

Gemeinde Wien — Städtische Straßenbahnen.

---

# Dienstvorschriften.

---

IV. Teil.

(Für Fahrer.)

## Technische und Fahrvorschriften.

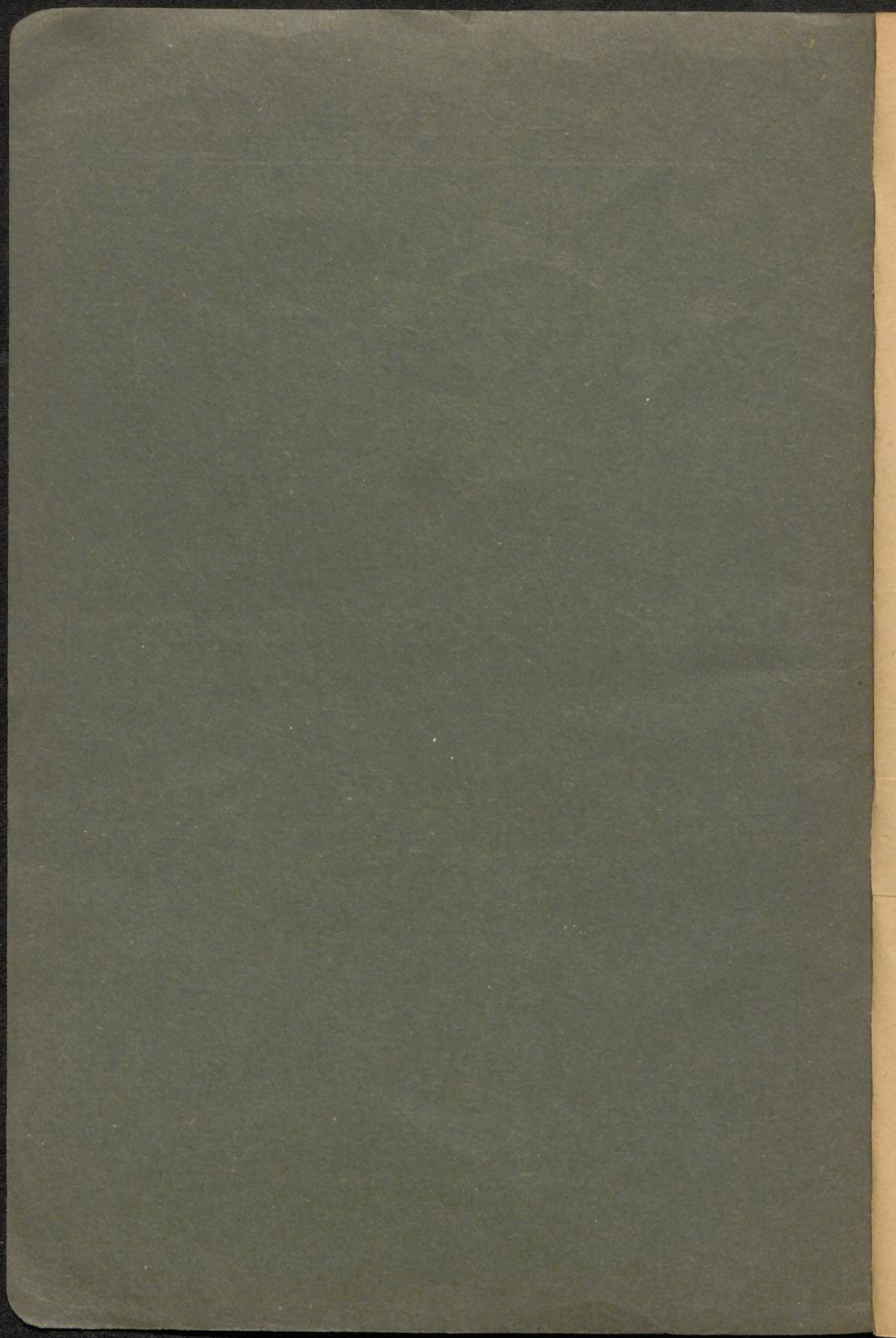
Genehmigt mit Erlaß des Bundesministeriums für Handel  
und Verkehr Z. 39.758-22-1928 vom 12. Juni 1928.

---

Wien 1928.

Verlag der „Gemeinde Wien — Städtische Straßenbahnen“.

Druck von Carl Ueberreuter, Wien, IX.



70992

Gemeinde Wien — Städtische Straßenbahnen.

Berichtigt VS

April 1931

# Dienstvorschriften.

IV. Teil.

(Für Fahrer.)

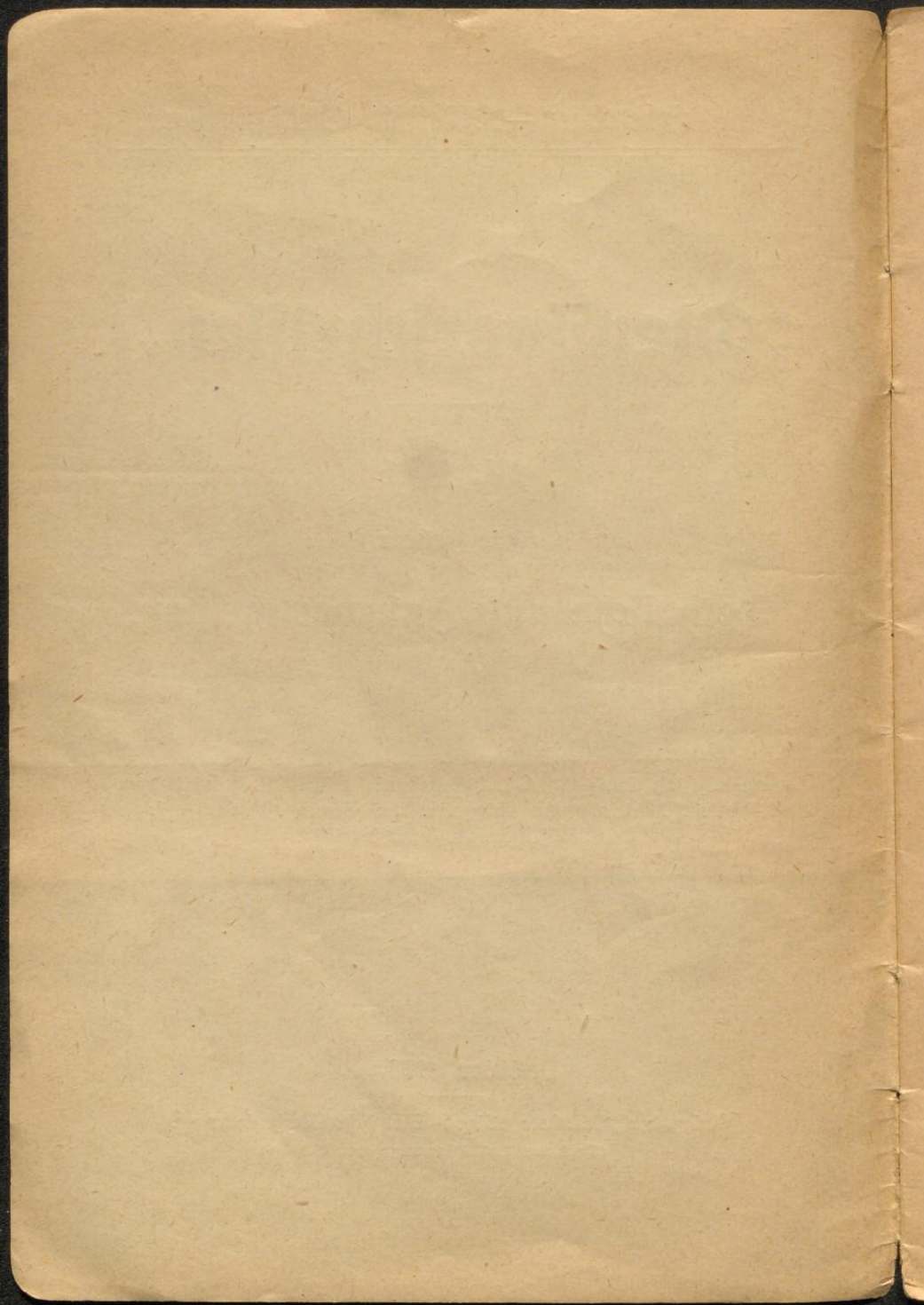
Technische und Fahrvorschriften.

Genehmigt mit Erlaß des Bundesministeriums für Handel  
und Verkehr Z. 39.758-22-1928 vom 12. Juni 1928.

Wien 1928.

Verlag der „Gemeinde Wien — Städtische Straßenbahnen“.

Druck von Carl Ueberreuter, Wien, IX.



## Inhaltsverzeichnis.

	Seite
A. Motoren . . . . .	5
B. Sicherungen . . . . .	5
C. Hauptschalter . . . . .	6
D. Automat . . . . .	6
E. Fahrshalter . . . . .	7
F. Schaltvorschriften . . . . .	8
G. Elektrische Bremse . . . . .	11
H. Bremsvorschriften . . . . .	12
J. Sandstreuer . . . . .	15
K. Sandstreuung . . . . .	15
L. Schlüpfriger Schienenzustand . . . . .	16
M. Aufmerksamkeit während der Fahrt . . . . .	17
Hindernisse in der Bahn . . . . .	17
Warnungssignal . . . . .	18
N. Fahrgeschwindigkeit . . . . .	19
O. Zugabstand . . . . .	21
P. Vorrangbestimmungen . . . . .	22
Vorrang bei Kreuzungen, Abzweigungen und Einmündungen . . . . .	23
Vorrang in eingleisigen Strecken . . . . .	27
Zugbegegnung in Doppelgleisen . . . . .	28
Vorrang anderer Bahnen . . . . .	29
Q. Fahren auf Bahnhofgrund und Abstellgleisen . . . . .	29
R. Vorschriften für Probefahrten . . . . .	31
S. Vorschriften über die Beförderung betriebsuntauglicher Wagen . . . . .	31

A-377378/4F



DS-2023-2502

## Technische und Fahrvorschriften.

Diejenigen technischen und Fahrvorschriften, die Fahrer und Schaffner betreffen, sind im III. Teil unter A. Wagenordnung, C. Fahr- und Verschiebordnung und E. Streckenvorschriften enthalten.

### A. Motoren.

Vorbemerkung: Die beiden Motoren eines Wagens können durch den Fahrshalter hinter- oder nebeneinander (parallel) geschaltet werden. Bei Hintereinanderschaltung erreichen die Motoren halbe, bei Nebeneinanderschaltung volle Geschwindigkeit. Motor I ist auf der A-Seite des Wagens, Motor II auf der B-Seite gelegen.

1. Der Zugmannschaft ist jeder Eingriff in die Einrichtung des Motors verboten.

Die Motoren, die in der Regel 10 cm von der Schienenoberkante abstehen, sollen niemals in Wasser tauchen. Wird dies unvermeidlich, so soll durch das Wasser wenigstens stromlos gefahren werden.

### B. Sicherungen.

2. In den Triebwagen befinden sich zum Schutze der elektrischen Fahreinrichtung zweierlei Sicherungen: eine stärkere, die Dachsicherung, und eine schwächere, die sogenannte Hauptsicherung. (Siehe auch Punkt 4.)

Die Dachsicherung darf vom Fahrer nicht ersetzt werden.

Der Schmelzstreifen der Hauptsicherung ist in einen Schieber eingesetzt, der ohneweiters herausgezogen werden kann, doch muß

sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen des Schiebers auf etwaige Verschlussriegel (Reiber) geachtet werden.

Der geschmolzene Sicherungstreifen ist vom Fahrer durch einen neuen zu ersetzen. Wenn der frischeingesetzte Schmelzstreifen beim Schließen des Schiebers sofort wieder abschmilzt, darf er nicht mehr erneuert werden.

Mehr als dreimal hintereinander soll die Sicherung nicht ersetzt werden. Siehe VI. Teil, Punkt 41.

Die Schmelzstreifen dürfen nicht verbogen oder beschädigt werden und müssen stets verlässlich und mit blanken Endstücken in den Nennern befestigt werden.

Das Einsetzen der Schieber muß mit einiger Vorsicht geschehen, damit bei plötzlichem Schmelzen der neuen Sicherung Hand und Gesicht keinen Schaden nehmen. Es geschieht am besten mit rascher Bewegung der ausgestreckten und durch Handschuhe geschützten Hand.

### C. Hauptschalter.

3. Der Hauptschalter darf in der Regel nur dann geöffnet oder geschlossen (ein- oder ausgeschaltet) werden, wenn der Fahrshalter auf „Aus“ steht. Er ist aber jedenfalls sofort zu öffnen, wenn sich der Fahrshalter nicht ausschalten läßt oder im Fahrshalter ein Brand entsteht.

Beim Ein- oder Ausschalten darf man sich nie mit einer Halbstellung des Hebels begnügen. Gewalttames Ein- oder Ausschalten durch Schlagen mit der Schaltkurbel u. dgl. ist jedoch verboten.

### D. Automat.

4. Ist der Triebwagen mit einem Automaten ausgerüstet, so tritt dieser an Stelle des Hauptschalters und der Hauptsicherung.

Der Automat darf aus der „Aus“-Stellung (Automatengriff parallel zur Längsachse des Wagens) in die Stellung „Ein“ (Automatengriff quer zur Längsachse des Wagens) nur bei Stillstand des Wagens und auch nur dann eingeschaltet werden, wenn vorher die Schaltkurbel auf „Aus“ gestellt wurde. Ausgeschaltet werden darf der Automat im Bedarfsfalle auch während der Fahrt.



## E. Fahrshalter.

5. Auf jedem Wagen darf nur eine Schaltkurbel und ein Umkehrhebel benützt werden.

Sie sollen nur in der Stellung „Aus“ aufgesteckt oder abgenommen werden können. Die Schaltkurbel soll sich nur bewegen lassen, wenn der Umkehrhebel auf „Vorwärts“ oder „Rückwärts“ steht, der Umkehrhebel, wenn sich die Schaltkurbel in der Stellung „Aus“ befindet.

Die Schaltbewegungen sollen mäßig schnell und genau erfolgen. Das Verweilen zwischen zwei Fahr- oder Bremsstufen ist zu vermeiden; die Schaltstellungen müssen vielmehr richtig getroffen werden, um Beschädigungen oder Brände im Fahrshalter hintanzuhalten.

Das Spiel des Fahrhalters soll bei ausgeschaltetem Hauptshalter erprobt werden. Bleibt die Kurbel hängen, so darf der Widerstand nicht durch Gewalt überwunden werden.

Ein Eingriff in den Fahrshalter ist dem Fahrer nur erlaubt, um einen schadhaften Motor abzuschalten oder den Hauptbremsfinger (blau gestrichen) von der Lamelle abzuheben. Bei Arbeiten im Fahrshalter muß der Hauptshalter bzw. Automat ausgeschaltet sein.

Anmerkung: Die einzelnen Arten der Fahrshalter weisen folgende Unterschiede auf:

Fahrshalter Union, alte Ausführung. (Type BA.)

4 Fahrstufen für Hintereinanderschaltung, 3 für Nebeneinanderschaltung und 6 Bremsstufen. Die letzte Fahrstufe führt die Zahl 11.

Die Motoren können mittels besonderer Ausschaltvorrichtungen im Fahrshalter rechts unten, den sogenannten Ausschaltbrücken, ausgeschaltet werden. Motor I wird durch Brücke I (größere), Motor II durch Brücke II (kleinere) ausgeschaltet.

Fahrshalter Union A. G. G., neuere Ausführung. (Type B 8.)

Wie alte Ausführung, jedoch mit 7 Bremsstufen. Die Ausschaltbrücken befinden sich links oben.

Fahrshalter Union A. G. G., neueste Ausführung. (Type B 54v und FBv.)

5 Fahrstufen für Hintereinanderschaltung, 4 für Nebeneinanderschaltung und 7 Bremsstufen. Die letzte Fahrstufe führt die Zahl 12. Die

Abschaltung eines Motors geschieht mit dem Umkehrhebel. Steht der Umkehrhebel auf der Bezeichnung I und II, so sind beide Motoren, auf der Bezeichnung I der Motor I, auf der Bezeichnung II der Motor II eingeschaltet.

Fahrshalter Siemens & Halske. (Type SH.)

Schaltstufen wie beim alten Union-Schalter.

Zum Abschalten eines Motors dient im Schalter eine rechts von der Schaltwalze befindliche Abschaltwalze, die mit Hilfe eines Hebels und eines an ihm befindlichen Knopfes betätigt werden kann. Bei einer Achtdrehung nach rechts ist Motor I, bei einer Achtdrehung nach links Motor II ausgeschaltet.

Fahrshalter Siemens-Schuckert. (Type L ohne und Type Lh mit Vorgelege.)

5 Fahrstufen für Hintereinanderschaltung, 4 für Nebeneinanderschaltung und 7 Bremsstufen. Die letzte Fahrstufe führt die Zahl 12.

Die Abschaltung eines Motors erfolgt mittels des Umkehrhebels wie beim Fahrshalter Union A. G. G. neuester Ausführung.

Fahrshalter Westinghouse E. G. (Type T<sub>1</sub>H.)

4 Fahrstufen für Hintereinanderschaltung, 4 für Nebeneinanderschaltung und 7 Bremsstufen. Die letzte Fahrstufe führt die Zahl 12.

Die Abschaltung eines Motors geschieht durch Abheben von zwei im Fahrshalter gleich bezeichneten Schalterfingern.

Wenn ein Motor abgeschaltet ist, so geht der Wagen erst auf der 9. Fahrstufe an.

## F. Schaltvorschriften.

### Sperren des Fahrhalters.

6. Der Fahrshalter soll durch Mittelstellung des Umkehrhebels gesperrt werden:

- a) bei längerem Aufenthalte in Haltestellen, namentlich bei vollbesetzter Plattform,
- b) beim Hinausbeugen über die Brustwand, beim Weichenstellen oder anderen Berrichtungen, durch die eine unbeabsichtigte Bewegung der Schaltkurbel durch den Fahrer oder andere Personen erfolgen könnte.

### Fahrstufen.

7. Die eigentlichen Fahrstufen sind die ohne vorgeschaltete Widerstände. Bei den älteren Fahrshaltern sind es bei Hintereinanderschaltung der Motoren die Fahrstufe 4, bei Nebeneinanderschaltung die Fahrstufe 11. Bei den neueren Schaltern, die in der Regel um je eine Fahrstufe mehr enthalten, sind es die Fahrstufen 5 und 12.

Die Fahrstufe 4 (5) ermöglicht eine Geschwindigkeit von 12 bis 15 km/St. in der wagrechten Strecke, die Fahrstufe 11 (12) volle Geschwindigkeit; die übrigen Schaltstufen sind nur Übergangsstufen und dürfen nicht dauernd verwendet werden, um Schaden an den Widerständen zu vermeiden.

Das Zurückschalten von einer Fahrstufe auf eine niedrigere ist zu vermeiden.

### Schaltgeschwindigkeit.

8. Über die Übergangsstufen darf nur so rasch geschaltet werden, als es das stoßfreie Erreichen der Stufe 4 (5) und der 11. (12.) Fahrstufe erlaubt.

Allzu rasches Einschalten ist verboten; es ist keineswegs mit Stromersparnis verbunden, ruft aber im Wagen arge Stöße hervor, belästigt und gefährdet dadurch die Fahrgäste und schädigt die Wageneinrichtung.

Für die Dauer des Verweilens auf den Übergangsstufen sind die Neigungsverhältnisse, das Zuggewicht und der Schienenzustand maßgebend. Je größer die Steigung, je schärfer die Gleiskrümmung ist, je schwerer die angehängten Beiwagen sind, je schlüpfriger der Schienenzustand ist, kurz, je langsamer der Zug angeht, desto größere Schaltpausen sind einzuhalten. Bei schlüpfrigem Schienenzustande kann besonders beim Anfahren in der Steigung leicht Schleudern der Räder eintreten. In einem solchen Falle ist auszuschalten und unter gleichzeitigem Sandstreuen wieder einzuschalten. Siehe Punkt 21.

Ist bei einem im Rollen befindlichen Zuge der abgestellte Fahrstrom wieder einzuschalten, so kann in einem Zuge auf diejenige Fahrstufe geschaltet werden, die der augenblicklichen Geschwindigkeit des Zuges entspricht, damit der Zug keinen merklichen Stoß erhält.

Das Ausschalten des Stromes soll in einem Zuge geschehen, die Schaltkurbel darf aber nicht über die Stellung „Aus“ springen.

### Stromsparen.

9. Die Fahrer sind verpflichtet, den Fahrstrom sparsam zu verwenden, doch sind alle Übertreibungen unzulässig.

Für stromsparendes Fahren gelten folgende Hauptgrundsätze:

Der Fahrstrom soll nur bei geöffneter Handbremse und wenn die Strecke frei ist, eingeschaltet werden.

Jedes unnütze Abbremsen der vorhandenen Geschwindigkeit ist zu vermeiden.

Die dem Zuge einmal erteilte Geschwindigkeit ist soweit als möglich zur stromlosen Fahrt auszunützen.

Dies alles gilt selbstverständlich nur soweit es die Sicherheit erlaubt.

10. Scharfes Heranfahen an Haltestellen, an Hindernisse oder an langsam zu befahrende Stellen ist schon aus Sicherheitsrücksichten verboten. Durch solches Heranfahen wird übrigens an Fahrzeit sehr wenig gewonnen, aber an Strom sehr viel verschwendet, weil die unzulässige Geschwindigkeit durch Abbremsen wieder ermäßigt werden muß.

Der Fahrstrom ist so rechtzeitig auszuschalten, daß die Wagen unter Berücksichtigung der Strecken- und Sicherheitsverhältnisse eine möglichst große Strecke ohne Strom auslaufen können. Diese Auslaufstrecke soll in wagrechten Strecken unter gewöhnlichen Verhältnissen und bei freier Bahn wenigstens 3 bis 4 Querdrahtentfernungen betragen. Wagen mit schnell laufenden Motoren können noch länger auslaufen.

Im übrigen wird ein geschickter Fahrer dahin wirken, daß Fahrzeuge und Fußgeher das Gleis rechtzeitig verlassen und daß jeder unnötige Aufenthalt in Haltestellen für Weichenstellen u. dgl. vermieden wird, damit der Wagen um so länger auslaufen kann.

Sind in Bewegung befindliche Fuhrwerke am Ausweichen verhindert, so soll womöglich stromlos gefolgt werden. Unvorteilhaft ist es, durch beständiges Ein- und Ausschalten der ersten Fahrstufen dem Hindernisse nachzurücken. Siehe III. Teil, Punkt 116.

11. Für das Stromsparen wird es ferner im allgemeinen günstiger sein, mit der 4. (5.) Fahrstufe zu fahren, statt nur kurze Zeit die Fahrstufe 11. (12) zu benützen.

Wenn in der Wagrechten das Verweilen auf der höheren Fahrstufe bis zur Auslaufstrecke die Überschreitung der zulässigen

Geschwindigkeit zur Folge hätte, so muß nach erreichter Höchstgeschwindigkeit ausgeschaltet werden. Dann soll der Zug auslaufen, aber nur so lange, daß noch in einem Zuge auf die höhere Fahrstufe geschaltet werden kann, ohne daß der Wagen einen merklichen Stoß erhält. Dieser Schaltvorgang ist nur bei großer Haltestellenentfernung vorteilhaft.

Das Auslaufen kann besonders auch in Strecken mit ganz geringem Gefälle mit Erfolg ausgenützt werden.

Im Gefälle soll dem Wagen, falls er sich nach Öffnen der Handbremse nicht selbst rasch genug in Bewegung setzt, nur so kurze Zeit Strom zugeführt werden, daß der Wagen erst nach einiger Laufzeit ohne Strom die zulässige Höchstgeschwindigkeit erreicht. Diese Höchstgeschwindigkeit darf im Gefälle auch dann nicht überschritten werden, wenn sich eine Steigung an das Gefälle anschließt.

In Steigungen soll, wo es tunlich ist, ohne Unterbrechung eingeschaltet bleiben. Die Geschwindigkeit des Zuges nimmt in Steigungen nach dem Ausschalten sehr rasch ab und neues Einschalten braucht sehr viel Strom. Doch soll vor Haltestellen so rechtzeitig ausgeschaltet werden, daß der Zug an der Haltestelle ohne vorheriges Abbremsen zum Stillstand kommt.

## G. Elektrische Bremse.

Über Handbremse siehe III. Teil, Punkt 12 und 13.

Vorbemerkung: Während bei Fahrstrom die Laufräder durch die Motoren angetrieben werden, treiben die Laufräder nach dem Abstellen des Fahrstromes durch die Zahradübersetzung ihrerseits die Motoren an, solange der Wagen noch in Bewegung ist.

Wenn die Schaltkurbel des Fahrhalters auf Bremsstufen geschaltet ist, wird — solange der Triebwagen in Bewegung ist — elektrischer Strom erzeugt, der eine starke Gegenkraft (gegen die Drehung des Motor-Ankers) und dadurch eine Hemmung, also Bremsung der Laufräder hervorruft. (Kurzschlußbremse.)

Je schneller der Wagen rollt, desto stärker ist der erzeugte Strom, je langsamer, desto geringer; sobald der Wagen steht, hört der Bremsstrom und damit die Bremswirkung auf.

Der erzeugte Strom und damit die Gegenkraft gegen die Drehung kann so groß werden, daß die Laufräder sofort gesperrt

werden und der noch in Bewegung befindliche Wagen ins Gleiten kommt. Dieses Gleiten vermindert die gewünschte Bremswirkung auf den Zug oft sehr bedeutend, ist jedoch durchaus kein Versagen der elektrischen Bremse, sondern vielmehr die Folge einer zu heftigen Wirkung auf die Räder, die durch sachkundige Betätigung der elektrischen Bremse und Sandstreuen in der Regel vermieden werden kann. Siehe Punkt 16.

Der Kreislauf des Bremsstromes führt von den Motoren durch Vermittlung des Fahrhalters zu den Widerständen und von einer Bremssteckdose zur anderen, dann zu den Motoren zurück.

Der erzeugte Bremsstrom wird auch für die Bremse der Beiwagen und somit für den ganzen Zug verwendet (durchgehende Bremse), wenn er in die magnetische Bremse der angehängten Beiwagen hinübergeleitet wird.

Die elektrische Bremse des Beiwagens ist eigentlich nichts anderes als die elektrisch angetriebene Handbremse; sie kann aber nur mit Hilfe des Triebwagens betätigt werden.

12. Die elektrische Kurzschlußbremse ist vollständig unabhängig vom Fahrstrom. Sie wirkt also auch bei abgezogenem Bügel oder wenn der Wagen entgleist ist.

Die Bremse versagt, wenn der Kreislauf im Triebwagen unterbrochen ist. Sind nur die Bremsdosen offen oder ist die Bremskupplung oder die Bremsleitung der Beiwagen unterbrochen, so bremst doch noch der Triebwagen.

Die Stöpsel der Bremskabel sollen durch die Nasen der Deckel verriegelt und die Deckel der unbenützten Bremssteckdosen des Triebwagens vollständig und verlässlich geschlossen sein. Siehe III. Teil, Punkt 41.

Wenn ein Motor ausgeschaltet ist, wird nur eine Achse des Triebwagens gebremst; die Bremswirkung auf den Wagen ist deshalb wesentlich schwächer; überdies tritt Rädergleiten der gebremsten Achse leichter als sonst ein. Diese Umstände sind beim Fahren mit nur einem eingeschalteten Motor zu beachten.

## H. Bremsvorschriften.

### Elektrische Bremse.

24 13. Die elektrische Bremse ist die eigentliche Gebrauchsbremse; sie soll im allgemeinen stufenweise, aber möglichst st o ß l o s zur

Wirkung kommen. Je größer die Geschwindigkeit des Wagens, je schlüpfriger der Schienenzustand, je schwerer der Zug und je größer das Gefälle ist, desto größere Schaltpausen sind zwischen den einzelnen Stufen einzuhalten, um das Rädergleiten zu vermeiden. Hingegen ist, um eine erhebliche Bremswirkung zu erzielen, um so schneller zu schalten, je geringer die Geschwindigkeit ist, mit welcher der Zug fährt.

Das Zurückschalten von einer höheren Bremsstufe auf eine niedrigere ist ohneweiters erlaubt und empfiehlt sich sogar bei Rädergleiten; das Zurückschalten von der ersten Bremsstufe auf „Aus“ ist aber bei großer Fahrgeschwindigkeit des Wagens wegen Brandgefahr im Fahrshalter in der Regel erst nach einigem Verweilen ratsam (bis der Ton des Motorensummens nicht weiter sinkt).

### Handbremse.

Über Handbremse siehe auch III. Teil, Punkt 12 bis 13.

14. Die Handbremse ist bei geringer Fahrgeschwindigkeit, ferner in Steigungen und im Gefälle zum vollständigen Anhalten und zum Feststellen des Zuges zu benützen.

Sie ist im Bedarfsfalle zur Unterstützung der elektrischen Bremse (siehe Punkt 15), besonders bei Ausschaltung eines Motors (siehe Punkt 12), und schließlich als Ersatz beim Versagen der elektrischen Bremse anzuwenden. Ist aber bei Verwendung der elektrischen Bremse Rädergleiten eingetreten, dann soll nicht noch zusätzlich die Handbremse verwendet werden, weil dadurch die Räder noch mehr gesperrt werden.

Beim Anfahren in Steigungen ist die Handbremse erst gleichzeitig mit dem Einschalten auf „Fahrt“ zu lösen, damit der Zug nicht zurückrollt.

Während der Fahrt soll sich die Bremskurbel stets in Bereitstellung befinden.

### Gewöhnliche Bremsung.

15. Die Bremsung soll rechtzeitig — also nicht zu früh und nicht zu spät — und sanfte beginnen, dann kräftig, aber ohne Stoß vor sich gehen.

Das Zusammenwirken von Hand- und elektrischer Bremse ist zur Erzielung einer stoßlosen gleichmäßigen Wirkung zu empfehlen.

In den mit Signal 5 (Bremsstrecke) bezeichneten Gefällstrecken muß die elektrische Bremse eingeschaltet sein.

24

24

### Rädergleiten.

16. Um beim Bremsen das Rädergleiten zu verhindern, ist bei rascher Fahrt, bei schwerem Zuggewicht oder bei schlüpfrigem Schienenzustande, besonders in Gefällstrecken, **vor und während** des Bremsens Sand zu streuen und die Bremsung **sach**te einzuleiten. Die elektrische Bremse ist stufenweise zu betätigen und zwar mit um so größeren Pausen, je ungünstiger die Verhältnisse sind.

Wenn aber das Rädergleiten schon eingetreten ist, so muß bis zum Stillstande des Zuges andauernd Sand gestreut werden.

Ist das Bahnhindernis, dessenthalben gebremst wird, noch weit genug entfernt, so ist es vorteilhaft, die elektrische Bremse zurückzuschalten bis die Rädersperre aufhört und unter gleichzeitigem Sandstreuen neuerlich zu bremsen.

Tritt nach großer Geschwindigkeit, namentlich auf abschüssiger Bahn oder bei schlüpfrigem Schienenzustande trotz Sandstreuens schon auf der ersten Bremsstufe Rädergleiten ein, so ist die elektrische Bremse wieder auszuschalten und vorerst mit der Handbremse unter gleichzeitigem Sandstreuen zu bremsen, bis sich die Geschwindigkeit entsprechend ermäßigt hat. Hierbei ist die Handbremse nur ruckweise anzuziehen. Über **sachgemäßes Bremsen und Zurückschalten der elektrischen Bremse** siehe Punkt 13.

Bei Rädergleiten beide Bremsen (elektrische und Handbremse) zu verwenden, wäre schlecht.

### Notbremsung.

17. Im Falle der Gefahr oder bei Notsignal ist der Zug so rasch als irgend möglich zum Stillstande zu bringen. Zur Erhöhung der Bremswirkung sind die Schienen ausgiebig mit Sand zu bestreuen.

### Gegenstrom. (Reversieren.)

18. Die Anwendung von Gegenstrom, d. i. Schalten auf Rückwärtsfahrt während der Vorwärtsbewegung des Wagens, ist nur dann erlaubt, wenn beide Bremsen versagen. Es ist darauf zu achten, daß die Handbremse hierbei offen sei und Sand gestreut werde. Die Fahrstufen sollen nur langsam, einzeln und nur bis zur 4. oder 5. Stufe eingeschaltet werden, auch darf der Gegenstrom nur bis zum Stillstande des Zuges angewendet werden; der Zug darf also nicht erheblich zurückrollen, damit sich nicht hinten Unfälle ereignen.



Durch Anwendung von Gegenstrom können keineswegs bessere Bremsergebnisse erzielt werden, als durch die elektrische Bremse. Bei Rädergleiten, also bei guten Bremsrichtungen, ist die Anwendung von Gegenstrom wirkungslos und wäre deshalb eine unrichtige, zeitraubende Maßregel.

## J. Sandstreuer. 18

19. Die gewöhnlichen Hebelstreuer streuen nur auf der Seite des Fahrerstandes, die zweiseitigen Hebelstreuer können sowohl vorne als auch hinten streuen. Der vordere Streuer wirkt auf die rechte, der hintere auf die linke Schiene des Gleises. Der hintere Sandstreuer ist jedoch in der Vorwärtsfahrt völlig unwirksam. Er soll daher nur beim Zurückrollen betätigt werden. Aus gleichem Grunde ist bei hinterem Fahrerstand nur der vordere Sandstreuer zu betätigen.

Zu beachten ist ferner, daß das Sandstreuen auf Signolschienen weniger wirksam ist als auf Killenschienen, weil der Sand dort leichter abspringt.

Es soll stets und insbesondere bei Frost nur möglichst trockener Sand verwendet werden.

20. Jeder Triebwagen muß mit einem gebrauchsfähigen Hebelstreuer nebst dem zugehörigen Sandvorrat ausgerüstet sein. Überdies ist — falls nichts anderes angeordnet ist — unter einer Sitzbank ein gefülltes Sandfistel mitzuführen.

## K. Sandstreuung.

21. Die Sandstreuung wird von Bauleitungsbediensteten nur in den durch Signal 5b am Querdrahte kenntlich gemachten Strecken besorgt; es geschieht jedoch nicht beständig, sondern nur bei schlechtem Schienenzustande. Das Kennzeichen für die Bauleitungsbediensteten ist feuchter oder vereister Boden.

Im übrigen ist es Sache des Fahrers, vom Wagen aus Sand zu streuen, wo es nötig ist. Er ist dann auch allein für die rechtzeitige, zweckmäßige und hinreichende Sandstreuung verantwortlich.

In der Regel sind bei allen Endstationen Sandlager errichtet, aus denen die Fahrer ihren Sandvorrat für den Wagen nach Bedarf ergänzen können.

Der Sand soll nicht nur für das Anhalten, sondern bei schlüpfrigem Schienenzustande auch beim Anfahren und beim Fahren auf Steigungen verwendet werden.

Greifen die Räder beim Anfahren nicht genügend an (Schleudern), so ist sofort auszuschalten und unter gleichzeitigem Sandstreuen langsam wieder einzuschalten; auf höhere Fahrstufen ist erst dann zu schalten, wenn die Räder nicht mehr schleudern.

Bei schlüpfrigem Schienenzustande ist in der Steigung noch vor dem Stillstand Sand zu streuen, damit die Räder beim darauffolgenden Anfahren nicht schleudern.

22. Auf Weichen und Kreuzungen ist das Sandstreuen nur im Falle der Gefahr erlaubt. Auch in eingleisigen Strecken soll es eingeschränkt werden, besonders wenn die linke Schiene schon bestreut ist.

Die dauernde Verwendung der Notstellung (Endstellung) des Hebelstreuers ist nur im Falle der Gefahr erlaubt.

Zur Vermeidung der Staubplage ist das Sandstreuen überhaupt soweit einzuschränken, als es die Betriebsicherheit zuläßt.

Unnützes oder übermäßiges Sandstreuen ist gesundheitschädlich und unwirtschaftlich und daher verboten.

### L. Schlüpfriger Schienenzustand.

23. Während der Fahrt ist der Schienenzustand stets zu beachten; denn er ist für die Bremslänge von großer Bedeutung.

Schlüpfriger Schienenzustand ist nicht nur bei Feuchtwerten oder Vereisen der Gleise (Regenbeginn, Bespritzung [Besprengung] der Straße, Frost, Nebel und Schnee) zu erwarten, sondern auch während des Trocknens der Straße. Am schlüpfrigsten sind die Schienen, wenn Laubwerk, Marktabfälle oder Gras auf dem Gleis liegen, ferner bei Nebelreißern, Glatteis, Eisregen und Besprengung der Schienen mit Graphit- oder Salzwasser.

Der Schienenzustand ist auch dann zu beachten, wenn ein Teil der Strecke oder die übrige Straße trocken ist.

Bei sehr schlüpfrigem Schienenzustande ist höhere Vorsicht, geringere Geschwindigkeit und größerer Zugabstand als sonst anzuwenden. Vor dem Bremsen ist rechtzeitig und ausgiebig Sand zu streuen. In stark geneigten Gefällstrecken ist andauernd Sand zu streuen.

X  
12  
16  
20  
25

## Aufmerksamkeit während der Fahrt. 19X

24. Solange der Zug in Bewegung ist, hat der Fahrer seine ungeteilte Aufmerksamkeit den Vorgängen auf der Strecke und den Bewegungen des Zuges zu widmen; während der Fahrt gehört die linke Hand auf die Schaltkurbel, die rechte auf den Hebelstreuer; die Schaltkurbel soll beim Fahren überhaupt nicht ausgelassen werden. Der Fahrer soll sich während der Fahrt nicht umdrehen und niemand, auch nicht einen Vorgesetzten, grüßen und keine Gespräche führen. Fahrgäste, die den Fahrer während der Fahrt ansprechen, sind kurz abzuweisen; er darf nur in Haltestellen die gewünschten dienstlichen Auskünfte geben. Nichtdienstliche Gespräche sind grundsätzlich verboten. Die Vorgesetzten und Lehrer sollen sich während der Fahrt nur auf die notwendigen Ausstellungen und Belehrungen beschränken.

25. Das Mittelfenster der verglasten Fahrerstände ist stets rein zu erhalten und wenn der Ausblick durch Niederschläge oder Eisbildung an den Fenstern beeinträchtigt ist, abzuwischen.

Die Seitenfenster sind bei rauher Witterung oder wenn Zugluft entsteht oder wenn es ein Fahrgast verlangt, geschlossen zu halten. In diesen Fällen sind die Fenster nach jedem Weichenstellen wieder zu schließen.

## Hindernisse in der Bahn.

26. Wenn sich Hindernisse in der Bahn befinden oder sich der Bahn nähern, hat der Fahrer sofort alle gebotenen Maßnahmen zur Verhütung von Unfällen zu ergreifen.

Fuhrwerkslenker, andere Personen, sowie Tiere sind vor allem durch Warnungssignale aufmerksam zu machen.

Wo der Fahrer den Durchfahrtsraum der Fahrbahn durch Ablagerungen, Schranken, Fuhrwerke oder sonstwie verstellt oder beeinträchtigt findet oder wenn Fremdkörper auf dem Gleis liegen und eine Wagenbeschädigung oder Entgleisung herbeiführen könnten, hat er anzuhalten und das Hindernis durch die Begleitmänner beseitigen zu lassen.

Ist der Fahrer dennoch aus Versehen über solche Fremdkörper ohne Schaden gefahren, so hat er nachträglich anzuhalten und ihre Beseitigung zu veranlassen. Gelingt dies nicht, so hat er den nächsten Bahnwächter oder Vorgesetzten zu verständigen.

## Warnungssignal.

Siehe auch II. Teil, Punkt 22.

97. 70

27. Die Warnungssignale sollen die Umgebung auf die beabsichtigte Abfahrt, Durchfahrt oder das Herankommen des Zuges aufmerksam machen und, wo es nötig ist, zum rechtzeitigen Ausweichen veranlassen.

Sie sollen nicht bloß auf den dem Fahrer sichtbaren Verkehr einwirken, sondern auch auf den aus den Seitengassen kommenden und den durch Fuhrwerke oder sonst dem Blicke entzogenen Verkehr Einfluß nehmen.

Die Signale müssen daher, wo sie überhaupt nötig sind, so auffallend und so rechtzeitig abgegeben werden, daß die in der Fahrbahn oder in deren Nähe befindlichen Personen noch vor Anlangen des Zuges zum Ausweichen oder Anhalten veranlaßt werden. Anderseits ist aber übertriebener und unvernünftiger Gebrauch der Warnungssignale unbedingt zu unterlassen, weil sonst ihre Wirkung im Straßenverkehre abgestumpft und ihr Zweck trotz der Belästigung der Umgebung nicht erreicht wird. So ist es z. B. zwecklos, Signale zu geben, wenn Fuhrwerke nicht ausweichen können.

28. Die Warnungssignale sind zu geben:

- a) sobald Personen, Fahrzeuge oder Tiere ein Fahrthindernis bilden oder sich der Fahrbahn nähern;
- b) vor jedem Ingangsetzen des Zuges;
- c) vor Durchfahrt einer Haltestelle;
- d) vor jeder einmündenden oder kreuzenden Straße mit mangelhaftem Einblick, und zwar so deutlich und rechtzeitig, daß auch schnellfahrende Fahrzeuge, wie Kraftwagen, aus den Seitengassen vor dem Zusammentreffen mit dem Zug anhalten können;
- e) vor und während des Durchfahrens von vorher nicht übersehbaren Streckenteilen, Engpässen, Durchlässen, Toren u. dgl. und bei Nebel;
- f) beim Vorbeifahren an Gegenzügen und an sehr großen Fuhrwerken, um Personen zu warnen, die hinter diesen Wagen auf die Fahrbahn treten wollen: das Signal ist etwa 5 Meter vor dem Ende des begegnenden Zuges oder Fuhrwerkes zu geben.

Das Warnungssignal erst während oder nach der Abfahrt oder Durchfahrt oder vor der Abfahrt nur durch einen Glockenschlag zu geben, ist unzulässig.

29. Eine besondere Anwendung der Warnungssignale ist notwendig: bei lebhaftem Verkehr auf Straßentrenzungen, bei Menschenansammlungen auf oder in der Nähe der Fahrbahn (vor Schulen, Kirchen, Theatern, Ausstellungen und anderen Versammlungsorten), ferner zur Warnung von Fußgängern auf Gehwegen, die ungeschützt u n m i t t e l b a r neben dem Gleis liegen und schließlich bei Arbeiten auf oder neben dem Gleis.

### Einschränkung der Warnungssignale.

9  
70 30. Bei Annäherung an scheuende Pferde sowie beim Vorbeifahren an den mit Signal 6 E bezeichneten Stellen und an Zeichenzügen ist der Gebrauch von Warnungssignalen nach Zulässigkeit einzuschränken.

## N. Fahrgeschwindigkeit.

3  
8 31. Die Fahrgeschwindigkeit muß stets den mehr oder weniger günstigen Verhältnissen auf der Strecke angepaßt werden und darf auf eigenem Bahnkörper 30 km/St., im übrigen Netze 26 km/St. niemals überschreiten.

Bei ungünstigen Verhältnissen darf nur eine den Umständen entsprechend verminderte Geschwindigkeit angewendet werden, damit der Fahrer den Zug besser in der Gewalt habe und leichter in der Lage sei, Unfälle zu verhüten, z. B. wenn Baustellen oder Gehwege weniger als  $\frac{3}{4}$  m vom Gleis entfernt sind; bei lebhaftem Straßenverkehr auf dem Gleis oder in der Fahrbahn; bei mangelhaftem Ausblick auf die Strecke, wie beim Fahren durch Durchlässe oder ähnliche Öffnungen; bei Nebel oder wenn die Wirkung der Bremsen beeinträchtigt ist.

Bei Nebel, Schneetreiben, Staubwolken oder sonst behindertem Ausblick auf die Bahn darf nicht schneller gefahren werden, als wenn sich am Ende des Ausblickes ein Vorderzug befände, also wie bei vermindertem Zugabstand, d. i. bei 30 m Ausblick höchstens mit 18 km/St. Geschwindigkeit; bei 15 m Ausblick höchstens mit 12 km/St. Geschwindigkeit. Siehe Punkt 35.

Bei sehr dichtem Nebel, bei Eisregen oder Blatteis oder wenn andere Umstände eine ganz besondere Vorsicht gebieten, ist die Geschwindigkeit noch unter 12 km/St. herabzumindern.

### Besondere Geschwindigkeitsbeschränkung.

32. Vor Bogen, besonders vor Gegenbogen und Abzweigungen ist die Geschwindigkeit so zu regeln, daß die Einfahrt ohne Stoß erfolgt.

Beim Befahren von Strecken, die mit Signal 2 (Vorsicht) oder 5 (Bremsstrecke) bezeichnet sind, ferner beim Befahren von sanften Bogen (d. s. solche mit großem Halbmesser), rechtwinkligen Oberleitungskreuzungen und Vereinigungsweichen im geraden Ast, ferner beim Fahren mit mangelhafter Bremse oder bei hinterem Fahrerstand, beim Schieben und schließlich beim Fahren auf falschem Gleis darf die Höchstgeschwindigkeit 18 km/St. nicht überschreiten.

Auf den übrigen (spitzwinkligen) Kreuzungen und auf den mit Signal 3 (Langsam) bezeichneten Streckenteilen, ferner in scharfen Bogen, auf allen Weichen im Bogenast, auf Verzweigungsweichen auch im geraden Ast, schließlich bei Aufgrabungen des Straßengrundes unter dem Gleis oder in dessen unmittelbarer Nähe, beim Verschieben oder wenn der Begleitmann vorzugehen oder eine Weiche zu stellen hat, darf die Fahrgewindigkeit 12 km/St. nicht überschreiten. Siehe auch Punkt 51 und III. Teil, Punkt 74 bis 76.

Erhöhte Vorsicht ist auf spitzwinkligen und auf Bogenkreuzungen sowie in jenen scharfen Bogen notwendig, deren äußerer Schienenstrang nicht höher liegt als der innere.

Bei einer Zugbegegnung im Bogen darf der innere Bogen nur langsam und mit gesteigerter Vorsicht befahren werden.

Vor elektrischen Weichen, wenn sie umgestellt werden, über Kletterweichen und Notgleisen, ferner auf Vereinigungsweichen, wenn sie in falscher Fahrtrichtung befahren werden, muß sehr vorsichtig und sehr langsam (8 km/St.) gefahren werden; ebenso wenn die Befahrung eines Gleises durch Wasserrohrbrüche, Straßensenkungen u. dgl. offensichtlich beeinträchtigt ist, sofern es überhaupt befahren werden darf.

Die Fahrgewindigkeit ist noch unter das Maß der vorstehenden Beschränkungen herabzusetzen, wenn der Bau- oder Betriebszustand der zu befahrenden Gleisstellen, Weichen oder Kreuzungen sehr ungünstig ist.

33. Die Fahrgeschwindigkeit darf erst dann wieder gesteigert werden, wenn das Zugende die betreffende Gleisstelle verlassen oder der Begleitmann den Zug wieder bestiegen hat.

#### Unzulässige Geschwindigkeit.

34. Die Anwendung unzulässiger oder übermäßiger Geschwindigkeit ist unbedingt verboten. Sie kann zu schweren Unfällen Anlaß geben, besonders vor Haltestellen, Straßen- oder Gleiskreuzungen, auf Gefällstrecken, bei ungünstigem Schienenzustande oder beim Fahren mit Dreiwagenzügen.

Hat der Zug eine übermäßige Geschwindigkeit einmal erlangt, so kann das Rädergleiten auch bei vorsichtigem Bremsen nur schwer, unter ungünstigen Umständen (schlechter Schienenzustand, Gefälle u. dgl.) überhaupt nicht verhindert werden, so daß es dann nicht mehr möglich ist, auf kurze Entfernungen anzuhalten. **Es ist daher rechtzeitig alles anzuwenden, um zu große Geschwindigkeiten hintanzuhalten.**

### O. Zugabstand.

35. Der Abstand zweier aufeinanderfolgender Züge muß während der Fahrt so groß sein, daß bei unvermutetem Stehenbleiben des Vorderzuges der nachfolgende Zug bei Berücksichtigung aller Umstände (Geschwindigkeit, Schienenzustand, Gleisneigung, Zuggewicht) sicher angehalten werden kann.

Sinngemäß haben auch bei Kreuzungen und Gleismündungen die Züge, die sich der Berührungsstelle (Kreuzung oder Einmündung) gleichzeitig nähern, den zur Vermeidung von Zusammenstößen notwendigen Abstand einzuhalten.

Der Zugabstand muß bei günstigem Schienenzustande in der wagrechten Strecke, mittlerem Zuggewicht und bei einer Fahrgeschwindigkeit von 12 km/St. (Fahrstufe 4 oder 5) wenigstens 15 m, bei 18 km/St. etwa 30 m, bei 26 km/St. etwa 50 m und bei 30 km/St. etwa 70 m betragen, was ungefähr  $1\frac{1}{2}$ , 3, 5 und 7 Wagenlängen entspricht. Bei ungünstigen Verhältnissen (Gefälle, schlüpfrigem Schienenzustand, überlasteten Zügen oder Schieben) ist der Abstand entsprechend zu erhöhen. Bei geringeren Geschwindigkeiten kann der Abstand je nach den sonstigen günstigen Verhältnissen verringert werden.

36. Die Annäherung an den Vorderzug darf nur mit Vorsicht geschehen. Der Fahrer muß hierbei seine Fahrgeschwindigkeit rechtzeitig ermäßigen und darf sich weder auf die gute Wirkung der Bremsen oder des Sandstreuers zu sehr verlassen noch darauf, daß der Vorderzug die Haltestelle rechtzeitig verlassen haben wird.

An den Haltestellen soll zwischen den Puffern zweier Züge ein Abstand von wenigstens einem halben Schritt verbleiben.

Sammeln sich mehrere Züge hinter Haltestellen oder auf der Strecke an, so ist, falls ein Durchgang überhaupt gestattet ist, für Fußgänger ein Abstand von 3 m, für Fuhrwerke bei Straßenübergängen aber mindestens 5 m freizulassen.

Bei Zugansammlungen auf der Strecke müssen Gleiskreuzungen, Weichen und Wechsel stets gänzlich freigehalten werden, damit etwa notwendige Wagenverschiebungen jederzeit vorgenommen werden können.

In Endstationen, Abstell- oder Bahnhofgleisen können die Wagen ohne Abstand aneinander angeschlossen werden; die nicht gekuppelten Puffer müssen aber eingehängt sein.

## P. Vorrangbestimmungen.

Siehe auch III. Teil, Punkt 150 bis 157.

### Allgemeines.

37. Für das Befahren von Gleisanlagen, bei denen die Gefahr einer Berührung von einander begegnenden Zügen besteht, gelten die nachfolgenden Vorrangbestimmungen; für den Vorrang des Straßenbahnverkehrs vor dem übrigen Verkehr gelten die Bestimmungen im III. Teil, Punkt 150 bis 157.

Wo ein Fahrer über den Vorrang im Zweifel ist, hat er besondere Vorsicht zu beobachten und sich nötigenfalls durch Zeichen über den Vorrang zu verständigen.

Den Vorrang durch Vorfahren zu erzwingen, wäre höchst gefährlich und ist daher verboten.

Bei Berührungsgefahr hat selbstverständlich jeder Fahrer alles zu tun, um einen Unfall zu verhüten und wenn nötig seinen Zug rasch anzuhalten, selbst dann, wenn er im Vorrang sein sollte.



Wo der Vorrang durch selbsttätige Lichtsignale oder Signalposten geregelt wird, sind die Signale dieser maßgebend.

Die Signalposten sind aber weder an die Vorrangregeln noch an die selbsttätigen Nachrangsignale gebunden.

### Verantwortung:

38. Für die Beobachtung der Vorrangbestimmungen ist im allgemeinen der Fahrer allein verantwortlich; bei Verwendung des Stabsystems ist der Fahrer, bei hinterem Fahrerstand und beim Vorgehen vor allem der Deckmann, aber auch der Fahrer verantwortlich.

Wenn beim Vorgehen durch den Begleitmann auch der Vorrang festzustellen ist, soll der Fahrer den Schlußmann hierauf aufmerksam machen und entsprechend befehlen.

Wo das Nachrangsignal versagt oder wo die Fernsicht vor Gleiskreuzungen, Einmündung oder eingleisigen Strecken verstellt oder behindert ist, hat der Fahrer den Schlußmann zu veranlassen, durch Vorgehen den Vorrang und die Weiterfahrt zu sichern. Siehe III. Teil, Punkt 102 bis 104.

### Vorrang bei Kreuzungen, Abzweigungen und Einmündungen.

5  
6  
21  
39. Beim Zusammentreffen mit anderen Zügen vor Kreuzungen, Abzweigungen oder Einmündungen darf sich der Fahrer weniger auf die richtige Anwendung der Vorrangregel durch die anderen Fahrer verlassen, sondern muß vielmehr selbst die größte Vorsicht anwenden.

Er darf sich hierbei der gemeinsamen Berührungsstelle nur unter Beobachtung des zulässigen Zugabstandes und nur mit solcher Geschwindigkeit nähern, daß er Zusammenstöße unter allen Umständen verhindern kann.

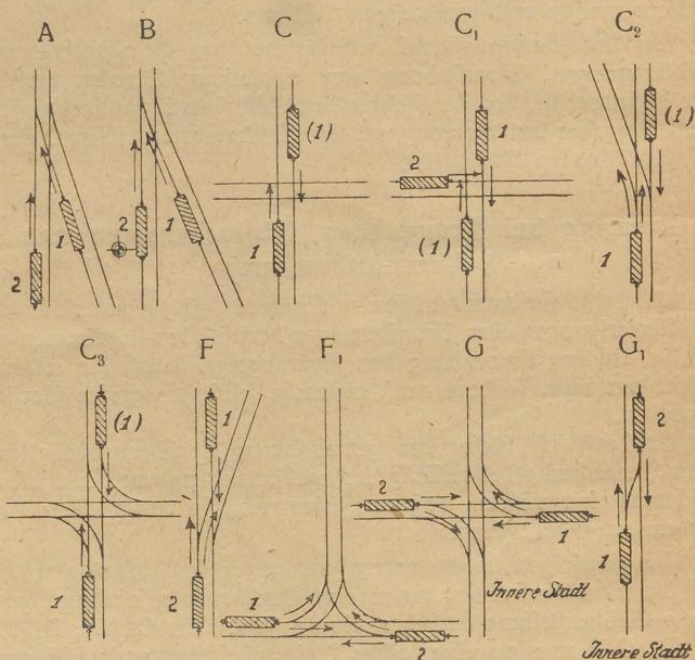
Die nachfolgenden Vorrangbestimmungen sind im allgemeinen auch dann zu beobachten, wenn eine Berührungsgefahr nur durch falsche Weichenstellung entstehen könnte (siehe Bild C<sub>2</sub>, D<sub>1</sub>, D<sub>2</sub>, D<sub>3</sub>, D<sub>4</sub>, G<sub>1</sub>, G<sub>2</sub>); nur wo eine falsche Weichenstellung durch Sicherung der Zungen ausgeschlossen ist oder wo die Gefahrstelle durch stillstehende Wagen besetzt ist, darf die Weiche ohne Rücksicht auf den Vorrang befahren werden, wenn es mit größter Vorsicht und sehr langsam geschieht.

### Vorrangregeln.

40. a) Grundregel. Die Berührungstellen sind im allgemeinen in derselben Reihenfolge zu durchfahren, in der die Züge dort eintreffen. Bild A\*).

Ein noch stehender Zug darf jedoch die Berührungstelle vor einem in Fahrt begriffenen nur dann noch befahren, wenn der fahrende Zug bei Anwendung der vorschriftsmäßigen Geschwindigkeit dadurch nicht aufgehalten wird. Bild B\*).

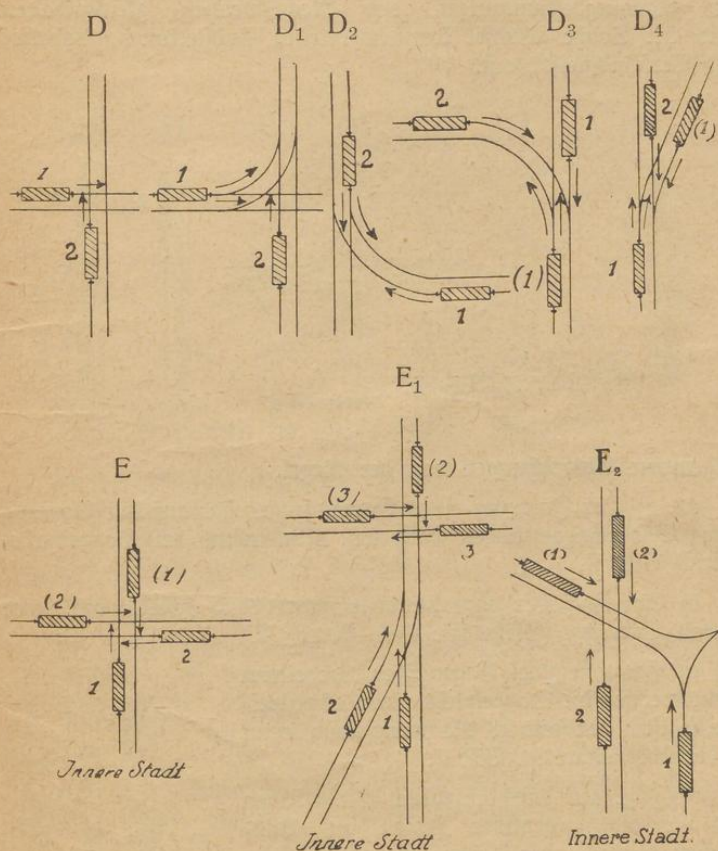
Mit jedem Zuge darf auch der Zug aus der entgegengesetzten Richtung (Gegenzug) gleichzeitig fahren, Bild C, C<sub>1</sub>, C<sub>2</sub>, C<sub>3</sub>\*); ausgenommen vor Weichen, wo eine Berührung möglich ist. Bild F, F<sub>1</sub>, G, G<sub>1</sub>\*).



\*) In der Skizze bezeichnen die Pfeile die Fahrtrichtung, die Ziffern den Vorrang der Züge untereinander, die eingeklammerten Ziffern den Rang der gleichzeitig fahrberechtigten Gegenzüge.

b) Linksregel. Treffen vor einer Berührungsstelle zwei oder mehrere Züge gleichzeitig zusammen, so hat der von links kommende Fahrer den Vorrang, also derjenige, der zur linken Hand keinen Zug hat. Bild D, D<sub>1</sub>, D<sub>2</sub>, D<sub>3</sub>, D<sub>4</sub>\*).

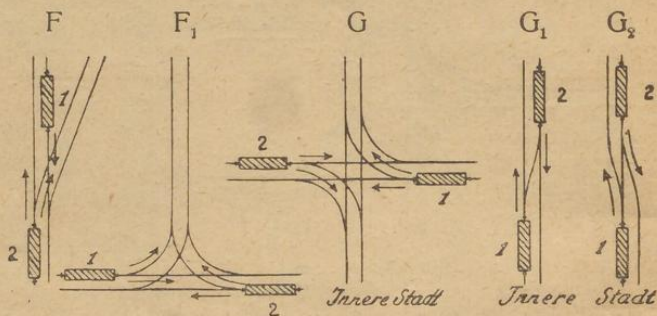
Hat jeder Fahrer links einen Zug, so gebührt der Vorrang dem stadtnächsten Zuge. Bild E, E<sub>1</sub>\*).



\*) In der Skizze bezeichnen die Pfeile die Fahrtrichtung, die Ziffern den Vorrang der Züge untereinander, die eingeklammerten Ziffern den Rang der gleichzeitig fahrberechtigten Gegenzüge.

c) Rechtsweihenregel. Ein Zug vor einer Rechtsweiche hat Nachrang, sobald die Linksregel nicht anwendbar ist; z. B. wenn jeder links frei ist, Bild F,  $F_1$ ; sind beide Züge vor Rechtsweichen, so hat der stadtnähere Zug den Vorrang. Bild G,  $G_1$ .

Wechsel (siehe III. Teil, Punkt 142), deren Weichen im Verkehr gewöhnlich gegen die Spitze befahren werden, sind hinsichtlich der Vorrangbestimmungen den Rechtsweichen gleichzuhalten. Bild  $G_2$ . Solche Wechsel kommen nur in Endstationen, Bahnhof- und Verschubgleisen vor.



### Allgemeine Abweichungen von der Regel.

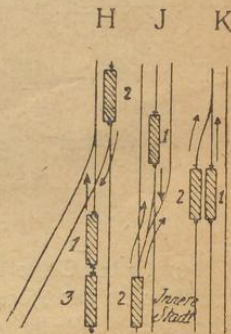
41. a) Der Folgezug eines Vorrangzuges hat auf den Vorrang seines Vorderzuges keinen Anspruch. (Ausnahme bei Doppelhaltestellen.) Bild H.

b) Ein Zug, der vom hinteren Fahrerstand geführt wird, hat überall Vorrang. (Siehe III. Teil, Punkt 72.)

c) Hat von zwei Gegenzügen vor einem Rechtswechsel im Doppelgleis einer abzuzweigen, so ist dieser stets im Nachrang, auch wenn er der stadtnähere ist. Bild J.

d) Züge auf durchlaufendem Gleis haben den Vorrang gegenüber Zügen auf Ausweichen, Abstell- oder Nebengleisen. Bild K.

Die Fahrer der letzteren haben vor Ausfahrt Umschau nach durchlaufenden Zügen zu halten.



### **Örtliche Ausnahmen.**

~~42. An den durch das Signal 6 N bezeichneten Stellen, haben die Züge für die vor der Berührungsstelle das Signal 6 N angebracht ist, den Nachrang gegenüber den anderen Zügen.~~

### **Vorrang in eingleisigen Strecken.**

43. Die Bestimmungen für eingleisige Strecken gelten auch für Gleisverschlingungen.

Bei Zugbegegnungen in den Ein- und Ausfahrtsstellen des einfachen Gleises ist erhöhte Vorsicht nötig.

### **Feste Kreuzungen.**

44. In Ausweichen, in denen die Begegnung der Gegenzüge, die sogenannte feste Kreuzung, vorgeschrieben ist, müssen die fälligen Gegenzüge abgewartet werden, bevor in die eingleisige Strecke eingefahren werden darf, falls die feste Kreuzung nicht etwa durch besondere Verständigung an eine andere Stelle verlegt worden ist.

Bleibt der Gegenzug länger als 5 Minuten aus, so hat der Schlussmann zur nächsten Ausweiche vorzugehen. Siehe III. Teil, Punkt 102 bis 104.

### **Freie Kreuzungen.**

45. Wo feste Kreuzungen nicht vorgeschrieben sind und keine Nachrangsignale bestehen (Signal 4), sind eingleisige Strecken von

den Gegenzügen im allgemeinen in der Reihenfolge zu befahren, in der sie vor den Enden der eingleisigen Strecke eintreffen.

Bei gleichzeitigem Eintreffen von Zügen vor den Enden solcher eingleisiger Strecken hat der stadtnähere Zug den Vorrang zur Einfahrt.

### Stabsystem.

46. Wo der Vorrang in eingleisigen Strecken durch das Stabsystem geregelt wird, hat derjenige Zug den Vorrang, dessen Fahrer im Besitze eines hiezu bestimmten Gegenstandes (Stab, Fähnchen oder dergleichen) ist.

Nach Durchfahrt der eingleisigen Strecke ist dieser Gegenstand stets an den Signalposten oder, wo keiner vorhanden ist, an den Fahrer des Gegenzuges zu übergeben.

Wo zur Abwicklung des Verkehrs mehrere Züge gleichzeitig in einer Richtung fahren müssen — Gruppenbetrieb — sind am Anfang und am Ende der eingleisigen Strecke Signalposten aufzustellen, welchen der Stab zu übergeben ist.

Der Signalposten hat diesen an den Fahrer des letzten Zuges der entgegengefahrenen Zuggruppe zu übergeben.

### Folgezüge.

47. Beim Abwarten von Gegenzügen haben die Fahrer stets auch darauf zu achten, ob dem Gegenzuge nicht etwa noch weitere Züge folgen. Ist dies der Fall, so sind auch diese immer abzuwarten.

Folgezüge dürfen im allgemeinen in den eingleisigen Strecken ihren Vorderzügen nachfahren, solange weder ein Gegenzug in Sicht ist noch ein etwa vorhandenes Nachrangsignal aufleuchtet.

## Zugbegegnung in Doppelgleisen.

48. Wo sich auf einem Doppelgleis Menschen oder größere Tiere zwischen den Gleisen befinden, ist eine Zugbegegnung gefährlich und verboten. Ist die Vorbeifahrt auf einem der beiden Gleise ohne Gefahr möglich, so hat der nähere Zug den Vorrang zur Vorbeifahrt, wenn es dem Fahrer rechtzeitig gelingt, die Aufmerksamkeit der im Wege Stehenden zu erregen. Der andere Zug hat zu warten.

In jedem anderen Falle oder bei gleich großer Entfernung haben beide Züge anzuhalten und erst nach Beseitigung des Hindernisses weiterzufahren.

## Vorrang anderer Bahnen.

49. In den gemeinsam benützten Strecken (Beagestrecken) und auf den Kreuzungen der eigenen Bahn, der Badener Lokalbahn oder mit der Landesbahn Wien—Preßburg gelten die gleichen Vorschriften.

50. Auf den in Schienenhöhe (Niveau) befindlichen Gleiskreuzungen mit den Vollbahnen (Dampfbetrieb) haben diese den Vorrang.

Solche sind: In Floridsdorf im Zuge der Brünner Straße, Prager Straße und Hirschstettener Straße, in St. Veit, Hezendorf, Rodaun und in Schwechat.

Vor der Durchfahrt von Vollbahn- oder Schleppbahnzügen sollen die Kreuzungen durch Bahnschranken geschlossen sein. Sobald die Schranken für den Fuhrwerksverkehr geschlossen werden, darf die Straßenbahn die Vollbahnstrecke nicht mehr kreuzen, auch wenn die Straßenschranken noch offen sind.

An den Kreuzungsstellen, wo der Schrankenantrieb mit Läutewerk und Lichtsignal in Verbindung steht, darf die Vollbahnkreuzung schon von dem Augenblicke an nicht mehr befahren werden, als das Läutewerk ertönt oder das Signal 4 (Halt) aufleuchtet.

Beim Herannahen eines Vollbahnzuges muß auch dann angehalten werden, wenn aus irgendeinem Grunde die Bahnschranken offengeblieben sein sollten. Die Straßenbahnzüge haben dann die Haltestelle gar nicht zu verlassen oder falls sie schon in Bewegung sind, spätestens vor dem Schranken stehenzubleiben.

## Q. Fahren auf Bahnhofgrund und Abstellgleisen.

51. Beim Fahren auf Bahnhof- oder Abstellgleisen ist größere Vorsicht geboten als auf der Strecke, soweit ungünstigere Verhältnisse als dort bestehen.

Die für einzelne Bahnhofsanlagen bestehenden örtlichen Sondervorschriften sind genau zu beachten.

Im allgemeinen gelten für die Zugbewegung die gewöhnlichen Verschiebestimmungen.

Die allgemeinen Vorrangbestimmungen sind auch im Bahnhofgebiete sinngemäß anzuwenden.

Vor jedem Ingangsetzen eines Wagens ist nachzusehen, ob sich niemand vor, zwischen oder unter den zu bewegenden Wagen

23  
26  
27

77,

oder auf deren Dächern befindet und ob an den Wagen selbst kein Bewegungshindernis vorhanden ist. Ein besonderes Abfertigungssignal durch einen Begleitmann ist nicht nötig, wenn der Fahrer vor Eingangsetzen des Zuges laut „Achtung“ ruft und — falls Triebwagen bewegt werden — kräftige Warnungssignale gibt.

Auf die Stellung der Weichenzungen ist besonders zu achten.

An Wagen mit ausgehängten Puffern darf nicht ohne Spielraum angeschlossen und über das Gleisende darf nicht hinausgefahren werden. Auf Prellvorrichtungen, wie Schwellen, Klöße u. dgl., ist zu achten.

Bei der Bewegung betriebsuntauglicher Wagen ist besondere Vorsicht nötig.

52. Bei der Einfahrt in Wagenhallen dürfen sich auf dem Zuge keine Fahrgäste befinden.

Auf denjenigen Hallengleisen, die oberhalb des Tores mit einem schwarzen Ring bezeichnet sind, dürfen Wagen bestimmter Typen nicht einfahren. Die für das betreffende Hallengleis nicht zulässigen Wagentypen sind auf einer, durch einen schwarzen Ring noch besonders kenntlich gemachten Tafel an dem Pfeiler oder Tore, links von dem betreffenden Gleis angeführt; falls sämtliche Gleise einer Halle mit Wagen der gleichen Type nicht befahren werden dürfen, können solche Tafeln auch nur auf den beiderseitigen Endpfeilern oder Endtoren der Hallen angebracht sein.

Bei der Fahrt durch Hallentore und ähnliche Gefahrstellen hat der Fahrer ausgiebig Signal zu geben, sehr langsam zu fahren und darauf zu achten, ob sich niemand zwischen Wagen und nahe am Gleis befindlichen festen Gegenständen aufhält.

Bei starkem Wind ist nachzusehen, ob die Torflügel befestigt sind.

Die zulässige Geschwindigkeit darf auf der Weichenstraße und in Wagenhallen bei günstigen Verhältnissen höchstens 12 km/St. betragen; beim Fahren über Puzgruben, Schiebebühnen, durch Hallentore und in der Nähe hochgehobener Wagen ist besondere Vorsicht notwendig.

Auf schlüpfrigen Schienenzustand (ölige Schienen) ist besonders zu achten; in den Wagenhallen Sand zu streuen, ist jedoch nur im Notfalle erlaubt.

Beim Fahren über Schiebebühnen ist auf die richtige Stellung und Verriegelung der Bühne zu achten. Wird ein Triebwagen mit



der Bühne verschoben, so muß der Bügel abgezogen und in dieser Lage gut befestigt sein.

In der Nähe von Hallentoren und in Wagenhallen ist es verboten, den Bügel umzulegen.

Bei der Aus- und Einfahrt ist auf die Bügelstellung zu achten sowie darauf, daß die Leine frei (unverhängt) sei.

## R. Vorschriften für Probefahrten.

53. Probefahrten zum Zwecke der Erprobung von Fahr- und Bremseinrichtungen der Fahrbetriebsmittel müssen mit besonderer Vorsicht und in Anwesenheit technisch geschulter Bediensteter (z. B. eines geübten Wagenschlossers) vorgenommen werden.

Zur Vermeidung von Unfällen ist bei der Probefahrt auf ungehinderte Fahrt und großen Zugabstand zu achten, weil immer mit Versagen oder sonstigen Mängeln der Fahr- und Bremseinrichtung gerechnet werden muß.

Im Verkehre dürfen Probefahrten nur dann vorgenommen werden, wenn schon eine Vorprobe im Bahnhof oder auf Gleisen außer Verkehre den guten Zustand der Einrichtung ergeben hat. Die Proben dürfen nur auf verkehrsschwachen Linien oder zur verkehrsschwachen Zeit geschehen.

Die örtlich zulässige Fahrgeschwindigkeit darf bei der Erprobung nicht überschritten werden; auch die übrigen Sicherheitsvorschriften sind zu beachten. Der übrige Bahnverkehr darf durch die Probe nirgends behindert oder gestört werden.

54. Bei Erprobung unerprobter neuer Wagenarten oder unerprobter neuartiger Bremseinrichtungen soll auch ein geübter Verkehrsbeamter, z. B. der Bahnhofsvorstand, anwesend sein.

## S. Vorschriften über die Beförderung betriebsuntauglicher Wagen.

über Beförderung von Wagen, die auf der Strecke untauglich werden, siehe VI. Teil.

55. Beschädigte, betriebsuntaugliche oder mangelhafte Fahrbetriebsmittel, die von der Personenbeförderung ausgeschlossen sind, sollen von einem Bahnhofe zum anderen oder in die Hauptwerkstätte

nur so geführt werden, daß sie weder Verkehrsstörungen noch Aufsehen hervorrufen können. Zeit und Weg der Wagenüberführung sind daher entsprechend zu wählen.

Triebwagen, deren elektrische Bremse betriebsuntauglich ist, dürfen nur **ohne** Beiwagen geführt werden. Triebwagen, deren Handbremse vom Fahrerstande gar nicht oder nur mangelhaft wirkt, dürfen nur als Anhängewagen befördert werden.

Die Mitnahme von Fahrgästen ist nur dann zulässig, wenn die Fahrgäste weder belästigt werden noch ihre Sicherheit gefährdet wird.

---

