

SIEMENS & HALSKE

AKTIEN-GESELLSCHAFT.

ABTHEILUNG  
FÜR ELEKTRISCHE BAHNEN.

TELEGRAMM-ADRESSE  
WERNERWERK BERLIN

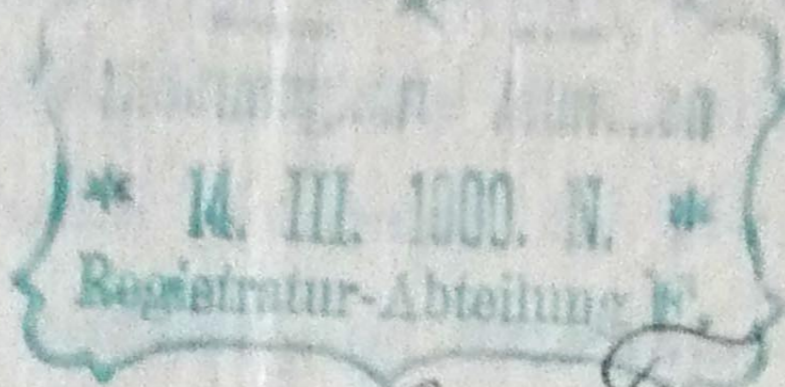
Reichsbank-Giro-Conto.

Berlin S.W. den 12. März 1900.

Schlegelstrasse Nr. 94.

10<sup>a</sup>

J. No. 1086 + B



An

den Magistrat der Königlichen Haupt- und Residenzstadt  
München.

Wie wir aus den Zeitungen ersehen haben, hat sich das auf der Strecke Schiller Monument-Galeriestrasse der dortigen Trambahn zur Vermeidung oberirdischer Stromzuführung vor Kurzem eingeführte Betriebssystem mit Accumulatoren-Lokomotiven schon jetzt als wenig zweckmässig, wenn nicht undurchführbar erwiesen.

*Handwritten note:*  
Herrn...  
im Ref. X A

Dies giebt uns Veranlassung, hierdurch auf unsere Eingaben an den verehrlichen Magistrat vom 23. März 1898 und 14. März 1899—J. No. 9130 B bzw. 9604 B—welche bisher eine Berücksichtigung nicht gefunden haben, zurückzukommen und den verehrlichen Magistrat auf die Vorzüge des gemischten Betriebes mit unserem unterirdischen Stromzuführungssystem nochmals ganz ergebenst aufmerksam zu machen.

Dieses System, welches in unserer Eingabe vom 23. März 1898 und deren Anlagen näher beschrieben ist, hat sich auch seitdem fortgesetzt vorzüglich bewährt und infolgedessen eine immer weitere Anerkennung und Anwendung gefunden. Dasselbe ist in der Zwischenzeit noch vervollkommnet und vereinfacht worden, so dass es mit dem Vorzuge einfachen und sicheren Betriebes auch den Vortheil mässiger

mässiger Anlage- und Betriebskosten verbindet.

Die Einrichtung desselben würde gerade auf der Strecke Schiller Monument-Galleriestrasse in München sich besonders leicht und einfach gestalten, weil diese Strecke durchweg in breiten, von Lastfuhrwerken wenig befahrenen Strassen liegt, deren tiefliegende Kanalisation eine gute und sichere Entwässerung der unterirdischen Stromzuführungskanäle gestattet.

In anderen Grossstädten sind Trambahnstrecken mit Unterleitungskanälen bereits in sehr viel engeren und erheblich stärker belasteten Strassen ausgeführt und seit längerer Zeit im Betriebe, ohne dass sich irgend welche Unzuträglichkeiten gezeigt hätten.

Der gemischte Betrieb mit unterirdischer Stromzuführung würde aber gegenüber dem jetzt eingeführten Betriebe mit Accumulatoren-Locomotiven mehrere wesentlich Vorzüge haben:

Der Uebergang der Trambahn-Motorwagen von der Oberleitung auf die Unterleitung und umgekehrt erfordert lediglich ein Umschalten der Stromabnehmer, das von dem Personal der Motorwagen in einfachster Weise und ohne Zeitverlust, ja ohne dass der Wagen überhaupt zum Stillstande zu kommen brauchte, vorgenommen werden kann. Das Durchfahren der Strecke ohne Oberleitung in der Ludwigsstrasse würde daher bei Anwendung dieses Systems keinerlei Aufenthalte, keine Rangierbewegungen, und daher auch kein besonderes Rangierpersonal, sowie keine auch noch so kurz andauernde Unterbrechung der Wagenbeleuchtung abends erfordern.

Bei der unterirdischen Stromzuführung unseres Systems befindet sich in den Schlitzkanälen eine

doppelte

doppelte isolierte Stromleitung, deren eine bei Rückleitung des Stromes durch die Fahrschienen zur Aufrechterhaltung des Betriebes genügt, sodass die andere als Reserve dient. Ferner liegen diese Leitungen im Canal verdeckt und so geschützt, dass ihre Kontaktflächen auch bei ungünstiger Witterung von Schmutz und Schnee frei bleiben. Infolgedessen (2. Absatz) ist der Betrieb mit unterirdischer Stromzuführung besonders sicher und sicherer noch als derjenige mit Oberleitung. Bei den erheblichen Schneefällen des vergangenen Winters sind in Berlin, wie aus den Berichten der dortigen Zeitungen allgemein bekannt sein dürfte, nicht nur die Linien mit Accumulatorenbetrieb, sondern auch die Oberleitungsstrecken vielfach gestört worden, während der Betrieb auf der Linie mit unterirdischer Stromzuführung regelmässig aufrecht erhalten werden konnte.

Schliesslich würden die Kosten des gemischten Betriebes in der Ludwigsstrasse bei unterirdischer Stromzuführung erheblich geringer sein als bei dem Accumulatoren-Locomotiv-Betrieb.

Da die oberleitungsfreie Strecke daselbst nur eine Länge von 500 meter hat und fahrplanmässig von 16 Motorwagen befahren wird, so würde sich die erstmalige Ausrüstung der Strecke mit den Kanälen einschliesslich aller Pflaster- und Kanalisations-Arbeiten, sowie die Ausrüstung der Wagen mit unterirdischen Stromabnehmern nach unseren Berechnungen auf höchstens 120 000 Mark

stellen

stellen. Da die Reinigung und Unterhaltung der Kanäle, Schienen und des Strassenpflasters nachweislich nicht mehr Aufwand erfordern, als die Reinigung und Unterhaltung gewöhnlicher Strassenbahngleise, entstehen Betriebsmehrkosten gegenüber Oberleitung nur durch das Fortschaffen des Schmutzes aus den Senkschächten der Canäle, sowie durch die Unterhaltung der unterirdischen Stromabnehmer. Diese Mehrkosten würden nach unseren Erfahrungen für den Betrieb in der Ludwigsstrasse höchstens 5000 Mark jährlich betragen.

Demgegenüber dürften die Kosten des jetzt eingeführten Betriebes mit besonderen Accumulatoren-  
Locomotiven doch wesentlich höher sein. Die einmaligen Ausgaben für Beschaffung der Locomotiven, der Wechsel und Aufstellungsgleise schätzen wir auf rund 120 000 Mark, also nicht geringer als die oben angegebenen Anlagekosten des Unterleitungssystems. Dagegen glauben wir auf Grund unserer vielfachen Erfahrungen auch mit Accumulatoren-Betrieb auf Trambahnen für den Locomotivbetrieb in der Ludwigsstrasse, wenn wir die Unterhaltung und Erneuerung der Locomotiv-Gestelle, die Unterhaltung und Erneuerung der Accumulatoren-Batterien und der elektrischen Antriebsvorrichtung, die Löhne und sonstigen Aufwendungen für das Locomotivfahr- und Rangierpersonal, endlich den vermehrten Stromverbrauch für Beförderung der todten Last der Locomotiven und für Verluste in den Accumulatoren genauer in Betracht ziehen, die jährlichen Mehrkosten auf mindestens 30 000 Mark d.ist etwa das Sechsfache der Kosten des unterirdischen Betriebes veranschlagen zu müssen.

Inwieweit diese Veranschlagung bezüglich d.Kosten des Accumulatoren-

*Chulryg  
Lob...*

*Lob...*

Accumulatoren-

Accumulatoren-Lokomotivbetriebes zutreffend ist, dürfte der verehrliche Magistrat aus den dortigen Erfahrungen ohne Weiteres beurtheilen können. Dass die oben angegebenen Zahlen für die Kosten der Unterleitung nicht etwa zu niedrig sind, wolle der verehrliche Magistrat daraus entnehmen, dass wir bereit sein würden, bei Ausführung der Anlage durch uns für diese Zahlen volle Gewähr zu übernehmen.

Abgesehen von den Eingangs erwähnten Vorzügen des gemischten Betriebes mit Unterleitung erscheint der Unterschied in den Kosten gegenüber dem Accumulatoren-Lokomotivbetrieb allein schon so erheblich, dass die nachträgliche Einführung des ersteren schon aus Gründen der Wirtschaftlichkeit <sup>jetzt noch</sup> wohlverwägungswerth sein dürfte. Hierauf die geneigte Aufmerksamkeit des verehrlichen Magistrates zu lenken, ist der Zweck dieses Schreibens.

Sollte Wohlderselbe geneigt sein, dieser Anregung Folge zu geben und in eine nähere Prüfung der Angelegenheit einzutreten, so erklären wir uns <sup>Kostenlos</sup> zur Ausarbeitung detaillirter Projekte und Kostenanschläge, sowie zu jeder weiteren Auskunft mit Vergnügen bereit.

Mit vorzüglicher Hochachtung

SIEMENS & HALSKE  
AKTIEN-GESELLSCHAFT

*Alwin Strumpf*



Mit Rücksicht auf das Monument stehe ich für  
 das Gesetz des Königs Ludwig I. in der Sache  
 Monument, dass eine Anweisung von Kunst-  
 räumen auf dem Grundstück ist die ständige  
 Verfügungsmacht - Guldensatz von oben  
 in der Sache Ludwig I. in der Sache.  
 Es ist zu sagen, dass eine natürliche Verfügung  
 des Königs vom 17. Juli 1899 in der Sache  
 Monument war, dass die Verfügung von  
 Guldensatz in der Sache Monument  
 das Monument war, dass die Verfügung  
 Monument in der Sache Monument - Guldensatz  
 Monument war, dass die Verfügung  
 Monument vom 31. Juli 1899 in der Sache  
 Monument. Guldensatz - Guldensatz oben  
 Monument, dass die Verfügung  
 dass es in der Sache Monument bei der  
 Verfügung vom 6. (Aug. 12/2) in der Sache  
 dass die Verfügung des Königs in der Sache





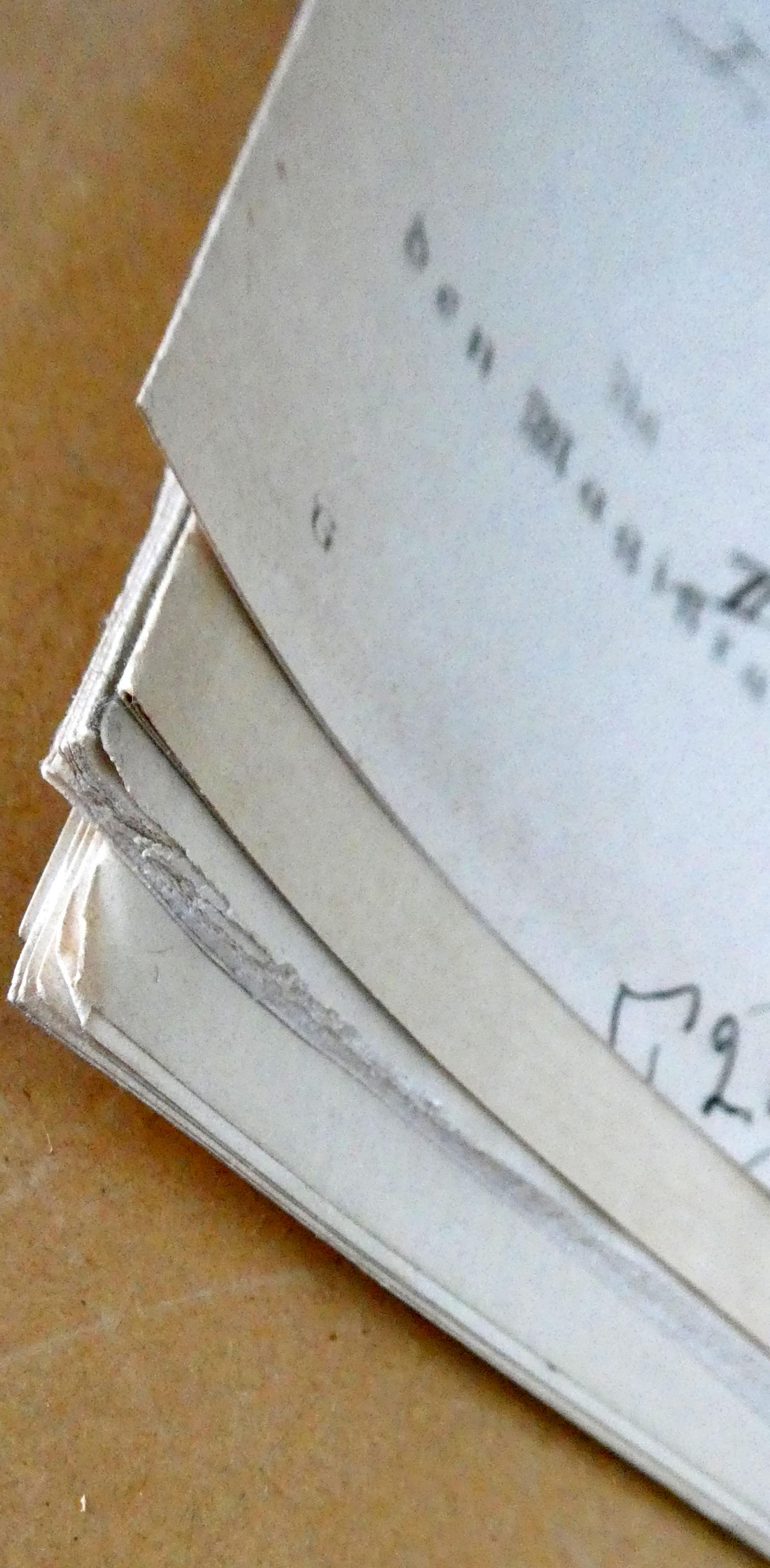
jugend ist es mein gestattet, ein Missverständniß  
 aufzuklären, das bei Forderung der Vollständigung  
 pro 1900 in der Magistratsitzung vom 6. März  
 l. J. sich gezeigt hat.

So würde sich bei einer näheren Betrachtung von  
 einem Gesetze das Magistratsamt von der H. Stadt.  
 Verwaltung getrennt sein. Die Vollständigung der  
 Gemeindefürsorge in der Verwaltung der  
 Mittel der Landesverwaltung, die würde sich bei  
 dieser Stelle nicht zeigen, ist das Gesetz  
 nicht von dem Ministerium baldmöglichst nicht  
 werden. Ich habe mich zu konstatieren, daß die  
 Einweisung in der Sache der Verwaltung  
 durch den Magistrat beschaffen, wenn nicht  
 nicht in der Folgezeit nicht, sondern es  
 wird wichtiger Gründe sich zeigen, mit der  
 Einweisung dieser Verwaltung bei sich nicht

Zeit nach Schließung des elektrischen Betriebs  
in der Lötwerkstätte zugewandt, da sich der  
Gesamtwert des phys. Gehalts im Jahre  
nicht wesentlich ändern wird.

Es ist jetzt als zweckmäßig, die phys. Verhältnisse  
des k. Bergwerks in Koblitz zu bringen, und  
wollen wir von Anfang an den besten  
Erfolg erwarten.

Es sei nun in der nächsten Sitzung zur Zeit  
die Bedeutung dieses Gegenstandes erörtert wird  
unbedingt, sonst sollte ich selbst die nötigen  
Anschlüsse geben.



Antrag

Die beiden Spinnmaschinenfabriken haben bei Abnahme der Hamburg  
sinnvollig beschaffen, auf persönlichen Einbau der Lokomotiv  
Anwendung zu bringen und dem Besizer auf dem Markt von  
Wettow auf 10 Pfennige zu werben. Wie zu erwägen  
sind, wurde die Abnahme zur Einführung gebracht, die  
allein als gewinnhaft zu sein.

Auf der Markt desilluminations - Fallstrick  
ist die Spinnmaschinenfabrikation verschieden worden die Abnahme  
sinnvollig sind und nicht auf ein anderes System gebracht  
werden.

Das Besondere der vorgenannten Kasse - System hat sich als  
sinnvollig erwiesen, und das Besondere - System, welches  
in Berlin zur Anwendung kam, bewies sich nicht und  
wurde in dem Wasser, in welchem es best, am 17. Februar  
infolge seiner Unannehmlichkeiten großen Wirkung zu zeigen.

Auf der vorgenannten Markt: desilluminations  
Fallstrick, auf welchen nachfolgenden Kasse -  
Wettow zur Anwendung gebracht werden,  
haben sich die Besondere ergeben, die vornehmlich nicht  
sinnvollig gebracht werden können. Obgleich diese  
Besondere besteht sich der Abnahme zu erwägen,  
abmören der Collation der Spinnmaschinen  
sinnvollig gebracht, den Markt zu erwägen,  
die Besondere nicht zu erwägen, damit die Abnahme  
auf der vorgenannten Markt zur Einführung gebracht.

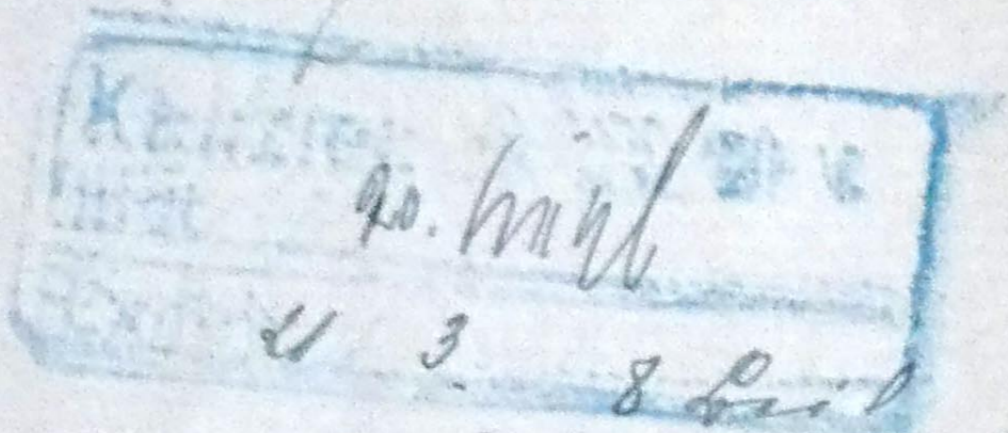
8. März 1900

Weidert  
Spinnmaschinenfabrikation

12. 11. 1908

Schloss

Einweisung des abstrahierten Gebietes  
auf die Traubenzucht im Saalburger  
Kraut-Bezirk  
für  
Zahlung des Gelde in der Ludwigstraße



W. K. & Söhne  
L. neuer Hofweg

Wien, den 17. März 1908.

Die durch die k. k. Regierung von Oberbayern  
auf dem Gebiet der Traubenzucht im Saalburger  
Kraut-Bezirk vom 25. Oktober 1907  
erlassene Verfügung über die Abstraktion  
des Gebietes, das sich auf die Traubenzucht  
auf dem Gebiet der Traubenzucht im Saalburger  
Kraut-Bezirk in der Ludwigstraße  
bezieht, ist durch die k. k. Regierung  
von Oberbayern vom 12. Februar 1908  
erlassen worden.

Die durch die k. k. Regierung von Oberbayern  
auf dem Gebiet der Traubenzucht im Saalburger  
Kraut-Bezirk vom 25. Oktober 1907  
erlassene Verfügung über die Abstraktion  
des Gebietes, das sich auf die Traubenzucht  
auf dem Gebiet der Traubenzucht im Saalburger  
Kraut-Bezirk in der Ludwigstraße  
bezieht, ist durch die k. k. Regierung  
von Oberbayern vom 12. Februar 1908  
erlassen worden. In der  
letzten Verfügung ist es ausdrücklich  
festgelegt, dass die Abstraktion  
des Gebietes in der Ludwigstraße  
nicht durchzuführen ist.

verändert, insbesondere Gallenrost, als  
sie nachfolgend mit der Pflanzenernte  
an die entsprechenden Stellen  
leben und beginn an die Pflanzenernte,  
die zu dieser Zeit im Labor zu haben  
sind, sowie <sup>an die</sup> ~~an die~~ Pflanzenernte  
~~an die~~ <sup>an die</sup> Pflanzenernte

Das erste Exemplar vom 22.  
März 1900. Folgt zur Folge, in dem  
ersten Exemplar vom 31. Juli  
1900. gehalten wurde, in der hiesigen  
als <sup>an die</sup> Pflanzenernte, aber nicht über den  
Jahr 1900 hinaus, die <sup>an die</sup> Pflanzenernte  
über den <sup>an die</sup> Pflanzenernte an <sup>an die</sup> Pflanzenernte  
Pflanzenernte anzubringen, und <sup>an die</sup> Pflanzenernte,  
das Sie selbst in der <sup>an die</sup> Pflanzenernte  
mal - Gallenrost, wie bei allen  
ersten Exemplar vom 6. Februar  
1900. <sup>an die</sup> Pflanzenernte die Zeit der <sup>an die</sup> Pflanzenernte  
beim <sup>an die</sup> Pflanzenernte leben.

Da nun, <sup>an die</sup> Pflanzenernte mit <sup>an die</sup> Pflanzenernte  
Pflanzenernte, aber nicht über  
Jahr <sup>an die</sup> Pflanzenernte, in Folge der <sup>an die</sup> Pflanzenernte  
Angehörigen der <sup>an die</sup> Pflanzenernte Bevölkerung =

Erst die nötigen Vorbereitungen für den  
Gesamten Tag gemacht, das  
bedeutet, getroffen werden mußten,  
so steht es im Zusammenhang der  
ihm selbst, die sonstigen auf dem  
Definitiven Zugrundeplan  
vorlag, zu handeln. Allerdings fand  
das vorgeschlagene Plan für die  
Nachbarstaaten als auch die E. Polizei-  
direktion wenig Beachtung.

Ein Brief wurde in diesem Planes-  
büchlein vom 5. December n. J. be-  
zogen, und auf die von dem  
Lebigen beabsichtigten in der  
Anlage  
Anlage; in demselben wurde es für die  
Konten der Nachbarstaaten, Beobach-  
tung der Anwesenheit, welche sich auf den  
zukünftigen Hauptzweck stellen wie die  
E. Polizeidirektion und wie die die  
nützliche Befragung der Zusammen-  
gehörig in der Mitte der Anwesenheit  
auf das niedrigste befürwortet  
und einen Anschlag in dem Planes-  
büchlein

bedeutendste

Die Gemeindeverwaltung <sup>hatte sich ganz in der Sache bewährt, die</sup>

Erhaltung der gemeinsamen Güter

und die für die Verwaltung <sup>der gemeinsamen Güter</sup>

bestimmten, bei der letzten Wahl

in der ungenügenden Stellung

worden.

Das <sup>erweiterte</sup> ~~Verwaltung~~ <sup>Verwaltung</sup> ~~Verwaltung~~

~~Verwaltung~~ <sup>in der Verwaltung</sup> ~~Verwaltung~~

zusammen <sup>zusammen</sup> ~~zusammen~~

16. bis 21. December n. J. sind ~~die~~

~~die~~ <sup>die</sup> ~~die~~

mit den <sup>den</sup> ~~den~~

vom 5. December n. J. <sup>zurück</sup> ~~zurück~~

gefasst in der <sup>Fortsetzung</sup> ~~Fortsetzung~~

wichtige <sup>die</sup> ~~die~~

betreffend <sup>die</sup> ~~die~~

Linie zur <sup>Erklärung</sup> ~~Erklärung~~

langen <sup>den</sup> ~~den~~

den <sup>den</sup> ~~den~~

den <sup>den</sup> ~~den~~

am 16. <sup>den</sup> ~~den~~

den <sup>den</sup> ~~den~~

Handwritten signature or stamp



Erwähnt mir bezüglich der erwähnten  
Hälfte des Antrags,

# Ich muß sehr wohl dabei sein  
wenn ich mich in dieser Sache  
auf die ~~Handlung~~ <sup>Handlung</sup> der  
Bestimmungen, mit denen  
ich in der Zeit der Verhandlung  
verpflichtet wurde beziehe.

Ständigkeiten ziemlich vollständig  
eingetragen sind und auf die Debatte, die  
im Jahre 1899 stattfand, verwiesen  
(Anz. N. G. 1899 Nr. 1351-53) der  
Hauptantrag. Es sei mir in der  
Vergangenheit, was folgendermaßen:  
Es ist ein Blick auf die Sache der  
Frauenbefreiung, die, ist die  
richtigste Form der Gleichberechtigung in  
der Sache der Gleichberechtigung <sup>und</sup>  
zurück zu dem Teil der Anwendung  
der Verordnungen - Abänderungen  
bedürftig, ~~und~~ <sup>zum</sup> ~~größeren~~ <sup>größeren</sup> Teil nicht  
zu tun, ist die Gleichberechtigung  
beim Verordnungen bis zur Gleichberechtigung  
gehört sind, von dem Verordnungen  
beide. Nach dem, was zu tun ist, ist  
zu tun, ist die Gleichberechtigung  
der Gleichberechtigung in der Gleichberechtigung  
Länder, Verordnungen - Gleichberechtigung  
ganz, Verordnungen der Gleichberechtigung zu =

Süßgüsse haben. Ich habe den blauen  
Krautwurzeln Süßholz zubereitet und  
die komplizierte Konfiguration der  
gefäßt wird, ist aus den Güssen  
und aus dem beliebigen Bild zuzufügen.

Die Süßholz, unvollständig war die  
Gefäßgefäßung ausläßt, wird aus dem  
Tanne nicht viel besser, wenn der  
beste Guss in der Ordnung  
der Einwirkung und der Ordnung  
zuletzt die beiden Hauptpunkte  
auf sich zuwenden, dann wird <sup>in diesem Falle</sup> das  
wird <sup>in der</sup> wohl zu einer guten  
Gewinnung bei der Einwirkung mit  
beiden Gallen, das in der  
Krautwurzeln Süßholz Guss vor  
Johannis. Die Süßholz ja alle  
Tage nicht in Ordnung stellen, ist  
nicht selbst der Frucht der Süßholz,  
das Krautwurzeln auf beiden Haupt-  
punkten zu führen. Die Süßholz  
Süßholz lag in dem Jahre 1800, die

Ludwigstraße <sup>in</sup> mit ihrem vornehmen  
aufhellenden Charakter zu schützen, und  
durch Gewerkschaften von Arbeitslosen-  
kräften und durch Aufstellung von  
Innovativen Maschinen am besten  
verwirklicht werden.

Man muss wie auch <sup>immer</sup> überzeugt sein  
lassen müssen, dass insofern die  
Druckmaschinen in Europa immer  
aufhellender fortgeschritten zu werden  
müssen, und dass die Arbeitenden  
jener Maschinen, durch ihre Aufstellung  
wie die Arbeiter in anderen zu Locum  
habere, die selben rasch abzubauen  
sollen werden, so ergäbe sich wie auch  
die entsprechende Bitte zu stellen:

Herrn Hofr. Legation wolle die  
Beilage in post angelegten  
Broschüre des k. k. Hofes  
in Anbetracht bringen und in  
Gepäck mit nächstigen Be-  
stimmung der Frau basen  
in der Mitte der Ludwigstraße  
gerneigend unterstützen.

Sollte in der fünften Klasse sein  
 von uns geltend gemachten Bedenken  
 nicht theilhaftig, so sind wir, selbst  
 hinsichtlich auf die vorerwähnte, die  
 Geklagten <sup>bei Gelegenheit der Gesandtschaft des Abgeordneten des Landesparlamentes</sup> auf  
 Ausantwortung der fünften Klasse  
 vom 12. Februar n. J. zu übermitteln. Diese  
 sind jedoch durch die Geklagten, um gerechtere  
 Genugthuung der von der Landesparlamentarischen  
 Versammlung am 25. Oktober n. J. vorgelegten  
 letzten Pläne zurückzuführen.

II. Niederwerfung ~~in 8 Wochen~~  
 sofort

Gesetzlich

Mag. No. (17)

Leipzig

Kunze

12144 F.

Leipzig

Niederwerfung in 14 Tagen

22/3 1900

11. 6. 1900

23

Kunze



# Electricitäts-Gesellschaft Reitz & Co.

mit beschränkter Haftung.

TELEGRAMM-ADRESSE: ELECTROREITZ.

An den  
 Hochwohlwöblichen Magistrat  
 der  
 Haupt- & Residenzstadt  
 M ü n c h e n.  
 ( 4 Beilagen.)

*Duplicate*  
 LEIPZIG, DEN 23. März 1900  
 GERBERSTRASSE 2/4.

*10<sup>a</sup>*  
 Stadtmagistrat München  
 \* 23. III. 1900. V. \*  
 Registratur-Abteilung F.  
*3296 F*

Im Hinblick darauf, dass sich wie allgemein so auch in der königlichen Residenzstadt München das Bedürfnis nach einer brauchbaren unterirdischen Stromzuführung für elektrische Tramway von Tag zu Tag mehr fühlbar macht, so erlaubt sich unterfertigte Firma Einem Hohen Magistrat das in ihrem Besitze befindliche System zur Ausführung in Vorschlag zu bringen und die ergebene Bitte zu stellen, dieses System einer geneigten Würdigung und Prüfung zu unterziehen.

Es hat unter dem 14. ds. Mts. die Electricitätsgesellschaft Siemens & Halske eine Eingabe eingereicht zum Zwecke der Annahme ihres bereits seit mehreren Jahren in Budapest und Berlin eingeführten Unterleitungssystems mit Schlitzkanal.

Es möge unterfertiger Firma erlaubt sein, eine vergleichende Parallele zwischen diesem System und ihrem System zu ziehen.

Das System Reitz & Co. ist ein Teilleitersystem mit Kontaktknöpfen zwischen den Schienen und Schlitzkanal. Um diese Kontaktknöpfe, von denen der Strom durch eine am Wagen befindliche Bürste abgenommen wird, unter Strom zu setzen, muss durch den Wagen selbst

*3296 F*  
 Firma v. Siemens  
 & Halske am 16. III. 00  
 z. Tramwayverwaltung

ein neben den Schienen untergebrachter Schaltapparat in Bewegung gesetzt werden. Zu diesem Zwecke ist am vorderen Teile des Wagens eine in einen Schlitzkanal ragende Platte angebracht, die einen in denselben ragenden Hebel des Schaltapparates in Bewegung setzt und die Schliessung des Stromes zu dem bereits unter dem Wagen befindlichen Kontaktknopfe bewerkstelligt. Am rückwärtigen Teile des Wagens ist abermals eine Platte angebracht, die durch Bewegung eines zweiten in den Schlitzkanal ragenden Hebels den Schaltapparat zur Ausschaltung des Stromes abermals zwangsläufig in Bewegung setzt, sodass der Strom bereits wieder unterbrochen ist, ehe besagter Knopf hinter dem Wagen zum Vorschein kommt.

Ausser dieser zwangsläufigen Ein- und Ausschaltung findet ausserdem eine Controlle des jeweiligen rückwärtigen Kontaktknopfes insofern statt, als derselbe, bevor er unter dem Wagen zum Vorschein kommt, durch eine geeignete Vorrichtung mit der Rückleitung verbunden wird, womit eine volle Garantie für die Sicherheit des gesamten Strassenverkehrs gegen Beschädigung durch den Strom geboten ist. Der Schaltapparat selbst, beziehungsweise die Schaltvorrichtung mit den Kontaktpunkten ist vollständig dem Einflusse der Witterungsverhältnisse und der Feuchtigkeit entzogen,

## II.

dadurch, dass die die Schliessung und Unterbrückung des Stromes bewirkenden Teile in einem einer Taucherglocke zu vergleichenden Gefässe untergebracht sind, das in Quecksilber tauchend vollkommen gegen Luft- und Feuchtigkeit Zutritt von aussen abgesperrt ist, sodass sowohl Kanal als ganze Strassenstrecke unter Wasser sein kann, ohne dass die geringste Feuchtigkeit in den Schaltapparat gelangen kann und der Betrieb nicht unterbrochen wird. Die Haupt- und Nebenleitungen liegen in der Erde gebettet, sodass eine Störung in der Leitung nicht vorkommen kann. Die Schaltapparate neben dem Geleise in der Erde liegend sind durch einen verschliessbaren doppelten Deckel zugänglich für den Fall, dass irgend ein Defect sich einstellen sollte und sind solche infolge der soliden Konstruktion und Einfachheit so gut wie ausgeschlossen. Derartige eventuelle Reparaturen können aber bei Aufrechterhaltung des vollen Betriebes vorgenommen werden. Da der Kanal keine leitenden Teile enthält, so kann derselbe so einfach wie möglich gehalten sein und können sogar Brüche desselben nicht den mindesten Einfluss auf den Betrieb ausüben. Reparaturen innerhalb des Kanales sind ausgeschlossen, da derselbe keinerlei leitende Teile, Kabel etc. enthält, sodass



ein späteres Aufreissen der Strassen, wie dies bei ähnlichen Systemen vorkommen kann, nie erforderlich wird.

Dieses in grossen Zügen das System Reitz & Co., bei welchem nebenbei bemerkt ein Uebergang von diesem System auf ein beliebiges anderes als Oberleitung, Accumulatoren etc. ohne weiteres im Betriebe möglich ist.

Dagegen haben andere Schlitzsysteme in dem Schlitzkanal die stromführenden Leitungsdrähte, die ständig unter Strom stehen, wobei ein bedeutender Verlust elektrischer Energie durch die vagabundirenden Ströme entsteht, die ausserdem von störender Wirkung auf Telephonleitung und Apparate technischer Institute, Sternwarten und dergl. sind. Läuft der Kanal voll Wasser, so ist ein Fahren auf der Strecke unmöglich, tritt nur die geringste Störung an den freiliegenden Leitungsdrähten ein, so muss der Kanal, der mit grösster Vorsicht eingebaut werden muss, stets aufgerissen werden, wodurch Verkehrsstörungen eintreten.

Abgesehen von all dem, stellen sich die Betriebskosten bei dem System Reitz & Co. infolge der höchst selten notwendig werdenden Reparaturkosten, ferner wegen des auf das äusserste Minimum herabgedrückten Stromverlustes bedeutend billiger. Die Bauausführung selbst hält sich ebenfalls in den Grenzen bisher an-

gewendeter Systeme und dürften dies Punkte sein, die Berücksichtigung verdienen.

Es wird ferner bemerkt, dass bereits im Jahre 1897 auf der Ausstellung zu Leipzig auf einer Bahn von 2200 Meter Länge mit unserem Systeme, als dasselbe sich noch im Entwicklungsstadium befand, unter den ungünstigsten Verhältnissen Versuche gemacht wurden, welche sehr befriedigend verliefen, worüber Gutachten seitens der Prüfungs- und Revisionsanstalt Lange & Gerienne in Leipzig, sowie der kaiserlichen Oberpostdirektion vorliegen. Ferners werden 2 Gutachten beigelegt von Herrn Ingenieur Zacharias aus Charlottenburg und von Herrn Professor Dr. Woinarowsky vom elektrotechnischen Institute Alexander III. zu Petersburg zur gefälligen Einsichtnahme. Auch wird bemerkt, dass auf dem elektrotechnischen Kongress zu Petersburg im Januar ds. Jhrs. unser System eingehend besprochen und allgemein anerkannt wurde, dass es das einzige für die schlechten Petersburger klimatischen und Grundverhältnisse brauchbare sei.

Es wird ferner darauf hingewiesen, dass am 26. ds. Mts. von Seiten des polytechnischen Vereines in München durch eine als Kapazität bekannte Persönlichkeit ein ausführlicher

Vortrag mit darauf folgender Discussion stattfindet.

Unterzeichnete Firma bittet Einen Hohen Magistrat dieses ergebene Gesuch geneigtest würdigen und dieselbe mit der Umänderung der Strecke Schillermonument-Galleriestrasse nach ihrem Stromzuleitungs-System geneigtest betrauen zu wollen.

Einem sehr geneigten Bescheide gerne entgegensehend, zeichnen wir

mit vorzüglicher Hochachtung

ergebenst

Electricitäts-Gesellschaft  
Reitz & Co.  
mit beschränkter Haftung

*H. v. Steitz* *F. Heuschkel*