um 1,5 Zoll in der gleichen Tiefe wie der Spurkranz versetzt war. Am Ende der Achsen und mit ihnen verkeilt befanden sich Kupplungen. Ein Hebel, der über Kurbeln mit den Kupplungen verbunden und vom Fahrer während der Fahrt betätigt wurde, bewirkte das Einrücken der Kupplungen und die Drehung der Achse um 180 Grad, begrenzt durch eine Ratschenvorrichtung.

Dadurch hoben sich die Spurkränze über die Schienenoberkante. Ein wiederholtes Ziehen des Hebels ließ die Spurkränze wieder absenken. Der Kutscher musste sich dabei nicht anstrengen, denn die Arbeit wurde durch den von den Pferden gezogenen Wagen erledigt.

Im März 1859 lieferte Curtis den ersten Wagen für die Verwendung in Liverpool.

Außerdem demonstrierte Curtis 1860 seinen „Enterprise“ genannten Wagen auf der Liverpool Road in London, wobei dies jedoch



Der „amerikanische Wagen“ von Alphonse Loubat in Paris  
Musée Carnavalet Paris

wahrscheinlich ohne Schienen erfolgte. 1861 fuhr er mehrmals auf den von George F. Train gebauten Londoner Straßenbahnstrecken auf der Bayswater Road und auf der Kennington Road.

In Liverpool wurden die Gleise der für den Gütertransport gebauten Eisenbahn in den Mesey Docks und im Hafen genutzt, die in den Straßen verlegt waren und die selbe Strecke befuhren wie die populäre Docks-Omnibuslinie. Diese wurde von einem örtlichen Busunternehmer betrieben, der sich vertraglich zum Einsatz von Curtis „Patent-Omnibus“ bereit erklärt hatte.

Bald beklagte sich Curtis aber, dass der Busunternehmer trotz des abgeschlossenen Vertrages seine Idee gestohlen und schlechte Kopien seiner Erfindung beschafft hätte. Gleichzeitig begannen die Mersey Docks und die Hafverwaltung als Eigentümer der Schienen eine Gebühr für deren Nutzung zu verlangen. Die Busgesellschaft weigerte sich und so endete der Verkehr.

### Perambulatorwagen von John Haworth

John Haworth erhielt am 25. September 1860 das Patent 2326 für ein Perambulatorsystem, bei dem das Gleis aus zwei flachen Schienen und einer dritten Schiene zwischen ihnen bestand. In diese mittlere Schiene konnte der Kutscher ein kleines Führungsrad (den „Perambulator“) vom Wagen hinab lassen. Die vier anderen Räder hatten keine Spurkränze. Der Wagen konnte somit entweder spurgeführt auf Schienen oder ohne Spurführung auf der Straße fahren.

Der Busunternehmer John Greenwood, der mehrere Pferdebuslinien in Manchester und im nordwestlich davon liegenden Salford betrieb, wendete das System seines Schwagers Haworth in Salford an. Die etwa 1,5 km lange Strecke wurde in Etappen zwischen Ende 1861 und Anfang 1862 eröffnet. Mehrere von Greenwood's Bussen erhielten ein Führungsrad. Am Ende der Strecke hob es der Kutscher

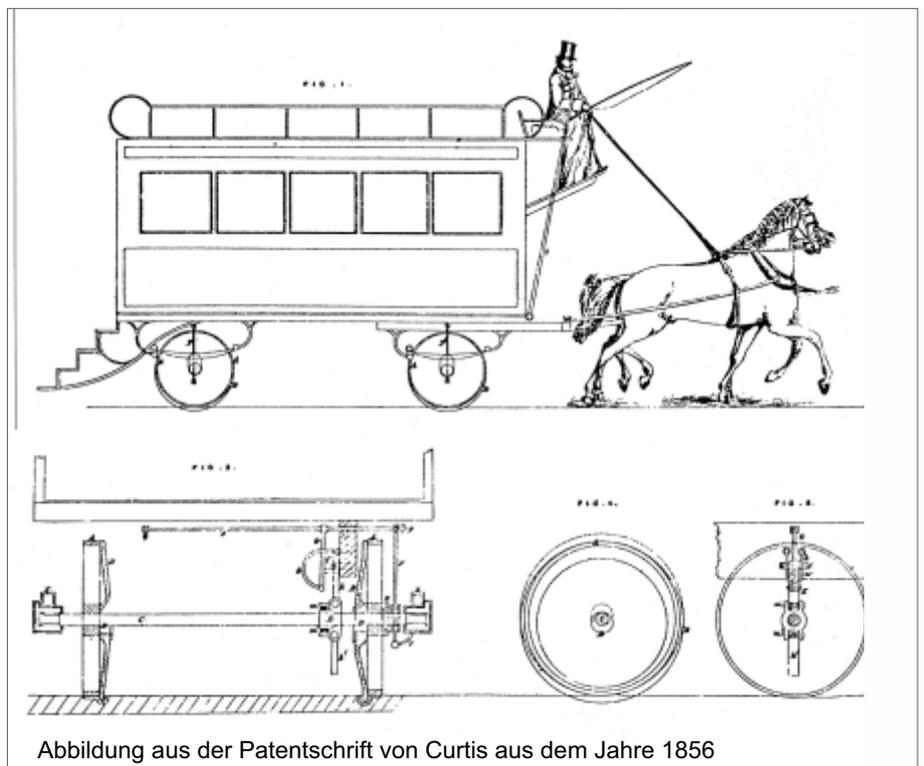


Abbildung aus der Patentschrift von Curtis aus dem Jahre 1856

mit einem Hebel an, und der Bus fuhr ohne Schienen weiter.

Im Jahre 1865 gründeten Greenwood, Haworth und weitere Geschäftsleute die Manchester Carriage Company. Diese Gesellschaft baute ein großes Netz von Pferdestraßenbahnlinien in Manchester. Statt des anfangs vorgesehenen Perambulatorsystems wurde aber konventionelle Technik genutzt. In Salford ordnete die Stadtverwaltung 1870 den Abbau des Gleises an, was 1872 erfolgte.

Die einzige bekannte Anwendung in einer anderen Stadt war die 1863 eröffnete 10 km lange Linie von Genf nach Chêne-Bougeries. Im selben Jahre schlug zwar der Ingenieur Edmund Scharpe eine solche Bahn auch für Zürich vor, konnte sich aber damit nicht durchsetzen.

### Zweischienige Perambulatorwagen

Ein Nachteil des dreischienigen Perambulatorsystems war der Bauaufwand für die Führungsschiene und die fehlende Kompatibilität mit Bahnen herkömmlicher Bauart. Später entstand daher das zweischienige Perambulatorsystem, das diese Nachteile vermied. Es wurde auch in mehreren deutschen Städten verwendet.

Bei diesem System war das Führungsräder mit der Vorderachse verbunden und lief in einer der beiden Rillenschienen. Das Leitrad konnte über eine Spindel oder einen Hebel hinabgelassen werden oder wieder hinauf bewegt werden. So konnte man Hindernissen ausweichen und bei eingleisigen Strecken an beliebiger Stelle dem Gegenverkehr ausweichen, was den Bau von Ausweichstellen ersparte.

Bei einigen Bahnen verwendete man statt des einen Führungsrades noch ein zweites an der Hinterachse. Damit wollte man das unangenehme Schlingern der Hinterachse vermeiden, was sich aber nicht bewährte.

Auch versuchte man, zwei miteinander verbundene Führungsräder mit der Vorderachse zu verbinden. Damit wollte man eine bessere Stabilität erreichen, was aber nur teilweise gelang. Die Spurführung verbesserte sich, aber das Schlingern der Hinterachse blieb.

Während der Wechsel vom Gleis auf die Straße verhältnismäßig einfach war, verlangte das Eingleisen vom Kutscher Erfahrung und Können: Er musste nicht nur das Führungsräder in die richtige Lage bringen, sondern auch die Hinterachse beachten, sonst holperte diese über eine längere Strecke auf dem Pflaster.

Praktische Anwendungen gab es bei den Pferdestraßenbahnen in den Städten

- Oldenburg
- Schleswig
- Hamburg
- Barmen-Elberfeld (Wuppertal)
- Berlin (Neue Berliner Pferdebahn)

Anwendungen im Ausland gab es u.a. in Brüssel, in Frederiksberg bei Kopenhagen (dort als Keifler-Bus bekannt) und in Aarhus.

### Spätere Entwicklungen

Obwohl sich die Konstruktionen nicht bewährten, gab es bis in die jüngste Zeit immer wieder Versuche, Schienen- und Straßenfahrzeuge zu kombinieren.

So zeigte die Firma Siemens & Halske 1898 einen elektrischen Straßenbahn-Omnibus, der eine dritte Achse mit zwei Rädern für die Spurführung und die Rückführung des Stroms besaß.

Von 1951 bis 1967 setzte die Deutsche Bundesbahn Schienen-Straßen-Omnibusse (kurz: Schi-Stra-Busse) ein, die auf der Schiene bis zum Ende einer Strecke fahren konnten und von dort nach kurzer Umrüstung weiter auf der Straße. In Japan sind ähnliche Fahrzeuge (DMV = "Dual mode vehicles") auch aktuell im Einsatz.

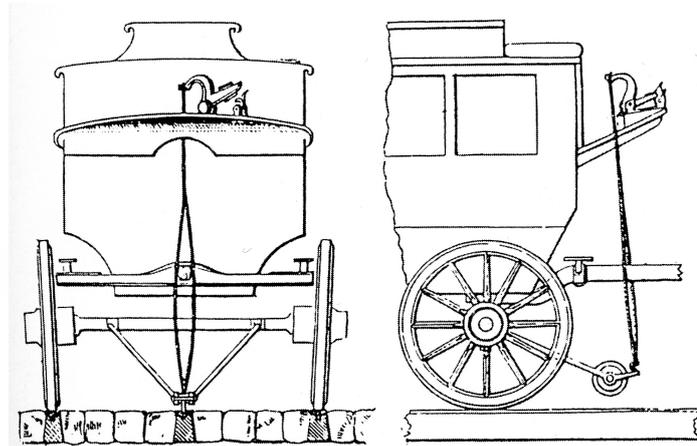
Als nur langsam fahrende Arbeitsfahrzeuge gibt es Zweibegefahrzeuge sowohl bei der Eisenbahn (z.B. als Baufahrzeuge) als auch bei Straßenbahnbetrieben (z.B. zur Schienenreinigung).

### Literatur

Bauinspektor Böttcher und das Perambulatorsystem. In: Berliner Verkehrsblätter. Nr. 7/1978

Pohl, Dr. Hans-Joachim: Die Neue Berliner Pferde-Eisenbahn. In: Verkehrsgeschichtliche Blätter, Berlin Nr. 1 und 2/1986

Voice, David: The Age of the Horse Tram. Adam Gordon, Sutherland 2009



Das „Haworth's Patent Perambulating System“ verwendete eine dritte Schiene in der Mitte des Gleises mit einem darin laufenden Führungsräder

Abbildung aus Illustrated London News 16.11.1861



Die 1861 eröffnete Dreischienen-Bahn in Salford nach dem System von Haworth  
Gemälde im Salford Museum and Art Gallery



Führungsräder am Perambulatorwagen 6 im Straßenbahnmuseum Brüssel

## Jubiläen 2024

### Vor 75 Jahren

...stellte die Pferdebahn auf der Nordseeinsel Spiekeroog am 1. Juni 1949 als letzte deutsche Pferdebahn mit Personenverkehr den Betrieb ein.

### Vor 100 Jahren

...am 21. Oktober 1924 stellte die Pferdestraßenbahn in Riesa den Betrieb ein

### Vor 125 Jahren

...begann am 1. Juni 1899 der Betrieb der Pferdestraßenbahn auf der Nordseeinsel Röm

...endete 1899 der Betrieb der Pferdestraßenbahn in Strassburg.

...wurde die Pferdestraßenbahn in Graudenz durch die elektrische Straßenbahn abgelöst.

...wurde die 1891 eröffnete Pferdestraßenbahn in Thorn von der elektrischen Straßenbahn ersetzt

...endete am 1. Oktober 1899 die Zeit der Pferdebahn bei der Straßenbahn Koblenz

### Vor 150 Jahren

...am 10. April 1874 nahm die Pferdebahn Barmen - Elberfeld (heute beides Stadtteile von Wuppertal) auf einer Teilstrecke den Betrieb auf.



Die Pferdebahn der Insel Röm, hier an der Endstella Lakolk.

## Erinnerung an Volkmar Schumann



Volkmar Schumann im Jahre 2009 mit seinem Modell des Wittenberger Pferdebahnwagens auf der Straßenbahn-Modellausstellung in Schkeuditz.

Bereits am 24. Juli 2023 verstarb Volkmar Schumann.

Am 1. Juni 1936 geboren, arbeitete er als Feinmechaniker in Lutherstadt Wittenberg. Sein besonderes Interesse galt der Modelleisenbahn. In Fachkreisen wurde er durch seine Anlage nach dem Vorbild der Spreewaldbahn bekannt. Er überließ sie der IG Spreewaldbahn, die sie im früheren Bahnhof Straupitz zegit.

Für unser Museum baute er die Anlage der Pfdestraßenbahnen Döbeln/Wittenberg.

## Impressum

Traditionsverein Döbelner  
Pferdebahn e. V.

Niederwerder 6,  
04720 Döbeln

Telefon: 03431 - 7 04 68 52

E-Mail:

info@doebelner-pferdebahn.de

Internet:

www.doebelner-pferdebahn.de

Vereinsregister des Amtsgerichts  
Chemnitz: VR 5491

Steuernummer beim Finanzamt  
Döbeln: 236/140/06676

## Vorstand

Vorsitzender:

Jörg Lippert  
joerg\_lippert@web.de

Stellvertretender Vorsitzender:

Norbert Kuschinski

Schatzmeister:

Alfred Klepzig

## Museum

Dienstag bis Freitag 10 bis 17 Uhr  
(Pause 12 bis 13 Uhr)

Sonnabend 10.00 - 12.30 Uhr  
(an öffentlichen Fahrtagen 10 bis  
17 Uhr, Pause von 12 bis 14 Uhr)

## Öffentliche Fahrtage 2024

am 4. Mai, 1. Juni, 6. Juli,  
3. August, 7. September und  
5. Oktober. Abfahrten jeweils  
nach Bedarf von 10 Uhr bis  
11.30 und 14 bis 16.30 Uhr vom  
Pferdebahnmuseum.

**Unter Vorbehalt!**

Mit tiefem Bedauern müssen wir  
mitteilen, dass unser Vereinsmitglied  
**Axel Löbner**

zwischen dem 6. und dem 10. Januar  
2024 in Döbeln verstorben ist.

Am 9. August 1958 in Döbeln geboren,  
war er zuletzt verwitwet,

In unserem Verein engagierte er sich  
vor allem als Wagenbegleiter und war  
den Fahrgästen als „der singende  
Schaffner“ bekannt.

Wir werden ihn stets in Erinnerung  
behalten.

