



# Linie 1

Die Online-Zeitung der  
Straßenbahnfreunde  
Chemnitz e.V.



Ausgabe 72

Heft 3/2024

Dezember 2024

## Weihnachtsmarkt im Straßenbahnmuseum

2013 führte unser Verein erstmals einen Weihnachtsmarkt im Straßenbahnmuseum durch. Dieser sollte zu einer festen Größe in unserem Veranstaltungskalender werden. Nachdem wir 2023 baubedingt nur Glühweinfahrten anbieten konnten, war es 2024 wieder möglich einen Weihnachtsmarkt zu organisieren. Von Seiten der CVAG kam die Idee, die neue überdachte Abstellanlage weihnachtlich zu dekorieren und als Veranstaltungsfläche zu nutzen.

So fand am 07.12.2024 der „Weihnachtsmarkt Im Straßenbahnmuseum“ als gemeinsame Veranstaltung von CVAG und unserem Verein statt.

*weiter auf Seite 4*

Im liebevoll geschmückten TATRA-Triebwagen 517 wurden den jüngsten Besuchern Märchen vorgelesen.



Foto: Uwe Wilhelm

## Das Gleissystem nach Winby-Levick Patent der Chemnitzer Pferdebahn, Teil 1

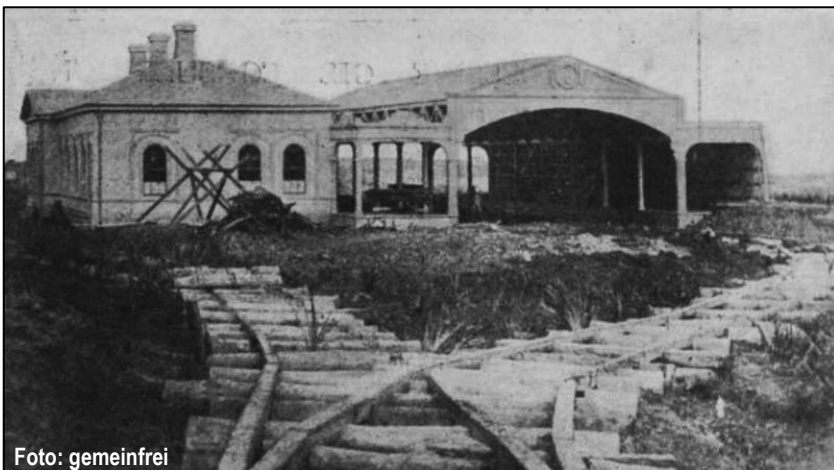


Foto: gemeinfrei

Im Bahnhof von Invercargill, im Süden der Südinsel von Neuseeland, begann die 1864 eröffnete Strecke nach Makarewa. Aus Kostengründen verwendete man Holzgleise. Bereits 1867 wurde diese Strecke stillgelegt.

Um bei schlechtem Untergrund die Fahreigenschaften von Pferdekarren zu verbessern, entwickelte man schon im 17. Jahrhundert „Schienensysteme“ aus Holz. Diese verhinderten das Einsinken der Wagenräder und ermöglichten das Befördern von schweren Lasten unabhängig von der Beschaffenheit des Untergrunds. Da diese Holzschienen nicht lange hielten, wurden in England während der Industrialisierung neue Schienensysteme aus Eisen und Stahl entwickelt.

*weiter auf Seite 6*

## Der Inhalt in Kürze

<b>Das aktuelle Foto</b> .....	Seite 2
<b>Museum: News</b> .....	Seite 3
<b>Veranstaltungen: Weihnachtsmarkt im Straßenbahnmuseum</b> .....	Seite 4
<b>Technik: Das Gleissystem der Chemnitzer Pferdebahn, Teil 1</b> .....	Seite 6
<b>Termine:</b> .....	Seite 9
<b>Zum Schluss:</b> .....	Seite 11



## Das aktuelle Foto



Foto: Florian Schwind

Am 4. Dezember 2024, drei Tage vor unserem „Weihnachtsmarkt im Straßenbahnmuseum“, konnte die Teilfreigabe der neuen Abstellanlage im Betriebshof Kappel erfolgen. Damit ist der Gleisanschluss bis zur Rückseite der Museums-halle wiederhergestellt.

Die Betriebshofsteuerung wird im 2. Quartal 2025 eingebaut werden, solange müssen noch alle Weichen mit der Hand gestellt werden.

**Impressum:** Die „Linie 1“ ist eine vereinsinterne Onlinezeitung des Vereins „Arbeitsgemeinschaft Straßenbahnfreunde Chemnitz e.V.“. Die Zeitung erscheint zwei- bis dreimal jährlich und ist unverkäuflich.

Ein Nachdruck - auch auszugsweise - darf nur in Absprache mit der Redaktion und dem Vorstand des Vereins „Arbeitsgemeinschaft Straßenbahnfreunde Chemnitz e.V.“ geschehen.

Redaktion: Mirko Finsterbusch

Kontakt: [Linie1@strassenbahn-chemnitz.de](mailto:Linie1@strassenbahn-chemnitz.de) (bitte Betreff nicht vergessen)



# Museum

## Ein Mittelpunkt von Chemnitz

**Text: Thomas Laube**

In der Grünanlage im östlichen Außengelände des Bhf. Kappel steht seit Ende November eine Stele. Diese markiert einen der Mittelpunkte von Chemnitz. Es gibt verschiedenste Varianten, um den Mittelpunkt zu bestimmen. In unserem Fall wurde um die Stadtfläche ein Rechteck gezogen. Der Kreuzungspunkt der Diagonalen in diesem Rechteck liegt in der Nähe des Straßenbahnmuseums. Da sich eine Stele auf einem Parkplatz bzw. auf der Straße schlecht macht, wurde das Gelände bei uns als Standort gewählt.



Foto: Thomas Laube

Als Befestigungsort wurde das in der Grünanlage vorhandene alte Brunnenbecken genutzt. Dieses Becken stammt wahrscheinlich noch aus der Zeit vor dem Bau unserer Wagenhalle, als auf dem Gelände ein Bauernhof stand.

## Triebwagen 169 in Werkstatt umgesetzt

**Text: Mirko Finsterbusch**

In der Winterpause erhält der Triebwagen 169 eine Frischekur. Dazu wurde am 16.11.2024 der über 100 Jahre alte Triebwagen in unsere beheizbare Werkstatt umgesetzt. Da eine Gleisanbindung fehlt, musste Klettergeleis verlegt werden. Zudem kam moderne Eingleistechnik der CVAG zum Einsatz.



Foto: Thomas Laube

Der Wagen wurde bis zur Weiche gefahren, dort mehrfach angehoben und mittels Eingleistechnik verschwenkt.



Foto: Thomas Laube

Auf dem Klettergleis konnte den Wagen bis zum Werkstattgleis gerollt werden. Dort folgten wieder die Arbeitsschritte anheben, verschwenken und eingleisen.

Nach über sechs Stunden war die Aktion beendet.





# Veranstaltungen

## Weihnachtsmarkt im Straßenbahnmuseum

Text: Mirko Finsterbusch

### **(Fortsetzung von Seite 1)**

Zum diesjährigen „Weihnachtsmarkt im Straßenbahnmuseum“ brachten die beiden historischen Triebwagen 801 und 409 die Besucher zum Straßenbahnmuseum und wieder zurück. Die Glühweinfahrten führten von der Brückenstraße über die Zentralhaltestelle zu unserem Museum in Kappel.



Foto: Ralf Großkopp

Der Bahnsteig an der neuen Abstellanlage erhöht den Komfort für unsere Fahrgäste erheblich.

Die mit der Straßenbahn angereisten Besucher wurden in einer typisch weihnachtlichen Atmosphäre willkommen geheißen.



Foto: Ralf Großkopp

Zahlreiche regionale Händler boten ihre Waren an.

Wie es sich für einen guten Weihnachtsmarkt gehört, gab es keinen Schnickschnack aus Fernost. Vielmehr boten Händler aus der Region ihre Waren an. So konnte man im Außenbereich Räucherkäse, Spirituosen und Textilwaren erwerben. Aber auch

deftige Suppen, Würstchen und Roster vom Grill waren im Außenbereich im Angebot.

Das weihnachtliche Flair setzte sich in unserer Museumshalle fort. So erklang weihnachtliche Musik die Gunter Richter mit seiner „Familiendisko Starlight“ darbot. Ein vielfältiges Sortiment an Heiß- und Kaltgetränken sowie Stollen boten wir an unserem „Gastro-Pavillon“ an



Foto: Sebastian Webecke

Unser „Gastro-Pavillon“ im hinteren Teil unserer Museumshalle war stets gut besucht.

Wie schon in den vergangenen Jahren ließ auf der Lore 1073 die Gartenbahnanlage von Vereinsfreund Maik Wagner viele Kinderherzen höher schlagen – sicherlich nicht nur diese.



Foto: Ralf Großkopp

Eine feste Größe bei unserem Weihnachtsmarkt: Die Gartenbahnanlage von Maik Wagner. Sie wurde in diesem Jahr vergrößert und bot sogar einen Kulturhauptstadtswagen (rechts im Bild)

Auch in der Museumshalle war das regionale Handwerk allgegenwärtig, hier eine kleine Auswahl:





Foto: Ralf Großkopp  
Wer noch ein Geschenk für Weihnachten suchte, der konnte am Stand des Drechslers fündig werden.



Foto: Ralf Großkopp  
Wer wollte, konnte sich im alten Handwerk der Korbflechterei weiterbilden und auch ausprobieren.



Foto: Ralf Großkopp  
Schon seit vielen Jahren ist Frau Richter vom Strickvereins im „Bürgerhaus City“ regelmäßig bei uns zu Gast



Foto: Ralf Großkopp  
Dem Zinggießer Kurt Wolf konnten die Besucher bei seiner Arbeit zuschauen und Schmuck aus dem weichen Metall erwerben.



Foto: Sebastian Webecke  
Der Souvenirverkauf fällt zwar nicht unter die Rubrik regionales Handwerk, war aber trotzdem gut besucht.

Wissbegierige Museumsbesucher konnten Thomas Laubes gut recherchierten Vortrag zum Thema „Straßenbahnverkehr im Winter“ verfolgen.



Foto: Ralf Großkopp  
Thomas Laube erklärt das sogenannte „Winterbesteck“

Für die kleinen Besucher hatten Mitarbeiterinnen der CVAG eine Bastelstraße eingerichtet. Hier konnten Kinder kleine Geschenke selbst basteln oder ihren Weihnachtswunschzettel schreiben und diesen noch vor Ort an das Büro des Weihnachtsmanns schicken. In unmittelbarer Nähe kam seit längerer Zeit unser Glücksrad zum Einsatz.



Foto: Andreas Albrecht  
Kleine Geschenke erhalten die Freundschaft





# Technik

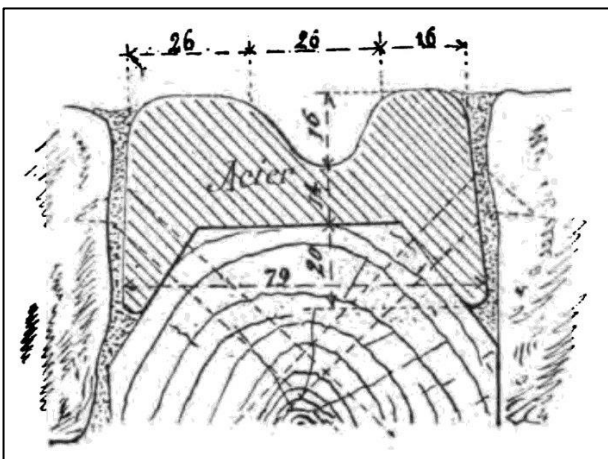
## Das Gleissystem nach Winby-Levick Patent der Chemnitzer Pferdebahn, Teil 1

Text: Thomas Laube

Mit der Anlage der ersten Pferdebahnen griff man zwangsläufig auf die Erfahrungen und Entwicklungen aus dem Eisenbahnwesen zurück. Schienen, Schwellen oder Schienenstühle und Weichen schienen auch für die „Eisenbahn in der Stadt“ und ihre Straßen und Plätze zu passen, aber eben nur auf den ersten Blick.

Mitte des 19. Jahrhunderts prägten Fußgänger, Reiter, Fuhrwerke und Karren das Straßenbild. Eine Pferdeisenbahn schien da vom Tempo her gut dazu zu passen. Ein Problem aber bildeten die Schienenköpfe, welche zwangsläufig aus der Fahrbahn herausragten. Das dies für andere Verkehrsteilnehmer ein ernstzunehmendes Hindernis darstellte wurde sehr schnell erkannt. Es begann ein Wettlauf der Systeme mit diversen Rillenschienen. Aber auch hier gilt jede Medaille hat zwei Seiten. Nachfolgend seien einige Beispiele der vielen erdachten Systeme genannt.

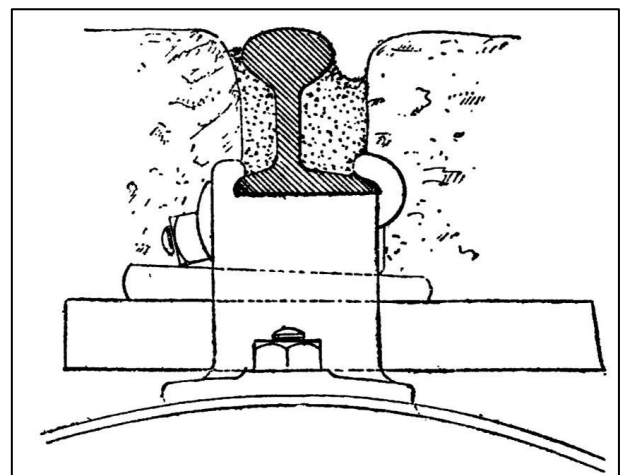
### System Loubat



**Bild 1:** Beim System nach Francais M. Loubat von 1852 wurde eine flach gewalzte Rillenschiene auf eine hölzerne Längsschwelle aufgenagelt. Dieses Gleissystem wurde u.a. in Leipzig angewandt. Im Laufe der Zeit zeigten sich die Nachteile dieses Systems. Durch die Art der Schienenbefestigung mit kreuzweise eingeschlagenen Nägeln sowie das aufquellende und

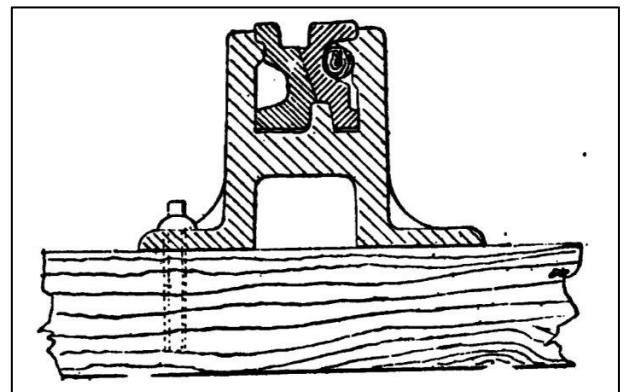
sich verziehende Holz des Tragwerkes begann die Schiene auf der Schwelle zu kippeln.

### System Liversey



**Bild 2:** Das System Liversey wurde 1869 in Buenos Aires angewandt. Hierbei wurde die Kopfschiene mit einem stützenden Unterbau zwischen den Pflastersteinen versenkt. Die Spurkränze der Räder drückten eine Rille in den Sand. Bei Bedarf musste diese gekratzt werden.

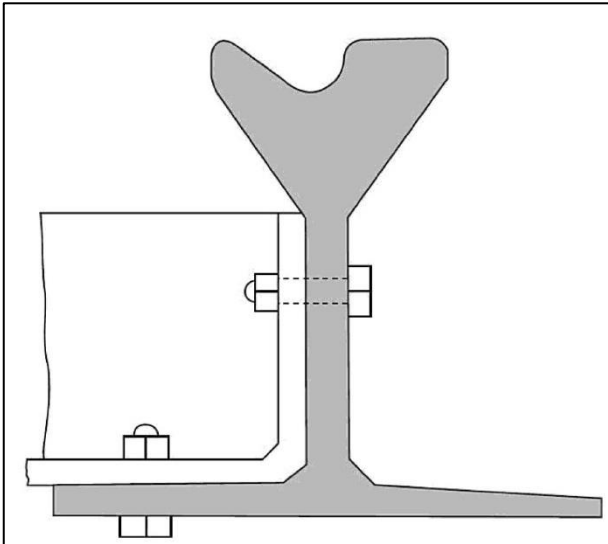
### System Alfred & Spielmann



**Bild 3:** Das System M.M. Alfred & Spielmann wurde zu Beginn der 1870er Jahre in London eingeführt. Nachteilig war, dass die Schiene in zwei Teilen hergestellt werden musste.

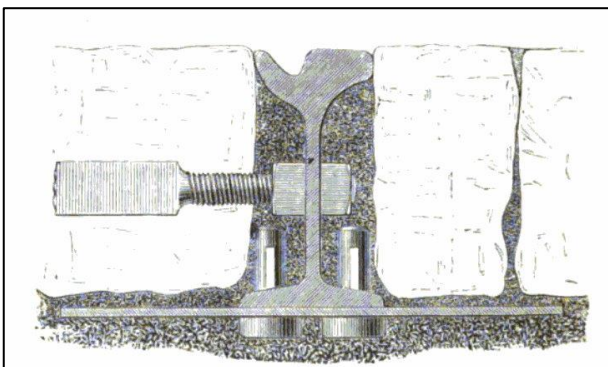
Das System M.M. Alfred & Spielmann zeigt in seiner Ausführung grob die weitere Entwicklung auf. Das Ziel bestand in einer aus der Kopfschiene (u.a. Vignol-Schiene) abgeleiteten, einteilig gewalzten Rillenschiene mit hohem Steg und breiten Fuß. Das sind ja gleich drei Wünsche auf einmal. Das geht nicht oder doch?

### Rillenschiene nach Charles Burns



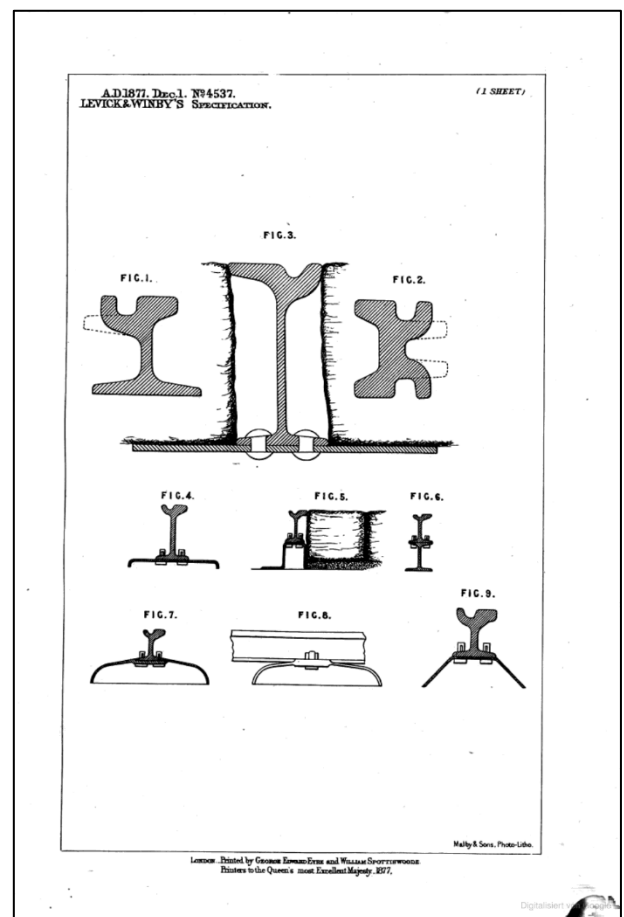
**Bild 4:** Unter Nummer 2513 ließ sich 1860 Charles Burns eine frühe, einteilige Rillenschiene mit sehr breitem Fuß patentieren. Auffällig hierbei ist die sehr flache Rille. Eine Verbreitung fand diese Schiene nicht. Auch gibt es bis heute Zweifel, ob diese Schiene überhaupt produziert wurde.

### System Winby & Levick



**Bild 5:** Die Idee von Charles Burns blieb auch Jahre später Frederick Charles Winby und George Levick nicht verborgen. Am 1. Dezember 1877 erhielten Sie unter Nummer 4537 das Patent

für ein Gleissystem mit einer einteilig gewalzten Rillenschiene und eiserner Unterlagsplatte. Angewandt wurde dieses Gleissystem erstmals 1878 in Nottingham und eben 1880 in Chemnitz. Das Gleissystem nach Winby & Levick Patent kam im Deutschen Reich nur in Chemnitz zur Anwendung. Weitere Anwendungen erfolgten in Großbritannien und seinen Kolonien sowie in Zürich. Auch wenn es profan erscheint, zum damaligen Zeitpunkt war es ein Technologietransfer in sehr kurzer Zeit. Im Deutschen Reich war man erst 1879/80 in der Lage aus der Kopfschiene abgeleitete, einteilig gewalzte Rillenschienen herzustellen. Die Ähnlichkeit zu Burns Schiene ist deutlich erkennbar. Aber wie wurde sie letztlich hergestellt. Um dieses Geheimnis zu klären, hilft der Blick in die 1877er Patentschrift von Winby & Levick.

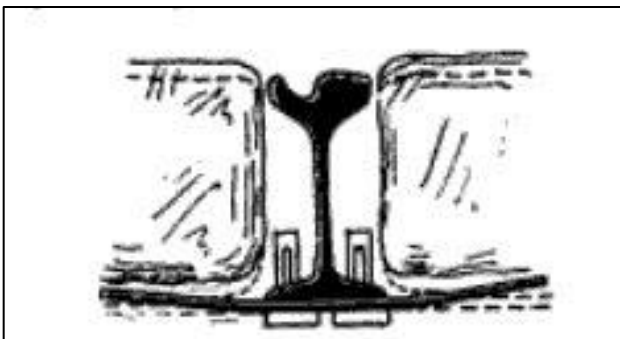


**Bild 6:** Auf Blatt 5 der Patentschrift ist die Herangehensweise für die Produktion der einfachen (Fig. 1) und doppelten Rillenschiene (Fig. 2) erkennbar. Zunächst wurde eine Nasenschiene gewalzt. Hierfür sind im Walzenstuhl zwei Kaliber (Walzen) erforderlich.

In einem letzten Schritt wurde die Nase nach oben gedrückt und die Rille geformt. In den Figuren 3 bis 9 sind verschiedene Befestigungsarten auf Platten, Trägern oder Schwellen dargestellt. In Chemnitz wurden eiserne Längsplatten mit Haltern und Keilsplinten angewandt. Dies stellt eine Mischung aus den Figuren 3 und 4 dar. Die Längsplatten hatten die Aufgabe das Absacken der Pflastersteine zu verhindern.



**Bild 7:** Bei Bauarbeiten im Betriebshof Kappel wurden 1986 Schienenstücke gesichert und später im alten Traditionskabinett ausgestellt. Diese Schienenstücke wurden vom Straßenbahnmuseum übernommen und eingelagert. Kürzlich wurden die aufgebracht Walzzeichen herauspräpariert. Mit einem weißen Edding-Stift sind die Walzzeichen nachgezeichnet worden. Der Produktionsprozess nach dem Bessemer-Verfahren und der Herstellungsort im groben sind klar. Auch das Walzjahr 1880 ist erkennbar, aber aus welcher Eisenhütte bzw. welchem Stahlwerk in Sheffield diese Schienen konnte (noch) nicht ermittelt werden.



**Bild 8:** Die eisernen Längsplatten erwiesen sich als Schwachpunkt der Konstruktion, denn diese waren mit knapp 10mm Dicke letztlich unterdimensioniert und wiesen eine zu geringe Quersteifigkeit auf. Mit steigenden Achslasten nahmen auch die Pumpbewegungen des Gleises zu.

Dabei verformten sich die Platten und die Schiene sackte ab. Die Schienen waren mit ca. 30kg/m eher leichtgewichtig. Die Walzlänge der Schienen war kürzer als jene der Unterlagsplatten. Damit traf ein Schienenstoß nicht auf einen Plattenstoß. Erst nach etwas über 30m Gleislänge trafen Schienen- und Plattenstoß wieder auf einen Punkt.

Bei der letzten Streckenverlängerungen unserer Pferdebahn 1884 zum Schlachthof (heute etwa Sachsen-Allee) und 1892 zum Wintergarten Schönau (heute etwa Guerickestraße) wurde bereits das schwerere, in Ruhrort bei Duisburg produzierte, Profil PHOENIX 7b verwendet.



**Bild 9:** Vergleich Gleissystem nach Winby-Levick Patent (li.) und Profil PHOENIX 7b (re.)

Nachdem der Weg zur Rillenschiene und dem Gleissystem nach Winby-Levick Patent in ganz groben Schritten aufgezeigt wurde, bleibt die Frage wie und warum gelangte dieses Gleissystem nach Chemnitz und welche Person nahm hier in welcher Position Einfluss? Antworten auf diese Fragen wird der Teil 2 liefern.

**Bildnachweis:**

**Bild 1-3:** Les tramways et les chemins de fer sur routes, Paris 1882

**Bild 4:** The Railway – British Track since 1804, Andrew Dow 2014

**Bild 5:** Patentschrift 4537 vom 1. Dezember 1877

**Bild 6:** Zeitschrift für das Transportwesen und Straßenbau XI. Jahrgang, Berlin 1894

**Bild 7:** Mirko Finsterbusch

**Bild 8:** Sammlung Thomas Laube

**Bild 9:** Thomas Laube



# Termine

## Für das Jahr 2025 stehen bereits folgende Veranstaltungstermine fest:

(nichtöffentliche Veranstaltungen sind *kursiv* geschrieben)

**21. März 2025:**

### Offizielle Eröffnung Garagen-Campus

Nach mehrjähriger Umgestaltung von Teilen des ehemaligen Betriebs Hof Kappel erfolgt an diesem Tag die feierliche Eröffnung des Garagen-Campus.

**22. März 2025:**

### Familientag in Garagen-Campus

Nachdem am Vortag der Garagen-Campus offiziell eröffnet wurde, besteht für die Bevölkerung die Möglichkeit, den Garagen-Campus zu „beschnuppern“. Unser Museum wird dazu einen Sonderöffnungstag durchführen.

**29./30. März 2025:**

### Vereinsausflug nach Jena

**05. April 2025:**

### Saisonöffnung im Straßenbahnmuseum

Nach der etwa fünfmonatigen Schließzeit öffnet unser Straßenbahnmuseum wieder seine Tore für die Saison 2025. Bis 25. Oktober 2025 kann das Museum immer donnerstags, freitags und samstags jeweils von 10:00 Uhr bis 16:00 Uhr besucht werden.



Foto: Uwe Wilhelm

Zur Saisonöffnung und an den Fahrtagen wird wieder unser Museum präsent sein.

**26. April 2025:**

### Fahrttag im Straßenbahnmuseum

Mit Beginn der Saison 2025 besteht die Möglichkeit, an einer kleinen Rundfahrt mit einer historischen Straßenbahn teilzunehmen, ohne eine ganze Bahn zu mieten. Diese Fahrttage finden zwischen April und Oktober immer am letzten Samstag im Monat statt. An einigen Fahrtagen werden auch historische Omnibusse unterwegs sein.

**10. Mai 2025:**

### 24. Chemnitzer Museumsnacht

Zur Museumsnacht 2025 gibt es erstmals seit 2023 keine baubedingten Einschränkungen mehr. Das genaue Programm wird zu gegebener Zeit u.a. in den sozialen Netzwerken bekannt gegeben.



Foto: Sebastian Webecke

Den Besuchern wird auch zur Museumsnacht 2025 ein vielfältiges Programm geboten. Auch der Triebwagen 169 wird dann wieder fahren.



Foto: Sebastian Webecke

**25. Mai 2025:**

### Sonntagsbrunch im Museum

Als zusätzliches Angebot wird es 2025 an vier Sonntagen einen Brunch geben. Am 25.05.2025 wird die mediterrane Küche im Vordergrund stehen.

**29. Mai 2025:**

### Vereinswandertag

Wie immer wird das Ziel erst relativ kurzfristig entschieden.

**31. Mai 2025:**

### Fahrttag im Straßenbahnmuseum

siehe 26. April 2025

21./22. Juni 2025:

**20. Kappler Straßenbahnfest**

Das 20. Kappler Straßenbahnfest ist wieder als zwei-tägige Veranstaltung mit abwechslungsreichen Programmpunkten für Groß und Klein geplant. Ein Zubringerverkehr mit historischen Straßenbahnen wird die Besucher direkt ins Museumsgelände bringen.

Genauere Informationen sind zu gegebener Zeit in den sozialen Netzwerken zu erfahren.



Foto: Uwe Wilhelm

Trubel im und um das Straßenbahnmuseum sowie Zubringerverkehr mit historischen Fahrzeugen; Der Einsatz des Tw 401 ist aber eher fraglich, da sich das Fahrzeug zurzeit in der HU befindet.



Foto: Uwe Wilhelm

28. Juni 2025:

**Fahrtag im Straßenbahnmuseum**

Siehe 26.April 2025

06. Juli 2025:

**Sonntagsbrunch im Museum**

Am 06.07.2025 wird die böhmisch-ungarische Küche im Fokus des Sonntagsbrunchs stehen.

26. Juli 2025:

**Fahrtag im Straßenbahnmuseum**

Siehe 26.April 2025

30. August 2025:

**Fahrtag im Straßenbahnmuseum**

Siehe 26.April 2025

31. August 2025:

**Sonntagsbrunch im Museum**

Freunde der skandinavischen Küche kommen zum Sonntagsbrunch am 31.08.2025 auf ihre Kosten.

14. September 2025:

**Tag des offenen Denkmals**

Das zentrale Thema des diesjährigen Tages des offenen Denkmals lautet „Wert-voll“.

Genauere Infos sind auch hier zu gegebener Zeit in den sozialen Netzwerken zu erfahren.

27. September 2025:

**Fahrtag im Straßenbahnmuseum**

Siehe 26.April 2025

28. September 2025:

**Sonntagsbrunch im Museum**

„Schlachtfest“ ist das Thema des Sonntagsbrunchs am 28.09.2025

25. Oktober 2025:

**Fahrtag im Straßenbahnmuseum**

Siehe 26.April 2025



Foto: Heiko Wolf

Wann der Ikarus 180.22 aus dem Jahr 1971 zum Einsatz kommt, wird zu gegebener Zeit bekannt gegeben.

06. Dezember 2025

**Weihnachtsmarkt im Straßenbahnmuseum**

2024 fand der „Weihnachtsmarkt im Straßenbahnmuseum“ erstmals als gemeinsame Veranstaltung von CVAG und unserem Verein statt. Der Besucher-zuspruch spricht für eine Neuauflage in dieser Form im Jahr 2025.



Foto: Ralf Großkopp





# zum Jahresende...

---

**Text: Mirko Finsterbusch**

---

Da es in diesem Winter noch nicht richtig geschneit hat, müssen wir halt auf Schnee von gestern zurückgreifen.

Unser Foto zeigt den historischen Triebwagen 802 mit dem in Aufarbeitung befindlichen Beiwagen 926 am 26. Januar 2013 vor der Regelsporthalle im Betriebshof Kappel. Ab 2025 kann diese Halle nach erfolgter Sanierung wieder zum Abstellen unserer historischen Straßenbahnwagen genutzt werden.



Foto: Mirko Finsterbusch

Der Kalender für das Jahr 2024 ist beinahe aufgebraucht. Für mich Anlass genug, um mich bei all denen zu bedanken, die an der „Linie 1“ mitgewirkt haben - sei es in Form von Beiträgen, Zuarbeiten, Fotos oder aber Informationen. Ich wünsche mir für das kommende Jahr mindestens eine genauso gute Zusammenarbeit und allen Lesern alles erdenklich Gute für das kommende Jahr.

*Mirko Finsterbusch*

Redakteur „Linie 1“







