

H. Sax. M
256 sm

Die
schmalspurigen Sekundärbahnen

im Bereiche der

Königlich Sächsischen Staats-Eisenbahnen.

Mit neun Situationskarten und einem Graphikon.

(Separatabdruck des Abschnittes I. A. aus dem statistischen Berichte der Königlich Sächsischen Staatsbahnen für das Jahr 1886.)



Dresden,
Druck von C. Heinrich.

1887 * 3304

P
37211

Die schmalspurigen Sekundärbahnen

im Bereiche der

Königlich Sächsischen Staatseisenbahnen.

Mit neun Situationskarten und einem Graphikon.

1. Einleitung.

Die am 1. Juli 1878 in Kraft getretene Bahnordnung für Eisenbahnen untergeordneter Bedeutung gestattete, eine Anzahl neuerer Linien, bei welchen die Vorbedingungen eines stärkeren Verkehrs nicht derart vorhanden waren, wie bei den meisten älteren Linien, als Sekundärbahnen zu erklären, um die aus der langsameren und einfacheren Betriebsweise hervorgehenden Ersparnisse am Betriebsaufwande eintreten zu lassen. Die Einschränkungen des Betriebsdienstes betrafen hauptsächlich die Beseitigung der Bahnbewachung infolge der geringeren Zuggeschwindigkeit, deren Kosten bei den Sächsischen Staatsbahnen durchschnittlich für das Kilometer und Jahr 1 330 Mark betragen, ferner die Verminderung der Beamtenzahl, die Vereinfachung des Signaldienstes (Beseitigung der Glockensignalisirung, Einziehung der optischen Signale), Beseitigung der Barrièren an den Niveauübergängen und den Wegfall der ersten Wagenklasse in den Sekundärbahnzügen.

Im Bereiche der Königlich Sächsischen Staatseisenbahnen sind seit jener Zeit eine Reihe von normalspurigen Linien mit zusammen 479,03 km Länge zum Theil als Sekundärbahnen erklärt — soweit dieselben bereits vorhanden waren —, zum Theil gleich als solche erbaut worden. Ausserdem wurden in der Zeit von 1881 bis Ende 1886 im Ganzen 157,12 km schmalspurige Sekundärbahnen in Betrieb gesetzt, so dass Ende 1886 von den Sächsischen Staatsbahnen 636,15 km im Sekundärbetriebe standen.

Aber nicht allein aus dem Sekundärbetriebe sind durch Einschränkung der Ausgaben auf das zulässig geringste Mass erhebliche Ersparnisse entstanden, auch die für den Sekundärbahnbau aufgestellten Normalien gestatten einen billigeren Bau, denn die gemeinhin als Sekundärbahnen bezeichneten Linien unterscheiden sich in ihrer Bauweise von den Hauptbahnen nicht allein durch Annahme stärkerer Steigungen und schärferer Krümmungen, sondern auch durch Verwendung leichterer Schienen, durch Ausführung der Brücken in leichter Konstruktion, einfachere Hochbauten, geringeren Arealverbrauch u. s. w. In höherem Masse werden diese Vortheile mit den schmalspurigen Bahnen erreicht, welche sich durch die grössere Schmiegsamkeit ihrer Trace leichter an die gegebenen Terrainverhältnisse, insbesondere in engen und stark gewundenen Flusstälern anpassen lassen.

Sämmtliche Schmalspurbahnen schliessen sich soweit als möglich dem Laufe öffentlicher Strassen an. Sie dienen sämmtlich dem Personen- und Güterverkehre und zwar zeigt sich fast bei Allen — im Gegensatze zu der Mehrheit der Normalbahnen — eine verhältnissmässig starke Entwicklung des Personenverkehrs; dagegen steht der Antheil des Güterverkehrs an den Transporteinnahmen gegenüber dem Personenverkehre im Vergleiche zu den älteren Linien zum Theil nicht unerheblich zurück. Neue Bahnlinien finden in der Regel, wenn sie nicht lediglich zur Abfuhr von vornherein bestimmten, an gewissen Orten vorhandenen Massengütern dienen, wie dies z. B. bei den Kohlenbahnen in der Regel der Fall ist, zunächst einen verhältnissmässig schwachen Güterverkehr vor. Dies ist zwar an sich kein günstiges Verhältniss, aber eine ganz natürliche Erscheinung, denn während der Personenverkehr in der Hauptsache sofort von der neuen Bahn angezogen wird, müssen sich die gewerblichen Unternehmungen an der entstandenen Linie erst nach und nach auf die Benutzung der Bahn und die hiermit in der Regel verbundene Produktionssteigerung einrichten.

Bis Ende 1886 sind im Bereiche der Sächsischen Staatsbahnen folgende schmalspurige Bahnen in Betrieb gesetzt:

1. Wilkau-Saupersdorf	10,05 km lang,
2. Hainsberg-Kipsdorf	25,74 „ „
3. Oschatz-Mügeln-Döbeln	30,92 „ „
4. Radebeul-Radeburg	16,55 „ „
5. Klotzsche-Königsbrück	19,49 „ „
6. Zittau-Markersdorf	13,72 „ „
7. Mosel-Ortmannsdorf	13,94 „ „
8. Potschappel-Wilsdruff	10,90 „ „ und
9. Wilischthal-Ehrenfriedersdorf mit Zweigbahn von Herold nach Thum	15,81 „ „

Mit Ausnahme der unter 3 genannten Bahn Oschatz-Döbeln, welche zwei Hauptbahnen mit einander verbindet, sind sämtliche Bahnen Sackbahnen. Der lokale Character dieser Bahnen tritt hauptsächlich darin hervor, dass sie für den durchgehenden Verkehr nicht in Betracht kommen, sondern ihre Bestimmung lediglich in der Bedienung der örtlichen Verkehrsbedürfnisse finden und insofern nur als verbesserte Zufuhrstrassen anzusehen sind, welche dicht an die Ortschaften herangeführt und leicht durch Zweiggleise mit den einzelnen Fabrikanlagen eng verbunden werden können.

An Massengütern kommen auf den Schmalspurbahnen vorzugsweise in Betracht: Kohlen, Holz, Getreide, Steine (rohe und gebrannte), Mehl, Rüben, Kalk, Glas, Vieh, Wolle, Thonwaaren, Düngemittel u. s. w.

Die Anlage-, Neigungs- und Richtungsverhältnisse der einzelnen Linien werden unter Punkt 6 in besonderer Tabelle nachgewiesen.

2. Bauliche Einrichtungen für den Betrieb.

a) Stationsanlagen.

Die Zahl der Verkehrsstellen ist bei dem lokalen Character namentlich der schmalspurigen Sekundärbahnen sehr zahlreich bemessen worden; sie liegen oft dicht bei einander, im Durchschnitt kommt auf je 1,7⁰ km Bahn eine Verkehrsstelle. Im Gesamtbereiche der Sächsischen Staatsbahnen liegen die Verkehrsstellen durchschnittlich 4,5² km auseinander. Die Ausrüstung der Verkehrsstellen an den Schmalspurbahnen ist auf das nothwendigste Mass beschränkt. Perronanlagen sind nur in vereinzelt Fällen vorhanden, da die geringe Höhe der Wagentrittbreiter das Aus- und Einsteigen der Reisenden auch ohne Perronanschüttung gestattet. An Stellen mit lebhafterem Personenverkehre sind aus Holzwerk bestehende offene und bedachte Warteräume, auf den grösseren Verkehrsstellen dagegen mit Sitzen ausgestattete heizbare Wartezimmer eingerichtet. Für den Restaurationsbetrieb sorgt die Bahnverwaltung nicht.

Drehscheiben sind auf den Sekundärbahnen überhaupt nicht vorhanden, da nur Tendermaschinen zur Verwendung kommen. Ebenso fehlen Stationsglocken und in der Regel auch Stationsuhren. Das Abfahrtssignal wird vom Lokomotivführer mit der an der Maschine angebrachten Dampflocke gegeben.

Für den Güterverkehr auf den Zwischenstationen genügt in der Regel ein Abstell-, Rückstoss- oder Ausweichgleis. Das Absetzen und Abholen der Güterwagen besorgt die Zugmaschine. Zur Bergung der Stückgüter dienen zumeist verschliessbare grosse Oberkästen von ausrangirten bedeckten Güterwagen, welche auf Steinsockeln aufgestellt sind. Nur auf den Stationen mit stärkerem Güterverkehre sind besondere Güterschuppen aus Fachwand mit eingebauten kleinen Expeditionen vorhanden. Je nach Bedarf sind Holz- oder Steinladerampen, auch Gleisbrückenwaagen u. s. w. hergestellt.

Die Einfahrtsweichen auf den Verkehrsstellen sind mit Verschlussvorrichtungen versehen, zu welchen ausser dem Stationsvorstande oder dem Haltestellenwärter auch der Lokomotivführer einen Schlüssel besitzt.

Da, wo Fabrikanlagen durch Zweiggleise mit der Sekundärbahn verbunden sind, werden auf denselben nicht nur Wagenladungsgüter, sondern zum Theil auch Stückgüter ab- und zugeführt.

Der Sitz der Betriebsleitung für jede einzelne Sekundärbahn befindet sich in der Regel an der, dem Anschlusse an die Hauptbahn entgegengesetzten Endstation. Hier sind je nach Bedarf grössere oder kleinere Stationsgebäude mit Expeditionen, Güterschuppen, Warteräumen und Wirthschaftsgebäuden errichtet. In denselben befinden sich auch die Dienstwohnungen für die Bahnverwalter. Auf der später folgenden Situationszeichnung für die Wilkau-Saupersdorfer Linie ist die Einrichtung eines grösseren und eines kleineren Stationsgebäudes veranschaulicht. Die Maschinenhäuser und Wasserstationen, welche letztere mit Ejectoranlagen zum Wasserheben versehen sind, befinden sich ebenfalls in der Regel auf den Endstationen.

Erforderlichenfalls ist dort auch auf Wohnungen für Lokomotiv- und Zugführer Bedacht genommen worden.

Auf den Uebergangsstationen zu den normalspurigen Bahnen bestehen besondere Umladevorrichtungen, die weiter unten näher beschrieben sind.

Auf den später folgenden letzten drei Situationskarten für die Linien Mosel-Ortmannsdorf, Wilischthal-Ehrenfriedersdorf und Potschappel-Wilsdruff sind verschiedene Stationsanlagen der Schmalspurbahnen veranschaulicht, als:

- der Anschluss an eine normalspurige Bahn,
- die Anlage eines Endbahnhofes,
- die Verbindung zweier Linien an einer Haltestelle,
- die Anlage einer Haltestelle mit Nebengleis und Weichen und
- die Anlage eines einfachen Haltepunktes.

b) Umladevorrichtungen.

Zum Zwecke der Umladung von Wagenladungsgütern aus den Normal- in die Schmalspurwagen und umgekehrt sind auf den Anschlussstationen die für die Ueberladung bestimmten Gleise der Schmalspurbahn so nahe an die Normalgleise und zwar in paralleler Richtung mit diesen herangerückt worden, dass die Güter mit der Hand oder mit der Schaufel von Wagen zu Wagen gereicht werden können. Diese Ueberladegleise sind zum Theil überdeckt. Ausserdem sind zur Verladung von Schmalspurfahrzeugen auf Transportmittel der Normalbahn

— zum Zwecke ihrer Versendung an die Centralwerkstätten u. s. w. — Auffahrtsrampen erbaut worden, die mit schmalspurigen Gleisen belegt sind. Die Höhe dieser Rampen an der Stirnseite entspricht der Bodenhöhe der Normalbahnwagen. Die Ueberleitung von der Rampe auf die Wagen der Hauptbahn wird durch abnehmbare Schienenstücke vermittelt.

Die Umladung der Stückgüter erfolgt in den Güterhallen, in welche je ein schmalspuriger Schienenstrang von entsprechender Länge eingeführt worden ist.

Zur Beförderung solcher Güter, welche das Umladen nicht gut vertragen, wie z. B. Töpferwaaren, ist versucht worden, im Uebergangsverkehre nach und von der Hauptbahn umsetzbare Wagenkästen zu benutzen, die nach Form und Grösse den gewöhnlichen bedeckten und offenen Wagenkästen der normalspurigen Wagen gleichen. Die Umsetzung dieser Wagen an den Uebergangsstationen erfolgt dergestalt, dass der Kasten von seinen Drehgestellen mittelst der Laufwinden eines Hebekrahns abgehoben, seitwärts nach einem Parallelgleis verschoben und auf die dort stehenden Auswechslungsdrehgestelle niedergelassen wird.

Eine anderweite Lösung der Frage, wie die Umladung der Güter beim Uebergange von der normalspurigen auf die schmalspurige Bahn oder umgekehrt zu vermeiden sei, wird durch Verwendung der Langbein'schen Transporteure oder Rollschemel erstrebt. Diese Rollschemel gestatten, die Hauptbahnwagen mit ihren Achsen und Rädern auf schmalspurigen Gleisen zu transportiren.

c) Streckenausrüstung.

Auf der freien Strecke werden die Neigungswechsel durch Holztafeln bezeichnet, auf denen die Länge und das Verhältniss der Neigungen angeschrieben ist. Ausserdem sind an denjenigen Orten, wo der Lokomotivführer wegen der zu passirenden Niveauübergänge vorschriftsmässig das Lokomotivläutewerk in Thätigkeit zu setzen hat, Scheiben aufgestellt, auf deren beiden Seiten die Buchstaben A (= Anfang des Läutens) und für die Gegenrichtung E (Ende) angeschrieben sind.

An frequenten Wegkreuzungen stehen Warnungstafeln mit der Aufschrift: „Halt! beim Nahen der Lokomotive.“

d) Signaleinrichtungen.

Die Signaleinrichtungen beschränken sich darauf, dass auf den End- sowie den frequenten Zwischenstationen gemäss § 41 der Bahnordnung für Eisenbahnen untergeordneter Bedeutung elektrische Sprechapparate, die unter sich durch Telegraphenleitung verbunden, aufgestellt sind. An der Einmündung der Sekundärbahn in den Hauptbahnhof, in dessen Bereich die Sekundärbahn hinsichtlich der Sicherheitsvorkehrungen ähnlich wie die Hauptbahn behandelt wird, gilt ausserdem die Aufstellung eines optischen Abschlusstelegraphen als Regel. Insbesondere tritt die Nothwendigkeit einer zuverlässigen Betriebssicherung da ein, wo das Sekundärbahngleis sich vor dem Bahnhofe auf eine längere Strecke mit dem Hauptbahngleise vereinigt, wie dies z. B. auf der Strecke Gadewitz-Grossbauchlitz-Döbeln „der Linie Oschatz-Döbeln“ der Fall ist. Die Sekundärbahn benutzt mit einer eingelegten dritten Schiene als „Gemischtspur“ die Riesa-Chemnitzer Hauptbahn auf eine Länge von 4,31 km. Der Gabelpunkt wird in diesem Falle nach aussen hin durch einen Abschlusstelegraphen gedeckt, welcher von der Station Grossbauchlitz durch Blockapparate abhängig ist.

Auch die Potschappel-Wilsdruffer Linie benutzt das Gleis der schon längere Jahre betriebenen Kohlenbahn zwischen Potschappel und Hermsdorf unter Einlegung einer dritten Schiene.

3. Transportmittel.

Die Transportmittel für die schmalspurigen Sekundärbahnen sind fast durchgängig von der Maschinenhauptverwaltung der Sächsischen Staatsbahnen konstruirt und mit Ausnahme der Lokomotiven in den Staatsbahnwerkstätten gebaut worden. Das hierbei eingehaltene Normalprofil „für 0,75 m Spurweite“ ist dasjenige, welches von der Konstanzer Technikerversammlung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen im Jahre 1876 festgesetzt wurde.

Bei der Konstruktion der Transportmittel ist das Einbuffersystem zur Anwendung gekommen. Hierbei ist der elastische Zug- und Stossapparat in einer Vorrichtung vereinigt.

Sämmtliche Transportmittel sind mit der Heberleinbremse versehen, die von der Maschine aus durch den Lokomotivführer gehandhabt wird.

Mit Rücksicht auf die bei den Schmalspurbahnen vielfach vorkommenden scharfen Kurven ist für die zweiachsigen Personen- sowie für die Mehrzahl der Güterwagen das Lenkachsensystem zur Anwendung gekommen. Der Nutzen der Lenkachsen liegt nicht nur in der geringeren Abnutzung des Reifen- und Schienenmaterials, sondern auch in der Füglichkeit, ohne Rücksicht auf die Krümmungsverhältnisse grössere Radstände zur Anwendung zu bringen, endlich ganz besonders in der Verringerung des Widerstandes der Fahrzeuge in den Kurven.

Bei den vierachsigen Personenwagen haben je zwei Achsen ein in einem Kugelzapfen drehbares Untergestell.

Auf der Hainsberg-Kipsdorfer Bahn läuft während des Sommers auch ein vierachsiger Aussichtswagen.

Die Achsen der sämmtlichen Wagen sind aus Tiegelgussstahl, die Räder zum Theil aus getempertem Stahlguss, zum Theil aus Hartguss hergestellt worden, ausserdem kommen auch schmiedeeiserne Speichenräder mit Bessemerstahlreifen zur Verwendung.

Das Eigengewicht der Transportmittel ist erheblich geringer, als bei denjenigen der Hauptbahnen.

Die Lokomotiven sind Tenderlokomotiven mit drei gekuppelten Achsen. Auf der Hainsberg-Kipsdorfer Linie kommen auch Tenderlokomotiven nach Fairlie's Patent zur Verwendung. Das Gewicht einer gewöhnlichen Tenderlokomotive beträgt im betriebsfähigen Zustande 16,00 t im Gegensatz zu den Tenderlokomotiven der Hauptbahnen von durchschnittlich 33,65 t. Die Fairlie-Maschinen haben ein Gewicht von 28,00 t.

Die Personenwagen sind mit Längsdurchgang und einem Oberlichtaufbau mit seitlichen Klappfenstern versehen, sie haben an den Stirnseiten geräumige Plattformen, welche von den Reisenden mit Vorliebe als Stehplätze benutzt werden.

Durchschnittlich beträgt für die Achse das Eigengewicht 1,22 t, die Platzzahl 10,637 im Gegensatze zu den Hauptbahnen mit 3,83 t Eigengewicht und 18,189 Plätze für die Achse. Das Eigengewicht für den Platz in den Personenwagen berechnet sich bei den Schmalspurbahnen zu durchschnittlich 0,11 t und bei den Hauptbahnen zu 0,21 t.

Neben den Personenwagen werden im Bedarfsfalle auch offene Güterwagen mit besonderen einfachen Sicherungsvorkehrungen durch Einstellung von Bänken zur Personenbeförderung verwendet.

Die offenen und bedeckten Güterwagen haben je ein Ladegewicht von 5 000 kg, dagegen die für den Wolltransport auf der Wilkau-Saupersdorfer Linie eingerichteten ein solches von 7 500 kg.

Das durchschnittliche Ladegewicht der offenen und bedeckten Güterwagen zusammen beträgt für die Achse 2,49 t im Vergleich zu dem der Hauptbahnwagen von 4,29 t, das durchschnittliche Eigengewicht dagegen 1,06 bez. 2,00 t. Die offenen Güterwagen werden unter Anwendung von Aufsatzbords auch zum Thiertransport und durch Anbringen von Klappdeckeln zum Kalktransport benutzt. Ausserdem sind Wagen mit besonderer Einrichtung für Langholz-, Rüben- und Düngertransporte vorhanden.

Spezielle Angaben über die Konstruktionsverhältnisse der Transportmittel, wie auch über die historische Entwicklung, Anlageverhältnisse, Betrieb und Verkehr auf den Sekundärbahnen sind in einem in der Burdach'schen Hofbuchhandlung in Dresden erschienenen Werke „Die Sekundäreisenbahnen des Königreichs Sachsen“ enthalten und durch Zeichnungen erläutert.

4. Einrichtungen des Betriebsdienstes.

a) Im Allgemeinen.

Wie beim Bau, so war auch bei der administrativen Einrichtung des Betriebsdienstes vor Allem der leitende Gesichtspunkt, die vorhandenen Bedürfnisse in einer einfachen, dem Umfange des Verkehrs entsprechenden, möglichst wenig kostspieligen Weise zu befriedigen; sie weicht im Allgemeinen von den bei den Sächsischen Staatseisenbahnen sonst bestehenden Einrichtungen vielfach ab. Die Verwaltung jeder Sekundärbahnlinie und die Leitung des gesammten Betriebsdienstes auf derselben ist einem unmittelbar unter der Generaldirection stehenden Bahnverwalter übertragen.

b) Stationsdienst.

Der Stationsdienst wird nur auf den wichtigeren Verkehrsstellen durch besondere Stationsbeamte besorgt. Auf einer dieser Stationen — dies ist in der Regel diejenige, von welcher der Betrieb ausgeht — wird der Dienst vom Bahnverwalter versehen, welcher neben seiner Stellung als Betriebsleiter auch die Geschäfte eines Stationsvorstandes wahrzunehmen hat. Zu seiner Unterstützung bez. Vertretung sind ihm je nach Bedarf ein oder zwei Hilfskräfte — Diätisten oder Expeditionshilfsarbeiter ohne Beamteneigenschaft — beigegeben, die unter seiner Leitung und Verantwortlichkeit die speciellen Geschäfte des Personen- und Güterdienstes besorgen.

Auf den übrigen Verkehrsstellen der Sekundärbahnen wird, soweit auf diesen Beamte überhaupt vorhanden sind, der Dienst durch sogen. Haltestellenaufseher besorgt, welche, wie das übrige Personal der Sekundärbahn, dem Bahnverwalter unterstellt sind.

Der Stationsdienst auf den Anschlussstationen an die Hauptbahnen wird ausschliesslich von den Organen der letzteren mit besorgt, welche sich mit dem Bahnverwalter im Einvernehmen zu erhalten haben.

Auf den für Personen- und Güterverkehr eingerichteten Haltestellen der Sekundärbahnen, wo keine Beamten vorhanden sind, wird der Dienst durch Privatleute besorgt, welche dieses Geschäft bei Hinterlegung einer Caution von 100 bis 300 Mark vertragsmässig übernommen haben und dafür eine nach gewissen Gebührensätzen bestimmte Vergütung beziehen. Diese Güteragenten sind meist Gewerbetreibende oder Communalbeamte, die in der Nähe der Haltestelle wohnen und die Besorgung des Agenturdienstes als Nebengeschäft betreiben. Sie haben auch die Stationsanlagen in Ordnung zu erhalten und müssen während der Zeit, in welcher Züge auf der Haltestelle verkehren, daselbst anwesend sein, um das Ein- und Ausladen des Stückgutes zu besorgen, sowie beim Wagen-An- und -Absetzen und beim Weichenstellen hilfreiche Hand zu leisten. Die Expeditionsarbeiten im Güterwesen besorgt der Agent nach den ihm in einer besonderen Geschäftsanweisung erteilten Vorschriften. Derselbe ist für die Bezahlung der Frachtgelder und Spesen aller auf seiner Haltestelle abgegangenen und angekommenen Güter der Staatseisenbahnverwaltung verantwortlich. Die Ablieferung der Gelder an die hierzu bestimmte Dienststelle erfolgt täglich, die Abrechnung und Ausgleichung mit dieser Kassenstelle aber in der Regel in Zeiträumen von zehn zu zehn Tagen.

Für die Besorgung dieser Geschäfte wird dem Güteragenten eine Vergütung seitens der Staatseisenbahnverwaltung nicht gewährt. Demselben ist aber gestattet, von den Versendern der auf der Haltestelle zur Beförderung aufgegebenen und von den Empfängern der bei derselben eingehenden Sendungen neben den tarifmässigen Sätzen eine Gebühr einzuhoben, welche in der Regel für Wagenladungen bis zu 5 000 kg 1 Mark, für Stückgüter aber 5 Pfennige für je 100 kg Gewicht — angefangene 100 kg für voll gerechnet — beträgt.

Ausser den von Güteragenten verwalteten, für den Personen- und Güterverkehr eingerichteten Haltestellen der Sekundärbahnen giebt es noch Verkehrsstellen, welche bloss dem Personenverkehre dienen; dort sind nur kleine offene Wartehallen von Holzfachwand errichtet. Auf solchen Haltestellen ist Dienstpersonal überhaupt nicht vorhanden.

c) Zugdienst.

Der Zugdienst regelt sich nach dem für jede Sekundärbahn massgebenden Fahrplan. Dabei ist die Zahl der täglichen Zugverbindungen auf der einzelnen Linie thunlichst dem vorhandenen Verkehrsbedürfniss angepasst worden. Auch wird auf der Mehrzahl der Sekundärlinien zwischen dem Sommer- und Winterfahrplan unterschieden, insofern, als im Interesse des Personenverkehrs die Zahl der täglichen Zugverbindungen während des Sommerhalbjahres entsprechend vermehrt wird. In jeder Richtung verkehren täglich zum mindesten 3, im höchsten Falle 5 Züge.

Sämmtliche Sekundärbahnzüge verkehren als gemischte Züge; in einzelnen Fällen werden auch besondere Personenzüge eingelegt.

Die Fahrgeschwindigkeit ist für die einzelne Sekundärbahnlinie zunächst nach den lokalen Verhältnissen bemessen. Dieselbe beträgt 15 bis 20 Kilometer auf die Stunde, je nachdem frequente Bahnübergänge oder solche, deren örtliche Lage besondere Vorsicht erfordert, vorhanden sind.

d) Zugbegleitungsdienst.

Das Zugbegleitungspersonal der einzelnen Sekundärbahn besteht in der Regel aus einem zugführenden Schaffner und einem Bremser. Der Schaffner ist Beamter und wird zumeist aus den Schaffnern der Hauptbahnen ausgewählt; dagegen steht der Bremser im Tagelohn. Die Dienstfunctionen des Schaffners sind vielseitig. Neben dem eigentlichen Zugführerdienste hat er die Billet- und Gepäckabfertigung auf den Haltestellen vorzunehmen, das Billetkupirgeschäft während der Fahrt zu besorgen und — soweit es seine Zeit erlaubt — sich an dem Ein- und Ausladen der Stückgüter auf den Verkehrsstellen der Sekundärbahn zu betheiligen.

Dem Schaffner liegt auf den Haltestellen ohne Stationsbeamten die Weichenbedienung in Gemeinschaft mit dem Güteragenten ob. In seinen Geschäften wird er von dem gleichzeitig als Wagenwärter fungirenden Bremser unterstützt.

e) Zugförderungsdienst.

Der Lokomotivführerdienst ist Reserveführern (geprüften Feuermännern) übertragen. Dieselben werden in der Regel aus dem jüngeren Personale der Hauptbahnen entnommen und kehren zum Hauptbahnbetriebe zurück, sobald sie zu Lokomotivführern zu befördern sind. Dem Lokomotivführer ist ein Feuermann beigegeben, der ihn in allen Functionen zu unterstützen und sich auf den Stationen beim Ein- und Ausladen der Stückgüter, sowie beim An- und Abschieben von Wagen zu betheiligen hat. Zu dieser Function werden verpflichtete, im Tagelohn stehende Maschinenputzer verwendet, welche auch in letzterer Eigenschaft thätig sein müssen.

Maschinenhäuser befinden sich auf denjenigen Verkehrsstellen, von welchen der Betrieb ausgeht, ausserdem aber auch auf den Anschlussstationen. Die Wasserbeschaffung in die Cisternen geschieht meist durch die Lokomotive selbst mittelst aufgestellter Ejectoren, welche in der Stunde etwa 25 bis 30 cbm Wasser liefern, so dass der geringe Wasserbedarf von 6 bis 10 cbm für Tag und Maschine innerhalb kurzer Zeit zu beschaffen ist.

Kleinere Reparaturen an den Transportmitteln werden an Ort und Stelle ausgeführt. Zu diesem Behufe befinden sich in den Heizhäusern der Anschlussstationen kleine Werkstätten, welche jedoch nicht ständig, sondern nur im Bedarfsfalle mit Arbeiterpersonal aus der Hauptbahnwerkstatt besetzt sind. Zur Vornahme von grösseren Reparaturen werden die Transportmittel der Schmalspurbahnen — unter Verwendung normalspuriger, besonders dazu eingerichteter Transportwagen — der nächsten Werkstatt zugeführt.

f) Bahnunterhaltungsdienst.

Der Bahnverwalter steht auch in seiner Eigenschaft als Leiter der Bahnunterhaltung unmittelbar unter der Generaldirection; dies schliesst jedoch nicht aus, dass in besonderen Fällen der Abtheilungsingenieur der Hauptbahn mit der Ausführung von Arbeiten beauftragt wird.

Die unmittelbaren Geschäfte der Bahnunterhaltung werden, wie auf den Hauptbahnen, von Bahnwärtern besorgt. Diese Beamten haben gleichzeitig den Streckenrevisionsdienst zu versehen; ausserdem müssen sich dieselben auch an den eigentlichen Bahnunterhaltungsarbeiten betheiligen, damit die Annahme besonderer Streckenarbeiter möglichst eingeschränkt wird. Die im einzelnen Falle zur Verwendung kommenden Streckenarbeiter sind dem Bahnwärter, welcher als Vorarbeiter fungirt, dienstlich unterstellt.

g) Güterumladung.

Die Umladung der von der schmalspurigen Eisenbahnlinie auf die Normalbahnen oder in umgekehrter Richtung übergehenden Güter erfolgt auf der Anschlussstation theils durch Organe der Eisenbahnverwaltung selbst, theils durch hierfür angenommene Unternehmer, welche dieses Geschäft gegen Gewährung entsprechender Accordsätze (für die Wagenladung bezw. für 100 kg Stückgut) vertragsmässig übernommen und unter Aufsicht der Stationsverwaltung zu besorgen haben. Die zur Umladung erforderlichen Ausrüstungsgegenstände, als: Ketten, Hebebäume und dergleichen, sind vom Unternehmer zu beschaffen, dagegen hat die Eisenbahnverwaltung für Stellung der erforderlichen Krahnvorrichtung zu sorgen.

h) Güterexpedition.

Das Abfertungsverfahren im Güterwesen regelt sich auch auf den Sekundärbahnen im Allgemeinen nach denselben Grundsätzen, welche für die Güterexpedition auf den Hauptbahnen überhaupt massgebend sind. Nur in einigen Beziehungen sind mit Rücksicht auf die beschränkte Personalausstattung der Sekundärbahnen Vereinfachungen eingeführt worden, die jedoch vorwiegend blos den Wegfall gewisser, nicht unbedingt nothwendiger Formular- und Registerführungen rein interner Natur betreffen und mithin dem Publikum gegenüber nicht zur Erscheinung kommen.

Wesentlichere Abweichungen von dem allgemeinen Verfahren sind nur für diejenigen Haltestellen angenommen worden, deren Dienst nicht von Beamten, sondern von den Güteragenten besorgt wird.

Das zur Aufgabe kommende Gut ist vom Güteragenten ordnungsgemäss zu übernehmen und der Frachtbrief in der gewöhnlichen Weise abzustempeln. Eine Kartirungsbefugnis steht dem Agenten nicht zu; er hat vielmehr die Frachtbriefe in unverschlossenen, durch das Zugpersonal zu befördernden Couverts derjenigen Station zuzustellen, welche die Kartirung der Güter für die Haltestelle vorzunehmen hat. Diese Kartirungsstationen wurden von Haus aus für die einzelnen Haltestellen besonders bestimmt; in der Regel ist die Kartirung Sache der in der Richtung des Transports zunächst gelegenen Station oder Uebergangstation. Bis zur Kartirungsstation dienen die Frachtbriefe als Begleitpapiere. Specielle Nachweise u. s. w. für die Verkehrskontrolle hat der Güteragent überhaupt nicht zu fertigen. Seine Thätigkeit in dieser Richtung beschränkt sich auf die Führung eines Verzeichnisses über die aufgegebenen Sendungen, welches nach Monatsschluss an die Verkehrskontrolle zur vorschriftsmässigen Prüfung der Frachtberechnung einzureichen ist. Die vorgeschriebene Rapportirung der Karten ist Sache der zuständigen Stationen. Im Uebergangsverkehre der Schmalspurbahnen nach den Verkehrsstellen der Hauptbahn findet directe Kartirung von Gütern auf Grund der zusammenzustossenden Transitfrachttarife der Schmalspurbahn und der Frachttarife für die Uebergangstationen zur Hauptbahn statt.

i) Billet- und Gepäckexpedition.

Mit Ausnahme der Hauptstationen wird der Billet- und Gepäckexpeditionsdienst auf der ganzen Linie vom Zugführer besorgt. Derselbe erhält vom Bahnverwalter einen entsprechenden Vorrath von Billets, welche er in einem im Gepäckwagen angebrachten Billetschranke aufbewahrt. Diese Billets werden in ein getrennt vom Billetjournal zu führendes „Zugführerjournal“ eingetragen, dergestalt, dass der Eintrag jeder Lieferung vom Zugführer unterschriftlich anerkannt wird. Dieses Zugführerjournal bildet die Grundlage für die Revision der Billetbestände und zwar sowohl derjenigen, welche sich noch in der Verwahrung des Bahnverwalters befinden, als auch derjenigen, die vom Bahnverwalter dem Zugführer übergeben worden sind. Täglich nach Ankunft des letzten Zuges auf derjenigen Station, wo der Bahnverwalter seinen Sitz hat, liefert an diesen der Zugführer den Tageserlös an Billetgeld und Gepäckfracht gegen Quittung ab, gleichzeitig auch die abgenommenen Billets und Gepäckscheine u. s. w.

Das Gewicht des zu befördernden Reisegepäcks wird Seiten des Zugführers in der Regel durch Schätzung und, wo diese nicht ausreicht, durch Verwiegen auf der im Gepäckwagen befindlichen Federwaage festgestellt.

5. Zweiggleis- und Weichenanschlussanlagen.

Eine besondere Fürsorge ist den Zweiggleisanschlüssen zu Theil geworden. Schon der Character der Sekundärbahnen als rein lokaler Transportstrassen bringt es mit sich, dass auf die thunlichst unmittelbare Einbeziehung auch der kleineren Verkehrsquellen bedacht genommen wird. Das Vorhandensein mehrerer bedeutender Fabriken genügt in gewissen Fällen schon, um der Bahn eine leidliche Verkehrsentwicklung zu sichern. Die Gebühren für die Zweiggleisbedienung sind unter Berücksichtigung der Selbstkosten thunlichst niedrig bemessen worden.

Durch die auf Kosten der Fabrikbesitzer auszuführenden Zweiggleisanlagen werden die vorhandenen zahlreichen Verkehrsstellen noch weiter ergänzt. Der Haupttheil derselben zweigt von der freien Strecke ab. Die Zuführung und Abholung der Wagen erfolgt fast ausnahmslos durch die fahrplanmässigen Züge. Die Bedienung der Weichen liegt ausschliesslich der Eisenbahnverwaltung ob.

Die Bedingungen über Zweiggleisanschlüsse werden vertragsmässig festgesetzt.

6. Längen-, Neigungs- und Richtungsverhältnisse.

Die schmalspurigen Bahnen Sachsens liegen zum grössten Theil auf Terrain, welches für die Anlage von normalspurigen Bahnen weniger geeignet gewesen sein würde, wobei allerdings auch die verschiedenartigen Tracirungsgrundsätze, die für die Bahnen beiderlei Gattung in Frage kommen, nicht ohne Einfluss geblieben sind.

Es geht dies aus folgenden Darstellungen hervor:

		Von der Gesamtlänge liegen:	
		bei normal-	bei schmal-
		spurigen Bahnen	spurigen Bahnen
in Steigungen			
im Verhältniss	bis 1 : 1 000 incl.	5,28 ‰	1,28 ‰
„	von 1 : 1 000 bis incl. 1 : 400	7,78 „	7,55 „
„	„ 1 : 400 „ „ 1 : 200	17,79 „	11,20 „
„	„ 1 : 200 „ „ 1 : 100	43,97 „	24,20 „
„	„ 1 : 100 „ „ 1 : 80	11,17 „	6,46 „
„	„ 1 : 80 „ „ 1 : 60	8,13 „	30,22 „
„	„ 1 : 60 „ „ 1 : 40	5,87 „	14,04 „
„	über 1 : 40	0,01 „	4,89 „

Hiernach tritt da, wo in den stärkeren Steigungen — von 1 : 80 — der Prozentsatz der normalspurigen Bahnen abnimmt, eine erhebliche Vermehrung des Prozentsatzes bei den schmalspurigen Linien ein.

Fast die Hälfte der Sächsischen Bahnen liegt in vielfach gewundenen Flusstälern. In Folge der grösseren Anwendbarkeit scharfer Kurven bei den Schmalspurbahnen sind diese zur Anlage von Eisenbahnen in solchen Flusstälern ganz besonders geeignet. Dies wird auch durch folgende Zahlen bestätigt.

Von der Länge der Krümmungen der Sächsischen Staatsbahnen liegen:

		bei normal-	bei schmal-
		spurigen Bahnen	spurigen Bahnen
in Kurven mit Halbmessern			
von	mehr als 3 000 bis incl. 3 000 m	1,21 ‰	— ‰
„	weniger „ 3 000 „ „ 2 000 „	2,16 „	0,63 „
„	„ 2 000 „ „ 1 500 „	3,72 „	— „
„	„ 1 500 „ „ 1 000 „	12,14 „	2,23 „
„	„ 1 000 „ „ 500 „	29,04 „	11,28 „
„	„ 500 „ „ 400 „	15,09 „	3,81 „
„	„ 400 „ „ 300 „	19,20 „	9,23 „
„	„ 300 m	16,48 „	72,82 „

Von der Summe der Kreisbogengrade aller Krümmungen kommen auf jedes Kilometer der in Krümmungen gelegenen Länge aller normalspurigen Bahnen durchschnittlich 132,58 ‰, bei den sämtlichen schmalspurigen Bahnen zusammen dagegen durchschnittlich 389,17 ‰. Jedes Kilometer der Länge der gekrümmten schmalspurigen Bahnlinie beschreibt hiernach durchschnittlich mehr als einen vollen Kreis. Die stärksten Windungen kommen vor bei der Zweiglinie Herold-Thum mit 550,5 ‰, *) Radebeul-Radeburg mit 524 ‰ und Hainsberg-Kipsdorf mit 500 ‰ auf das Kilometer gekrümmte Strecke.

Bei Vergleichung der Anlageverhältnisse des Bahnkörpers ergibt sich Folgendes:

Es liegen von der Gesamtlänge der

	normal-	schmal-
	spurigen Bahnen	spurigen Bahnen
im Auftrag	56,14 ‰	45,09 ‰
„ Abtrag	34,88 „	25,03 „
in Terraingleiche	8,98 „	28,88 „

Hiernach liegt weit mehr als der vierte Theil der Länge der schmalspurigen Bahnen in Terraingleiche; bei den normalspurigen Bahnen nur ohngefähr der elfte Theil.

Nach dem Normalprofil für die schmalspurigen Bahnen beträgt die Breite des Planums 2,95 m und die obere Breite der Bettung 2,35 m.

In der folgenden Tabelle sind die wichtigsten Merkmale über die Anlage der schmalspurigen Bahnen zusammengestellt.

*) Dieses Verhältniss entspringt allerdings nur aus der geringen Krümmungslänge von 0,78 km.

Schmalspurige Sekundärbahn												
	Wilkan- Saupers- dorf.	Hainsberg- Kipsdorf.	Oschatz- Döbeln.	Radebeul- Radeburg.	Klotzsche- Königs- brück.	Zittau- Markers- dorf.	Mosel- Ortmanns- dorf.	Pot- schappel- Wilsdruff.	Wilischthal- Ehren- frieders- dorf.	Herold- Thum.	Schmal- spur- bahnen zu- sammen.	
Länge in Kilometer	10,05	25,74	30,92	16,55	19,49	13,72	13,94	10,90	13,91	1,90	157,12	
Ueber dem Spiegel der Ostsee liegt { der Anfangspunkt m der Endpunkt "	279,35 385,62	183,37 533,84	128,71 176,10	112,72 147,86	191,56 185,28	262,77 260,00	257,28 339,18	161,83 271,37	340,27 515,89	458,02 499,44	— —	
Die { steigt } im Ganzen vom Anfangspunkte } Linie { fällt } nach dem Endpunkte }	110,89 4,62	351,01 0,54	119,90 72,51	74,43 39,29	47,35 53,63	65,79 68,56	95,30 13,40	159,35 49,81	175,62 —	41,42 —	— —	
In der Richt- ung vom An- fangspunkte nach dem Endpunkte Länge { des Steigens { km Prozent der Bahnlänge des Fallens { km Prozent der Bahnlänge der Horizontale { km Prozent der Bahnlänge	8,69 85,57 0,83 8,26 0,62 6,17	23,73 92,19 0,05 0,19 1,98 7,62	13,30 43,01 9,90 32,02 7,72 24,97	5,24 31,66 3,94 23,81 7,37 44,53	4,97 25,50 5,90 30,27 8,62 44,23	4,68 34,11 5,43 39,58 3,61 26,31	8,51 61,05 1,44 10,32 3,99 28,62	6,85 62,84 2,79 25,60 1,28 11,56	11,32 81,32 — — 2,59 18,62	1,66 87,27 — — 0,24 12,62	88,56 56,56 30,28 19,37 37,98 24,17	
Länge der Neigungen im Verhält- nisse von	bis incl. $\frac{1}{1000}$ { steigend km fallend "	0,12 0,29	— —	— —	— —	— 0,48	0,44 —	0,21 —	— —	— —	0,77 0,77	
	von $\frac{1}{1000}$ { steigend " bis incl. $\frac{1}{400}$ { fallend "	0,07 —	0,46 —	1,93 2,18	0,29 0,80	0,69 0,28	0,29 0,87	0,59 0,36	0,20 —	— —	4,52 4,47	
	von $\frac{1}{400}$ { steigend " bis incl. $\frac{1}{200}$ { fallend "	0,38 —	0,86 —	3,62 2,79	0,07 0,46	1,00 1,51	0,12 0,25	1,32 0,12	0,17 0,12	0,45 —	8,01 5,32	
	von $\frac{1}{200}$ { steigend " bis incl. $\frac{1}{100}$ { fallend "	2,72 0,40	5,76 0,05	2,60 3,35	0,63 1,25	1,67 2,27	1,29 0,48	1,77 0,33	1,07 0,89	2,37 —	— 9,02	
	von $\frac{1}{100}$ { steigend " bis incl. $\frac{1}{80}$ { fallend "	0,49 —	2,27 —	0,48 —	0,40 —	0,12 0,46	0,79 1,23	0,19 —	— 0,04	1,22 —	— —	5,96 1,73
	von $\frac{1}{80}$ { steigend " bis incl. $\frac{1}{60}$ { fallend "	2,63 0,14	9,32 —	4,67 1,60	3,85 1,41	1,49 1,38	0,23 0,52	4,19 0,57	0,72 —	3,39 —	— —	30,59 5,62
	von $\frac{1}{60}$ { steigend " bis incl. $\frac{1}{40}$ { fallend "	2,19 —	3,16 —	— —	— —	— —	1,05 1,60	— —	1,15 1,13	3,39 —	1,96 —	14,00 2,72
	über $\frac{1}{40}$ { steigend " fallend "	— —	1,82 —	— —	— —	— —	— —	— —	3,32 0,61	— —	— —	5,22 0,61
	Die stärkste Steigung { beträgt 1 zu kommt vor zusammenhängend in einer grössten Länge von Meter	41 219	33 513	60 1 351	60 1 403	60 360	40 387	60 868	30 1 620	40 1 629	40 1 659	— —
		Der stärkste Fall { beträgt 1 zu kommt vor zusammenhängend in einer grössten Länge von Meter	75 139	100 54	60 1 297	60 516	60 522	40 629	60 538	35 361	— —	— —
Länge { der gerad- linigen Strecken { km Prozent der Bahnlänge der Krümmungen { km Prozent der Bahnlänge	6,03 60,00		17,59 68,34	20,35 65,82	12,73 76,92	14,98 76,82	9,77 71,21	9,59 68,79	7,44 68,26	7,78 55,92	1,12 58,95	107,58 68,34
	4,02 40,00	8,15 31,66	10,57 34,15	3,82 23,08	4,51 23,14	3,95 28,72	4,35 31,21	3,46 31,74	6,12 44,97	0,78 41,05	49,74 31,66	
Länge der Krümm- ungen mit Halb- messern { bis incl. 3 000 m km von 3 000 bis incl. 2 000 m " " 2 000 " " 1 500 " " " 1 500 " " 1 000 " " " 1 000 " " 500 " " " 500 " " 400 " " " 400 " " 300 " " von weniger als 300 " "	— — — 0,42 0,19 0,22 3,19	— — — 0,11 0,77 0,52 6,75	— — 0,61 3,51 — 0,66 5,79	— 0,10 — 0,02 — 0,04 3,66	— — — 0,21 — 0,52 3,53	— — — 0,33 0,24 — 1,47 1,70	— 0,21 — 0,75 — 0,33 0,55 2,51	— — — 0,05 0,12 0,20 0,21 2,88	— — — 0,14 0,17 0,35 0,35 5,47	— — — — — 0,04 0,74	— — — — — 0,04 0,74	— 0,31 — 1,11 5,61 1,90 4,59 36,22
	Der kleinste Krümmungshalbmesser auf freier Strecke beträgt Meter	60	50	80	75	100	75	150	80	50	60	—
	Summe der Kreisbogengrade { aller Krümmungen durchschnittlich auf jedes km ge- krümmte Strecke	1 809,16 450,04	4 076,45 500,18	3 027,45 286,42	2 002,14 524,12	1 382,56 306,55	1 153,91 292,13	1 140,03 262,06	1 390,43 401,86	2 946,01 480,59	429,42 550,54	19 357,56 389,17
		Der Bahnkörper besteht aus:										
	Auftrag km	4,95	5,26	16,82	8,63	9,05	8,12	4,60	3,94	8,35	1,12	70,84
	Abtrag "	0,97	1,04	11,47	5,45	2,69	4,95	6,54	3,75	3,62	0,46	40,74
	Terraingleiche "	4,13	19,44	2,63	2,47	7,75	0,65	2,80	3,21	1,84	0,52	45,54

In Folgendem wird ein Nachweis über das Gewicht der in den Gleisen der Schmalspurbahnen liegenden Schienen sowie über die Anzahl der verlegten Gleisquerswellen gegeben.

Bezeichnung der Schmalspurbahn.	Länge der Gleise. km	O b e r b a u											
		Flussstahl- schienen 7,35 bis 7,50 m lang und 87 mm hoch. Durch- schnittsge- wicht eines lfd. m 15,5 kg	Schienen von ver- schiedenen Sorten, 6 bis 7,50 m lang und 130 mm hoch. Durchschnittsgewicht eines lfd. m			Schienen über- haupt	Gleisquerswellen aus Nadelholz von 150 cm Länge, 17 cm Breite u. 13,5 cm Höhe			auf ein km Gleislänge			
			31,3 kg	34,5 kg	36,2 kg		im- prä- nirte	nicht im- prä- nirte	über- haupt	Schienen- gewicht. Tonnen.	Gleisquerswellen		
			M e t e r.								S t ü c k.		
Wilkau-Saupersdorf	12,11	22 500	—	—	—	22 500	12 538	—	12 538	28,80	1 035	—	1 035
Hainsberg-Kipsdorf	29,89	58 947	—	—	24	58 971	33 573	—	33 573	30,50	1 119	—	1 119
Oschatz-Döbeln	39,07	71 199	—	3 213	2 285	76 697	37 906	—	37 906	33,20	970	—	970
Radebeul-Radeburg	20,05	39 272	—	—	59	39 331	22 651	—	22 651	30,47	1 130	—	1 130
Klotzsche-Königsbrück	23,14	45 372	—	—	—	45 372	25 962	—	25 962	30,39	1 122	—	1 122
Zittau-Markersdorf	16,58	32 371	47	—	82	32 500	18 383	—	18 383	30,53	1 109	—	1 109
Mosel-Ortmanns Dorf	17,30	33 826	—	—	—	33 826	19 406	—	19 406	30,31	1 122	—	1 122
Potschappel-Wilsdruff	14,51	22 777	4 986	402	21	28 186	15 985	297	16 282	36,09	1 102	20	1 122
Wilischthal - Ehrenfriedersdorf mit Herold-Thum	19,90	39 129	—	42	38	39 209	22 182	—	22 182	30,62	1 115	—	1 115
zusammen	192,05	365 393	5 033	3 657	2 509	376 592	208 586	297	208 883	31,34	1 083	—	1 084
		Gewicht: 6 038,12 Tonnen.											

Hiernach beträgt die Verwendung durchschnittlich auf jedes Kilometer Gleis 31,34 Tonnen Schienen und 1 084 Stück Gleisquerswellen.

7. Bau- und Anlagecapital.

a) Baucapital.

Die nachfolgende Tabelle enthält einen Nachweis über den Herstellungsaufwand der einzelnen Linien. Die Gruppierung der Ausgaben ist nach Massgabe des Normalbuchungsformulars für die Eisenbahnen Deutschlands erfolgt. In dieser Darstellung ist der Aufwand für Beschaffung der Transportmittel zunächst unberücksichtigt geblieben, um einen reineren spezifischen Durchschnittswerth zur besseren Beurtheilung der eigentlichen Baukosten zu gewinnen. Die Transportmittelwerthe sind erst unter b) in den Nachweis über das Anlagecapital eingesetzt worden. Für diese Modalität spricht auch der Umstand, dass für die Zwecke der Statistik zur entsprechenden Ermittlung der Rentabilitätsverhältnisse die Beschaffungskosten der von einer Linie an die andere verliehenen Transportmittel mit einem im Verhältniss zur Zeit der Darleihung stehenden Betrage in die Rechnung gezogen werden, wodurch sich die den einzelnen Bahnlinsen im Staatshaushalte zugewiesenen Aufwendungen für Transportmittel nach Verhältniss ihrer Dienstzeiten bei den einzelnen Linien alljährlich durch Ab- und Zuschreibungen im Anlagecapital derselben verändern, in der Endsumme aller Bahnen aber ausgleichen.

Auf die Erbauungskosten der im Jahre 1886 eröffneten drei Linien ist hier keine Rücksicht genommen worden, weil dieselben mit grösseren Beträgen noch in der Abrechnung begriffen sind.

Der Bauaufwand betrug

für

bei

Wilkau-Saupersdorf

Hainsberg-Kipsdorf

Oschatz-Döbeln

Radebeul-Radeburg

in absoluten

	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>
1. Grunderwerb und Nutzungsentschädigung.				
a) Erwerb des Grund und Bodens	45 126	75 149	144 843	40 389
b) Entschädigung für Wirthschafterschwernisse u. s. w.	36 710	33 295	59 379	12 678
c) Leitung und Regelung des Grunderwerbs	9 580	21 664	15 049	6 856
2. Erd-, Fels- und Böschungsarbeiten, sowie Futtermauern.				
a) für den Bahnkörper	76 204	184 292	191 732	112 222
b) für Wegübergänge u. s. w.	11 400	19 606	14 333	18 310
3. Einfriedigungen u. s. w. neben der Bahn und Schneeschutzanlagen	—	187	6 831	427
4. Wegübergänge, Ueber- und Unterführungen.				
a) Befestigung der Niveauübergänge, Rampen- und Parallelwege, Schutzvorrichtungen u. s. w.	9 461	16 274	22 115	14 821
b) Wegüber- und Unterführungen, Parallelwegbrücken u. s. w. ausserhalb der Bahn	6 352	12 823	21 606	21 961
5. Durchlässe und Brücken innerhalb der Bahn	85 668	195 533	79 621	52 282
6. Tunnels.				
a) Ausbruchsarbeiten, Abteufung von Schächten	—	3 616	—	—
b) Ausmauerung, Wölbung, Portale	—	5 178	—	—
7. Oberbau mit Nebensträngen und zugehörigen Ausweichen.				
a) Bettungsmaterial	40 881	75 704	116 747	44 587
b) Schwellen	24 944	69 672	79 976	41 761
c) Schienen	59 894	166 865	193 770	99 606
d) Kleineisenzeug	9 059	24 811	30 581	16 576
e) Fertigstellung des Oberbaues, Anfertigung und Verlegung von Weichen, Herz- und Kreuzungsstücken, Excentriks.	34 450	65 876	131 122	46 480
8. Signale nebst Zubehör.				
a) optische, akustische und elektrische aller Art.	3 686	7 603	11 122	4 434
b) Wärterhäuser, Wärterbuden u. s. w.	100	93	1 307	80
c) Abtheilungszeichen	603	1 369	1 308	840
9. Bahnhöfe und Haltestellen.				
a) Stationsgebäude, Wartehallen, Bureaugebäude	29 223	26 311	36 557	31 030
b) Perrons und Treppen, Perronüberdeckungen	131	5 356	2 613	2 701
c) Freiabritte	828	4 998	858	2 410
d) Wohnhäuser, Wirtschaftsgebäude, Brunnen und Wasserleitungen, Weichenwärterhäuser u. s. w.	2 904	40 357	5 507	4 723
e) Lokomotiv- und Wagenschuppen, Löschgruben, Wasserstationsgebäude und Wasserleitungen für Lokomotivspeisung, Wasserkrahe u. s. w.	8 144	18 747	35 200	24 220
f) Güterschuppen	10 772	20 072	26 348	10 017
g) Rampen, Umladeperrons, Schiebebühnen, Drehscheiben, Feuergruben, Hebegeüste, Ladekrahe, Waagen	1 716	10 172	27 723	10 091
h) Entwässerung, Befestigung, Einfriedigung und Strassen der Bahnhöfe	13 519	44 159	53 269	19 956
i) Allgemeine Bahnhofsausstattung	1 175	2 361	5 409	3 095
10. Werkstättenanlagen (vergl. Anlagecapital)	—	—	—	—
11. Ausserordentliche Anlagen, als Flussverlegungen, aussergewöhnliche Chaussee- und Weganlagen	13 013	740	—	—
12. Transportmittel (vergl. Anlagecapital)	—	—	—	—
13. Verwaltungskosten.				
a) Administrativverwaltung	15 812	36 491	41 808	20 176
b) Technische Verwaltung	10 042	23 382	20 855	10 148
c) Spezielle Bauverwaltung	41 546	117 198	100 361	48 568
14. Vorarbeiten und Entschädigung während derselben	6 781	26 057	21 595	20 831
15. Insgemein, als: provisorische Anlagen, Projectsveränderungen, Krankenverwaltung u. s. w.	927	6 642	5 048	1 939
16. Verzinsung des Baucapitals während der Bauzeit	2 754	20 528	21 982	10 938
Gesamtsumme	613 405	1 383 181	1 526 575	755 153
Durchschnittlich auf jedes Kilometer Bahnlänge	61 035	53 737	49 372	45 629

den Linien

den Linien			Wilkau-Saupersdorf	Hainsberg-Kipsdorf	Oschatz-Döbeln	Radebeul-Radeburg	Klotzsche-Königsbrück	Zittau-Markersdorf	zusammen
Klotzsche-Königsbrück	Zittau-Markersdorf	zusammen							
Zahlen			in Prozenten des Gesamtaufwandes						
<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>							
42 070	58 450	406 027	7,36	5,43	9,49	5,35	5,54	7,92	7,03
10 886	12 951	165 899	5,98	2,41	3,89	1,68	1,44	1,75	2,87
6 796	6 714	66 659	1,56	1,57	0,99	0,91	0,90	0,91	1,15
73 913	104 051	742 414	12,42	13,32	12,56	14,86	9,74	14,09	12,85
6 172	8 992	78 813	1,86	1,42	0,94	2,42	0,81	1,22	1,37
295	—	7 740	—	0,91	0,45	0,06	0,04	—	0,13
10 094	6 780	79 545	1,54	1,18	1,45	1,56	1,33	0,92	1,38
638	7 647	71 027	1,04	0,93	1,41	2,91	0,68	1,04	1,33
56 839	75 973	545 916	13,97	14,14	5,21	6,92	7,49	10,29	9,45
—	—	3 616	—	0,26	—	—	—	—	0,06
—	—	5 178	—	0,38	—	—	—	—	0,09
35 410	49 325	362 654	6,66	5,47	7,65	5,99	4,67	6,63	6,28
51 793	34 532	302 678	4,07	5,04	5,24	5,53	6,83	4,68	5,24
118 101	83 413	721 649	9,76	12,06	12,69	13,19	15,56	11,90	12,50
19 524	14 361	114 912	1,48	1,79	2,00	2,19	2,57	1,94	1,99
71 827	42 881	392 636	5,62	4,76	8,59	6,15	9,47	5,81	6,50
4 658	2 798	34 301	0,60	0,55	0,72	0,59	0,61	0,38	0,59
470	647	2 697	0,02	0,01	0,08	0,01	0,06	0,09	0,05
1 076	1 029	6 225	0,10	0,10	0,09	0,11	0,14	0,14	0,11
31 239	22 326	176 686	4,76	1,99	2,39	4,11	4,12	3,92	3,06
2 869	295	13 965	0,02	0,39	0,17	0,36	0,38	0,04	0,24
1 275	1 165	11 534	0,13	0,36	0,06	0,22	0,17	0,16	0,20
5 752	4 126	63 369	0,47	2,92	0,36	0,63	0,76	0,56	1,10
29 315	18 245	133 871	1,33	1,36	2,31	3,21	3,86	2,47	2,32
18 315	23 491	109 015	1,76	1,45	1,73	1,33	2,41	3,18	1,89
15 884	11 540	77 126	0,38	0,74	1,82	1,34	2,09	1,56	1,34
20 348	33 602	184 853	2,20	3,19	3,49	2,64	2,68	4,55	3,29
5 212	3 452	20 704	0,19	0,17	0,35	0,41	0,69	0,47	0,36
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 928	6 127	21 808	2,12	0,65	—	—	0,25	0,83	0,38
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24 590	19 897	158 774	2,58	2,64	2,74	2,67	3,24	2,69	2,75
10 284	9 711	84 422	1,64	1,69	1,37	1,34	1,36	1,31	1,46
51 303	44 861	403 837	6,77	8,47	6,57	6,43	6,76	6,07	6,99
16 740	15 092	107 096	1,11	1,88	1,41	2,76	2,21	2,04	1,85
2 833	2 846	20 235	0,15	0,48	0,33	0,26	0,37	0,39	0,35
10 355	11 091	77 648	0,45	1,48	1,44	1,45	1,37	1,50	1,34
758 804	738 411	5 775 529	100	100	100	100	100	100	100
38 933	53 820	49 588							

Um die bei den einzelnen Linien bestehenden Verschiedenheiten mehr auszugleichen, wurden zur Erhöhung der Brauchbarkeit des specifischen Durchschnittswerthes die Ergebnisse der sechs Schmalspurbahnen für jede der in 16 Hauptgruppen zusammengefassten Bauaufwendungen in ein Ergebniss vereinigt.

Hiernach berechnet sich der durchschnittliche Bauaufwand auf das Kilometer

für	Mark	Prozente vom Gesamtaufwande
1. Grunderwerb und Nutzungsentschädigung	5 483	11,06
2. Erd-, Fels- und Böschungsarbeiten u. s. w.	7 051	14,22
3. Einfriedigungen neben der Bahn, Schneeschutzanlagen	66	0,13
4. Wegübergänge, Ueber- und Unterführungen	1 293	2,61
5. Durchlässe und Brücken innerhalb der Bahn	4 687	9,45
6. Tunnels	76	0,15
7. Oberbau nebst allen Nebensträngen und Ausweichen	16 266	32,80
8. Signale nebst Zubehör	371	0,75
9. Bahnhöfe und Haltestellen	6 792	13,70
10. Werkstättenanlagen	—	—
11. Ausserordentliche Anlagen	187	0,38
12. Transportmittel	—	—
13. Verwaltungskosten	5 555	11,20
14. Vorarbeiten	920	1,86
15. Insgemein, provisor. Anlagen, Projectsveränderungen	174	0,35
16. Verzinsung des Baucapitals während der Bauzeit	667	1,34
zusammen	49 588	100,00

Bei diesen sechs Bahnen zusammengenommen bilden die Kosten für Areal, Erd-, Fels- und Böschungsarbeiten, sowie Kunstbauten 37,82 %, die für Oberbau 32,80 %, alle übrige Kosten für Bauzinsen, Verwaltungsaufwand, Hochbauten, Vorarbeiten, Signaleinrichtungen u. s. w. zusammen 29,58 % des Gesamtaufwandes.

b) Das Anlagecapital

wird in der Hauptsache gebildet durch die in vorstehender Tabelle nachgewiesenen Erbauungskosten. Aus diesen sind ausgeschieden die auf die Anschlussbahnhöfe verwendeten Beträge, dieselben sind mit den Anlagekosten der Anschlussbahnhöfe zu einem Ganzen vereinigt und die hierdurch gefundenen Gesamtkosten jedes Gemeinschaftsbahnhofes sodann nach Massgabe des bei den Staatsbahnen solchenfalls allgemein üblichen Verfahrens im Verhältniss der Anzahl der auf jeder Linie verkehrenden Züge, sowie der durchschnittlichen Achsenstärke derselben — also nach Massgabe der Inanspruchnahme des Gemeinschaftsbahnhofes durch den Verkehr der einmündenden Linien — auf dieselben repartirt worden. Ferner sind noch zu berücksichtigen die in der Baukostenübersicht ausgelassenen Werthe der den einzelnen Linien zugewiesenen Transportmittel. Auch von den Anlagekosten der Werkstätten ist den einzelnen Linien ein entsprechender Theil zur Last geschrieben, welcher nach Verhältniss der für jede Linie berechneten Transportmittelkosten alljährlich festgesetzt wird. Hiernach berechnet sich das Anlagecapital der sechs Schmalspurbahnen für das Jahr 1885 wie folgt:

Linie	Baucapital einschliesslich des Antheiles für Anschlussbahnhöfe. M	Hierzu kommen		Anlagecapital	
		Anschaffungs- kosten der Transportmittel. M	antheiliger Aufwand für Werkstätten- anlagen. M	zusammen. M	durch- schnittlich auf das Kilometer Bahnlänge. M
Wilkau-Saupersdorf	624 967,58	108 874,75	7 938,25	741 780,58	73 809,01
Hainsberg-Kipsdorf	1 336 600,19	278 973,12	20 340,42	1 635 913,73	63 555,31
Döbeln-Oschatz	1 501 178,20	229 278,07	16 717,07	1 747 173,34	56 506,25
Radebeul-Radeburg	733 484,92	152 291,25	11 103,82	896 879,99	54 192,14
Klotzsche-Königsbrück	720 036,82	108 231,72	7 891,37	836 159,91	42 902,00
Zittau-Markersdorf	738 410,88	100 616,57	7 336,13	846 363,58	61 688,31

Bestand Dezember 1886.

			Wilkau- Saupersdorf.	Hainsberg- Kipsdorf.	Oschatz- Döbeln.	Radebeul- Radeburg.	Klotzsche- Königsbrück.	Zittau- Markersdorf.	Schmalspurige Bahnen zusammen.	Durchschnitts- ergebnisse der Gesamtheit der Staatsbahnen.
Offene Güterwagen:										
Wagen	{ mit 2 Achsen	Anzahl	41	53	121	34	32	28	309	—
	{ „ 4 „	„	2	—	—	—	1	—	3	—
zusammen			43	53	121	34	33	28	312	—
Achsenzahl	{ überhaupt	„	90	106	242	68	68	56	630	—
	{ auf jedes Kilometer Bahnlänge	„	8,96	4,12	7,92	4,11	3,49	4,08	5,41	11,59
Wagengewicht	{ überhaupt	Tonnen	93,14	113,58	233,20	74,63	74,81	60,87	650,23	—
	{ auf eine Achse	„	1,03	1,07	0,98	1,10	1,10	1,09	1,03	2,44
Wagen mit Bremsvorrichtung			21	38	43	15	14	13	144	—
Zugführer- und Güterwagen zusammen:*)										
Achsenzahl	{ überhaupt	Anzahl	106	134	266	82	90	70	748	—
	{ auf jedes Kilometer Bahnlänge	„	10,55	5,21	8,69	4,95	4,62	5,10	6,42	18,54
Wagengewicht	{ überhaupt	Tonnen	111,85	147,56	263,80	92,11	102,95	78,02	796,09	—
	{ auf eine Achse	„	1,08	1,10	0,99	1,12	1,14	1,11	1,06	2,00
Ladegewicht	{ der Zugführer-Wagen	Tonnen	5,0	5,0	10,0	5,0	5,0	5,0	35,0	—
	{ „ bedeckten Wagen	„	35,0	65,0	50,0	30,0	50,0	30,0	260,0	—
	{ „ offenen „	„	220,0	265,0	605,0	170,0	170,0	140,0	1 570,0	—
	{ zusammen	Tonnen	260,0	335,0	665,0	205,0	225,0	175,0	1 865,0	—
	{ auf jedes Kilometer Bahnlänge	„	25,87	13,01	21,51	12,39	11,54	12,76	16,01	79,49
	{ auf eine Achse	„	2,45	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,49	4,29
b) Leistungen im Jahre 1885										
der Lokomotiven:										
vor Personenzügen	} einschl. der Extrazüge	km	13	1 083	861	2 116	976	252	5 301	—
„ gemischten Zügen		„	33 419	62 067	91 981	40 404	42 764	36 050	306 685	—
„ Güterzügen		„	1 062	4	3 311	—	—	—	4 377	—
„ Material- und Arbeitszügen		„	20	253	1 035	50	238	288	1 884	—
zusammen		Zugkm	34 514	63 407	97 188	42 570	43 978	36 590	318 247	—
als Vorlegelokomotive		km	—	—	—	50	19	27	96	—
zusammen		Nutzkm	34 514	63 407	97 188	42 620	43 997	36 617	318 343	—
in Leerfahrten		km	170	580	211	893	180	2 167	4 201	—
zusammen		Lokomotivkm	34 684	63 987	97 399	43 513	44 177	38 784	322 544	—
im Rangirdienste (1 St. = 10 km Fahrt)		km	9 410	2 890	15 300	8 180	8 370	11 140	55 290	—
zusammen		Lokomotiv- und Rangirkm	44 094	66 877	112 699	51 693	52 547	49 924	377 834	—
im Reservedienst		Stunden	—	1	102	—	13	64	180	—
Lokomotiv-	} auf jedes Kilometer Bahnlänge	„	3 451	2 486	3 150	2 629	2 267	2 827	2 769	8 277
kilometer		{ auf eine Lokomotive	„	17 342	21 329	24 350	14 504	14 726	19 392	18 973
Anzahl der Wagenachsen in den	{ Personenzügen	Achsen	6,00	16,59	20,66	23,66	17,00	25,62	20,50	23,08
	{ gemischten Zügen	„	19,21	18,82	14,71	18,36	16,12	13,55	16,57	23,13
	{ Güterzügen	„	6,96	11,50	22,30	—	—	—	18,57	62,20
	{ Material- und Arbeitszügen	„	2,00	7,53	8,71	3,98	8,71	18,94	9,22	22,02
	{ Zügen überhaupt	„	18,22	18,74	14,96	18,00	16,10	13,68	16,23	37,80

*) Ausserdem laufen auf der Hainsberg-Kipsdorfer Linie 2 Stück zweiachsige Postwagen, welche der Reichspostverwaltung gehören.

Leistungen im Jahre 1885		Wilkau- Saupersdorf.	Hainsberg- Kipsdorf.	Oschatz- Döbeln.	Radobul- Radeburg.	Klotzsche- Königsbrück.	Zittau- Markersdorf.	Schmalspurige Bahnen zusammen.	Durchschnitts- ergebnisse der Gesamtheit der Staatsbahnen.	
er Wagen:										
Personenwagen	Achskm	282 289	660 148	616 508	479 762	393 011	293 855	2 725 573	—	
" in Material- und Arbeits- zügen	"	40	144	367	100	—	—	651	—	
Postwagen	"	—	126 568	—	—	—	—	126 568	—	
Güterwagen	"	326 322	399 579	802 108	295 403	312 891	174 836	2 311 139	—	
" für die Post	"	40 880	—	26 486	16 547	—	26 280	110 193	—	
" in Material- u. Arbeitszügen	"	—	1 760	8 644	99	2 073	5 455	18 031	—	
zusammen	Achskm	649 531	1 188 199	1 454 113	791 911	707 975	500 426	5 292 155	—	
und zwar:										
Personenwagen	Achskm	282 329	660 292	616 875	479 862	393 011	293 855	2 726 224	—	
bedeckte Güterwagen einschl. Postwagen	"	169 327	351 577	416 785	135 892	161 093	128 902	1 363 576	—	
offene "	"	197 875	176 330	420 453	176 157	153 871	77 669	1 202 355	—	
Verhältniss der Personen- zu den Güter- und Post- wagen-Achskilometern		1 : 1,30	1 : 0,80	1 : 1,34	1 : 0,65	1 : 0,80	1 : 0,70	1 : 0,94	1 : 3,51	
Auf jedes Kilometer Bahnlänge:										
Personen- } Güter- } Gesamt- }	Wagenachskilometer	28 092	25 653	19 951	28 995	20 165	21 418	23 407	64 616	
		36 538	20 509	27 077	18 855	16 160	15 056	22 031	221 919	
		64 630	46 162	47 028	47 850	36 325	36 474	45 438	286 535	
Wagenachskilometer auf jedes Lokomotiv-Nutz- kilometer		18,82	18,74	14,90	18,58	16,09	13,67	16,02	36,10	
Durchschnittliche Leistung jeder Personenwagen- achse	km	17 646	14 354	30 844	11 997	15 116	14 693	16 228	30 976	
Personen auf jede bewegte Personenwagenachse Anzahl		2,58	2,80	2,21	2,28	2,12	3,74	2,58	4,25	
Anzahl der benutzten Plätze in Prozenten der be- wegten Plätze		24,28	27,99	20,09	21,31	20,12	34,00	24,25	23,37	
Durchschnittliche Leistung jeder Güterwagen- achse	km	3 464	2 995	3 148	3 805	3 500	2 951	3 261	11 509	
Durchschnittliche Belastung der bewegten Güter- wagen:										
mit Tonnen auf eine Achse		0,985	0,902	0,753	0,755	0,747	0,808	0,820	1,840	
in Prozenten des Ladegewichtes		40,20	36,08	30,12	30,20	29,88	34,72	32,33	42,89	
c) Verbrauch im Jahre 1885										
durch die Lokomotiven:										
Feuerungsmaterial:										
Holz zur Anfeuerung	überhaupt	cbm	4,70	10,28	2,40	2,56	4,59	1,90	26,42	—
	auf jedes Lokomotivkilometer	"	0,000136	0,000161	0,000025	0,000059	0,000104	0,000049	0,000082	0,000094
	" " " u. Rangir- " " " kilometer	"	0,000107	0,000154	0,000021	0,000050	0,000037	0,000038	0,000070	0,000068
	" " Nutzkilometer	"	0,000136	0,000162	0,000025	0,000060	0,000104	0,000052	0,000082	0,000098
Steinkohlen	überhaupt	t	238,05	442,48	515,40	256,80	263,45	208,75	1 924,93	—
	auf jedes Lokomotivkilometer	kg	6,863	6,915	5,292	5,902	5,964	5,382	5,908	11,522
	" " " u. Rangir- " " " kilometer	"	5,399	6,616	4,573	4,908	5,014	4,181	5,095	8,310
	" " Nutzkilometer	"	6,897	6,978	5,203	6,025	5,988	5,701	6,047	12,094
	" " Wagenachskilometer	"	0,366	0,372	0,354	0,324	0,372	0,417	0,364	0,334
Brenn- materialien- kosten	überhaupt	M	2 228,81	4 149,87	4 792,29	2 404,18	2 463,20	1 952,32	17 990,81	—
	auf jedes Lokomotivkilometer	S ₁	6,426	6,485	4,920	5,525	5,576	5,034	5,578	10,696
	" " " u. Rangir- " " " kilometer	"	5,055	6,205	4,252	4,651	4,688	3,911	4,762	7,714
	" " Nutzkilometer	"	6,458	6,545	4,931	5,640	5,599	5,322	5,851	11,227
	" " Wagenachskilometer	"	0,3431	0,3493	0,3296	0,3036	0,3479	0,3901	0,3399	0,3105
	für ein Kubikmeter Holz	M	2,80	2,80	2,80	2,70	2,80	2,80	2,80	2,80
	für eine Tonne Steinkohlen	"	9,31	9,31	9,29	9,33	9,30	9,31	9,30	9,30

Verbrauch im Jahre 1885		Wilkau-Saupersdorf.	Hainsberg-Kipsdorf.	Oschatz-Döbeln.	Radebeul-Radeburg.	Klotzsche-Königsbrück.	Zittau-Markersdorf.	Schmalspurige Bahnen zusammen.	Durchschnittsergebnisse der Gesamtheit der Staatsbahnen.	
Schmiermaterial:										
Material	überhaupt	kg	149,40	1 037,30	1 427,35	328,00	648,00	708,75	4 299,40	—
	auf jedes Lokomotivkilometer	"	0,0043	0,0162	0,0147	0,0078	0,0147	0,0133	0,0133	0,0151
	" " und Rangirkilometer	"	0,0034	0,0155	0,0127	0,0064	0,0123	0,0142	0,0114	0,0109
	" " Nutzkilometer	"	0,0043	0,0164	0,0147	0,0077	0,0147	0,0194	0,0135	0,0158
Geldwerth	überhaupt	M	40,25	278,30	684,72	90,91	169,43	187,78	1 451,39	—
	auf jedes Lokomotivkilometer	S	0,116	0,435	0,703	0,209	0,384	0,484	0,450	0,512
	" " und Rangirkilometer	"	0,091	0,419	0,508	0,176	0,322	0,376	0,384	0,369
	" " Nutzkilometer	"	0,117	0,439	0,705	0,213	0,385	0,513	0,456	0,537
durch die Wagen:	überhaupt	kg	162,35	283,00	179,90	132,00	77,25	68,50	903,00	—
	auf jedes Wagenachskilometer	"	0,000250	0,000238	0,000124	0,000167	0,000109	0,000137	0,000171	0,000208
	Geldwerth	M	44,25	73,22	46,43	34,07	20,79	17,67	236,43	—
	auf jedes Wagenachskilometer	S	0,00081	0,00016	0,000319	0,000430	0,000294	0,000333	0,000447	0,000478
durch die Züge:										
Beleuchtungskosten	überhaupt	M	106,53	138,08	153,74	98,65	104,41	96,11	697,52	—
	auf jedes Zugkilometer	S	0,309	0,218	0,158	0,232	0,237	0,263	0,219	0,505
Heizungskosten	überhaupt	M	12,94	203,74	160,85	117,25	113,57	69,64	677,99	—
	auf jedes Personenwagenachskilometer	S	0,0046	0,0309	0,0261	0,0244	0,0239	0,0237	0,0249	0,0182
d) Unterhaltungskosten im Jahre 1885										
der Lokomotiven		M	2 781,58	3 976,74	3 626,98	758,68	2 503,18	1 622,58	15 269,74	—
Erneuerung einzelner Theile		"	714,00	1 438,88	5,43	—	—	—	2 158,29	—
		M	3 495,58	5 415,62	3 632,41	758,68	2 503,18	1 622,58	17 428,03	—
durchschnittlich	auf eine Lokomotive	M	1 747,79	1 805,20	908,10	252,89	834,39	811,29	1 025,18	2 442,79
	auf jedes Lokomotivkilometer	S	10,078	8,464	3,729	1,744	5,666	4,184	5,403	10,014
	" " Lokomotiv- u. Rangirkilometer	"	7,928	8,098	3,223	1,468	4,764	3,250	4,613	7,223
	" " Nutzkilometer	"	10,128	8,541	3,738	1,780	5,689	4,431	5,473	10,514
		"	0,5382	0,4558	0,2498	0,0958	0,3538	0,3242	0,3293	0,3003
der Personenwagen		M	830,04	1 442,46	1 414,32	936,02	796,30	761,17	6 180,31	—
Erneuerung einzelner Theile		"	—	303,20	15,50	—	—	—	318,70	—
		M	830,04	1 745,66	1 429,82	936,02	796,30	761,17	6 499,01	—
durchschnittlich	auf eine Personenwagenachse	M	51,88	37,95	71,49	23,40	30,63	38,06	38,68	153,66
	auf einen Platz	"	4,88	3,68	6,50	2,19	2,91	3,46	3,64	8,45
	auf jedes Personenwagenachskilometer	S	0,2940	0,2644	0,2318	0,1951	0,2028	0,2590	0,2384	0,4061
der Güterwagen		M	1 870,96	2 091,25	3 804,43	1 423,51	1 626,67	1 507,08	12 323,90	—
Erneuerung einzelner Theile		"	—	512,75	467,02	—	18,30	262,20	1 260,27	—
		M	1 870,96	2 604,00	4 271,45	1 423,51	1 644,97	1 769,28	13 584,17	—
durchschnittlich	auf eine Güterwagenachse	M	17,65	19,43	16,00	17,38	18,28	25,28	18,16	29,82
	auf je 5 t Ladegewicht	"	35,98	38,87	32,19	34,72	36,55	50,55	36,42	34,76
	auf jedes Güterwagenachskilometer	S	0,5095	0,4933	0,5102	0,4562	0,5223	0,8565	0,5294	0,2591

e) Lastenbewegung.

Die nachfolgenden Mittheilungen gewähren einen Ueberblick über die Zusammensetzung der Zuggewichte und über das Verhältniss der todten Last zur Nutzlast bei den einzelnen Schmalspurbahnen im Vergleiche mit denselben Ergebnissen der Gesammtheit der Sächsischen Staatsbahnen.

Die bewegte Gesamtlast betrug in Tonnenkilometern:

	auf den Linien						auf den schmalspurigen Bahnen zusammen.	Durchschnitts- ergebnisse der Gesammtheit der Staatsbahnen.
	Wilkau- Saupersdorf.	Hainsberg- Kipsdorf.	Oschatz- Döbeln.	Radebeul- Radeburg.	Klotzsche- Königsbrück.	Zittau- Markersdorf.		
überhaupt:								
a) mit Ausschluss des Lokomotivgewichtes	1 127 365	1 913 983	2 398 372	1 235 262	1 128 954	832 107	8 636 043	2 768 965 021
b) „ Einschluss „ „	1 634 792	2 870 659	3 823 319	1 871 857	1 775 264	1 399 517	13 375 408	3 633 355 163
durchschnittlich von b):								
auf jedes Kilometer Bahnlänge	162 666	111 525	123 652	113 103	91 086	102 005	114 840	1 651 392
„ „ Nutzkilometer	47,37	45,27	39,34	43,02	40,35	38,22	42,02	208,68

Mit Ausschluss des Lokomotivgewichtes berechnen sich die Zuggewichte durchschnittlich auf jedes Kilometer Bahnlänge wie folgt:

bei	auf eine Länge von Kilometern.	an Taralast			zusammen Taralast	an Nutzlast		zusammen Nutzlast	Lasten überhaupt
		der Personen- wagen	der Güterwagen			der Personen	der Güter		
			bedeckte	offene					
Tonnen.									
Wilkau-Saupersdorf	10,05	34 273	20 218	20 280	74 771	5 434	31 971	37 405	112 176
Hainsberg-Kipsdorf	25,74	31 296	16 390	7 056	54 742	5 550	14 066	19 616	74 358
Oschatz-Döbeln	30,92	24 340	16 175	14 006	54 521	3 302	19 744	23 046	77 567
Radebeul-Radeburg	16,55	35 374	9 853	10 963	56 190	4 964	13 484	18 448	74 638
Klotzsche-Königsbrück	19,49	24 601	9 918	8 132	42 651	3 207	12 067	15 274	57 925
Zittau-Markersdorf	13,72	26 130	11 274	5 831	43 235	6 003	11 411	17 414	60 649
Gesamtdurchschnitt der schmalspurigen Bahnen	116,47	28 556	14 049	10 633	53 238	4 521	16 389	20 910	74 148
Gesamtdurchschnitt der Staatsbahnen	2 208,28	251 075	330 591	263 977	845 643	20 480	393 795	414 275	1 259 918

Zur Beurtheilung des Mischungsverhältnisses der einzelnen Zuggewichte ist der Werth der vorstehenden absoluten Zahlen in Prozenten ausgedrückt und in einem Graphikon veranschaulicht. Es betrug

bei	der Personen- wagen	die Taralast		überhaupt	die Nutzlast		überhaupt
		der Güterwagen			der Personen	der Güter	
		bedeckte	offene				
Prozente.							
Wilkau-Saupersdorf	30,55	18,02	18,08	66,65	4,85	28,50	33,25
		36,10					
Hainsberg-Kipsdorf	42,09	22,04	9,49	73,62	7,46	18,92	26,38
		31,53					
Oschatz-Döbeln	31,38	20,25	18,08	70,29	4,26	25,45	29,71
		38,91					
Radebeul-Radeburg	47,39	13,20	14,59	75,28	6,65	18,07	24,72
		27,89					
Klotzsche-Königsbrück	42,47	17,12	14,04	73,63	5,64	20,88	26,37
		31,16					
Zittau-Markersdorf	43,08	18,59	9,82	71,29	9,90	18,81	28,71
		28,21					
Gesamtdurchschnitt der schmalspurigen Bahnen	38,51	18,95	14,34	71,80	6,10	22,10	28,20
		33,29					
Gesamtdurchschnitt der Staatsbahnen	19,93	26,24	20,95	67,12	1,62	31,26	32,88
		47,19					

f) Durchschnittlicher Verbrauch an Lokomotivfeuerungsmaterial

für eine Tonne		Wilkau-	Hainsberg-	Oschatz-	Radebeul-	Klotzsche-	Zittau-	Schmalspurige	Durchschnitts-
		Saupersdorf.	Kipsdorf.	Döbeln.	Radeburg.	Königsbrück.	Markersdorf.	Bahnen zusammen.	ergebnisse der Gesamtheit der Staatsbahnen.
Gesamtlast	einschl. Lokomotivgewicht kg	0,146	0,154	0,135	0,137	0,148	0,149	0,144	0,058
	ausschl. " "	0,211	0,231	0,215	0,208	0,233	0,251	0,223	0,076
Nutzlast "		0,633	0,577	0,723	0,842	0,883	0,875	0,790	0,230

9. Ergebnisse des Personen- und Güterverkehrs.

Die nachstehende Uebersicht enthält einen Nachweis über den Personen- und Güterverkehr der im Jahre 1885 voll im Betriebe gestandenen sechs Schmalspurbahnen unter Vergleichung der wichtigsten Durchschnittsergebnisse derselben mit denen der Gesamtheit der Staatsbahnen.

a) Personen- und Gepäckverkehr.		Schmalspurige Bahnen						Durchschnitts- ergebnisse der Gesamtheit der Staatsbahnen.
		Wilkau- Saupersdorf.	Hainsberg- Kipsdorf.	Oschatz- Döbeln.	Radebeul- Radeburg.	Klotzsche- Königsbrück.	Zittau- Markersdorf.	
Absolute Zahlen:								
Beförderte Reisende:								
II. Wagenklasse	Anzahl	8 137	18 559	13 031	11 251	6 155	8 582	—
III. "	"	100 071	147 780	109 864	101 760	66 277	96 171	—
zusammen	Anzahl	108 208	166 339	122 895	113 011	72 432	104 753	—
Extrazüge	Anzahl	—	1	—	—	—	—	—
Gepäcküberfrachten	Tonnen	75	115	45	36	44	31	—
Hunde	Stück	264	452	185	222	275	188	—
Durchschnittsergebnisse:								
Reisende auf jedes Kilometer Bahnlänge	Anzahl	10 767	6 462	3 975	6 828	3 716	7 635	10 660
Zurückgelegte Personenkilometer:								
II. Wagenklasse	"	54 980	215 795	142 387	101 800	75 303	91 422	—
III. "	"	673 174	1 688 952	1 218 937	993 575	757 929	1 006 733	—
zusammen	Anzahl	728 154	1 904 747	1 361 324	1 095 375	833 232	1 098 155	—
Personen auf jedes Personenwagenachsenkilometer	Anzahl	2,58	2,89	2,31	2,28	2,12	3,74	4,25
Personenkilometer auf jedes Kilometer Bahnlänge		72 453	73 999	44 027	66 186	42 752	80 040	264 242
Personengeldeinnahme:								
II. Wagenklasse	Prozente vom Ganzen	11,47	16,30	14,14	13,99	12,83	11,31	26,52
III. "	"	88,53	83,70	85,86	86,01	87,17	88,19	62,13
Personengeldeinnahme für eine Person und Kilometer:								
II. Wagenklasse	Pfennige	6,46	5,83	4,71	6,78	5,72	4,54	5,34
III. "	"	4,07	3,83	3,34	4,27	3,86	3,98	3,16
überhaupt	"	4,25	4,06	3,48	4,50	4,03	3,20	3,40
Einnahme für alle Transporte in Personenwagen:								
für jedes Personenwagenachskilometer	Pfennige	10,97	11,71	7,69	10,32	8,54	11,95	14,41
" " Kilometer Bahnlänge	Mark	3 082	3 004	1 534	2 993	1 723	2 560	9 729
Einnahme aus dem Gepäckverkehr:								
für eine Tonne Gepäcküberfracht	Mark	6,64	12,30	12,12	10,44	12,43	10,03	29,90

b) Güterverkehr.

Schmalspurige Bahnen

		Wilkan- Saupersdorf.	Hainsberg- Kipsdorf.	Oschatz- Döbeln.	Radebeul- Radeburg.	Klotzsche- Königsbrück.	Zittau- Markersdorf.	Durchschnitts- ergebnisse der Gesamtheit der Staatsbahnen.
Absolute Zahlen:		T o n n e n .						
Befördert wurden:								
Stückgut		7 118	4 222	2 684	1 019	1 858	4 778	—
Wagenladungsgut	Allgemeine Wagenladungs- klasse	356	30	10	11	—	85	—
	Specialtarif I	4 831	5 566	4 998	1 470	2 921	1 263	—
	" II	188	1 293	708	255	572	183	—
	" III	25 289	7 379	30 575	11 926	10 712	5 578	—
	Ausnahmetarif 1	50	6 903	408	60	232	248	—
zusammen		37 882	25 393	39 383	14 741	16 295	12 135	—
und zwar	im Lokalverkehr der Linie	6 679	12 580	22 840	9 319	6 865	7 620	—
	" übrigen Verkehr	31 153	12 813	16 543	5 422	9 430	4 515	—
		A n z a h l .						
Fahrzeuge, nicht auf eigenen Rädern laufend		1	—	12	—	2	—	—
Vieh	Pferde	in Güterwagen nach Stück	—	2	76	—	—	—
		Wagenladungen	—	—	10	—	—	—
	andere lebende Thiere	Grossvieh nach Stück	1	59	96	53	43	3
		Kleinvieh	91	38	67	1	15	2
	in Wagenladungen nach Gewicht Tonnen	—	40	767	24	81	—	
Leichen, in gewöhnlichen Personenzügen		28	12	26	10	1	5	—
		—	1	2	—	—	—	—
Durchschnittsergebnisse:		P r o z e n t e .						
Gütergewicht auf jedes Kilometer Bahnlänge Tonnen		3 764	987	1 274	891	836	884	5 373
Vom Gesamtgewicht entfallen auf								
Stückgut		18,81	16,83	6,81	6,91	11,40	39,87	7,61
Wagenladungsgut	Allgemeine Wagenladungs- klasse	0,94	0,12	0,03	0,03	—	0,70	4,41
	Specialtarif I	12,77	21,92	12,99	9,97	17,93	10,41	12,46
	" II	0,50	5,09	1,80	1,73	3,51	1,51	3,12
	" III	66,85	29,08	77,83	80,90	65,74	45,97	65,87
	Ausnahmetarif 1	0,13	27,18	1,94	0,41	1,42	2,04	4,94
Zurückgelegte Tonnenkilometer:		T o n n e n k i l o m e t e r .						
Stückgut		52 431	50 883	37 810	14 718	29 584	61 662	—
Wagenladungsgut	Allgemeine Wagenladungs- klasse	2 612	316	145	182	—	1 105	—
	Specialtarif I	35 094	92 345	72 850	22 067	37 159	16 143	—
	" II	1 520	15 882	11 087	4 298	8 548	2 390	—
	" III	227 765	115 901	426 776	178 262	149 102	64 287	—
	Ausnahmetarif 1	510	76 783	5 505	1 020	3 193	3 189	—
zusammen		319 932	352 090	554 173	220 547	227 586	148 776	—
Gesamtlast des Reisegepäcks, der Fahrzeugs- sowie aussergewöhnlichen Militär- und frachtfreien Transporte		1 377	9 968	56 303	2 618	7 604	7 785	—
Gesamtsumme aller Gepäck- und Güterwagenlast		321 309	362 058	610 476	223 165	235 190	156 561	—
Tonnen- / auf jedes Kilometer Bahnlänge		31 971	14 066	19 744	13 484	12 067	11 411	395 877
kilometer " " Gepäck- und Güterwagen-Achskilometer		0,98	0,90	0,75	0,76	0,75	0,87	1,84
Von der Güterfrachteinnahme entfallen auf:		P r o z e n t e .						
Stückgut		34,66	29,18	15,08	13,04	23,59	56,15	23,80
Wagenladungsgut	Allgemeine Wagenladungs- klasse	0,99	0,10	0,03	0,17	—	0,89	10,00
	Specialtarif I	12,17	22,29	14,78	6,73	16,30	8,70	15,27
	" II	0,54	5,07	2,15	3,79	4,87	1,37	3,18
	" III	51,59	25,19	67,39	76,12	54,24	32,24	42,29
	Ausnahmetarif 1	0,05	18,17	0,57	0,15	1,30	0,95	4,70
Güterfrachteinnahme auf jedes Tonnenkilometer:		P f e n n i g e .						
Stückgut		32,77	24,25	21,30	20,94	19,62	21,70	12,66
Wagenladungsgut	Allgemeine Wagenladungs- klasse	18,87	12,07	11,03	21,43	—	14,84	6,12
	Specialtarif I	17,30	10,21	10,87	7,21	10,72	12,84	5,07
	" II	17,63	13,51	10,39	20,32	13,45	12,72	4,32
	" III	11,23	9,19	8,46	10,09	8,95	11,05	3,34
	Ausnahmetarif 1	5,10	10,01	5,56	3,53	9,00	7,09	3,89
Gut überhaupt		15,50	12,01	9,67	10,71	10,81	16,02	4,79
Gesamteinnahme für alle Transporte in Gepäck- und Güterwagen auf jedes Kilometer Bahnlänge Mark		5 016	1 733	1 830	1 487	1 345	1 798	19 304
" " Gepäck- und Güterwagen-Achskilometer Pfennige		13,72	11,12	6,76	7,28	8,32	11,64	8,00

Die Konstruktion der Tarife für die Schmalspurbahnen weicht einigermaßen von denjenigen für die Hauptbahnen ab. Es war bei den ersteren, was die äussere Form anlangt, hauptsächlich Werth darauf zu legen, dass die Berechnung der Schmalspurbahntaxen mit denjenigen für die Tarife der anschliessenden Vollbahnen in leichter und übersichtlicher Weise vor sich gehen könne, was hauptsächlich derart geschieht, dass immer eine Klasse des Schmalspurbahntarifs mit einer oder mehreren Klassen des Hauptbahntarifs correspondirt, z. B. Klasse A des Schmalspurbahntarifs mit den Klassen A¹ und B des Hauptbahntarifs, die Specialtarife I, II und III der Schmalspurbahn (für Sendungen von 5 000 kg) mit den gleichnamigen Specialtarifen der Hauptbahnen (für Sendungen von 10 000 kg) und der Klasse A² der Hauptbahnen (für Sendungen von 5 000 kg).

Die Eilgutklasse der Normalbahnen ist in den Tarifen der Schmalspurbahnen — da hier eine Güterbeförderung mit reinen Personenzügen in Ermangelung derartiger Zugverbindungen nicht stattfindet — überhaupt in Wegfall gekommen.

Die Tarifbildung erfolgt nach Analogie des Hauptbahntarifs durch Zusammenstossung eines Streckenfrachtsatzes für das Kilometer und 100 kg sowie einer Expeditionsgebühr. Dabei wird — was den Verkehr mit der Hauptbahn betrifft — die Gebühr für die bahnseitig zu besorgende Umladung in den Tarifsätzen selbst mit berücksichtigt, und zwar in der Weise, dass als Umladegebühr ein auf die Uebergangsstation zur Hauptbahn fallender Theil der Expeditionsgebühr eingerechnet wird. Diese Berechnungsweise bietet den Vortheil, dass für den Uebergangsverkehr zwischen Normal- und Schmalspurbahn nur Transitsätze für die Uebergangsstation der Nebenbahn zu bilden sind, die Sätze der Hauptbahn aber ganz unverändert bleiben können.

Die Beträge, die hierbei in Frage kommen, sind nach den einzelnen Tarifklassen und für die in dieselben verwiesenen Transportartikel verschieden, wie auch nothwendige Regulirungen nach Massgabe specieller lokaler Bedürfnisse haben stattfinden müssen. Die Gleichmässigkeit der Berechnungsweise und der Anwendung ist jedoch überall gewahrt.

Für die Personentarife der Schmalspurbahnen sind die bei den Sächsischen Staatsbahnen überhaupt geltenden normalen Personeneinheitssätze unverändert angenommen worden.

c) Streckenverkehr.

Es folgen nun Mittheilungen über die Dichtigkeit des Personen- und Güterverkehrs auf den einzelnen Strecken. Es wurden befördert über jeden Punkt:

der Strecke	Personen in beiden Richtungen zusammen.	G ü t e r						Summe der Güter in beiden Richtungen	
		Stück- güter t	Wagen- ladungs- güter t	zu- sammen t	Stück- güter t	Wagen- ladungs- güter t	zu- sammen t	überhaupt t	durchschnittlich auf jedes km Bahnlänge t
Wilkau - Saupersdorf.									
		Wilkau - Saupersdorf			Saupersdorf - Wilkau				
Wilkau (Station)-Wilkau (Haltestelle)	126 268	4 941	17 440	22 381	2 119	13 260	15 379	37 760	29 322
Wilkau (Haltestelle)-Culitzsch		4 941	17 440	22 381	2 119	13 260	15 379	37 760	
Culitzsch-Cunersdorf		4 941	17 440	22 381	2 119	13 260	15 379	37 760	
Cunersdorf-Kirchberg (Bahnhof)	118 967	4 740	17 400	22 140	2 077	13 260	15 337	37 477	
Kirchberg (Bahnhof)-Kirchberg (Haltestelle)	16 924	671	3 671	4 342	200	9 503	9 703	14 045	
Kirchberg (Haltestelle)-Saupersdorf (Ladestelle)	13 592	671	3 671	4 342	200	9 503	9 703	14 045	
Saupersdorf (Ladestelle)-Saupersdorf (Haltestelle)		671	3 671	4 342	200	680	880	5 222	
Hainsberg - Kipsdorf.									
		Hainsberg - Kipsdorf			Kipsdorf - Hainsberg				
Hainsberg-Cossmannsdorf	131 821	1 703	14 407	16 110	2 539	6 110	8 649	24 759	13 484
Cossmannsdorf-Rabenau		1 703	14 407	16 110	2 539	6 110	8 649	24 759	
Rabenau-Spechtritz	108 969	1 355	8 938	10 293	1 288	5 651	6 939	17 232	
Spechtritz-Seifersdorf		1 334	8 927	10 261	1 273	5 648	6 921	17 182	
Seifersdorf-Malter	103 066	1 251	8 274	9 525	1 232	5 360	6 592	16 117	
Malter-Dippoldiswalde	101 429	1 169	8 175	9 344	1 148	5 381	6 529	15 873	
Dippoldiswalde-Ulberndorf	76 011	519	2 987	3 506	386	4 550	4 936	8 442	
Ulberndorf-Obercarsdorf		510	2 772	3 282	377	4 544	4 921	8 203	
Obercarsdorf-Naundorf	69 915	503	2 641	3 144	336	4 487	4 823	7 967	
Naundorf-Schmiedeberg		483	2 605	3 088	291	4 477	4 768	7 856	
Schmiedeberg-Buschmühle	37 664	221	1 094	1 315	111	421	532	1 847	
Buschmühle-Kipsdorf		190	913	1 103	77	351	428	1 531	

der Strecke	Personen in beiden Richtungen zusammen.	G ü t e r						Summe der Güter in beiden Richtungen	
		Stück- güter t	Wagen- ladungs- güter t	zu- sammen t	Stück- güter t	Wagen- ladungs- güter t	zu- sammen t	überhaupt t	durchschnittlich auf jedes km Bahnlänge t

Oschatz-(Mügeln-) Döbeln.

der Strecke	Personen in beiden Richtungen zusammen.	Oschatz-Döbeln			Döbeln-Oschatz			Summe der Güter in beiden Richtungen überhaupt t	durchschnittlich auf jedes km Bahnlänge t
		Stück- güter t	Wagen- ladungs- güter t	zu- sammen t	Stück- güter t	Wagen- ladungs- güter t	zu- sammen t		
Oschatz (Bahnhof)-Oschatz (Haltestelle)		893	8 294	9 187	571	2 628	3 199	12 386	
Oschatz (Haltestelle)-Altoschatz-Rosenthal	67 589	1 006	8 511	9 517	602	3 678	4 280	13 797	
Altoschatz-Rosenthal-Kreischa-Saalhausen		1 004	8 536	9 540	604	3 718	4 322	13 862	
Kreischa-Saalhausen-Naundorf	62 625	1 003	8 536	9 539	604	3 726	4 330	13 869	
Naundorf-Schweta		978	8 102	9 080	586	4 053	4 639	13 719	
Schweta-Mügeln	52 968	954	8 127	9 081	581	3 094	4 675	13 756	
Mügeln-Lüttnitz	34 927	388	6 915	7 303	475	7 048	7 523	14 826	
Lüttnitz-Görlitz		388	6 915	7 303	475	7 048	7 523	14 826	
Görlitz-Schreibitz	34 519	444	7 705	8 149	488	7 162	7 650	15 799	18 053
Schreibitz-Töllschütz		434	7 621	8 055	491	7 204	7 695	15 750	
Töllschütz-Zaschwitz		466	8 757	9 223	524	8 639	9 163	18 386	
Zaschwitz-Tronitz	32 865	466	8 757	9 223	524	8 639	9 163	18 386	
Tronitz-Mockritz-Jessnitz		463	8 972	9 435	529	8 759	9 288	18 723	
Mockritz-Jessnitz-Döschütz	36 640	485	9 334	9 819	552	12 108	12 660	22 479	
Döschütz-Gadewitz		506	11 810	12 316	578	13 536	14 114	26 430	
Gadewitz-Grossbauchlitz	37 704	532	11 815	12 347	589	13 645	14 234	26 581	
Grossbauchlitz-Döbeln (Bahnhof)		—	—	—	—	—	—	—	

Radebeul-Radeburg.

der Strecke	Personen in beiden Richtungen zusammen.	Radebeul-Radeburg			Radeburg-Radebeul			Summe der Güter in beiden Richtungen überhaupt t	durchschnittlich auf jedes km Bahnlänge t
		Stück- güter t	Wagen- ladungs- güter t	zu- sammen t	Stück- güter t	Wagen- ladungs- güter t	zu- sammen t		
Radebeul-Weisses Ross		671	12 572	13 243	330	926	1 256	14 499	
Weisses Ross-Lössnitzgrund	123 479	671	12 572	13 243	330	926	1 256	14 499	
Lössnitzgrund-Dippelsdorf	119 877	671	12 572	13 243	330	926	1 256	14 499	
Dippelsdorf-Moritzburg-Eisenberg	119 664	652	11 701	12 353	324	936	1 260	13 613	12 901
Moritzburg-Eisenberg-Bärnsdorf	55 646	473	10 096	10 569	294	890	1 184	11 753	
Bärnsdorf-Berbisdorf		451	9 976	10 427	294	895	1 189	11 616	
Berbisdorf-Radeburg	55 575	408	8 936	9 344	241	860	1 101	10 445	

Klotzsche-Königsbrück.

der Strecke	Personen in beiden Richtungen zusammen.	Klotzsche-Königsbrück			Königsbrück-Klotzsche			Summe der Güter in beiden Richtungen überhaupt t	durchschnittlich auf jedes km Bahnlänge t
		Stück- güter t	Wagen- ladungs- güter t	zu- sammen t	Stück- güter t	Wagen- ladungs- güter t	zu- sammen t		
Klotzsche-Weixdorf		609	11 078	11 687	1 216	3 279	4 495	16 182	
Weixdorf-Lausa	71 611	609	11 078	11 687	1 216	3 279	4 495	16 182	
Lausa-Hermsdorf		569	10 217	10 786	1 214	3 289	4 503	15 289	
Hermsdorf-Cunnersdorf	63 558	524	9 698	10 222	1 200	3 247	4 447	14 669	
Cunnersdorf-Ottendorf		470	7 660	8 130	977	2 704	3 681	11 811	11 389
Ottendorf-Moritzdorf	52 714	470	7 660	8 130	977	2 704	3 681	11 811	
Moritzdorf-Laussnitz	39 096	407	4 269	4 676	810	2 194	3 004	7 680	
Laussnitz-Königsbrück	35 284	375	3 418	3 793	765	1 528	2 293	6 086	

Zittau-(Reichenau-)Markersdorf.

der Strecke	Personen in beiden Richtungen zusammen.	Zittau-Markersdorf			Markersdorf-Zittau			Summe der Güter in beiden Richtungen überhaupt t	durchschnittlich auf jedes km Bahnlänge t
		Stück- güter t	Wagen- ladungs- güter t	zu- sammen t	Stück- güter t	Wagen- ladungs- güter t	zu- sammen t		
Zittau (Bahnhof)-Zittau (Haltestelle)		2 925	5 074	7 999	1 849	2 284	4 133	12 132	
Zittau (Haltestelle)-Kleinschönau	86 361	2 925	5 074	7 999	1 849	2 284	4 133	12 132	
Kleinschönau-Zittel		2 925	5 074	7 999	1 849	2 284	4 133	12 132	
Zittel-Reibersdorf	91 701	2 897	5 028	7 925	1 845	2 274	4 119	12 044	10 426
Reibersdorf-Wald		2 859	4 456	7 315	1 831	1 075	2 906	10 221	
Wald-Reichenau	84 290	2 847	4 456	7 303	1 826	1 075	2 901	10 204	
Reichenau-Markersdorf	1 934	79	608	687	47	106	153	840	

10. Finanzielle Ergebnisse.

Im Jahre 1885 waren die finanziellen Ergebnisse der in jenem Jahre voll im Betriebe gestandenen sechs Schmalspurbahnen folgende:

	Wilkau-Saupersdorf 10,06 km	Hainsberg-Kipsdorf 25,74 km	Oschatz-Döbeln 30,02 km	Radebeul-Radeburg 16,55 km	Klotzsche-Königsbrück 19,49 km	Zittau-Markersdorf 18,72 km	Gesamtsumme	Durchschnittsergebnisse aus der Gesamtheit der Staatsbahnen
M a r k.								
a) Einnahmen.								
Aus dem Personen- und Gepäckverkehre	31 524,07	78 875,44	48 016,17	49 958,75	34 195,70	35 498,00	278 068,38	—
Aus dem Güterverkehre	54 683,02	45 767,03	58 196,47	24 909,41	26 382,31	25 224,61	235 162,85	—
Vergütung für Ueberlassung von Bahnanlagen und für Leistungen zu Gunsten Dritter	—	222,44	—	—	—	60,55	282,99	—
Vergütung für Ueberlassung von Transportmitteln	45,00	42,00	39,00	34,00	193,50	10,00	363,50	—
Erträge aus Veräusserungen	1,88	1 243,70	3,10	3,78	422,38	50,08	1 724,88	—
Verschiedene sonstige Einnahmen	1 073,72	1 993,44	1 353,89	656,41	484,61	631,76	6 193,83	—
zusammen	87 327,69	128 144,25	107 608,63	75 562,35	61 678,48	61 474,98	521 796,38	—
durchschnittlich auf jedes Kilometer Bahnlänge	8 689,32	4 978,41	3 501,75	4 565,70	3 164,62	4 480,68	4 487,41	30 855,06
" " " Nutzkilometer	2,5202	2,0210	1,1048	1,7729	1,4019	1,6789	1,6380	3,8925
" " " Wagenachskilometer	0,1344	0,1078	0,0739	0,0954	0,0871	0,1228	0,0986	0,1078
b) Ausgaben.								
Besoldungen und Gehalte der etatmässigen Beamten	11 068,82	17 886,94	20 775,62	12 421,76	12 417,30	9 027,59	83 597,93	—
Andere persönliche Ausgaben	23 249,39	26 211,85	29 342,92	16 607,88	17 290,01	16 797,87	129 499,50	—
Allgemeine Kosten	1 682,25	1 652,08	2 489,40	867,92	3 471,71	1 470,89	11 634,23	—
Kosten der Unterhaltung der Bahnanlagen	3 478,58	18 555,58	20 727,86	5 713,78	9 130,49	9 772,63	67 378,92	—
Kosten des Bahntransports	8 334,01	13 025,66	15 091,72	5 891,58	8 473,18	6 707,33	57 523,46	—
Kosten für Erneuerung bestimmter Gegenstände	4 409,95	7 176,44	5 380,48	3 778,12	4 345,62	3 073,75	28 164,31	—
Kosten für erhebliche Ergänzungen, Erweiterungen und Verbesserungen	248,58	372,84	310,70	372,84	124,38	372,84	1 802,08	—
Kosten für Benutzung fremder Bahnanlagen, beziehungsweise Beamten	13,94	20,68	—	—	—	52,78	87,40	—
Kosten für Benutzung fremder Transportmittel	—	—	—	—	—	—	—	—
zusammen	52 485,50	84 901,85	94 118,65	45 653,66	55 252,47	47 275,68	379 687,81	—
durchschnittlich auf jedes Kilometer Bahnlänge	5 222,44	3 298,44	3 062,76	2 758,53	2 834,91	3 445,75	3 265,39	17 966,71
" " " Nutzkilometer	1,5207	1,3390	0,9863	1,0712	1,2558	1,2911	1,1919	2,2665
" " " Wagenachskilometer	0,0808	0,0714	0,0646	0,0578	0,0780	0,0944	0,0717	0,0627
Prozente der Bruttoeinnahme	60,102	66,255	87,464	60,419	89,531	76,002	72,766	57,315
c) Abschluss.								
Summe der Einnahmen	87 327,69	128 144,25	107 608,63	75 562,35	61 678,48	61 474,98	521 796,38	—
" " Ausgaben	52 485,50	84 901,85	94 118,65	45 653,66	55 252,47	47 275,68	379 687,81	—
d) Ueberschuss								
Summe der Ueberschüsse	34 842,19	43 242,40	13 489,98	29 908,69	6 426,01	14 199,30	142 108,57	—
Prozente des Anlagecapitals	4,697	2,643	0,772	3,335	0,769	1,678	2,120	4,706
" der Betriebsbruttoeinnahme	39,898	33,745	12,536	39,581	10,419	23,098	27,334	41,772
" " Betriebsausgabe	66,384	50,932	14,333	65,512	11,630	30,035	37,428	71,740
durchschnittlich auf jedes Kilometer Bahnlänge	3 466,88	1 679,97	438,99	1 807,17	329,71	1 034,93	1 222,13	12 889,23
" " " Nutzkilometer	1,0095	0,6820	0,1385	0,7917	0,1461	0,3378	0,4461	1,6260
" " " Wagenachskilometer	0,0538	0,0364	0,0093	0,0378	0,0091	0,0284	0,0269	0,0449

Unter den in neueren Jahren erbauten Normalbahnen verzinst eine Anzahl ihr Anlagecapital nur schwach, einige erfordern zu ihrem Betriebe noch einen Zuschuss. Bei Einrichtung des Betriebsdienstes auf den Schmalspurbahnen musste schon wegen ihrer geringeren Einnahmefähigkeit auf die grösstmögliche Einschränkung der Betriebsausgaben Bedacht genommen werden, nicht sowohl um den Betriebszuschuss zu vermeiden, als vielmehr noch eine leidliche Verzinsung ihres Anlagecapitals zu erzielen.

Unter Reduction der doppelgleisigen Strecken der Normalbahnen auf eingleisige Bahnlänge berechnet sich auf das Kilometer Bahn

		bei	
		normalspurigen Bahnen	schmalspurigen Bahnen
die Einnahme	zu	23 638 Mark,	4 487 Mark,
die Ausgabe	„	13 735 „	3 265 „
der Ueberschuss	„	9 903 „	1 222 „

Der bei den Schmalspurbahnen im Vergleiche zur Gesammtheit der Staatsbahnen 5,³ fach geringeren specifischen Einnahme steht eine um das 4,² fache geringere Ausgabe gegenüber. Das durchschnittliche Ergebniss für das Nutzkilometer steht bei den Schmalspurbahnen zusammen hinsichtlich der Einnahme um das 2,⁴ fache und hinsichtlich der Ausgabe um das 1,⁹ fache hinter dem für die Gesammtheit der Staatsbahnen zurück.

Die sechs schmalspurigen Bahnen zusammen verzinsten ihr Anlagecapital im Jahre 1885 durchschnittlich zu 2,¹²⁰ Prozent. Das gleiche durchschnittliche Verzinsungsverhältniss bestand in jenem Jahre auf einer Länge der Sächsischen Staatsbahnen von 1 301 Kilometer auf 30 Linien von 4,⁶⁸³ Prozent bis abwärts zu minus 0,⁷⁸⁶ Prozent.

Bei Aufstellung der Rentabilitätsberechnungen wird den Sekundärbahnen, wie überhaupt allen Linien, ein Antheil von den Centralverwaltungskosten zugeschrieben; auch für die Mitbenutzung des auf den Anschlussbahnhöfen der Hauptbahn bestehenden Betriebsdienstes werden die Sekundärbahnen mit einem bestimmten Antheil belastet. Die den sechs Schmalspurbahnen auf diese Weise zugerechneten Betriebskostenantheile betragen im Jahre 1885 rund 22 000 Mark. Thatsächlich bilden dieselben keinen baaren Mehraufwand. Werden dieselben aus diesem Grunde in den Rentabilitätsberechnungen fortgelassen, so berechnet sich die durchschnittliche Verzinsung der Anlagekosten der sechs Schmalspurbahnen für sich betrachtet im vorgenannten Jahre zusammen auf durchschnittlich 2,⁴⁴⁶ Prozent.



Unter Berücksichtigung der doppeljährigen Zinsen der Normalbahn auf die jährliche Bahnlänge berechnet sich auf das Kilometer Jahr ...

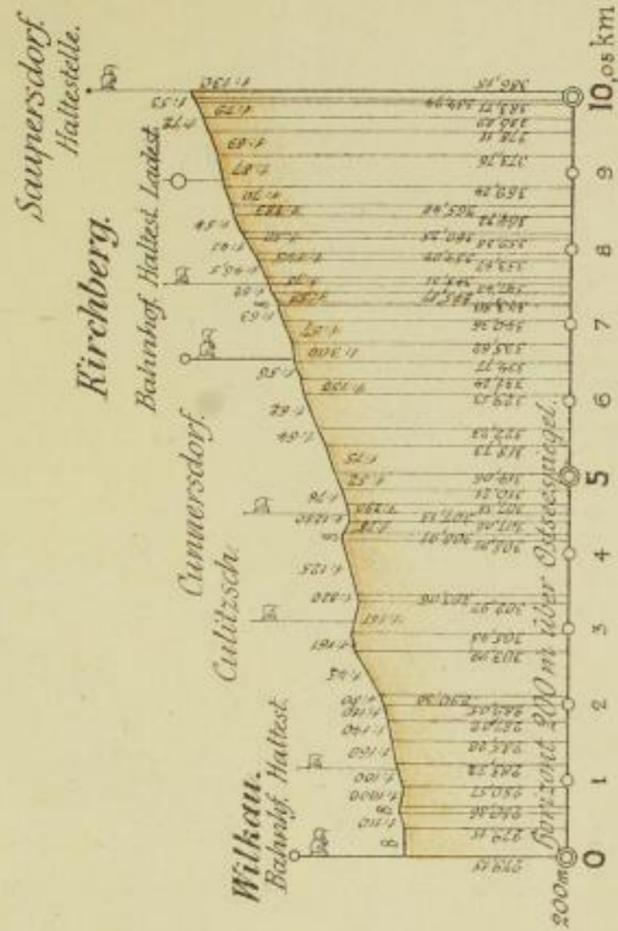
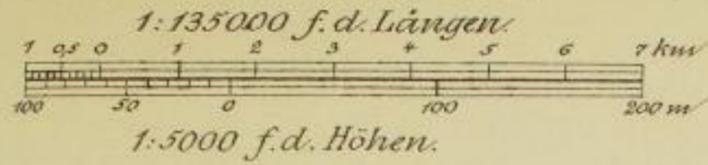
bei	Normalbahnen	Normalbahnen
die Einnahme zu	28 688 Mark	4 187 Mark
die Ausgabe	18 187	3 267
der Überschuss	9 501	1 920

Der bei den Normalbahnen im Vergleich zur Gesamtheit der Staatseisenbahnen ...

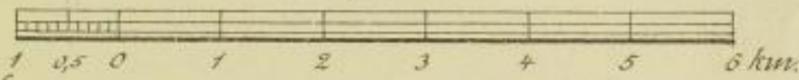
Die sechs Normalbahnen haben zusammen ...

Wilkau - Saupersdorf.

Massstab f. d. Längenprofil.

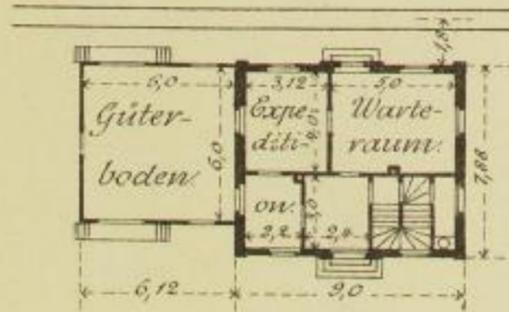
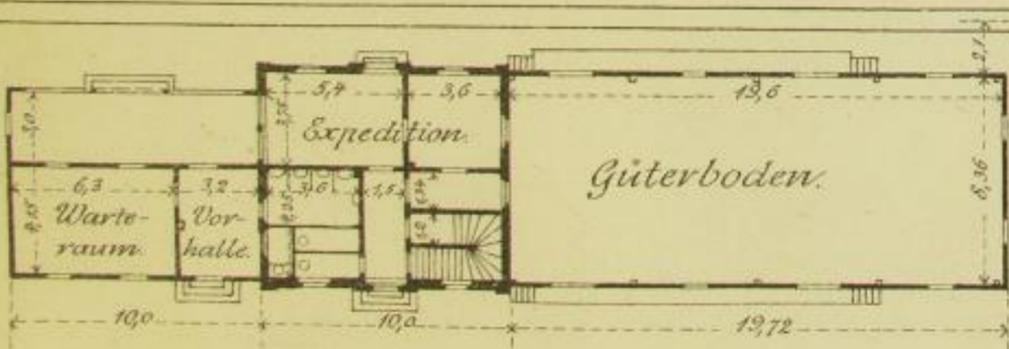
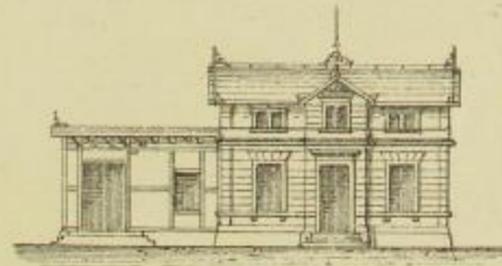
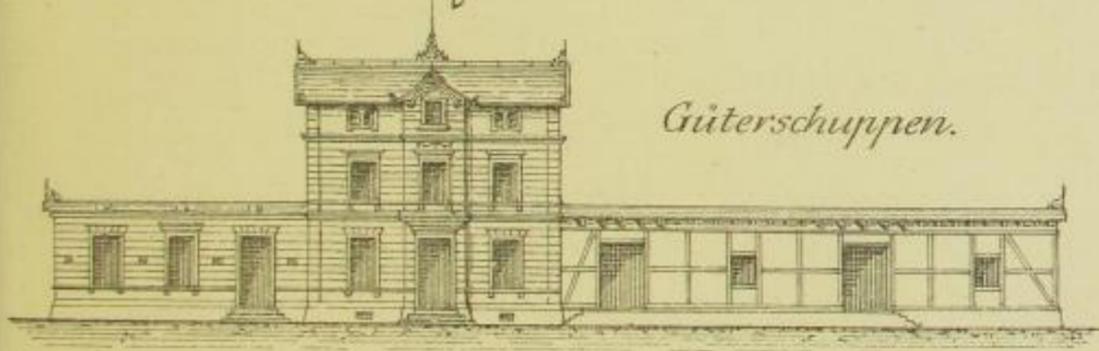


Massstab f. d. Situation.
 1:100.000.

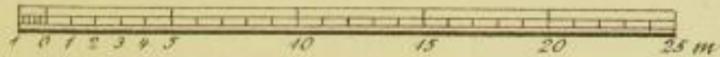


Kirchberg. Stationsgebäude Saupersdorf.

Güterschuppen.

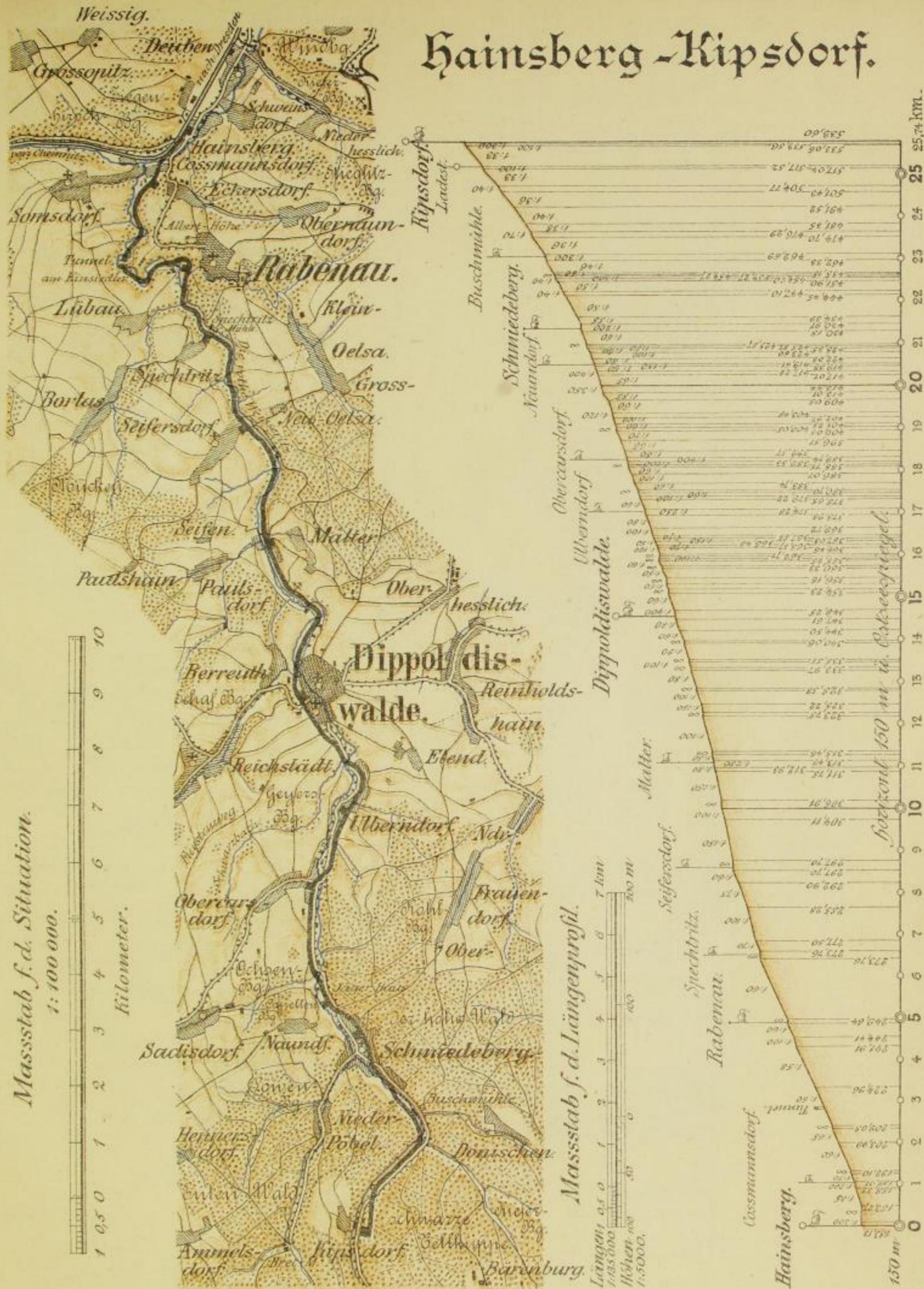


M: 1:400.



Gez. u. autogr. R. Benke.

Hainsberg - Kipsdorf.



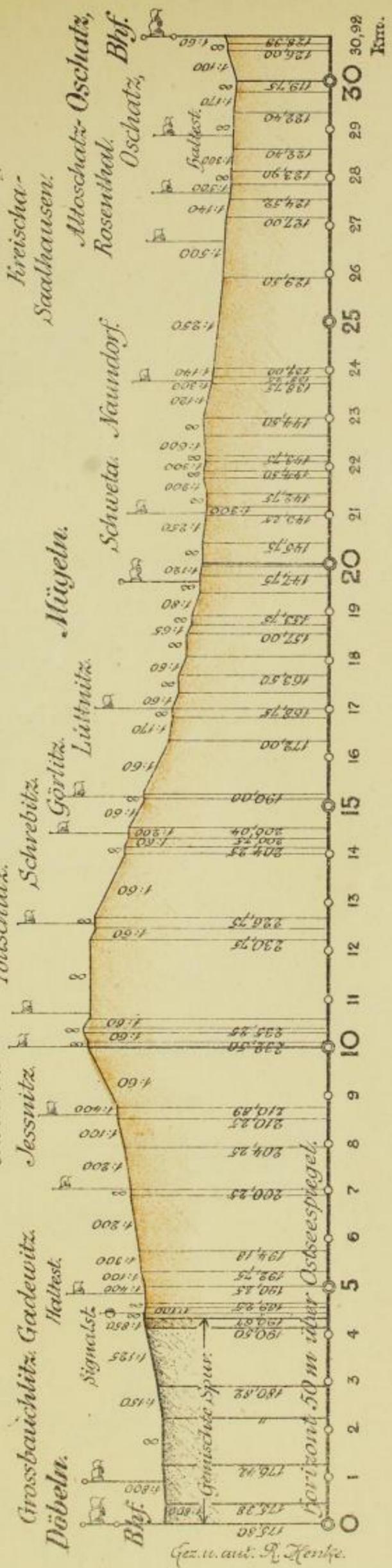
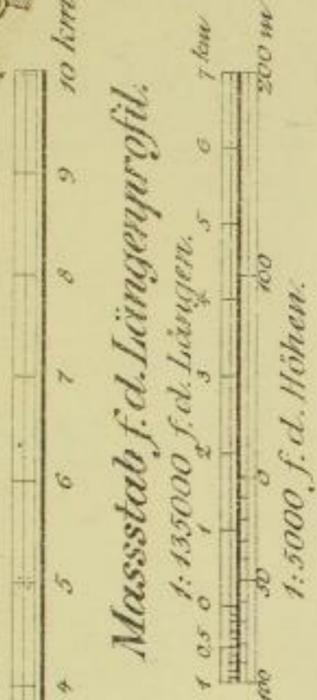
Gez. u. autogr. R. Henke.

Döbeln - Mügeln - Oschatz.



Massstab f. d. Situation.
1:100000.

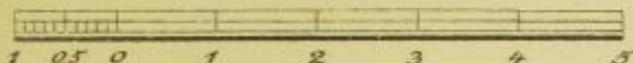
Massstab f. d. Längensprofil.
1:135000 f. d. Längen. 5 0 7 km



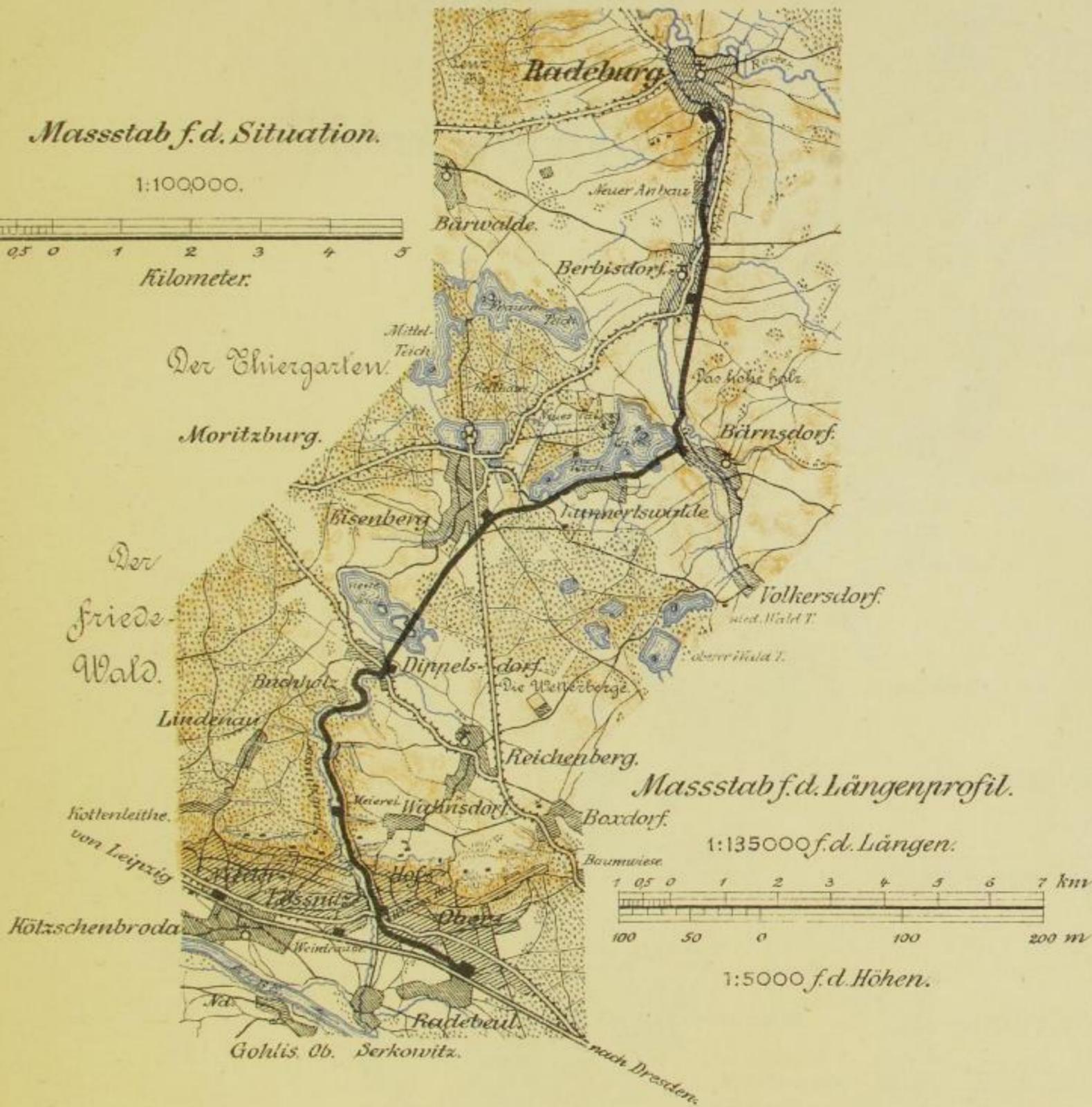
Radebeul - Radeburg.

Massstab f.d. Situation.

1:100000.

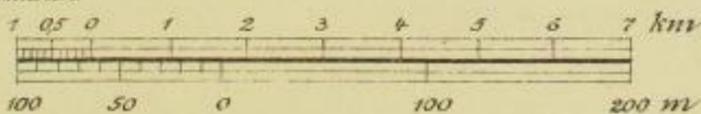


Kilometer.

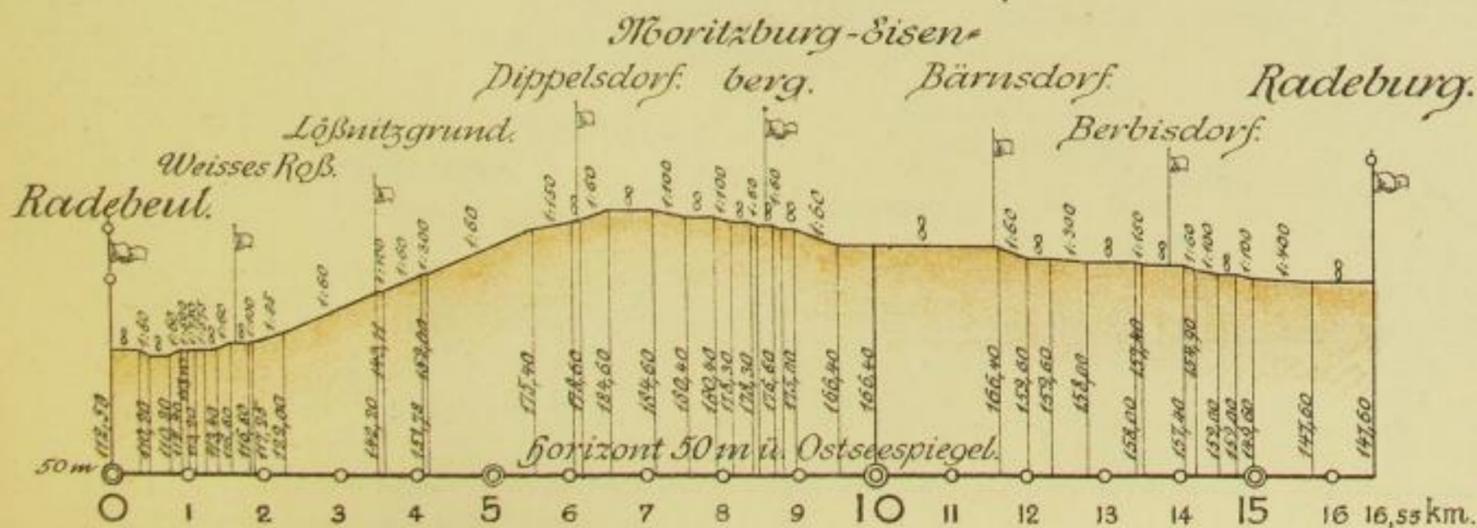


Massstab f.d. Längenprofil.

1:135000 f.d. Längen.

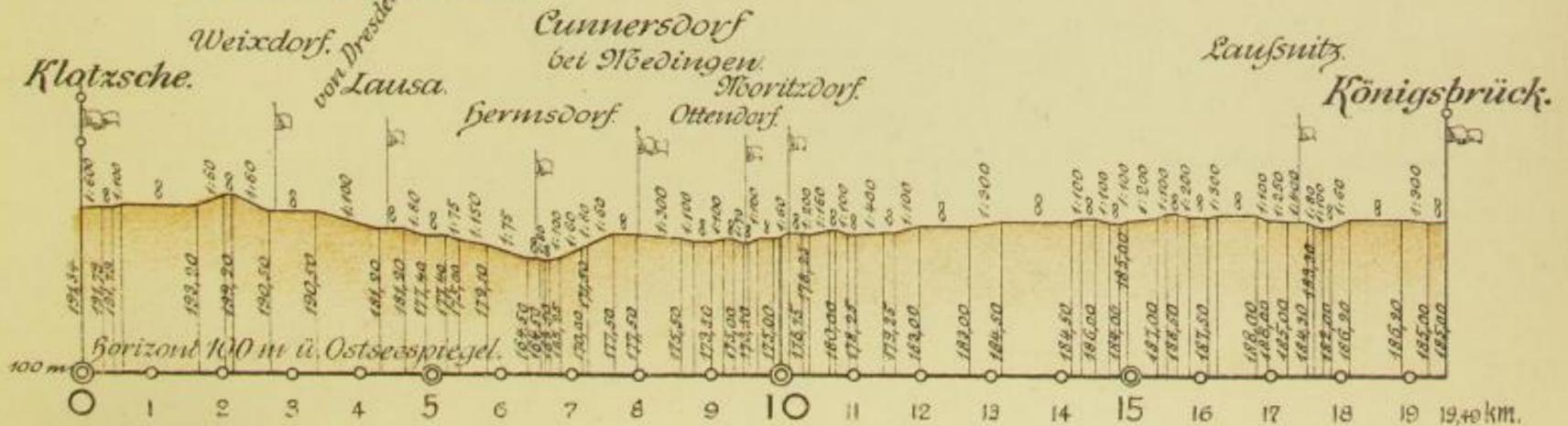


1:5000 f.d. Höhen.



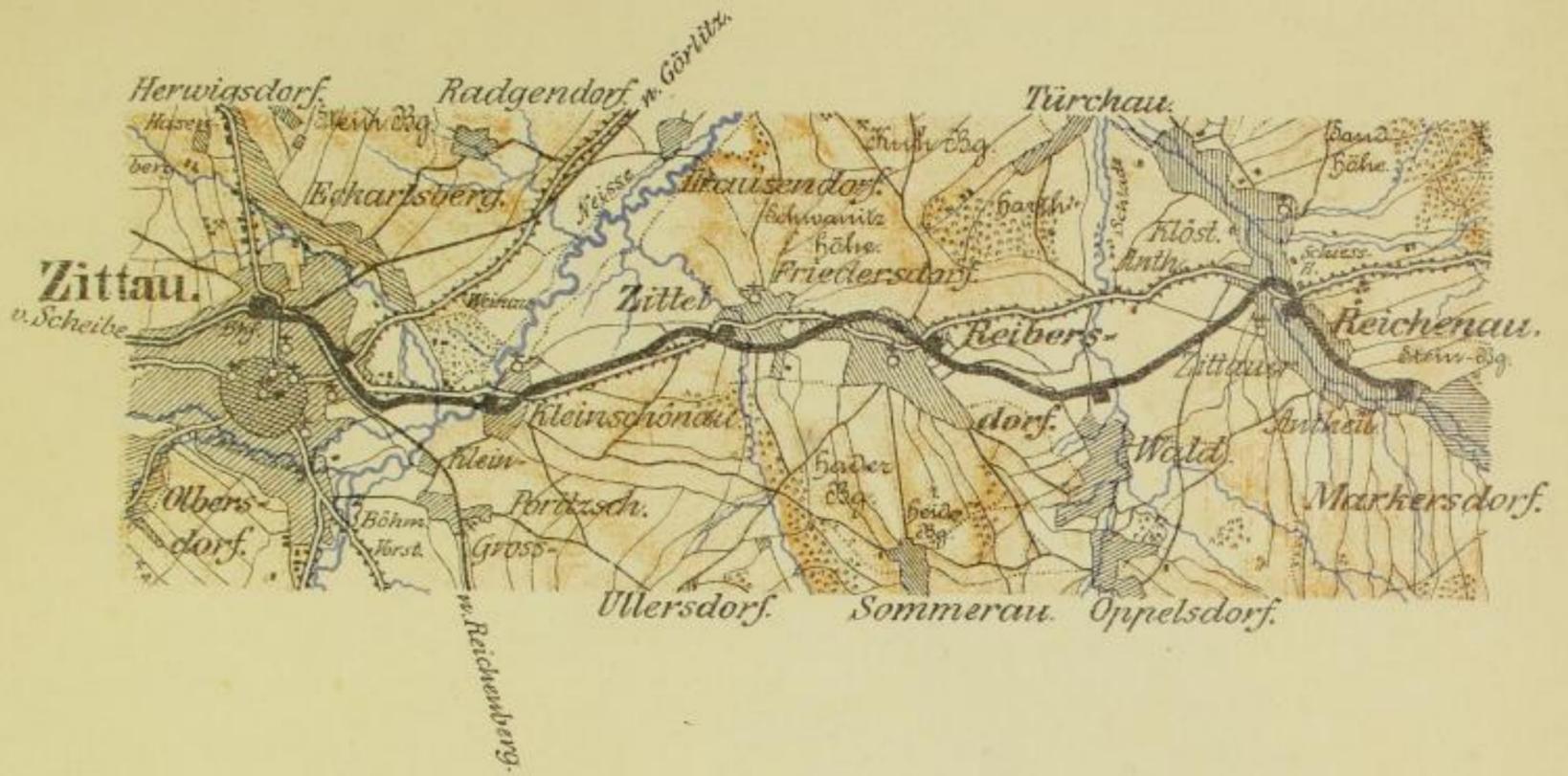
Gez. u. aut. R. Henke.

Klotzsche - Königsbrück.

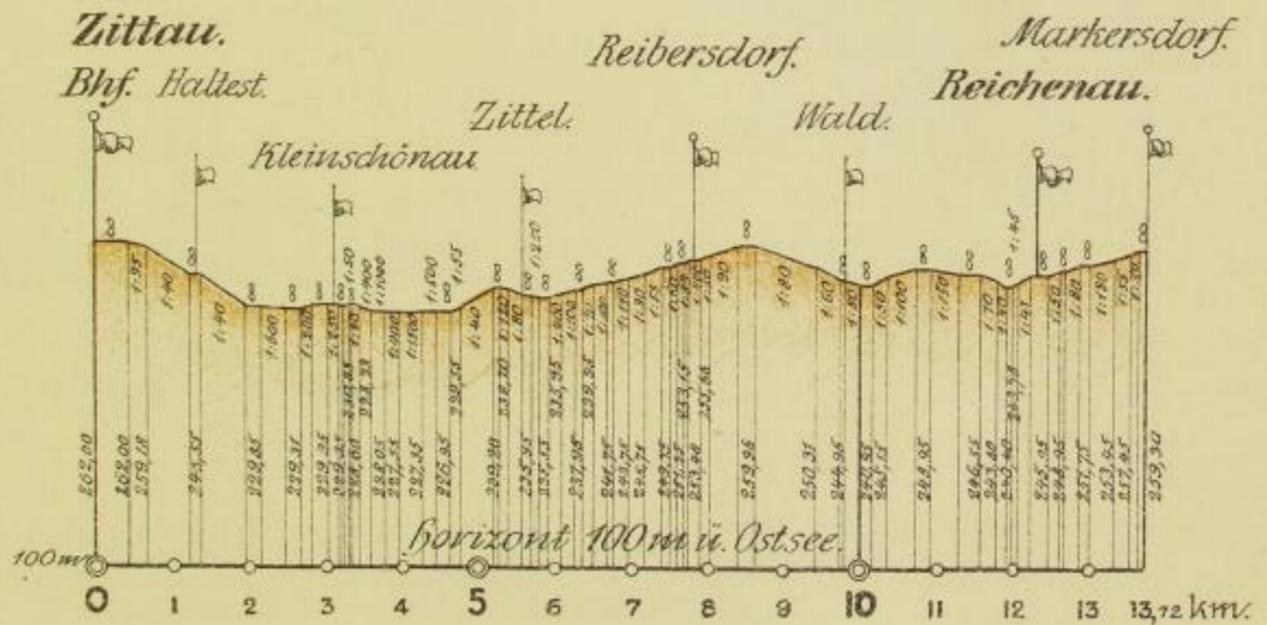
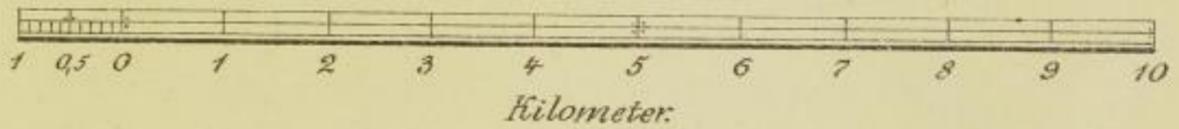


Gez. u. aut. R. Benke.

Zittau - Reichenau - Markersdorf.



Massstab f. d. Situation.
1:100 000.

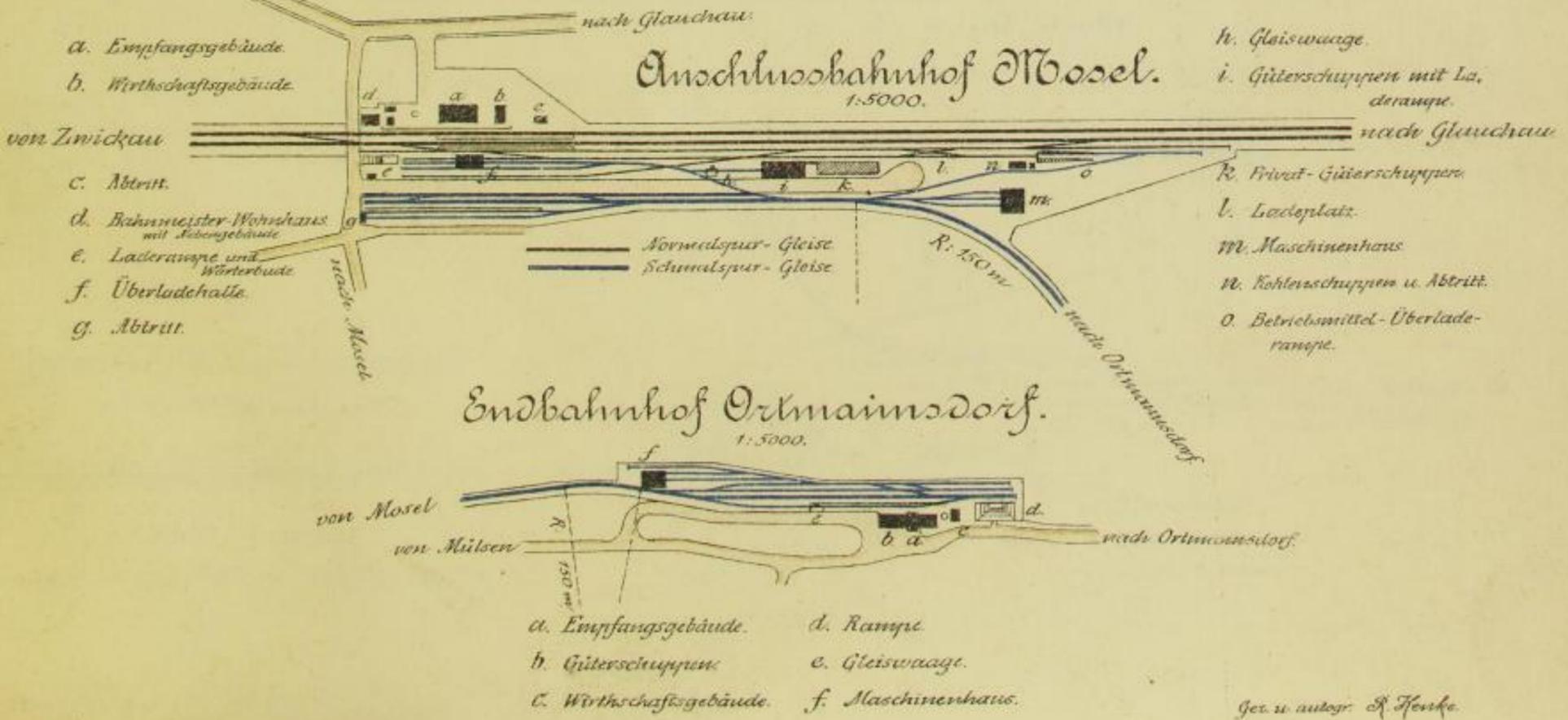
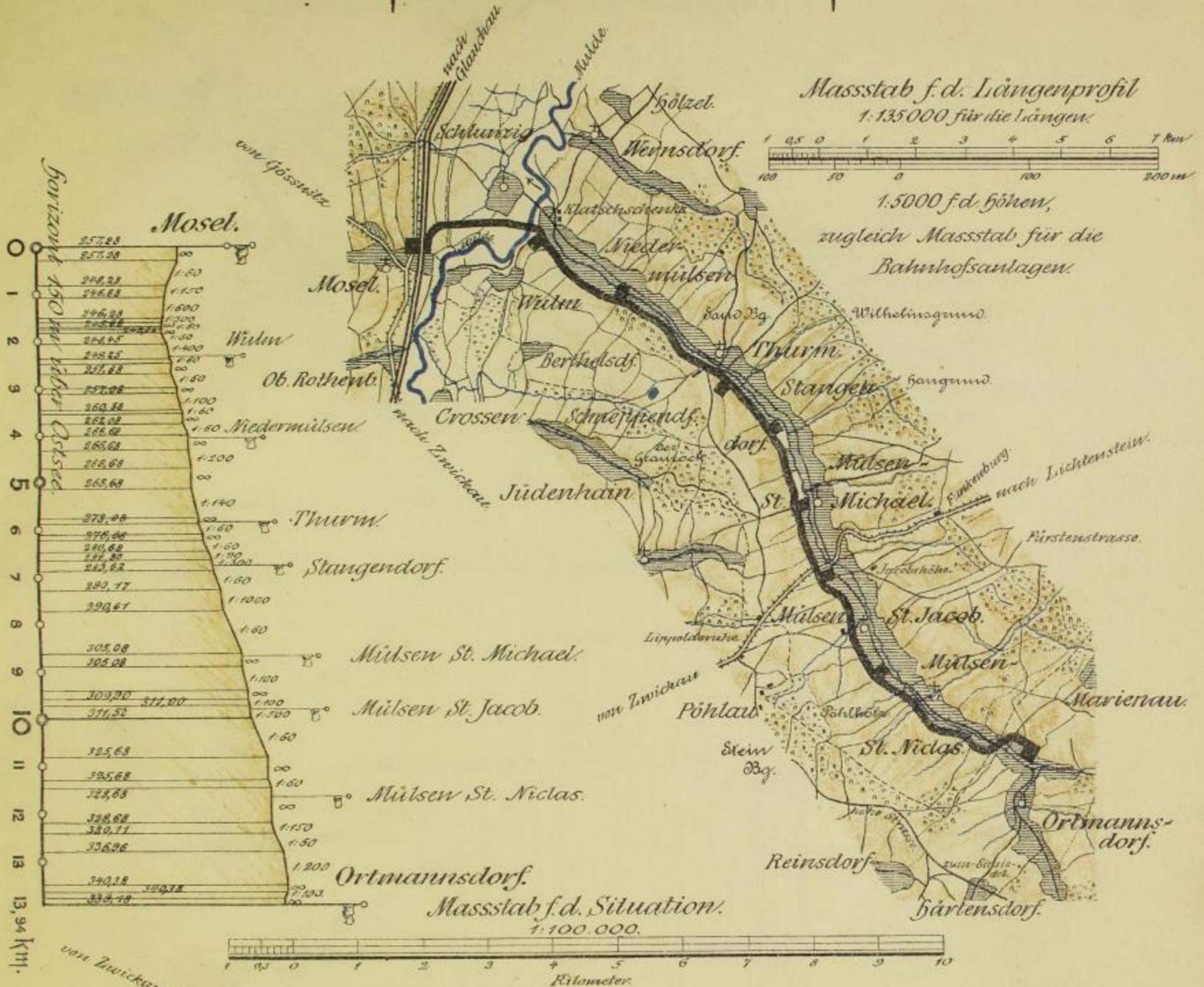


Massstab f. d. Längenprofil.
1:135 000 f. d. Längen.



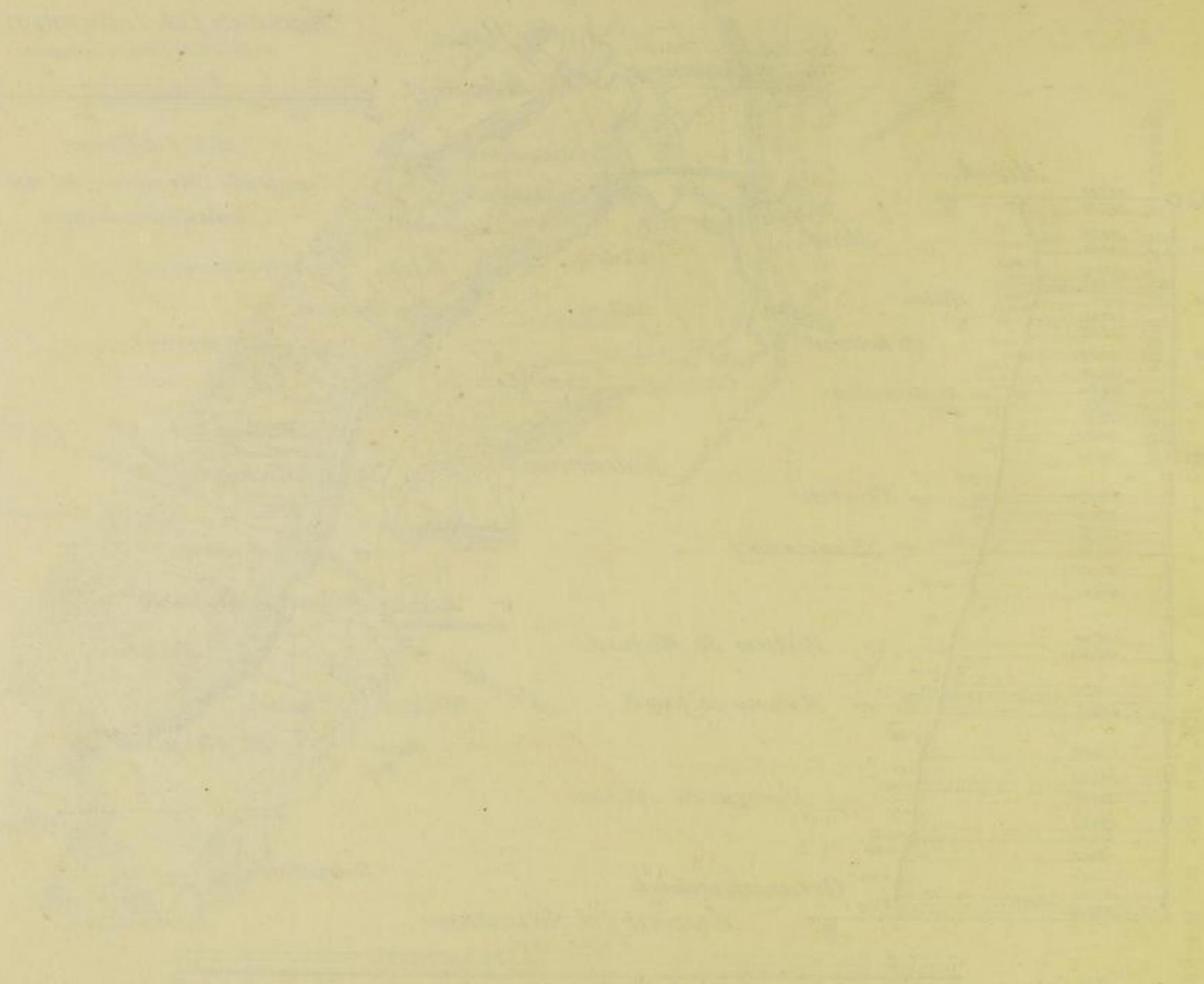
Gez. u. untagr. R. Henke.

Mosel-Ortmannsdorf.

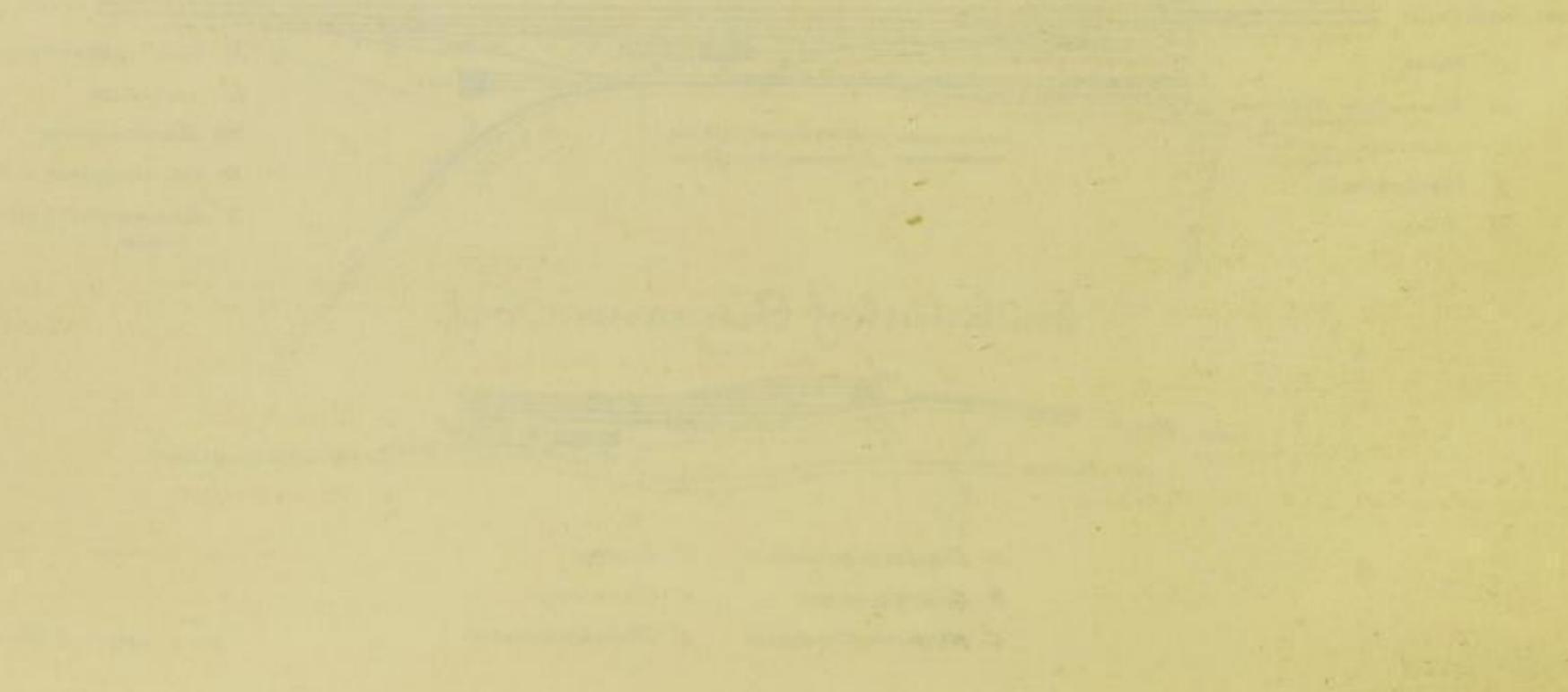


gez. u. autogr. K. Henke.

Handwritten title at the top of the page, possibly a chapter or section heading.



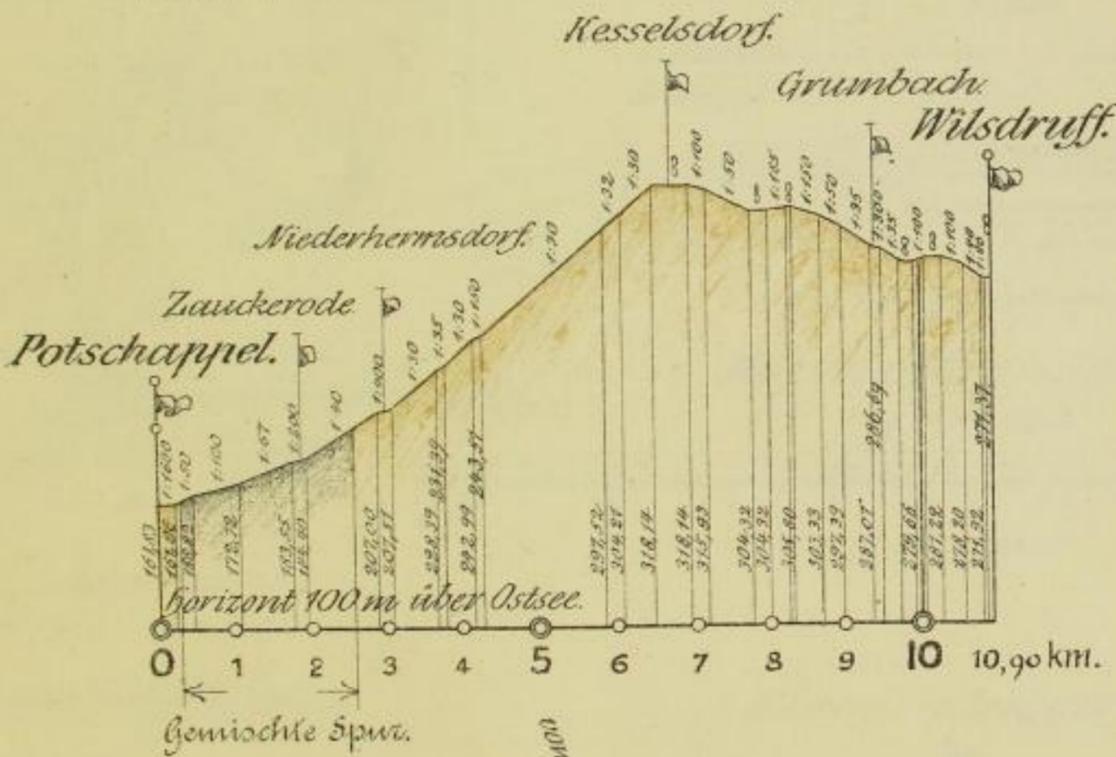
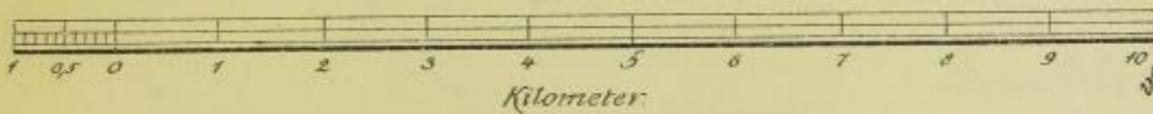
Handwritten title in the middle of the page, likely marking the beginning of a new section or chapter.



Potschappel - Wilsdruff.

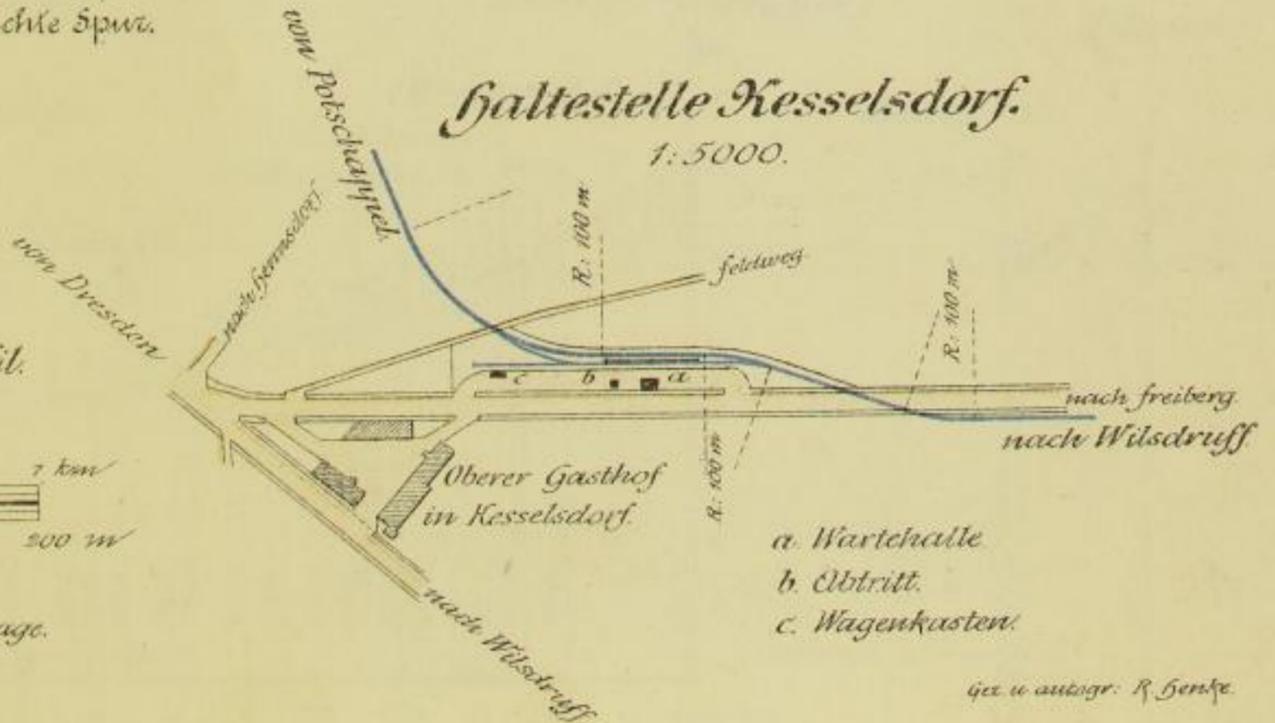


Massstab für die Situation.
1:100.000.

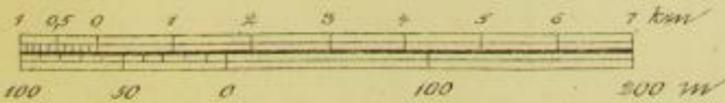


Haltestelle Kesselsdorf.

1:5000.



Massstab für das Längenprofil.
1:135.000 f.d. Längen



1:5000 f.d. Höhen,

zugleich Massstab für die Bahnhofsanlage.

gez. u. autogr. R. Henke.

Bibliotheks-Verzeichnis

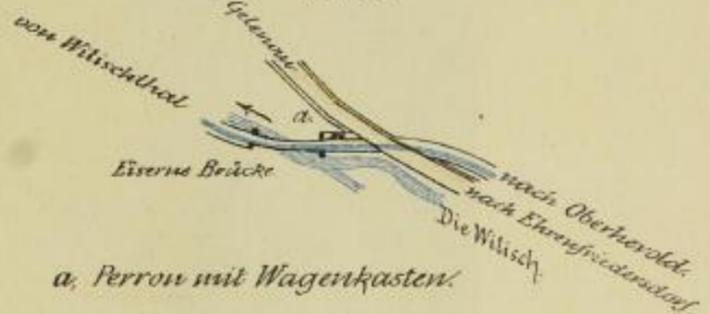
Verzeichnis der Bibliothek

The table is extremely faint and difficult to read. It appears to have several columns and rows, but the text within is illegible. It might be a list of books or a detailed inventory.

Wilischthal - Ehrenfriedersdorf mit Zweigbahn Oberherold - Thum.

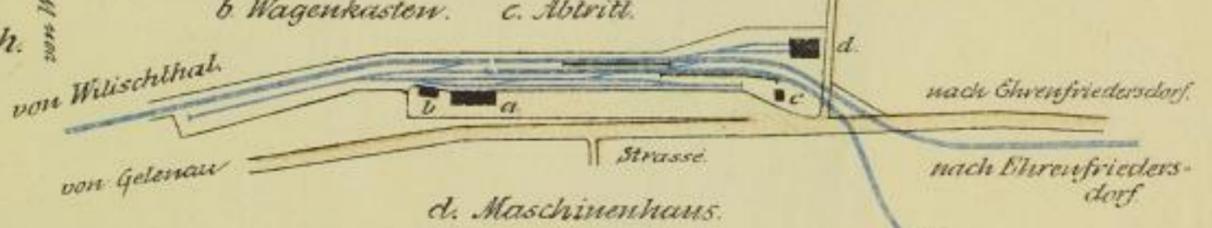


Haltepunkt Unterherold.
1:5000.

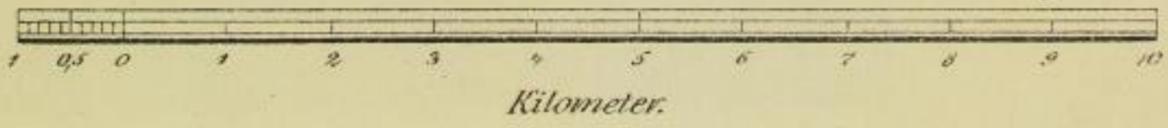


Anschluss-Haltestelle Oberherold.
1:5000.

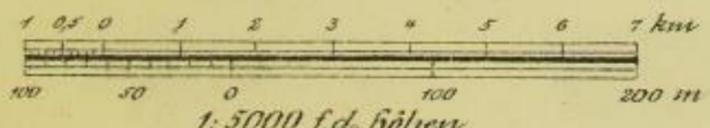
- a. Wartehalle, Expedition und Güterschuppen.
- b. Wagenkasten.
- c. Abtritt.



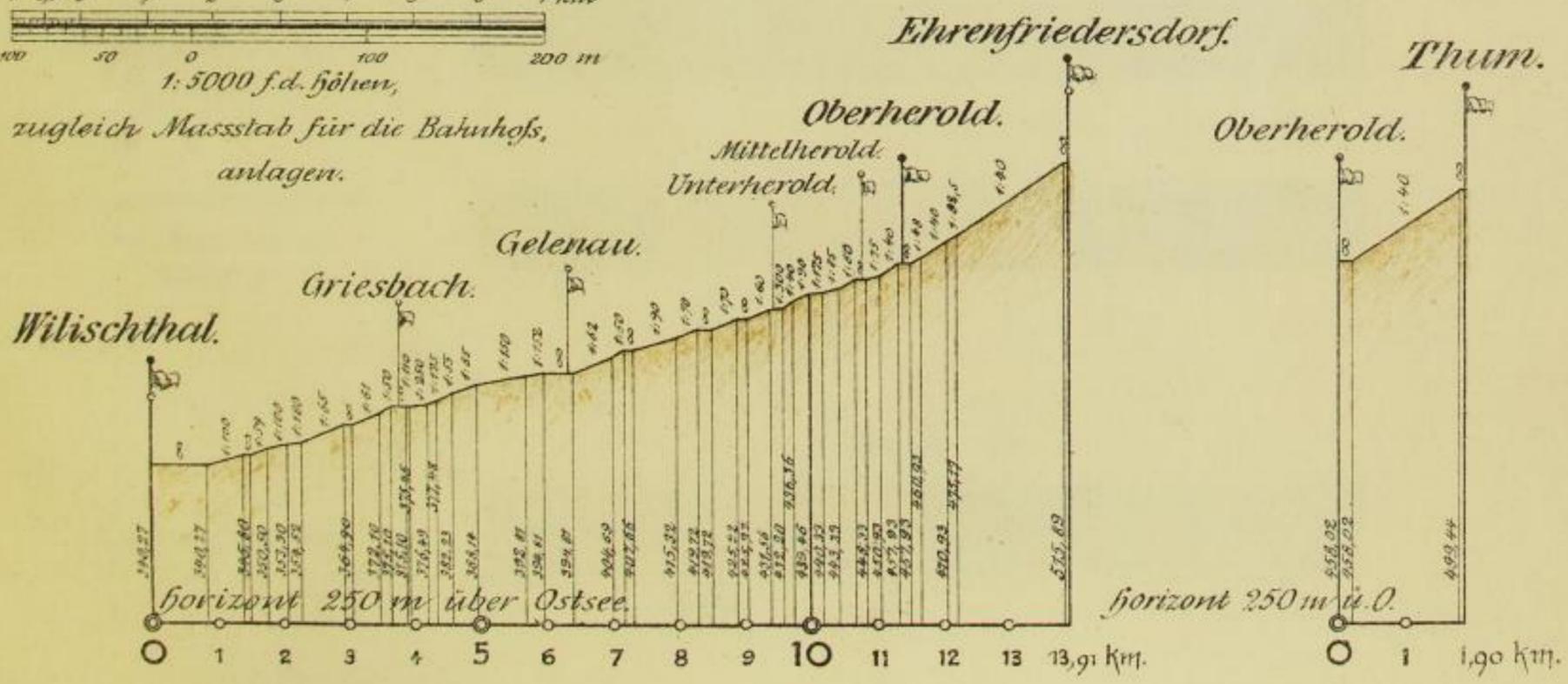
Massstab für die Situation.
1:100.000.



Massstab f.d. Längenprofil.
1:135.000 f.d. Längen.

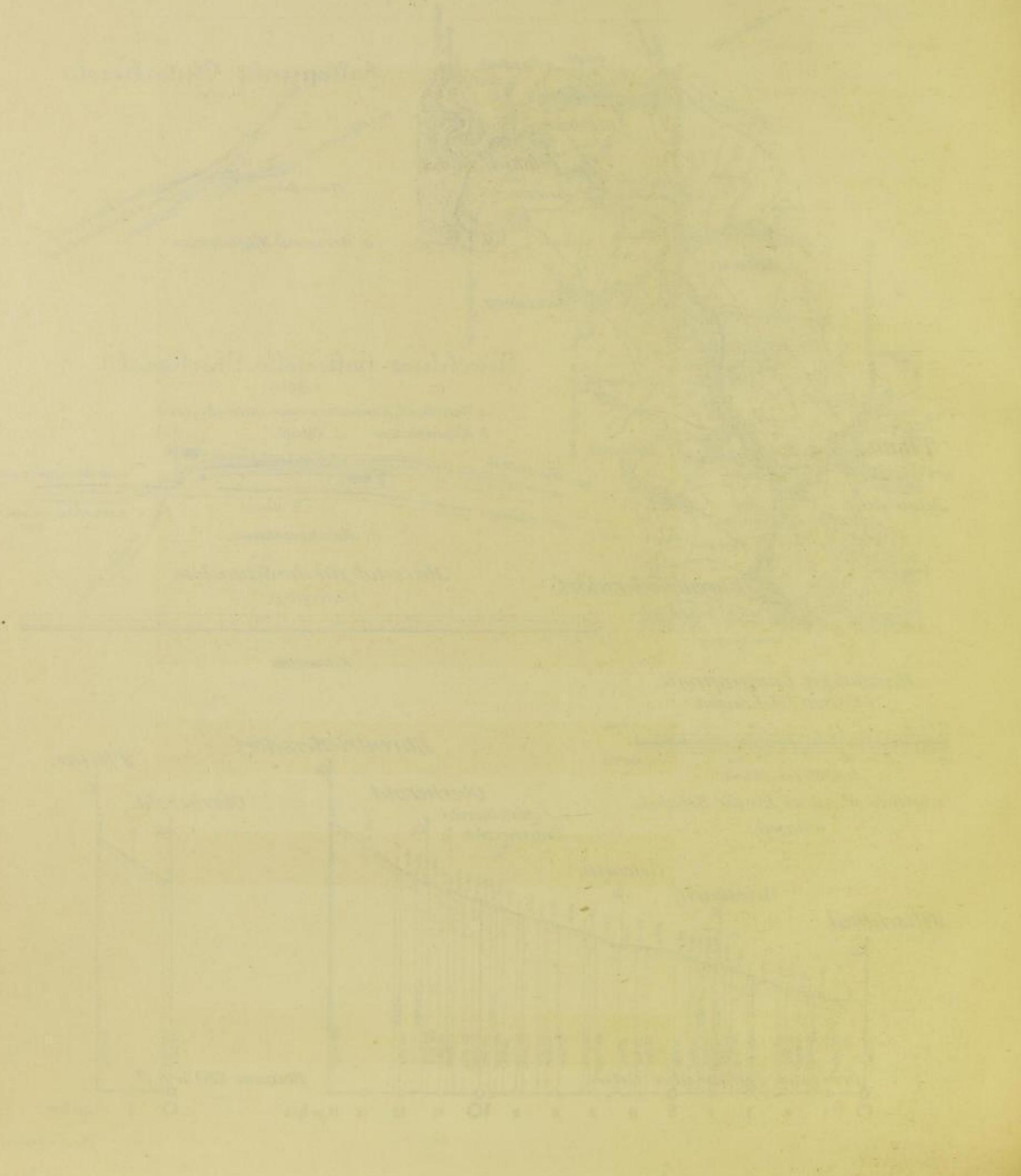


1:5000 f.d. Höhen,
zugleich Massstab für die Bahnhofs-
anlagen.



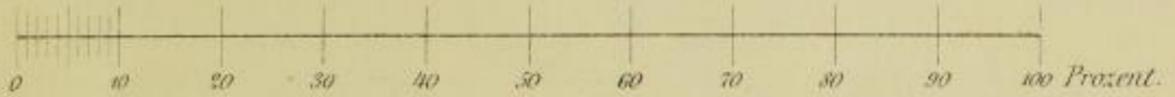
Gez. u. ausgez. R. Henke

Uebersicht über die
mit dem
Oberbergs-Bezirk



Die Lastenbewegung über jeden Punkt der Bahn im Jahre 1885 in Prozenten.

Massstab
1 Millimeter = 1 km Bahnlänge.



Wilkau-Saupersdorf
10,05 km

Hainsberg-Kipsdorf
25,74 km

Oschatz-Döbeln
30,92 km

Radebeul-Radeburg
16,55 km

Klotzsche-Königsbrück
19,49 km

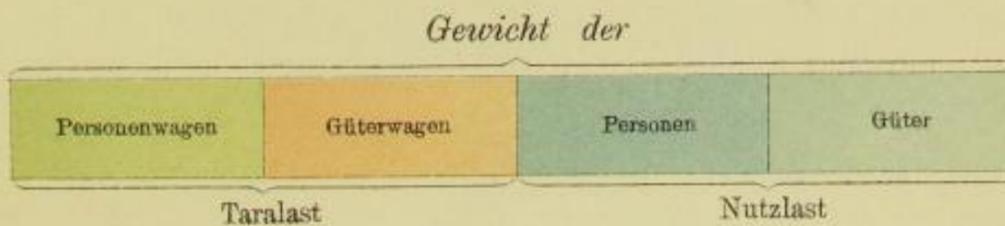
Zittau-Markersdorf
13,72 km

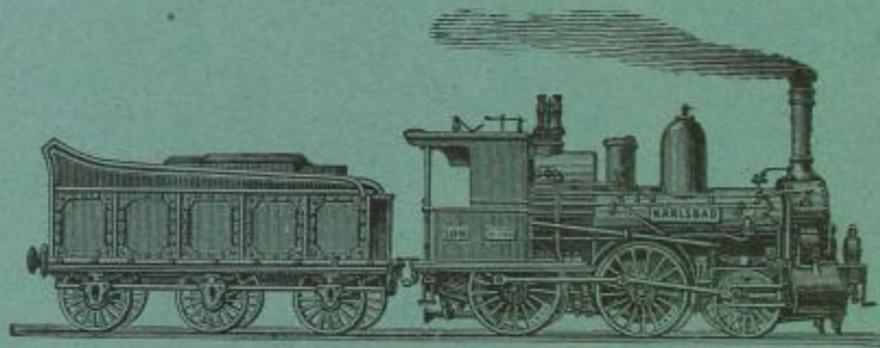
*Gesamtdurchschnitt
der schmalspur. Bahnen*
116,47 km

*Gesamtdurchschnitt
der Staatsbahnen*
2 208,23 km



Farben-Erklärung:





1850

SLUB DRESDEN



3 2505690