MITTHEILUNGEN

AUS DEM

GEBIETE DER STATISTIK.

HERAUSGEGEBEN

VON DER

DIRECTION DER ADMINISTRATIVEN STATISTIK

IM

K. K. HANDELS-MINISTERIUM.

SIEBENTER JAHRGANG. — III. HEFT.

(Preis 1 fl. 40 kr. österr. Währ.)

WIEN, 1858.

AUS DER KAISERLICH-KÖNIGLICHEN HOF- UND STAATSDRUCKEREI.

IN COMMISSION BEI W. BRAUMÜLLER.

VERWALTUNGS-BERICHT

ÜBER DIE ERGEBNISSE DES

BETRIEBES DER IN STAATS-REGIE BEFINDLICHEN

K. K. ÖSTERREICHISCHEN

STAATS-EISENBAHNEN

IN DEN VERWALTUNGS-JAHREN 1857 UND 1858.

Erstattet an Seine Excellenz, den Herrn Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Bauten, **Ritter v. Toggenburg**, vom k. k. Sections-Chef **Freiherrn v. Czoernig.**

WIEN, 1858.

AUS DER KAISERLICH-KÖNIGLICHEN HOF- UND STAATSDRUCKEREI.

IN COMMISSION BEI W. BRAUMÜLLER.

Inhalt.

Seite

Einleitung 1

Aenderungen in Betreff der Zahl, Länge und Benennung der Staatsbahnen 1

Zeitpunct der Eröffnung des Betriebes auf den im Jahre 1857 zugewachsenen Strecken der südlichen Staatsbahn sowie der Verbindungsbahn 2

A. Bauanlagen und Betriebs-Einrichtungen, sowie deren Kosten.

I. Bauanlagen.

Unterbau.

a. Umfang der Bauanlagen.

Uebersicht des Unterbaues zu Ende der Jahre 1857 und 1858 3

Umfang der Grundeinlösung für die im Jahre 1857 neu hinzugekommenen Strecken 3

Steigungs- und Richtungs-Verhältnisse dieser Strecken 4

Brücken in gleicher Höhe mit dem Bahnkörper, mit Angabe des Materiales und der Bauart . 5

Werke, welche als Nebenbestandtheile des Unterbaues dem Bahnkörper eingefügt und angeschlossen sind, ohne denselben in seinem ganzen Querschnitte auszufüllen: Durchlässe im Bahnkörper, welche die Höhe desselben nicht erreichen; Brücken, welche den Bahnkörper quer überspannen; Durchlässe neben der Bahn; Futtermauern und Wegübergänge 6

b. Herstellungen in den Jahren 1857 und 1858 8

Oberbau.

a. Umfang der Bauanlagen.

Uebersicht nach der Zahl, Länge, Bestimmung und Beschaffenheit der Geleise, und nach der Zahl und Gattung der für den Uebergang von einem auf andere Geleise bestehenden Einrichtungen 16

Seite

Vergleichung der Zahl, Länge, Bestimmung und Beschaffenheit der Geleise nebst Bemerkungen über die aus verschiedenen Schienengattungen bestehenden Geleise 18
Wechsel, Drehscheiben und bewegliche Plattformen 21

b. Construction des Oberbaues und des Zugehöres.

Der Geleise . . . . . } bei den neu hinzugekommenen
Der Wechsel, Drehscheiben und beweglichen Plattformen } Bahnstrecken 22

c. Niveau und Richtung des Oberbaues.

Uebersicht der Niveau- und Richtungs-Verhältnisse der neu hinzugekommenen Bahnstrecken 23

d. Herstellungen in den Jahren 1857 und 1858 24

Hochbauten.

a. Umfang der Bauanlagen.

Uebersicht der Stationen nach ihrer Zahl und Bestimmung, der auf denselben bestehenden Anstalten, dann der vorhandenen Wohnungen für Wächter und andere Bedienstete . . 29
Topographische Reihenfolge und Entfernungen der einzelnen Stationen 30
Stationen, auf welchen Postämter und Expeditionen neu errichtet oder aufgelassen wurden . 32
Stationen, auf welchen Locomotive in Bereitschaft gehalten wurden, so dass ein Wechsel derselben beim Verkehre der Züge stattfand 32
Anstalten, welche auf einzelnen Stationen bestanden, und zwar:
Werkstätten 33
Heizhäuser 34
Anstalten zum Wassernehmen 37
Personen-Hallen 37
Restaurationen und Wirthshäuser 38
Auf- und Ablade-Rampen 38
Grosse fixe Brückenwagen 38
Wohnungen, und zwar:
für Wächter (nebst Angabe der Zahl der Wächter) 38
für andere Bedienstete 40

b. Herstellungen in den Jahren 1857 und 1858 41

II. Betriebs-Einrichtungen

Fahrbetriebs-Mittel.

a. Stand derselben.

Uebersicht der vorhandenen Locomotive, Tender, Personen- und Last-Wagen, dann Schneepflüge 46
Nähere Details über die Einrichtung der Fahrbetriebs-Mittel (am Schlusse des Heftes in der abgesonderten Beilage).
Locomotive. Vergleichung der Zahl auf den einzelnen Bahnen und der Leistungsfähigkeit, dann Angabe der Erzeugungsorte 46

Seite

Tender. Vergleichung der Zahl auf den einzelnen Bahnen und mit den vorhandenen Locomotiven, dann Angabe der Erzeugungsorte 49
Personen- und Lastwagen. Vergleichung der Zahl und beziehungsweise der Personenwagen-Achsen und Sitzplätze, der Lastwagen-Achsen und Ladungsfähigkeit 50
Erzeugungsorte der Personen- und Last-Wagen 52
Schneepflüge 52

b. Herstellungen und Anschaffungen in den Jahren 1857 und 1858.

Anschaffungen nach der Zahl und dem Orte der Erzeugung 53
Zuwachs und Abfall von Fahrbetriebs-Mitteln 55

Telegraphen und Signale.

a. Stand derselben.

Uebersicht der elektro-magnetischen und optischen Telegraphen und der anderen Signale . 56
Drahtleitungen, Stationen und Apparate für die elektro-magnetische Telegraphie 56
Einrichtung und Zahl der optischen Telegraphen und Signale 58

b. Herstellungen und Anschaffungen in den Jahren 1857 u. 1858 59

Torfpräparir-Anstalt auf dem Laibacher Moorgrunde 60
Bepflanzungen 60
Sonstige Betriebs-Einrichtungen 60

III. Kosten der Bauanlagen und Betriebs-Einrichtungen.

Uebersicht über die Vermehrung der Kosten für Bauanlagen und Betriebs-Einrichtungen im Laufe der Jahre 1857 und 1858, und Darstellung des mit Ende 1857 und 1858 bei den Betriebs-Ergebnissen in Betracht kommenden Anlage-Capitales 62
Nach den einzelnen Haupt- und Unter-Ausgabsrubriken gesonderte Uebersicht der bis zum Beginne der Jahre 1857, 1858 und 1859, beziehungsweise bis zum Schlusse der Jahre 1856, 1857 und 1858, aufgelaufenen Kosten für Bauanlagen und Betriebs-Einrichtungen, und Ermittlung des auf eine Bahnmeile entfallenden Betrages 64
Vergleichung der Anlagekosten nach den fünf Haupt-Ausgabsrubriken mit der in Meilen ausgedrückten Bahnlänge, und Darstellung der Ansätze dieser fünf Rubriken in Percenten des Gesammtanlage-Capitales 65

B. Ergebnisse des Betriebes.

I. Bewegungen der Fahrbetriebs-Mittel.

Uebersicht der Bewegungen der Locomotive, der Personenwagen, der Lastwagen und ganzer Züge 68
a. Bewegungen der Locomotive und Vergleichung mit der vorhandenen Zahl, oder die tägliche Leistung; dann Zahl der täglich beförderten Züge 68
b. Bewegungen der Personenwagen und Vergleichung mit der vorhandenen Zahl, oder die tägliche Leistung 70

Seite

c. Bewegungen der Lastwagen und Vergleichung mit der vorhandenen Zahl, oder die tägliche Leistung 70
Vergleichung der Bewegungen der Personen- und Lastwagen 71
d. Bewegung ganzer Züge und Vergleichung der Grösse derselben 71

II. Personen- und Sachen-Transporte.

Uebersicht der Zahl der beförderten Reisenden und des Militärs, der Menge des transportirten Gepäckes, Eilgutes, der ordinären und Regie-Frachten, dann der Vertheilung der Zahl und Menge auf die Bahnlänge, auf die vorhandenen Wagen-Achsen, Sitzplätze und beziehungsweise Ladungsfähigkeit 72
Ausweis über den Verkehr an Personen, dann ordinären und Regie-Frachten auf den einzelnen Stationen 74

1. Personen-Transporte.

a. Verkehr nach der Zahl überhaupt 78
b. Verkehr nach der Zahl in den verschiedenen Wagenclassen und nach dem zurückgelegten Wege.
Nach der Zahl der Reisenden in den drei Wagenclassen und des Militärs 80
Nach dem zurückgelegten Wege überhaupt 82
Nach dem von den Reisenden in den drei Wagenclassen und von dem Militär zurückgelegten Wege, und Vergleichung mit der Zahl der Reisenden und des Militärs . . 83
c. Verkehr einzelner Bahnstrecken und Stationen 85
d. Verkehr in verschiedenen Zeit-Perioden 86
e. Vergleichung des Verkehres mit den Bewegungen der Fahrbetriebs-Mittel, und Berechnung der fortgeschafften Last 87

2. Sachen-Transporte.

a. Verkehr nach der Gewichtsmenge überhaupt 88
b. Sachen-Transporte bei Personenzügen 89
c. Verkehr mit ordinären und Regie-Frachten.
Nach der Menge der verschiedenen Frachtgattungen 90
Durchschnittliche Transport-Entfernung und Ermittlung des auf 1 Meile weit beförderten Gewichtes 91
d. Verkehr mit ordinären und Regie-Frachten auf einzelnen Bahnstrecken und Stationen 92
e. Verkehr in verschiedenen Zeit-Perioden 92
f. Vergleichung des Verkehres mit den Bewegungen der Fahrbetriebs-Mittel, und Berechnung der fortgeschafften Last 94

III. Einnahmen und Ausgaben, dann Verzinsung des Anlage-Capitales durch die Einnahms-Ueberschüsse.

a. Transport- und Nebengebühren 97
b. Einnahmen und Ausgaben 101
Uebersicht der Einnahmen und Ausgaben, erstere getrennt nach den verschiedenen Porto- und Nebengebühren, dann anderen Zuflüssen, und letztere getrennt nach den allgemeinen Regie- und Manipulations-Kosten, Erhaltungskosten der Bahn und der Fahrbetriebs-Mittel 102

Seite

Brutto-Einnahmen und Ausgaben, dann Einnahms-Ueberschüsse, und Vergleichung mit den Ergebnissen des vorhergehenden Jahres 102

Vertheilung der Einnahmen und Ausgaben in den verschiedenen Rubriken, und Darstellung der Verhältnisse dieser Vertheilung 104

Vergleichung der Brutto-Einnahmen mit den Ausgaben, und Ermittlung der Verzinsung des Anlage-Capitales durch die Einnahms-Ueberschüsse 106

c. Netto-Einnahmen und Ausgaben für die ausgeführten Transporte und Vergleichung mit denselben 109

Ausweis über die Einnahmen bei dem Personen- und Frachten-Verkehre auf den einzelnen Stationen 110

Einnahmen von den Reisenden und von dem Militär für die Fahrt und für das Gepäck, dann für Eilgut, Partei- und Militär-Frachten 114

Vergleichung der Einnahmen mit der beförderten Zahl von Personen und mit der Menge transportirter Sachen, dann Ermittlung der durchschnittlichen Einnahmen für je eine Person und je einen Centner 114

Einnahme von den Reisenden nach den drei Wagenclassen 115

Vergleichung der Einnahmen nach den drei Wagenclassen mit der Zahl der beförderten Reisenden, und Ermittlung der durchschnittlichen Einnahme für je eine Person jeder Classe 116

Vergleichung der Einnahmen für die Fahrt der Reisenden mit dem zurückgelegten Wege, und Ermittlung des im Durchschnitte für je eine Meile Fahrt eingegangenen Betrages 116

Vergleichung der Verhältnisse der Zahl der Reisenden, der Reisemeilen und der Einnahmen nach den drei Wagenclassen 117

Ausgaben 117

d. Einnahmen einzelner Bahnstrecken und Stationen, dann Vergleichung mit dem Verkehre nach der Menge 117

Ausschlaggebende Stationen: bei dem Personen-Verkehre 118

Ausschlaggebende Stationen: bei dem Frachten-Verkehre 118

e. Einnahmen in verschiedenen Zeit-Perioden und Vergleichung mit dem Verkehre nach der Menge 119

Einnahmen beim Personenverkehre nach Monaten, Quartalen und Semestern 120

Vergleichung der Einnahmen mit der Personenzahl 121

Einnahmen beim Frachtenverkehre nach Monaten, Quartalen und Semestern 122

Vergleichung der Einnahmen mit der Frachtenmenge 123

Vergleichung der Einnahmen und Ausgaben mit der Bahnlänge und mit den Bewegungen der Fahrbetriebs-Mittel, dann mit einigen anderen speciellen Leistungen.

Uebersicht der Brutto-Einnahmen und ihrer Vertheilung auf die Bahnlänge, auf die Zahl der vorhandenen Achsen, dann auf die Fahrt-Nutzmeilen und Wagen-Achsmeilen 124

Vergleichung der Brutto-Einnahmen in ihrer Vertheilung auf alle vorhandenen Wagen-Achsen, alle Fahrt-Nutzmeilen und Wagen-Achsmeilen 124

Vergleichung der Einnahmen beim Personen-Verkehre, in ihrer Vertheilung auf die Personenwagen-Achsen und auf die Personenfahrt-Nutzmeilen und Personenwagen-Achsmeilen 124

Vergleichung der Einnahmen beim Frachtenverkehre in ihrer Vertheilung auf die Lastwagen-Achsen und auf die Lastfahrt-Nutzmeilen und Lastwagen-Achsmeilen . . 125

Vergleichung der Einnahmen, welche die in Verkehr gesetzten Personen- und Last-Züge, und beziehungsweise die Wagen, aus welchen sie bestanden, lieferten . . . 125

Seite

Vergleichung der Brutto-Ausgaben in derselben Vertheilung, wie bei den Brutto-Einnahmen 126
Kosten specieller Leistungen, und zwar:
Der Bahn- und Gebäude-Erhaltung 126
Der Erhaltung der Fahrbetriebs-Mittel 126
Der Zugförderung im Ganzen 127

Anhang.

Aenderungen und Neuerungen, welche im Verlaufe der Jahre 1857 und 1858 eingeführt worden sind 129
Betreffend die Geschäfts- und Personal-Organisation 129
Nachweisung des Personal-Standes 129
Betreffend die Verkehrs- und Tarifs-Bestimmungen 130

Einleitung.

Der gegenwärtige Bericht bezweckt die Darstellung der Betriebs-Ergebnisse auf der südlichen Staats-Eisenbahn in den Verwaltungsjahren 1857 und 1858 und reiht sich an jenen an, welcher über denselben Verwaltungszweig für die Jahre 1855 und 1856 erstattet und in dem IV. Hefte des 6. Jahrganges der „Mittheilungen aus dem Gebiete der Statistik" veröffentlicht wurde.

Auch in dieser Darstellung ergeben sich hinsichtlich der Anordnung des Stoffes keine wesentlichen Abweichungen von den vorausgegangenen Berichten; eben so sind die nöthigen Vergleichungen der Ergebnisse des Betriebes mit den früheren Jahren gemacht worden, um ein Bild zu geben, in welchem Maasse diese Bahn, welche namentlich in dem letztgenannten Jahre auch an Ausdehnung wesentlich gewann, ihre Betriebseinrichtung vervollkommnet und wie sehr sie zum Aufschwunge des Verkehrs beigetragen hat.

Wiederholungen des bereits in den früheren Verwaltungsberichten Gesagten sind möglichst vermieden worden, so dass diese Darstellung bezüglich jener Erscheinungen, welche sich von Jahr zu Jahr ändern, nur eine Ergänzung der vorausgegangenen Darstellungen bildet.

Was die Zahl, die Länge und Benennung der österreichischen Staats-Eisenbahnen überhaupt anbelangt, so sind in den Jahren 1857 und 1858 abermals einige Aenderungen eingetreten.

So ist unterm 8. April 1857 ein Uebereinkommen mit der lombardisch-venetianischen Eisenbahngesellschaft wegen des Baues der Eisenbahnstrecken: Bergamo-Cassano, Crema-Cremona und Treviglio-Coccaglio abgeschlossen worden. Unterm 11. Januar 1858 wurde die Abtretung der Eisenbahnstrecke Czegled-Szolnok von der k. k. privilegirten österr. Staatseisenbahn-Gesellschaft an die k. k. priv. Theisseisenbahn-Gesellschaft, und unterm 16. Juni 1858 die Ueberlassung der galizischen Eisenbahnstrecke von der preussischen Gränze bei Slupen bis Krakau sammt den beiden Flügelbahnen von Szczakowa an die russisch-polnische

Gränze und von Trzebinia nach Oswięcim an die Kaiser Ferdinands-Nordbahn-Gesellschaft, hingegen der Strecke von Krakau bis Dębica an die galizische Karl-Ludwigs-Bahn-Gesellschaft genehmigt.

Endlich ist im Verwaltungsjahre 1857 der Bau der südlichen Staats-Eisenbahn von Laibach nach Triest, dann der Verbindungsbahn vom Südbahnhofe zu den hauptzollamtlichen Gebäuden in so weit vollendet worden, dass diese Strecken noch im Laufe dieses Jahres dem Betriebe übergeben werden konnten.

Mit Ende des Verwaltungsjahres 1858 war die südliche Staats-Eisenbahn allein noch im Aerarial-Betriebe, daher sich die vorliegende Darstellung lediglich auf diese Bahn beschränkt, welche durch die erwähnte Vollendung der Strecke von Laibach nach Triest an der im Verwaltungsberichte für die Jahre 1855 und 1856 nachgewiesenen Länge von . . . . . 61·71 Meilen
weitere . . . . . 19·14 „
gewonnen hat und somit . . . . . 80·85 Meilen
und mit Hinzurechnung der Verbindungsbahn von . . . . . 0·58 „
im Ganzen . . . . . 81·43 Meilen
umfasst.

Bei Erörterung der Betriebs-Ergebnisse kömmt die wirkliche Meilenlänge in Betracht. Die den Tarifsbestimmungen zu Grunde gelegte Länge stellt sich hingegen ohne Rücksicht auf die Verbindungsbahn auf . . . . . 83·50 Meilen,
wornach die tarifmässige die wirkliche Länge um . . . . . 2·65 „
übersteigt.

Was die Eröffnung der neuen Bahnstrecke von Laibach nach Triest anbelangt, so ist dieselbe bezüglich des Personenverkehrs am 28. Juli und bezüglich des Frachtenverkehrs am 15. October 1857 erfolgt.

Uebersicht I. Unterbau der k. k. südlichen Staats-Eisenbahn zu Ende der Jahre 1857 und 1858.

Benennung der Bahnstrecken	Gesammtlänge des Bahnkörpers		Der Grund ist eingelöst zur Anlage des Bahnkörpers		Der Bahnkörper ist ausgeführt		Der Bahnkörper zerfällt in																Ueberdiess bestehen						Es gibt Wegübergänge	
							Terrain-Ausgleichungen bis zu 3 Fuss Höhe				Dämme				Einschnitte				Tunnels und Gallerien		Viaducte		Brücken in gleicher Höhe mit dem Bahnkörper		Durchlässe im Bahnkörper, welche dessen Höhe nicht erreichen		Brücken über der Bahn		Durchlässe neben der Bahn	Futtermauern	im Niveau	über und unter
													vollständige				an Berglehnen													
																													der Bahn	
	Meilen	Klafter					Zahl	Klftr.	Zahl	Klftr.	Zahl	Klftr.	Zahl	Klftr.	Zahl	Klftr.	Zahl	Klftr.	Zahl	Klftr.	Zahl	Klftr.	Zahl	Klftr.	Zahl	Klftr.	Zahl	Klftr.	Zahl	Klftr.	Zahl	
	für 1	für 2	für 1	für 2	für 1	für 2	für 1	für 2			für 1	für 2																		
im Jahre 1857																														
Wien-Laibach	61·71	246.879	.	246.879	2.254	244.625	3	501	138	62.928	3	1.750	343	139.044	.	.	178	30.969	.	.	287	27.283	.	.	24	3.471	.	.	34	1.876	1	3	1.059	3.053	.	111	.	15	580	60.803	492	170
im Jahre 1858																														
Wien-Laibach	61·71	246.879	.	246.879	2.254	244.625	3	501	138	62.928	3	1.750	343	139.044	.	.	178	30.969	.	.	287	27.283	.	.	24	3.471	.	.	34	1.876	1	3	1.059	3.053	.	112	.	15	580	61.143	492	170
Laibach-Triest	19·14	76.549	.	76.549	.	76.549	.	.	82	5.269	.	.	360	24.335	.	.	228	22.191	.	.	157	14.588	.	.	8	1.595	.	.	18	1.559	.	.	11	175	.	130	.	17	2	1.470	161	60
Verbindungsbahn	0·38	2.318	.	2.318	.	2.318	.	.	7	950	.	.	2	425	.	.	3	325	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	230	.	.	3	68	.	6	.	4	.	1.702	3	.
Zusammen	81·43	325.746	.	325.746	2.254	323.492	3	501	227	69.147	3	1.750	705	163.804	.	.	409	53.485	.	.	444	41.871	.	.	32	5.066	.	.	55	3.665	1	3	1.073	3.296	.	248	.	36	582	64.315	656	230

A. Uebersicht der Bauanlagen und Betriebs-Einrichtungen, so wie ihrer Kosten.

I. Bauanlagen.

Unterbau.

a. Umfang der Bauanlagen.

Die beigeschlossene Tabelle I gibt ein übersichtliches Bild des Bestandes jener Bauwerke, welche in den Verwaltungsjahren 1857 und 1858 auf der südlichen Staats-Eisenbahn mit Inbegriff der Verbindungsbahn den Unterbau gebildet haben.

Die Uebersicht I unterscheidet sich von der bezüglichen Tabelle in dem letztvorangegangenen Verwaltungsberichte dadurch, dass die östliche Staats-Eisenbahn, welche inzwischen dem Privatbetriebe überlassen wurde, nicht mehr in den Bereich der vorliegenden Darstellung gezogen worden ist.

Aus den in der Uebersicht I enthaltenen Nachweisungen geht hervor, dass die Grundeinlösung, wie bei der schon bestandenen Strecke von Wien bis Laibach, auch auf der neuen Strecke von Laibach nach Triest und auf der Verbindungsbahn durchwegs für zwei Geleise vorgenommen wurde.

Der Bahnkörper selbst ist mit allen dazu gehörigen Bauwerken durchaus für zwei Geleise hergestellt, ausgenommen die kurze Flügelbahn von Mödling nach Laxenburg, welche vorläufig noch für ein einziges Geleise eingerichtet ist.

Geht man auf die Betrachtung der verschiedenen Gattungen von Erd- und Bauwerken über, aus welchen der Bahnkörper zusammengesetzt ist, und überträgt dieselben aus der Uebersicht I in die als Beilage angeschlossene Tabelle, deren oberer Ansatz die das Jahr 1857 betreffenden Daten umfasst, während der untere die auf das Jahr 1858 Bezug nehmenden Angaben in sich schliesst, so erhält man auch ohne Prüfung der Niveau- und Richtungs-Verhältnisse ein annähernd richtiges Bild der Terrain-Hindernisse, welche beim Baue zu überwinden waren. Von den einer jeden Objects-Gattung gewidmeten drei Spalten sind 1 und 3 der Uebersicht I entnommen, die übrigen aus den ersteren gefolgert, und zwar enthält stets die erste Spalte die absolute

Zahl der Objecte der Bahn, die zweite die auf eine Meile entfallende mittlere Zahl derselben, die dritte die Gesammtlänge der Objecte in Klaftern, die vierte die Gesammtlänge der Objecte in Percenten der ganzen Bahnlänge und die fünfte die mittlere Länge eines Objectes in Klaftern.

Bevor zu der Darstellung der einzelnen Um- und Neubauten sowohl auf den alten als auf den neu hinzugekommenen Strecken geschritten wird, muss bezüglich der letzteren Nachstehendes bemerkt werden.

Der Bau der Wiener Verbindungsbahn wurde im Frühjahre 1848 begonnen und im November 1857 so weit vollendet, dass dieselbe bis in das Hauptzollamt dem Betriebe übergeben worden ist.

Dieselbe hat ihren Anfang auf dem Vorplatze des Südbahnhofes, und zwar an dem Endpuncte der von der Schienenhöhe der currenten Bahn auf diesen Vorplatz führenden Rampe, zieht in östlicher Richtung, durchschneidet den Linienwall, tritt dann nördlich in das Bett des aufgelassenen Wien-Neustädter Schifffahrtscanals und mündet derzeit einerseits beim Hauptzollamts-Gebäude aus, während sie andererseits bis zum Heizhause führt.

Die Gesammtlänge der nun im Betriebe stehenden Bahnstrecke beträgt 2.318·1 Klafter, die Höhen-Differenz zwischen dem höchsten und tiefsten Puncte, und zwar vom Anfangs- bis zum Endpuncte, 127 Fuss.

Die horizontalen Bahnstrecken zusammen nehmen eine Länge von 308·8 Klaftern, die im Gefälle liegenden eine Länge von 2.009·3 Klaftern ein, u. zw. 1.375·4 Klafter mit einer Steigung von 1:40 bis zu 1:124 und 633·9 Klafter in einer Steigung von 1:124 bis 1:500.

Die Gesammtlänge der geraden Linien beträgt 1.413·9 Klafter, jene der Curven 904·2 Klafter; die Halbmesser der verschiedenen Bogen variiren zwischen 100 und 200 Klaftern.

Der Bau der Strecke von Laibach nach Triest wurde im Frühjahre 1850 begonnen und 1857 beendet, so dass sie am 28. Juli 1857 dem Verkehre übergeben wurde.

Sie geht vom südlichen Thore des Laibacher Stationsplatzes in westlicher Richtung von der Stadt aus, übersetzt von Goriza bis zur Felsenlehne bei Trauerberg den Laibacher Moor auf einem 1.280 Klafter langen Damme, ferner mit 2 Brücken mit americanischem Holzüberbau (Gitterbrücken) die Laibach und das alte Flussbett derselben.

Von Trauerberg steigt die Bahn continuirlich bis zur grossen Thalübersetzung bei Franzdorf in einer Länge von 292 Klaftern und einer Höhe von 19 Klaftern und übersetzt ausser der Station Franzdorf das Hirschthal mit einem 119 Klafter langen und 90 Fuss hohen Viaduct.

Von da beginnt die eigentliche Karststrecke und die Bahn erreicht mit einer Steigung von 1:90 die Hochebene von Loitsch, auf welcher die Station gleichen Namens, östlich von dem Orte, erreicht wird.

Von dieser Station zieht die Bahn mit Steigungen von 1:90 bis 1:200 durch sehr bedeutende grosse Felseneinschnitte, erreicht die Station Rakek und weiters durch

Beilage zur Uebersicht I.

Hauptbestandtheile des Bahnkörpers

Benennung der Bahnstrecken	Terrain-Ausgleichungen					Dämme					Einschnitte vollständige					Einschnitte an Berglehnen				
	Zahl		Länge			Zahl		Länge			Zahl		Länge			Zahl		Länge		
	im Ganzen	auf 1 Meile	im Ganzen Klafter	im Ganzen Percente	durchschn. Klafter	im Ganzen	auf 1 Meile	im Ganzen Klafter	im Ganzen Percente	durchschn. Klafter	im Ganzen	auf 1 Meile	im Ganzen Klafter	im Ganzen Percente	durchschn. Klafter	im Ganzen	auf 1 Meile	im Ganzen Klafter	im Ganzen Percente	durchschn. Klafter
im Jahre 1857																				
Wien-Laibach	141	2·3	63.429	25·7	450	346	5·6	140.794	57·0	407	178	2·9	30.969	12·5	174	287	4·7	27.283	11·1	95
im Jahre 1858																				
Wien-Laibach	141	2·3	63.429	25·7	450	346	5·6	140.794	57·0	407	178	2·9	30.969	12·5	174	287	4·7	27.283	11·1	95
Laibach-Triest	82	4·3	5.269	6·9	64	360	18·8	24.335	31·8	68	228	11·7	22.191	28·9	97	157	8·1	14.588	19·1	93
Verbindungsbahn	7	12·1	950	40·9	136	2	3·4	425	18·3	212	3	5·2	325	14·0	108	.	.	.	.	.
Zusammen	230	2·8	69.648	21·4	316	708	8·7	165.554	50·8	234	409	5·0	53.485	16·4	131	444	5·4	41.871	12·9	94

Benennung der Bahnstrecken	Tunnels und Gallerien					Viaducte					Brücken				
	Zahl		Länge			Zahl		Länge			Zahl		Länge		
	im Ganzen	auf 1 Meile	im Ganzen Klafter	im Ganzen Percente	durchschn. Klafter	im Ganzen	auf 1 Meile	im Ganzen Klafter	im Ganzen Percente	durchschn. Klafter	im Ganzen	auf 1 Meile	im Ganzen Klafter	im Ganzen Percente	durchschn. Klafter
im Jahre 1857															
Wien-Laibach	24	0·4	3.471	1·4	145	34	0·5	1.876	0·8	55	1.060	17·2	3.056	1·2	2·9
im Jahre 1858															
Wien-Laibach	24	0·4	3.471	1·4	145	34	0·5	1.876	0·8	55	1.060	17·2	3.056	1·2	2·9
Laibach-Triest	8	0·4	1.595	2·1	199	18	0·9	1.559	2·0	87	11	0·6	175	0·2	15·9
Verbindungsbahn	3	5·2	75	3·2	25	3	5·2	230	9·9	77	3	5·2	68	2·9	22·6
Zusammen	35	0·4	5.141	1·6	147	55	0·7	3.665	1·2	67	1.074	13·2	3.299	1·0	3·1

Benennung der Bahnstrecken	Erdwerke im Ganzen					Bauwerke im Ganzen					Erd- und Bauwerke zusammen				
	Zahl		Länge			Zahl		Länge			Zahl		Länge		
	im Ganzen	auf 1 Meile	im Ganzen Klafter	im Ganzen Percente	durchschn. Klafter	im Ganzen	auf 1 Meile	im Ganzen Klafter	im Ganzen Percente	durchschn. Klafter	im Ganzen	auf 1 Meile	im Ganzen Klafter	im Ganzen Percente	durchschn. Klafter
im Jahre 1857															
Wien-Laibach	949	15·4	238.476	96·6	251	1.118	18·1	8.403	3·4	7·5	2.067	33·5	246.879	100	119
im Jahre 1858															
Wien-Laibach	949	15·4	238.476	96·6	251	1.118	18·1	8.403	3·4	7·5	2.067	33·5	246.879	100	119
Laibach-Triest	827	42·6	66.383	86·8	80	37	1;9	3.329	4·3	89·9	864	44·5	69.712	91·1	81
Verbindungsbahn	12	20·6	1.700	73·3	142	9	15·6	373	16·1	41·4	21	36·2	2.073	89·4	99
Zusammen	1.788	21·9	306.559	94·1	171	1.164	14·3	12.105	3·7	10·4	2.952	36·2	318.664	97·8	108

die Waldungen bei St. Kanzian über den höchsten Punct, d. i. 1.900 Fuss über der Meeresfläche, die Station Adelsberg.

Von da geht die Bahn ziemlich nahe an der Aerarial-Strasse mit einem Gefälle von 1:130 bis in die Station Prestranek, erreicht wieder mit einer Steigung von 1:130 bei St. Peter die Höhe von 1.800 Fuss über der Meeresfläche und von da mit dem Gefälle von 1:150 und 1:130 durch 6 Tunnels die Stationen Ober-Leseče, Divača und Sessana. Ausser der Station Sessana übersetzt die Bahn die Aerarial-Strasse von Opschina und es beginnt der stärkere Fall von 1:80, welcher sich über die Station Prosecco bis Nabresina erstreckt. Von da übersetzt die Bahn das Thal auf einem 340 Klafter langen Viaducte und erreicht mit den Gefällsstrecken von 1:83, 1:89 und 1:100 die Station Grignano. Von da führt die Bahn mit einem continuirlichen Gefälle von 1:93 über den 136 Klafter langen Viaduct bei Barcola durch einen kleineren und einen 165 Klafter langen Tunnel über den bei dem Lazarethe befindlichen mit Glas gedeckten 96 Klafter langen Viaduct in den Stationsplatz von Triest.

Brücken in gleicher Höhe mit dem Bahnkörper.

Ehe noch als Ergänzung zu den betreffenden Angaben der vorausgegangenen Berichte die vorzüglichsten Brücken auf den neu eröffneten Bahnstrecken einzeln angeführt werden, ist es nöthig, dieselben nach ihren verschiedenen Gattungen zu trennen und in eine Uebersicht zu bringen. Im Einklange mit dem Berichte für das Jahr 1856 wurden daher die folgenden 6 Classen unterschieden:

a) ganz gemauert;

b) Pfeiler gemauert,
Ueberbau aus Holz gewöhnlicher Construction;

c) Pfeiler gemauert,
Ueberbau aus Holz americanischer Construction;

d) Landpfeiler gemauert,
Mittelpfeiler und Ueberbau aus Holz;

e) ganz aus Holz;

f) Pfeiler gemauert,
Ueberbau aus Eisen.

Auf Grundlage dieser Eintheilung ist die folgende Tabelle verfasst, deren erste Abtheilung für die Angaben des Jahres 1857, die zweite für jene des Jahres 1858 bestimmt ist. Von den jeder Brückengattung zukommenden drei Spalten liefert die erste die Anzahl der Objecte, die zweite ihre Gesammtlänge in Klaftern, die dritte diese Länge in Percenten der Gesammtlänge aller Brücken.

Ausserdem ist noch zu bemerken, dass die Classen *a)*, *c)* und *f)* unter der Benennung „Stabile Brücken“, die Classen *b)*, *d)* und *e)* unter „Nicht stabile“ zusammengefasst sind.

Benennung der Bahnstrecken	Gattungen											
	Ganz gemauert			Pfeiler gemauert, Ueberbau aus Holz, gewöhnliche Construction			Pfeiler gemauert, Ueberbau aus Holz, americanische Construction			Landpfeiler gemauert, Mittelpfeiler u. Ueberbau aus Holz		
	Zahl	Länge		Zahl	Länge		Zahl	Länge		Zahl	Länge	
		Klafter	Percente		Klafter	Percente		Klafter	Percente		Klafter	Percente
	im Jahre 1857											
Wien-Laibach . . .	598	1.299	42·50	408	1.091	35·70	3	234	7·66	19	237	7·76
	im Jahre 1858											
Wien-Laibach . . .	598	1.299	42·50	398	1.056	34·55	3	234	7·66	19	237	7·76
Laibach-Triest . . .	4	93	40·79	.	.	.	2	74	32·46	.	.	.
Verbindungsbahn . .	5	278	76·58	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Zusammen . .	607	1.670	45·79	398	1.056	28·97	5	308	8·44	19	237	6·49

Die vorstehende Tabelle zeigt, dass auf der Strecke Wien-Laibach im Jahre 1857 12 und im Jahre 1858 weitere 10 Brücken mit gemauerten Pfeilern statt des Ueberbaues von Holz einen von Eisen erhielten und dass auf den neuen Strecken mit Ausnahme von 7 Brücken bloss ganz gemauerte Brücken aufgeführt wurden, Brücken ganz von Holz oder mit hölzernem Ueberbau auf der südlichen Staatsbahn aber gar keine bestehen, überhaupt auf diesen neuen Strecken sich bloss stabile Brücken vorfinden.

Die nachfolgende Tabelle endlich gibt ein Bild derjenigen Erd- und Bauwerke, welche als Nebenbestandtheile des Unterbaues dem Bahnkörper eingefügt oder angeschlossen sind, ohne denselben in seinem ganzen Querschnitte auszufüllen.

Hierher gehören:

1. Durchlässe im Bahnkörper, welche die Höhe desselben nicht erreichen,
2. Brücken, welche den Bahnkörper quer überspannen,
3. Durchlässe neben der Bahn,
4. Futtermauern,
5. Wegübergänge.

der Brücken

Ganz aus Holz			Pfeiler gemauert, Ueberbau aus Eisen			Stabile			Nicht stabile			Zusammen		
						im Ganzen								
Zahl	Länge		Zahl	Länge		Zahl	Länge		Zahl	Länge		Zahl	Länge	
	Klafter	Percente		Klafter	Percente		Klafter	Percente		Klafter	Percente		Klafter	Percente
im Jahre 1857														
.	.	.	32	195	6·38	621	1.641	53·70	439	1.415	46·30	1.060	3.056	100
im Jahre 1858														
.	.	.	42	230	7·53	621	1.641	53·70	439	1.415	46·30	1.060	3.056	100
.	.	.	5	61	26·75	11	228	100	.	.	.	11	228	100
.	.	.	4	85	23·42	9	363	100	.	.	.	9	363	100
.	.	.	51	376	10·31	641	2.232	61·20	439	1.415	38·80	1.080	3.647	100

Benennung der Bahnstrecken	Nebenbestandtheile des Bahnkörpers															
	Durchlässe im Bahnkörper		Brücken über dem		Durchlässe neben dem		Zusammen		Futtermauern		Wegübergänge im Bahn-Niveau				Wegübergänge unter und über dem		Wegübergänge Zusammen	
	Anzahl								Länge		Anzahl				Anzahl			
	im Ganzen	auf 1 Meile	im Ganzen	auf 1 Meile	im Ganzen	auf 1 Meile	im Ganzen	auf 1 Meile	in Klaftern	in Percenten	im Ganzen	auf 1 Meile	im Ganzen	auf 1 Meile	im Ganzen	auf 1 Meile		
	im Jahre 1857															
Wien-Laibach . .	111	1·8	15	0·2	580	9·4	706	11·4	60.803	24·6	492	8·0	170	2·8	662	10·8		
	im Jahre 1858															
Wien-Laibach . .	112	1·8	15	0·2	580	9·4	707	11·4	61.143	24·8	492	8·0	170	2·8	662	10·8		
Laibach-Triest . .	130	6·8	17	0·9	2	0·1	149	7·7	1.470	1·9	161	8·4	60	3·1	221	11·5		
Verbindungsbahn .	6	10·3	4	6·9	.	.	10	17·2	1.702	73·4	3	5·2	.	.	3	5·2		
Zusammen .	248	3·0	36	0·4	582	7·1	866	10·5	64.315	19·8	656	8·0	230	2·8	886	10·8		

Die Wegübergänge unter und über dem Bahn-Niveau wurden in der obenstehenden Tabelle, ungeachtet sie unter den angeführten Bauwerken schon mitbegriffen sind, besonders hervorgehoben, weil die für dieselben verausgabten Baukosten sowohl die Oekonomie, als die Sicherheit und Bequemlichkeit des Betriebes wesentlich fördern, während umgekehrt die mit geringen Kosten hergestellten Uebergänge im Bahn-Niveau ein nicht unbedeutendes Opfer im Betriebe nach sich ziehen.

Die nachfolgende Tabelle gibt endlich eine summarische Zusammenstellung der sämmtlichen Haupt- und Nebenwerke des Unterbaues.

Benennung der Bahnstrecken	Hauptbestandtheile des Bahnkörpers				Nebenbestandtheile des Bahnkörpers		
	Erdwerke		Bauwerke		Erdwerke	Bauwerke	
	Terrain-Ausgleichungen	Dämme und Einschnitte	Tunnels, Gallerien u. Viaducte	Brücken	Uebergänge im Bahn-Niveau	Brücken u. Durchlässe	Futtermauern
	Percente der ganzen Bahnlänge				Anzahl auf 1 Meile		% d. ganz. Bahnläng.
	im Jahre 1857						
Wien-Laibach . . .	25·7	80·6	2·2	1·2	8·0	11·4	24·6
	im Jahre 1858						
Wien-Laibach . . .	25·7	80·6	2·2	1·2	8·0	11·4	24·8
Laibach-Triest . .	6·9	79·8	4·1	0·2	8·4	7·7	1·9
Verbindungsbahn . .	40·9	32·3	13·1	2·9	5·2	17·2	73·4
Im Durchschnitte .	21·4	80·1	2·8	1·0	8·0	10·5	19·8

b. Herstellungen in den Jahren 1857 und 1858.

Am Unterbaue sind nebst den gewöhnlichen Erhaltungsarbeiten nachfolgende grössere Reparaturen, Reconstructionen und Neubauten vorgekommen.

Im Jahre 1857.

Am Wiener Bahnhofe wurde das dem Eisenbahn-Aerare eigenthümliche, zwischen der Laxenburger Allee, dem Matzleinsdorfer Friedhofe und dem Favoriten-Viaducte gelegene Feld von 19.000 Quadrat-Klaftern behufs der Anlage der grossen Reparaturswerkstätte theilweise auf eine verglichene Tiefe von 3 Fuss mit einer totalen Erdbewegung von 7.300 Cubik-Klaftern abgegraben und planirt.

Zur Versicherung gegen den Erddruck wurde an der südlichen Seite dieser Abgrabung längs der Gränze des ärarischen Grundes eine Futtermauer in der Länge von 90 Klaftern neu hergestellt.

Zur Verbindung der zwei verschiedenen Niveaux dieses Planums wurde eine 100 Klafter lange Rampe mit dem Gefälle von 1:50 aufgeführt.

Von der Hauptbahn zum Werkstätten-Planum ist von der Friedhofbrücke eine 180 Klafter lange Rampe mit einem Gefälle von 1:80 hergestellt worden.

In Matzleinsdorf wurden für die Anlage des Waarenbahnhofes 10 Joch 899 Quadrat-Klafter eingelöst. Die Erdbewegung beträgt gegen 5.000 Cubik-Klafter.

In der Station Atzgersdorf wurde zur Vergrösserung des Aussteigeplatzes der Damm in der Höhe von 2 Klaftern und in einer Länge von 70 Klaftern um 3 Fuss verbreitert.

In der Station Liesing wurde der Stationsplatz für die Manipulation der Frachten und für die bessere Zufuhr durch Verschüttung der Materialgrube vergrössert; die Erdbewegung betrug 450 Cubik-Klafter.

In der Station Brunn wurde die dem Eisenbahn-Aerar gehörige Grundfläche von 2.250 Quadrat-Klaftern zur Anlage eines Frachten-Manipulationsplatzes planirt und das Materiale zur Dammerweiterung um 1½ Klafter in der genannten Station in der Länge von 70 Klaftern verwendet; die gesammte Erdbewegung betrug gegen 1.200 Cubik-Klafter.

In der Station Leobersdorf wurde aus Verkehrssicherheits-Rücksichten die durch den Bahnhof führende Wegübersetzung aufgelassen und in Folge dessen eine Strassen-Rampe von 64 Klaftern Länge mit dem Gefälle von 1:35 angeschüttet.

In der Station Mitterndorf wurde der Bahndamm um 5 Klafter in einer Länge von 170 Klaftern und einer Höhe von 5 Klaftern 1 Fuss verbreitert. Die Erdbewegung beträgt 1.558 Cubik-Klafter.

Der schadhafte Holzüberbau an der Thörlbach-Brücke bei Kapfenberg wurde durch Eisenconstruction (Blechträger-System) ersetzt.

Der schadhafte Holzüberbau bei den 4 kleinen Durchlässen zwischen Pernegg und Frohnleiten wurde durch Eisenträger ersetzt.

Das Wächterhaus Nr. 85 unterhalb Gratz in der Nähe der Gemeinde Puntigam wurde zu einem Stationsgebäude erweitert; hierbei gelangte das Eisenbahn-Aerar in einen Grundbesitz von 800 Quadrat-Klaftern für die Herstellung eines neuen Stationsplatzes bei Puntigam. Der Dammkörper wurde für die Anlegung zweier Ausweichbahnen linkseitig um 200 Klafter und rechtseitig um 150 Klafter verlängert.

Zwischen Judendorf und Gratz erhielt ein Durchlass von 3 Klaftern Spannweite statt der schadhaften hölzernen Tragbäume gusseiserne Träger.

Der schadhafte Holzüberbau an der Brücke zwischen Stübing und Gradwein mit einer Spannweite von 3 Klaftern ist durch gusseiserne Träger ersetzt worden.

Die schadhaften Tragröste an der Brücke über den Mühlbach zwischen Ehrenhausen und Spielfeld mit einer Spannweite von 43 Fuss wurden durch eine Eisenconstruction (Blechträger) ersetzt. Der Aquäduct unterhalb des Leitersberger Tunnels wurde abgetragen und hierfür ein mit Quadern aufgeführter Wasserabzugsgraben über den genannten Tunnel in der Länge von

30 Klaftern hergestellt. — Zwei Durchlässe mit 2 Klaftern Spannweite erhielten, statt der schadhaften Ennsbäume, Eisenträger.

Der vor der Station Cilli befindliche, 1 Klafter weite, schadhafte gewölbte Durchlass wurde durch eine Fundationsbrücke mit einem Mittelpfeiler, durchaus mit Quadergewölb-Mauerwerk, jede Oeffnung mit 3 Klaftern 4½ Fuss Spannweite, und für 2 Geleise ersetzt.

Die schadhafte Holzconstruction einer Längenhälfte der zweiten Brücke über die Sann unterhalb Cilli mit 5 Oeffnungen, jede von 9 Klaftern Spannweite, wurde gegen eine Eisenconstruction (Blechträger-System) ausgewechselt.

Die Holzconstruction der 4 Durchlässe, jeder von 2 Klaftern Spannweite, wurde durch Eisenträger ersetzt.

Im Jahre 1858.

In der Strecke Wien-Laibach.

Die im Jahre 1857 begonnenen Erdbewegungen für den Waarenbahnhof in Matzleinsdorf wurden im Verwaltungsjahre 1858 vollendet und betragen 10.000 Cubik-Klafter. Die am südlichen Ende dieses Bahnhofes liegende Wegübersetzung wurde aufgelassen und hierfür beiderseits eine 150 Klafter lange Rampe errichtet.

Die vor dem südlichen Ende des Neustädter Stationsplatzes vorüberführende Fischauer Bezirksstrasse wurde aus öffentlichen und Sicherheits-Rücksichten auf eine Länge von 235 Klaftern umgelegt und kunstgerecht hergestellt. Der Bau dieser neuen Strassenstrecke erforderte einen 6 Klafter langen, 3 Fuss hohen gemauerten und gepflasterten Durchlass, beiderseitige Stützmauern in der Gesammtlänge von 48 Klaftern, und 117 Klafter Schrankenherstellungen.

Die Station Ternitz wurde beiderseits in ihrer ganzen Länge durch eine Verbreiterung vergrössert; die Erdbewegung beträgt 619 Cubik-Klafter Aufdämmung und 272 Cubik-Klafter Abgrabung. Die Zufahrt zu dem neuen Plateau wurde durch die Herstellung einer 13 Klafter langen und 2 Klafter 4 Fuss breiten provisorischen Holzbrücke erreicht.

Die Station Pottschach wurde zur Legung eines Ausweichgeleises in der Länge von 57 Klaftern um 2 Klafter verbreitert und erhielt ein neues, 39 Klafter langes und 7 Klafter breites Plateau, beiderseits mit einer 10 Klafter langen Auffahrtsrampe; die Erdbewegung beträgt 325 Cubik-Klafter Anschüttung.

Statt der Holzconstruction des Bahndurchlasses von 2 Klaftern Spannweite ausserhalb Mürzzuschlag ist eine Eisenconstruction (gewalzte Träger) eingelegt worden. Die schadhaften Holzconstructionen der aus je 3 Feldern mit 8 Klaftern Spannweite bestehenden Wartberger, Mürzhofer und Kraschnitz-Brücken wurden durch eiserne (Blechträger-Construction) und zwar jede für ein Geleise ersetzt.

Ebenso wurde die eine Hälfte der schadhaften Holzconstruction an der Tüfferer Sannbrücke mit 5 Oeffnungen und 10 Klaftern Spannweite gegen Blechträger ausgewechselt.

In der Strecke zwischen Trifail und Laase wurden an 5 Bahndurchlässen mit 2 bis 3 Klaftern Spannweite die schadhaften Holzconstructionen gegen eiserne ausgewechselt.

In der Station Hrastnik wurde für die Herstellung einer Kohlenrutsche zur Verlängerung der Manipulations-Geleise der Damm für 2 Geleise um 32 Klafter verlängert und eine 22 Klafter lange, 9 Fuss hohe Stützmauer hergestellt. Die Anschüttung beträgt 250 Cubik-Klafter.

In der Strecke Laibach-Triest.

Aus den in der Uebersicht I enthaltenen Nachweisungen ist zu entnehmen, dass die in Rede stehende Strecke der südlichen Staats-Eisenbahn gleich den übrigen Strecken für die Anlage eines Doppelgeleises eingelöst wurde.

Die einzelnen Objecte, welche sich durch bedeutende Dimensionen oder sonstige erwähnenswerthe Verhältnisse auszeichnen, sind folgende:

Die längsten Terrain-Ausgleichungen sind ausserhalb Laibach mit 475 Klaftern und bei Prestranek mit 640 Klaftern Länge.

Die längste Aufdämmung ist über den Morast zwischen Inner-Goriza und Trauerberg in einer Länge von 1.292 Klaftern mit einer durchschnittlichen Höhe von 3½ Klafter; die höchste Aufdämmung ist zwischen St. Peter und Ober-Leseče von 7 Klaftern, in einer Länge von 252 Klaftern. Die namhaftesten vollständigen Einschnitte im Kalkfelsen sind:

	Länge	Tiefe
	Klafter	
bei Trauerberg	82	4
„ Franzdorf	128	5
„ Loitsch	288	6
„ Planina	250	7
„ Rakek	236	9
zwischen Rakek und Adelsberg . . .	261	9
bei Adelsberg	330	4
zwischen Adelsberg und Prestranek .	222	4·5
„ Prestranek und St. Peter . .	274	6
„ Nabresina und Grignano . .	250	6·7
bei Grignano	500	4·6

Die Zahl der Brücken in gleicher Höhe mit dem Bahnkörper weist die Tabelle nach; die erwähnenswertheren sind: die Brücke über das alte Laibachbett mit einer Spannweite von 20·5 Klaftern und die Laibachbrücke mit 30 Klaftern Spannung, beide ohne Mittelpfeiler mit Landpfeilern aus Quadern und einem Holzüberbau nach americanischem Systeme; die Brücke über den Poik-Bach bei Prestranek in der Länge von 61·5 Klaftern mit 5 Oeffnungen aus Bruchstein-Mauerwerk mit Quaderverkleidung, das Gewölbe ganz aus Quadern.

Unter den nachgewiesenen Viaducten sind zu erwähnen:

Der Pakner Viaduct vor der Station Franzdorf 105 Klafter lang, mit 4 gemauerten Pfeilern und 3 Bogen, das Gewölbe von Ziegeln.

Der Franzdorfer Viaduct 292 Klafter lang, 19 Klafter hoch, mit 2 Etagen. In der unteren befinden sich 23 gemauerte Pfeiler mit Quaderverkleidung, die 22 Bogen bestehen aus Ziegel-Mauerwerk. In der oberen Etage sind 26 gemauerte Pfeiler mit Quadern verkleidet und 25 Bogen mit Ziegeln gewölbt.

Der Hirschthaler Viaduct ausserhalb Franzdorf 119 Klafter lang, 15 Klafter hoch, mit 12 gemauerten Pfeilern und 11 mit Ziegeln gewölbten Bogen.

Der Raskotzer Viaduct über die alte Triester Strasse zwischen Franzdorf und Loitsch 125 Klafter lang, 8 Klafter hoch, mit 8 Pfeilern und 7 Bogen, mit Ziegeln gedeckt.

Der Viaduct bei Nabresina ist 340 Klafter lang, mit der durchschnittlichen Höhe von 10 Klaftern, besteht aus 40 Bogen mit 5 Klaftern und aus 2 mit 10 Klaftern Spannweite. Die Wölbungen sind mit Quadern, die 43 Pfeiler mit Bruchstein und Quaderverkleidungen hergestellt.

Der Viaduct bei Barcola 137 Klafter lang, mit 20 Oeffnungen, die 21 Pfeiler sind aus Bruchsteinen, mit Quadern verkleidet, die Bogen sind Quadergewölb-Mauerwerk.

Der gedeckte Viaduct über das Lazareth, dessen Ende den Anfang des Stationsplatzes in Triest bildet, ist 96 Klafter lang und besteht aus 15 Oeffnungen. Die Pfeiler sind Bruchstein-Mauerwerk mit eingesetzten Quaderschichten; über den Viaduct besteht eine gedeckte Gallerie, deren Seitenmauern aus Quadern mit je drei Fensteröffnungen über jedem Bogen des Unterbaues. Das Dach ist eine Eisenconstruction mit Holzsparren, in der Mitte durch gusseiserne Säulen unterstützt und mit Blech eingedeckt.

Von den auf der Strecke von Laibach nach Triest ausgeführten 8 Tunnels befinden sich 6 in der Nähe (und zwar nördlich und südlich) der Station Ober-Leseče und 2 nördlich vom Stationsplatze Triest.

Der	Tunnel	I	südlich	von	Ober-Leseče	ist	234	Klafter	lang
„	„	II	„	„	„	„	333	„	„
„	„	III	nördlich	„	„	„	191	„	„
„	„	IV	„	„	„	„	160	„	„
„	„	V	„	„	„	„	191	„	„
„	„	VI	„	„	„	„	284	„	„

Die beiden ersteren sind theilweise aus Quadern, theilweise aus Bruchstein-Mauerwerk ausgeführt, die 4 letzteren durchaus aus Quadern.

Der Tunnel und theilweise gewölbte Einschnitt bei Barcola ist 37½ Klafter lang und aus Bruchsteinen hergestellt; der Tunnel vor Triest ist 164 Klafter lang und auch mit Bruchsteinen ausgemauert.

Alle Tunnels haben eine lichte Weite von 4 Klaftern.

Ausser diesen in der Bahnlinie liegenden Objecten sind ausschliessend auf der in Rede stehenden Strecke noch jene ausserhalb der Bahn ausgeführten Bauwerke besonders anzuführen, welche einerseits zur Gewinnung des zum Betriebe erforder-

lichen Wassers, andererseits zur möglichsten Hintanhaltung von Schneeverwehungen an jenen durch die Erfahrung bezeichneten Stellen, wo dieselben den Betrieb stören könnten, ausgeführt worden sind. Hierzu gehören die Wasserleitungen und die Schneemauern.

Wasserleitungen.

Für die Station Franzdorf wird das Wasser aus dem hinter der Ortschaft gleichen Namens fliessenden Mühlbache bezogen, aus welchem selbst in der trockensten Jahreszeit ein Wasserquantum für mehr als einen dreifachen Bedarf entnommen werden kann. Der Bach wird oberhalb der dort befindlichen Mühle gestaut und durch einen Filtrirgraben in die Sammel-Cisterne geleitet, von wo aus das Wasser durch eine 4zollige gusseiserne Röhrenleitung längs der Berglehne in einem continuirlichen Gefälle bis auf die Station gelangt, und sich durch eigenen Druck bis zur Ausmündung in die Reservoirs hebt.

Der Einmündungspunct, sonach der Beginn der Röhrenleitung in die Cisterne liegt um 14·2 Klafter höher, als die Röhre am Stationsplatze; die Steighöhe bis zur Ausmündung in die Reservoirs beträgt 5 Klafter, daher der wirksame Höhenunterschied, d. i. die Druckhöhe 9·2 Klafter beträgt. Die Länge der Leitung von der Sammel-Cisterne bis zum Bahnhofe beträgt 496 Klafter, im Bahnhofe bis zum Heizhause 25 Klafter, zusammen 521 Klafter.

Die Gebäude für diese Wasserleitung sind: ein gedecktes Wasser-Reservoir (Cisterne) mit einem Filtrir-Apparat, und der Wasserthurm auf der Station, von wo aus das Wasser durch die eigene Druckhöhe in die Stations-Reservoirs gelangt. In dieser Station befindet sich übrigens ein Stationsbrunnen mit steinernen Bassins und Absperrung des Springwassers.

Für die Station Loitsch wird das Wasser aus dem Logaza-Bache in einem Bassin gesammelt und von da mittelst Dampfpumpe in 4 Klafter langen Röhren bis auf die Höhe von 15 Klaftern gehoben, und fliesst dann durch eigenen Druck bis in die Stations-Reservoirs. Die Röhrenleitung ist 203 Klafter lang, das Maschinenhaus und der Wasserthurm bilden ein Gebäude; die Station hat einen eigenen Brunnen mit steinernen Bassins.

Für die Station Rakek wird das Wasser aus dem Zirknitz-Bache gewonnen, von wo es durch einen Filtrirungs-Canal in die Filtrirkammern im Dorfe Zirknitz zunächst dem Bache durch eine 4zollige Röhrenleitung gelangt, und in einer Länge von 3.631 Klaftern die Station Rakek erreicht. Das Wasser fliesst in dieser Röhrenleitung von den Filtrirkammern am Zirknitz-Bache bis zu dem Maschinenhause mit einem Gefälle von beinahe 5 Klaftern; sodann wird es durch die Dampfpumpe in das Feld-Reservoir von 12.600 Cubik-Fuss Inhalt auf eine Höhe von 7 Klaftern gehoben von wo es durch eigenen Druck im Gefälle von 11·5 Klaftern in die Stations-Reservoirs gelangt. Die Gebäude hierfür sind: die gedeckte Filtrirkammer in Zirknitz, das Maschinengebäude mit einer Dampfpumpe von 5 Pferdekräften und das grosse Feld-Reservoir; vom Stationsbrunnen führt eine 2zollige Leitung zu dem Gemeindebrunnen im Dorfe Rakek.

Für die Station Adelsberg gelangt das Wasser von einem am Fusse des Stationsplatzes errichteten 8 Klafter tiefen Brunnen durch den Druck der Dampfpumpe in die Wasser-Reservoirs am Stationsplatze. Die Leitung besteht aus 4zolligen, gusseisernen Röhren und ist vom Brunnen bis zum Heizhause 136 Klafter lang, die Druckhöhe bis zu den Reservoirs beträgt 14·6 Klafter. Die Gebäude sind: das Dampfmaschinenhaus und der Stationsbrunnen mit steinernem Wasserbassin.

Für die Station St. Peter wird das Wasser aus einem östlich von der Station an der Berglehne errichteten 8 Klafter tiefen Brunnen mittelst Dampfpumpe durch 4zollige gusseiserne Röhren in ein um 19·5 Klafter höheres, zunächst dem Bahnhofe liegendes Vorrathsbassin gehoben, von wo es in die Stations-Reservoirs durch den eigenen Druck gelangt. Vom Brunnen bis zum Sammelbassin ist die Leitung 322 Klafter und vom Reservoir bis in die Station 90 Klafter lang. Gebäude sind: das Dampfmaschinenhaus mit der Pumpe und das Wasser-Feld-Reservoir.

Für die Station Ober-Leseče gelangt das Wasser aus einem nördlich von der Station angelegten Sammel-Reservoir in den auf der Station errichteten Wasserthurm durch eine Röhrenleitung von 440 Klaftern Länge, und von diesem durch eigenen Druck in die Stations-Reservoirs. Ein weiteres unterhalb und westlich von dieser Station erbautes grosses Sammel-Reservoir von 32.000 Cubik-Fuss Wasserinhalt versieht die Strecke in den Stationen Divača, Sessana und Prosecco mit dem nöthigen Wasser durch den eigenen Druck in einer continuirlichen Röhrenleitung vom grossen Reservoir bis in die Station Prosecco in einer Gesammtlänge von 4½ Meile, zu welchem Zwecke in der Nähe der Stationen Divača, Sessana und Prosecco Feld-Reservoirs, jedes mit einem Wasserinhalt von 18.000 Cubik-Fuss bestehen.

Von Nabresina bis einschliesslich der Station Triest wird das erforderliche Wasser vertragsmässig von der Triester Wasserleitungs-Gesellschaft bezogen.

Bei jedem Wächterhause auf der Karststrecke befindet sich eine Cisterne mit steinernem Brunnengrande, in welche auch das Dachwasser des Wächterhauses geleitet wird.

Von Nabresina bis Triest beziehen die Wächter das Wasser aus der obgedachten Wasserleitung und sind bei jedem Wächterhause eigene Brunnen mit Wasserhähnen errichtet.

Schneemauern.

Solche bestehen zu dem im Eingange erörterten Zwecke zwischen Adelsberg und Sessana 6 in der Gesammtlänge von 512 Klaftern.

In der Wiener Verbindungsbahn.

Die Erdarbeiten in dieser Bahnstrecke sind nicht erheblich; die durch die Ausführung bedingten Kunstobjecte sind, vom Anfangspuncte bis zum Hauptzollamte, folgende:

Ein 12 Klafter 5 Fuss langer Durchlass, mit einer Spannweite von 1 Klafter 2 Fuss, welcher die beiden Wasserleitungen für das k. k. Belvedere und für den fürstlich Schwarzenberg'schen Garten übersetzt.

Das Linienthor aus Ziegel-Mauerwerk mit Quaderverkleidung, einer Bogenöffnung von 5 Klaftern Spannweite und einem Eisengitterthore.

Eine Ueberfahrtsbrücke in schiefer Richtung gegen den Bahnkörper, von 5 Klaftern 2 Fuss Spannweite, mit Ziegeln gewölbt und die Pfeiler mit Quadern verkleidet.

Die 26 Klafter 1 Fuss lange Brücke am Rennwege mit 5 Klaftern Spannweite, aus Ziegeln gewölbt und gemauert.

Eine auf gemauerten und mit Quadern verkleideten Landpfeilern führende schiefe Brücke mit 2 Oeffnungen, jede mit 2 Klaftern 3 Fuss Spannweite, die 4 Mittelpfeiler sind von Gusseisen, der Ueberbau Blechträger-Construction.

Die schiefe Brücke für die Rabengasse mit 2 Oeffnungen, jede mit 2 Klafter 3 Fuss Spannweite, gemauerte Landpfeiler mit Quadernverkleidung, 5 gusseiserne Säulen als Mittelpfeiler; der Ueberbau besteht aus einer Blechträger-Construction.

Das Plateau vom Hauptzollamte mit beiderseitigen Futtermauern in einer Länge von 63 Klaftern 3 Fuss.

Die Durchfahrt der Ungergasse 23 Klafter 1 Fuss lang, mit einer Oeffnung, gemauerte Landpfeiler mit Quaderverkleidungen, 10 Klafter 3 Fuss Spannweite und der horizontalen Blechüberbrückung.

Die Durchfahrt der Landstrasser Hauptstrasse mit 4 Oeffnungen, und zwar die mittleren zwei jede mit 4 Klaftern 3 Fuss, die beiden äusseren, jede mit 2 Klaftern 1 Fuss Spannweite; die Unterstützung der horizontalen Blechträger ist an 3 Puncten durch gusseiserne Säulen hergestellt.

Die schiefe Brücke zunächst dem Hauptzollamte ist 15 Klafter lang und hat 4 Klafter Spannweite, gemauerte Landpfeiler und einen Mittelpfeiler, sämmtliches Mauerwerk ist mit Quadern verkleidet; der Brückenüberbau besteht aus Blechträgern.

Das Plateau vor dem Hauptzollamte ist 99 Klafter lang und 22 Klafter breit, besteht aus 31 Magazinen und ist ganz mit Ziegeln gewölbt. Die beiderseitigen Futtermauern am Anfange desselben sind zusammen 127 Klafter lang.

Das Plateau zunächst der Ungergasse ist 68 Klafter lang und enthält 22 Magazine.

Die Wand- und Stützmauern dieser Bahnstrecke betragen zusammen 1.769 Klafter in der verglichenen Höhe von 3 Fuss bis 3 Klafter 3 Fuss, bei einer Stärke von 3 bis 7 Fuss.

Zur Entwässerung der Bahn sind aus Ziegeln gemauerte, mit Steinplatten überlegte Abzugscanäle angelegt.

Oberbau.

a. Umfang der Bauanlagen.

Die nachfolgende Uebersicht II liefert ein Bild des Oberbaues der südlichen Staats-Eisenbahn, wie derselbe in den Jahren 1857 und 1858 bestand.

Uebersicht II des Oberbaues auf der südlichen

Benennung der Bahnstrecken	Gesammtlänge des Bahnkörpers		Von der Gesammtlänge waren versehen mit		Nebst den Hauptgeleisen bestanden		Gesammtlänge aller Geleise
			1 Hauptgeleise	2 Hauptgeleisen	Ausweichgeleise für den Verkehr	Manipulations- u. todte Geleise	
	Meilen	in Klaftern					
	im Jahre 1857						
Wien-Laibach	61·71	246.879	169.004	77.875	43.875	20.259	388.888
	im Jahre 1858						
Wien-Laibach	61·71	246.879	169.004	77.875	44.927	22.712	392.393
Laibach-Triest	19·14	76.549	68.843	7.706	4.842	8.746	97.843
Verbindungsbahn	0·58	2.318	.	2.318	179	4.717	9.532
Zusammen . . .	81·43	325.746	237.847	87.899	49.948	36.175	499.768

Die Ursachen, welche die Abweichungen in den Angaben der Uebersicht II von den Nachweisungen der früheren Jahre bewirkt haben, werden in dem unten folgenden Abschnitte *d)* „Herstellungen in den Jahren 1857 und 1858“ näher besprochen werden.

Die einfachen und doppelten Hauptgeleise und die Gesammtlänge der Bahnen verhielten sich unter einander nach der Uebersicht II:

im Jahre 1857 wie . . . . 169.004 : 77.875 : 246.879
oder wie . . . . 68·46 : 31·54 : 100·00
im Jahre 1858 wie . . . . 237.847 : 87.899 : 325.746
oder wie . . . . 73·02 : 26·98 : 100·00

Dass im Jahre 1858 das Verhältniss der doppelten zu den einfachen Hauptgeleisen sich ungünstiger darstellt, als in dem vorausgehenden Jahre, hat darin seinen Grund, weil im Jahre 1858 wegen Eröffnung der neuen Strecke von Laibach nach Triest bedeutend mehr einfache als doppelte Hauptgeleise zugewachsen sind.

Staatsbahn zu Ende der Jahre 1857 und 1858.

Von der Gesammtlänge aller Geleise bestanden aus					Für die Uebergänge von einem Geleise auf andere bestanden									
Flachschienen	hochkantigen Schienen à 12—14 Pfund	breitbasigen Schienen			Wechsel						Drehscheiben			bewegliche Plattformen
		à 15—17 Pfund	à 20—21 Pfund	à 24—25 Pfund	gewöhnliche		Sicherheitswechsel		Zusammen		unter 20 Fuss Durchmesser	über 20 Fuss Durchmesser	Zusammen.	
	für den Current-Fuss				zweifache	dreifache	zweifache	dreifache	zweifache	dreifache				
in Klaftern					Anzahl									
im Jahre 1857														
881	46.037	66.767	221.432	53.771	124	30	748	2	872	32	15	38	53	5
im Jahre 1858														
881	45.927	59.242	232.572	53.771	77	30	876	2	953	32	15	38	53	5
.	.	.	97.843	.	.	5	194	.	194	5	2	6	8	5
.	.	.	9.532	.	.	.	58	.	58	.	.	1	1	.
881	45.927	59.242	339.947	53.771	77	35	1.128	2	1.205	37	17	45	62	10

Was die Verhältnisszahlen betrifft, welche sich aus der Vergleichung der mit den verschiedenen Schienengattungen versehenen Bahnstrecken und der ganzen Bahnlänge ergeben, so verhielten sich die Längen der

1. mit flachen,
2. „ hochkantigen 12 bis 14pfündigen
3. „ breitbasigen 15 „ 17 „
4. „ „ 20 „ 21 „
5. „ „ 24 „ 25 „

Schienen belegten Bahnstrecken zur Gesammtlänge

	1.	2.	3.	4.	5.	
im Jahre 1857 wie . .	881 :	46.037 :	66.767 :	221.432 :	53.771 :	388.888
oder wie . .	0·22 :	11·84 :	17·17 :	56·96 :	13·81 :	100·00
im Jahre 1858 wie . .	881 :	45.927 :	59.242 :	339.947 :	53.771 :	499.768
oder wie . .	0·18 :	9·19 :	11·85 :	68·02 :	10·76 :	100·00

In den zwei vorausgegangenen Jahren stellte sich dieses Verhältniss dar, wie folgt:

	1.	2.	3.	4.	5.
im Jahre 1855 wie . .	961 :	46.607 :	138.318 :	143.106 :	53.771 : 382.763
oder wie . .	0·26 :	12·19 :	36·14 :	37·37 :	14·04 : 100·00
im Jahre 1856 wie . .	881 :	46.037 :	103.314 :	185.532 :	53.771 : 389.535
oder wie . .	0·23 :	11·82 :	26·52 :	47·63 :	13·80 : 100·00

Aus dieser Zusammenstellung geht hervor, dass die breitbasigen 20- bis 21pfündigen Schienen eine in jedem folgenden Jahre zunehmende Verwendung gefunden haben. In demselben Grade, als die Verwendung der letztgenannten Schienengattung an Ausdehnung gewann, wurden die schwächeren Schienengattungen beseitigt.

Die absolute Länge der breitbasigen 24- bis 25pfündigen Schienen hat sich auch in den Jahren 1857 und 1858 nicht geändert, da dieses Oberbau-Materiale nur auf der Semmeringbahn in Anwendung kömmt.

Die Uebersicht II zeigt ferner, dass von der Gesammtlänge aller Bahnen im Jahre 1857 mit

einfachem Hauptgeleise . . . . . 169.004 Klafter oder 68·46 Percent
doppeltem „ . . . . . 77.875 „ „ 31·54 „
belegt waren.

Diese einfachen und doppelten Hauptgeleise hatten daher ein einfaches Geleisausmaass von . . . . . 324.754 Klaftern,
und betrugen von der Gesammtlänge aller bestehenden Geleise . . . . . 83·49 Percent,
auf eine Bahnmeile entfielen somit . . . . . 5.263 Klafter.

Ueberdiess bestanden in dem erwähnten Jahre Ausweichgeleise für den Verkehr . . 43.875 Klafter,
sie betrugen von der Gesammtlänge aller Geleise . . . . . 11·29 Percent,
und auf eine Bahnmeile entfielen . . . . . 711 Klafter.

Dann bestanden an Manipulations- und todten Geleisen . . 20.259 Klafter,
sie betrugen von der Gesammtlänge aller Geleise . . . . . 5·22 Percent,
und auf eine Bahnmeile entfielen . . . . . 328 Klafter.

Die Gesammtlänge aller Geleise betrug daher . . . . . 388.888 Klafter,
und auf eine Bahnmeile entfielen im Durchschnitte . . . . . 6.302 Klafter.

Die im Obigen für das Jahr 1857 namhaft gemachten Verhältnisse stellten sich für das Jahr 1858 dar, wie folgt.

Von der Gesammtlänge waren mit
einfachem Hauptgeleise belegt . . . . . 237.847 Klafter oder 73·02 Percent,
doppeltem „ „ . . . . . 87.899 „ „ 26·98 „

Die einfachen und doppelten Geleise hatten daher zusammen ein einfaches Geleisausmaass von . . . . . 413.645 Klaftern,
und betrugen von der Gesammtlänge aller bestehenden Geleise . . . . . 82·77 Percent,
auf eine Bahnmeile entfielen somit . . . . . 5.080 Klafter.

Ueberdiess bestanden Ausweichgeleise für den Verkehr . . 49.948 Klafter,
sie betrugen von der Gesammtlänge aller Geleise . . . . . 9·99 Percent,
und auf eine Bahnmeile entfielen somit . . . . . 613 Klafter.

Dann bestanden an Manipulations- und todten Geleisen . . . 36.175 Klafter,
sie betrugen von der Gesammtlänge aller Geleise . . . . . 7·24 Percent,
und auf eine Bahnmeile entfielen . . . . . 444 Klafter.

Die Gesammtlänge aller Geleise betrug daher . . . . . 499.768 Klafter,
und auf eine Bahnmeile entfielen im Durchschnitte . . . . . 6.137 Klafter.

Ueber die Anwendung der verschiedenen Schienengattungen gibt folgende Zusammenstellung Auskunft:

Das Ausmaass der Geleise betrug	im Jahre 1857		im Jahre 1858	
	Klafter	oder Percent	Klafter	oder Percent
an Flachschienen	881	0·22	881	0·18
an hochkantigen Schienen zu 12 bis 14 Pfund auf den Current-Fuss	46.037	11·84	45.927	9·19
an breitfüssigen Schienen zu 15 bis 17 Pfund auf den Current-Fuss	66.767	17·17	59.242	11·85
an breitfüssigen Schienen zu 20 bis 21 Pfund auf den Current-Fuss	221.432	56·93	339.947	68·02
an breitfüssigen Schienen zu 24 bis 25 Pfund auf den Current-Fuss	53.771	13·84	53.771	10·76

Auf den einzelnen Bahnstrecken stellten sich diese Verhältnisse dar, wie folgt.

Auf nachbenannten Bahnstrecken	waren belegt mit		betrug die Länge der verschiedenen Geleise		
	1 Hauptgeleise	2 Hauptgeleisen	der Hauptgeleise	der Ausweichgeleise für den Verkehr	der Manipulations- und todten Geleise
	in Percenten der Bahnlänge		in Percenten der Gesammt-Geleislänge		
	im Jahre 1857				
Wien-Laibach	68·45	31·55	83·51	11·28	5·21
	im Jahre 1858				
Wien-Laibach	68·45	31·55	82·71	11·42	5·87
Laibach-Triest	89·93	10·07	86·11	4·95	8·94
Verbindungsbahn	.	100·00	48·64	1·88	49·48
Auf sämmtlichen Bahnen .	73·01	26·99	82·77	9·99	7·24

Die Ausweich- dann Manipulations- und todten Geleise betrugen zusammen im Jahre 1857 16·49, im Jahre 1858 17·23 Percent von der Gesammt-Geleislänge.

Von den genannten Geleisen entfielen daher im Jahre 1857 1.039, im Jahre 1858 1.057 Klafter auf eine Bahnmeile.

Wenn man die Bahnlänge nach dem Verhältnisse der aus verschiedenen Schienengattungen bestehenden Geleislängen eintheilt, so ergibt sich Folgendes:

	Flachschienen		hochkantige		breitfüssige zu 15—17 Pfund		breitfüssige zu 20—21 Pfund		breitfüssige zu 24—25 Pfund	
	Percente der Gesammt-Geleislänge	entsprechen Meilen der Bahnlänge	Percente der Gesammt-Geleislänge	entsprechen Meilen der Bahnlänge	Percente der Gesammt-Geleislänge	entsprechen Meilen der Bahnlänge	Percente der Gesammt-Geleislänge	entsprechen Meilen der Bahnlänge	Percente der Gesammt-Geleislänge	entsprechen Meilen der Bahnlänge
	im Jahre 1857									
Wien-Laibach	0·22	0·14	11·84	7·31	17·17	10·59	56·93	35·11	13·84	8·54
	im Jahre 1858									
Wien-Laibach	0·22	0·13	11·70	7·22	15·09	9·31	59·28	36·58	13·71	8·46
Laibach-Triest	.	.	.	.	.	.	100·00	19·14	.	.
Verbind.-Bahn	.	.	.	.	.	.	100·00	0·58	.	.
Im Durchschnitt	0·18	0·14	9·19	7·49	11·85	9·64	68·02	55·38	10·76	8·74

entfielen von den verschiedenen Geleisen				bestanden von den Gesammtgeleisen aus				
von den Hauptgeleisen	von den Ausweichgeleisen für den Verkehr	von d. Manipulations- und todten Geleisen	von allen Geleisen zusammen	Flachschienen	hochkantigen	breitfüssigen von 15—17 Pfd.	breitfüssigen von 20—21 Pfd.	breitfüssigen von 24—25 Pfd.
auf 1 Bahnmeile Klafter				in Percenten der Gesammt-Geleislänge				
im Jahre 1857								
5.263	711	328	6.302	0·22	11·84	17·17	56·93	13·84
im Jahre 1858								
5.263	728	368	6.359	0·22	11·70	15·09	59·28	13·71
4.402	253	457	5.112	.	.	.	100·00	.
7.993	309	8.133	16.435	.	.	.	100·00	.
5.080	613	444	6.137	0·18	9·19	11·85	68·02	10·76

Aus der obigen Zusammenstellung geht hervor, dass, wie bereits erwähnt worden ist, die schwächeren Schienengattungen immer mehr beseitigt werden und dafür die stärkeren breitbasigen 20- bis 21pfündigen Schienen in Verwendung kommen, welche im Jahre 1858 auf der Strecke Laibach-Triest und auf der Verbindungsbahn bereits ausschliessend im Gebrauche standen. Flachschienen kommen nur in ganz unerheblicher Menge vor.

Für den Uebergang von einem Geleise auf andere bestanden im Jahre 1857 an zweifachen Wechseln 872, welche 872 Uebergänge vermittelten, und an dreifachen Wechseln 32, von denen 64 Uebergänge vermittelt wurden, wornach die durch Wechsel vermittelten Uebergänge in diesem Jahre zusammen 936 betrugen und auf eine Bahnmeile 15·17 Uebergänge entfielen.

1858 wurden durch 1.205 zweifache und 37 dreifache Wechsel 1.279 Uebergänge vermittelt, es entfielen daher von diesen auf eine Bahnmeile 15·71 Uebergänge.

Die Zahl der durch Sicherheitswechsel vermittelten Uebergänge belief sich im Jahre 1857 auf 752 oder 80·34 Percent und im Jahre 1858 auf 1.132 oder 88·51 Percent der durch Wechsel überhaupt bewirkten Uebergänge, woraus sich die stete Zunahme der Sicherheitswechsel entnehmen lässt, welche bereits auf der Verbindungsbahn ausschliessend und auf der Strecke von Laibach nach Triest bis auf 5 gewöhnliche Wechsel allein bestehen.

Im Jahre 1857 bestanden kleine und grosse Drehscheiben . 53
und bewegliche Plattformen 5

zusammen also an solchen Vorrichtungen . . 58,

wovon 0·9 auf eine Bahnmeile entfielen.

Im Jahre 1858 gab es Drehscheiben 62
und bewegliche Plattformen 10
somit derlei Vorrichtungen . . 72

wovon gleichfalls 0·9 auf eine Bahnmeile entfielen.

Auf den einzelnen Bahnstrecken stellten sich in dieser Beziehung folgende Verhältnisse heraus:

Benennung der Bahnen	Uebergänge wurden vermittelt durch zwei- und dreifache Wechsel	Auf eine Bahnmeile entfielen Uebergänge	Hiervon wurden durch Sicherheitswechsel vermittelt in Percenten	Von den Drehscheiben und Plattformen entfielen auf 1 Bahnmeile
	im Jahre 1857			
Wien-Laibach	936	15·17	80·34	0·9
	im Jahre 1858			
Wien-Laibach	1.017	16·48	86·53	0·9
Laibach-Triest	204	10·67	95·09	0·7
Verbindungsbahn	58	100·00	100·00	1·7
Zusammen .	1.279	15·71	88·51	0·9

b. Construction des Oberbaues und des Zugehöres.

Da bereits die Verwaltungsberichte der vorausgegangenen Jahre in ausgedehnter Weise die Anordnung des Oberbaues auf der damals schon im Betriebe gestandenen südlichen Staatsbahn behandelt haben, so erübrigt hier nur noch die Besprechung des Oberbaues auf der neu eröffneten Strecke von Laibach nach Triest und auf der Verbindungsbahn.

Diese beiden Strecken besitzen einen Oberbau mit durchgehends breitbasigen Schienen von 20 bis 21 Pfund Gewicht für den Current-Fuss.

Die Uebersicht II weist die Gesammt-Geleislänge der Strecke von Laibach nach Triest mit 97.843 Klaftern nach, wovon auf

die Hauptgeleise 84.255
„ Ausweichgeleise 4.842
„ Manipulations-Geleise 8.746

Klafter Geleise sich vertheilen.

Für den Uebergang von einem Geleise auf das andere bestehen auf diesen Strecken 5 gewöhnliche dreifache und 194 zweifache Sicherheitswechsel, so wie 8 Drehscheiben und 5 bewegliche Plattformen.

Beilage zur Uebersicht II. Darstellung der Niveau- und Richtungsverhältnisse der zu Ende der Jahre 1857 und 1858 im Staatsbetriebe gestandenen südlichen Staatsbahn.

Bei den nachbezeichneten Bahnstrecken von	bis	in der Länge von (Klaftern)	liegt der erstgenannte Punct gegen den letztgenannten höher (um Klafter)	tiefer (um Klafter)	ergibt sich das Verhältniss der allgemeinen Steigung (von 1 zu)	des allgemeinen Gefälles (von 1 zu)	geht verloren von der bereits erstiegenen Höhe durch Gefälle (Klafter)	erreichten Tiefe durch Steigung (Klafter)	durch diesen Verlust wird verändert die allgemeine Steigung (auf d. Verhältniss von 1 zu)	das allgemeine Gefälle (auf d. Verhältniss von 1 zu)
im Jahre 1857										
Wien	Laibach	227.591	.	55·5	4.101	.	457·4	.	444	.
Wien	Laibach . . . . . / Laxenburg . . . . / Oedenburg	246.879	.	.	.	.	.	.	.	.
im Jahre 1858										
Laibach	zur Uebersetzung der Aerarialstrasse vor Adelsberg	31.420·4	.	159·7	196·7	.	0·813	.	190·6	.
der Adelsberger Strassenhöhe . .	Triest	44.778·7	311·8	.	.	143·6	22·148	.	.	125·9
der Verbindungsbahn	zum Hauptzollamte	1.828·9	26·7	.	.	68·5	.	.	.	.

kommen vor: Steigungen im Verhältnisse

Bahnstrecken	bis 1 : 50 Zahl	Klftr.	von 1 : 51 bis 1 : 100 Zahl	Klftr.	von 1 : 101 bis 1 : 200 Zahl	Klftr.	von 1 : 201 bis 1 : 300 Zahl	Klftr.	von 1 : 301 bis 1 : 600 Zahl	Klftr.	von 1 : 601 bis 1 : 900 Zahl	Klftr.	von 1 : 901 bis 1 : 1200 Zahl	Klftr.	von 1 : 1201 und geringer Zahl	Klftr.
im Jahre 1857																
Wien – Laibach	15	7.744	13	2.368	28	24.387	6	8.177	22	34.021	2	1.736	4	5.109	1	2.316
Wien – Laibach, Laxenburg, Oedenburg	15	7.744	15	3.962	33	26.563	8	8.888	23	34.121	2	1.736	4	5.109	1	2.316
im Jahre 1858																
Laibach – zur Uebersetzung der Aerarialstrasse vor Adelsberg / der Adelsberger Strassenhöhe – Triest	.	.	3	9.494·5	5	9.998·5	2	1.744·7	2	424·2	.	.	1	276·8		.
der Verbindungsbahn – zum Hauptzollamte	.	.	.	.	1	113·8	.	.	1	91·5	.	.	.	.	.	.

kommen vor: Gefälle im Verhältnisse

Bahnstrecken	bis 1 : 50 Zahl	Klftr.	von 1 : 51 bis 1 : 100 Zahl	Klftr.	von 1 : 101 bis 1 : 200 Zahl	Klftr.	von 1 : 201 bis 1 : 300 Zahl	Klftr.	von 1 : 301 bis 1 : 600 Zahl	Klftr.	von 1 : 601 bis 1 : 900 Zahl	Klftr.	von 1 : 901 bis 1 : 1200 Zahl	Klftr.	von 1 : 1201 und geringer Zahl	Klftr.
im Jahre 1857																
Wien – Laibach	7	4.409	6	1.003	25	20.593	22	20.606	61	53.356	8	9.381	5	2.555	2	1.218
Wien – Laibach, Laxenburg, Oedenburg	7	4.409	9	4.009	34	25 360	24	21.781	64	54.461	9	10.417	5	2.555	2	1.218
im Jahre 1858																
Laibach – zur Uebersetzung der Aerarialstrasse vor Adelsberg / der Adelsberger Strassenhöhe – Triest	.	.	7	15.073·2	8	22.239·2	5	2.049·6	3	1.174·0	1	1.585·5	1	812·6	.	.
der Verbindungsbahn – zum Hauptzollamte	2	847	2	625·2	2	412·3	1	178·7	3	255·7	.	.	.	.	.	.

kommen vor: horizontale Strecken, gerade Strecken, Krümmungen mit Halbmessern in Klaftern

Bahnstrecken	horizontale Strecken Zahl	Klftr.	gerade Strecken Zahl	Klftr.	bis 100 Zahl	Klftr.	von 101 bis 200 Zahl	Klftr.	von 201 bis 400 Zahl	Klftr.	von 401 bis 800 Zahl	Klftr.	von 801 bis 1200 Zahl	Klftr.	von 1201 bis 1600 Zahl	Klftr.	von 1601 bis 2000 Zahl	Klftr.	von 2001 und mehr Zahl	Klftr.
im Jahre 1857																				
Wien – Laibach	62	28.612	547	147.024	31	3.957	274	29.068	136	18.095	85	15.962	17	4.987	6	4.903	2	2.093	2	1.502
Wien – Laibach, Laxenburg, Oedenburg	70	32.230	566	160.548	31	3.957	276	29.487	143	20.000	92	18.242	18	6.147	6	4.903	2	2.093	2	1.502
im Jahre 1858																				
Laibach – zur Uebersetzung der Aerarialstrasse vor Adelsberg / der Adelsberger Strassenhöhe – Triest	11	11.059·4	223	44.372·7	.	.	139	22.966·5	42	5.959	12	1.965	3	935·5	.	.	.	.	.	.
der Verbindungsbahn – zum Hauptzollamte	8	158·5	5	1.085·3	1	41·4	4	700·6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Diese Tabelle ist zwischen Seite 22 und 23 einzukleben ...

Die Hauptgeleise auf der Verbindungsbahn sind 4.636 Klafter, die Ausweichgeleise 179 und die Manipulations-Geleise 4.717 Klafter lang. Ferner bestehen auf derselben 58 zweifache Sicherheitswechsel und 1 Drehscheibe; die Wechselvorrichtungen bestehen durchgehends aus Spitzwechseln mit Benderischen Scheiben. Im Niveau der Bahn bestehen 3 Uebergänge, und zwar einer zum Administrations-Gebäude der südlichen Staatsbahn mit einem verschiebbaren Gitter, einer zur Personenhalle der Wien-Raaber Eisenbahn mit einem schliessbaren Drehschranken und ein ebenfalls drehbarer Schranken zum k. k. Arsenal.

c. Niveau und Richtung des Oberbaues.

Eine genauere Betrachtung der Beilage zur Uebersicht II gibt ein deutliches in Zahlen ausgedrücktes Bild von dem Niveau und der Richtung des Oberbaues auf den neu eröffneten Strecken; sonach werden die entsprechenden Verhältnisse nur für jene Unterabtheilungen in Betracht gezogen, in welche diese Strecken nach den allgemeinen Niveau-Veränderungen von grösserer Bedeutung zerfallen.

Da die Niveau- und Richtungs-Verhältnisse der südlichen Staatsbahn von Wien bis Laibach in den Jahren 1857 und 1858 keine Aenderung erlitten haben, so gelten die für diese Strecke im Jahre 1856 gemachten Angaben; der Uebersichtlichkeit wegen wurde jedoch auch diese Strecke in die erwähnte Beilage einbezogen.

Die Ueberschriften der Rubriken und Zifferansätze entsprechen derjenigen Bahnrichtung, welche in der Rubrik „von — bis“ angedeutet ist. Die Zifferansätze gelten jedoch auch für die Verhältnisse der entgegengesetzten Richtung; nur ändert sich hierfür in allen das Niveau betreffenden Rubriken die Bedeutung der Ueberschrift in der Weise, dass alle Verhältnisse der Gefälle zu Verhältnissen der Steigung werden und umgekehrt.

In der Strecke von Laibach nach Triest kommen die stärksten Steigungen zwischen Franzdorf, Loitsch und Rakek vor, und zwar jede in dem Verhältnisse von 1 : 90 auf die einzelnen Längen von 3.550, 3.198 und 2.547 Klaftern.

Die stärksten Gefälle sind zwischen Sessana und Prosecco in dem Verhältnisse von 1 : 80 und der Länge von 1.706 und 3.750 Klaftern, ferner von 1 : 83 zwischen Nabresina und Grignano in der Länge von 1.000 Klaftern, von 1 : 89 vor Grignano 1.066 Klafter lang, und von 1 : 93 von Grignano bis zum Triester Stationsplatze in der Länge von 3.446 Klaftern.

Die längste Horizontale ist zwischen Laibach und Franzdorf mit 3.301 Klaftern. — Die Mehrzahl der Krümmungen haben einen Halbmesser von 150 bis 200 Klaftern. Die beiden schärfsten Krümmungen in der Länge von 132 und 139·7 Klaftern sind unterhalb St. Peter, jede mit einem Krümmungs-Halbmesser von 135 Klaftern.

Die grössten Radien, jeder von 1.000 Klaftern, kommen ausserhalb Laibach vor, in den Längen von 721 und 200 Klaftern.

d. Herstellungen in den Jahren 1857 und 1858.

Ausser den gewöhnlichen Erhaltungsarbeiten für den Oberbau sind die nachfolgenden grösseren Ausbesserungen, Umlegungen und Neuherstellungen vorgenommen worden.

Im Jahre 1857.

Neuherstellungen mit 15- und 20pfündigen Schienen-Profilen.

In der Station Wien wurden die Manipulations-Geleise zu dem neuen Werkstättengebäude in der Gesammtlänge von 3.800 Current-Klaftern mit 3 neuartigen und 9 altartigen zweifachen Wechseln gelegt.

In der Station Brunn ist ein neues Nebengeleise zur Frachten-Manipulation in der Länge von 100 Klaftern mit einer Verbindungsbahn von 32 Klaftern, mit 4 zweifachen Sicherheitswechseln, gelegt worden.

In der Station Gumpoldskirchen wurde das Frachtengeleise um 54 Klafter, in der Station Pfaffstätten um 52 Klafter und noch weitere 40 Klafter verlängert.

In der Station Leobersdorf wurden die beiden Nebengeleise zum Schottergewinnungsplatze um 200 Klafter verlängert.

In der Station Felixdorf wurden die beiden Nebengeleise um 75 Klafter verlängert.

Reconstructionen des Oberbaues, d. i. Auswechslungen des 15pfündigen Schienen-Profiles gegen das 21pfündige.

In Wien wurden die Geleise in der Personenhalle in einer Länge von 790 Current-Klaftern ausgewechselt und auf diesem Stationsplatze 23 zweifache Sicherheitswechsel statt der altartigen aufgestellt.

In der Hauptbahn wurden zwischen Wien und Felixdorf beiderseits zusammen 16.360 Current-Klafter Schienen ausgewechselt und gleichzeitig statt der altartigen Wechsel neuartige (Spitzwechsel) gelegt, und zwar:

in Guntramsdorf	4	Wechsel,
„ Gumpoldskirchen	4	„
„ Pfaffstätten	4	„
„ Baden	13	„
in dem Ausweichgeleise		
zwischen Baden und Vöslau	4	„
in Vöslau	15	„

Auf der Doppelbahn zwischen Theresienfeld und Neustadt wurde das 15pfündige Schienen-Profil in der Gesammtlänge von 5.212 Klaftern gegen ein 20pfündiges ausgewechselt.

Eine gleiche Auswechslung wurde in der Station Theresienfeld an der linkseitigen Ausweichbahn auf 32 Klafter Länge vorgenommen, zwei altartige Wechsel gegen neue umgetauscht und zwei neue Spitzwechsel gelegt.

Zwischen Mürzzuschlag und Langenwang wurde das schadhafte Geleise von 20pfündigen Schienen (altes Semmering-Profil) mit 20pfündigen nach dem neuen Staatsbahn-Profile in einer Länge von 3.200 Klaftern ausgewechselt.

Zwischen Markt Tüffer und Steinbrück ist der Oberbau mit 16pfündigen breitfüssigen Schienen in der Gesammtlänge von 8.040 Klaftern oder 2·01 Meilen durch 20pfündige ersetzt worden.

In der currenten Bahn wurde das mit 16pfündigem Schienen-Profile bestehende linkseitige Geleise in einer Länge von 5.824 Klaftern gegen 20pfündiges ausgewechselt; dasselbe geschah in den Stationen Hrastnik, Trifail, Sagor, Sava, Littai, Kresnic, Laase und Salloch, so wie bezüglich der Ausweichbahnen bei Poganegg und bei der Sallocher Brücke, in einer Gesammtlänge von 2.625 Klaftern.

Reconstructionen von Uebergängen zwischen den beiden Hauptgeleisen vom 16pfündigen mit 20pfündigem Schienen-Profile wurden in den Stationen Hrastnik, Trifail, Sagor, Sava, Littai, Kresnic, Laase und Salloch, zusammen in einer Länge von 308 Klaftern, vorgenommen.

In der Station Gumpoldskirchen wurde eine neue Verbindungsbahn von 32 Klaftern und in der Station Vöslau eine neue Verbindungsbahn von gleichfalls 32 Klaftern Länge hergestellt.

In der Station Theresienfeld wurde ein neues Verbindungsgeleise in einer Länge von 31 Klaftern mit 20pfündigen Schienen gelegt.

Aus Anlass der Errichtung einer Station in Puntigam wurden 2 neue Ausweichbahnen und eine Verbindungsbahn für die beiden bestehenden Geleise angelegt. Die linkseitige Ausweichbahn ist 198 Klafter lang, wovon 168 Klafter mit alten hochkantigen Schienen und 30 Klafter mit breitfüssigen 20pfündigen Schienen belegt sind. Die rechtseitige ist 105 Klafter lang, wovon 75 Klafter mit breitfüssigen 16pfündigen und 30 Klafter mit 20pfündigen Schienen belegt sind. Die Verbindungsbahn ist 28 Klafter lang und mit 20pfündigen Schienen belegt. Weiters sind daselbst 6 Sicherheitswechsel neu hergestellt worden.

In der Station Steinbrück wurde ein 90 Klafter langes Manipulations-Geleise neu gelegt.

Zwischen Steinbrück und Laibach ist das rechtseitige Planum mit einem 20pfündigen Schienen-Profile in einer Länge von 29.745 Klaftern und hierbei die beiden Erdkörper in den Stationen Sagor und Laase mit Verbindungsbahnen, jede von 60 Klaftern Länge, versehen worden.

Neue Manipulations-Bahnen mit 16pfündigem Schienen-Profile wurden gelegt:

in der Station Laase	170 Klafter,
„ „ „ Laibach, aus Anlass der neuen Werkstättengebäude . .	839 „
Zusammen . .	1.009 Klafter.

Dagegen wurden derlei Geleise aufgelassen

in der Station Laibach	96 Klafter,
zwischen Sagor und Sava	82 „
ferner aus Anlass der Legung des zweiten Geleises in den Stationen Hrastnik, Trifail, Sagor, Sava, Littai, Kresnic, Laase und Salloch, dann auf der Poganegger und Sallocher Brücke	2.625 „
im Ganzen . .	2.803 Klafter.

Zweifache Sicherheitswechsel wurden für die Uebergänge zwischen den nunmehrigen beiden Hauptgeleisen neu gelegt, und zwar:

in der Station Hrastnik	2 Stück,
„ „ „ Trifail	2 „
„ „ „ Sagor	6 „
„ „ „ Save	2 „
„ „ „ Littai	2 „
„ „ „ Kresnic	2 „
„ „ „ Laase	8 „
„ „ „ Salloch	2 „
„ „ „ Laibach	3 „
Zusammen . .	29 Stück.

Ferner wurde in Laibach ein dreifacher neuer gelegt und ein zweifacher altartiger zu einem dreifachen umgestaltet.

In der Strecke zwischen Laibach und Steinbrück wurden 8 altartige Wechsel aufgelassen.

Im Jahre 1858.

Neuherstellungen mit 15- und 20pfündigem Schienen-Profile.

Am Waarenbahnhofe in Matzleinsdorf wurden die nöthigen Manipulations-Geleise in der Gesammtlänge von 2.257 Klaftern mit breitfüssigen Schienen des 15pfündigen Profils neu gelegt; weiters sind 9 neuartige und 26 altartige zweifache Wechsel aufgestellt worden.

Zwischen Neunkirchen und Gloggnitz ist das zweite rechtseitige Geleise mit 20pfündigem Schienen-Profile in einer Länge von 5.955 Klaftern neu hergestellt worden.

In Neunkirchen selbst wurden 121 Klafter neuer Bahn mit 20pfündigen Schienen gelegt und 6 Stück zweifache Spitzwechsel aufgestellt. Dessgleichen wurden in Ternitz 868 Klafter und in Pottschach 63 Klafter neuer Bahn gelegt.

In Gloggnitz ist zum nördlichen Stations-Anschlusse ein 31 Klafter langes Verbindungsgeleise gelegt worden.

In der Station Mitterndorf wurde ein Ausweichgeleise mit 20pfündigen Schienen alter Gattung auf eine Länge von 165 Klaftern neu gelegt.

Uebergänge zwischen den beiden Hauptgeleisen wurden neu mit 20pfündigem Schienen-Profile in den Stationen

Hrastnik	2	jeder	30	Klafter,	zusammen	60	Klafter	lang,
Trifail	2	„	30	„	„	60	„	„
Sava	1	„	30	„	„	30	„	„
Ponovič	1	„	30	„	„	30	„	„
Littai	2	„	30	„	„	60	„	„
Kresnic	2	„	30	„	„	60	„	„
Salloch	2	„	30	„	„	60	„	„
					Zusammen	360	Klafter	lang

gelegt.

Sicherheitswechsel wurden neu aufgestellt in den Stationen:

Hrastnik	4	Stück,
Trifail	4	„
Sava	2	„
Ponovič (Ausweiche)	2	„
Littai	4	„
Kresnic	4	„
Salloch	4	„
Zusammen	24	Stück.

Auswechslungen.

In der Station Neunkirchen wurden aus Anlass der neuen Geleislegungen 78 Current-Klafter 15pfündige Schienen gegen 20pfündige ausgewechselt.

Dessgleichen wurden in der Station Ternitz 272 Klafter und in der Station Pottschach 85 Klafter ausgewechselt.

In der Station Gloggnitz sind 2 altartige Wechsel durch 2 neuartige ersetzt worden.

Aus Anlass der Reconstruction von 23 Wechseln in den Stationen auf der Flügelbahn von Neustadt nach Oedenburg wurden zusammen 631 Current-Klafter 15pfündigen Schienen-Profils mit 689 Klaftern von 20pfündigem ausgewechselt.

In jeder der Stationen Neudörfel, Sauerbrunn, Wiesen-Sieglez, Marz-Rohrbach, Schadendorf, Agendorf und im Mattersdorfer Einschnitte sind 2 altartige zweifache Wechsel durch eben so viele neuartige ersetzt worden. Ebenso wurden in der Station Mattersdorf 5 alte und in Oedenburg 4 alte gegen eben so viele neue umgetauscht, somit in allen Stationen der Neustadt-Oedenburger Flügelbahn 23 alte zweifache durch 23 neuartige ersetzt.

Von Langenwang bis Mitterndorf wurde das schadhafte Geleise von 20pfündigen Schienen des alten Semmering-Profil's mit 20pfündigen von neuem Staatsbahn-Profile in einer Länge von 4.800 Klaftern ausgewechselt.

In Marburg sind die mit hochkantigen Schienen gelegten Geleise in der Personenhalle und ein Theil des linkseitigen Hauptgeleises, zusammen in einer Länge von 110 Klaftern, gegen 20pfündige breitfüssige Schienen ausgewechselt worden.

In der currenten Bahn und auf den Stationen zwischen Hrastnik und Laibach

Auf der südlichen Staatsbahn	waren von der Gesammtlänge des Bahnkörpers versehen mit		Nebst den Hauptgeleisen bestanden	
	1 Hauptgeleise	2 Hauptgeleisen	Ausweichgeleise für den Verkehr	Manipulations- und todte Geleise
	in Klaftern			
Mit Beginn des Jahres 1857. .	169.004	77.875	43.572	21.209
Zuwachs während des J. 1857	.	.	303	.
Zusammen .	169.004	77.875	43.875	21.209
Abfall während des J. 1857 .	.	.	.	950
Bestand mit Anfang des J. 1858	169.004	77.875	43·875	20.259
Zuwachs während des J. 1858	68.843	10.024	6.073	15.916
Zusammen .	237.847	87.899	49.948	36.175
Abfall während des J. 1858 .	.	.	.	.
Bestand mit Ende des J. 1858	237.847	87.899	49.948	36.175

	zweifache	dreifache	zweifache	dreifache	zweifache	dreifache
	gewöhnliche		Sicherheits-		Zusammen	
	Wechsel					
Bestand mit Anfang des Jahres 1857	202	31	635	.	837	31
Zuwachs während des Jahres 1857	.	.	113	2	113	2
Zusammen .	202	31	748	2	950	33
Abfall während des Jahres 1857 . .	78	1	.	.	78	1
Bestand mit Anfang des Jahres 1858	124	30	748	2	872	32
Zuwachs während des Jahres 1858	.	5	380	.	380	5
Zusammen .	124	35	1.128	2	1.252	37
Abfall während des Jahres 1858 . .	47	.	.	.	47	.
Bestand mit Ende des Jahres 1858	77	35	1.128	2	1.205	37

Uebersicht III. Hochbauten auf der k. k. südlichen Staats-Eisenbahn zu Ende der Jahre 1857 und 1858.

Benennung der Bahnstrecken	Länge der Bahnen in Meilen	Gesammtzahl der Stationen	Von der Gesammtzahl der Stationen waren bestimmt: nur für Manipulations-Zwecke oder ausser Gebrauch	nur für Personen-Aufnahme	für Personen- u. Frachten-Aufnahme und Abgabe	zur Bereithaltung von Locomotiven: für den Verkehr überhaupt	zur Bereithaltung von Locomotiven: überdiess bei örtlichen Steigungen und für sonstige Hilfeleistungen	zum Wechseln der Locomotive: für die Schnellzüge	zum Wechseln der Locomotive: für die gewöhnlichen Personenzüge	zum Wechseln der Locomotive: für Lastzüge	Von der Gesammtzahl der Stationen waren versehen mit: Werkstätten, und zwar: Haupt-	Werkstätten, und zwar: grossen Filial-	Werkstätten, und zwar: mittleren Filial-	Werkstätten, und zwar: kleinen Filial- fortwährend in Benützung	Werkstätten, und zwar: kleinen Filial- nicht oder nur zeitweise in Benützung	Heizhäusern, und zwar: benützten für wie viele Locomotive	Heizhäusern, und zwar: unbenützten für wie viele Locomotive	Anstalten zum Wassernehmen und zwar: mit einer Anstalt	Anstalten zum Wassernehmen und zwar: mit zwei Anstalten	Anstalten zum Wassernehmen und zwar: in Verbindung mit Krahnen im Freien	Personen-Hallen mit Geleisen: 1	2	3	4 und mehr	Restaurationen und Wirthshäusern im Eigenthume: der Bahnanstalt	von Privaten	Auf allen Stationen zusammen waren vorhanden: Auf- und Abladerampen: gewöhnliche	grosse mit Perrons	grosse fixe Brückenwagen	Auf der ganzen Bahn waren Wächterwohnungen vorhanden: Wächterhäuser: doppelte	einfache	Signal-Häuser	gemeinschaftlich in Wächterhäusern od. and. Gebäuden untergebracht	durch Quartiergeld entschädigt	Andere Wohnungen waren vorhanden in Bahngebäuden: für Beamte: als Natural-Wohnung zugewiesen	gegen Bezahlung überlassen	für mindere Diener: als Natural-Wohnung zugewiesen	gegen Bezahlung überlassen	Im Genusse eines Quartiergeldes oder einer in einem fremden Gebäude gemietheten Wohnung waren: Beamte	mindere Diener
			in der Zahl																																															
	im Jahre 1857																																															
Wien-Laibach	61·71	84	4	5	75	12	5	4	4	5	1	2	2	9	5	26	131	7	14	28	11	52	4	10	1	1	19	7	18	6	14	94	290	158	151	31	192	16	205	22	.	.
	im Jahre 1858																																														
Wien-Laibach	61·71	84	4	5	75	12	5	4	4	5	1	3	2	8	5	26	141	7	14	28	11	52	4	10	1	1	19	7	18	6	14	94	290	158	151	31	192	16	205	22	.	.
Laibach-Triest	19·14	14	1	.	13	2	1	1	1	1	.	1	.	.	1	3	20	.	.	.	12	12	.	.	.	.	7	1	.	10	1	9	114	103	34	7	37	13	38	16	9	2
Verbindungsbahn.	0·58	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	4	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	11	5	.	.	.	1	.	.	.
Zusammen . . .	81·43	99	6	5	88	14	6	5	5	6	1	4	2	8	6	30	165	7	14	29	23	65	4	10	1	1	26	8	18	16	15	104	404	272	190	38	229	29	244	38	9	2

wurden die 16½pfündigen Schienen gegen 21pfündige in der Gesammtlänge von 8.816 Klaftern ausgewechselt und in Laibach 2 altartige Wechsel gegen eben so viele neuartige Sicherheitswechsel umgetauscht.

Werden diese Neuherstellungen und Umwechslungen tabellarisirt, so ergeben sich nachstehende zwei Darstellungen, wovon die erste die Veränderungen, d. i. den Zuwachs und Abfall bei den Geleisen und den Schienen, die zweite die Aenderungen in dem Bestande der Wechsel, gegenüber dem Jahre 1856, ersichtlich macht.

Gesammtlänge aller Geleise	Von der Gesammtlänge aller Geleise bestanden aus				
	Flachschienen	hochkantigen Schienen à 12—14 Pfund	breitbasigen Schienen à 15—20 Pfund	à 20—21 Pfund	à 24—25 Pfund
		für den Current-Fuss			
in Klaftern					
389.535 303	881 .	46.037 .	103.314 .	185.532 35.900	53.771 .
389.838 950	881 .	46.037 .	103.314 36.547	221.432 .	53.771 .
388.888 110.880	881 .	46.037 .	66.767 .	221.432 118.515	53.771 .
499.768 .	881 .	46.037 110	66.767 7.525	339.947 .	53.771 .
499.768	881	45.927	59.242	339.947	53.771

Hochbauten.

a. Umfang der Bauanlagen.

Wie aus der Uebersicht III hervorgeht, erhob sich die Gesammtzahl der Stationen in Folge der Eröffnung des Verkehrs auf der Strecke Laibach-Triest und auf der Verbindungsbahn im Jahre 1858 auf 99, von denen nur 6 weder einen Personen- noch Frachten-Verkehr hatten.

Der Zuwachs von derlei Stationen gegen die in dem vorjährigen Verwaltungsberichte bezeichneten 4 Stationen dieser Art wurde durch das Hinzukommen einer solchen Station auf der Strecke Laibach-Triest, nämlich der Station Planina, und einer auf der Verbindungsbahn bloss zu Manipulations-Zwecken eröffneten Station herbeigeführt.

Die topographische Reihenfolge der einzelnen Stationen der südlichen Staats-Eisenbahn hat im Verwaltungsjahre 1857 in ihren wirklichen und tarifmässigen Entfernungen keine Aenderung erlitten, wesshalb in dieser Beziehung auf die für das Jahr 1856 gelieferte Darstellung hingewiesen wird. Im Nachfolgenden werden diese Verhältnisse der südlichen Staatsbahn im Jahre 1858 angegeben.

Stationen und ihre Entfernungen.

Stationen	Entfernung wirkliche	Entfernung tarifmässige	Stationen	Entfernung wirkliche	Entfernung tarifmässige	Stationen	Entfernung wirkliche	Entfernung tarifmässige
	Meilen			Meilen			Meilen	
Wien			Kindberg	1·02	1	Sagor	0·59	½
Meidling	0·45	½	St. Marein	0·87	1	Sava	1·15	1
Hetzendorf	0·24	½	Kapfenberg	0·92	1	Littai	0·90	1
Atzgersdorf	0·38	½	Bruck	0·54	½	Kresnic	0·96	1
Liesing	0·20	½	Pernegg	1·29	1½	Laase	1·19	1
Berchtoldsdorf	0·16	½	Mixnitz	0·45	½	Salloch	0·90	1
Brunn	0·29	½	Frohnleiten	1·65	1½	Laibach	1·07	1
Mödling	0·29	½	Peggau	0·98	1	Franzdorf	2·82	3
Guntramsdorf	0·54	½	Stübing	0·50	½	Loitsch	2·22	2
Gumpoldskirchen	0·20	½	Gradwein	0·74	½	Planina	0·76	1½
Pfaffstätten	0·43	½	Judendorf	0·29	½	Rakek	0·72	
Baden	0·25	½	Gratz	1·15	1	Adelsberg	1·88	2
Vöslau	0·57	½	Puntigam	0·65	½	Prestranek	0·93	1
Kottingbrunn	0·28	½	Kalsdorf	1·04	1	St. Peter	0·79	½
Leobersdorf	0·20	½	Wildon	1·42	1½	Ob. Leseče	1·49	1½
Solenau	0·59	½	Lebring	0·46	½	Divača	1·67	2
Felixdorf	0·17	½	Leibnitz	1·10	1	Sessana	1·23	1
Theresienfeld	0·39	½	Ehrenhausen	0·95	1	Prosecco	1·42	1½
Wr.-Neustadt	0·73	1	Spielfeld	0·53	½	Nabresina	1·02	1
St. Egyden	1·16	1	Pössnitz	1·62	1½	Grignano	1·09	1
Neunkirchen	0·74	1	Marburg	0·83	1	Triest	1·10	1½
Ternitz	0·57	½	Kranichsfeld	1·61	1½	Wiener-Neustadt		
Pottschach	0·40	½	Pragerhof	0·86	1	Katzelsdorf	0·47	½
Gloggnitz	0·66	½	Pöltschach	1·84	2	Neudörfl	0·30	½
Payerbach	0·93	1½	Ponigl	2·09	2	Sauerbrunn	0·40	½
Eichberg	0·82	1	St. Georgen	1·02	1	Wiesen-Sieglez	0·55	½
Klamm	0·54	1	Store	0·77	1	Mattersdorf	0·53	½
Breitenstein	0·70	1	Cilli	0·64	½	Marz-Rohrbach	0·29	½
Semmering	0·76	1	Markt Tüffer	1·36	1½	Schadendorf	0·81	1
Spital	0·94	1½	Römerbad	0·91	1	Agendorf	0·29	½
Mürzzuschlag	0·82	1	Steinbrück	1·00	1	Oedenburg	0·57	½
Langenwang	0·91	1	Hrastnik	1·02	1	Mödling		
Krieglach	0·61	½	Trifail	0·64	½	Laxenburg	0·61	½
Mitterndorf	0·51	½						

Da für die Festsetzung des Gebühren-Tarifes ausser der wirklichen Länge der einzelnen Bahnstücke noch andere Rücksichten maassgebend sind, versteht es sich von selbst, dass die tarifmässige Länge einzelner Bahnstücke nicht der Summe der einzelnen tarifmässigen Entfernungen jener Stationen gleich sein kann, welche einem grösseren Bahnstücke angehören.

Wie die genauere Betrachtung der oben gegebenen Tabelle ferner zeigt, wurden in dieselbe sowohl alle für den Verkehr bestimmten Stationen, als auch alle für Manipulations- und sonstigen Zwecke dienenden Stationen aufgenommen.

Die im Jahre 1857 und 1858 für den Verkehr bestimmten 80, beziehungsweise 93 Stationsplätze theilten die Bahn in 78 beziehungsweise 91 Bahnstücke, wornach sich eine durchschnittliche Entfernung der Stationen mit 0·79, beziehungsweise 0·89 einer Meile ergab, wobei bemerkt wird, dass die durchschnittliche Länge der einzelnen Bahnstücke berechnet werden muss, in welche die Bahn durch eben diese Stationen getheilt wird.

Die grösste wirkliche Entfernung zweier für den Verkehr bestimmten Stationen kam im Jahre 1857 zwischen Pöltschach und Ponigl mit 2·09 Meilen, im Jahre 1858 jedoch zwischen Laibach und Franzdorf mit 2·82 Meilen vor.

Von den 80 und 93 Stationen, welche nach der obigen Tabelle in den Jahren 1857 und 1858 bloss für Verkehrszwecke verwendet wurden, waren in beiden Jahren 5 bloss für den Personenverkehr, die übrigen 75 und beziehungsweise 88 jedoch für den Personen- und Frachten-Verkehr bestimmt. So ergab sich im Jahre 1857 eine durchschnittliche Entfernung

der Personen-Aufnahmsstationen von . . . . 0·79 Meilen
„ Frachten- „ „ . . . 0·85 „

und im Jahre 1858 eine durchschnittliche Entfernung

der Personen-Aufnahmsstationen von . . . . 0·89 Meilen
„ Frachten- „ „ . . . 0·95 „

Die Personen-Aufnahmsstationen fallen also mit jenen Stationen zusammen, welche für den Verkehr überhaupt bestimmt sind, wesshalb das oben in Betreff der Stationen für den Verkehr Gesagte auch für die Personen-Aufnahmsstationen gilt.

Die für die Frachten-Aufnahme bestimmten Stationen theilten die südliche Staatsbahn

im Jahre 1857 in 73
„ „ 1858 „ 86

Bahnstücke.

Auf der südlichen Bahn bestanden in beiden Jahren nur 5 Stationen, auf welchen bloss eine Personen-Aufnahme stattfand; diese waren: Berchtoldsdorf, Brunn, Kottingbrunn, Solenau und Katzelsdorf.

Postämter und Postexpeditionen, ferner Telegraphenämter und Telegraphen-Bureaux, deren Dienst theils von Angestellten der Bahn, theils von eigenen Post- und Telegraphen-Beamten versehen wird, bestehen auf der südlichen Bahn mehrere. Zu jenen, die schon im vorjährigen Verwaltungsberichte genannt

wurden, sind in den Jahren 1857 und 1858 auf den Bahnhöfen neu errichtete Postämter in den Stationen Puntigam, St. Peter und Nabresina, dann Postexpeditionen in den Stationen Franzdorf, Rakek, Prestranek und Divača hinzugekommen, die bestandenen Postämter zu Ober-Laibach, Loitsch und Planina sind in Postexpeditionen umgestaltet, und die Postämter zu Sagorie in Krain und Santa Croce im Küstenlande sind aufgelassen worden.

Von den Telegraphen-Stationen wird der folgende Abschnitt „über Telegraphen und Signale“ handeln.

Nachstehende Darstellung liefert eine Uebersicht über die auf der südlichen Staatsbahn stattgefundenen Stationirungen von Locomotiven, welche sowohl für den Verkehr überhaupt, als auch insbesondere zum Wechseln der Locomotive bei den Zügen bestimmt sind.

Auf nachbenannten Bahnstrecken	bestanden							
	Stationirungen von Locomotiven				Strecken		die grösste wirkliche Länge	
	für den Verkehr überhaupt	zum Wechseln bei den			in welche die Bahn durch die Locomotiv-Stationirungen getheilt wurde	mit der durchschnittl. Länge in Meilen	auf welche die Locomotive ohne zu wechseln zu verkehren hatten	in Meilen
		Schnellzügen	gewöhnlichen Personenzügen	Frachtzügen				
	in der Zahl							
	im Jahre 1857							
Wien-Laibach .	12	4	4	5	12	5·14	Mürzzuschlag—Gratz	12·46
	im Jahre 1858							
Wien-Triest ...	14	5	5	6	14	5·81	Laibach—Triest	19·14

Eine Vergleichung dieser Tabelle mit der gleichen das Jahr 1856 betreffenden Nachweisung zeigt, dass in dieser Beziehung im Jahre 1857 keine Aenderung eingetreten ist und nur im Jahre 1858, oder eigentlich schon zu Ende des Jahres 1857, in Folge der Eröffnung der neuen Strecke von Laibach nach Triest eine Aenderung stattfand.

Sonach befinden sich auf der südlichen Staatsbahn die Locomotiv-Bereitschafts-Stationen in Wien, Mödling, Baden, Neustadt, Oedenburg, Gloggnitz, Payerbach, Mürzzuschlag, Gratz, Marburg, Cilli, Laibach, Franzdorf, Triest.

In Gloggnitz, Mürzzuschlag, Gratz, Cilli und Laibach wechseln alle Züge ihre Locomotive.

In Adelsberg wechseln ferner noch die Frachtzüge nach Triest so, dass dieselben mit den Locomotiven bis Adelsberg verkehren und diese Maschinen sodann die von Triest kommenden Lastzüge nach Laibach zurückführen.

Die Stationen, auf welchen für den Verkehrsdienst Locomotive aufgestellt

	1857	1858
waren, theilten die Bahn in	12	14 Theile,

und wenn auf allen Bereitschafts-Stationen und bei allen Zügen die Locomotive gewechselt worden

	1857	1858
wären, so hätten sie im Durchschnitte einen Weg von	5·14	5·81

Meilen ohne Wechsel zurücklegen müssen.

In Betreff der Locomotive, welche auf der südlichen Staatsbahn wegen örtlicher Steigung oder anderweitiger Hilfeleistungen im Jahre 1857 aufgestellt waren, gilt das bereits im vorjährigen Berichte für das Jahr 1856 Gesagte. Im Jahre 1858 ist noch eine derlei Stationirung zu Franzdorf hinzugekommen; hiernach kamen solche Stationirungen im Jahre 1858 vor:

in Semmering, wegen Verfrachtung des Materiales zur Beendigung der Reparatur des Haupttunnels,
„ Bruck, wegen örtlicher Steigung gegen Mürzzuschlag,
„ Spielfeld „ „ „ „ Marburg,
„ Pöltschach „ „ „ „ Cilli,
„ Steinbrück wegen Hilfeleistungen bei Beförderung der von der Save auf die Bahn gelangenden und gegen Laibach zu versendenden Frachten,
„ Franzdorf wegen örtlicher Steigung.

Anstalten, welche auf einzelnen Stationen bestehen.

	1857	1858
Auf der südlichen Bahn gab es	19	21
Werkstätten, wovon jedoch	5	6
gar nicht oder nur theilweise benützt wurden, daher nur	14	15

Werkstätten bestanden, in denen fortwährend gearbeitet wurde.

Auf je eine der benützten Werkstätten entfielen

im Jahre 1857	4·41	Meilen Bahnlänge
„ „ 1858	5·43	„ „

und auf je eine von allen Werkstätten

im Jahre 1857	3·25	Meilen Bahnlänge
„ „ 1858	3·88	„ „

Die meisten dieser Werkstätten sind kleinerer Art und längs der ganzen Bahn zerstreut, daher eine Hauptwerkstätte in Wien errichtet werden musste, um die grösseren Reparaturen und Herstellungen an Fahrbetriebs-Mitteln, welche früher grösstentheils in der zur Wien-Raaber Bahn gehörigen Maschinen-Fabrik der

jetzigen k. k. priv. österreichischen Staatseisenbahn-Gesellschaft vorgenommen wurden, in Aerarial-Regie ausführen zu können. Die Aufstellung der Locomotive zu Hilfszwecken nimmt ebenfalls auf die Zahl der Werkstätten im Verhältnisse zur Bahnlänge einen vermehrenden Einfluss.

Die Werkstätten sind in ihrer Grösse und Einrichtung, je nach der Zahl der zugewiesenen Locomotive und der Gattung der daran vorzunehmenden Arbeiten, so wie nach der Zahl der beschäftigten Arbeiter und nach der Art der in Anwendung kommenden Hilfsmaschinen, von sehr verschiedenem Umfange und werden desshalb in der Uebersicht III in vier Kategorien getheilt.

Wenn man in dieser Beziehung die im Jahre 1858 in Benützung gestandenen Werkstätten in Betrachtung zieht, so ergibt sich, dass 1 Hauptwerkstätte in Wien, 4 grosse Werkstätten in Mürzzuschlag, Gratz, Laibach und Triest, 2 mittlere Werkstätten in Marburg und Cilli und 8 kleine Werkstätten in Mödling, Baden, Neustadt, Oedenburg, Gloggnitz, Payerbach, Bruck und Steinbrück bestanden.

Die Zahl und Beschaffenheit der Fahrbetriebs-Mittel, welche zur Verfügung standen und deren Reparaturen in den eben erwähnten Werkstätten vorgenommen wurden, ist aus dem später folgenden, eigens diesem Gegenstande gewidmeten Abschnitte zu entnehmen.

Heizhäuser bestanden im Jahre 1857 33, von denen 26 benützt und 7 unbenützt waren; im Jahre 1858 37, von denen 30 in Benützung und 7 ausser Benützung standen.

Auf nachbenannten Bahnen	bestanden Heizhäuser					
	Hauptwerkstätten			grossen Filial-Werkstätten		
	in den Stationen	in der Zahl	mit Raum für Locomotive	in den Stationen	in der Zahl	mit Raum für Locomotive
	im Jahre 1857					
Wien-Laibach ...	Wien	1	23	Mürzzuschlag .	3	18
				Gratz	3	18
				Laibach	3	27

	1857	1858	
Auf 1 Heizhaus von allen bestehenden entfielen. . .	1·87	2·20	Bahnmeilen,
auf eines der benützten Heizhäuser	2·37	2·71	„

Eine Vergleichung der auf der südlichen Staatsbahn vorhandenen Locomotive mit dem zur Unterbringung derselben in den benützten Heizhäusern vorhandenen Raume ergibt Folgendes:

1857 besass dieselbe 243 Locomotive, hatte Raum für 145, auf 1 Raum entfielen 1·68
1858 „ „ 266 „ „ „ „ 179, „ „ „ „ 1·49

Zur Unterbringung von Locomotiven bestanden 7 nicht-benützte Heizhäuser in beiden Jahren und zwar:

in der Station	Mattersdorf	1	mit Raum für	4	Locomotive,
„ „ „	Kindberg	1	„ „ „	1	„
„ „ „	Peggau	1	„ „ „	1	„
„ „ „	Wildon	1	„ „ „	1	„
„ „ „	Pragerhof	1	„ „ „	4	„
„ „ „	Ponigl	1	„ „ „	1	„
„ „ „	Littai	1	„ „ „	2	„

Die Heizhäuser sind durchgängig aus festem Materiale erbaut.

Die nachfolgende Tabelle gibt die Nachweisung, wie die einzelnen Stationen mit Räumlichkeiten zur Unterbringung von Locomotiven nebst Tendern versehen waren; nicht-benützte Heizhäuser wurden aus der Darstellung weggelassen.

und zwar bei den					
mittleren Filial-Werkstätten			kleinen Filial-Werkstätten und an anderen Orten		
in den Stationen	in der Zahl	mit Raum für Locomotive	in den Stationen	in der Zahl	mit Raum für Locomotive
im Jahre 1857					
			Mödling	2	4
			Baden	2	4
			Wr.-Neustadt	1	4
			Gloggnitz	2	8
			Payerbach	1	8
Marburg	1	6	Semmering	1	2
Cilli	1	8	Oedenburg	1	6
			Bruck	1	3
			Spielfeld	1	2
			Pöltschach	1	2
			Steinbrück	1	2

Auf nachbenannten Bahnen	bestanden Heizhäuser					
	Hauptwerkstätten			grossen Filial-Werkstätten		
	in den Stationen	in der Zahl	mit Raum für Locomotive	in den Stationen	in der Zahl	mit Raum für Locomotive
	im Jahre 1858					
Wien-Triest	Wien	1	24	Mürzzuschlag..	3	27
				Gratz	3	18
				Laibach	3	27
				Triest	1	12

Es versteht sich von selbst, dass in den Heizhaus-Räumen noch viel mehr Locomotive untergebracht werden können, sobald die Locomotive von den Tendern abgekuppelt werden und letztere ausserhalb der Heizhäuser Platz finden.

Bei der Beurtheilung der Raumverhältnisse der Heizhäuser muss aber ferner der Umstand berücksichtigt werden, dass ausser der Semmering-Bahn, wo ausschliesslich Tender-Locomotive in Verwendung kommen, auch noch andere Strecken von solchen Locomotiven befahren werden, und dass mithin nicht bloss in den Heizhäusern der Semmering-Gebirgsbahn, sondern auch in vielen anderen Heizhäusern Tender-Locomotive aufgestellt sind. Von dieser Gattung Locomotive können aber mehr, als von jenen gewöhnlicher Art mit Schlepp-Tendern, in den Heizhäusern untergebracht werden, weil erstere, wie aus dem unten folgenden Abschnitte über Fahrbetriebs-Mittel ersichtlich ist, eine geringere Länge haben, als gewöhnliche Locomotive mit Schlepp-Tendern.

Die Raumverhältnisse zur Unterbringung von Locomotiven stellen sich also thatsächlich noch günstiger dar, als es nach der eben gelieferten Nachweisung zu sein scheint, da in der obigen Tabelle bei den Heizhäusern, jene für Semmering-Locomotive ausgenommen, um einen gleichartigen Maassstab zur Bemessung der vorhandenen Räumlichkeiten zu gewinnen, nur die Aufstellung gewöhnlicher Locomotive

und zwar bei den

mittleren Filial-Werkstätten			kleinen Filial-Werkstätten und an anderen Orten		
in den Stationen	in der Zahl	mit Raum für Locomotive	in den Stationen	in der Zahl	mit Raum für Locomotive
im Jahre 1858					
			Wien Hauptzollamt ...	1	4
			Mödling	2	4
			Baden	2	4
			Wr.-Neustadt	1	4
			Gloggnitz	2	8
			Payerbach	1	8
Marburg	1	6	Semmering	1	2
Cilli	1	8	Oedenburg	1	6
			Bruck	1	3
			Spielfeld	1	2
			Pöltschach	1	2
			Steinbrück	1	2
			Franzdorf	1	4
			Adelsberg	1	4

sammt Schlepp-Tendern, nicht aber die der Tender-Locomotive in Betrachtung gezogen wurde.

Anstalten zum Wassernehmen gab es im Jahre

	1857	1858
auf der südlichen Bahn an	39	52
Stationen; hiervon hatten doppelte Anstalten	11	23
Wasserkrahne waren aus diesem Anlasse neben den Bahngeleisen aufgestellt	52	65
und die Bahn wurde durch die Wasser-Stationen in	40	53
Bahnstücke, mit der durchschnittlichen Länge von	1·54	1·54

Meilen getheilt.

Die grösste Entfernung zweier Wasser-Stationen bestand in beiden Jahren zwischen Wildon und Spielfeld mit 3·03 Meilen.

Personenhallen. In Bezug auf die Personenhallen sind in den Jahren 1857 und 1858 gegen das Jahr 1856 keine Aenderungen vorgekommen, daher lediglich auf das diessfalls im Verwaltungsberichte für 1855 und 1856 Gesagte hingewiesen wird.

Restaurationen und Wirthshäuser bestanden in den Bahnhöfen oder in ihrer unmittelbaren Nähe im Jahre

	1857	1858
auf der südlichen Bahn	26	34
davon Eigenthum der Bahnanstalt	19	26
und Privaten gehörten	7	8
und je eine derselben entsprach	2·37	2·39

Meilen der Bahnlänge.

Auf- und Ablade-Rampen bestanden im Jahre 1857 24, je eine derselben entsprach 2·57 Meilen der Bahnlänge; im Jahre 1858 gab es deren 34, von denen je eine auf 2·39 Meilen der Bahnlänge entfiel.

Grosse fixe Brückenwagen bestanden im Jahre 1857 14
und im Jahre 1858 15
da in diesem letzteren Jahre eine in der Station Triest zuwuchs.

Was die Einrichtung aller bisher genannten Anstalten anbelangt, so ist dieselbe bereits in dem vorausgegangenen Verwaltungsberichte besprochen worden, daher sich lediglich darauf bezogen wird, da wesentliche Veränderungen nicht vorgekommen sind.

Wohnungen für Wächter und andere Bedienstete.

Wächter-Wohnungen sind nicht bloss in den eigentlichen Wächter- und Signal-Häusern, sondern auch in anderen Bahngebäuden vorhanden.

Die Zahl der vollständigen Wohnungen in den Wächter- und Signal-Häusern betrug:

im Jahre 1857	636	im Jahre 1858	884
die Zahl der übrigen Wohnungen	151	die Zahl der übrigen Wohnungen	190
Zusammen	787	Zusammen	1.074

Uebrigens sind noch folgende Verhältnisse anzuführen:

Bahn-, Signal-, Weichen-, Weg-, Depôt-, Nacht- und Thor-Wächter wurden stabil verwendet

im Jahre 1857	807
„ „ 1858	1.112

Wohnungen für Wächter waren

im Jahre 1857	787
„ „ 1858	1.074

von den Wächtern bezogen ein Quartiergeld

im Jahre 1857	31
„ „ 1858	38

Demnach war in beiden Jahren keiner der Wächter ohne ein Natural-Quartier oder wenigstens ohne ein Quartiergeld.

Die Zahl der für den eigentlichen Verkehrsdienst bestimmten Bahn-, Signal-, Weichen- und Weg-Wächter betrug

im Jahre 1857 522
„ „ 1858 756

Die Zahl der Depôt-, Nacht- und Thor-Wächter, welche Wächter den Stations-Dienst versehen, belief sich

im Jahre 1857 auf 285
„ „ 1858 „ 356

Auf eine Bahnmeile entfielen:	1857	1858
von der Gesammtzahl der Wächter-Wohnungen	12·75	13·09
von der Gesammtzahl der Wächter	12·61	13·32
von den Wächtern für den Bahn- und Verkehrs-Dienst	8·54	9·28
von den für dem Stations-Dienst bestimmten Wächtern	4·63	4·37
von den Wächtern waren angestellt	689	722
oder Percente der Gesammtzahl	85·38	64·93
im Taglohn wurden verwendet	118	390
oder Percente der Gesammtzahl	14·62	35·07

Wie sich die diessfälligen Verhältnisse auf den einzelnen Bahnstrecken darstellen, ist aus der folgenden Tabelle ersichtlich.

Auf nachbenannten Bahnstrecken	bestanden																			
	Wohnungen für Wächter						Wächter													
			zusammen				für den Bahn- u. Verkehrs-Dienst				für den Stations-Dienst				im Ganzen			
	in Wächter- und Signal-Häusern	in gemeinschaftl. Wächter-Häusern u. and. Gebäuden	in der Zahl	auf 1 Bahnmeile	Quartiergelder	wieder Wohnung noch Quartiergeld	angestellt	im Taglohne	zusammen	auf 1 Bahnmeile	angestellt	im Taglohne	zusammen	auf 1 Bahnmeile	angestellt	im Taglohne	zusammen	auf 1 Bahnmeile
	in der Zahl				i. d. Zahl		in der Zahl													
	im Jahre 1857																			
Wien-Laibach	636	151	787	12·8	31	.	495	27	522	8·5	194	91	285	4·6	689	118	807	13·1
	im Jahre 1858																			
Wien-Laibach	636	151	787	12·8	31	.	495	27	522	8·5	194	91	285	4·6	689	118	807	13·1
Laib.-Triest	235	34	269	14·1	7	.	24	201	225	11·8	4	60	64	3·3	28	261	289	15·1
Verbindungsbahn . . .	13	5	18	31·0	.	.	4	5	9	15·5	1	6	7	12.1	5	11	16	27·6
Zusammen .	884	190	1074	13·2	38	.	523	233	756	9·3	199	157	356	4·4	722	390	1112	13·7

Sonstige Wohnungen für andere Bedienstete waren vorhanden

	1857	1858
in den Bahngebäuden	435	472
in fremden Gebäuden waren gemiethet	4	42
Zusammen bestanden an solchen Wohnungen für Bahn-Bedienstete	439	514

Hierbei muss bemerkt werden, dass unter die in fremden Gebäuden gemietheten Wohnungen nicht bloss jene einbezogen wurden, welche von der Bahnanstalt in fremden Gebäuden gemiethet wurden, sondern hierzu auch die Zahl jener Beamten und Diener mit Ausnahme der Wächter gerechnet wurde, welche auf eine Natural-Wohnung Anspruch haben, wegen mangelnder Räumlichkeit aber nicht untergebracht werden konnten und desshalb ein Quartiergeld bezogen, ferner auch die Anzahl jener Bahn-Bediensteten, jedoch unter der gleichen Beschränkung, welche normalmässig auf ein Quartiergeld Anspruch hatten.

Weiters ergab sich in Betreff der erwähnten Bahn-Bediensteten:
von den mit einem Quartiergelde oder mit einem ärarischen Quartiere betheilten entfielen auf eine Bahnmeile

im Jahre 1857	7·1
„ „ 1858	6·3

von der Gesammtzahl dieser Wohnungen waren angewiesen

	1857	1858
an Beamte	234	271
oder auf 1 Bahnmeile	3·8	3·3
an mindere Diener	205	244
oder auf 1 Bahnmeile	3·3	2·9

Hiervon benützten ihre Wohnungen entweder als eigentliche Natural-Quartiere oder mit einer Quartiergeld-Entschädigung

	1857	1858
Beamte	192	216
oder auf 1 Bahnmeile	3·1	2·6
mindere Diener	183	206
oder auf 1 Bahnmeile	2·9	2·5

Gegen Zinszahlung sind ärarische Wohnungen überlassen

	1857	1858
an Beamte	42	55
oder auf 1 Bahnmeile	0·7	0·7
an mindere Diener	22	38
oder auf 1 Bahnmeile	0·3	0·4

Die einzelnen Bahnstrecken lieferten folgende Verhältnisse:

Auf nachbenannten Bahnstrecken	waren Wohnungen															
	vorhanden				angewiesen an				als Natural-Quartiere benützt durch				gegen Zinszahlung überlassen an			
	in Bahngebäuden	gemiethet in fremden Gebäuden	zusammen		Beamte		mindere Diener		Beamte		mindere Diener		Beamte		mindere Diener	
	in d. Zahl		in der Zahl	auf eine Bahnmeile	in der Zahl	auf eine Bahnmeile	in der Zahl	auf eine Bahnmeile	in der Zahl	auf eine Bahnmeile	in der Zahl	auf eine Bahnmeile	in der Zahl	auf eine Bahnmeile	in der Zahl	auf eine Bahnmeile
	im Jahre 1857															
Wien-Laibach .	435	4	439	7·1	234	3·8	205	3·3	192	3·1	183	3·0	42	0·7	22	0·3
	im Jahre 1858															
Wien-Laibach .	435	4	439	7·1	234	3·8	205	3·3	192	3·1	183	3·0	42	0·7	22	0·3
Laibach-Triest	37	38	75	3·9	37	1·9	38	2·0	24	1·3	22	1·1	13	0·7	16	0·8
Verbindungsbahn	.	1	1	1·7	.	.	1	1·7	.	.	1	1·7	.	.	.	.
Zusammen .	472	43	515	6·3	271	3·3	244	3·0	216	2·6	206	2·5	55	0.7	38	0·5

b. Herstellungen in den Jahren 1857 und 1858.

Ausser den gewöhnlichen Reparaturen, welche der Gebäude-Erhaltung wegen vorgenommen werden mussten, und anderen kleineren Arbeiten wurden nachfolgende Herstellungen von grösserer Bedeutung vorgenommen:

Im Jahre 1857.

In Wien wurden für die Hauptreparaturs-Werkstätte nachfolgende Gebäude hergestellt:

1. Das Dreherei-Gebäude mit einem Stockwerke, dem Uhrthurme und dem daran gebauten Kesselhause.

2. Das ebenerdige Locomotiv-Montirungs-Gebäude mit der 13 Fuss tiefen Versenkung durch die ganze Länge des Gebäudes zur Auswechslung der Locomotiv-Räder, einem Tyres-Ofen und der Locomotiv-Schlosserei.

3. Das ebenerdige Wagen-Montirungs-Gebäude, enthaltend die Wagnerei, Tischlerei, Sattlerei, Lackirerei, Tapezirerei und Wagenschlosserei.

4. Die ebenerdige Schmiede mit einem Kesselhause für die Dampfmaschine, einem Dampfhammer und 18 Schmiedefeuern.

5. Das Material-Depôt-Gebäude mit einem Stockwerke.

6. Ein ebenerdiges Kohlenmagazin..

7. Das zweistöckige Wohnhaus mit den Wohnungen für Beamte und für das Werkstätten-Personale.

8. Das Portierhaus, mit einem Speisesaale für die Werkstätten-Arbeiter und einem Locale zur Auszahlung derselben.

9. Ein aus Holz construirtes Waghaus für die sechstheilige Locomotiv-Brückenwage.

10. Drei freistehende kreisrunde Retiraden.

11. Zur Abgränzung des Werkstättenhofes ist eine 330 Klafter lang Einfriedungsmauer mit 4 eisernen Gitterthoren hergestellt.

Die Heizhäuser in der Station Wien wurden den Anforderungen des gesteigerten Verkehrs entsprechend adaptirt und hierdurch die erforderlichen Unterkunfts-Locale für Maschinenführer, Heizer und Heizhaus-Personale, so wie die Kanzleien für die Heizhaus-Leitung und die Locomotiv-Aufseher gewonnen.

Zur Unterbringung der Nutz- und Werkhölzer ist ein Schoppen von Holz, mit Schindeln gedeckt, in der Länge von 21½ Klaftern, neu hergestellt worden.

Weiters sind in dem eigentlichen Werkstätten-Hofraume für eine 28schuhige Drehscheibe und für 3 andere Drehscheiben im Durchmesser von 13 Fuss die Unterbauten hergestellt werden.

Die Drehscheiben sind von der aufgelassenen im Laxenburger Bahnhofe und von jenen, welche in den Wiener Heizhäusern bestanden, genommen und verwendet worden.

Neu hergestellt wurden ferner 2 Schiebebühnen, jede 80 Klafter lang und 32 Fuss breit; endlich ein Unrathscanal vom Hauptbahnhofe bis in die Heugasse in der Länge von 214 Klaftern und mit einem Gefälle von 1 : 200.

Das Stationsgebäude der ehemals bestandenen Personen-Aufnahmsstation Matzleinsdorf wurde für die Unterbringung zweier Beamten und des Bahnaufsichts-Personales, der Platz-Inspection etc. um 6 Klafter verlängert und durch den Aufbau eines Stockwerkes vergrössert.

In der Station Brunn wurde ein 7 Klafter langes Gebäude aus Riegelwänden zur Unterbringung der erforderlichen Kanzlei und einer Arbeiterkaserne neu hergestellt.

Das Stationsgebäude in Vöslau wurde durch die Aufsetzung eines Stockwerks vergrössert, um hierdurch die nunmehr nöthigen Warte-Localitäten, Manipulations-Räume für das Betriebs-Personale, und Wohnungen zu erhalten.

Statt des baufälligen, aus Riegelwänden bestehenden Waaren-Magazins in der Station Leobersdorf wurde ein neues, 20 Klafter langes, gemauertes hergestellt.

Zur Beleuchtung des grossen Tunnels am Semmering mittelst Gas ist ein Gasometer für die Erzeugung von Gas in der Station Semmering hergestellt worden, welcher nunmehr die innere und äussere Beleuchtung auf dieser Station vermittelt.

In der Station Mürzzuschlag wurde auf das dortige kleine Kohlen-Magazin ein Stockwerk gesetzt und zu den erforderlichen Kanzleien verwendet. Das Aufnahmsgebäude wurde durch den Zubau eines Speisesaales und eines Eiskellers

vergrössert. Für die Aufbewahrung der vorräthigen Werkhölzer wurde ein 36 Klafter langer, hölzerner Nothschoppen hergestellt.

Die Station Krieglach erhielt ein neues hölzernes 8 Klafter langes Waaren-Magazin.

Für Frachten- und Personen-Aufnahme wurde in Mitterndorf eine Station errichtet und daselbst das hierfür erforderliche Gebäude hergestellt.

Statt des aufgelassenen Stationsbrunnens in Kindberg wurde zur Speisung des dortigen Stations-Reservoirs eine 250 Klafter lange Wasserleitung mit 12zolligen hölzernen Röhren hergestellt.

In St. Marein wurde eine kleine Brückenwage aufgestellt; Fundament und Häuschen hierfür sind von Holz ausgeführt.

In der Bahnstrecke zwischen Kapfenberg und Mixnitz sind statt 5 schadhafter Signalhütten gemauerte Signal-Wächterhäuschen hergestellt worden.

In Gratz wurde eine sechstheilige Locomotiv-Brückenwage aufgestellt, für welche der Unterbau aus Quadern ausgeführt ist und der Ueberbau aus einer Holzhütte besteht.

Das Wächterhaus zunächst der Gemeinde Puntigam (0·7 Meilen unterhalb Gratz) wurde zum Stationsgebäude der neu errichteten Station Puntigam umgestaltet, und dieses Stationsgebäude besteht aus einem Mitteltrakt mit einem Stockwerke und beiderseitigen ebenerdigen Nebentrakten; weiters wurde daselbst ein $5\frac{1}{2}$ Klafter langes Waaren-Magazin von Holz hergestellt.

In der Station Laibach wurde aus Anlass der Eröffnung der Bahnstrecke bis Triest ein neues 30 Klafter langes Heizhaus für 12 Maschinen und eine $55\frac{1}{2}$ Klafter lange Montirungs-Werkstätte mit einer Kessel- und Kupferschmiede hergestellt; die an dieses Gebäude anstossenden 15 Manipulations-Geleise stehen mit der neuen Schiebebühne in Verbindung.

Im Jahre 1858.

In der Strecke Wien-Laibach.

Von den neuen Werkstätten-Gebäuden in Wien ist bis zur Favoritenlinie ein 190 Klafter langer Unrathscanal hergestellt worden.

Die vormals bestandene Station Matzleinsdorf wurde nunmehr für einen grossen Waaren-Bahnhof eingerichtet und daselbst ein 100 Klafter langes und 7 Klafter breites Magazin mit einer vorne und rückwärts befindlichen Vorbühne und einem Kostenaufwande von 95.000 Gulden hergestellt.

Das Wächterhaus auf dieser Station wurde zur Unterbringung des nöthigen zahlreicheren Wächter-Personales um 5 Klafter in der Länge vergrössert.

In der Station Klamm ist ein gemauertes 17 Klafter langes Kohlen-Magazin erbaut worden.

Das Stationsgebäude auf dem Semmering erhielt beiderseits einen ebenerdigen Zubau in der Länge von 2 Klaftern 1 Fuss, nach Süden mit einer Veranda,

wodurch dem Mangel an Warte-Localitäten und an einem Inspections-Locale begegnet worden ist.

Die Station Mürzzuschlag erhielt ein neues Heizhaus für 9 Maschinen mit einem Kostenaufwande von 42.600 Gulden.

In der Strecke zwischen Langenwang und Mitterndorf sind statt 3 hölzerner Signalhütten eben so viele gemauerte Signal-Wächterhäuser aufgestellt worden.

Die Personenhalle in Bruck erhielt einen Zubau zur Unterbringung des Telegraphen- und Inspections-Locales.

In den Stationen Frohnleiten, Stübing, Judendorf, Gratz, Kalsdorf wurden statt der alten hölzernen Wächterhäuser gemauerte Signal-Wächterhäuser aufgestellt.

In Gratz erhielt die Locomotiv-Werkstätte einen 6 Klafter langen Anbau für die Unterbringung der Circular-Säge. Das Kesselhaus wurde für die Aufstellung von 2 Locomotiven als Motoren umgestaltet. Ebenso wurde das Federnschmiede-Gebäude in ein Heizhaus für 6 Maschinen umgestaltet und in demselben 6 Putzcanäle und 2 neue Wasserkrahne mit einem 68 Klafter langen Wasserzuleitungs- und einem 25 Klafter langen Abzugs-Canal hergestellt. Endlich erhielt diese Station eine aus Quadern erbaute Versenkung für Maschinenräder mit einem 13 Klafter 5 Fuss langen, in den Stirnwänden verschalten, theils auf gemauerten Pfeilern, theils auf lärchenen Säulen ruhenden, gedeckten Ueberbau.

Statt der alten hölzernen Signalhütten wurden in der Station St. Georgen 2 Signal-Wächterhäuser erbaut.

Durch den Anbau der Personenhalle und ihre Verbindung mit dem Aufnahms-Gebäude in der Station Laibach wurde dem Mangel an Conducteurs- und Packer-Kasernen, jenem eines Speisesaales und eines Locales für die Stations-Lampisten abgeholfen.

Weiters wurde in dieser Station ein 5 Klafter 5 Fuss langes, 4 Klafter breites ebenerdiges Depôt für Feuerlösch-Requisiten, ein eben solches 16 Klafter 5 Fuss langes und 7 Klafter 3 Fuss breites Depôt für die Werkstätten-Materialien und ein 7 Klafter 5 Fuss langes, ebenso breites ebenerdiges Gebäude für die Federnschmiede und den Federn-Glühofen hergestellt.

Das Feuerschmiede-Gebäude erhielt einen 2 Klafter 3 Fuss langen und 1 Klafter 5 Fuss breiten Zubau für die Aufstellung einer stationären Locomotive. Zur Unterbringung des Holzkohlen-Vorrathes wurde ein 12 Klafter 1 Fuss langer und 4 Klafter 3 Fuss breiter Schoppen aus Holz mit gemauertem Fundament und Sockel hergestellt.

Endlich erhielt diese Station eine 6theilige 9 Klafter 3 Fuss lange und 4 Klafter breite Locomotiv-Brückenwage mit einem Fundamente aus Quadern und dem Ueberbau aus Riegelwänden und ein auf gemauertem Fundamente und Sockel stehendes Signal-Wächterhaus aus Riegelmauern.

In der Strecke Laibach-Triest.

Die Uebersicht III enthält eine summarische Nachweisung der auf den Stationen dieser Strecke bestehenden Gebäude, Wohnungen etc.

Auf der in Rede stehenden Betriebsstrecke bestehen, mit Einschluss der End-Station Triest, 14 Stationen für den Personen- und Frachten-Verkehr und eine für die Betriebs-Manipulation zum Umkehren und für die Rückfahrt der die Höhe von Planina erreichenden Lastzugsvorhäng-Maschinen eingerichtete Station gleichen Namens. Die wirkliche und tarifmässige Entfernung dieser 14 Stationen von einander ist in der Tabelle Seite 30 dargestellt.

Der Postdienst wird auf allen Stationen von den Bahnbeamten besorgt, mit Ausnahme der Stationen Nabresina und Triest, in welchen sich Bahnhof-Expeditionen befinden.

Der grösste Weg, welchen Locomotive, ohne zu wechseln, zurückzulegen haben, ist für Personenzüge jener durch die Strecke von Laibach bis Triest, und für Lastenzüge jener durch die Strecke von Laibach oder von Triest nach Adelsberg.

Reparaturs-Werkstätten bestehen auf dieser Strecke, mit Ausnahme der grossen in Triest, keine; Heizhäuser drei: in Franzdorf, Adelsberg und Triest.

Anstalten zum Wassernehmen sind auf allen Stationen, mit Ausnahme von Prestranek. Wie das Wasser theils von höher gelegenen Puncten mittelst natürlicher, theils von tiefer gelegenen mittelst künstlicher Zuflüsse in die Stations-Reservoirs gelangt, ist aus der Darstellung der Wasserleitungen ersichtlich.

Personenhallen sind auf dieser Strecke keine. Restaurationen bestehen auf den Bahnhöfen in Adelsberg, St. Peter, Sessana, Nabresina und Triest.

Auf- und Ablade-Rampen bestehen 10 und grosse fixe Brückenwagen 6.

In der Verbindungsbahn.

Zur Bewachung der Bahn bestehen in dieser Strecke 11 Wächterhäuser aus Riegelwänden, 3 Schilderhäuser und ein einstöckiges gemauertes Wächterhaus.

Auf dem Plateau der Hauptmauth befindet sich ein Heizhaus für 4 Maschinen, ein Wasserstations-Gebäude und eine 36schuhige Drehscheibe.

Für die Manipulation besteht nebst den Güter-Localitäten im Hauptzollamts-Gebäude selbst, anstossend an dieselben, ein provisorisches Waaren-Magazin.

II. Betriebs-Einrichtungen.

Fahrbetriebs-Mittel.

a. Stand derselben.

Die Uebersicht IV weiset den Stand der Fahrbetriebs-Mittel aus, und zwar der Locomotive nach den Kategorien und nach der Zahl der Räderpaare, der Tender, der Personen- und Lastwagen nach der Zahl ihrer Achsen, endlich der Schneepflüge.

Uebersicht IV. Fahrbetriebs-Mittel auf der südlichen Staats-

Benennung der Bahnstrecken	Bahnlänge, für welche die Fahrmittel benützt werden	Locomotive												
		mit 3 Räderpaaren					mit 4 Räderpaaren			mit 5 Räderpaaren			Zusammen
		0	I	II	III	IV	II	III	Preis-Locomotive	III	IV	V	
		Kategorie								Kategorie			
		Zahl											
		im Jahre 1857											
Wien-Laibach	64	.	12	17	15	4	22	83	4	11	9	66	243
		im Jahre 1858											
Wien-Triest .	83½	.	10	13	15	5	26	101	4	11	15	66	266

Die am Schlusse des gegenwärtigen Verwaltungsberichtes folgende Beilage zu vorstehender Uebersicht liefert eine Nachweisung über nähere Details der Fahrbetriebs-Mittel mit Ende des Jahres 1858, gibt die Benennung, die Zeit und den Ort der Erzeugung der Locomotive an, und bezeichnet endlich die für die Leistungsfähigkeit maassgebenden Bestandtheile derselben. Die Tender sind in jenem Anhange nach ihren Räderpaaren und ihren Erzeugungsorten, die Personen- und Lastwagen nach ihrer Eintheilung, Achsenzahl und dem Jahre ihrer Erbauung aufgeführt, wobei bemerkt wird, dass das Jahr der Erzeugung und der Ablieferung der Fahrbetriebsmittel meistens zusammentrifft.

Locomotive besass die südliche Staatsbahn:

im Jahre 1857 Stück 243 und auf 1 Bahnmeile entfielen . . . 3·8

„ „ „ „ 266 „ „ 1 „ „ . . . 3·2

Dieser Vergleichung der Locomotivzahl mit der Bahnlänge ist, wie es auch im Folgenden geschehen wird, das tarifmässige, von dem wirklichen ohnediess nur unbedeutend abweichende Meilen-Ausmaass zu Grunde gelegt worden, um dadurch die Zifferansätze zum Gebrauche bei den Betrachtungen über die Betriebs-Ergebnisse geeignet zu machen.

Ueber die Constructionsart der auf den Staatsbahnen vorkommenden Locomotive wurde bereits in den vorausgegangenen Verwaltungsberichten das Wichtigste angeführt.

Auch in den Jahren 1857 und 1858 wurden nach Engerth's Systeme erbaute Tender-Maschinen nicht bloss auf der Semmering-Bahn, sondern eben so auf anderen Strecken der südlichen Bahn benützt.

Eisenbahn zu Ende der Verwaltungsjahre 1857 und 1858.

Tender			Personenwagen					Lastwagen					Schneepflüge
mit 2	mit 3	Zusammen	mit 2	mit 3	mit 4	Zusammen		mit 2	mit 3	mit 4	Zusammen		
Räderpaaren			Achsen				mit Achsen	Achsen				mit Achsen	
Z a h l													
im Jahre 1857													
90	59	149	.	5	368	373	1487	733	13	995	1741	5485	31
im Jahre 1858													
97	68	165	.	5	368	373	1487	795	16	1045	1856	5818	41

Alle diese Maschinen haben 5 Räderpaare, und von allen gilt in Bezug auf ihre Construction das in den vorausgegangenen Berichten von den nach dem Engerth'schen Systeme ausgeführten Bergmaschinen Gesagte; jedoch haben jene Tender-Maschinen, welche nicht auf Gebirgsbahnen in Verwendung kommen, eine geringere Feuerfläche und ein kleineres Gewicht auf den Triebrädern, als die eigentlichen Bergmaschinen.

Da die Eintheilung der Locomotive in Kategorien sich auf das Maass ihrer Leistungsfähigkeit gründet, so zerfallen auch die Tender-Locomotive in mehrere Kategorien, wie aus der Uebersicht IV hervorgeht. In dem Jahre 1857 kamen 3 Gattungen dieser Tender-Locomotive vor.

Abgesehen von dem absolut zweckmässigen Verhältnisse der Belastung und der Fahrgeschwindigkeit, je nach der constructiven Einrichtung und nach dem Zwecke der Verwendung, befördert auf horizontaler Bahn eine Locomotive der

0	Kategorie	3.000	Ctr.	mit	der	Geschwindigkeit	von	4	Meilen	in	der	Stunde
I.	„	4.000	„	„	„	„	„	4	„	„	„	„
II.	„	6.000	„	„	„	„	„	3	„	„	„	„
III.	„	8.000	„	„	„	„	„	3	„	„	„	„
IV.	„	13.000	„	„	„	„	„	3	„	„	„	„
V.	„	18.000	„	„	„	„	„	3	„	„	„	„

Von den beim Regiebetriebe vorhandenen Locomotiven repräsentirten im Jahre 1857 jene der

I.	Kategorie,	12	an der	Zahl,	1.056	Pferdekräfte,
II.	„	39	„ „	„	3.861	„
III.	„	109	„ „	„	14.497	„
IV.	„	13	„ „	„	2.808	„
V.	„	66	„ „	„	19.734	„
Die Preis-Locomotive,		4	„ „	„	1.196	„
	zusammen	243	Locomotive,		43.152	Pferdekräfte,

daher auf eine Bahnmeile 674·2.

Von den im Jahre 1858 vorhandenen Locomotiven repräsentirten jene der

I.	Kategorie,	10	an der	Zahl,	888	Pferdekräfte,
II.	„	39	„ „	„	3.861	„
III.	„	127	„ „	„	16.891	„
IV.	„	20	„ „	„	4.320	„
V.	„	66	„ „	„	19.704	„
Die Preis-Locomotive,		4	„ „	„	1.196	„
	zusammen	266	Locomotive,		46.860	Pferdekräfte,

wovon 561·2 auf eine Bahnmeile entfielen.

Der Erzeugungsort der Locomotive ist in folgender Darstellung angegeben.

Erzeugt wurden	mit Ende des Jahres 1857	mit Ende des Jahres 1858
	vorhandene Locomotive	vorhandene Locomotive
A. Im Inlande, und zwar:		
In der Fabrik der Wien-Raaber Bahn in Wien	117	115
„ „ „ des W. Günther in W. Neustadt	43	61
„ „ „ der Staats-Eisenbahngesellschaft	9	9
„ „ „ G. Sigl in Wien	.	1
Zusammen wurden im Inlande erzeugt	169	186
B. Im Auslande, und zwar:		
In der Fabrik des J. Cockerill in Seraing	23	23
„ „ „ „ W. Norris in Philadelphia	23	23
„ „ „ „ E. Kessler in Karlsruhe	10	10
„ „ „ „ „ „ „ Esslingen	10	16
„ „ „ „ Sharp & Comp. in Manchester	4	4
„ „ „ „ R. Stephenson in Newcastle	2	2
„ „ „ „ Hawthorn „ „	1	1
„ „ „ „ J. v. Maffei in München	1	1
Zusammen wurden im Auslande erzeugt	74	80

Tender waren vorhanden:

im Jahre 1857 149
„ „ 1858 165

Um jedoch zwischen der Zahl der Tender und Locomotive eine Vergleichung anstellen zu können, müssen auch die auf den Tender-Locomotiven nach Engerth's Systeme, so wie auf der Preis-Locomotive „Neustadt" vorhandenen Behälter, welche zur Aufnahme der Brennstoffe und des Wassers bestimmt sind und vollkommen den Zweck der Tender erfüllen, in die Gesammtzahl der Tender einbezogen werden. Hierdurch wird die oben angegebene Stückzahl der Tender

im Jahre 1857 auf 236
„ „ 1858 „ 258

gebracht.

Somit entfielen im Durchschnitte auf 1 Bahnmeile

im Jahre 1857 . . . . . 3·7
„ „ 1858 . . . . . 3·1

und die Zahl der Tender war

im Jahre 1857 um . . . . . 2·88
„ „ 1858 „ . . . . . 3·00

Percente kleiner, als die Gesammtzahl der Locomotive.

Der auf den Tendern vorhandene Raum für Brennstoff und Wasser ist verschieden. Die vierräderigen Tender fassen bis zu 170 Cubik-Fuss Wasser, die 6räderigen bis zu 240 Cubik-Fuss Wasser, und eben so gross ist auf jeder Tender-Gattung der Raum für Brennstoff. Die Tender-Locomotive nach Engerth's Systeme können 180 Cubik-Fuss Wasser aufnehmen und besitzen einen Raum für 90 Centner Brennholz.

Von den Schlepp-Tendern waren im Jahre 1857 60·40 Percent mit 2, 39·60 Percent mit 3, im Jahre 1858 58·79 Percent mit 2 und 41·21 Percent mit 3 Räderpaaren versehen.

Ueber den Erzeugungsort der Tender gibt nachstehende Darstellung Auskunft:

Erzeugt wurden	die mit Ende des Jahres	
	1857	1858
	vorhandenen Tender in der Zahl von Stücken	
A. Im Inlande, und zwar:		
in der Fabrik der Wien-Raaber Bahn in Wien	86	84
„ „ „ am Tabor in Wien	31	31
„ „ „ des V. Prick in Wien	3	3
„ „ „ der Gläubiger von W. Norris in Wien	7	7
„ „ „ „ Staats-Eisenbahngesellschaft	6	6
„ „ „ des W. Günther in Wr.-Neustadt	.	18
Zusammen wurden im Inlande erzeugt . . .	133	149

Erzeugt wurden	die mit Ende des Jahres	
	1857	1858
	vorhandenen Tender in der Zahl von Stücken	
B. Im Auslande, und zwar:		
in der Fabrik des W. Norris in Philadelphia	10	10
„ „ „ „ Sharp & Comp. in Manchester	3	3
„ „ „ „ Stephenson in Newcastle	1	1
„ „ „ „ J. Cockerill in Seraing	1	1
„ „ „ „ J. v. Maffei in München	1	1
Zusammen wurden im Auslande erzeugt . . .	16	16

Auf der südlichen Staatsbahn waren am Ende des Jahres 1857 vorhanden:

Personenwagen 373 mit 1.487 Achsen,
Lastwagen . 1.741 „ 5.485 „

mit Ende des Jahres 1858

Personenwagen 373 mit 1.487 Achsen,
Lastwagen . 1.856 „ 5.818 „

Hiervon entfielen auf 1 Bahnmeile
im Jahre 1857 Personenwagen 5·83 mit 23·23 Achsen,
Lastwagen . 27·20 „ 85·70 „
im Jahre 1858 Personenwagen 4·47 „ 17·81 „
Lastwagen . 22·23 „ 69·68 „

In beiden Jahren war somit die gleiche Anzahl Personenwagen vorhanden, die Zahl der Lastwagen ist jedoch im Jahre 1858 vermehrt worden, wovon im unten folgenden Abschnitte „Herstellungen und Anschaffungen von Fahrbetriebs-Mitteln“ die Rede sein wird.

Da übrigens die Höhe des Wagen-Standes stets der Grösse des stattfindenden Verkehrs entspricht, so versteht es sich von selbst, dass bei gehöriger Würdigung ausnahmsweiser Verhältnisse die oben gemachten Angaben über die auf 1 Bahnmeile entfallenden Wagenachsen auch das Maass des Personen- und Frachten-Verkehrs darstellen.

	Zu Ende	
	1857	1858
Die Zahl der vorhandenen Personenwagen war	373	373
die Zahl der in denselben angebrachten Sitzplätze	19.732	19.768
auf 1 Bahnmeile entfielen daher „	308·30	236·74
„ 1 Wagen „	52·90	52·91
„ 1 Achse „	13·27	13·29

In die Zahl der Personenwagen sind die vorhandenen Hof- und Salonwagen einbezogen worden. Da dieselben jedoch nicht in feste Sitzplätze, sondern in zimmerartige Räumlichkeiten getheilt sind, so wurden für dieselben auch keine derartigen Sitzplätze berechnet.

Auf der südlichen Staatsbahn waren vorhanden

	zu Ende 1857	zu Ende 1858
Lastwagen in der Zahl von	1.741	1.856
Ihre Ladungsfähigkeit betrug Centner . . .	295.580	319.230
Davon entfielen auf 1 Bahnmeile „ . . .	4.618·44	3.823·11
„ „ „ 1 Wagen „ . . .	169·76	172·00
„ „ „ 1 Achse „ . . .	53·89	54·87

Wie bereits oben gezeigt worden ist, entfielen auf 1 Bahnmeile

	zu Ende 1857	zu Ende 1858
Personenwagen-Achsen .	23·23	17·81
Lastwagen-Achsen . . .	85·70	69·68
zusammen . .	108·93	87·49

	zu Ende 1857	zu Ende 1858
und betrugen	21·33	20·36
	78·67	79·64
Percente von d. Gesammtzahl d. Achsen.		

Vergleicht man die Anzahl der Achsen mit jener der Sitzplätze und mit der Ladungsfähigkeit, so ergibt sich Folgendes:

Auf nachbenannten Bahnstrecken	Achsenzahl auf die Bahnmeile			von der Gesammtzahl der Achsen betrugen			
	bei Personen-Wagen	bei Lastwagen	Zusammen	die Personenwagen-Achsen		die Lastwagen-Achsen	
				Percente	mit Sitzplätzen pr. Achse	Percente	mit Ladungsfähigkeit pr. Achse
	im Jahre 1857						
Wien-Laibach . .	23·23	85·70	108·93	21·33	13·27	78·67	53·89
	im Jahre 1858						
Wien-Triest . . .	17·81	69·68	87·49	20·36	13·29	79·64	54·87

In der nachfolgenden Darstellung sind die Fabriken namhaft gemacht, in welchen die mit Ende der Jahre 1857 und 1858 vorhandenen Wagen erzeugt wurden.

Erzeugt wurden	die mit Ende der Jahre			
	1857	1858	1857	1858
	vorhandenen Personenwagen		vorhandenen Lastwagen	
	in der Zahl von Stücken			
A. Im Inlande, und zwar:				
In eigener Regie in verschiedenen Werkstätten	16	17	88	91
„ der Maschinen-Fabrik der Wien-Raaber Bahn	250	249	868	866
„ „ „ „ des H. D. Schmid in Wien . . .	.	.	422	536
„ „ „ „ „ Fr. Ringhofer in Prag . . .	.	.	73	73
„ „ Wagenfabrik des J. Spiring in Wien	44	44	134	134
„ „ „ „ E. Kraft & Sohn in Wien	.	.	54	54
„ „ Fabrik des G. Sigl in Wien	.	.	25	25
„ „ „ „ Pack in Prag	.	.	25	25
„ „ Wagenfabrik des Moser in Wien	.	.	16	16
„ „ „ „ Heindorfer in Wien	.	.	14	14
„ „ Maschinen-Fabrik des W. Norris in Wien	10	10	.	.
„ „ „ „ der Staats-Eisenbahngesellschaft	15	15	.	.
Zusammen wurden im Inlande erzeugt . . .	335	335	1.719	1.834
B. Im Auslande, und zwar:				
In der Fabrik des Thielemann und Eggena in Kassel . . .	13	13	.	.
„ „ „ „ Klett & Comp. in Nürnberg	25	25	22	22
Zusammen wurden im Auslande erzeugt . . .	38	38	22	22

Nach dieser Darstellung sind von den in beiden Jahren vorhandenen Personenwagen 335 Stück im Inlande und 38 Stück im Auslande erzeugt worden, und von den Lastwagen sind im Jahre 1857 1.719 Stück, im Jahre 1858 1.834 Stück aus inländischen, der Rest von 22 Stück in beiden Jahren aus ausländischen Fabriken hervorgegangen. Im Jahre 1858 fand kein Zuwachs von Personenwagen gegenüber dem Jahre 1857 Statt, und alle im Jahre 1858 mehr erzeugten Lastwagen sind inländisches Fabricat.

Schneepflüge waren am Ende des Jahres 1857 31 und am Ende des Jahres 1858 41 Stücke vorhanden, und zwar sämmtlich aus Fabriken des Inlandes.

b. Herstellungen und Anschaffungen während der Jahre 1857 und 1858.

Ueber die durch Anschaffungen oder durch Anfertigung in eigener Regie erfolgte Erweiterung des Standes der Fahrbetriebs-Mittel gibt nachfolgende Darstellung Auskunft.

Auf den nachbenannten Bahnstrecken betrug	bei den Locomotiven	bei den Tendern	bei den Personen-Wagen	bei den Last-Wagen	bei den Schnee-Pflügen
der Stand der Fahrbetriebs-Mittel mit Schluss des Jahres 1856 nach dem vorausgegangenen Berichte .	209	147	314	1.679	31
mit Schluss des Jahres 1857 . . .	243	149	373	1.741	31
mit Schluss des Jahres 1858 . . .	266	165	373	1.856	41
somit Zuwachs im Jahre 1857 . . .	34	2	59	62	.
oder in Percenten der mit Ablauf des Jahres 1856 vorhandenen Gesammtzahl	16·27	1·36	18·79	3·69	.
und der Zuwachs im Jahre 1858 . .	23	16	.	115	10
oder in Percenten der mit Ablauf des Jahres 1857 vorhandenen Gesammtzahl	9·47	10·74	.	6·61	32·26

Die eben nachgewiesene Erhöhung des Standes der Fahrbetriebs-Mittel, so wie der hierauf keinen Einfluss nehmende Ersatz der ausser Betrieb gesetzten Fahrbetriebs-Mittel wurde theils durch neue Anschaffungen und neue Herstellungen, theils durch Beistellung von bereits benützten aber noch brauchbaren Stücken bewirkt.

Im Nachfolgenden wird eine Darstellung über den Erzeugungsort und die Stückzahl der neu angeschafften Fahrbetriebs-Mittel geliefert.

Erzeugungsort der im Jahre	1857	1858
	abgelieferten neu angesch. Fahrbetriebs-Mittel u. zw.	
	der Locomotive	
Maschinen-Fabrik des W. Günther in Wr.-Neustadt	18	18
„ „ „ J. Cockerill in Seraing.	6	.
„ „ „ E. Kessler in Esslingen	10	6
„ „ der Staats-Eisenbahngesellschaft	6	.
„ „ des G. Sigl in Wien	.	1
Zusammen . . .	40	25
	der Tender	
Maschinen-Fabrik der Staats-Eisenbahngesellschaft	6	.
„ „ des W. Günther in Wr.-Neustadt	.	18
Zusammen . . .	6	18

Erzeugungsort der im Jahre	1857	1858
	abgelieferten	neu angesch. Fahrbetriebs-Mittel u. zw.
	der Personenwagen	
Fabrik des J. Spiring in Wien	14	.
„ der Staats-Eisenbahngesellschaft	15	.
„ des Thielemann und Eggena in Kassel	5	.
„ „ Klett & Comp. in Nürnberg	25	.
Zusammen	59	.
	der Lastwagen	
Eigene Regie zu Gratz	40	.
Fabrik des Klett & Comp. in Nürnberg	22	.
Maschinen-Fabrik des H. D. Schmid in Wien	.	115
Zusammen	62	115
	der Schneepflüge	
Maschinen-Fabrik der Staats-Eisenbahngesellschaft	.	10

Zur näheren Erklärung des in der vorstehenden Tabelle nachgewiesenen Zuwachses an Fahrbetriebs-Mitteln dient Folgendes.

Im Laufe des Jahres 1857 wurden 6 kleine Locomotive der 0 Kategorie, welche den Anforderungen des Verkehrs nicht mehr genügten, ausser Betrieb gesetzt und als stationäre Dampfmaschinen für den Werkstättenbetrieb verwendet. Es sind diess die Locomotive: Wien, Hietzing, Liechtenstein, Belvedere und Altmannsdorf aus der Maschinen-Fabrik der Wien-Raaber Eisenbahn, im Jahre 1841, und die Locomotive Philadelphia, aus der Fabrik von W. Norris in Philadelphia im Jahre 1839 geliefert. Von den zu diesen Maschinen gehörigen Tendern wurden 4 Stück zu Wasserwagen für die Karststrecke umgeändert. Somit hat sich hierdurch der Stand des Fahr-Fundus gegen das Vorjahr um 6 Locomotive und 4 Tender verringert. Dagegen wurde in Folge der Eröffnung der Strecke von Laibach nach Triest durch Bestellung und Anfertigung in eigener Regie der Stand der Fahrbetriebs-Mittel vermehrt um 40 Locomotive, 6 Tender, 59 Personen- und 62 Lastwagen, welche Vermehrung, nach Abschlag der ausser Betrieb gesetzten 6 Locomotive und 4 Tender,

bei den Locomotiven . . . . . 16·27 Percent
„ „ Tendern . . . . . 1·36 „
„ „ Personenwagen . . . . . 18·78 „
„ „ Lastwagen . . . . . 3·70 „

der mit Ende des Jahres 1856 vorhanden gewesenen Gesammtzahl beträgt.

Im Laufe des Jahres 1858 wurden zwei weitere kleine Locomotive 0 Kategorie: Weilburg und Brunn (von der Maschinen-Fabrik der Wien-Raaber Bahn im Jahre 1842 geliefert) sammt den dazu gehörigen Tendern (gleicher Lieferung) ausser Betrieb gesetzt und veräussert. Ferner wurde der im Jahre 1844 von derselben Fabrik gelieferte Hofwaggon in einen Personenwagen II. Classe, sodann 3 Stück vierräderige gedeckte Lastwagen, mit einer Tragfähigkeit unter 100 Centnern, in sechsräderige Lastwagen zu 150 Centnern Tragfähigkeit umgestaltet.

Dagegen wurde sowohl durch Bestellung und Einlieferung für die südliche Staatsbahn, als durch Verwendung der für die Tiroler Strecke bestimmt gewesenen Locomotive und Tender, der Stand der Fahrbetriebs-Mittel vermehrt um 25 Locomotive, 18 Tender, 115 Lastwagen und 10 Schneepflüge, welche Vermehrung nach Abschlag der ausser Betrieb gesetzten 2 Locomotive und Tender

bei den Locomotiven . . . . . 9·47 Percent
„ „ Tendern . . . . . 10·73 „
„ „ Lastwagen . . . . . 6·61 „
„ „ Schneepflügen . . . . . 32·26 „

von der mit Ende des Jahres 1857 vorhanden gewesenen Gesammtzahl beträgt.

Die so eben nachgewiesene Vermehrung und beziehungsweise Verminderung der Fahrbetriebs-Mittel wird durch nachfolgende Tabelle noch mehr anschaulich gemacht.

Bei den nachbenannten Fahrbetriebs-Mitteln	Betrag der						
	Stand mit Schluss des Jahres 1856	Zuwachs im Jahre 1857	Abfall im Jahre 1857	Stand mit Schluss des Jahres 1857	Zuwachs im Jahre 1858	Abfall im Jahre 1858	Stand mit Schluss des Jahres 1858
Locomotive . . .	209	40	6	243	25	2	266
Tender	147	6	4	149	18	2	165
Personenwagen .	314	59	.	373	.	.	373
Lastwagen . . .	1.679	62	.	1.741	115	.	1.856
Schneepflüge . .	31	.	.	31	10	.	41

In Betreff der an Fahrbetriebs-Mitteln vorgenommenen kleineren Arbeiten ist noch bemerkenswerth, dass viele Umstaltungen an Personen- und Lastwagen in einer Art vorgenommen wurden, zufolge deren diese Wagen anderen Kategorien angehören, als früher.

Telegraphen und Signale.

a. Stand derselben.

Die folgende Uebersicht liefert ein Bild der elektro-magnetischen und optischen Telegraphen, dann anderer Signale, welche auf der südlichen Staats-Eisenbahn in Verwendung sich befanden.

Uebersicht V. Telegraphen und andere Signale auf der südlichen

Benennung der Bahnstrecken	Gesammtlänge der Bahn in Meilen	Elektro-magnetische: System, nach welchem dieselben eingerichtet waren	Längs der Bahn waren: Drahtleitungen vorhanden, auf die Länge von Meilen: 1	2	3	4 u. mehr	alle Drähte zusammen lang
Wien-Laibach	61·71	Bain	.	4·84	46·05	10·78	192·33
Laibach-Triest	19·14	„	.	.	20·09	.	60·27
Verbindungsbahn	0·58	.	.	.	.	.	.
Zusammen . .	81·43	Bain	.	4·84	66·14	10·78	252·60

Alle Angaben, mit Ausnahme jener über die Drahtleitungen bei dem elektromagnetischen Telegraphen, beziehen sich lediglich auf die Einrichtungen, welche für die Zwecke des Eisenbahnbetriebes bestehen. Die Drahtleitungen, welche entlang der Eisenbahn sowohl für die Staats- als Bahnbetriebs-Telegraphie bestehen, wurden jedoch sämmtlich hier aufgenommen, weil sie alle der Betriebs-Direction zur Ueberwachung und Erhaltung zugewiesen sind.

Elektro-magnetische Telegraphen.

Die Länge der längs der Bahn befindlichen und somit unter die Aufsicht der Betriebs-Direction gestellten Leitungen, ohne Rücksicht darauf, ob sie aus einem oder mehreren Drähten bestehen, weicht von der gesammten Bahnlänge nur wenig ab, da die Umleitungen in die Betriebsgebäude ausser Berücksichtigung blieben.

Sie ist nämlich im Jahre 1858 auf der Strecke Wien-Laibach um 0·04 Meilen kleiner, auf der Strecke Laibach-Triest um 0·95 Meilen grösser, auf der ganzen südlichen Staats-Eisenbahn um 0·33 Meilen grösser, als die betreffende Bahnlänge.

Die Leitungen bestehen aus 2, 3 oder 4 Drähten; nur zwischen Wien und Hetzendorf bestand in beiden Jahren auf 0·69 Meilen eine sechsfache Drahtleitung, deren Drähte demnach eine Gesammtlänge von 4·14 Meilen hatten. Eine einfache Drahtleitung kam in diesen Jahren nicht mehr vor. Von den Gesammt-Drahtleitungen steht auf der Semmering-Bahn eine zweifache, auf der ganzen übrigen Strecke der südlichen Staatsbahn eine einfache dem Eisenbahnbetriebe zu Gebote.

Staats-Eisenbahn mit Ende des Verwaltungsjahres 1858.

Telegraphen					Optische Telegraphen und andere Signale					
Von den Drahtleitungen standen für den Betrieb zu Gebote			Für den Betrieb		Optische Telegraphen				Fixe Scheiben für ermässigte Geschwindigkeit	Glocken mit Drahtzügen von Wächter zu Wächter
1	2	und deren Drähte massen	bestanden Telegraphen-Stationen	waren Sprech-Apparate vorhanden	mit Körben	mit Armen	mit Scheiben	Zusammen alle drei Gattungen		
auf die Länge von					und Laternen					
Meilen			Zahl							
56·17	5·50	67·17	63	69	406	101	115	622	58	.
20·09	40·18	60·27	16	16	226	.	.	226	7	.
.	.	.	.	.	10	.	.	10	.	.
76·26	45·68	127·44	79	85	642	101	115	858	65	.

Mit Ende des Jahres 1858 massen alle Leitungsdrähte zusammen

auf der Strecke Wien-Laibach . . . . . 192·33 Meilen
„ „ „ Laibach-Triest . . . . . 60·27 „
auf der ganzen südlichen Bahn . . . . . 252·60 Meilen

Von der Gesammtlänge der Leitungen bestanden:

auf der Strecke Wien-Laibach aus 2 Drähten 2·52 Percent
„ 3 „ 23·94 „
„ 4 „ 5·60 „
auf der Strecke Laibach-Triest aus 3 Drähten 33·33 Percent.

Alle angeführten Leitungen sind aus Kupferdraht in der Stärke von einer bis zu anderthalb Linien, und die Betriebs-Correspondenz wird auf denselben ausschliesslich durch Bain'sche Apparate vermittelt.

Telegraphen-Stationen bestanden

auf der Strecke Wien-Laibach 63
„ „ „ Laibach-Triest 16
im Ganzen . . 79

diese zerlegten die Bahnlänge in 62 und 15, im Ganzen also in 77 Theile, woraus für die einzelnen Stationen

auf der Strecke Wien-Laibach . . . . . 1·00 Meilen
„ „ „ Laibach-Triest . . . . . 1·27 „
„ „ ganzen südlichen Bahn . . . . . 1·05 „

als durchschnittliche Entfernung sich ergab.

Optische Telegraphen und Signale.

Verschiedenartige optische Telegraphen und Signale, wie mit Körben, Armen oder Scheiben, gibt es nur mehr auf der Strecke zwischen Wien und Laibach, indem auf jener zwischen Laibach und Triest und auf der Verbindungsbahn nur solche mit Körben in Anwendung sind, weil sie nach allen Seiten hin gleich leicht gesehen werden können.

Ausser diesen Signalen mit Körben bestehen, wie gesagt, auch noch Arm-Signale, mit 2 an einer Stange befestigten, beweglichen Armen, welche, einzeln oder beide in bestimmte Stellungen gebracht, die verschiedenen Signale gaben.

Ferner sind 5 Fuss im Durchmesser haltende hölzerne, zur Hälfte schwarz, zur Hälfte roth angestrichene Scheiben im Gebrauche, deren obere Hälfte beweglich ist und auf- und niedergeklappt werden kann.

Die Scheiben kommen allein oder auch in Verbindung mit einem roth angestrichenen Signal-Korbe, welcher auf einer hohen Säule aufgezogen werden kann, in Anwendung.

Diese Signale werden in der Uebersicht V als Scheiben-Signale aufgeführt, da die Scheibe der wesentlichste Bestandtheil dieses Signalisirungs-Systems ist.

Für die Signalisirung zur Nachtzeit bestanden in den Jahren 1857 und 1858 überall Laternen mit weissen, rothen und grünen Gläsern, mit welchen dieselben Signale, wie bei Tag mit den Körben, Armen und Scheiben, gegeben werden können.

Ausserdem kamen noch unbewegliche Scheiben zur Anwendung, um jene Stellen bleibend zu bezeichnen, welche aus einer oder der anderen Ursache jedesmal langsam zu befahren sind.

Nach dieser Beschaffenheit der optischen Telegraphen werden die Tag-Signale in der Uebersicht V in drei Gattungen geschieden, nämlich in Korb-, Arm- und Scheiben-Signale, je nachdem Körbe, oder Arme, oder Scheiben den wesentlichsten Bestandtheil der Signal-Mittel ausmachen; ausserdem wird noch die Zahl der fixen Scheiben zur Ermässigung der Fahrgeschwindigkeit besonders angegeben.

Mit Ende 1858 bestanden optische Telegraphen:

auf der Strecke Wien-Laibach an	622 Puncten.
„ „ „ Laibach-Triest an	226 „
„ „ Verbindungsbahn an	10 „

Die Zahl der fixen Scheiben zur Ermässigung der Fahrgeschwindigkeit hängt nicht nur von Terrain-Verhältnissen, sondern auch von anderen in baulicher Beziehung obwaltenden Umständen ab, welche örtlich die Ermässigung der Fahrgeschwindigkeit nothwendig machen. Zu den im Jahre 1857 bestandenen 58 derlei Signalen sind im Jahre 1858 noch 7 auf der Strecke Laibach-Triest hinzugekommen.

Glocken-Signale mit Drahtzügen, damit die Wächter an Orten, wo die freie Aussicht von einem zum anderen gehindert ist, sich gegenseitig verständigen können, kommen auf der südlichen Staatsbahn nicht vor.

b. Herstellungen und Anschaffungen in den Jahren 1857 und 1858.

Ausser den gewöhnlichen Erhaltungs-Arbeiten an den elektrischen und optischen Telegraphen sind in den genannten Jahren nachfolgende neue Herstellungen und Anschaffungen vorgekommen.

Im Jahre 1857.

Zwischen Wien und Gloggnitz, Mödling und Laxenburg, Neustadt und Oedenburg wurden die altartigen Signale beseitigt, und hierfür, in der Gesammtzahl von 143, neue complete, den Signalisirungs-Vorschriften entsprechende Tag- und Nacht-Signale aufgestellt.

In den Stationen Hetzendorf, Atzgersdorf, Berchtoldsdorf, Brunn und Gumpoldskirchen wurden Bain'sche Telegraphen-Apparate errichtet. Die neuen Stationen Mitterndorf und Puntigam erhielten keinen Telegraphen-Apparat.

Im Jahre 1858.

In der Strecke Wien-Laibach.

Die seit dem Jahre 1856 eingeführten elektro-magnetischen Glocken-Signale auf der Semmeringstrecke wurden in 4 Wächterhäusern und in der Station Klamm um je einen, somit um 5 Apparate vermehrt, wornach mit Ende 1858 61 Stücke bestanden.

Die optischen Tag-Signale wurden auf Grund der neuen Signalisirungs-Vorschriften in der Strecke von Mürzzuschlag bis Laibach durch die Beigabe eines 4. Korbes, die Nacht-Signale jedoch nur für die Strecken mit Doppelbahn durch die Beigabe einer zweiten Stocklaterne für jeden Wächter completirt.

In der Strecke Laibach-Triest.

Die Uebersicht V liefert die Nachweisung der auf dieser Strecke bestehenden Telegraphen-Apparate und sonstigen Signale.

Es bestehen nämlich auf jeder der 14 Stationen 1 Bain'scher elektro-magnetischer Apparat und zwei eingeschaltete, wovon sich einer auf der Höhe von Wörth in dem Wächterhause und einer in Planina befindet, somit 16 in der Gesammtzahl. Drahtleitungen, durchgehends aus Eisendraht, bestehen gegenwärtig auf der ganzen Strecke drei und zwar zwei zu Staats- und eine zu Betriebs-Zwecken.

Die optischen Signale auf dieser Strecke sind die Korb-Signale mit 4 Körben für die Tag- und die gewöhnlichen Laternen mit den weissen, rothen und grünen Glasscheiben für die Nacht-Signalisirung, endlich die fixen Scheiben für die Ermässigung der Fahrgeschwindigkeit.

Die Abweichung der Länge der Drahtleitung von der wirklichen Bahnlänge beträgt auf dieser Strecke mit Ausserachtlassung der Umleitungen in die Betriebs-Gebäude 0·04 Meilen, um welche die Drahtleitung grösser ist, als die Bahnlänge.

In der Verbindungsbahn.

Vorläufig bestehen auf dieser Bahnstrecke nur die optischen Signale für den Verkehr der Züge auf Doppelbahnen und zwar zusammen 10 Tag- und 10 Nacht-Signale.

Torfpräparir-Anstalt auf dem Laibacher Moorgrunde.

Dieses für die Erzeugung von Brennstoff zur Locomotiv-Feuerung errichtete Etablissement umfasst einen vom Aerar eingelösten Torfcomplex auf dem Moraste bei Laibach mit 595 Joch und 831 Quadrat-Klaftern.

Die Arbeiten sind mit Ende des Verwaltungsjahres 1858 so vorgeschritten, dass schon eine Erzeugung von Brennstoff stattfindet, mit welchem auch Heizversuche bei Probefahrten zwischen Laibach und Loitsch gemacht wurden. Eine von Stephenson für den Eisenbahn-Betriebsdienst beigestellte 6räderige Maschine wurde als Motor zum Betriebe der übrigen Hilfsmaschinen bestimmt.

Die bisherigen Auslagen belaufen sich mit Schluss des genannten Verwaltungsjahres auf 156.779 fl. 20 kr., wovon

auf Grundeinlösung	17.245 fl.	17 kr.
„ Entwässerung und Vorbereitung der Torfgewinnungsplätze	25.783 „	37 „
„ Bau der Betriebsgebäude, bestehend aus einem Maschinenhause, einem Torf-Magazine, einer Bau- und Zeughütte	22.478 „	45 „
„ Maschinen und Betriebs-Einrichtungen	15.239 „	31 „
„ Inventarial-Gegenstände	15.388 „	9 „
„ Geleislegungen aus altem für die currente Bahn unbrauchbar gewordenem Materiale und sonstige Wegherstellungen	52.052 „	30 „
„ sonstige Regie-Auslagen	8.591 „	31 „

entfallen.

Bepflanzungen.

Zwischen Hetzendorf und Brunn wurden in den Jahren 1857 und 1858 5.000 Stück, zwischen Mödling und Laxenburg 25.000 Stück junge Maulbeer-Bäume gesetzt, und in den Baumschulen 40.000 Stück Maulbeer-Setzlinge gezogen und 300 Quadrat-Klafter Grundfläche mit Maulbeer-Saamen besäet. Zwischen Mürzzuschlag und Laibach wurden 13.761 Current-Klafter harte und 3.711 Current-Klafter weiche Hecken angefertigt, weiters

4.427 Stück Obstbäume
1.942 „ Maulbeer-Bäume und
7.462 „ Telegraphen-Bäume (lebend)

neu gesetzt.

Sonstige Betriebseinrichtungen.

Die detaillirte Aufzählung der Mobilien, Werkzeuge, Hilfsmaschinen, mit welchen je nach den Anforderungen des Dienstes die Stationen, Wächterhäuser,

Werkstätten und andere Anstalten ausgestattet sind, wurde wegen ihrer geringeren Bedeutung wie in den vorausgegangenen Verwaltungsberichten übergangen.

III. Kosten der Bauanlagen und Betriebs-Einrichtungen.

In der nachfolgenden Tabelle VI sind die Kosten übersichtlich dargestellt, welche in den Jahren 1857 und 1858 durch die Vervollständigung der Bauanlagen und Betriebs-Einrichtungen verursacht worden sind, in soferne diese Auslagen eine Vermehrung des Anlage-Capitales zur Folge hatten und daher auf Rechnung des Baufondes geschrieben werden mussten.

Während nämlich die Kosten der in den vorausgeschickten Hauptstücken beschriebenen Herstellungen in den Jahren 1857 und 1858, welche zur unmittelbaren Instandhaltung der vorhandenen Bauwerke erforderlich waren, aus den Betriebs-Einnahmen gedeckt wurden, sind, wie in den früheren Verwaltungsjahren, bei Reconstructionen, durch welche der Werth eines Bauwerkes oder seine künftige Dauer wesentlich erhöht wurde, der Betrag der Erhöhung des Werthes und beziehungsweise der Mehrkostenbetrag der Reconstruction, eben so wie die Kosten ganz neu zugewachsener Bau-Objecte, aus der für Bauten eigens bestimmten Dotation bestritten worden.

Ebenso wurden alle Nachschaffungen an Gegenständen des Fundus instructus aus der eigens für diese Zwecke bestimmten Dotation und nicht aus den Betriebs-Einnahmen bestritten.

Die Summe der in den Colonnen für das Jahr 1857 nachgewiesenen Auslagen repräsentirt nur jene, welche in diesem Jahre für die Strecke Wien-Laibach mit Inbegriff der beiden Flügelbahnen bestritten worden sind, wogegen die Summe der in den Colonnen für das Jahr 1858 aufgenommenen Auslagen jene nachweist, welche in diesem Jahre für die ganze Strecke von Wien nach Triest aufgelaufen sind, jedoch ohne Rücksicht auf die bis zum Beginne des Jahres 1858 für die neue Strecke von Laibach nach Triest verwendeten Summen.

Uebersicht VI. Vermehrung der Kosten für Bauanlagen und Betriebs-Einrichtungen

im Laufe der Jahre 1857 und 1858 und Darstellung des mit Ende 1857 und 1858 bei den Betriebs-Ergebnissen in Betracht kommenden Anlage-Capitals.

Gegenstand der Auslagen	im Jahre 1857		im Jahre 1858	
	Von Wien bis Laibach, respect. Laxenburg und Oedenburg		Von Wien bis Triest, respect. Laxenburg und Oedenburg, sammt Verbindungsbahn	
I. Vorauslagen und Tracirung . . .	.	.	.	139
II. Bauauslagen, und zwar:				
Grund- und Realitäten-Einlösung . . .	72.376	.	387.492	.
Unter- und Brücken-Bau	536.505	.	3,802.491	.
Ober-Bau	1,379.259	.	2,659.855	.
Gebäude-Errichtung	616.883	.	3,170.781	.
Einfriedung der Bahn und Gebäude . . .	10.748	2,615.771	39.033	10,059.652
III. Fahr-Fundus instructus	.	22.554	.	1,968.622
IV. Einrichtung von Gebäuden und Werkstätten	.	787	.	750.428
V. Bau-Regie und sonstige Auslagen . .	.	19.123	.	363.724
Zusammen . .	.	2,658.235	.	13,142.565
Schlägt man zu diesem Zuwachse der Anlagekosten im Laufe des Jahres 1857 die Anlagekosten mit Anfang des Jahres 1857	.	84,940.642	.	.
ferner zu dem Zuwachse der Anlagekosten im Laufe des Jahres 1858 die mit Anfang des Jahres 1858 vorhandenen Anlagekosten	.	.	.	116,529.262
so erhält man die Gesammt-Anlagekosten, und zwar mit Schluss des Jahres 1857	.	87,598.877	.	.
" " " " 1858	.	.	.	129,671.827
Und auf 1 Meile entfallen	.	1,419.525	.	1,592.433

Dieser Uebersicht zu Folge betrug die Vermehrung des Stammcapitales

im Jahre 1857 . . . . . 2,658.235 fl.
„ „ 1858 . . . . . 13,142.565 „

Wird nun zu dieser Kostenvermehrung das bis zu Ende des Jahres 1856 (siehe Verwaltungsbericht für 1855 und 1856, Seite 110), beziehungsweise des Jahres 1857 und in dieser letzteren Richtung für die ganze südliche Staatsbahn aufgelaufene Anlage-Capital addirt, so erhält man die Anlagekosten mit Ende der Jahre 1857 und 1858, wie am Schlusse der Uebersicht VI gezeigt wird.

Die Zunahme an Bauanlage- und Einrichtungs-Kosten beträgt daher

im Jahre 1857 . . . . . 3·13 Percent
„ „ 1858 . . . . . 11·28 „

von dem mit Schluss des Jahres 1856, beziehungsweise des Jahres 1857, nachgewiesenen Anlage-Capitales.

Die durch diese Verhältnisszahlen ausgedrückte Erhöhung des Anlage-Capitales ist nicht bloss von den Kostenbeträgen abhängig, welche durch die Erweiterung der Bauanlagen und Betriebs-Einrichtungen in den Jahren 1857 und 1858, und durch die Anlage der neu eröffneten Strecke verursacht wurden, sondern steht auch in Beziehung mit dem Belaufe der Kosten zu Anfang des Jahres 1857 und beziehungsweise 1858, so dass die Percente des Zuwachses der Bauanlagen bei gleicher Kostenvermehrung im Laufe des Jahres desto grösser ausfallen, je kleiner die Anlage-Capitale zu Anfang des Jahres waren.

Die am Schlusse der Tabelle VI ausgeführte Nachweisung des Gesammtanlage-Capitales der südlichen Staatsbahn am Ende der Jahre 1857 und 1858 ist in der nachfolgenden Beilage zu jener Tabelle noch übersichtlicher und nach den einzelnen Haupt- und Unter-Ausgabsrubriken gesondert dargestellt.

Beilage zur Uebersicht VI. Kosten der Bauanlagen und Betriebs-Einrichtungen der südlichen Staats-Eisenbahnen

mit Schluss der Verwaltungsjahre 1856, 1857, 1858.

Gegenstand der Auslagen	mit Schluss des Jahres 1856		mit Schluss des Jahres 1857		mit Schluss des Jahres 1858	
	Von Wien bis Laibach, respect. bis Laxenburg und Oedenburg				Von Wien bis Triest, respect. bis Laxenburg und Oedenburg sammt Verbindungsbahn	
I. Vorauslagen und Tracirung	.	197.606	.	197.606	.	265.255
II. Bauauslagen, und zwar:	.	.	.	.	.	.
Grund- und Realitäten-Einlösung	2,102.913	.	2,175.289	.	4,380.171	.
Unter- und Brücken-Bau	39,055.775	.	39,592.280	.	59,936.823	.
Ober-Bau	15,941.937	.	17,321.196	.	24,767.285	.
Gebäude-Errichtung .	6,777.389	.	7,394.272	.	13,465.024	.
Einfriedung der Bahn und Gebäude . . .	156.068	.	166.816	.	206.915	.
Zinsen für Passiv-Capitale	345.835	.	345.835	.	345.835	.
Bei Ablösung der Bahn von der bestandenen Privat-Gesellschaft übernommene Passiv-Rückstände . .	6,146.190		6,146.190		6,146.190	
		70,526.107		73,141.878		109,248.243
III. Fahr-Fundus instructus	.	11,317.870	.	11,340.424	.	15,268.676
IV. Einrichtung der Gebäude und Werkstätten . .	.	1,209.493	.	1,210.280	.	2,112.461
V. Bau-Regie und sonstige Auslagen	.	1,689.566	.	1,708.689	.	2,777.192
Zusammen .	.	84,940.642	.	87,598.877	.	129,671.827
Auf 1 Meile entfielen .	.	1,376.449	.	1,419.525	.	1,592.433
Vertheilt man dagegen die eben ausgewiesenen Gesammtkosten auf das den Tarifen zu Grunde gelegte Meilen-Ausmaass, so entfielen auf 1 Meile	.	1,327.198	.	1,368.732	.	1,552.956

Wird zu den im vorausgegangenen Verwaltungsberichte (Seite 106 und 107) für den Anfang des Jahres 1856 ausgewiesenen Unter-Abtheilungen der Kosten der südlichen Staatsbahn die Vermehrung dieser Beträge im Laufe des gedachten Jahres (siehe den bezogenen Verwaltungsbericht Seite 110 u. 111) addirt, so erhält man die einzelnen Unter-Rubriken der Anlagekosten für den Schluss des Jahres 1856 oder für den Anfang des Jahres 1857, und auf gleiche Weise mit Benützung der Uebersicht VI des vorliegenden Berichtes die betreffenden Posten für den Schluss der Jahre 1857 und 1858 oder für den Anfang der Jahre 1858 und 1859.

Nach Angabe dieser Tabelle betragen die Anlagekosten mit Anfang des Jahres

1857 bei einer Länge von 61·71 Meilen die Summe von . . . . 84,940.642 fl.
1858 „ „ „ „ 61·71 „ „ „ „ . . . . 87,598.877 „
1859 „ „ „ „ 81·43 „ „ „ „ . . . . 129,671.827 „

Wie es sich von selbst versteht, gelten diese Zahlen der Reihe nach auch bezüglich des Schlusses der Jahre 1856, 1857 und 1858.

Hiernach entfiel von den Kosten

mit Anfang der Jahre	1857.	1858.	1859.
oder mit Schluss der Jahre	1856.	1857.	1858.
auf 1 Meile der wirklichen Bahnlänge . .	1,376.449 fl.	1,419.525 fl.	1,592.433 fl.
und auf jede Meile der dem Tarife zu Grunde gelegten Längenmaasse	1,327.198 fl.	1,368.732 fl.	1,552.956 fl.

Werden die Beträge der vorausgegangenen Beilage zur Uebersicht VI nach den fünf Ausgabs-Hauptrubriken mit der in Meilen ausgedrückten Bahnlänge verglichen und die Ansätze dieser fünf Rubriken in Percenten des Gesammtanlage-Capitales der betreffenden Bahnstrecken ausgedrückt, so ergibt sich für den Schluss der Jahre 1857 und 1858 folgende Zusammenstellung, aus welcher man entnehmen kann, in welcher Weise sich die Gesammtkosten auf die einzelnen Ausgabs-Rubriken vertheilen.

In nachbenannten Ausgabs - Hauptrubriken	wurden verausgabt			
	auf 1 Meile Gulden	in Percenten der Gesammtkosten	auf 1 Meile Gulden	in Percenten der Gesammtkosten
	bis Ende 1857		bis Ende 1858	
I. Vorauslagen	3.202	0·23	3.258	0·20
II. Bauten	1,185.251	83·50	1,341.621	84·25
III. Fahr-Fundus instructus . . .	183.770	12·94	187.507	11·78
IV. Einrichtung der Gebäude und Werkstätten	19.613	1·38	25.942	1·63
V. Bauregie	27.689	1·95	34.105	2·14
Zusammen . .	1,419.525	.	1,592.433	.

Die gleiche Darstellung in Bezug auf den Schluss der Jahre 1855 und 1856 wurde in dem vorausgegangenen Verwaltungsberichte Seite 112 und 113 geliefert.

Die Anlagekosten haben sich dennach mit Ende des Jahres 1857 um 43.076 fl. für die Meile gegen das Jahr 1856 und mit Ende des Jahres 1858 um weitere 172.908 fl. für die Meile gegen das Jahr 1857 vermehrt. Auf diese letztere Vermehrung übte zumeist der Umstand Einfluss, dass in die bis zum Schlusse des Jahres 1858 nachgewiesenen Anlagekosten auch die Gesammtauslagen für den Bau der Strecke von Laibach nach Triest einbezogen worden sind, welche Auslagen in den früheren Jahren noch gar nicht in Betrachtung kamen.

Was die Kosten der Semmeringbahn anbelangt, so sind dieselben bis zum Schlusse des Jahres 1856 in dem vorausgegangenen Verwaltungsberichte nachgewiesen. In den Jahren 1857 und 1858 waren die weiteren Auslagen für diese Bahn, insoferne dieselben dem ausgesprochenen Grundsatze gemäss zu den Anlagekosten gerechnet werden, von keiner grossen Bedeutung, wesshalb auch von einer abgesonderten Darstellung dieser Kosten hier Umgang genommen wird.

B. Uebersicht der Betriebs-Ergebnisse.

Die Betriebs-Ergebnisse werden in drei Haupt-Abtheilungen dargestellt, und zwar umfasst die erste Abtheilung die Bewegungen der Fahrbetriebs-Mittel, die zweite die ausgeführten Personen- und Sachen-Transporte, die dritte die Einnahmen und Ausgaben nebst den Einnahms-Ueberschüssen und deren Einfluss auf die Verzinsung des Anlage-Capitales.

I. Bewegungen der Fahrbetriebs-Mittel.

Die im Laufe der Jahre 1857 und 1858 auf der südlichen Staats-Eisenbahn stattgefundene Bewegung der Fahrbetriebs-Mittel ist in der folgenden Uebersicht VII zusammengestellt, in welcher auch die in Wegmeilen ausgedrückten Bewegungen nachgewiesen sind.

Uebersicht VII. Bewegungen der Fahrbetriebs-Mittel auf der süd-

Auf der	in Betracht kommende Bahnlängen in Meilen	Die Fahrbetriebs-Mittel haben												
		die Locomotive							die Wagen,					
		in der Zahl von	mit einer Leistungsfähigkeit von Pferdekräften	haben Nutzmeilen zurückgelegt					die Personenwagen					
				bei Personen- und gemischt. Zügen	bei Lastzügen	zusammen	im Durchschnitte jede Locomotive		in der Zahl von	mit Achsen in der Zahl von	mit eigenem Gewichte von Ctrn.	mit Sitzplätzen in der Zahl von	haben Achsmeilen zurückgelegt	
													zusammen	im Durchschnitte 1 Wagen
	im Jahre 1857													
südlichen Bahn .	64	243	43.152	197.998	169.773	367.771	1,513		373	1.487	74.350	19.732	4,272.777	11.455
	im Jahre 1858													
südlichen Bahn .	83·5	266	46.860	236.461	249.321	485.782	1.826		373	1.487	74.350	[1] 19.768	4,931.632	13.222

a. Bewegungen der Locomotive.

Zu Ende des Jahres 1857 waren 243 Locomotive vorhanden und diese haben im Laufe desselben 367.771 Nutzmeilen zurückgelegt. Sonach kommen in diesem Jahre auf jede Locomotive durchschnittlich 1.513, oder täglich 4·1 Nutzmeilen.

Von den mit Ende des Jahres 1858 vorhandenen 266 Locomotiven sind in diesem Jahre zusammen 485.782 Nutzmeilen zurückgelegt worden, wornach auf jede einzelne Locomotive 1.826 oder 5·0 Nutzmeilen täglich entfallen.

Somit sind im Jahre 1858 die Locomotive mehr in Anspruch genommen worden, als in dem vorausgegangenen Jahre 1857.

In der nachgewiesenen Anzahl Nutzmeilen sind die durch Locomotive geleisteten Reserve-Dienste und Wagen-Verschiebungen, so wie auch die im kalten Zustande beförderten Maschinen nicht inbegriffen, da solche Dienstleistungen nicht als Nutzmeilen verrechnet werden können.

Von den durch die Locomotive zurückgelegten Nutzmeilen entfielen im Jahre 1857 im Durchschnitte auf eine Bahnmeile 5.746·4 und auf jeden Tag 15·74, im Jahre 1858 auf eine Bahnmeile 5.817·7 und auf jeden Tag 15·94 Nutzmeilen.

---

[1]) Durch Umstaltung eines Hofwagens in einen Personenwagen ist die Vermehrung der Sitzplätze herbeigeführt worden.

lichen Staats-Eisenbahn in den Verwaltungsjahren 1857 und 1858.

folgende Bewegungen gemacht:

und zwar:							auf 1 Locomotiv-Nutzmeile entfielen		
die Lastwagen						Personen- und Lastwagen haben im Ganzen Achsmeilen zurückgelegt	Personenwagen-Achsmeilen nach den Personen-Fahrtmeilen	Lastwagen-Achsmeilen nach den Last-Fahrtmeilen	im Durchschnitte an Personenwagen- und Lastwagen-Achsmeilen
in der Zahl von	mit Achsen in der Zahl von	mit eigenem Gewichte von Centnern	mit der Ladungsfähigkeit von Centnern	haben Achsmeilen zurückgelegt zusammen	haben Achsmeilen zurückgelegt im Durchschnitte 1 Wagen				
im Jahre 1857									
1.741	5.485	224.125	295.580	10,689.017	6.140	14,961.794	21·6	63·0	40·7
im Jahre 1858									
1.856	5.818	243.280	319.230	14,435.376	7.778	19,367.008	20·9	57·9	39·9

Die Zahl der in jeder Richtung im Verkehre gestandenen Züge betrug daher im Jahre 1857 7·87 und im Jahre 1858 7·97 oder die Hälfte der auf einen Tag und auf eine Bahnmeile entfallenden Nutzmeilen.

Die Zahl der Züge stellt sich heraus wie folgt:

Auf der	entfielen auf 1 Bahnmeile		
	für das Jahr	für den Tag	Nutzfahrten in jeder Richtung
	Nutzmeilen		Zahl
	im Jahre 1857		
südlichen Bahn . .	5.746·4	15·74	7·87
	im Jahre 1858		
südlichen Bahn . .	5.817·7	15·94	7·97

Sonach sind im Jahre 1858 mehr Fahrten als im Jahre 1857 gemacht worden, was auf eine Zunahme des Verkehres hinweiset.

b. Bewegungen der Personenwagen.

Im Jahre 1857 haben die auf der südlichen Staats-Eisenbahn vorhandenen 373 Personenwagen mit 1.487 Achsen zusammen 4,272.777 Achsmeilen zurückgelegt, wovon im Durchschnitte auf einen Wagen 11.455 und auf eine Achse 2.873 Meilen entfielen. Im Jahre 1858 hat sich die Anzahl der Personenwagen und ihrer Achsen nicht vermehrt; doch erhöhten sich die von denselben in diesem Jahre zurückgelegten Achsmeilen auf 4,931.632, wornach in diesem Jahre 13.222 Meilen auf einen Wagen und 3.316 Meilen auf eine Achse entfielen, welches Ergebniss gleichfalls auf eine vermehrte Benützung der Personenwagen in diesem letzteren Jahre hindeutet. Die vorgenannten Ergebnisse sammt der Zahl der auf einen Wagen und auf eine Achse in einem Tage entfallenen Achsmeilen sind aus der nachfolgenden Tabelle ersichtlich:

Auf der	haben zurückgelegt				
	im ganzen Jahre			durchschnittlich in 1 Tag	
	alle vorhandenen Personenwagen	im Durchschnitte		1 Wagen	1 Achse
		1 Wagen	1 Achse		
	Achsmeilen				
	im Jahre 1857				
südlichen Bahn	4,272.777	11.455	2.873	31·4	7·9
	im Jahre 1858				
südlichen Bahn	4,931.632	13.222	3.316	36·2	9·1

c. Bewegungen der Lastwagen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Bewegungen der Lastwagen während der in Rede stehenden beiden Jahre, d. i. die von denselben zurückgelegten Achsmeilen und wie viele von diesen sowohl im ganzen Jahre als in einem Tage auf einen Lastwagen und auf eine Lastwagen-Achse entfielen.

Auf der	haben zurückgelegt				
	im ganzen Jahre			durchschnittlich in 1 Tag	
	alle vorhandenen Lastwagen	im Durchschnitte		1 Wagen	1 Achse
		1 Wagen	1 Achse		
	Achsmeilen				
	im Jahre 1857				
südlichen Bahn	10,689.017	6.140	1.949	16·8	5·3
	im Jahre 1858				
südlichen Bahn	14,435.376	7.778	2.481	21·3	6·8

Auch aus dieser Tabelle ist ersichtlich, dass die Lastwagen im Jahre 1858 mehr geleistet haben, als im Jahre 1857.

Gegenüber den Personenwagen ist die Benützung der Lastwagen eine bedeutend geringere, denn jede Personenwagen-Achse hat im Durchschnitte im Jahre 1857 den 1·5 fachen und im Jahre 1858 den 1·3 fachen Weg einer Lastwagen-Achse zurückgelegt.

Der Grund hiervon ist die geringere Fahrgeschwindigkeit der Lastzüge und deren längerer Aufenthalt in den Stationen, namentlich aus Anlass des Auf- und Abladens der Frachten. Vergleicht man die von den Personenwagen-Achsen zurückgelegten Gesammt-Achsmeilen mit der von den Lastwagen durchlaufenen Gesammtzahl, so ergibt sich, dass erstere im Jahre 1857 40·0 und im Jahre 1858 34·2 Percent der letzteren ausmachen, wodurch sich der Unterschied in dem Personen- und Frachten-Verkehre am auffallendsten darstellt.

d. Bewegung ganzer Züge.

Laut der vorausgeschickten Uebersicht VII entfielen auf eine Locomotiv-Nutzmeile im Jahre 1857 bei Personenzügen 21·6 Personenwagen-Achsmeilen und bei Lastzügen 63·0 Lastwagen-Achsmeilen. Im Jahre 1858 war das Verhältniss 20·9 und beziehungsweise 57·9, woraus zugleich folgt, dass bei einem Personenzuge 21·6 und 20·9 Personenwagen-Achsen und bei einem Lastzuge 63·0 und 57·9 Lastwagen-Achsen in Verwendung standen.

Aus der Hauptübersicht geht auch hervor, dass sowohl bei den Personen- als den Lastzügen im Jahre 1857 mehr Achsen in Verwendung waren, als im Jahre 1858.

Wird die bei jedem Zuge beförderte Achsenzahl mit der durchschnittlichen Leistungsfähigkeit der Locomotive verglichen, so entfallen im Jahre 1857 0·29 und im Jahre 1858 0·23 Achsen auf eine Pferdekraft.

II. Personen- und Sachen-Transporte.

In der nachfolgenden Uebersicht VIII ist die Zahl der auf der südlichen Staats-Eisenbahn transportirten Personen, getrennt nach den gewöhnlichen Reisenden (aller drei Wagenclassen zusammengenommen) und nach der transportirten Militär-Mannschaft, so wie das Gewicht der transportirten Sachen, getrennt nach Reise-

Uebersicht VIII. Ausgeführte Personen- und Sachen-

Benennung der Bahn	Durch die angeführten Bewegungen der Fahrbetriebs-Mittel wurden befördert						
	Personen			Sachen			
	in allen 3 Wagen-Classen	Militär	Zusammen	Reise-gepäck und Eilgut	ordinäre Frachten	Regie-Frachten	Zusammen
	Zahl			Centner			
	im Jahre 1857						
Südbahn . . .	2,907.898	184.987	3,092.885	277.198	10,835.552	3,700.006	14,812.756
	im Jahre 1858						
Südbahn . . .	3,061.078	271.887	3,332.965	277.848	13,692.369	3,547.910	17,518.127

So summarisch diese Uebersicht auch ist, so liefert sie doch ein Bild der allgemeinen Verkehrsverhältnisse, und durch Anreihung weiterer Nachweisungen wird daraus die Darstellung der speciellen Verhältnisse des Verkehres entwickelt werden.

Eine solche Nachweisung liefert der nachfolgende Ausweis über den Verkehr

gepäck und Eilgut, dann nach ordinären und Regie-Frachten, ohne Rücksicht auf die Entfernung, auf welche die Beförderung stattfand, nachgewiesen. Es ist ferner zugleich ersichtlich gemacht, wie sich die Personen und Sachen nach den vorerwähnten Unterscheidungen auf die Einheit der Bahnlänge und wie sich dieselben im Allgemeinen auf die Einheit der Personenwagen- und Lastwagen-Achsen, dann auf die Einheit der Sitzplätze bei den Personenwagen und beziehungsweise auf die Einheit der Ladungsfähigkeit bei den Lastwagen vertheilen.

Transporte in den Verwaltungsjahren 1857 und 1858.

Sonach entfielen von den beförderten										
Personen, und zwar in allen 3 Wagenclassen und Militär					Sachen, und zwar Reisegepäck, Eilgut, ordinäre und Regie-Frachten					
nämlich			auf eine Personenwagen-Achse	auf einen Sitzplatz	nämlich				auf eine Lastwagen-Achse	auf einen Centner der Ladungsfähigkeit
Personen aller 3 Classen	Militär	Zusammen			Reisegepäck und Eilgut	ordinäre Frachten	Regie-Frachten	Zusammen		
auf eine Bahnmeile					auf eine Bahnmeile					
Zahl					Centner					
im Jahre 1857										
45.436	2.890	48.326	2.080	156·7	4.331	169.305	57.813	231.449	2.700·59	50·11
im Jahre 1858										
36.659	3.256	39.915	2.241	168·6	3.328	163.980	42.490	209.798	3.011·02	54·88

jeder einzelnen Station mit Personen, dann mit ordinären und Regie-Frachten. Aus denselben sind auch die Verhältnisse zu entnehmen, in welchen sich die Zahl der beförderten Personen und die Menge der transportirten ordinären und Regie-Frachten auf die einzelnen Stationen vertheilt.

Ausweis

über den Verkehr an Personen, dann ordinären und Regie-Frachten auf den einzelnen Stationen in den Verwaltungsjahren 1857 und 1858.

Die nachbenannten Stationen	hatten einen Verkehr von							
	Personen	in Percenten von der Gesammt-Personen-Zahl	ordinären Frachten	in Percenten von der Gesammt-Menge der ordinären Frachten	Regie-Frachten	in Percenten von der Gesammt-Menge der Regie-Frachten	ordinären und Regie-Frachten zusammen	in Percenten von der Gesammt-Menge der ordinären und Regie-Frachten
	Zahl		Centner		Centner		Centner	
Auf der südlichen Bahn								
	im Jahre 1857							
Wien	681.347	22·03	2,035.981	18·79	117.361	3·17	2,153.342	14·82
Meidling	236.340	7·64	392.223	3·62	3.332	0·09	395.555	2·72
Hetzendorf	36.817	1·19	233	0·00	34	0·00	267	0·00
Atzgersdorf	71.011	2·30	28.628	0.26	369	0·01	28.997	0·20
Liesing	120.352	3·89	32.380	0·30	1.856	0·05	34.236	0·24
Berchtoldsdorf	13.990	0·45	.	.	.	.	.	.
Brunn	99.907	3·23	14.691	0·14	10	0·00	14.701	0·10
Mödling	186.777	6·04	37.826	0·35	8.961	0·24	46.787	0·32
Laxenburg	60.498	1·96	791	0·01	256	0·01	1.047	0·01
Guntramsdorf	9.506	0·31	3.991	0·04	606	0·02	4.597	0·03
Gumpoldskirchen	38.538	1·25	9.187	0·08	40.950	1·11	50.137	0·34
Pfaffstätten	4.778	0·15	24.309	0·22	856	0·02	25.165	0·17
Baden	274.326	8·87	15.409	0·14	10.980	0·30	26.389	0·18
Vöslau	71.158	2·30	75.789	0·70	3.545	0·10	79.334	0·55
Kottingbrunn	2.866	0·09	.	.	.	.	.	.
Leobersdorf	44.082	1·43	68.528	0·63	956.179	25·84	1,024.707	7·05
Solenau	3.368	0·11	.	.	.	.	.	.
Felixdorf	24.732	0·80	34.057	0·31	11.377	0·31	45.434	0·31
Theresienfeld	8.292	0·27	2.156	0·02	7	0·00	2.163	0·01
Wr.-Neustadt	132.527	4·28	428.194	3·95	72.336	1·96	500.530	3·44
Katzelsdorf	804	0·03	.	.	.	.	.	.
Neudörfl	4.817	0·16	13.037	0·12	18.313	0·49	31.350	0·21
Sauerbrunn	6.200	0·20	138	0·00	891	0·02	1.029	0·01
Wiesen-Siglez	2.903	0·09	4.007	0·04	677	0·02	4.684	0·03
Mattersdorf	18.158	0·59	17.595	0·16	2.494	0·07	20.089	0·14
Marz-Rohrbach	2.901	0·09	2.477	0·02	3.849	0·10	6.326	0·04
Loipersbach	1.177	0·04	372	0·00	8	0·00	380	0·00
Agendorf	3.207	0·10	42.543	0.39	.	.	42.543	0·29
Oedenburg	57.914	1·87	598.639	5·53	18.079	0·49	616.718	4·24
St. Egyden	2.698	0·09	6.572	0·06	120.407	3·25	126.979	0·87
Neunkirchen	31.295	1·01	59.711	0·55	112.765	3·05	172.476	1·19
Ternitz	7.952	0·26	49.451	0·46	40.174	1·09	89.625	0.62
Pottschach	2.858	0·09	8.615	0·08	72	0·00	8.687	0·06
Gloggnitz	26.281	0·85	187.658	1·73	28.577	0·77	216.235	1·49
Payerbach	11.766	0·38	163.531	1·51	5.179	0·14	168.710	1·16
Eichberg	486	0·02	99	0·00	58	0·00	157	0·00
Klamm	982	0·03	266	0·00	783	0·02	1.049	0·01
Breitenstein	458	0·01	161	0·00	851	0·02	1.012	0·01
Semmering	1.992	0·06	652	0·01	7.615	0·21	8.267	0·06

Die nachbenannten Stationen	hatten einen Verkehr von							
	Personen	in Percenten von der Gesammt-Personen-Zahl	ordinären Frachten	in Percenten von der Gesammt-Menge der ordinären Frachten	Regie-Frachten	in Percenten von der Gesammt-Menge der Regie-Frachten	ordinären und Regie-Frachten zusammen	in Percenten von der Gesammt-Menge der ordinären und Regie-Frachten
	Zahl		Centner		Centner		Centner	
Spital	3.143	0·10	19.787	0·18	102.247	2·76	122.034	0·84
Mürzzuschlag	23.071	0·75	90.958	0·84	231.864	6·27	322.822	2·22
Langenwang	3.915	0·13	8.397	0·08	2.274	0·06	10.671	0·07
Krieglach	6.825	0·22	84.278	0·78	18.638	0·50	102.916	0·71
Mitterndorf	1.283	0·04	1.053	0·01	304	0·01	1.357	0·01
Kindberg	9.205	0·30	12.516	0·12	10.088	0·27	22.604	0·16
St. Marein	5.824	0·19	45.512	0·42	60.979	1·65	106.491	0·73
Kapfenberg	10.976	0·35	119.544	1.10	21.582	0·58	141.126	0·97
Bruck	43.943	1·42	1,403.431	12·95	173.789	4·70	1,577.220	10·85
Pernegg	6.082	0·20	7.317	0·07	2.094	0·06	9.411	0·06
Mixnitz	5.072	0·16	24.549	0·23	44.791	1·21	69.340	0·48
Frohnleiten	11.051	0·36	29.975	0·28	33.784	0·91	63.759	0·44
Peggau	15.410	0·50	30.186	0·28	2.772	0·08	32.958	0·23
Stübing	5.572	0·18	19.864	0·18	8.191	0·22	28.055	0·19
Gradwein	13.337	0·43	17.761	0·16	8.495	0·23	26.256	0·18
Judendorf	10.900	0·35	5.813	0·05	1.028	0·03	6.841	0·05
Gratz	192.015	6·21	496.451	4·58	67.589	1·83	564.040	3·88
Puntigam	2.796	0·09	15.096	0·14	.	.	15.096	0·10
Kalsdorf	5.995	0·19	8.629	0·08	2.169	0·06	10.798	0·07
Wildon	16.432	0·53	33.377	0·31	3.366	0·09	36.743	0·25
Lebring	5.231	0·17	14.828	0·14	2.043	0·06	16.871	0·12
Leibnitz	19.559	0·63	141.926	1·31	79.730	2·16	221.656	1·53
Ehrenhausen	8.823	0·29	33.629	0·31	798	0·02	34.427	0·24
Spielfeld	18.485	0·60	163.596	1·51	6.429	0·17	170.025	1·17
Pössnitz	5.002	0·16	23.339	0·22	429	0·01	23.768	0·16
Marburg	39.398	1·27	366.030	3·38	57.702	1·56	423.732	2·02
Kranichsfeld	13.891	0·45	438.281	4·05	681	0·02	438.962	3·02
Pragerhof	2.173	0·07	29.860	0·28	60.081	1·62	89.941	0·62
Pöltschach	15.268	0·49	117.148	1·08	142.021	3·84	259.169	1·78
Ponigl	1.326	0·04	2.064	0·02	9.707	0·26	11.771	0·08
St. Georgen	4.609	0·15	29.759	0·27	1.499	0·04	31.258	0·22
Store	2.207	0·07	47.863	0·44	83	0·00	47.946	0·33
Cilli	32.360	1·05	154.878	1·43	91.561	2·48	246.439	1·70
Markt Tüffer	8.460	0·27	75.701	0·70	48.740	1·32	124.441	0·86
Römerbad	3.724	0·12	5.105	0·05	2.235	0·06	7.340	0·05
Steinbrück	25.592	0·83	617.620	5·70	9.196	0·25	626.816	4·31
Hrastnik	2.360	0·08	14.015	0·13	373.381	10·09	387.396	2·67
Trifail	1.517	0·05	55.600	0·51	238.375	6·44	293.975	2·02
Sagor	5.091	0·16	143.267	1·32	101.119	2·73	244.386	1·68
Sava	1.852	0·06	3.211	0·03	1.277	0·03	4.488	0·03
Littai	10.265	0·33	76.554	0·71	5.515	0·15	82.069	0·56
Kresnic	2.411	0·08	939	0·01	1.738	0·05	2.677	0·02
Laase	3.384	0·11	2.047	0·02	3.158	0·09	5.205	0·04
Salloch	1.965	0·06	26.386	0·24	7.584	0·20	33.970	0·23
Laibach	95.229	3·08	1,295.701	11·96	54.651	1·48	1,350.352	9·29
Franzdorf	1.278	0·04	1.699	0·02	6.673	0·18	8.372	0·06
Loitsch	1.702	0·06	1.329	0·01	1.485	0·04	2.814	0·02
Rakek	2.097	0·07	3.227	0·03	12	0·00	3.239	0·02
Adelsberg	6.541	0·21	1.764	0·02	457	0·01	2.221	0·02
Prestranek	517	0·02	53	0·00	.	.	53	0·00
St. Peter	3.285	0·11	4.061	0·04	192	0·00	4.253	0·03
Ober-Leseče	1.163	0·04	353	0·00	19	0·00	372	0·00
Divača	796	0·03	41	0·00	1.448	0·04	1.489	0·01

Die nachbenannten Stationen	hatten einen Verkehr von							
	Personen	in Percenten von der Gesammt-Personen-Zahl	ordinären Frachten	in Percenten von der Gesammt-Menge der ordinären Frachten	Regie-Frachten	in Percenten von der Gesammt-Menge der Regie-Frachten	ordinären und Regie-Frachten zusammen	in Percenten von der Gesammt-Menge der ordinären und Regie-Frachten
	Zahl		Centner		Centner		Centner	
Sessana	3.131	0·10	1.239	0·01	1.700	0·05	2.939	0·02
Prosecco	2.209	0·07	161	0·00	89	0·00	250	0·00
Nabresina	9.211	0·30	9.473	0·09	213	0·00	9.686	0·07
Grignano	856	0·03	.	.	2	0·00	2	0·00
Triest	30.829	0·99	98.414	0·90	2.132	0·06	100.546	0·69
Zusammen	3,092.885	100·00	10835552	100·00	3,700.606	100·00	14535558	110·00
	im Jahre 1858							
Wien	673.535	20·32	2,275.871	16·62	49.758	1·40	2,325.629	13·49
Meidling	246.197	7·39	284.219	2 08	18.204	0·51	302.423	1·76
Hetzendorf	37.961	1·14	1.095	0·01	74	0·00	1.169	0·00
Atzgersdorf	75.868	2·27	14.021	0·10	9	0·00	14.030	0·08
Liesing	126.913	3·81	40.080	0·29	2.985	0·08	43.065	0·25
Berchtoldsdorf	14.096	0·42	.	.	.	.	.	.
Brunn	94.830	2·84	33.783	0·25	27	0·00	33.810	0·19
Mödling	190.130	5·70	9.558	0·07	5.924	0·17	15.482	0·09
Laxenburg	70.388	2·11	3,548	0·03	63	0·00	3.611	0·02
Guntramsdorf	9.623	0·29	10.616	0·08	404	0·01	11.020	0·06
Gumpoldskirchen	41.153	1·23	6.683	0·05	5.687	0·16	12.370	0·07
Pfaffstätten	5.154	0·15	20.239	0·15	11	0·00	20.250	0·12
Baden	250.545	7·52	16.543	0·12	14.307	0·40	30.850	0·18
Vöslau	61.770	1·85	69.724	0·51	3.210	0·09	72.934	0·42
Kottingbrunn	2.968	0·09	.	.	.	.	.	.
Leobersdorf	43.190	1·26	79.233	0·58	244.627	6·90	323.860	1·88
Solenau	3.186	0·10	.	.	.	.	.	.
Felixdorf	26.466	0·79	55.369	0·40	22.508	0·63	77.877	0·45
Theresienfeld	6.871	0·21	8.633	0·06	10	0·00	8.643	0·05
Wr.-Neustadt	134.234	4·03	451.303	3·30	64.151	1·81	515.454	2·99
Katzelsdorf	949	0·03	.	.	.	.	.	.
Neudörfl	5.750	0·17	30.379	0·22	23.140	0·65	53.519	0·31
Sauerbrunn	6.625	0·20	7.711	0·06	122	0·00	7.833	0·05
Wiesen-Siglez	3.061	0·09	3.620	0·03	1.296	0·03	4.916	0·03
Mattersdorf	20.312	0·61	11.858	0·09	12.514	0·35	24.372	0·14
Marz-Rohrbach	3.334	0·10	2.671	0·02	251	0·01	2.922	0·01
Loipersbach	1.360	0·04	55	0·00	227	0·00	282	0·00
Agendorf	3.358	0·10	49.181	0·36	272	0·01	49.453	0·29
Oedenburg	60.025	0·80	674.122	4·92	8.603	0·25	682.725	3·96
St. Egyden	3.127	0·10	7.174	0·05	98.876	2·79	106.050	0·62
Neunkirchen	51.401	1·54	71.628	0·52	65.363	1·84	136.991	0·80
Ternitz	23.095	0·70	47.033	0·34	52.068	1·47	99.101	0·57
Pottschach	3.193	0·09	5.723	0·04	733	0·02	6.456	0·04
Gloggnitz	27.712	0·83	187.175	1·37	29.357	0·83	216.532	1·26
Payerbach	12.152	0·37	184.580	1·35	6.718	0·19	191.298	1·11
Eichberg	426	0·01	103	0·00	1.758	0·05	1.861	0·01
Klamm	1.046	0·03	240	0·00	2.319	0·07	2.559	0·01
Breitenstein	465	0·01	450	0·00	21.064	0·60	21.514	0·12
Semmering	1.773	0·05	160	0·00	22.443	0·63	22.603	0·13
Spital	3.054	0·09	20.930	0·15	137.754	3·88	158.684	0·92
Mürzzuschlag	20.689	0·62	79.653	0·58	129.506	3·65	209.159	1·21

Die nachbenannten Stationen	hatten einen Verkehr von							
	Personen	in Percenten von der Gesammt-Personen-	ordinären Frachten	in Percenten von der Gesammt-Menge der Regie-Frachten	Regie-Frachten	in Percenten von der Gesammt-Menge der Regie-Frachten	ordinären und Regie-Frachten zusammen	in Percenten von der Gesammt-Menge der ordinären und Regie-Frachten
	Zahl	Zahl	Centner		Centner		Centner	
Langenwang	4.056	0·12	3.429	0·02	7.608	0·22	11.037	0·06
Krieglach.....	5.701	0·17	58.975	0·43	11.984	0·34	70.959	0·41
Mitterndorf	4.026	0·12	10.417	0·08	11.145	0·31	21.562	0·13
Kindberg	9.044	0·27	23.988	0·17	9.608	0·27	33.596	0·19
St. Marein	5.635	0·17	60.031	0·44	82.723	2·33	142.754	0·83
Kapfenberg	8.242	0·25	135.890	0·00	18.780	0·53	154.670	0·90
Bruck.....	48.191	1·44	1,751.382	12·79	158.127	4·46	1,909.509	11·08
Pernegg.....	5,699	0·17	11.460	0·08	2.033	0·06	13.493	0·08
Mixnitz.....	4.725	0·14	23.277	9·17	16.923	0·48	40.200	0·23
Frohnleiten	10.726	0·32	17.248	0·13	16.794	0·47	34.042	0·20
Peggau	16.846	0·51	25.102	0·18	5.767	0·16	30·869	0·18
Stübing	5.273	0·16	16.252	0·13	5.215	0·15	21.467	0·12
Gradwein.....	13.567	0·40	29.670	2·22	15.704	0·44	45.374	0·26
Judendorf	24.612	0·74	4.676	0·03	3.344	0·10	8.020	0·05
Gratz	202.170	6·07	514.326	3·76	65.204	1·84	579.530	3·36
Puntigam	4.944	0·15	35.350	0·26	341	0·01	35.691	0·21
Kalsdorf.....	5.957	0·18	11.525	0·08	2.773	0·08	14.298	0·08
Wildon.....	17.208	0·51	23.510	0·17	13.860	0·39	37.370	0·22
Lebring	4.957	0·15	9.760	0·07	9.505	0·27	19.265	0·11
Leibnitz	18.543	0·56	139.223	1·01	45.795	1·29	185.018	1·07
Ehrenhausen	8.288	0·25	26.460	0·19	15.333	0·43	41.793	0·24
Spielfeld	18.898	0·56	109.126	0·80	8.478	0·24	117.604	0·68
Pössnitz.....	5.543	0·17	36.143	0 26	605	0·02	36.748	0·21
Marburg.....	47.104	1·41	399.002	2·91	18.958	0·53	417.960	2·43
Kranichsfeld	13.337	0·40	327.762	2·38	20.477	0·58	348.239	2·02
Pragerhof	2.408	0·07	22.660	0·17	30.478	0·86	53.138	0·31
Pöltschach.....	14.892	0·45	118.604	0·87	59.341	1·67	177.945	1·03
Ponigl	1.425	0·04	1.836	0·01	5.652	0·16	7.488	0·04
St. Georgen.....	4 796	0 15	47.708	0·35	2.129	0·06	49.837	0·29
Store	1.826	0·05	42.912	0·31	16	0·00	42.928	0·25
Cilli	32.236	0·97	195.733	1·43	218.929	6·17	414.662	2·41
Markt-Tüffer....	10.553	0·31	63.628	0·46	108.647	3·06	172.275	1·00
Römerbad	4.141	0·12	5.187	0·04	1.631	0·05	6.818	0·04
Steinbrück.....	26.819	0·80	760.900	5·55	39.775	1·12	800.675	4·65
Hrastnik	2.972	0·09	62.174	0·46	658.821	18·58	720.995	4·18
Trifail	1.806	0·05	50.393	0·40	315.023	8·88	365.416	2·12
Sagor	5.534	0·17	241.167	1·76	181.682	5·12	422.849	2·45
Sava.....	2.605	0·08	7.868	0·06	2.198	0·06	10.066	0·06
Littai	11.473	0·34	72.186	0·53	1.986	0·05	74.172	0·43
Kresnic	2.474	0·07	923	0·00	1.561	0·04	2.484	0·01
Laase.....	2.643	0·11	6.857	0·06	4.794	0·14	11.651	0·07
Salloch.....	1.869	0·06	47.755	0·35	2.674	0·07	50.429	0·29
Laibach	120.843	3·62	849.641	6·20	70.948	2·00	920.589	5·34
Franzdorf	3.822	0·11	35.810	0·26	15.812	0·44	51.622	0·30
Loitsch	7.639	0·23	93.009	0·68	6.460	0·18	99.469	0·58
Rakek	7.632	0·23	213.767	1·56	51.757	1·46	265.524	1·54
Adelsberg	15.599	0·47	32.391	0·24	59.793	1·68	92.184	0·54
Prestranek.....	1.263	0·04	759	0·00	1.731	0·05	2.490	0·01
St. Peter	10.022	0·30	36.605	0·27	3.379	0·10	39.984	0·23
Ober-Leseče	1.752	0·05	4.539	0·03	8.432	0·24	12.971	0·08
Divača	3.174	0·09	6.086	0·05	2.097	0·06	8.183	0·05
Sessana	8.930	0·27	8.382	0·06	2.888	0·08	11.270	0·07
Prosecco	6.516	1·19	3.906	0·03	3.136	0·09	7.042	0·04

Die nachbenannten Stationen	hatten einen Verkehr von							
	Personen	in Percenten von der Gesammt-Personen-Zahl	ordinären Frachten	in Percenten von der Gesammt-Menge der ordinären Frachten	Regie-Frachten	in Percenten von der Gesammt-Menge der Regie-Frachten	ordinären und Regie-Frachten zusammen	in Percenten von der Gesammt-Menge der ordinären und Regie-Frachten
	Zahl		Centner		Centner		Centner	
Nabresina.....	48.561	0·45	213.713	1·56	40.785	1·15	254.498	1·48
Grignano.....	2.945	0·09	11.734	0·08	3.974	0·11	15.708	0·09
Triest	81.513	2·44	1,864.588	13·62	27.954	0·79	1,892.542	10·98
Zusammen . . .	3,332.965	100·00	13692369	100·00	3,547.910	100·00	17240279	100·00

1. Personen-Transporte.

a. Verkehr nach der Zahl überhaupt.

Wie aus der vorausgeschickten Uebersicht VIII hervorgeht, umfasst der auf der südlichen Staats-Eisenbahn im Verwaltungsjahre 1857 vermittelte Personen-Verkehr die Zahl von 3,092.885 Personen, worunter 184.987 oder 6·0 Percent Militärs begriffen sind. Im Verwaltungsjahre 1858 sind auf der genannten Bahn 3,332.965 Personen, und darunter 271.887 oder 8·2 Percent Militärs befördert worden.

Auf die Bahnlänge vertheilt, entfallen auf eine Bahnmeile im Jahre 1857 48.326 Personen, wovon 2.890 dem Militär angehören; von den im Jahre 1858 beförderten Personen entfallen 39.915, hierunter 3.256 Militärs, auf eine Bahnmeile.

Auf die vorhandenen Personenwagen-Achsen und Sitzplätze vertheilt, entfallen im Jahre 1857 auf eine Achse 2.080 und auf einen Sitzplatz 156·7, dann im Jahre 1858 auf eine Achse 2.241 und auf einen Sitzplatz 168·6 Personen.

Im Allgemeinen bilden die vorstehenden Verkehrsdaten jedoch nur einen Factor der Gesammtheit des Verkehrsumfanges, indem, abgesehen von den Wagen-Classen, in welchen sich die Reisenden bewegten, namentlich die Länge des Weges der Beförderung von grossem Einflusse, und bei Vergleichung mit der Grösse des Verkehres auf anderen Bahnen gleicher Ausdehnung von wesentlicher Bedeutung ist.

Die Entwicklung des Verkehres von Reisenden ist zwar auf den österreichischen Staatsbahnen und selbst auf der südlichen Staats-Eisenbahn, von welcher hier zunächst die Rede ist, noch nicht abgeschlossen und die weitere Ausdehnung derselben, so wie der Anschluss neuer Bahnen werden in der Zukunft immerhin einen günstigen Einfluss nehmen; allein die Erfahrung bestätigt allenthalben den Satz: während der Waarenverkehr sich den Eisenbahnen nur allmählich zuwendet und bei Verlängerung der Bahnlinien bedeutend, besonders aber dann im geometrischen

Verhältnisse zunimmt, wenn die Bahnen die Achse des Weltverkehrs berühren, ist der Personenverkehr von diesen Umständen ziemlich unabhängig. Er ist mit Ausnahme weniger besonders begünstigter Linien, mehr localer Natur, daher zunächst von der Dichtigkeit der Bevölkerung und der Wohlhabenheit des Landes, welches die Bahn durchzieht, bedingt, und stellt sich gewöhnlich schon im ersten Jahre der Vollendung einer Verkehrslinie auf eine Ziffer, welche in den folgenden Jahren nur minder bedeutende Schwankungen erleidet.

Vergleicht man das Verhältniss der Zahl der gewöhnlichen Reisenden auf einzelnen Bahnen, so ist dieses ein anderes als dasjenige, welches sich aus der Vergleichung der Zahl des beförderten Militärs und der gewöhnlichen Reisenden auf denselben Bahnen ergibt, weil die Militär-Transporte in Vergleichung zum Verkehre der Reisenden sowohl in Bezug auf die Grösse, als auch in Bezug auf Zeit und Ort mehr zufälliger Natur sind. Diese letztere Vergleichung bietet daher auch wenig Anlass zu Betrachtungen.

b. Verkehr nach der Zahl in verschiedenen Wagenclassen und nach dem zurückgelegten Wege.

Wenn man den vorhergehend summarisch angegebenen Verkehr nach den verschiedenen Wagenclassen, welche die Reisenden benützten, so wie die Meilenzahl, welche die Reisenden der verschiedenen Classen und das Militär zurücklegten, in Betrachtung zieht, so ergeben sich die nachfolgenden positiven und relativen Zahlenverhältnisse.

Zahl der Reisenden nach Wagenclassen

Auf der	wurden befördert					
	Reisende				Militär	Reisende und Militär zusammen
	der I.	der II.	der III.	Zusammen		
	Wagenclasse					
	in der Zahl von					
	im Jahre 1857					
südlichen Bahn . .	62.764	776.238	2,068.896	2,907.898	184.987	3,092.885
	im Jahre 1858					
südlichen Bahn . .	67.061	793.558	2,200.459	3,061.078	271.887	3,332.965
	Auf eine Bahnmeile entfielen					
	im Jahre 1857					
südlichen Bahn . .	981	12.129	32.326	45.436	2.890	48.326
	im Jahre 1858					
südlichen Bahn . .	803	9.504	26.353	36.660	3.256	39.916
	In % von der Gesammtmenge der Reisenden aller 3 Classen ausgedrückt					
	im Jahre 1857					
südlichen Bahn . .	2·2	26·7	71·1	.	6·4	.
	im Jahre 1858					
südlichen Bahn . .	2·2	25·9	71·9	.	8·9	.

Diese Darstellung gibt zu folgenden Betrachtungen Anlass.

Man ersieht daraus vor Allem, dass die Benützung der I. Wagenclasse eine ganz unerhebliche, jene der II. Classe dagegen eine mehr als gewöhnliche und die der III. Classe eine überwiegende ist.

Die Zahl der Reisenden, welche die I. Wagenclasse benützten, erreichte sowohl im Jahre 1857 als im Jahre 1858 2·2 Percent der Gesammtzahl der Reisenden aller drei Classen.

Die Zahl der Reisenden der II. Classe erhob sich im Jahre 1857 auf 26·7 und im Jahre 1858 auf 25·9 Percent jener Gesammtzahl.

und dem zurückgelegten Wege.

legten Entfernungen zurück					
die Reisenden				das Militär	Reisende und Militär zusammen
der I.	der II.	der III.	Zusammen		
Wagenclasse					
in Meilen					
im Jahre 1857					
771.000	5,658.448	7,550.904	13,980.352	2,333.376	16,313.728
im Jahre 1858					
814.953	6,034.908	8,351.892	15,201.753	2,703.392	17,905.145
Jede Person legte im Durchschnitte Meilen zurück					
im Jahre 1857					
12·3	7·3	3·6	4·8	12·6	5·3
im Jahre 1858					
12·2	7·6	3·8	5·0	9·9	5·4
In % von den Gesammtmeilen der Reisenden aller 3 Classen ausgedrückt					
im Jahre 1857					
5·5	40·5	54·0	.	16·7	.
im Jahre 1858					
5·4	39·7	54·9	.	17·8	.

Die Zahl der Reisenden der III. Classe ist die überwiegendste und erreichte im Jahre 1857 71·1 und im Jahre 1858 71·9 Percente der Reisenden aller drei Classen.

Bei den Militär-Transporten betrug dieses Verhältniss im Jahre 1857 6·4 und im Jahre 1858 8·9 Percent.

Die Verhältnisse der Zahl der in den verschiedenen Wagenclassen beförderten Reisenden, dann des beförderten Militärs, werden sehr leicht übersichtlich, wenn man die Zahl der Reisenden I. Classe durch die Einheit und jene der übrigen Classen und des Militärs in dem entsprechenden Verhältnisse ausdrückt. Hiernach ergeben

sich in der Reihenfolge der I., II. und III. Classe der Reisenden, dann des Militärs, gegenüber der Zahl der übrigen Reisenden, folgenden Verhältnisszahlen:

Im Jahre 1857 . . . 1 : 12·4 : 33·0 : 2·9,
„ „ 1858 . . . 1 : 11·8 : 32·8 : 4·1.

Das Militär wird in der Regel in Wagen III. Classe befördert und nur, wenn diese nicht zureichen, kommen aushilfsweise auch Lastwagen in Verwendung, welche für diesen Zweck eigens eingerichtet werden.

Rücksichtlich desjenigen Factors, welcher nebst der Personenzahl auf den Belang des Verkehres einer Bahn von besonderem Einflusse ist, nämlich der Entfernung, auf welche die Beförderung stattfand, ersieht man aus der vorausgeschickten Darstellung, dass die im Jahre 1857 beförderten 3,092.885 Personen zusammen einen Weg von 16,313.728 Meilen zurücklegten, und dass hiervon auf die 2,907.898 Reisenden 13,980.352 Meilen und auf die 184.987 Militärs 2,333.376 Meilen entfielen.

Von den im Jahre 1858 zur Beförderung gelangten 3,332.965 Personen sind 17,905.145 Meilen zurückgelegt worden, wobei auf die 3,061.078 Reisenden 15,201.753 und auf die 271.887 Militärs 2,703.392 Meilen entfielen.

Die Militär-Transporte betrugen also dem zurückgelegten Wege nach in beiden Jahren ein Sechstel des Gesammtverkehrs der übrigen Reisenden.

Vertheilt man die zurückgelegten Meilen auf die Bahnlänge, so ergibt sich, dass im Jahre 1857 von den Reisemeilen

der Reisenden . . . . . 218.443 Meilen
des Militärs . . . . . 36.459 „
beider . . . . . 254.902 „

und im Jahre 1858 von den Reisemeilen

der Reisenden . . . . . 182.057 Meilen
des Militärs . . . . . 32.376 „
beider . . . . . 214.433 „

auf eine Bahnmeile entfielen.

Diese aus der Zahl der beförderten Personen und aus dem Wege, welchen sie zurücklegten, hervorgehenden Ziffern geben den Belang des Personenverkehrs und die Thatsache zu erkennen, dass in dieser Beziehung die südliche Staats-Eisenbahn nur von den frequentesten fremden Bahnen übertroffen wird.

Wenn man diese Ziffern in Vergleichung zur Zahl der Reisenden näher erwägt, so ergibt sich, dass ein Reisender durchschnittlich

im Jahre 1857 . . . . . 4·8 Meilen
„ „ 1858 . . . . . 5·0 „

zurücklegte.

Noch grösser stellt sich die durchschnittliche Reise-Entfernung des Militärs, denn diese betrug

im Jahre 1857 . . . . . 12·6 Meilen,
„ „ 1858 . . . . . 9·9 „

Eben diese Verhältnisse der Grösse der Reise-Entfernung sind es, welche den Verkehr im Allgemeinen und folglich auch die Einnahmen hierfür, wie dieses später nachgewiesen werden wird, zu einer Bedeutung erheben.

Der im Durchschnitte von jedem Militär zurückgelegte Weg ist im Jahre 1857 beinahe dreimal, im Jahre 1858 nahezu doppelt so gross, als jener eines Reisenden.

Eine weitere interessante Betrachtung ergibt sich in den Vergleichungen jener Verhältnisszahlen über die Benützung der verschiedenen Wagenclassen, welchen die Länge des von den Reisenden der verschiedenen Classen und von dem Militär zurückgelegten Weges zu Grunde liegt.

Bei der Betrachtung der Zahl der Reisenden hat sich gezeigt, wie überwiegend sie in der II. Classe gegen die I. und in der III. Classe gegen die II. Classe war. Es ist nämlich dort nachgewiesen worden, dass von der Gesammtzahl der Reisenden

im Jahre 1857 die I. Classe 2·2, die II. Classe 26·7, die III. Classe 71·1
„ „ 1858 „ „ „ 2·2, „ „ „ 25·9, „ „ „ 71·9
Percente benützten.

Hier hingegen zeigt sich ein ganz anderes Verhältniss, indem an der Gesammtzahl der zurückgelegten Meilen die I. und II. Classe in einem grösseren, dagegen die III. Classe in einem kleineren Maassstabe betheiligt war. Die zurückgelegten Meilen betrugen bei den Reisenden

im Jahre 1857 der I. Classe 5·5, der II. Classe 40·5, der III. Classe 54·0
„ „ 1858 „ „ „ 5·4, „ „ „ 39·7, „ „ „ 54·9
Percente der Gesammt-Meilenzahl.

Ein Reisender der III. Classe legte im Jahre 1857 nur 3·6 und im Jahre 1858 nur 3·8 Meilen, ein Reisender II. Classe aber im Jahre 1857 schon 7·3 und im Jahre 1858 7·6, nämlich einen doppelt so langen Weg, zurück. Der zurückgelegte Weg eines Reisenden I. Classe betrug im Jahre 1857 12·3 und im Jahre 1858 12·2 Meilen, somit einen mehr als dreifach so langen Weg, als der eines Reisenden III. Classe.

Diese Abweichungen haben ihren Grund in mancherlei Umständen.

Rücksichtlich der Benützung der I. Wagenclasse ist offenbar die Länge der Bahn überhaupt, so wie ihre Lage und Entfernung in Bezug auf grössere Städte entscheidend.

Das Verhältniss, in welchem die Benützung der II. Wagenclasse gegenüber der I. Classe in Bezug auf die Länge des Weges sich vermindert, scheint aus den Verhältnissen der Entfernung der bedeutenderen Provinzial-Städte von der Provinzial-Hauptstadt hervorzugehen.

Die Reisenden der III. Classe bewegen sich in einem beschränkten Umkreise, welcher sich nach der Zahl und der Entfernung der bedeutenderen Provinzial-Städte von den Orten der ländlichen Umgebung richtet.

Aus den Ziffern, durch welche die Zahl der Reisenden jeder Classe, dann der von den Reisenden jeder Classe zurückgelegten Meilen in Percenten der Gesammtzahl und beziehungsweise der gesammten Reisemeilen ausgedrückt worden ist, lässt

sich das relative Verhältniss, welches zwischen der Benützung der Bahn nach der Zahl der Reisenden und zwischen der Benützung nach Reisemeilen besteht, auch in folgender Weise darstellen.

Es ist nachgewiesen worden, dass die Reisenden der I. Classe der Zahl nach in beiden Jahren 2·2 Percent der Gesammtzahl betrugen, während die Reisemeilen der I. Classe im Jahre 1857 5·5 und im Jahre 1858 5·4 Percent der Gesammt-Meilenzahl ausmachten, und sich daher auf mehr als das Zweifache erhoben.

Die Reisenden der II. Classe betrugen der Zahl nach im Jahre 1857 26·7 und im Jahre 1858 25·9 Percent, die Reisemeilen dieser Classe aber 40·5 und beziehungsweise 39·7 Percent, also um $\frac{1}{2 \cdot 9}$ mehr.

Die Reisenden der III. Classe betrugen der Zahl nach im Jahre 1857 71·1 und im Jahre 1858 71·9 Percent, die Reisemeilen dieser Classe 54·0 und beziehungsweise 54·9 Percent, somit um beiläufig $\frac{1}{4 \cdot 1}$ weniger.

Auf der südlichen														
den kleinsten Verkehr					den nächst grösseren Verkehr				den noch					
die Stationen					die Stationen				die Stationen					
zwischen den Hauptstationen	in der Zahl			in Percenten von dem Gesammt-Verkehr auf 1 Bahnmeile	zwischen den Hauptstationen	in der Zahl			in Percenten von dem Gesammt-Verkehr auf 1 Bahnmeile	zwischen den Hauptstationen	in der Zahl			in Percenten von dem Gesammt-Verkehr auf 1 Bahnmeile
	zusammen	bei welchen kein Verkehr stattfand	bei welchen der Verkehr nicht 1% des Gesammt-Verkehrs erreichte			zusammen	bei welchen kein Verkehr stattfand	bei welchen der Verkehr nicht 1% des Gesammt-Verkehrs erreichte			zusammen	bei welchen kein Verkehr stattfand	bei welchen der Verkehr nicht 1% des Gesammt-Verkehrs erreichte	
im Jahre 1857														
Gloggnitz u. Mürzzuschlag	6	.	6	0·07	Neustadt und Oedenburg	8	.	8	0·29	Gratz und Laibach	26	.	24	0·29
im Jahre 1858														
Gloggnitz u. Mürzzuschlag	6	.	6	0·07	Neustadt und Oedenburg	8	.	8	0·30	Gratz und Triest	40	.	37	0·32

Zwischen den Hauptstationen Wien und Baden gaben die Stationen Meidling und Mödling, erstere im Jahre 1857 mit 7·64 Percent und im Jahre 1858 mit 7·39, letztere im Jahre 1857 mit 6·04 und im Jahre 1858 mit 5·70 Percent, den Ausschlag.

Nach Stationen.

Wenn man die Zahl der Reisenden der Endstationen mit der Gesammtzahl der Reisenden in Vergleichung stellt, so erscheint überwiegend

c. Verkehr einzelner Bahnstrecken und Stationen.

Der Verkehr jeder einzelnen Station ist aus dem Ausweise über die Transporte unmittelbar zu entnehmen. Jener Ausweis liefert aber auch die Behelfe zu den nachfolgenden Vergleichungen.

Nach Bahnstrecken.

Wenn man von den Hauptstationen absieht, und nur die zwischen solchen liegenden Stationen zusammen, so wie die Bahnlängen von einer Hauptstation zur anderen in Betracht zieht und die Bahnstrecken nach der Zunahme des Verkehres ordnet, so ergibt sich folgende Uebersicht:

Bahn hatten														
grösseren Verkehr										den grössten Verkehr				
die Stationen					die Stationen					die Stationen				
zwischen den Hauptstationen	in der Zahl			in Percenten von dem Gesammt-Verkehr auf 1 Bahnmeile	zwischen den Hauptstationen	in der Zahl			in Percenten von dem Gesammt-Verkehr auf 1 Bahnmeile	zwischen den Hauptstationen	in der Zahl			in Percenten von dem Gesammt-Verkehr auf 1 Bahnmeile
	zusammen	bei welchen kein Verkehr stattfand	bei welchen der Verkehr nicht 1% d. Gesammt-Verkehrs erreichte			zusammen	bei welchen kein Verkehr stattfand	bei welchen der Verkehr nicht 1% des Gesammt-Verkehrs erreichte			zusammen	bei welchen kein Verkehr stattfand	bei welchen der Verkehr nicht 1% des Gesammt-Verkehrs erreichte	
im Jahre 1857														
Mürzzuschlag und Gratz	14	.	13	0·38	Baden und Gloggnitz	11	.	7	1·43	Wien und Baden	11	.	3	5·17
im Jahre 1858														
Mürzzuschlag und Gratz	14	.	13	0·40	Baden und Gloggnitz	11	.	7	1·43	Wien und Baden	11	.	3	4·97

im Jahre 1857

Wien mit 22·03 Percent gegen Laibach mit 3·08 Percent,

im Jahre 1858

Wien mit 20·32 Percent gegen Triest mit 2·44 Percent.

Reiht man die mit Rücksicht auf den Personenverkehr vorzüglichsten Stationen, so erscheinen im Jahre

	1857	1858
1. Wien mit	22·03	20·32
2. Meidling mit	7·64	7·39
3. Mödling mit	6·04	5·70
4. Baden mit	8·87	7·52
5. Wiener-Neustadt mit	4·28	4·03
6. Gratz mit	6·21	6·07

Percenten des Gesammtverkehrs vertreten.

d. Verkehr in verschiedenen Zeit-Perioden.

Die Grösse des Personenverkehrs war im Laufe des Jahres nicht eine fortwährend gleiche und nahm in verschiedenen Zeiten zu und ab.

Wenn man, um diese Veränderungen zu übersehen, die Zahl der beförderten Reisenden und des Militärs zusammengenommen in Betrachtung zieht, so ergeben sich für verschiedene Zeit-Perioden folgende Verkehrsverhältnisse:

Auf der südlichen Bahn wurden befördert			
in den nachbenannten Zeit-Perioden	Personen	in den nachbenannten Zeit-Perioden	Personen
	1857		1858
November 1856	150.095	November 1857	186.503
December „	119.886	December „	162.545
Januar 1857	108.960	Januar 1858	124.232
Zusammen im I. Quartale	378.941	Zusammen im I. Quartale	473.280
Februar 1857	115.090	Februar 1858	114.497
März „	148.500	März „	171.574
April „	201.437	April „	225.477
Zusammen im II. Quartale	465.027	Zusammen im II. Quartale	511.548
Mai 1857	389.818	Mai 1858	354.193
Juni „	441.450	Juni „	419.325
Juli „	283.718	Juli „	395.201
Zusammen im III. Quartale	1,114.986	Zusammen im III. Quartale	1,168.719
August 1857	460.941	August 1858	442.577
September „	386.886	September „	425.079
October „	286.104	October „	311.762
Zusammen im IV. Quartale	1,133.931	Zusammen im IV. Quartale	1,179.418
Zusammen im I. Semester	843.968	Zusammen im I. Semester	984.828
Zusammen im II. Semester	2,248.917	Zusammen im II. Semester	2,348.137
Im Verwaltungsjahre	3,092.885	Im Verwaltungsjahre	3,332.965

Die Vertheilung der Reisenden nach den einzelnen Monaten lässt erkennen, wie ungleich die Benützung der Bahn je nach den Jahresabschnitten war. Der grösste Verkehr hat sowohl im Jahre 1857 als im Jahre 1858 im Monate August stattgefunden, erreichte im Jahre 1857 das Vierfache und überstieg im Jahre 1858 das Dreifache des Verkehrs des in beiden Jahren schwächsten Monates Januar.

Der Einfluss von Zufälligkeiten, welche in den einzelnen Monaten vorkommen, gleicht sich mehr aus, wenn man die Ergebnisse nach Quartalen und Semestern in Betrachtung zieht.

Die Antheile der einzelne Quartale und Semester an dem Gesammtverkehre vertheilen sich nämlich in Percenten ausgedrückt, wie folgt:

	I. Quart.	II. Quart.	III. Quart.	IV. Quart.	I. Sem.	II. Sem.
1857	12·3	15·0	36·0	36·7	27·3	72·7
1858	14·2	15·3	35·1	35·4	29·5	70·5

Wenn man die Zahl der Personen des I. Quartals als Einheit annimmt und jene der übrigen Quartale im entsprechenden Verhältnisse ausdrückt, so ergeben sich für eine leichte Uebersicht der Grösse des Verkehrs nach der natürlichen Reihenfolge der Quartale nachstehende Verhältnisszahlen

1857 1 : 1·23 : 2·94 : 3·00
1858 1 : 1·09 : 2·47 : 2·49

Somit war in beiden Jahren der Verkehr im IV. Quartale am stärksten, so wie auch die Ergebnisse des II. Semesters jene des ersten bedeutend überstiegen.

Diesen Ziffern lassen sich noch folgende Bemerkungen anreihen. In denselben spricht sich die Einwirkung des Klima's entschieden aus; die drei Wintermonate November, December und Januar haben die wenigsten Reisenden aufzuweisen, die Sommermonate sind durchgehends besser als die Frühlingsmonate und der Unterschied erreichte im Jahre 1857 beinahe das Dreifache und überstieg im Jahre 1858 das Doppelte, der Verkehr der Herbstmonate zusammengenommen war in beiden Jahren grösser als jener der Sommermonate zusammengenommen. Diese auffallende Differenz wird durch den bekannten starken Besuch mehrerer der Residenz nahe gelegener Bade- und Belustigungsorte, zugleich Orte des Sommer-Aufenthaltes der Bewohner der Residenz, erklärt.

e. Verkehr in Vergleichung zu den Bewegungen der Fahrbetriebs-Mittel und zu der dabei fortgeschafften Last.

In Vergleichung der 197.998 Nutzmeilen, welche die Locomotive im Jahre 1857 bei den Personenzügen zurücklegten, mit den 16,313.728 Reisemeilen, welche in diesem Jahre von den beförderten Personen zurückgelegt wurden, wovon 13,980.352 die Reisenden und 2,333.376 das Militär betrafen, ergibt sich, dass auf eine Personenzugs-Nutzmeile 70·6 Personen-Reisemeilen oder ebenso viele Reisende und mit Hinzurechnung des Militärs 82·4 Personen entfallen.

Da im Jahre 1858 die Locomotive 236.461 Nutzmeilen mit den Personenzügen zurücklegten und im Ganzen 17,905.145 Reisemeilen von den beförderten Personen, und zwar 15,201.753 von den Reisenden und 2,703.392 von dem Militär, zurückgelegt wurden, so entfallen auf eine Personenzugs-Nutzmeile 64·3 Reisemeilen oder eben so viele Reisende und mit Hinzurechnung des Militärs 75·7 Personen.

Von den Sitzplätzen, welche auf den in Bewegung gesetzten Personenwagen vorhanden waren, entfallen auf einen Reisenden im Jahre 1857 4·0 und mit Hinzurechnung des Militärs auf eine Person 3·5; im Jahre 1858 entfielen auf einen Reisenden 4·5 und mit Hinzurechnung des Militärs 3·9 auf eine Person.

Rücksichtlich der Last an Wagen und Personen, welche bei den Personenzügen geführt wurde, ergibt sich, wenn man jede Person mit dem frei mitzunehmenden Gepäcke auf 1½ Centner anschlägt, dass im Jahre 1857 die leeren Personenwagen eines Zuges 1.080 Centner, diese, mit den Reisenden besetzt, 1.186 Centner und, wenn auch das Militär dazugerechnet wird, 1.204 Centner im Gewichte hatten.

Im Jahre 1858 betrug das Gewicht der leeren Personenwagen bei einem Zuge 1.045 Centner, der Wagen mit den Reisenden 1.141 und mit Hinzurechnung des Militärs 1.159 Centner.

Das Gewicht, welches durch alle Fahrten eine Meile weit befördert wurde, betrug im Jahre 1857 238,389.592 und im Jahre 1858 274,058.299 Centner.

Das effective Gewicht der Personenzüge war jedoch noch grösser und zwar um das Gewicht jener Lastwagen, welche den Personenzügen zur Beförderung des Reisegepäckes etc., und um des Gewicht jener Lastwagen sammt Fracht, welche den gemischten Zügen und ausnahmsweise auch den Personenzügen beigegeben werden.

Wenn man annimmt, das sämmtliches Militär in Personenwagen befördert wurde, so ergibt sich das Verhältniss des Gewichtes der beförderten Personen, sammt dem frei mitgeführten Gepäcke zu dem Wagengewichte im Jahre 1857 wie 1 : 8·71 und im Jahre 1858 wie 1 : 9·16, während, wenn alle Plätze besetzt gewesen wären, in beiden Jahren das Verhältniss wie 1 : 2·51 bestanden hätte.

2. Sachen-Transporte.

a. Verkehr nach der Gewichtsmenge überhaupt.

Wie aus der Uebersicht VIII hervorgeht, betrug der auf der südlichen Staats-Eisenbahn vermittelte Sachenverkehr im Jahre

	1857	1858	
an Reisegepäck und Eilgut	277.198	277.848	Centner,
„ ordinären Frachten	10,835.552	13,692.369	„
„ Regie-Frachten.	3,700.006	3,447.840	„
Zusammen . .	14,812.756	17,418.057	Centner.

Das Reisegepäck ist dasjenige, welches die Reisenden nicht unter eigener Aufsicht im Wagen behielten, sondern zur Beförderung aufgaben.

Werden diese Mengen ohne Rücksicht auf die Entfernung, auf welche der Transport stattfand, auf die Bahnlänge vertheilt, so entfielen auf eine Bahnmeile im Jahre

	1857	1858
von dem Reisegepäck und Eilgut	4.331	3.328 Centner,
„ den ordinären Frachten	169.305	163.980 „
„ „ Regie-Frachten	57.813	41.291 „
Im Durchschnitte von allen Gegenständen .	231.449	208.599 Centner.

Wird die Gesammtmenge auf die vorhandene Achsenzahl und Ladungsfähigkeit der Lastwagen vertheilt, so entfielen im Jahre 1857 auf 1 Achse 2.700·59 Centner und auf einen Centner Ladungsfähigkeit 50·11 Centner; im Jahre 1858 entfielen auf 1 Achse 2.993·82 Centner und auf einen Centner Ladungsfähigkeit 54·56 Centner.

b. Sachen-Transporte bei Personenzügen.

In weitere, aus der Uebersicht VIII nicht zu entnehmende Details eingehend, ist zunächst jener Sachen-Transport in Betracht zu ziehen, welcher beim Verkehre der Personenzüge vorkömmt. Derselbe theilt sich in das Gepäck der Reisenden und des Militärs, dann in das Eilgut, wie folgt:

Auf der südlichen Bahn gelangte zur Beförderung					
Gepäck	Eilgut	Zusammen	Gepäck	Eilgut	Zusammen
in Centnern					
im Jahre 1857			im Jahre 1858		
217.960	59.238	277.198	211.093	66.755	277.848
Auf eine Bahnmeile entfielen					
3.406	925	4.331	2.528	799	3.327
In % von der Gesammtmenge des Gepäckes der Reisenden und des Eilgutes ausgedrückt					
78·6	21·4	.	75·6	24·4	.

Die früher aufgestellten Zahlenverhältnisse dienen, im Zusammenhalte mit der Zahl der beförderten Reisenden und des Militärs, auch zu einer Vergleichung, in welcher Menge sich das von einer Person mitgeführte Gepäck darstellt; so ergibt sich, dass auf jeden Centner Gepäck der Reisenden

im Jahre 1857 . . . . . 14·2 und
„ „1858 . . . . . 15·8 Reisende entfielen.

Bei dem Gepäcke der Reisenden hat auf diese geringere oder grössere Verhältnisszahl die Grösse des Zwischenverkehres einer Bahn den meisten Einfluss, indem dort, wo ein grosser Zwischenverkehr besteht, die Reisenden in der Regel kein oder nur weniges Gepäck bei sich führen. Die Menge des zur Beförderung gelangenden Eilgutes hängt von dem grösseren oder geringeren Werthe ab, welchen die sich einer Bahn bedienenden Parteien auf die raschere Beförderung einzelner Sendungen legen.

c. Verkehr mit ordinären und Regie-Frachten.

Die Partei-Frachten werden nach den drei Tarifs-Classen nachgewiesen.

Menge der verschiedenen Frachtgattungen.

Die Mengen welche von den verschiedenen Frachtgattungen zur Beförderung gelangten, sind aus der folgenden Nachweisung zu ersehen:

Auf der südlichen Bahn gelangten zur Beförderung					
Partei-Frachten				Regie-Frachten	alle Frachtgattungen zusammen
der I. Classe	der II. Classe	der III. Classe	in den 3 Classen zusammen		
Centner					
im Jahre 1857					
9,500.373	1,230.527	104.652	10,835.552	3,700.006	14,535.558
im Jahre 1858					
12,244.296	1,331.426	116.647	13,692.369	3,447.840	17,140.209
Auf eine Bahnmeile entfielen					
im Jahre 1857					
148.443	19.227	1.635	169.305	57.813	227.118
im Jahre 1858					
146.638	15.946	1.396	163.980	41.292	205.272
In Percenten von der Gesammtmenge der Partei-Frachten ausgedrückt					
im Jahre 1857					
87·7	11·3	1·0	.	34·1	.
im Jahre 1858					
89·4	9·7	0·9	.	25·2	.

Wie diese Nachweisung zeigt, hat die südliche Staats-Eisenbahn einen bedeutenden und von Jahr zu Jahr steigenden Frachtenverkehr aufzuweisen.

Von Interesse wird es sein, in eine nähere Betrachtung der Ziffern einzugehen, nach welchen sich die Partei-Frachten in die drei abgesondert nachgewiesenen Classen vertheilten, weil die I. Classe die grösste Menge der Roh-Producte in sich fasst, während der II. und III. Classe meist Handelsgüter, namentlich die Colonial-Waaren, und der III. Classe insbesondere die voluminösen oder sogenannten sperrigen Gegenstände angehören.

Die der III. Classe angehörige Menge, also vorzugsweise die der voluminösen Güter, ist nur von geringer Bedeutung, indem sie kaum 1 Percent der Gesammt-Menge ausmacht; die Güter der II. Classe sind mit 11·3 und mit 9·7 Percent schon von grösserer Bedeutung; den überwiegend wichtigsten Theil bilden jedoch die der I. Classe angehörigen Rohproducte, da sie mehr als $^4/_5$ der Frachtmenge aller drei Classen ausmachen.

Regie-Frachten sind in nicht unerheblicher Menge zur Beförderung gelangt, indem sie im Jahre 1857 fast $^2/_5$ und im Jahre 1858 mehr als $^1/_4$ der Partei-Frachten gleichkommen. Den grössten Theil davon bildet der Brennstoff, überdiess aber auch das Materiale zum Oberbau, als: Eisen, Holz, Schotter und Stein, besonders dort, wo Auswechslungen von alten oder zu schwachen Schienen vorgenommen worden sind, bedeutend.

Durchschnittliche Transport-Entfernung der Partei-Frachten.

Die Entfernungen, auf welche die Frachten verführt wurden, berechnen sich in Meilen, wie folgt:

	1857	1858	
Frachten I. Classe	26·78	23·64	Meilen,
„ II. „	35·51	40·62	„
„ III. „	18·30	20·05	„
Im Durchschnitte aller 3 Classen .	22·75	25·88	Meilen.

Im Durchschnitte aller 3 Classen wurden die Frachten somit auf beiläufig $^1/_3$ der Bahnlänge befördert, und im Jahre 1858 erreichte diese Beförderung bei den Frachten der II. Classe beinahe die Hälfte der Bahnlänge.

Wenn man die Gesammtsumme der von sämmtlichen Partei-Frachten zurückgelegten Meilen betrachtet, oder, was dasselbe ist, die Gesammtzahl der Frachten-Centner auf die Strecke je einer durchlaufenen Bahnmeile zurückführt, so berechnen sich die auf eine Meile weit beförderten Partei-Frachten

im Jahre 1857 mit . . . . . 246,508.808 und
„ „ 1858 „ . . . . . 354,358.510 Meilen-Centnern.

Es entfielen somit auf jede Meile Bahnlänge an transportirten Partei-Frachten
im Jahre 1857 . . . . . 3,851.700 und
„ „ 1858 . . . . . 4,243.814 Meilen-Centner.

d. Verkehr einzelner Bahnstrecken und Stationen.

Die Verhältnisse, welche hinsichtlich des Frachtenverkehres auf einzelnen Bahnstrecken und Stationen bestehen, können, wie diess beim Personenverkehre geschehen ist, auf Grundlage des Ausweises am Eingange der die Transporte betreffenden Darstellung in Betrachtung gezogen werden, da derselbe den Verkehr der einzelnen Stationen detaillirt.

Wenn man auch hier wieder von den Hauptstationen absieht, und die zwischen diesen liegenden Stationen zusammen, so wie die Bahnlängen von einer Hauptstation zur anderen in Betrachtung zieht, die Bahnstrecken aber nach der Zunahme des Verkehres ordnet, so ergibt sich nebenstehende Uebersicht.

Der Verkehr von Regie-Frachten richtet sich nach den Bedürfnissen des Dienstes und hauptsächlich nach der Lage der Material-Depôts und der Verbrauchsorte.

e. Verkehr in verschiedenen Zeit-Perioden.

Die Grösse des Frachtenverkehres ist in den Jahren 1857 und 1858 eben so wenig, wie die Grösse des Personenverkehres, eine ununterbrochen gleiche gewesen und hat in verschiedenen Zeiten zu- und abgenommen. Doch ergeben sich bei dem Frachtenverkehre vielfach andere Verhältnisse als beim Personenverkehre; denn es sind nicht so sehr die klimatischen Verhältnisse als andere Umstände, welche auf die Frachtenbewegung Einfluss nehmen.

Wenn man, um die Verhältnisse der eingetretenen Veränderungen zu übersehen, die Partei-Frachten und Militärsendungen zusammengenommen in Betrachtung zieht, so ergeben sich für die verschiedenen Zeit-Perioden folgende Verhältnisszahlen:

Auf der südlichen Bahn hatten

mit den nachbenannten Transport-Gegenständen	den kleinsten Verkehr					den nächst grösseren Verkehr					den noch grösseren Verkehr										den grössten Verkehr				
	die Stationen					die Stationen					die Stationen					die Stationen					die Stationen				
	zwischen den Hauptstationen	in der Zahl			in Percenten vom Gesammt-Verkehr auf 1 Bahnmeile	zwischen den Hauptstationen	in der Zahl			in Percenten vom Gesammt-Verkehr auf 1 Bahnmeile	zwischen den Hauptstationen	in der Zahl			in Percenten vom Gesammt-Verkehr auf 1 Bahnmeile	zwischen den Hauptstationen	in der Zahl			in Percenten vom Gesammt-Verkehr auf 1 Bahnmeile	zwischen den Hauptstationen	in der Zahl			in Percenten vom Gesammt-Verkehr auf 1 Bahnmeile	zwischen den Hauptstationen	in der Zahl			in Percenten vom Gesammt-Verkehr auf 1 Bahnmeile
		Zusammen	bei welchen kein Verkehr stattfand	bei welchen der Verkehr nicht 1% des Gesammt-Verkehrs erreichte			Zusammen	bei welchen kein Verkehr stattfand	bei welchen der Verkehr nicht 1% des Gesammt-Verkehrs erreichte			Zusammen	bei welchen kein Verkehr stattfand	bei welchen der Verkehr nicht 1% des Gesammt-Verkehrs erreichte			Zusammen	bei welchen kein Verkehr stattfand	bei welchen der Verkehr nicht 1% des Gesammt-Verkehrs erreichte			Zusammen	bei welchen kein Verkehr stattfand	bei welchen der Verkehr nicht 1% des Gesammt-Verkehrs erreichte			Zusammen	bei welchen kein Verkehr stattfand	bei welchen der Verkehr nicht 1% des Gesammt-Verkehrs erreichte	
im Jahre 1857																															
Mit ordinären Frachten	Neustadt und Oedenburg	8	1	7	0·16	Gloggnitz und Mürzzuschlag	6	.	5	0·21	Gratz und Laibach	26	.	18	0·84	Baden und Gloggnitz	11	2	8	0·90	Wien und Baden	11	1	9	0·91	Mürzzuschlag und Gratz	14	.	12	1·34
Mit Regie-Frachten	Neustadt und Oedenburg	8	2	6	0·16	Wien und Baden	11	1	9	0·28	Gloggnitz und Mürzzuschlag	6	.	5	0·39	Mürzzuschlag und Gratz	14	.	11	0·84	Gratz und Laibach	26	.	16	1·17	Baden und Gloggnitz	11	2	4	4·75
Mit ordinären und Regie-Frachten zusammen	Neustadt und Oedenburg	8	1	7	0·16	Gloggnitz und Mürzzuschlag	6	.	5	0·26	Wien und Baden	11	1	9	0·75	Gratz und Laibach	26	.	17	0·92	Mürzzuschlag und Gratz	14	.	12	1·21	Baden und Gloggnitz	11	2	6	1·88
im Jahre 1858																															
Mit ordinären Frachten	Neustadt und Oedenburg	8	1	7	0·17	Gloggnitz und Mürzzuschlag	6	.	5	0·19	Wien und Baden	11	1	9	0·57	Gratz und Triest	40	.	31	0·66	Baden und Gloggnitz	11	2	8	0·77	Mürzzuschlag und Gratz	14	.	13	1·27
Mit Regie-Frachten	Wien und Baden	11	1	10	0·17	Neustadt und Oedenburg	8	1	7	0·23	Gloggnitz und Mürzzuschlag	6	.	5	0·68	Mürzzuschlag und Gratz	14	.	12	0·82	Gratz und Triest	40	.	28	1·19	Baden und Gloggnitz	11	2	4	2·07
Mit ordinären und Regie-Frachten zusammen	Neustadt und Oedenburg	8	1	7	0·18	Gloggnitz und Mürzzuschlag	6	.	5	0·26	Wien und Baden	11	1	9	0·48	Gratz und Triest	40	.	27	0·97	Baden und Gloggnitz	11	2	7	1·04	Mürzzuschlag und Gratz	14	.	13	1·18

Auf der südlichen Bahn wurden befördert			
in den nachbenannten Zeit-Perioden	Centner Partei- und Militär-Frachten	in den nachbenannten Zeit-Perioden	Centner Partei- und Militär-Frachten
	1857		1858
November 1856	956.414	November 1857	1,193.940
December „	864.385	December „	1,131.203
Januar 1857	821.457	Januar 1858	961.627
Zusammen im I. Quartale	2,642.256	Zusammen im I. Quartale	3,286.770
Februar 1857	769.652	Februar 1858	825.071
März „	918.838	März „	1,139.797
April „	893.797	April „	1,150.626
Zusammen im II. Quartale	2,582.287	Zusammen im II. Quartale	3,115.494
Mai 1857	1,008.043	Mai 1858	1,292.379
Juni „	888.463	Juni „	1,305.793
Juli „	834.866	Juli „	1,199.656
Zusammen im III. Quartale	2,731.372	Zusammen im III. Quartale	3,797.828
August 1857	834.102	August 1858	1,168.077
September „	905.414	September „	1,122.903
October „	1,140.121	October „	1,201.297
Zusammen im IV. Quartale	2,879.637	Zusammen im IV. Quartale	3,492.277
Zusammen im I. Semester	5,224.543	Zusammen im I. Semester	6,402.264
Zusammen im II. Semester	5,611.009	Zusammen im II. Semester	7,290.105
Im Verwaltungsjahre	10,835.552	Im Verwaltungsjahre	13,692.369

Wenn man die einzelnen Monate in Betrachtung zieht, so ist in beiden Jahren der Monat Februar derjenige, welcher den schwächsten Frachtenverkehr aufzuweisen hat, wogegen im Jahre 1857 der Monat October und im Jahre 1858 der Monat Juni den stärksten Verkehr hatten.

Bei den Ergebnissen in den einzelnen Quartalen und Semestern kommen nach Percenten von der Gesammtmenge der transportirten Partei- und Militär-Frachten folgende Verhältnisszahlen zum Vorschein:

Im Jahre	entfielen von der transportirten Fracht auf das					
	1.	2.	3.	4	1.	2.
	Quartal				Semester	
	in Percenten von der Gesammtmenge					
1857	24·4	23·8	25·2	26·6	48·2	51·8
858	24·0	22·8	27·7	25·5	46·8	53·2

Nimmt man die Frachtenmenge des 1. Quartals als Einheit an und drückt jene der übrigen Quartale im entsprechenden Verhältnisse aus, so ergeben sich nach der Reihenfolge der Quartale nachstehende Verhältnisszahlen, welche die Verschiedenheit der Grösse des Verkehres noch mehr übersichtlich machen:

im Jahre 1857 . . . . . 1 : 0·98 : 1·03 : 1·09
„ „ 1858 . . . . . 1 : 0·90 : 1·16 : 1·06.

Ordnet man die Quartale nach der Zunahme des Verkehres, so ergeben sich nachstehende Reihenfolgen:

im Jahre 1857 das 2. 1. 3. 4. Quartal,
„ „ 1858 „ 2. 1. 4. 3. „

Aus obiger Zusammenstellung ergibt sich, dass der grösste Frachtenverkehr im Jahre 1857 im 4. und im Jahre 1858 im 3. Quartale Statt fand, und dass derselbe in beiden Jahren im 2. Quartale am schwächsten war.

Vergleicht man die Ergebnisse der beiden Semester, so zeigt sich in beiden Jahren im 2. Semester eine Zunahme gegen den 1., und zwar im Jahre 1857 um das 1·07 und im Jahre 1858 um das 1·14fache. Bei der Vergleichung des Frachtenverkehres nach Quartalen mit dem oben entwickelten Personenverkehre ergeben sich bedeutende Verschiedenheiten, welche aus der nachfolgenden Zusammenstellung zu entnehmen sind:

Zunahme des Frachtenverkehrs:

im Jahre 1857 im 2. 1. 3. 4. Quartale,
„ „ 1858 „ 2. 1. 4. 3. „

Zunahme des Personenverkehrs:

im Jahre 1857 im 1. 2. 3. 4. Quartale,
„ „ 1858 „ 1. 2. 3. 4. „

f. Sachenverkehr in Vergleichung zu den Bewegungen der Fahrbetriebs-Mittel und der dabei fortgeschafften Last.

Um in diese Betrachtung einzugehen, muss vor Allem eine Ergänzung der rücksichtlich der ordinären Frachten bereits vorausgeschickten Ermittlung in Betreff

des Gewichtes der dem Sachen-Transporte überhaupt angehörigen Gegenstände mit Berücksichtigung der Entfernung, auf welche dieselben befördert wurden, stattfinden.

Diese kann zwar, da einige positive Daten mangeln, nicht mit absoluter Richtigkeit durchgeführt werden, sie wird sich aber von den wirklichen Ergebnissen keineswegs so weit entfernen, dass nicht daraus weitere Folgerungen abgeleitet werden könnten.

Was den Sachen-Transport bei Personenzügen anbelangt, so wird man sich, um die auf eine Meile weit verfrachtete Menge an Gepäck der Reisenden und des Militärs, dann an Eilgut zu entwickeln, von dem wirklichen Ergebnisse nicht weit entfernen, wenn man annimmt, dass die genannten Gegenstände eben so weit verführt wurden, als eine Person.

Hiernach ergibt sich das auf eine Meile weit transportirte Gewicht der genannten Gegenstände, wie folgt:

im Jahre 1857 . . 277.198 Centner × 5·3 Meilen = 1,469.149 Meilen-Centner,
„ „ 1858 . . 277.848 „ × 5·4 „ = 1,500.379 „

Auf welche Entfernungen die Partei- und Militär-Frachten transportirt wurden, und die Meilenzahl, welche jene Güter zurücklegten, ist bereits früher angegeben worden; sie ist daher lediglich hierher zu übertragen.

Hinsichtlich der Regie-Frachten wird man sich von dem wirklichen Ergebnisse nicht weit entfernen, wenn man annimmt, dass jeder Centner auf dieselbe Entfernung verfrachtet wurde, wie die Partei-Frachten.

Hiernach ergeben sich im Jahre 1857: Meilen-Centner

die bereits berechneten Partei-Frachten, in welchen auch die Militär-Frachten inbegriffen sind, mit 246,508.808
die Regie-Frachten 3,700.006 Centner × mit 22·75 Meilen = . . 84,175.136
Frachten zusammen . . 330,683.944
Hierzu die mit Personenzügen beförderten Sachen mit 1,469,149
im Ganzen . . 332,153.093

Im Jahre 1858:

die bereits berechneten Partei-Frachten, in welchen auch die Militär-Frachten inbegriffen sind, mit 354,358.510
die Regie-Frachten 3,547.910 Centner × 25·88 Meilen = ... 91,819.911
Frachten zusammen . . 446,178.421
Hierzu die mit Personenzügen beförderten Sachen mit 1,500.379
im Ganzen . . 447,678.800

Man ersieht aus diesen letzteren Ziffern, dass, gegenüber den Militär- und Partei-Frachten, die mit den Personenzügen beförderten Sachen nur unbedeutend und die Regie-Frachten von keinem entscheidenden Belange sind, und dass daher selbst, wenn die Entfernungen, welche für den Transport dieser Gegenstände angenommen wurden, von der Wirklichkeit etwas abweichen sollten, diess doch die nachfolgenden Vergleichungen nicht beirren würde.

Wenn man den Verkehr von Sachen mit den Bewegungen der Fahrbetriebs-Mittel vergleicht, so ergibt sich, dass auf eine Lastzugs-Nutzmeile entfallen:

Im Jahre 1857:

$$\frac{\text{an Frachten}}{330{,}683.944 \over 169.773} = 1.948 \text{ Ctr.} \qquad \frac{\text{an Frachten, Gepäck und Eilgut}}{332{,}153.093 \over 169.773} = 1.956 \text{ Ctr.}$$

Im Jahre 1858:

$$\frac{446{,}178.421}{249.321} = 1.789 \text{ Ctr.} \qquad \frac{447{,}678.800}{249.321} = 1.795 \text{ Ctr.}$$

Da nicht zu ermitteln ist, wie viele Achsmeilen die Lastwagen bei den Personenzügen und wie viele bei den Lastzügen abgesondert zurückgelegt haben, so muss, um die auf eine Achse im Durchschnitte einer Meile Nutzfahrt entfallende Belastung ermitteln und zugleich die beförderte Last mit dem Eigengewichte der Wagen und mit der Ladungsfähigkeit vergleichen zu können, die bei Personen- und Lastzügen zusammen beförderte Menge, als wäre auch erstere mit den Lastzügen befördert worden, in Betrachtung gezogen und dabei angenommen werden, dass die mit Personenzügen beförderten Sachen dieselben Belastungsverhältnisse hervorbringen, wie die ordinären Frachten.

Hiernach ergibt sich Folgendes:

im Jahre	liefen durchschnittlich in einem Lastzuge			
	Achsen			
	in der Zahl	mit dem Eigen-Gewichte	mit der Ladungsfähigkeit	mit der Netto-Belastung
		einer Achse in Centnern		
1857	63·0	40·9	53·9	31·0
1858	57·9	41·8	54·9	31·0

Somit betrug die Ladung einer Achse im Jahre 1857 57·5 und im Jahre 1858 56·5 Percent von der Ladungsfähigkeit, und im Jahre 1857 75·8 und im Jahre 1858 74·1 Percent von dem Wagengewichte, d. i. in beiden Jahren wurde die Ladungsfähigkeit für 1 Centner mit mehr als der Hälfte benützt, während auf 1 Centner Wagengewicht 75·8, bezüglich 74·1 Pfund Ladung entfielen.

Aus der obigen Tabelle kann die durchschnittliche Brutto-Last eines Zuges, ausschliesslich des eigenen Gewichtes der Locomotive und des Tenders, berechnet werden. Dieselbe beträgt:

im Jahre 1857 . . . . . 4.530 Centner,
„ „ 1858 . . . . . 4.215 „

Das gesammte positive auf eine Meile weit beförderte Gewicht stellt sich dar, wie folgt:

Im Jahre 1857

	Meilen-Centnern
das Gewicht aller beförderten Sachen mit	332,153.093
„ „ der Wagen mit	437,180.795
Zusammen	769,333.888

Im Jahre 1858

das Gewicht aller beförderten Sachen mit	447,678.800
„ „ der Wagen mit	603,398.716
Zusammen	1.051,077.516

III. Einnahmen und Ausgaben, dann Verzinsung des Anlage-Capitals durch die Einnahms-Ueberschüsse.

a. Transport- und Nebengebühren.

Für die Beförderung von Personen und Sachen bestanden auf der südlichen Staats-Eisenbahn nachstehende Gebühren-Einheiten:

Bei Beförderung mit Personenzügen.

Für Personen.

In der I. Wagenclasse für Person und Meile . . . . . — fl. 20 kr.
„ „ II. „ „ „ „ „ . . . . . — „ 15 „
„ „ III. „ „ „ „ „ . . . . . — „ 10 „
Kinder unter 2 Jahren sind frei, von 2 bis 10 Jahren zahlen sie die Hälfte der Gebühr.
Militärs vom Unter-Officier abwärts in Uniform als Reisende zahlen für die III. Classe die halbe Gebühr der II. Classe.
In der Truppe (Militär-Transporte) zahlt das Militär für Kopf und Meile — „ 3 „

Für Reisegepäck.

40 Pfund sind frei und können gegen die Aufsichtsgebühr (allgemeine Assecuranz) von 4 kr. ohne Unterschied der Entfernung aufgegeben werden.
Kinder mit halben Fahrkarten haben nur 20 Pfund frei.
Je 25 Pfund Reisegepäcks-Uebergewicht oder Eilgut für die Meile . . — „ 1 „
Voluminöses Reisegepäck oder Eilgut zahlt das Doppelte.
Beim Eilgut wird die geringste Gebühr mit 10 kr. berechnet.
Gepäck des Militärs in der Truppe für Centner und Meile . . . . . — „ 1¼

Für Equipagen.

In 4 Classen, von der leichtesten zur schwersten, und zwar:

I. Classe für Stück und Meile . . . . . — fl. 48 kr.
II. „ „ „ „ „ . . . . . 1 „ — „
III. „ „ „ „ „ . . . . . 1 „ 12 „
IV. „ „ „ „ „ . . . . . 1 „ 24 „

Die dazu gehörigen Personen zahlen die III. Wagenclasse.

Für Pferde.

1 Stück für eine Meile . . . . . — „ 50 „
2 „ zusammen für eine Meile . . . . . 1 „ 10 „
Bei 3 und mehr Stücken, für Stück und Meile . . . . . — „ 30 „

Die begleitenden Personen zahlen die Gebühr der III. Wagenclasse.

Für Hunde.

Jene, welche auf dem Schosse gehalten werden, sind frei.
Bei Mitnahme in eigenen Behältern für Stück und Meile . . . . . — „ 3 „

Die geringste Gebühr wird mit 10 kr. berechnet.

Für Separat-Züge.

Für die erste Meile . . . . . 30 „ — „
Für jede folgende Meile . . . . . 14 „ — „
Wartgeld für ½ Stunde . . . . . 40 „ — „
Im Falle der Rückfahrt binnen 12 Stunden für die Meile nur . . . . 10 „ — „

Die Gebühr für Separat-Züge wird jedoch nach dem allgemeinen Tarifs-Preisen eingehoben, falls sie sich nach der Zahl der Reisenden etc. höher, als die vorstehenden Normal-Sätze berechnet.

Bei Beförderung mit Lastzügen.

Nach den Frachtgattungen bestehen 3 Classen, und zwar:

I. Classe, in welche auch Vieh jeder Gattung mit bestimmten Normal-Gewichten eingereiht ist, für Centner und Meile . . . . . — „ 1 „
II. Classe, in welche auch Fuhrwerke jeder Art mit bestimmten Normal-Gewichten eingereiht sind, für Centner und Meile . . . . . — „ 1¾
III. Classe, für Centner und Meile . . . . . — „ 2 „
Militär-Sendungen für Centner und Meile . . . . . — „ 1¼
Mineralkohle, wenn sie in ganzen Wagenladungen und gelegentlich befördert wird, für Centner und Meile . . . . . — „ ¾
auf eine Entfernung von 10 Meilen und darüber . . . . . — „ ½

Ausser dem in die II. Classe eingereihten Kupfergelde wird bares Geld, dessgleichen auch die Sendung von Perlen und Edelsteinen nur auf Grund eines besonderen Uebereinkommens zur Beförderung übernommen.

Die geringste Gebühr wird bei einer Frachtsendung mit 10 kr. berechnet.

Für die Benützung ganzer und halber Wagen.

Als Belastung ist festgesetzt:

die eines ganzen achträderigen Wagens mit 200 Centnern, eines halben mit 100 Centnern;

die eines ganzen sechsräderigen Wagens mit 180 Centnern, eines halben mit 90 Centnern;

die eines ganzen vierräderigen Wagens mit 70 Centnern, eines halben mit 35 Centnern.

Für diese Gewichte muss die Gebühr nach der I. Classe entrichtet werden; es kann jedoch nach Beschaffenheit der Fracht eine höhere Gebühr entfallen.

Für Separat-Züge.

Für eine Meile . . . . . 20 fl. — kr.

Die Gebühr für Separat-Züge wird jedoch nach den allgemeinen Tarifs-Preisen eingehoben, wenn sie sich nach der Menge und Beschaffenheit der Frachten, oder nach der Zahl der benützten Wagen höher berechnet, als der vorstehende Normal-Satz.

Nebengebühren.

Auf- und Ablade-Gebühr.

Ohne Unterschied der Frachtgattung für den Centner . . . . . — „ 1 „

Berührt die Sendung mehrere Bahnen, so wird die Gebühr für jede Bahn eingehoben.

Allgemeine Versicherung.

Für das zu einer Fahrkarte gehörige Reisegepäck (als Aufsichtsgebühr, wie oben bemerkt ist) . . . . . — „ 4 „

Für nicht als Fracht aufgegebene Equipagen, für Pferde und Hunde, für ein Stück . . . . . — „ 4 „

Werden mehrere Bahnen benützt, so sind für jede derselben diese Gebühren zu entrichten.

Für den Centner Eilgut, und zwar: für die aufnehmende Bahn . . . . — „ 3 „

für jede weitere benützte Bahn . . . . . — „ 1 „

für den Centner gewöhnliche Fracht und Militär-Sendungen, und zwar:

für die aufnehmende Bahn . . . . . — „ 2/4 „

für jede weitere benützte Bahn . . . . . — „ 1/4 „

Durch die Entrichtung dieser Gebühren wird 1 Pfund Reisegepäck oder Eilgut mit 1 Gulden, jedes Stück Equipage mit 100 Gulden, jedes Pferd mit 50 Gulden, jeder Hund mit 10 Gulden und ein Centner Fracht oder Militär-Sendung mit 30 Gulden versichert.

Besondere Versicherung.

Beim Reisegepäcke, dann bei nicht als Fracht aufgegebenen Equipagen, Pferden, Hunden für je 100 Gulden des Mehrwerthes und zwar:

für die aufnehmende Bahn . . . . . — fl. 3 kr.
für jede weitere benützte Bahn . . . . . — „ 1 „

Bei Eilgütern, gewöhnlichen Frachten und Militär-Sendungen für je 40 Gulden des Mehrwerthes, und zwar:

für die aufnehmende Bahn . . . . . — „ 1 „
für jede weitere benützte Bahn . . . . . — „ 2/4 „

Lagerzins.

Dessen Entrichtung beginnt beim Brennholze und Roheisen mit dem 9., bei den übrigen Frachten mit dem 4. Tage der Einlagerung.

Für Brennholz für Tag und Klafter . . . . . — „ 2/4 „
Für Bau-, Binder- und Tischlerholz, dann für Bausteine, Ziegel, Erze für Tag und Centner . . . . . — „ 1/20 „
Für andere Frachten für Tag und Centner . . . . . — „ 2/4 „
Für Reisegepäck nach 24 Stunden und für Eilgut nach 48 Stunden Lagerung für Stück und Tag . . . . . — „ 3 „

Waggebühr.

Wenn die Abwägung von der Partei verlangt wird, und zwar:

für verpacktes Getreide, für Runkelrüben, Bauholz, Steinkohlen, Eisenerz, Roheisen, Bausteine, Ziegel, Sand, Schotter und Erde für den Centner . . . . . — „ 2/5 „
für die übrigen Frachten für den Centner . . . . . — „ 1 „

Provision.

Für nachzunehmende Spesen, bei Vorausbezahlung . . . . . 2 Percent
und für das Incasso, wenn der Betrag erst nach Eingang der Spesen ausbezahlt wird . . . . . 1/2 „

Strafgeld.

Bei Verkürzung des Aerars durch falsche Angaben, das Zweifache der Verkürzung.

Bei Verheimlichung mineralischer Säuren, dann feuergefährlicher und explodirender Gegenstände, das Fünffache der entfallenden Transport-Gebühren.

Bei dem Verkehre über mehrere Bahnen bezieht jene Bahn das Strafgeld, auf welcher die Verkürzung oder Verheimlichung entdeckt wird.

Alle diese Gebühren, so wie diejenigen Geldbeträge, welche noch im Verlaufe dieses Berichtes zur Sprache kommen, sind in Conventions-Münze zu verstehen, da die Verrechnung in österreichischer Währung erst mit 1. November 1858 begonnen hat.

b. Einnahmen und Ausgaben.

Aus der nachfolgenden Uebersicht IX sind die Einnahmen und Ausgaben nach den verschiedenen Verrechnungs-Rubriken gesondert und in ihrer Gesammtheit zu entnehmen.

Bei den Einnahmen sind die Porto-Gebühren und die verschiedenen Einnahmen getrennt nachgewiesen, wobei zu bemerken ist, dass in erstere auch die unveränderlichen besonderen Versicherungs- und andere Nebengebühren einbezogen sind.

Bei den Ausgaben sind die allgemeinen Regie- und Manipulations-Kosten, die ausserordentlichen Auslagen und Vergütungen, die Zugförderungs-Kosten, die Kosten der Erhaltung der Bauanlagen, die Kosten der Erhaltung des Fahr-Fundus instructus und endlich die verschiedenen kleinen Auslagen getrennt nachgewiesen.

Die Einnahmen an Gebühren sind nicht nach den erfolgten Einzahlungen, sondern ohne Rücksicht auf Rückstände nach den vollbrachten Transports-Leistungen, also nach Verhältniss dessen, was wirklich in's Verdienen gebracht wurde, angesetzt. Die Gebühren und Einzahlungen weichen aber nur wenig von einander ab.

Die übrigen Einnahmen, so wie auch die Ausgaben, sind aus den allgemeinen Gebarungs-Nachweisungen entnommen, wobei sowohl die bereits in der Beilage zur Uebersicht VI dargestellten, die Vermehrung des Anlage-Capitals betreffenden Auslagen und die früheren Jahre betreffenden Durchführungen, als auch der Erlös für verkaufte und unbrauchbare Materialien hinweggelassen wurden, letzterer dagegen von dem Betrage der wirklichen Material-Verwendung in Abzug kam.

Die Kosten der verwendeten Materialien sind aus der Vergleichung der zu Anfang des Jahres vorhandenen, der im Laufe des Jahres angekauften und verkauften, der durch Umstaltung zurückgewonnenen, endlich der mit Schluss des Jahres verbliebenen Vorräthe abgeleitet, hierbei aber jene Summen in Abschlag gebracht, deren Verwendung die Neuherstellungen und Erweiterungen zum Zwecke hatte und demgemäss bei den die Vermehrung des Anlage-Capitales betreffenden Auslagen in Rechnung kommen musste.

Durch diesen Rechnungs-Vorgang stellen sich die Betriebs-Ergebnisse rein dar.

Uebersicht IX. Einnahmen und Ausgaben auf der

Einnahmen	1857	1858
a. Porto-Gebühren.		
Für Personen - Fahrkarten, Militär - Transporte und Separat-Züge	3,221.768	3,510.284
Für Reisegepäck	105.930	118.294
Für Eilgüter	72.989	107.815
Für Frachten	4,460.526	6,343.875
Summe	7,861.213	10,080.268
b. Verschiedene Einnahmen.		
Besondere Versicherungsgebühren	7.848	10.172
Nebengebühren	192.328	210.286
Mieth- und Pacht-Zinse	26.438	38.155
Verschiedene Einnahmen	7.392	7·904
Summe	234.006	266.517
Gesammtsumme der Einnahmen	8,095.219	10,346.785
Hiervon die Ausgaben	6,357.656	7,359.557
Verbleibt Einnahms-Ueberschuss	1,737.563	2,987.228

Brutto-Einnahmen und Ausgaben.

Wie aus der vorstehenden Uebersicht hervorgeht, betrugen:

	die Einnahmen	die Ausgaben
im Jahre 1857	8,095.219 fl.	6,357.656 fl.
„ „ 1858	10,346.785 fl.	7,359.557 fl.

und hiernach die Einnahms-Ueberschüsse

im Jahre 1857 . . . . . 1,737.563 fl. und
„ „ 1858 . . . . . 2,987.228 „

Die Ueberschüsse gelangten jedoch nicht im vollen Betrage zur Abfuhr an die Staats-Netto-Cassen, weil ein Theil derselben zur Bestreitung der Kosten für Neubauten und für Anschaffung der Betriebs-Mittel verwendet wurde.

südlichen Bahn in den Jahren 1857 und 1858.

Ausgaben	1857	1858
a. Allgemeine Regie- und Manipulations-Kosten.		
Gehalte und die ihre Stelle vertretenden Genüsse	974.040	1,228.081
Ruhegenüsse	4.492	5.575
Miethzinse	6.664	7.252
Belohnungen und Aushilfen	9.895	14.281
Reise- und Zehrungsgelder	72.670	78.912
Emolumente und Uniformirungs-Kosten	44.464	27.861
Kanzlei- und Manipulations-Kosten	635.053	807.339
Summe	1,747.278	2,169.301
b. Ausserordentliche Auslagen.		
Ausserordentliche Betriebs-Auslagen	83.334	88.805
c. Zugförderungs-Kosten	1,626.549	2,094.877
d. Erhaltung der Bahn und Gebäude	1,509.246	1,169.640
e. Erhaltung des Fahr-Fundus instructus	1,327.090	1,807.119
f. Verschiedene Ausgaben	64.159	29.815
Gesammtsumme der Ausgaben	6,357.656	7,359.557

Nach dem Rechenschaftsberichte des Jahres 1856 stellten sich die Einnahmen und Ausgaben dar, wie folgt:

	Brutto-Einnahmen	Ausgaben
	7,522.196 fl.	6,079.143 fl.
von den Einnahmen die Ausgaben abgezogen mit	6,079.143 „	
blieb ein Ueberschuss von	1,443.053 fl.	

Da gegen Ende 1857 die südliche Staatsbahn um 17 Meilen an Ausdehnung gewonnen hat, so ist eigentlich eine Vergleichung der Betriebs-Ergebnisse mit dem vorausgegangenen Jahre nicht zulässig. Nichts desto weniger ist nachstehende Vergleichungs-Tabelle zusammengestellt worden.

Auf der südlichen

Einnahmen			Mehreinnahmen				
des Jahres							
1856	1857	1858	1857 gegen das Jahr 1856	1857 gegen 1856 von den Einnahmen des Jahres 1856	1857 gegen 1856 von den Einnahmen des Jahres 1857	1858 gegen das Jahr 1857	1858 gegen 1857 von den Einnahmen des Jahres 1857	1858 gegen 1857 von den Einnahmen des Jahres 1858
Gulden				in Percenten		Gulden	in Percenten	
7,522.196	8,095.219	10,346.785	573.023	7·6	7·1	2,251.566	27·8	21·8

Rücksichtlich der Einnahmen ersieht man aus dieser vergleichenden Zusammenstellung, dass dieselben in beiden Jahren, sowohl gegen das Jahr 1856, als unter einander, gestiegen sind.

Bei den Ausgaben zeigt sich das befriedigende Ergebniss, dass dieselben von Jahr zu Jahr im Verhältnisse zu den bezüglichen Einnahmen abgenommen haben, dagegen die Ueberschüsse in einer erfreulichen Zunahme begriffen waren.

Einnahmen.

In nachbenannten Rubriken	betrugen die Einnahmen im Jahre			
	1857		1858	
	auf jede Bahnmeile	in Percenten der Gesammt-Einnahme	auf jede Bahnmeile	in Percenten der Gesammt-Einnahme
	Gulden		Gulden	
a. Porto-Gebühren.				
Für Reisende, Militär u. für Separatzüge	50.340	39·8	42.039	33·9
„ Reisegepäck	1 655	1·3	1.417	1·1
„ Eilgut	1.140	0·9	1.291	1·1
„ Frachten	69.696	55·1	75.975	61·3
b. Verschiedene Einnahmen .	3.656	2·9	3.192	2·6
Zusammen . .	126.487	.	123.914	.

Bahn betrugen die

Ausgaben						Einnahms-Ueberschüsse					
des Jahres											
1856	1857	1858	1856	1857	1858	1856	1857	1858	1856	1857	1858
			von den Einnahmen des Jahres						von den Einnahmen des Jahres		
			1856	1857	1858				1856	1857	1858
Gulden			in Percenten			Gulden			in Percenten		
6,079.143	6,357.656	7,359.557	80·8	78·8	71·1	1,443.053	1,737.563	2,987.228	19·2	21·5	28·9

Eine weitere und noch genauere Einsicht gewährende Betrachtung ergibt sich, wenn man hinsichtlich der Einnahmen die Beträge der einzelnen Posten der Transport-Gebühren, dann der verschiedenen Einnahmen, so wie die Ausgaben nach den einzelnen Summen der Hauptrubriken auf die Bahnmeile repartirt und in Percenten der Gesammteinnahmen, beziehungsweise der Gesammtausgaben, ausdrückt.

Ausgaben.

In nachbenannten Rubriken	betrugen die Ausgaben im Jahre			
	1857		1858	
	auf jede Bahnmeile	in Percenten der Gesammt-Ausgabe	auf jede Bahnmeile	in Percenten der Gesammt-Ausgabe
	Gulden		Gulden	
a) Allgemeine Regie- und Manipulations-Kosten	27.301	27·5	25.980	29·5
b) Ausserordentliche Ausgaben und Vergütungen	1.302	1·3	1.063	1·2
c) Zugförderungs-Kosten	25.415	25·6	25.088	28·5
d) Erhaltung der Bahn und Gebäude .	23.582	23·7	14.008	15·9
e) Erhaltung des Fundus instructus .	20.736	20·9	21.642	24·5
f) Verschiedene Ausgaben	1.002	1·0	357	0·4
Zusammen . .	99.338	.	88.138	.

Hiernach hat also eine Bahnmeile im Jahre 1857 eine Brutto-Einnahme von 126.487 fl. und im Jahre 1858 eine Brutto-Einnahme von 123.914 fl. geliefert.

Es zeigt sich ferner, welcher Unterschied zwischen den Einnahmen für den Personen- und jenen für den Frachten-Verkehr besteht; erstere betrugen im Jahre 1857 39·8 und im Jahre 1858 33·9 Percente von den Gesammteinnahmen, während sich die letzteren im Jahre 1857 auf 55·1 und im Jahre 1858 auf 61·3 Percent der Gesammteinnahmen stellten.

Wenn man erwägt, dass auf der südlichen Staats-Eisenbahn für die Personen-Beförderung ein niedriger Tarif besteht, so müssen die aus dem Personenverkehre sich ergebenden Einnahmen als erheblich betrachtet werden, indem sie mit Einschluss des Ertrages für Reisegepäck nur von jenen der am meisten benützten grösseren Bahnen übertroffen wurden. Auch die aus dem Frachtenverkehre sich ergebenden Einnahmen sind grösser, als bei den meisten anderen Bahnen.

Aus der die Ausgaben betreffenden Zusammenstellung geht Folgendes hervor. Die Gesammtausgabe auf eine Bahnmeile betrug im Jahre 1857 99.338 fl. und im Jahre 1858 88.138 fl. und hiervon nahmen die allgemein Regie- und Manipulations-Kosten das Meiste in Anspruch.

Bei den Betriebsausgaben ist übrigens weder eine Ausscheidung der Kosten, welche der Personen- und Frachten-Verkehr gesondert verursachte, noch eine Vergleichung dieser Kosten mit jenen auf anderen Bahnen zulässig, weil die bisher geführten Aufschreibungen die Behelfe hierzu nicht bieten und die Betriebsauslagen auf den einzelnen Bahnen wesentlich von den verschiedenartigen Verhältnissen der Bahnen selbst abhängen. Ja, selbst die Zugförderungs-Kosten sind daraus nicht genau zu entnehmen, weil die Gehalte der Beamten und Diener überhaupt, also auch jene des die Züge begleitenden Aufsichts-Personales, nämlich der Locomotiv-Führer und anderer Bediensteten, unter den allgemeinen Regie-Kosten begriffen sind.

Rücksichtlich der Kosten der Erhaltung der Bahn und der Gebäude, dann des Fundus instructus, so wie der Zugförderung, und hierbei wieder mit Rücksicht auf den Aufwand für Brennstoff, Schmier-, Putz- und Beleuchtungs-Materiale wird später in eine nähere Betrachtung eingegangen werden.

Vergleichung der Brutto-Einnahmen mit den Ausgaben und Verzinsung des Anlage-Capitales durch die Einnahms-Ueberschüsse.

Aus der Gegenüberhaltung der Ausgaben und Einnahmen entspringt das Verhältniss sowohl der Betriebskosten als des Netto-Ertrages zu den Einnahmen, und die Vergleichung des Netto-Ertrages mit den Anlagekosten weiset die Verzinsung des auf den Bau und die Einrichtung der Bahn verwendeten Capitals nach.

Man ist gewohnt, in diesen beiden Verhältnissen den Ausdruck für den Werth einer Eisenbahn zu suchen, obwohl dieses nicht ganz richtig ist.

Für den Actionär einer Bahn stellt sich allerdings die Frage, welche Dividende er von seinem bei einer Betriebs-Unternehmung angelegten Capitale bezieht, in den Vordergrund, und insoferne er hoffen darf, dass die Dividende um so grösser aus-

fallen werde, einen je geringeren Theil der Einnahmen unter übrigens gleichen Umständen die Betriebskosten in Anspruch nehmen, ist er auch rücksichtlich des zuerst erwähnten Verhältnisses sehr betheiligt.

Die Umstände sind aber nicht überall gleich, da oft sehr günstig gelegene Bahnen mit bedeutendem Verkehre und starken Einnahmen, eben so wie kleinere oder minder günstig gelegene Bahnen mit geringerem Verkehre und schwachen Einnahmen, hohe Betriebskosten aufzuweisen haben. Hinwieder gibt es Bahnen mit sehr niedrigen Betriebskosten, welchen eine sehr starker Verkehr und eine reiche Einnahme, und andere, welchen ein mittelmässiger Verkehr und eine geringe Einnahme zufliesst.

Unter vielen anderen Umständen wirkt auf das Verhältniss der Betriebskosten derjenige wesentlich ein, ob der Hauptverkehr einer Bahn sich in Personen oder Waaren bewegt, da die Personenbeförderung im Verhältnisse zur Einnahme in der Regel mit viel geringeren Kosten verbunden ist, als der Frachten-Transport. In den Vordergrund aber treten dabei die für die Beischaffung der Materialien, namentlich des Brennstoffes, zu bestreitenden Kosten, wobei jene Bahnen begünstigt erscheinen, welche sich billige Steinkohlen zu verschaffen vermögen.

Ebenso ist für sich allein die Höhe der Zinsen, welche das Anlage-Capital abwirft, nicht entscheidend, um über den Werth einer Bahn zu urtheilen. Diese hängt von zwei Factoren ab, nämlich von der Grösse des Netto-Ertrages und von dem Umfange der Anlagekosten, oder, was gleichbedeutend ist, von dem Maasse der Schwierigkeiten, welche bei der Bauanlage überwunden werden mussten. Eine Gebirgsbahn, wenn sie gleich den überwiegendsten Vortheil für den Verkehr darböte, wird sich fast immer weniger verzinsen, als eine in der Ebene angelegte Bahn, wenn diese auch in dem Umfange ihres Betriebes oder ihrer volkswirthschaftlichen Bedeutung weit untergeordneter ist.

Eben desshalb bleibt es Aufgabe der Regierungen, dort, wo überhaupt nicht hinreichende Capitalien für den Bau der Eisenbahnen vorhanden sind, oder auf jenen für den Verkehr wichtigen Strecken, welche der Privat-Speculation nicht genug lohnend erscheinen, den Bau der Eisenbahnen in die Hand zu nehmen und selbst grosse Opfer nicht zu scheuen, um dem Lande die geradezu unentbehrliche Wohlthat erleichterter und beschleunigter Communicationen zu sichern.

Auch verzinsen sich Bahnen mit vorherrschendem Personenverkehre selbst bei viel geringeren Gesammteinnahmen besser als Bahnen, bei welchen der Frachtenverkehr überwiegend ist, obwohl letztere für den Welthandel weit grössere Wichtigkeit haben können. Daher gibt es unter den geringe Zinsen abwerfenden Bahnen solche, welche in volkswirthschaftlicher Hinsicht von grosser, und solche, welche von minderer Bedeutung sind, und ein gleicher Unterschied waltet auch bei den sich besser verzinsenden Bahnen ob.

Der wichtigste Maassstab für den volkswirthschaftlichen Werth einer Bahn liegt in der Summe der Meilen, welche die Gesammtzahl der beförderten Personen und die Gesammtmenge der Frachten auf derselben zurückgelegt haben, oder (unter Voraussetzung gleicher Tarife) in der Summe der erzielten Einnahmen. In finan-

zieller Rücksicht, bei welcher noch die Bedachtnahme auf die ökonomische Gebarung hinzutritt, liegt dieser Maassstab in der Summe des Netto-Ertrages oder des Ueberschusses der Einnahmen über die Ausgaben.

Die Einnahmen einer Bahn stellen daher den relativen Werth derselben für den Verkehr dar, während die Grösse des Ueberschusses, wenn man von den Anlagekosten absieht, den relativen Werth in Bezug auf den aus dem Betriebe sich ergebenden Gewinn ausdrückt.

Bei Vergleichung der Anlagekosten mit den Einnahms-Ueberschüssen der südlichen Staats-Eisenbahn ergeben sich in Bezug auf die Verzinsung nachstehende Verhältnisse.

Die Anlagekosten bis Ende 1856 betrugen 84,940.642 fl. und bis Ende 1857 mit Einschluss der bis zu diesem Zeitpuncte für die Strecke Laibach-Triest und für die Verbindungsbahn verausgabten Summe im Ganzen 124,605.485 fl. Die Einnahms-Ueberschüsse beliefen sich im Jahre 1857 auf 1,737.563 fl. und im Jahre 1858 auf 2,987.228 fl. Somit beziffert sich die Verzinsung des Anlage-Capitales nach den bis Anfang des Verwaltungsjahres 1857 verausgabten Summen im Jahre 1857 mit 2·04 Percent, und nach den bis Anfang 1858 verausgabten Summen im Jahre 1858 mit 2·40 Percent.

Bei dieser Betrachtung wird die Verzinsung des bis zum Anfange des Jahres 1857 und beziehungsweise bis zum Anfange des Jahres 1858 aufgewendeten Anlage-Capitales in's Auge gefasst.

Die Höhe der Anlagekosten der südlichen Staats-Eisenbahn rührt zunächst von der gebirgigen Lage derselben her.

Es muss übrigens noch bemerkt werden, dass die Strecke über den Semmering schon vor ihrer Eröffnung für den allgemeinen Verkehr sehr bedeutende Regie-Kosten in Anspruch nahm. Vom October 1853 angefangen bis zur Eröffnung der Semmering-Bahn, d. i. bis 17. Juli 1854, wurden nämlich auf derselben continuirlich Züge in Bewegung gesetzt, welche zum Zwecke hatten, das Materiale für den Bau dieser Bahn nach den verschiedenen Gebrauchsorten so wie Brennmateriale zur Bevorrathung für den künftigen Betrieb nach den einzelnen Semmering-Stationen zu bringen, die für den Semmering construirten Locomotive einzufahren, das Zugbegleitungs- und Wächter-Personale für den Betriebsdienst auf dem Semmering abzurichten u. s. w. Die Einleitung dieser Züge und die Erhaltung des dazu erforderlichen Personales verursachte, wie begreiflich, sehr bedeutende Kosten.

Ausserdem mussten grosse Summen zur Reconstruction der im unvollkommenen Zustande übernommenen Bahnstrecke Wien-Gloggnitz und der Fahrbetriebs-Mittel für dieselbe aufgewendet werden.

Die Anlage der Bahn über das Moor bei Laibach und über den Karst nach Triest, welche im Juni 1857 dem Betriebe übergeben wurde, hat endlich durch die höchst bedeutenden Schwierigkeiten, welche bei dem Baue dieser Bahn und bei der Inbetriebsetzung derselben überwunden werden mussten, die Anlagekosten der südlichen Staatsbahn noch mehr erhöht, so dass dieselbe in Folge des Zusammentreffens aller dieser Umstände als die kostspieligste unter den

österreichischen Staatsbahnen dasteht. Dennoch hat die Verzinsung derselben gegen die Vorjahre in erfreulicher Weise zugenommen, indem sie sich im Jahre 1857 um 0·27 und im Jahre 1858 um 0·63 Percent höher ergab, als im vorausgegangenen Jahre 1856.

Eine unmittelbare Vergleichung der Ergebnisse des Betriebes der österreichischen Staatsbahnen mit jenen der Privatbahnen kann übrigens der ganz verschiedenen Verhältnisse wegen, und insbesondere desshalb nicht stattfinden, weil bei letzteren eine ganz andere Art der Rechnungslegung, als bei den Staatsbahnen, eingeführt ist. So werden namentlich bei den Privatbahnen viele Auslagen auf den Bau-Conto gezogen, welche bei den Staatsbahnen den Betriebs-Conto treffen und dadurch die Einnahms-Ueberschüsse vermindern.

c. Netto-Einnahmen und Ausgaben für die ausgeführten Transporte und Vergleichung mit denselben.

Einnahmen.

Welche Antheile von den eingegangenen Porto-Gebühren auf die Personen- und Sachen-Beförderung, und welche nach dieser Unterscheidung auf jede einzelne Station entfallen, ist aus dem nachfolgenden Ausweise im Detail zu ersehen.

In dem Betrage der Einnahmen bei dem Personenverkehre ist auch der Ertrag der Separat-Züge, des Gepäckes, der Equipagen, Pferde und Hunde, dann des Eilgutes enthalten.

Ausweis

über die Einnahmen beim Personen- und Frachten-Verkehre auf den einzelnen Stationen in den Verwaltungsjahren 1857 und 1858.

Die nachbenannten Stationen	haben eingenommen					
	bei dem Personen-Verkehre	in Percenten von den Einnahmen beim Personen-Verkehre	bei dem Frachten-Verkehre	in Percenten von den Einnahmen beim Frachten-Verkehre	bei dem Personen- u. Frachten-Verkehre zusammen	in Percenten von der Einnahme beim Personen- und Frachten-Verkehre zusammen
	Gulden		Gulden		Gulden	
Südliche Bahn.						
	im Jahre 1857					
Wien	983.729	29·00	1,154.929	25·90	2,138.658	27·21
Meidling	119.933	3·53	301.184	6·75	421.117	5·36
Hetzendorf	13.336	0·39	39	0·00	13.375	0·17
Atzgersdorf	16.100	0·47	27.683	0·63	43.783	0·56
Liesing	36.758	1·08	8.564	0·19	45.322	0·58
Berchtoldsdorf	3.283	0·09	.	.	3.283	0·04
Brunn	33.971	0·97	2.261	0·05	36.232	0·46
Mödling	70.066	2·06	7.965	0·18	78.031	1·00
Laxenburg	25.124	0·74	139	0·00	25.263	0·32
Guntramsdorf	3.411	0·10	310	0·01	3.721	0·05
Gumpoldskirchen	15.971	0·47	1.585	0·04	17.556	0·23
Pfaffstätten	2.251	0·08	1.846	0·04	4.097	0·06
Baden	174.137	5·13	2.557	0·06	176.694	2·25
Vöslau	42.638	1·23	7.045	0·16	49.683	0·64
Kottingbrunn	1.199	0·03	.	.	1.199	0·01
Leobersdorf	24.973	0·74	11.571	0·26	36.544	0·46
Solenau	1.670	0·05	.	.	1.670	0·02
Felixdorf	15.616	0·46	17.918	0·40	33.534	0·43
Theresienfeld	4.544	0·14	400	0·01	4.944	0·06
Wr.-Neustadt	124.182	3·66	84.725	1·90	208.907	2·66
Katzelsdorf	482	0·01	.	.	482	0·00
Neudörfl	1.759	0·05	2.166	0·05	3.925	0·05
Sauerbrunn	2.906	0·09	24	0·00	2.930	0·04
Wiesen-Sieglez	1.901	0·06	674	0·02	2.575	0·03
Mattersdorf	10.671	0·31	2.818	0·07	13.489	0·18
Marz-Rohrbach	1.553	0·04	327	0·01	1.880	0·02
Loipersbach	461	0·01	4	0·00	465	0·00
Agendorf	1.635	0·05	4.283	0·10	5.918	0·08
Oedenburg	80.277	2·37	100.220	2·25	180.497	2·30
St. Egyden	1.645	0·05	904	0·02	2.549	0·03
Neunkirchen	25.963	0·76	11.728	0·26	37.691	0·48
Ternitz	5.434	0·16	8.831	0·20	14.265	0·18
Pottschach	1.690	0·05	1.265	0·03	2.955	0·04
Gloggnitz	23.858	0·71	34.464	0·77	58.322	0·74
Payerbach	20.832	0·62	33.040	0·74	53.872	0·69
Eichberg	411	0·01	22	0·00	433	0·00
Klamm	1.186	0·03	50	0·00	1.236	0·02
Breitenstein	413	0·01	31	0·00	444	0·00
Semmering	4.256	0·13	126	0·00	4.382	0·06
Spital	2.816	0·09	5.540	0·12	8.356	0·10

Die nachbenannten Stationen	haben eingenommen					
	bei dem Personen-Verkehre	in Percenten von den Einnahmen beim Personen-Verkehre	bei dem Frachten-Verkehre	in Percenten von den Einnahmen beim Frachten-Verkehre	bei dem Personen- u. Frachten-Verkehre zusammen	in Percenten von den Einnahmen beim Personen- und Frachten-Verkehre zusammen
	Gulden		Gulden		Gulden	
Mürzzuschlag	42.902	1·26	27.098	0·61	70.000	0·89
Langenwang	2.751	0·08	2.792	0·06	5.543	0·07
Krieglach	6.212	0·13	27.397	0·61	33.609	0·43
Mitterndorf	1.057	0·03	306	0·01	1.363	0·02
Kindberg	7.423	0·22	3.873	0·09	11.296	0·14
St. Marein	4.516	0·13	9.437	0·21	13.953	0·18
Kapfenberg	12.546	0·37	35.582	0·80	48.128	0·61
Bruck	77.033	2·27	333.615	7·48	410.648	5·22
Pernegg	4.195	0·13	2.902	0·07	7.097	0·09
Mixnitz	3.486	0·10	7.582	0·17	11.068	0·14
Frohnleiten	6.501	0·19	9.244	0·21	15.745	0·20
Peggau	8.848	0·26	7.928	0·18	16.776	0·21
Stübing	2.392	0·07	4.711	0·11	7.103	0·09
Gradwein	5.657	0·17	4.564	0·10	10.221	0·13
Judendorf	2.755	0·08	772	0·02	3.527	0·04
Gratz	419.516	12·30	183.704	4·12	603.220	7·68
Puntigam	1.214	0·03	4.572	0·10	5.786	0·07
Kalsdorf	2.983	0·09	4.783	0·11	7.766	0·10
Wildon	12.235	0·36	7.780	0·17	20.015	0·25
Lebring	3.567	0·10	2.954	0·07	6.521	0·08
Leibnitz	16.386	0·48	28.594	0·64	44.980	0·57
Ehrenhausen	6.995	0·21	8.371	0·19	15.366	0·20
Spielfeld	30.848	0·91	44.977	1·01	75.795	0·96
Pössnitz	4.018	0·12	5.044	0·11	9.062	0·12
Marburg	66.017	1·94	143.662	3·22	209.679	2·67
Kranichsfeld	28.881	0·85	143.473	3·22	172.354	2·20
Pragerhof	2.734	0·08	7.318	0·16	10.052	0·13
Pöltschach	38.747	1·14	37.517	0·84	76.264	0·97
Ponigl	958	0·03	463	0·01	1.421	0·02
St. Georgen	2.901	0·09	8.526	0·19	11.427	0·14
Store	1.475	0·04	29.250	0·66	30.725	0·39
Cilli	47.856	1·41	53.839	1·21	101.695	1·29
Markt Tüffer	4.912	0·14	5.628	0·12	10.540	0·13
Römerbad	5.785	0·17	704	0·01	6.489	0·08
Steinbrück	42.677	1·25	117.899	2·64	160.576	2·04
Hrastnik	1.365	0·04	1.255	0·03	2.620	0·03
Trifail	1.019	0·03	14.948	0·33	15.967	0·20
Sagor	3.242	0·10	20.173	0·45	23.415	0·30
Sava	1.057	0·03	562	0·01	1.619	0·02
Littai	9.548	0·28	14.010	0·31	23.558	0·30
Kresnic	1.283	0·04	104	0·00	1.387	0·02
Laase	2.423	0·07	456	0·01	2.879	0·04
Salloch	1.118	0·03	14.645	0·33	15.763	0·20
Laibach	343.658	10·10	1,111.160	24·91	1,454.818	18·51
Franzdorf	1.165	0·03	142	0·00	1.307	0·02
Loitsch	2.129	0·06	628	0·01	2.757	0·03
Rakek	2.679	0·08	774	0·01	3.453	0·04
Adelsberg	14.725	0·43	666	0·01	15.391	0·20
Prestranek	2.504	0·07	14	0·00	2.518	0·03
St. Peter	5.255	0·15	2.018	0·05	7.273	0·09
Ober-Leseče	1.503	0·04	116	0·00	1.619	0·02
Divača	828	0·02	11	0·00	839	0·01
Sessana	4.229	0·12	239	0·00	4.468	0·06

Die nachbenannten Stationen	haben eingenommen					
	bei dem Personen-Verkehre	in Percenten von den Einnahmen beim Personen-Verkehre	bei dem Frachten-Verkehre	in Percenten von den Einnahmen beim Frachten-Verkehre	bei dem Personen- u. Frachten-Verkehre zusammen	in Percenten von den Einnahmen beim Personen- und Frachten-Verkehre zusammen
	Gulden		Gulden		Gulden	
Proseeco	1.747	0·05	14	0·00	1.761	0·02
Nabresina	19.270	0·57	10.827	0·24	30.097	0·38
Grignano	346	0·01	.	.	346	0·00
Triest	147.604	4·34	113.665	2·55	261.269	3·32
Summe . .	3,400.687	100·00	4,460.526	100·00	7,861.213	100·00
im Jahre 1858						
Wien	995.785	26·65	1,310.581	20·66	2,306.366	22·88
Meidling	128.668	3·45	258.304	4·07	386.972	3·84
Hetzendorf	14.171	0·38	91	0·00	14.262	0·14
Atzgersdorf	16.641	0·45	16.700	0·26	33.341	0·33
Liesing	34.987	0·94	13.579	0·22	48.566	0·48
Berchtoldsdorf	3.168	0·08	.	.	3.168	0·03
Brunn	32.496	0·87	10.119	0·16	42.615	0·42
Mödling	70.855	1·90	3.348	0·05	74.203	0·74
Laxenburg	29.603	0·79	1.182	0·02	30.785	0·30
Guntramsdorf	3.423	0·09	435	0·00	3.858	0·04
Gumpoldskirchen	16.830	0·45	1.067	0·01	17.897	0·18
Pfaffstätten	2.433	0·07	1.628	0·02	4.061	0·04
Baden	164.903	4·41	3.756	0·06	168.659	1·67
Vöslau	38.138	1·02	6.153	0·10	44.291	0·44
Kottingbrunn	1.301	0·04	.	.	1.301	0·01
Leobersdorf	24.380	0·65	21.862	0·34	46.242	0·46
Solenau	1.598	0·04	.	.	1.598	0·02
Felixdorf	16.381	0·44	42.556	0·67	58.937	0·58
Theresienfeld	3.792	0·10	1.727	0·02	5.519	0·06
Wr.-Neustadt	124.336	3·33	79.989	1·26	204.325	2·03
Katzelsdorf	557	0·01	.	.	557	0·01
Neudörfl	2.103	0·06	4.330	0·07	6.433	0·06
Sauerbrunn	2.800	0·07	585	0·01	3.385	0·03
Wiesen-Sieglez	2.494	0·07	635	0·01	3.129	0·03
Mattersdorf	11.778	0·32	2.318	0·04	14.096	0·14
Marz-Rohrbach	1.701	0·05	331	0·00	2.032	0·02
Loipersbach	512	0·01	9	0·00	521	0·01
Agendorf	1.574	0·04	4.947	0·08	6.521	0·06
Oedenburg	83.185	2·23	121.454	1·91	204.639	2·03
St. Egyden	2.032	0·06	1.087	0·02	3.119	0·03
Neunkirchen	47.902	1·28	14.577	0·23	62.479	0·62
Ternitz	14.152	0·38	9.074	0·14	23.226	0·23
Pottschach	1.881	0·05	984	0·02	2.865	0·03
Gloggnitz	25.383	0·68	33.092	0·52	58.475	0·58
Payerbach	21.982	0·59	35.040	0·55	57.022	0·57
Eichberg	381	0·01	20	0·00	401	0·00
Klamm	1.276	0·03	44	0·00	1.320	0·01
Breitenstein	415	0·01	77	0·00	492	0·00
Semmering	3.368	0·09	57	0·00	3.425	0·03
Spital	2.875	0·08	5.751	0·09	8.626	0·09

Die nachbenannten Stationen	haben eingenommen					
	bei dem Personen-Verkehre	in Percenten von den Einnahmen beim Personen-Verkehre	bei dem Frachten-Verkehre	in Percenten von den Einnahmen beim Frachten-Verkehre	bei dem Personen- u. Frachten-Verkehre zusammen	in Percenten von den Einnahmen beim Personen- und Frachten-Verkehre zusammen
	Gulden		Gulden		Gulden	
Mürzzuschlag	37.854	1·01	25.308	0·40	63.162	0·63
Langenwang	2.978	0·08	1.040	0·02	4.018	0·04
Krieglach	4.597	0·11	21.278	0·34	25.875	0·26
Mitterndorf	2.831	0·08	2.410	0·04	5.241	0·05
Kindberg	7.413	0·20	8.032	0·13	15.445	0·15
St. Marein	4.542	0·11	11.866	0·19	16.408	0·16
Kapfenberg	9.484	0·25	39.696	0·63	49.180	0·49
Bruck	82.118	2·20	388.949	6·13	471.067	4·67
Pernegg	5.068	0·14	4.192	0·07	9.260	0·09
Mixnitz	3.354	0·09	7.284	0·11	10.638	0·11
Frohnleiten	6.140	0·16	3.217	0·05	9.357	0·09
Peggau	9.728	0·26	7.665	0·12	17.393	0·17
Stübing	2.233	0·06	4.902	0·08	7.135	0·07
Gradwein	5.721	0·14	10.380	0·16	16.101	0·16
Judendorf	6.381	0·17	617	0·01	6.998	0·07
Gratz	423.328	11·33	200.461	3·16	623.789	6·19
Puntigam	2.518	0·07	12.628	0·20	15.146	0·15
Kalsdorf	3.180	0·09	5.834	0·09	9.014	0·09
Wildon	11.844	0·32	4.635	0·07	16.479	0·16
Lebring	3.649	0·10	2.265	0·04	5.914	0·06
Leibnitz	15.974	0·43	32.445	0·51	48.419	0·48
Ehrenhausen	6.693	0·18	5.765	0·09	12.458	0·12
Spielfeld	32.712	0·88	33.652	0·53	66.364	0·66
Pössnitz	4.262	0·14	7.494	0·12	11.756	0·12
Marburg	81.561	2·12	201.611	3·18	283.172	2·81
Kranichsfeld	32.050	0·86	124.454	1·96	156.504	1·55
Pragerhof	3.098	0·08	6.761	0·11	9.859	0·10
Pöltschach	41.298	1·11	41.961	0·66	83.259	0·83
Ponigl	1.088	0·03	744	0·01	1.832	0·02
St. Georgen	3.105	0·08	26.872	0·42	29.977	0·30
Store	1.534	0·04	21.752	0·34	23.286	0·23
Cilli	48.661	1·30	92.426	1·46	141.087	1·40
Markt Tüffer	7.689	0·21	9.999	0·16	17.688	0·18
Römerbad	7.561	0·20	1.700	0·03	9.261	0·09
Steinbrück	44.079	1·18	175.779	2·77	219.858	2·18
Hrastnik	1.807	0·05	12.629	0·20	14.436	0·14
Trifail	1.415	0·04	13.879	0·22	15.294	0·15
Sagor	3.965	0·11	38.635	0·61	42.600	0·42
Sava	1.313	0·04	2.247	0·04	3.560	0·04
Littai	11.286	0·30	28.559	0·45	39.845	0·40
Kresnic	1.381	0·04	133	0·00	1.514	0·02
Laase	2.709	0·07	1.755	0·03	4.464	0·04
Salloch	1.186	0·03	24.743	0·39	25.929	0·26
Laibach	231.099	6·19	325.083	5·12	556.182	5·52
Franzdorf	3.326	0·09	8.770	0·14	12.096	0·12
Loitsch	9.948	0·27	25.721	0·41	35.669	0·35
Rakek	8.537	0·23	35.351	0·56	43.888	0·44
Adelsberg	32.678	0·88	11.188	0·18	43.866	0·44
Prestranek	1.606	0·04	708	0·01	2.314	0·02
St. Peter	17.671	0·47	16.318	0·26	33.989	0·34
Ober-Leseče	1.699	0·05	564	0·01	2.263	0·02
Divača	2.872	0·08	1.070	0·02	3.942	0·04
Sessana	11.950	0·32	2.657	0·04	14.607	0·14

Die nachbenannten Stationen	haben eingenommen					
	bei dem Personen-Verkehre	in Percenten von den Einnahmen bei dem Personen-Verkehre	bei dem Frachten-Verkehre	in Percenten von den Einnahmen bei dem Frachten-Verkehre	bei dem Personen- u. Frachten-Verkehre zusammen	in Percenten von den Einnahmen beim Personen- und Frachten-Verkehre zusammen
	Gulden		Gulden		Gulden	
Prosecco	5.270	0·14	966	0·02	6.236	0·06
Nabresina	87.720	2·35	231.179	3·64	318.899	3·16
Grignano	1.101	0·03	699	0·01	1.800	0·02
Triest	377.288	10·10	2,007.458	31·64	2,384.746	23·66
	3,736.393	100·00	6,343.875	100·00	10,080.268	100·00

Ferner entfielen von den Porto-Gebühren

im Jahre	auf die Reisenden			auf das Militär	auf das Eilgut	auf die Frachten		
	für die Fahrt	für das Gepäck	zusammen	für die Fahrt		auf die Partei-Frachten	auf die Militär-Sendungen	zusammen
	Gulden							
1857	2,930.096	105.930	3,036.026	291.672	72.989	4,423.214	37.312	4,460.526
1858	3,172.360	118.294	3,290.654	337.924	107.815	6.290,453	53.422	6,343.875

Die Gebühr für das Gepäck des Militärs ist theils in der Gebühr für die Fahrt des Militärs, theils in jener für das Gepäck der Reisenden überhaupt begriffen.

Wenn man die auf die Reisenden und das Militär entfallenden Ziffern der Einnahmen mit der in der Abtheilung II nachgewiesenen Zahl der beförderten Reisenden und des Militärs, dann die auf das Eilgut und die Frachten entfallenden Ziffern der Einnahmen und der Zahl der Centner dieser Gegenstände vergleicht und ermittelt, welcher Betrag der Einnahme auf eine Person und beziehungsweise auf einen Centner entfällt, so ergibt sich nachfolgende Uebersicht:

Im Jahre	entfiel von den Porto-Gebühren																	
	auf eine beförderte Person										auf einen beförderten Centner							
	auf 1 Reisenden						auf 1 Mann Militär				des Eilgutes		der Partei-Frachten		der Militär-sendungen		im Durchschnitte aller Frachten	
	für die Fahrt		für das Gepäck		zusammen		für die Fahrt		für das Gepäck									
	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.
1857	1	.	.	29	1	29	1	34	.	.	1	24	.	25	.	28	.	25
1858	1	2	.	34	1	36	1	15	.	.	1	45	.	28	.	33	.	28

In Betreff des Militär-Gepäckes und der Militär-Frachten gilt auch hier das früher Bemerkte.

Der Durchschnitt für Partei- und Militär-Frachten zusammen stellt sich auf denselben Betrag wie für Partei-Frachten allein, da im Allgemeinen die Quantität der Militär-Frachten zu gering war, um einen Ausschlag zu geben.

Zieht man die Einnahmen von den Reisenden und vom Militär für die Fahrten und das Gepäck zusammen, so zeigt sich Folgendes:

Im Jahre	betrugen die Einnahmen von den Reisenden und vom Militär zusammen		
	für die Fahrt	für das Gepäck	Zusammen
	Gulden		
1857	3,221.768	105.930	3,327.698
1858	3,510.284	118.294	3,628.578

Wenn man diese Ziffern der Einnahmen wieder mit der Zahl der beförderten Personen (Reisende und Militär) vergleicht, so entfallen in beiden Jahren auf die Einheit, u. z.

für die Fahrt	1 fl. 2 kr.
für das Gepäck	— „ 2 „
sohin zusammen	1 fl. 4 kr.

Wenn man die Einnahmen von den Reisenden ferner noch in die Beträge zerlegt, welche auf jede der drei Wagenclassen entfallen, so ergibt sich folgende Darstellung:

Im Jahre	ergab sich die Einnahme von den Reisenden der					
	I. Classe	II. Classe	III. Classe	I. Classe	II. Classe	III. Classe
	in Gulden			in Percenten von der Einnahme aller 3 Classen		
1857	257.000	1,414.612	1,258.484	8·77	48·28	42·95
1858	271.651	1,508.727	1,391.982	8·56	47·58	43·86

Die I. Wagenclasse lieferte sonach ungefähr 9 Percent und eine jede von den beiden anderen Wagenclassen beinahe die Hälfte der Gesammteinnahme.

Wenn man auch hier wieder die Ziffer der Einnahme mit der Zahl der in den verschiedenen Classen beförderten Reisenden vergleicht und ermittelt, welcher Betrag der Einnahme auf einen Reisenden entfällt, so ergibt sich Folgendes:

Im Jahre	entfielen Einnahmen auf einen Reisenden der					
	I. Classe		II. Classe		III. Classe	
	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.
1857	4	4	1	49	.	36
1858	4	3	1	54	.	38

Diese Zahlenverhältnisse gehen natürlich auch hervor, wenn man die bereits früher ermittelte Meilenzahl, auf welche im Durchschnitte ein Reisender der verschiedenen Classen befördert wurde, mit dem Einheits-Fahrpreise multiplicirt.

Wenn man die Einnahme von einem Reisenden III. Classe als Einheit annimmt, so ergibt sich für die beiden anderen Classen folgendes Verhältniss:

	I. Classe,	II. Classe,	III. Classe.
auf 1857	6·8 :	3·0 :	1
„ 1858	6·4 :	3·0 :	1

Wenn auch, wie so eben gezeigt wurde, die Einnahme von einem Reisenden der II. Classe das Dreifache und jene von einem Reisenden der I. Classe das Sechsfache der Einnahme von einem Reisenden III. Classe ausmacht, so ist doch, wenn man den Ertrag im Allgemeinen in Betrachtung zieht, die erste Wagenclasse von geringerer Bedeutung, und es würde sich nachweisen lassen, dass, wenn keine I. Classe bestanden hätte und alle Reisenden dieser Classe die II. Classe benützt und bezahlt haben würden, daraus kein Verlust für die Verwaltung hervorgegangen wäre. Die todte Last, welche wegen der oft sehr wenig besetzten I. Classe transportirt werden muss, und Alles, was mit diesem Transporte zusammenhängt, verursacht unstreitig so viele Auslagen, als der Unterschied der Einnahme nach der Gebühr für die I. Classe gegen jene der II. Classe beträgt. Diess wird erklärlich, wenn man bedenkt, dass bei der Personenbeförderung das Verhältniss des eigenen Gewichtes der Wagen zu dem Gewichte der Reisenden eine wichtige Rolle spielt und um so nachtheiliger wird, je weniger die Wagen besetzt sind.

Wenn man mit den für die Fahrten der Reisenden erzielten Einnahmen die Meilenzahl, auf welche die Fahrten benützt wurden, in Vergleichung stellt, so ergibt sich, dass für eine Meile Fahrt bezahlt wurde

im Jahre 1857	12·6 kr.
„ „ 1858	12·5 „

Wenn man die Zahl der beförderten Reisenden, die von denselben zurückgelegten Reisemeilen und die dafür eingegangenen Transports-Gebühren nach den drei verschiedenen Wagenclassen mit einander vergleicht, was mit Zuhilfenahme der schon bei den früheren Erörterungen dargestellten Verhältnisszahlen geschehen kann, so ergibt sich Folgendes:

Im Jahre	auf die Wagenclasse	entfielen		
		von der Gesammtzahl der Reisenden	von der Gesammtzahl der Reisemeilen	von den Gesammt-Transportsgebühren
		in Percenten		
1857	I. Classe	2·2	5·5	8·77
	II. „	26·7	40·5	48·28
	III. „	71·1	54·0	42·95
1858	I. Classe	2·2	5·4	8·56
	II. „	25·9	39·7	47·57
	III. „	71·9	54·9	43·87

Demnach ist also der Antheil, welchen die I. Wagenclasse an der Einnahme hatte, in beiden Jahren nahezu 4mal und jener der II. Classe mehr als $1^4/_5$ mal so gross als der Antheil, welchen diese Classen an der Zahl der Reisenden nahmen. Bei der III. Wagenclasse ist jedoch der Antheil an der Einnahme um mehr als $^1/_3$ geringer, als der Antheil, welchen diese Classe an der Zahl der Reisenden hatte.

Der Antheil, welchen die I. Classe an der Einnahme hatte, ist in beiden Jahren nahezu 2mal so gross und jener der II. Classe nahezu um $^1/_6$ grösser, als der Antheil dieser Classen an den Reisemeilen. Bei der III. Classe ist jedoch der Antheil an der Einnahme um beiläufig $^1/_4$ kleiner, als der Antheil an den Reisemeilen.

Dieser Verhältnisse ungeachtet ist aber die III. Classe, selbst rücksichtlich der Einnahmen, diejenige, welche den Ausschlag gibt, denn sie lieferte in beiden Jahren ungefähr die Hälfte der Gesammteinnahmen von den Reisenden.

Ausgaben.

Die Ausgaben lassen sich nicht nach denselben Unterscheidungen, nämlich nach dem Zwecke der Personen- und Sachen-Beförderungen, vertheilen und mit der Menge der beförderten Personen oder Sachen vergleichen, wie diess bei den Einnahmen geschehen ist; sie werden daher hier übergangen und kommen erst später bei Vergleichung der Einnahmen und Ausgaben mit den Bewegungen der Fahrbetriebs-Mittel und beziehungsweise bei Erörterung einzelner specieller Ausgabsposten in Betracht.

d. Einnahmen einzelner Bahnstrecken und Stationen, dann Vergleichung mit dem Verkehre nach der Menge.

Wenn man, wie es bei der Betrachtung über die Menge des Verkehres geschehen ist, auch hier von den Hauptstationen absieht und nur die zwischen diesen liegenden Stationen, so wie die Länge der Bahnstrecken von einer Hauptstation zur

anderen berücksichtigt, so ergibt sich auf Grundlage des bereits vorausgeschickten Ausweises über die Einnahmen der einzelnen Stationen nebenstehende Uebersicht.

Zieht man die einzelnen für die Verkehrseinnahmen vorzüglichsten Stationen in Betracht, so erscheinen:

bei dem Personenverkehre die Stationen	1857	1858
Wien mit	29·00	26·65
Gratz „	12·30	11·33
Laibach mit	10·10	6·19
Baden „	5·13	4·41
Neustadt „	3·66	3·33
Meidling „	3·53	3·45
Triest „	—	10·10

Percenten der Gesammteinnahmen;

bei dem Frachtenverkehre die Stationen		
Wien mit	25·90	20·66
Laibach mit	24·91	5·12
Bruck „	7·48	6·13
Meidling „	6·75	4·07
Gratz „	4·12	3·16
Triest „	—	31·64

Percenten der Gesammteinnahmen am stärksten vertreten.

Wenn man endlich die Reihenfolgen mit einander in Vergleichung stellt, welche die Einnahmen und Verkehrsmengen der verschiedenen Bahnstrecken bilden, so ergibt sich die nebenstehend weiter folgende übersichtliche Darstellung.

Sieht man bei dieser Vergleichung von dem geringfügigen Einflusse ab, welchen die Erträgnisse für die mit Personenzügen ausgeführten Sachen-Transporte und für Separat-Züge auf die Verhältnisse der Einnahmen ausübten, so geht aus der Darstellung hervor, dass sowohl hinsichtlich der Personen als Frachten nicht in allen jenen Stationen einer Bahn, auf welchen der Verkehr grösser war, als in einer anderen Strecke, sich auch eine grössere Einnahme ergeben hat, woraus folgt, dass auf jenen Strecken, in welchen die Einnahmen gegen den Verkehr zurücktreten, die Personen und beziehungsweise die Frachten entweder den Classen mit niedrigeren Gebühren angehörten oder aber auf kürzere Entfernungen transportirt wurden.

Es zeigt sich, dass sowohl bei den Personen als Frachten in den meisten Strecken die Ziffern des Antheils an den Einnahmen kleiner sind, als die Ziffern des Antheils an den Mengen des Verkehrs, woraus folgt, dass im Allgemeinen die Personen und Frachten der Zwischenstationen entweder den Classen mit niedrigeren Gebühren angehörten oder auf kürzere Strecken befördert wurden, als jene der Hauptstationen. Eine Ausnahme machten nur beim Personenverkehre im Jahre 1857 die Strecken Gloggnitz-Mürzzuschlag und Mürzzuschlag-Gratz, und im Jahre 1858

an den Einnahmen und am Verkehre	Auf der südlichen Bahn hatte Theil																											
	am wenigsten					mehr					noch mehr													am meisten				
	die Stationen					die Stationen					die Stationen					die Stationen					die Stationen					die Stationen				
	zwischen den Hauptstationen	in der Zahl			in Percenten der Gesammtheit auf 1 Bahnmeile	zwischen den Hauptstationen	in der Zahl			in Percenten der Gesammtheit auf 1 Bahnmeile	zwischen den Hauptstationen	in der Zahl			in Percenten der Gesammtheit auf 1 Bahnmeile	zwischen den Hauptstationen	in der Zahl			in Percenten der Gesammtheit auf 1 Bahnmeile	zwischen den Hauptstationen	in der Zahl			in Percenten der Gesammtheit auf 1 Bahnmeile	zwischen den Hauptstationen	in der Zahl			in Percentra der Gesammtheit auf 1 Bahnmeile
		Zusammen	bei welchen keine Einnahme und kein Verkehr stattfand	bei welchen d. Einnahme od. d. Verkehr nicht 1% d. Gesammtheit erreichte			Zusammen	bei welchen keine Einnahme und kein Verkehr stattfand	bei welchen d. Einnahme od. d. Verkehr nicht 1% d. Gesammtheit erreichte			Zusammen	bei welchen keine Einnahme und kein Verkehr stattfand	bei welchen d. Einnahme od. d. Verkehr nicht 1% d. Gesammtheit erreichte				Zusammen	bei welchen keine Einnahme und kein Verkehr stattfand	bei welchen d. Einnahme od. d. Verkehr nicht 1% d. Gesammtheit erreichte			Zusammen	bei welchen keine Einnahme und kein Verkehr stattfand	bei welchen d. Einnahme od. d. Verkehr nicht 1% d. Gesammtheit erreichte			Zusammen	bei welchen keine Einnahme und kein Verkehr stattfand	bei welchen die Einnahme od. d. Verkehr nicht 1% d. Gesammtheit erreichte	
im Jahre 1857																												
bei dem Personenverkehre	Gloggnitz und Mürzzuschlag	6	.	6	0·12	Neustadt und Oedenburg	8	.	8	0·14	Mürzzuschlag und Gratz	14	.	13	0·34	Gratz und Laibach	26	.	22	0·35	Baden und Gloggnitz	11	.	9	0·98	Wien und Baden	11	.	8	1·81
bei dem Frachtenverkehre	Neustadt und Oedenburg	8	1	8	0·06	Gloggnitz und Mürzzuschlag	6	.	6	0·11	Baden und Gloggnitz	11	2	10	0·43	Gratz und Laibach	26	.	21	0·55	Mürzzuschlag und Gratz	14	.	13	0·81	Wien und Baden	11	1	9	1·43
bei dem Personen- und Frachten-Verkehre zusammen	Neustadt und Oedenburg	8	.	8	0·09	Gloggnitz und Mürzzuschlag	6	.	6	0·11	Gratz und Laibach	26	.	22	0·46	Mürzzuschlag und Gratz	14	.	13	0·60	Baden und Gloggnitz	11	.	10	0·67	Wien und Baden	11	.	9	1·61
im Jahre 1858																												
bei dem Personenverkehre	Gloggnitz und Mürzzuschlag	6	.	6	0·10	Neustadt und Oedenburg	8	.	8	0·14	Mürzzuschlag und Gratz	14	.	13	0·32	Gratz und Triest	40	.	34	0·44	Baden und Gloggnitz	11	.	8	1·28	Wien und Baden	11	.	9	1·72
bei dem Frachtenverkehre	Neustadt und Oedenburg	8	1	7	0·05	Neustadt und Oedenburg	6	.	6	0·08	Gratz und Triest	40	.	34	0·52	Baden und Gloggnitz	11	2	8	0·63	Mürzzuschlag und Gratz	14	.	13	0·65	Wien und Baden	11	1	9	0·87
bei dem Personen- und Frachten-Verkehre zusammen	Neustadt und Oedenburg	8	.	8	0·08	Gloggnitz und Mürzzuschlag	6	.	6	0·09	Gratz und Triest	40	.	34	0·49	Mürzzuschlag und Gratz	14	.	13	0·53	Baden und Gloggnitz	11	.	10	0·87	Wien und Baden	11	.	10	1·19

Auf der südlichen Bahn hatten

Für die nachbenannten Transporte	die kleinste Einnahme					die nächst grössere Einnahme					die noch grössere Einnahme										die grösste Einnahme				
	die Stationen					die Stationen					die Stationen					die Stationen					die Stationen				
		in der Zahl					in der Zahl					in der Zahl					in der Zahl					in der Zahl			
	zwischen den Hauptstationen	Zusammen	bei welchen keine Einnahme stattfand	bei welchen die Einnahme nicht 1% der Gesammt-Einnahme erreichte	in Percenten von der Gesammt-Einnahme auf 1 Bahnmeile	zwischen den Hauptstationen	Zusammen	bei welchen keine Einnahme stattfand	bei welchen die Einnahme nicht 1% der Gesammt-Einnahme erreichte	in Percenten von der Gesammt-Einnahme auf 1 Bahnmeile	zwischen den Hauptstationen	Zusammen	bei welchen keine Einnahme stattfand	bei welchen die Einnahme nicht 1% der Gesammt-Einnahme erreichte	in Percenten von der Gesammt-Einnahme auf 1 Bahnmeile	zwischen den Hauptstationen	Zusammen	bei welchen keine Einnahme stattfand	bei welchen die Einnahme nicht 1% der Gesammt-Einnahme erreichte	in Percenten von der Gesammt-Einnahme auf 1 Bahnmeile	zwischen den Hauptstationen	Zusammen	bei welchen keine Einnahme stattfand	bei welchen die Einnahme nicht 1% der Gesammt-Einnahme erreichte	in Percenten von der Gesammt-Einnahme auf 1 Bahnmeile
im Jahre 1857																									
Bei dem Personenverkehr:																									
Einnahme	Gloggnitz u. Mürzzuschlag	6	.	6	0·12	Neustadt u. Oedenburg	8	.	8	0·14	Mürzzuschlag u. Gratz	14	.	13	0·34	Gratz u. Laibach	26	.	22	0·35	Baden u. Gloggnitz	11	.	9	0·98	Wien u. Baden	11	.	8	1·81
Verkehr	Gloggnitz u. Mürzzuschlag	6	.	6	0·07	Neustadt u. Oedenburg	8	.	8	0·29	Gratz u. Laibach	26	.	24	0·29	Mürzzuschlag u. Gratz	14	.	13	0·38	Baden u. Gloggnitz	11	.	7	1·43	Wien u. Baden	11	.	3	5·17
Bei dem Frachtenverkehr:																									
Einnahme	Neustadt u. Oedenburg	8	1	8	0·06	Gloggnitz u. Mürzzuschlag	6	.	6	0·11	Baden u. Gloggnitz	11	2	10	0·43	Gratz u. Laibach	26	.	21	0·55	Mürzzuschlag u. Gratz	14	.	13	0·81	Wien u. Baden	11	1	9	1·43
Verkehr	Neustadt u. Oedenburg	8	1	7	0·16	Gloggnitz u. Mürzzuschlag	6	.	5	0·21	Gratz u. Laibach	26	.	18	0·84	Baden u. Gloggnitz	11	2	8	0·90	Wien u. Baden	11	1	9	0·91	Mürzzuschlag u. Gratz	14	.	12	1·34
im Jahre 1858																									
Bei dem Personenverkehr:																									
Einnahme	Gloggnitz u. Mürzzuschlag	6	.	6	0·10	Neustadt u. Oedenburg	8	.	8	0·14	Mürzzuschlag u. Gratz	14	.	13	0·32	Gratz u. Triest	40	.	34	0·44	Baden u. Gloggnitz	11	.	8	1·28	Wien u. Baden	11	.	9	1·72
Verkehr	Gloggnitz u. Mürzzuschlag	6	.	6	0·07	Neustadt u. Oedenburg	8	.	8	0·30	Gratz u. Triest	40	.	37	0·32	Mürzzuschlag u. Gratz	14	.	13	0·40	Baden u. Gloggnitz	11	.	7	1·43	Wien u. Baden	11	.	3	4·97
Bei dem Frachtenverkehr:																									
Einnahme	Neustadt u. Oedenburg	8	1	7	0·05	Gloggnitz u. Mürzzuschlag	6	.	6	0·08	Gratz u. Triest	40	.	34	0·52	Baden u. Gloggnitz	11	2	8	0·63	Mürzzuschlag u. Gratz	14	.	13	0·65	Wien u. Baden	11	1	9	0·87
Verkehr	Neustadt u. Oedenburg	8	1	7	0·17	Gloggnitz u. Mürzzuschlag	6	.	5	0·19	Wien u. Baden	11	1	9	0·57	Gratz u. Triest	40	.	31	0·66	Baden u. Gloggnitz	11	2	8	0·77	Mürzzuschlag u. Gratz	14	.	13	1·27

die Strecken Gloggnitz-Mürzzuschlag, Gratz-Triest und Wien-Baden, bei welchen der Percent-Antheil an der Einnahme grösser war, als der Percent-Antheil an der Menge. Der bedeutend hervorragende Percent-Antheil an den Einnahmen bei einzelnen Stationen, namentlich den Hauptstationen, ist ein Beweis, dass die Reisenden dieser Stationen die Bahn auf längere Strecken und in besseren Wagenclassen benützt haben.

e. Einnahmen in verschiedenen Zeit-Perioden und Vergleichung mit dem Verkehre nach der Menge.

Die Einnahmen sind im Laufe des Jahres ebenso wenig, als die Menge des Verkehres, fortwährend gleich geblieben.

Wenn man, um diese Veränderungen zu übersehen, die Einnahmen bei dem Personen- und Frachten-Verkehre abgesondert in Betrachtung zieht, so ergibt sich folgende Uebersicht:

Bei dem Personenverkehre

wurden eingenommen			
in den nachbenannten Zeit-Perioden	im Jahre 1857 Gulden	in den nachbenannten Zeit-Perioden	im Jahre 1858 Gulden
November 1856	179.981	November 1857	228.721
December „	137.053	December „	190.181
Januar 1857	110.401	Januar 1858	143.078
Zusammen im I. Quartale	427.435	Zusammen im I. Quartale	561.980
Februar 1857	116.438	Februar 1858	125.091
März „	183.746	März „	203.270
April „	242.030	April „	281.012
Zusammen im II. Quartale	542.214	Zusammen im II. Quartale	609.373
Mai 1857	307.531	Mai 1858	361.456
Juni „	342.638	Juni „	350.152
Juli „	338.662	Juli „	374.499
Zusammen im III. Quartale	988.831	Zusammen im III. Quartale	1,086.107
August 1857	458.625	August 1858	426.278
September „	447.258	September „	443.774
October „	357.405	October „	382.772
Zusammen im IV. Quartale	1,263.288	Zusammen im IV. Quartale	1,252.824
Zusammen im I. Semester	969.649	Zusammen im I. Semester	1,171.353
Zusammen im II. Semester	2,252.119	Zusammen im II. Semester	2,338.931
Zusammen im ganzen Jahre	3,221.768	Zusammen im ganzen Jahre	3,510.284

Den Betrag des 1. Quartals als Einheit angenommen, ergeben sich nach der Reihenfolge der Quartale nachstehende Verhältnisse und stellen sich gegenüber den schon früher in derselben Weise aufgeführten Verhältnissen der Personenzahl dar, wie folgt:

	Verhältniss der Einnahmen,	der Personenzahl
1857	1 : 1·27 : 2·31 : 2·95	1 : 1·23 : 2·94 : 3·00
1858	1 : 1·03 : 1·94 : 2·23	1 : 1·09 : 2·47 : 2·49

Nach der Zunahme der Einnahmen reihen sich die Quartale in folgender Ordnung und stellen sich gegenüber der Reihenfolge bei der Personenzahl folgendermassen dar:

	Reihenfolge bei den Einnahmen,	bei der Personenzahl
1857	das 1., 2., 3., 4. Quartal,	das 1., 2., 3., 4. Quartal,
1858	„ 1., 2., 3., 4. „	„ 1., 2., 3., 4. „

Somit zeigt sich in beiden Jahren sowohl in Beziehung auf die Einnahmen in den einzelnen Quartalen, als in Beziehung auf die Anzahl der beförderten Reisenden eine continuirliche Zunahme. In beiden Jahren war sowohl die Personen-Beförderung als die Einnahme im 1. Quartale am geringsten, hierauf folgte das 2., das 3. und endlich das 4. Quartal, welches in beiden Beziehungen sich am stärksten erweist.

Die Einnahme erhöhte sich

1857 vom 1. auf das 4. Quartal um das dreifache,
1858 „ „ „ „ „ „ „ „ 2·2 „

die Personenzahl erhöhte sich

1857 vom 1. auf das 4. Quartal um das dreifache,
1858 „ „ „ „ „ „ „ „ 2·5 „

Die Zunahme der Einnahme war daher im Jahre 1858 geringer, als die Zunahme der Personenzahl, und der Unterschied beträgt 0·26.

Wenn man die Ergebnisse der beiden Semester in Betrachtung zieht, so ergibt sich, wie bei der Zahl der Personen, auch bei den Einnahmen eine Vermehrung im zweiten Semester gegen das erste und in Vergleichung zur Vermehrung der Personenzahl stellt sich dieselbe dar, wie folgt:

die Einnahme erhöhte sich

im 2. Semester des Jahres 1857 auf das 2·32fache
„ 2. „ „ „ 1858 „ „ 1·99 „
des 1. Semesters;

die Zahl der Personen erhöhte sich

im 2. Semester des Jahres 1857 auf das 2·66fache
„ 2. „ „ „ 1858 „ „ 2·38 „
des 1. Semesters.

Bei dem Frachtenverkehre

wurden eingenommen			
in den nachbenannten Zeit-Perioden	im Jahre 1857 Gulden	in den nachbenannten Zeit-Perioden	im Jahre 1858 Gulden
November 1856	398.134	November 1857	586.264
December „	347.663	December „	516.515
Januar 1857	334.130	Januar 1858	416.217
Zusammen im I. Quartale	1,079.927	Zusammen im I. Quartale	1,518.996
Februar 1857	329.440	Februar 1858	397.509
März „	366.009	März „	531.211
April „	360.600	April „	529.558
Zusammen im II. Quartale	1,056.049	Zusammen im II. Quartale	1,458.278
Mai 1857	398.298	Mai 1858	564.482
Juni „	324.333	Juni „	553.174
Juli „	310.833	Juli „	521.255
Zusammen im III. Quartale	1,033.464	Zusammen im III. Quartale	1,638.911
August 1857	331.919	August 1858	546.695
September „	380.779	September „	564.386
October „	578.388	October „	616.609
Zusammen im IV. Quartale	1,291.086	Zusammen im IV. Quartale	1,727.690
Zusammen im I. Semester	2,135.976	Zusammen im I. Semester	2,977.274
Zusammen im II. Semester	2,324.550	Zusammen im II. Semester	3,366.601
Zusammen im ganzen Jahre	4,460.526	Zusammen im ganzen Jahre	6,343.875

Den Betrag des 1. Quartals wieder als Einheit angenommen, ergeben sich nach der Reihenfolge der Quartale nachstehende Verhältnisse und stellen sich gegenüber den schon früher in derselben Weise nachgewiesenen Verhältnissen der Frachtenmenge dar, wie folgt:

	Verhältnisse der Einnahmen,	der Frachtenmenge
1857	1 : 0·98 : 0·96 : 1·19	1 : 0·98 : 1·03 : 1·09
1858	1 : 0·96 : 1·07 : 1·13	1 : 0·90 : 1·16 : 1·06.

Nach der Zunahme der Einnahmen reihen sich die Quartale in folgender Ordnung und stellen sich gegenüber der Reihenfolge bei der Frachtenmenge folgendermassen dar:

	Reihenfolge bei den Einnahmen,	bei der Frachtenmenge
1857	das 3. 2. 1. 4. Quartal	das 2. 1. 3. 4. Quartal
1858	„ 2. 1. 3. 4. „	„ 2. 1. 4. 3. „

Die Einnahme beim Frachtenverkehre war also im Jahre 1857 im 3. Quartale und im Jahre 1858 im 2. Quartale am schwächsten, dagegen in beiden Jahren im 4. Quartale am stärksten.

Was die Frachtenmenge anbelangt, so war in beiden Jahren das 2. Quartal am schwächsten; im Jahre 1857 war das 4. und im Jahre 1858 das 3. Quartal das stärkste.

Die Vermehrung der Einnahmen vom schwächsten zum stärksten Quartale im Entgegenhalte zur Vermehrung der Frachtenmenge in derselben Zeit-Periode stellt sich folgendermassen dar:

die Einnahme erhöhte sich:

1857 vom 3. auf das 4. Quartal um das 1·2fache
1858 „ 2. „ „ 4. „ „ „ 1·3 „

die Frachtenmenge erhöhte sich:

1857 vom 3. auf das 4. Quartal um das 1·0fache
1858 „ 2. „ „ 4. „ „ „ 1·2 „

Die Zunahme der Einnahmen war daher grösser, als die Zunahme der Frachtenmenge, und der Unterschied beträgt:

im Jahre 1857 . . . . . 0·2
„ „ 1858 . . . . . 0·1

In diesem Verhältnisse hat also nebst der Frachtenmenge auch die Entfernung, auf welche sie im Durchschnitte transportirt wurde, und beziehungsweise die Beförderung von Gegenständen der höheren Frachten-Classen zugenommen.

Wenn man die Ergebnisse der beiden Semester in Betrachtung zieht, so ergibt sich im 2. Semester eine Vermehrung der Einnahmen gegen das 1. Semester, und in Vergleichung zur Vermehrung der Frachtenmenge in denselben Zeiträumen stellt sich das diessfällige Verhältniss dar, wie folgt:

die Einnahme vermehrte sich:

im 2. Semester des Jahres 1857 auf das 1·09fache
„ 2. „ „ „ 1858 „ „ 1·14 „

des 1. Semesters;

die Frachtenmenge vermehrte sich:

im 2. Semester des Jahres 1857 auf das 1·07fache
„ 2. „ „ „ 1858 „ „ 1·14 „

des 1. Semesters.

Demnach wurde die Vermehrung der Frachtenmenge durch die Vermehrung der Einnahmen im Jahre 1857 um 0·02 Percent überwogen, in welchem Verhältnisse die Entfernung, auf welche die Frachtengegenstände transportirt wurden und beziehungsweise die Beförderung von Gegenständen höherer Frachten-Classen zunahm. Im Jahre 1858 war dieses Verhältniss gleich.

Einnahmen im Verhältnisse zum Verkehre.

In Betreff der Verhältnisse der Brutto-Einnahmen zu den vollbrachten Leistungen, wie aus der ersten Abtheilung der Uebersicht X hervorgeht, entfielen

	1857	1858
auf jede Wagenachse	1.161 fl.	1.416 fl.
„ „ Fahrt-Nutzmeile	22·01 „	21·30 „
„ „ Wagen-Achsmeile	0·54 „	0·53 „

Von den Einnahmen, welche unmittelbar von den ausgeführten Transporten herrührten, entfielen

	1857	1858
auf jede Wagenachse	1.128 fl.	1.380 fl.
„ „ Fahrt-Nutzmeile	21·4 „	20·9 „
„ „ Wagen-Achsmeile	0·52 „	0·52 „

Theilt man die Einnahmen in solche, welche mit dem Personenverkehre verbunden sind, und in solche, die lediglich von der Frachtenbeförderung herrühren, so ergibt sich rücksichtlich des Personenverkehres, dass im Jahre

	1857	1858
auf jede Personenwagen-Achse	2.287 fl.	2.513 fl.
„ „ Fahrt-Nutzmeile	17·2 „	15·8 „
„ „ Wagen-Achsmeile	0·80 „	0·76 „

entfielen.

Hinsichtlich des Ertrages der Personenwagen-Achsen und Personenwagen-Achsmeilen ist jedoch zu bemerken, dass, nachdem zur Beförderung der bei den Personenzügen transportirten Sachen, als Reisegepäck, Eilgut, Equipagen etc., auch Lastwagen in Verwendung waren und zu diesem Zwecke jedem Personenzuge mindestens ein derlei Wagen beigegeben werden musste, ein Theil des Verdienstes auf solche Lastwagen-Achsen entfällt, welcher aber hier nicht ausgeschieden werden kann.

Uebersicht X. Vergleichung der Einnahmen und Ausgaben mit der Bahnlänge, den Bewegungen der Fahrbetriebs-Mittel und einigen sonstigen speciellen Leistungen der südlichen Staats-Eisenbahn.

1. Einnahmen.

Im Jahre	Die Brutto-Einnahmen betrugen					Durch die in der Uebersicht VIII nachgewiesene Personen- und Sachenbeförderung wurden Einnahmen erzielt															
	im Ganzen	und es entfielen davon				bei dem Personenverkehre, für			bei dem Frachtenverkehre für ordinäre Frachten aller Art	Zusammen bei dem Personen- u. Frachten-Verkehre	und es entfielen									
											von der Gesammteinnahme				von der Einnahme beim Personenverkehre			von der Einnahme beim Frachtenverkehre		
		auf 1 Bahnmeile	auf 1 Wagen-Achse	auf 1 Fahrt-Nutzmeile	auf 1 Wagen-Achsmeile	Personen aller 3 Wagen-Classen und Militär	Reisegepäck und Eilgut	Zusammen			auf 1 Bahnmeile	auf 1 Wagen-Achse	auf 1 Fahrt-Nutzmeile	auf 1 Wagen-Achsmeile	auf 1 Personen-Wagen-Achse	auf 1 Personen-Fahrt-Nutzmeile	auf 1 Personen-Wagen-Achsmeile	auf 1 Lastwagen-Achse	auf 1 Lastfahrt-Nutzmeile	auf 1 Lastwagen-Achsmeile
	Gulden																				
1857	8,095.219	126.488	1.161	22·01	0·54	3,221.768	178.919	3,400.687	4,460.526	7,861.213	122.831	1.128	21·4	0·52	2.287	17·2	0·80	813	26·3	0·42
1858	10,346.785	123.914	1.416	21·30	0·53	3,510.284	226.109	3,736.393	6,343.875	10,080.268	120.722	1.380	20·9	0·52	2.513	15·8	0·76	1.090	25·5	0·44

2. Ausgaben.

Im Jahre	Die in der Uebersicht VIII nachgewiesenen Beförderungen forderten an Ausgaben					Für nachfolgend benannte specielle Zwecke wurden Ausgaben bestritten																				
		und es entfielen hiervon				Erhaltung der Bauanlagen				Erhaltung des Fundus instructus						Zugförderung										
							und es entfielen hiervon				und es entfielen hiervon			in den Werkstätten verwendet			und es entfielen hiervon			auf verwendetes Materiale entfiel							
																				zur Heizung der Locomotive			zum Schmieren, Putzen und Beleuchten der Locomotive und Wagen			für beide Zwecke zusammen		
	im Ganzen	auf 1 Bahnmeile	auf 1 Wagen-Achse	auf 1 Fahrt-Nutzmeile	auf 1 Wagen-Achsmeile	im Ganzen	auf 1 Bahnmeile	auf 1 Fahrt-Nutz-Meile	auf 1 Wagen-Achs-Meile	im Ganzen	auf 1 Bahnmeile	auf 1 Fahrt-Nutz-Meile	auf 1 Wagen-Achs-Meile	Arbeiter	Arbeitslöhne	im Ganzen	auf 1 Bahnmeile	auf 1 Fahrt-Nutz-Meile	auf 1 Wagen-Achs-Meile	im Ganzen	auf 1 Fahrt-Nutz-Meile	auf 1 Wagen-Achs-Meile	im Ganzen	auf 1 Fahrt-Nutz-Meile	auf 1 Wagen-Achs-Meile	im Ganzen	auf 1 Fahrt-Nutz-Meile	auf 1 Wagen-Achs-Meile
	Gulden													Tage	Gulden													
1857	6,357.656	99.338	911	17·29	0·42	1,509.246	23.582	4·10	0·10	1,327.090	20.736	3·61	0·09	797.855	760.297	1,626.550	25.415	4·42	0·152	855.041	2·32	0·080	221.329	0·60	0·021	1,076.370	0·92	0·101
1858	7,359.557	88.138	1.007	15·15	0·38	1,169.640	14.008	2·41	0·06	1,807.119	21.642	3·72	0·09	919.672	874.726	2,094.877	25.088	4·31	0·145	1,141.165	2·35	0·079	227.812	0·47	0·016	1,368.977	2·82	0·095

Rücksichtlich des Frachtenverkehres ergab sich, dass von den Einnahmen

	1857	1858
auf eine Lastwagen-Achse	813 fl.	1.090 fl.
„ „ Lastfahrt-Nutzmeile	26·3 „	25·5 „
„ „ Lastwagen-Achsmeile	0·42 „	0·44 „

entfielen.

Bei Vergleichung der Einnahmen, welche die in Verkehr gesetzten Personen- und Lastzüge und beziehungsweise die Wagen, aus welchen sie bestanden, lieferten, treten die Eigenthümlichkeiten, welche bei diesen Zweigen des Verkehres bestehen, anschaulich hervor.

Es zeigt sich nämlich, dass die Einnahme jeder Personenwagen-Achse innerhalb eines Jahres mehr als doppelt und im Jahre 1857 beinahe dreimal so gross war, als die Einnahme einer Lastwagen-Achse. Diess rührt daher, weil jede Person dem Gewichte nach beiläufig die sechsfache Transportgebühr der Frachten bezahlt. Es zeigt sich ferner, dass auf jede von den Personenwagen-Achsen zurückgelegte Meile eine Einnahme entfällt, welche nahezu zweimal so gross ist, als die Einnahme, welche durch jede von den Lastwagen-Achsen zurückgelegte Meile erzielt wurde. Auch diess rührt zum Theile von dem Unterschiede her, welcher zwischen der Transportgebühr für Personen und Sachen besteht; überdiess wirkt aber der Umstand ein, dass im Verkehre der Frachten nach beiden Richtungen bei weitem grössere Unregelmässigkeiten vorkommen, als im Verkehre der Reisenden, mithin oft ein Theil der Lastwagen leer verkehren muss und diess die Zahl der Lastwagen-Achsmeilen erhöht, ohne dass dafür eine Einnahme stattfindet.

Betrachtet man dagegen den Ertrag der Nutzfahrten bei Personen- und Lastzügen, so stellt sich ein anderes Verhältniss dar, indem eine Nutzmeile bei Lastzügen mehr einträgt, als eine Nutzmeile bei Personenzügen. Dieses Resultat rührt hauptsächlich daher, weil in Folge der Anwendung stärkerer Locomotive und geringerer Fahrgeschwindigkeiten bei den Lastzügen die Zahl der mit solchen Zügen beförderten Achsen grösser ist, als die Zahl der Achsen bei den Personenzügen, indem sie in der Regel das Dreifache dieser letzteren erreicht; ferner, weil der auf eine Lastwagen-Achse entfallende Wagenraum für 48 Centner, der auf eine Personenwagen-Achse entfallende Raum aber nur für 14 Sitzplätze und, nach dem Gewichte der Reisenden veranschlagt, für 21 Centner, mithin für ein kleineres Gewicht, bestimmt ist, und weil überdiess, ungeachtet des früher erwähnten Umstandes des Transportes leerer Lastwagen, bei diesen im Durchschnitte die vorhandene Ladungsfähigkeit um etwas mehr benützt wird, als es rücksichtlich der vorhandenen Sitzplätze bei den Personenwagen geschieht, indem auf einen Centner Ladungsfähigkeit der Wagen im Jahre 1857 0·58 und im Jahre 1858 0·56 Centner Netto-Belastung, dagegen auf einen Sitzplatz der Personenwagen (selbst mit Einrechnung des Militärs) im Jahre 1857 nur 0·29 und im Jahre 1858 nur 0·27 beförderte Personen entfielen.

Es geht daraus hervor, dass sich das Verhältniss zwischen den Einnahmen für die Personen- und Lastzüge, und beziehungsweise für die zurückgelegten Achsmeilen beider Wagengattungen um so mehr zu Gunsten der Lastzüge und der Lastwagen-Achsmeilen herausstellen muss, in je geringerem Maasse der Rücktransport leerer Lastwagen eintritt.

Ausgaben im Verhältnisse zum Verkehre.

Aus der zweiten Abtheilung der Uebersicht X geht hervor, dass bei den Brutto-Ausgaben

	1857	1858
auf jede Wagenachse	911 fl.	1.007 fl.
„ „ Fahrt-Nutzmeile	17·29 „	15·15 „
„ „ Wagen-Achsmeile	0·42 „	0·38 „

entfielen.

Eine weitere Theilung der Ausgaben nach Maassgabe der verschiedenen Transport-Zwecke lässt sich nicht vornehmen; daher kann nur noch in eine Betrachtung und Vergleichung jener Ausgabsbeträge eingegangen werden, welche sich auf einige specielle Zwecke des Dienstes beziehen, nämlich auf die Erhaltung der Bauanlagen und des Fahr-Fundus instructus, dann auf die Zugförderungskosten und bei diesen namentlich auf die Verwendung der Materialien.

Die Kosten der Bahn- und Gebäude-Erhaltung.

In der zweiten Abtheilung der Uebersicht X ist sowohl der Betrag angesetzt, welcher auf eine Bahnmeile entfällt, als auch ermittelt, wie viel sich von den Gesammtauslagen auf jede Fahrt-Nutzmeile und auf jede Wagen-Achsmeile repartirt, obwohl diess zum Anhaltspuncte einer Vergleichung mit denselben Ergebnissen auf anderen Bahnen nicht dienen kann. Der Einfluss, welchen die Zahl der ausgeführten Fahrten und die Zahl der über die Bahn gegangenen Wagen-Achsen auf den einzelnen Bahnen ausgeübt haben, ist nämlich in den sich darstellenden Ziffern nicht zu erkennen, theils, weil ein solcher Einfluss nur beim Oberbau eintritt, theils weil andere von der Zahl der Fahrten unabhängige, übrigens aber sehr wesentliche Umstände auf die Ergebnisse der Auslagen für die Bauerhaltung erheblich eingewirkt haben. Ein grosser Theil dieser Auslagen ist aus den Betriebs-Einnahmen bestritten worden.

Die Kosten der Erhaltung des Fahr-Fundus instructus.

Das Maass dieser Kosten soll im Allgemeinen mit dem Maasse der Leistung, nämlich der mit den Locomotiven und Wagen ausgeführten Fahrten, insoferne im Verhältnisse stehen, als nicht bei den einzelnen Bahnen die in Verwendung stehenden Fahrmittel nach mehr oder weniger bewährten Constructionen ausgeführt sind, als nicht die Beschaffenheit des Oberbaues rücksichtlich der Krümmungsverhältnisse und dessen Zustand in Bezug auf mehr oder weniger gute Erhaltung, das eingeführte

Maass der Fahrgeschwindigkeit oder die Beschaffenheit des Brennstoffes mehr oder weniger Reparaturen zur Folge haben, und als nicht in den Material-Preisen und Arbeitslöhnen eine Verschiedenheit obwaltet. Einen wesentlichen Einfluss auf die Grösse dieser Kosten üben namentlich die mehr oder weniger häufigen Reparaturen an Locomotiven und Wagen und deren allfällige gänzliche Umstaltung aus, und hierbei fällt insbesondere bei der südlichen Staats-Eisenbahn der Umstand in's Gewicht, dass auf derselben im Sommer viele Personenzüge, also Züge mit grösserer Geschwindigkeit, und leere Züge verkehren, wodurch mehr Reparaturen und somit grössere Kosten verursacht worden. Die schwierigeren Verhältnisse der Semmering-Bahn und Karst-Bahn bedingen ebenfalls eine schnellere Abnützung der Fahrbetriebs-Mittel und daher bedeutend grössere Reparatur-Kosten.

Abgesehen von anderen Umständen muss auf Bahnen, wo in Bezug auf Fahrgeschwindigkeit ein gleiches Maass eingehalten wird, die Gesammtheit der Reparaturskosten für eine Meile Nutzfahrt dort am kleinsten sein, wo die Wagenzüge am kleinsten, d. h. wo die geringste Zahl von Achsen für einen Zug zu erhalten waren.

Aus der Uebersicht X ergibt sich endlich, nach dem Entgegenhalte der Werkstätte-Löhnungen mit den angegebenen Arbeitstagen, der Einheits-Taglohn, der sich in beiden Jahren mit 0·95 Gulden bezifferte.

Die Kosten der Zugförderung.

Diese sind summarisch mit dem auf die Bahnmeile, auf die Fahrt-Nutzmeile und auf die Wagen-Achsmeile entfallenden Theilbetrage angegeben, so wie auch abgesondert nachgewiesen wird, wie viel hiervon auf die Locomotiv-Heizung, auf das Schmier-, Putz- und Beleuchtungs-Materiale für Locomotive und Wagen, und wie viel auf beide genannten Zwecke zusammen für die Fahrt-Nutzmeile und Wagen-Achsmeile entfällt.

Die Benennung „Zugförderungs-Kosten" ist insoferne eine nicht ganz richtige, als in die Nachweisung nicht alles Dasjenige aufgenommen ist, was zur Zugförderung überhaupt gehört.

Sie enthält nämlich zwar alle Ausgaben sowohl für die zurückgelegten Fahrt-Nutzmeilen oder Wagen-Achsmeilen, als auch für die Zwecke der Wagenverschiebungen, des Reservehaltens und der Hilfeleistungen bei besonderen Vorkommnissen, für welche bei der Nachweisung der Leistungen der Fahrbetriebs-Mittel kein Meilen-Ausmaass in Anschlag kommen konnte, so wie die Löhnungen der für die Zwecke des Verkehres der Züge auf der Station verwendeten Arbeiter; dagegen sind weder die Kosten der Erhaltung der Fahrbetriebs-Mittel, noch die Gehalte und Löhnungen des bei den Locomotiven oder sonst zur Begleitung der Züge verwendeten stabilen Personals inbegriffen.

Auch die hier so benannten Zugförderungs-Kosten stehen im Allgemeinen und insoferne mit dem Maasse der Leistung, nämlich den mit Locomotiven und Wagen ausgeführten Fahrten, im Verhältnisse, als nicht bei den einzelnen Bahnen,

und zwar vorzugsweise in den Preisen des Brennstoffes und der sonstigen Verbrauchs-Materialien mit Rücksicht auf die Qualität, Unterschiede bestehen, als nicht bei den in Verwendung stehenden Locomotiven erhebliche Abweichungen in dem Maasse der Leistungsfähigkeit überhaupt und insbesondere in Vergleichung zum Aufwande für Brennstoff und Schmier-Materiale obwalten, endlich als nicht aus der Verschiedenheit der Bahn-Anlagsverhältnisse in Bezug auf Steigungen und Krümmungen oder aus dem Zustande der Oberbaues in Bezug auf mehr oder weniger gute Erhaltung, Abweichungen in den Widerständen gegen die Fahrt hervorgehen.

In der Wesenheit erklären sich die Verhältnisse der gesammten Zugförderungs-Kosten auf den einzelnen Bahnen durch die den grössten Theil der Auslage in Anspruch nehmenden Kosten des Brennstoffes, dann der übrigen Verbrauchs-Materialien. Der Umstand, ob gute und wohlfeile Steinkohlen zu Gebote stehen oder zur Feuerung der Locomotive theueres Holz genommen werden muss, ist nämlich von wesentlichem Einflusse auf den Gesammtaufwand für die Zugförderung. So stellt sich auf der südlichen Staats-Eisenbahn erst seit der Eröffnung der Semmering-Bahn ein günstigeres Verhältniss heraus, weil die steiermärkische Kohle immer mehr bei der Locomotiv-Heizung in Anwendung kömmt.

Ein weiterer und wesentlicher Grund liegt endlich in der Beschaffenheit und Leistungsfähigkeit der Locomotive, wie diess bereits früher angedeutet wurde. Die den Semmering befahrenden Locomotive verbrauchen bei den grossen Steigungen und vielen und scharfen Krümmungen dieser Bahn sehr viel Brenn-Materiale, während die meisten der von der bestandenen Wien-Gloggnitzer Gesellschaft übernommenen Locomotive nur eine geringe Leistungsfähigkeit haben.

Was die Ausgaben für Schmier-, Putz- und Beleuchtungs-Materiale anbelangt, so rührt die Grösse derselben, abgesehen von den Localpreisen, davon her, ob mehr oder weniger Personenzüge mit grösserer Geschwindigkeit und ob die Züge überhaupt mehr oder weniger zur Nachtzeit, wo dieselben von Aussen und Innen beleuchtet sind, auf den einzelnen Bahnen verkehren.

In der Zusammenstellung der Kosten für den Brennstoff und für andere Verbrauchs-Materialien zeigen sich dieselben Verhältnisse, wie beim Brennstoffe allein, weil eben der Brennstoff den Hauptfactor der Verwendung bildet.

Anhang.

Die wesentlichsten Aenderungen und Neuerungen, welche hinsichtlich der Bauanlagen und der materiellen Betriebs-Einrichtungen während der Verwaltungsjahre 1857 und 1858 theils ausgeführt, theils eingeleitet wurden, sind bereits früher bei der Erörterung über jene Gegenstände zur Sprache gebracht worden; daher erübrigt hier nur noch, diejenigen aufzuzählen, welche auf die Geschäfts- und Personal-Organisation, dann auf die Verkehrs- und Tarifs-Bestimmungen und andere Betriebs-Einrichtungen Bezug haben.

Die Geschäfts- und Personal-Organisation betreffend.

Die Functionen der Oberleitung besorgt das k. k. Handels-Ministerium; für die unmittelbare Administration erscheint die Betriebs-Direction in Wien bestellt.

Der Personalstand dieser letzteren ist derselbe, wie er im vorausgegangenen Verwaltungsberichte dargestellt wurde, und besteht in Folgendem:

I. Kategorie.

1 Director,
2 Adjuncten,
7 Inspectoren,
7 Ober-Ingenieure,
21 Ingenieure,
67 Ingenieur-Assistenten,
30 Ingenieur-Practicanten,
7 Concipisten,
7 Concepts-Adjuncten,
8 Ober-Expeditoren,
51 Expeditoren,
181 Officiale,
28 Expedits-Practicanten,
2 Material-Depôt-Verwalter,
1 Haupt-Cassier,
1 Haupt-Casse-Controlor,
1 Cassier,
1 Buchhalter,
2 Rechnungs-Adjuncten,
30 Rechnungs-Revidenten,
15 Rechnungs-Assistenten.

II. Kategorie.

22 Werkführern,
10 Locomotiv-Aufseher.

III. Kategorie.

55 Betriebs-Telegraphisten,
134 Locomotiv-Führer,
6 Wagenmeister,
66 Bahn- und Bau-Aufseher,
49 Ober-Conducteure,
13 Material-Depôt-Aufseher,
41 Magazins-Aufseher.

IV. Kategorie.

13 Wagen-Aufseher,
19 Maschinen-Wärter,
134 Locomotiv-Heizer,
102 Conducteure,
1 Casse-Diener,
41 Amtsdiener,
23 Portiere,
15 Aviso-Austräger,
116 Packer,
47 Wagen-Schmierer.

V. Kategorie.

16 Bremser,
807 Bahn-, Signal-, Weichen-, Weg-, Depôt-, Thor- und Nachtwächter.

2.200 Bedienstete im Ganzen.

Die Verkehrs- und Tarifs-Bestimmungen betreffend.

Für die im Monate Mai 1857 in Wien stattgefundene landwirthschaftliche Ausstellung bestimmte ausländische Erzeugnisse wurden gebührenfrei befördert.

Für die auf eigenen Rädern laufenden Eisenbahn-Fahrbetriebs-Mittel, dann für Segeldrill und rohe Schock-Leinwand wurde ein eigener Tarifsatz bestimmt, und der Sesam so wie Glas, Glaswaaren und belegte Spiegelgläser in die I. Tarifclasse eingereiht.

Ueber die Cautions-Pflichtigkeit der Beamten und die Belastung der Eisenbahn-Post-Waggons wurde eine eigene Vorschrift erlassen. Die Beobachtung der Gefällsvorschriften von Seite der Organe der Eisenbahn-Anstalt wurde neuerdings eingeschärft; auch wurden Aenderungen der Strafbestimmungen im §. 9 der Vorschrift für den Verkehr der Personen- und gemischten Züge auf den Staats-Eisenbahnen, betreffend die Benützung der Züge ohne oder mit ungiltigen Fahrkarten, getroffen.

Am 15. October 1857 wurde der Frachtenverkehr auf der Eisenbahnstrecke von Laibach-Triest und auf der Verbindungsbahn eröffnet.

Die allgemeine Versicherungsgebühr bei Verfrachtung von unverarbeiteter feuerfester Thonerde wurde aufgelassen.

Aenderungen des §. 30 der Bestimmungen über die Frachten-Beförderung, betreffend die Verfügung mit unbehobenen Frachten, wurden getroffen.

Die Gebühr für Auf- und Abgabe von Eilgütern bei der bahnamtlichen Expositur im Wiener Hauptzollamts-Gebäude wurde festgesetzt und der Frachtensatz für Roheisen beim Transport auf der Südbahn ermässigt.

Die Frachten-Station am Bahnhofe nächst der Matzleinsdorfer Linie wurde eröffnet und die Frachten-Station am Südbahnhofe und in Meidling aufgelassen.

Beilage zur Uebersicht IV.

Fahrbetriebs-Mittel auf der südlichen Staats-Eisenbahn mit Ende des Verwaltungsjahres 1858.

I. Stand der Locomotive.

Die Locomotive																												
führen			wurden erzeugt		gehören zur Kategorie	haben																						
die Post-Nr.	den Namen	die Fabriks-Nr.	in der Fabrik	im Jahre		Räderpaare	einen Kolben- Diameter von Zoll	Linien	Hub von Zoll	Linien	Triebräder Diameter von Fuss	Zoll	Paare Stück	Gewicht im dienstfähigen Zustande im Ganzen von Ctr.	auf d. Triebrädern von Ctr.	eine totale Heizfläche von □ F.	Feuerröhren, jede in der Länge von Fuss	Zoll	einen Kessel-Diameter von Zoll	einen Dampfdruck von Pfund	einen Abstand der äussersten Achsenmittel von einander von Fuss	Zoll	Linien
1	Mödling	261	Hawthorn in Newcastle	1839	I.	3	10	2	17	6	5	.	1	229	136	329	7	8	38	60	8	11	6
2	Baden	82	W. Norris in Philadelphia	1839	I.	3	11	1	19	6	4	.	1	262	155	559	9	6	39	70	10	6	3
3	Gloggnitz ...	222	R. Stephenson in Newcastle	1840	I.	3	10	2	17	3	5	.	1	220	155	267	7	2	38	80	10	4	3
4	Guttenstein..	224	detto	1840	I.	3	11	7	17	3	5	.	1	256	110	381	7	8	39	80	10	8	3
5	Vöslau.....	.																					
6	Brühl	.	Sharp & Cp. in Manchester	1840 und 1841	I.	3	12	6	18	.	5	6	1	225	140	440	7	7	38	80	10	7	6
7	Neustadt....	.																					
8	Pressburg...	.																					
9	Brandhof....	8	W.-Raaber	1842	I.	3	12	1	20	.	4	6	1	240	150	434	8	2	39	80	11	6	5
10	Thalhof.....	13	Fab. in Wien	1843	I.	3	12	6	18	.	5	.	1	235	165	507	7	9	38	80	10	7	6
11	Gratz	17																					
12	Krieglach (Brandhof che)	19																					
13	Vordernberg.	20																					
14	Eisenerz	21																					
15	Mariazell....	22	W.-Raaber Fabrik in Wien	1844	II.	3	15	.	22	.	4	.	1	334	182	580	9	4	41	80	9	2	5
16	Kindberg ...	23																					
17	Badel	24																					
18	Pettau.....	25																					
19	Peggau	27																					
20	Villach	29																					
21	Strassengel..	28	W.-Raaber	1845	II.	3	15	.	22	.	4	6	1	343	199	580	9	4	41	80	9	2	5
22	Aussee	32	Fab. in Wien																				
23	Leoben	18	detto	1844	II.	4	15	.	22	.	4	.	2	374	222	580	9	4	41	80	9	2	5
24	Marburg	26		1845																			
25	Weixelburg .	30	detto	1845	II.	4	15	.	22	.	4	6	2	383	239	450	9	4	41	80	9	2	5
26	Krainburg ...	31																					
27	Laibach.....	42	detto	1846	II.	4	13	.	22	.	4	6	1	348	189	652	9	8	40	80	9	4	3
28	Cilli.....	76																					
29	Steinbrück ..	87																					
30	Tüffer.....	92	detto	1848 und 1849	II.	4	14	.	22	.	4	6	2	407	297	655	12	1	39	80	12	1	.
31	Rohitsch	93																					
32	Klagenfurt ..	94																					
33	Treffen	95																					

Die Locomotive																												
führen			wurden erzeugt		gehören zur Kategorie	haben																						
						Räderpaare	einen Kolben-				Trieb-räder			Gewicht im dienstfähigen Zustande		eine totale Heizfläche von	Feuerröhren, jede		einen Kessel-Durchmesser von	einen Dampfdruck von	einen Abstand der äussersten Achsenmittel von einander von		
							Durchmesser von		Hub von		Durchmesser von		Paare	im Ganzen von	auf d. Triebrädern von		in der Länge von							
die Post-Nr.	den Namen	die Fabriks-Nr.	in der Fabrik	im Jahre			Zoll	Linien	Zoll	Linien	Fuss	Zoll	Stück	Ctr.	Ctr.	□ F.	Fuss	Zoll	Zoll	Pfund	Fuss	Zoll	Linien
34	Sagor	98																										
35	Prevali	99																										
36	Wolfsberg	100																										
37	Ferlach	101	W.-Raaber	1848	II.	4	14	.	22	.	4	6	2	407	297	655	12	1	39	80	12	1	.
38	Rann	103	Fab. in Wien	und 1849																								
39	Adelsberg	104																										
40	Zirknitz	107																										
41	Pontafel	108																										
42	Judenburg	131																										
43	Eibiswald	129																										
44	Görz	132																										
45	Bleiberg	133	detto	1850	II.	4	14	.	22	.	4	6	2	407	297	655	12	1	39	80	12	1	.
46	Duino	135																										
47	Monfalcone	136																										
48	San	130																										
49	Gradisca	134																										
50	Kaiserbrunn	.	detto	1844	III.	4	15	.	22	.	4	6	2	381	274	697	12	9	39	80	12	.	2
51	Adlitzgraben	15																										
52	Admont	33																										
53	Adria	34																										
54	Leitersberg	35																										
55	Drau	36		1845																								
56	Kärnthen	37	detto	und	III.	4	15	3	22	.	4	.	2	381	274	946	12	1	42 1/2	80	12	1	1
57	Krain	38		1846																								
58	Strass	39																										
59	Enns	40																										
60	Lippoglau	41																										
61	Haimburg	51																										
62	Wieselburg	46	detto	1846	III.	4	15	4	21	6	4	6	2	315	210	752	12	.	38 1/2	80	12	4	5
63	Schwechat	52																										
64	Lanzendorf	49																										
65	Neusiedl	50	detto	1846	III.	4	15	4	21	6	4	6	2	315	210	752	12	9	38 1/2	80	12	4	5
66	Gleichenberg	310																										
67	Bruck	311																										
68	Mur	312																										
69	Mürz	313																										
70	Mürzzuschlag	314	W. Norris in Philadelphia	1846	III.	4	14	.	19	.	3	5	2	337	236	877	11	4	41	70	12	6	.
71	Kapfenberg	315																										
72	Langenwang	316																										
73	Neuberg	317																										
74	Wartberg	318																										
75	Stainz	319																										
76	Ocean	331																										
77	Save	332																										
78	Grossglockner	333	detto	1846	III.	4	13	6	19	.	3	5	2	315	210	744	11	.	39 1/2	70	12	4	2
79	Donau	334																										
80	Terglou	335																										
81	Idria	336																										

Die Locomotive																														
führen			wurden erzeugt		gehören zur Kategorie	haben																								
							einen Kolben-				Trieb-räder		Gewicht im dienstfähigen Zustande										einen Abstand der äussersten Achsen-mittel von einander von				
							Dia-meter von		Hub von		Dia-meter von		im Ganzen von	auf d. Trieb-rädern von	eine totale Heizfläche von	Feuerröhren, jede in der Länge von		einen Kessel-Dia-meter von	einen Dampfdruck von								
die Post-Nr.	den Namen	die Fabriks-Nr.	in der Fabrik	im Jahre		Räderpaare	Zoll	Linien	Zoll	Linien	Fuss	Zoll	Paare Stück	Ctr.	Ctr.	□ F.	Fuss	Zoll	Zoll	Pfund	Fuss	Zoll	Linien							
82	Timavo	337	W. Norris in Philadelphia	1846	III.	4	13	6	19	.	3	5	2	315	210	744	11	.	39 1/2	70	12	4	2							
83	Pack	338																												
84	Loibl	339																												
85	Istria	340																												
86	Tergesteo	341																												
87	Wechsel	342																												
88	Esterház	84	W.-Raaber Fabrik in Wien	1848	III.	3	15	4	21	6	5	.	2	410	311	930	12	9	39 1/2	80	15	9	4							
89	Forchtenstein	.	detto	1848	III.	3	15	4	22	.	4	.	2	487	360	1021	12	8	40	80	16	1	4							
90	Ebenfurt	85																												
91	Planina	109																												
92	Gottschee	110																												
93	Leibnitz	111																												
94	Karst	112																												
95	Pragerhof	113																												
96	Wannersdorf	114																												
97	Reiffenstein	115																												
98	Salloch	116																												
99	Spielfeld	117	detto	1849 und 1850	III.	4	15	3	22	.	4	.	2	425	355	920	12	5	42 1/2	80	11	11	8							
100	St. Georgen	118																												
101	St. Andrä	119																												
102	Millstatt	123																												
103	Pirano	124																												
104	Pola	125																												
105	St. Veit	126																												
106	Triest	127																												
107	Quarnero	128																												
108	Weilburg	149	detto	1850	III.	3	15	4	23	.	4	.	2	487	360	1021	12	8	40	80	16	.	4							
109	Kranichberg	210																												
110	Stixenstein	148																												
111	Kalksburg	209																												
112	Helenenthal	180																												
113	Theresienfeld	181	detto	1851	III.	3	15	4	22	.	5	6	2	410	311	930	12	9	39 1/2	80	15	9	4							
114	Liesing	188																												
115	Laxenburg	187																												
116	Wochein	251																												
117	Schöckel	252																												
118	Donatiberg	253																												
119	Bachern	254																												
120	Kunnberg	255																												
121	Lavant	256	detto	1853	III.	4	15	3	23	.	4	.	2	516	340	1049	14	.	41 3/4 43 1/2	80	11	8	6							
122	Gurk	257																												
123	Lassnitz	258																												
124	Sulm	259																												
125	Vogleina	260																												
126	Sauerbrunn	261																												
127	Sulzbach	262																												

Die Locomotive																													
führen			wurden erzeugt		gehören zur Kategorie	haben																							
							einen Kolben-				Trieb-räder			Gewicht im dienstfähigen Zustande		eine totale Heizfläche von	Feuerröhren, jede		einen Kessel-Diameter von	einen Dampfdruck von	einen Abstand der äussersten Achsenmittel von einander von		
							Diameter von		Hub von		Diameter von			im Ganzen von	auf d. Triebrädern von		in der Länge von							
die Post-Nr.	den Namen	die Fabriks-Nr.	in der Fabrik	im Jahre		Räderpaare	Zoll	Linien	Zoll	Linien	Fuss	Zoll	Paare	Ctr.	Ctr.	□ F.	Fuss	Zoll	Zoll	Pfund	Fuss	Zoll	Linien
128	Siegenfeld	266	W.-Raaber Fab. in Wien	1853	III.	4	15	3	22	.	4	.	2	515	340	1075	13	11	39 1/2	80	11	9	6
129	Rosenhügel	263																					
130	Sebenstein	267																					
131	Reichenstein	265																					
132	Hermannskogl	264																					
133	Born	288	detto	1854	III.	4	15	3	22	.	4	.	2	515	340	1075	13	11	39 1/2	80	11	9	6
134	Delius	289																					
135	Schönbrunn	276	detto	1854	III.	3	13	3	22	6	5	6	2	480	310	1055	11	9	48	80	14	6	.
136	Merkenstein	277																					
137	Rodaun	278																					
138	Grosswardein	282																					
139	Neuhaus	151	W. Günther in W. Neustadt	1855	III.	5	15	6	22	.	5	6	2	760	380	1112	14	6	43	82	22	10	8
140	Feistritz	152																					
141	Fürstenfeld	154																					
142	Luttenberg	153																					
143	Schlossberg	156																					
144	Johannisberg	155	detto	1856																			
145	Anninger	164																					
146	Cittanuova	165																					
147	Veldes	167																					
148	Illyrien	166	detto	1856	III.	5	15	6	22	.	4	6 1/2	2	765	409	1009	15	2	42	82	22	5	11
149	Miramar	168																					
150	Meidling	329	W.-Raaber Fab. in Wien	1856	III.	4	15	3	22	.	4	6 1/2	2	545	321	1088	14	6	42	80	11	8	7
151	Höllenthal	330																					
152	Neunkirchen	331																					
153	Rauhenstein	380	Masch.-Fab. der Staats-Eisenbahn-Gesellschaft	1857	III.	4	15	.	22	.	5	.	2	545	321	1030	11	10	46	80	15	8	6
154	Baden	381																					
155	Liechtenstein	382																					
156	Hietzing	383																					
157	Hetzendorf	384																					
158	Belvedere	385																					
159	Amras	210	W. Günther in W. Neustadt	1858	III.	4	15	6	24	.	4	6	2	548	317	1062	15	.	42	82	19	1	.
160	Burgeis	216																					
161	Glurns	218																					
162	Arlberg	211																					
163	Kuntersberg	219																					
164	Eisack	217																					
165	Brixen	215																					
166	Avisio	212																					
167	Botzen	213																					
168	Brenner	214																					
169	Inn	220																					
170	Klauser	221																					
171	Stubay	224																					
172	Meran	222																					
173	Töll	225																					
174	Stilfs	223																					
175	Trient	226																					
176	Vintschgau	227																					

Die Locomotive

die Post-Nr.	den Namen	die Fabriks-Nr.	in der Fabrik	im Jahre	gehören zur Kategorie	haben: Räderpaare	einen Kolben-Durchmesser von Zoll	einen Kolben-Durchmesser von Linien	einen Kolben-Hub von Zoll	einen Kolben-Hub von Linien	Triebräder Durchmesser von Fuss	Triebräder Durchmesser von Zoll	Triebräder Paare Stück	Gewicht im dienstfähigen Zustande im Ganzen von Ctr.	Gewicht im dienstfähigen Zustande auf d. Triebrädern von Ctr.	eine totale Heizfläche von □ F.	Feuerröhren, jede in der Länge von Fuss	Feuerröhren, jede in der Länge von Zoll	einen Kessel-Durchmesser von Zoll	einen Dampfdruck von Pfund	einen Abstand der äussersten Achsenmittel von einander von Fuss	einen Abstand der äussersten Achsenmittel von einander von Zoll	einen Abstand der äussersten Achsenmittel von einander von Linien
177	Küstenland (che Sauerbrunn)	173	W. Günther in	1856	IV.	5	15	6	22	.	4	6	2	765	409	1062	15	2	42	82	23	10	.
178	Pottenstein	175	W.-Neustadt																				
179	Oedenburg	171	detto	1856	IV.	5	15	6	22	.	4	6	2	765	409	1064	15	.	42	82	23	8	2
180	Dornau	172	detto	1856	IV.	5	15	6	22	.	4	6	2	765	409	1083	15	.	42	80	25	8	3
181	Ternitz	174																					
182	Fahrafeld	43	W.-Raaber																				
183	Raxalpe	44	Fab. in Wien	1846	IV.	3	16	.	22	.	4	6	3	490	490	1088	13	.	44¼	80	10	5	2
184	Felixdorf	59																					
185	Leobersdorf	58	detto	1847	IV.	3	17	.	22	.	4	6	3	490	490	1088	13	.	44¼	80	10	5	2
186	Grünbach	299	detto	1855	IV.	5	17	6	24	.	3	9	3	886	561	1250	14	8	42	100	19	7	4
187	Conegliano	292	detto	1855	IV.	5	15	6	24	.	3	9	3	887	605	1250	14	8	42	100	19	7	4
188	Franzdorf	341	E. Kessler	1857																			
189	Loitsch	342	in Esslingen																				
190	Sessana	375																					
191	Oberlaibach	376																					
192	Vallona	377	detto	1858	IV.	5	16	.	22	.	5	½	2	824	390	1200	14	2½	48	80	22	9	3
193	Trauerberg	378																					
194	Laase	379																					
195	Wippach	380																					
196	Guttenberg	1	G. Sigl in Wien	1858	IV.	3	15	6	22	.	4	½	2	507	362	1210	13	10	44	80	10	5	8
197	Bavaria	72	J. Maffei in München	1851	Preis-Locomotive für den Semmering	4	19	4	29	.	3	6	4	880	880	1576	14	.	56/60	102	20	1	.
198	Neustadt	73	W. Günther W.-Neustadt	1851		4	12	6	24	.	3	6	4	924	924	1750	20	2	45/48	102	35	8	6
199	Vindobona	186	W.-Raaber Fab. in Wien	1851		4	16	.	22	.	3	.	4	842	842	1594	10	11	48/60	102	15	.	.
200	Seraing	290	J. Cockerill in Seraing	1851		4	15	5	23	6	3	5	4	989	989	1704	10	2	41/45	85	26	.	10
201	Grünschacher	330																					
202	Wartenstein	331	detto	1853	V.	5	18	.	23	2	3	5	3	1002	702	1400	14	7	48/50	100	19	7	11
203	Kapellen	232																					
204	Mürzsteg	233	E. Kessler in Karlsruhe	1853	V.	5	18	.	23	2	3	5	3	1002	702	1400	14	7	48/50	100	19	7	11
205	Fröschnitz	342																					
206	Aspang	336																					
207	Hirschwang	339	J. Cockerill in Seraing	1854	V.	5	18	.	23	2	3	5	3	1002	702	1400	14	7	48/50	100	19	7	11
208	Hof-Alpe	340																					
209	Hohe-Veitsch	341																					
210	Kirchberg	344																					
211	Lanau	338	detto	1854	V.	5	18	.	23	2	3	5	5	1002	1002	1400	14	7	48/50	100	19	7	11
212	Werning	343																					
213	Langenwand	345																					
214	Nasswald	337																					
215	Prein	332																					
216	Schwarza	333	detto	1854	V.	5	18	.	23	2	3	5	3	1002	702	1400	14	7	48/59	100	19	7	11
217	Vorau	335																					
218	Emmerberg	334																					

Die Locomotive																												
führen			wurden erzeugt		gehören zur Kategorie	haben																						
die Post-Nr.	den Namen	die Fabriks-Nr.	in der Fabrik	im Jahre		Räderpaare	einen Kolben-Diameter von		einen Kolben-Hub von		Triebräder Diameter von		Triebräder Paare	Gewicht im dienstfähigen Zustande im Ganzen von	Gewicht im dienstfähigen Zustande auf d. Triebrädern von	eine totale Heizfläche von	Feuerröhren, jede in der Länge von		einen Kessel-Diameter von	einen Dampfdruck von	einen Abstand der äussersten Achsenmittel von einander von		
							Zoll	Linien	Zoll	Linien	Fuss	Zoll	Stück	Ctr.	Ctr.	□F.	Fuss	Zoll	Zoll	Pfund	Fuss	Zoll	Linien
219	Abfaltersbach	235	E. Kessler in Karlsruhe	1854	V.	5	18	.	23	2	3	5	3	1002	702	1400	14	7	48	100	19	7	11
220	Buchberg ...	277																					
221	Edlach	234																					
222	Eichberg	236																					
223	Gscheid.....	253																					
224	Heukuppe ...	239																	50				
225	Sonnenstein .	254																					
226	Weinzettel-wand	238																					
227	Chiapovano .	180	W. Günther in W. Neustadt	1856	V.	5	17	6	24	.	4	.	5	831	434	1404	15 1/2	.	50	82	22	7	3
228	Kaschütta ...	181																					
229	Rombon	182																					
230	Aquileja	184																					
231	Capo d'Istria.	185																					
232	Kirchheim...	183																					
233	Isola	186																					
234	Möttling	187																					
235	Divača.....	188																					
236	Stein.....	189																					
237	Leseče	190																					
238	Cherso	191																					
239	Laak	192																					
240	Rekka	193	detto	1857	V.	5	17	6	24	.	4	.	5	831	434	1404	15 1/2	.	50	82	22	7	3
241	Montemaggiore	194																					
242	Nanos	195																					
243	Senosetsch ..	196																					
244	Rakek	198																					
245	Corgnale....	197																					
246	Tschernembl.	199																					
247	Rovigno.....	200																					
248	Landstrass ..	201																					
249	Brenzo	202																					
250	Caporetto ...	203																					
251	Javornik	204																					
252	Grintouz	205																					
253	Nabresina ...	333	Masch.-Fab. in Esslingen	1857	V.	5	17	6	24	.	4	.	3	1020	668	1470	15	1 1/2	51	80	21	1	8
254	Reifnitz.....	334																					
255	Lippizza	335																					
256	Oistrizza	336																					
257	Mitterburg ..	338																					
258	Prosecco ...	340																					
259	Montona	337																					
260	Steinalpe ...	339																					
261	Klamm.....	466	Cockerill in Seraing	1857	V.	5	18	.	23	.	4	1/2	3	535	799	1430	15	.	48	100	20	5	3
262	Schneeberg..	465																					
263	Schlögelmühl	467																					
264	Payerbach...	468																					
265	Steinhaus ...	469																					
266	Semmering ..	470																					

2. Stand der Tender.

Die Tender				
führen die Nummern	mit der Zahl von Stücken	wurden erzeugt in der Fabrik	wurden erzeugt im Jahre	haben Räderpaare
3_a	1	Sharp und Robert in Manchester	1840	2
6_a	1	R. Stephenson in Newcastle	1840	2
$10-14_a$	5	Wien-Raaber Fabrik	1841	2
$15-16_a$	2	Sharp und Robert in Manchester	1841	2
$19-20_a$	1	Wien-Raaber Fabrik	1842	2
22_a, 23_a	1	detto	1843	2
24_a, 15_b	6	detto	1844	2
26_a, 27_a	2	detto	1844	2
$9-15_b$	7	Maschinen-Fabrik am Tabor	1844	2
$6-3_b$, $16-27_b$	15	Wien-Raaber Fabrik	1845	2
$28-30_b$	3	detto	1846	2
$28-34_a$	7	detto	1846	2
$31-40_b$	10	W. Norris in Philadelphia	1846	2
35_a, 36_a	2	Wien-Raaber Fabrik	1847	3
$41-44_b$	4	detto	1848	2
$37-39_a$	3	detto	1848	3
$45-56_b$	12	detto	1849	2
$57-59_b$, $65-71_b$	10	Maschinen-Fabrik am Tabor	1849	2
$60-64_b$	5	W. Norris Gläubiger in Wien	1849	2
$40-43_a$	4	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1850	3
$44-47$, 49_a	5	detto	1851	3
48_a	1	Maffei in München	1851	3
50_a	1	J. Cockerill in Seraing	1851	2
72_b, 73_b	2	W. Norris Gläubiger in Wien	1851	2
74_b, 75_b	2	Maschinen-Fabrik am Tabor	1852	3
$76-87_b$	12	detto	1853	3
$51-55_a$	5	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1853	3
$56-62_a$	7	detto	1854	3
63_a, 64_a	2	detto	1854	2
$65-67_a$	3	V. Prick in Wien	1856	3
$68-73_a$	6	Maschinenfabrik der Staatseisenbahn-Gesellschaft	1857	3
	18	W. Günther in Wiener-Neustadt	1858	3
Summe .	165			

3. Stand der Wagen.

Die Wagen				
sind eingetheilt		wurden erzeugt		
in	mit der Zahl von Stücken	in der Fabrik	im Jahre	haben Achsen
a. Personen-Wagen.				
Hofwagen	1	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1851	4
Salonwagen	1	Eigene Regie in Neustadt	1856	4
I. Classe	1	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1841	3
	5	detto	1846	4
	4	detto	1841	4
	2	detto	1842	4
	5	detto	1844	4
	10	detto	1845	4
	2	detto	1846	4
	1	detto	1847	4
	6	detto	1848	4
I. und II. Classe combinirt	2	detto	1849	4
	3	detto	1850	4
	1	detto	1853	4
	11	detto	1854	4
	4	Thielemann & Eggena in Kassel	1854	4
	10	Klett & Comp. in Nürnberg	1856	4
	5	Maschinen-Fabrik d. Staatseisenbahn-Ges.	1857	4
	1	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1841	3
	1	detto	1842	3
	5	detto	1844	4
	6	detto	1845	4
	10	W. Norris in Wien	1846	4
	2	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1849	4
	41	detto	1854	4
II. Classe	4	Thielemann & Eggena in Kassel	1854	4
	2	J. Spiring in Wien	1855	4
	5	detto	1856	4
	5	Thielemann & Eggena in Kassel	1857	4
	10	Maschinen-Fabrik d. Staatseisenbahn-Ges.	1857	4
	3	J. Spiring in Wien	1857	4
	1	Eigene Regie in Wien (Hofwagen)	1858	4
	5	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1847	4
II. und III. Classe combinirt	2	J. Spiring in Wien	1849	4
	2	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1855	4
	1	detto	1841	4
	30	detto	1841	4
	36	detto	1842	4
III. Classe	2	detto	1842	3
	5	detto	1843	4
	11	detto	1844	4
	15	detto	1845	4

Die Wagen				
sind eingetheilt		wurden erzeugt		
in	mit der Zahl von Stücken	in der Fabrik	im Jahre	haben Achsen
III. Classe	16	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1846	4
	7	detto	1849	4
	9	J. Spiring in Wien	1849	4
	1	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1850	4
	3	detto	1851	4
	3	detto	1852	4
	4	detto	1854	4
	2	Eigene Regie in Laibach	1854	4
	8	Eigene Regie in Gratz	1855	4
	15	J. Spiring in Wien	1856	4
	5	Eigene Regie in Gratz	1856	4
	15	Klett & Comp. in Nürnberg	1856	4
	6	J. Spiring in Wien	1857	4
Summe . . .	373			

b. Lastwagen.

Serie Nr. 1. Post-Conducteur-Wagen	1	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1846	4
	3	detto	1847	4
	3	detto	1848	4
	1	Eigene Regie in Gratz	1853	4
	1	Eigene Regie in Laibach	1853	4
	1	H. D. Schmid (umgearb. Ser. $\frac{VI}{2}$)	1853	4
Serie Nr. 2 Gepäcks-Conducteur-Wagen	2	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1841	4
	5	detto	1842	4
	3	detto	1843	4
	3	detto	1844	4
	2	detto	1845	4
	1	detto	1846	4
	4	detto	1848	4
	1	detto	1849	4
	12	E. Kraft & Sohn in Wien	1853	4
	9	detto	1854	4
	4	detto	1855	4
	1	Eigene Regie in Gratz (umgearb. Ser. 3, W. R. F. 1844)	1857	4
	4	E. Kraft in Wien	1856	3
	1	Eigene Regie in Wien	1856	4
Serie Nr. 3 Grosse gedeckte Lastwagen zu 200 Centner Tragfähigkeit	15	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1841	4
	13	detto	1842	4
	12	detto	1843	4
	23	detto	1844	4
	88	detto	1845	4
	83	detto	1846	4
	79	detto	1847	4
	57	detto	1849	4
	12	Eigene Regie in Gratz	1853	4

Die Wagen				
sind eingetheilt		wurden erzeugt		haben
in	mit der Zahl von Stücken	in der Fabrik	im Jahre	Achsen
Serie Nr. 3 Grosse gedeckte Lastwagen zu 200 Centner Tragfähigkeit	12	Eigene Regie in Laibach	1853	4
	125	H. D. Schmid in Wien	1853	4
	6	Eigene Regie in Gratz	1854	4
	6	Eigene Regie in Laibach	1854	4
	48	J. Spiring in Wien	1854	4
	45	H. D. Schmid in Wien	1854	4
	3	Eigene Regie in Gratz	1855	4
	25	H. D. Schmid in Wien	1855	4
	1	Eigene Regie in Gratz (umgebauter Dynamometer-Wagen)	1858	4
Serie Nr. 4 Frachtwagen mit Kasten und Plattform zu 150 Centner Tragfähigkeit	1	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1841	3
	5	detto	1843	3
	3	Eigene Regie in Laibach (umgebaut aus S. 7 und 8)	1858	3
Serie Nr. 5 wie früher (S. 4) zu 180 Ctr. Tragf.	40	H. D. Schmid in Wien	1855	2
	22	Klett & Comp. in Nürnberg	1857	2
Serie Nr. 6 Frachtwagen mit Kasten ohne Plattform zu 180 Centner Tragfähigkeit	50	J. Spiring in Wien	1856	2
	25	C. Pack in Prag	1856	2
	73	J. Ringhofer in Prag	1856	2
	40	H. D. Schmid in Wien	1856	2
Serie Nr. 7 Frachtwagen mit Kasten und Plattform zu 100 Centner und weniger Tragfähigkeit	12	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1844	2
	43	detto	1845	2
	4	detto	1846	2
	7	detto	1848	2
	25	detto	1853	2
Serie Nr. 8 wie früher (Ser. 7), jedoch ohne Plattform	5	detto	1844	2
	25	detto	1845	2
	16	Moser in Wien	1849	2
	3	Eigene Regie in Wien	1853	2
Serie Nr. 9 Hornviehwagen	10	H. D. Schmid in Wien	1854	4
	10	detto	1858	4
Serie Nr. 10 Borstenviehwagen	1	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1846	4
	1	detto	1848	4
	6	detto	1850	4
	5	detto	1850	4
	1	detto	1851	4
Serie Nr. 12 Pferdewagen	10	H. D. Schmid in Wien	1858	4
	6	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1845	2
	2	Heindorfer	1846	2
	10	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1841, 1842, 1844	2
Serie Nr. 13 Lowrys mit Wänden und Plattform zu 200 und 300 Ctr. Tragfähigkeit	15	detto	1841	4
	15	detto	1842	4
	6	detto	1845	4
	6	detto	1848	4
	22	detto	1849	4
	12	detto	1851	4
	12	J. Spiring in Wien	1851	4

Anmerkung. Die hier fehlende Serie 11 wurde für zweiachsige kleine Borstenviehwagen reservirt, von welchen jedoch bisher keine beigeschafft wurden.

Die Wagen				
sind eingetheilt		wurden erzeugt		
in	mit der Zahl von Stücken	in der Fabrik	im Jahre	haben Achsen
Serie Nr. 13 Lowrys mit Wänden und Plattform zu 200 und 300 Ctr. Tragfähigkeit	12	Heindorfer in Wien	1851	4
	12	H. D. Schmid in Wien	1851	4
	64	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1853	4
	1	Eigene Regie in Wien	1855	4
	30	H. D. Schmid	1858	4
Serie Nr. 14 Lowrys mit Wänden ohne Plattform 200 Centner Tragfähigkeit	3	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1841	4
	10	detto	1847	4
	24	H. D. Schmid in Wien	1849	4
	40	Eigene Regie in Gratz	1857	4
Serie Nr. 15 Lowrys mit Wänden zu 150 Centner Tragfähigkeit	3	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1848	3
Serie Nr. 16 Lowrys mit Wänden und Plattform zu 180 Centner Tragfähigkeit	13	H. D. Schmid in Wien	1856	2
Serie Nr. 17. Lowrys mit Wänden ohne Plattform zu 180 Centner Tragfähigkeit	37	H. D. Schmid in Wien	1856	2
Serie Nr. 18 Lowrys mit Wänden zu 100 Centner Tragf. und weniger	2	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1841	2
	27	detto	1844	2
	1	detto	1845	2
	30	detto	1850	2
	14	detto	1844	2
Serie Nr. 19 Lowrys ohne Wände zu 100 Ctr. und weniger Tragf.	12	detto	1845	2
	6	detto	1846	2
	24	J. Spiring in Wien	1847	2
	12	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1851	2
	2	Eigene Regie in Wien	1855	2
Serie Nr. 20 Kohlenwagen zu 180 Centner Tragfähigkeit	50	H. D. Schmid in Wien	1855	2
	25	J. Sigl in Wien	1856	2
	25	Kraft und Sohn in Wien	1856	2
	64	H. D. Schmid in Wien	1858	2
	1	Fabrik der Staats-Eisenbahn-Gesellschaft	1857	2
Serie Nr. 21 Kohlenwagen zu 100 und weniger Ctr. Tragf.	9	Wien-Raaber Fabrik in Wien	1841	2
	13	detto	1842	2
	1	detto	1843	2
	1	detto	1844	2
	1	detto	1845	2
	1	detto	1846	2
	11	detto	1847	2
	5	detto	1848	2
Serie Nr. 22 Langholzwagen	2	detto	1843	4
Holzwagen	1	detto	1848	4
	3	detto	1843	4
Lastwagen-Summe . . .	1.856			
Gesammtwagen-Summe . . .	2.229			

Die Maschinen-Fabrik der Wien-Raaber Eisenbahn ging vermöge Vertrages vom 13. Februar 1855 in den Besitz der k. k. priv. österr. Staatseisenbahn-Gesellschaft über, auf welchem Umstande die oft vorkommende zweifache Benennung eines und desselben Etablissements je nach den Jahren beruht.