

1876.

Die Strecke Oberlauchringen-Weizen konnte am 15. Oktober in Betrieb genommen werden.

Die Stadt Karlsruhe erhielt für die Herstellung der Bahn von Durlach nach Breiten und Eppingen die Konzession. Die Bahn ging nach ihrer Vollendung als unbeschränktes Eigenthum an die Staatsbahnverwaltung über, wogegen die letztere die Verzinsung und Tilgung des von der Stadt Karlsruhe zur Bestreitung des Bauaufwandes kontrahirten Anlehens übernahm.

66 Tunnel mit einer Länge von zusammen 19 102 Meter waren vorhanden. Der größte davon ist 1697 Meter lang.

Die Anzahl der Stationen belief sich auf 281.

Bäutenwerke und Semaphore wurden erheblich ausgedehnt.

Die Umgestaltung und Erweiterung des Telegraphen ging im großen Umfang vor sich.

Im Jahre 1847 wurden zur Uebermittlung der nöthigen Signale und wichtigen Mittheilungen Apparate nach dem System von Highton verwendet.

Diese Apparate bestanden aus einem elektrischen Wecker: zum Aufrufen der Stationen und zur Uebermittlung der Zeichen und Mittheilungen. dienten bewegliche Goldblättchen, die durch Einwirkung des elektrischen Stromes in verschiedene Lagen gebracht werden konnten, denen eine bestimmte Bedeutung beigelegt war.

Diesem folgte das Apparatsystem von Fardely und Desaga, sogenannte Buchstabenapparate.

Diese beiden besprochenen Apparatsysteme wurden thätlich auch bald durch ein anderes überholt, welches von deren Mängel frei war und den Vortheil gewährte, die übermittelten Zeichen nicht nur mit dem Gehör wahrzunehmen, sondern auch bleibend fixiren zu können. Im Jahre 1850 wurden diese von Morse erdachten und nach ihm genannten Schreibapparate erstmals auf den Telegraphenlinien Mannheim—Heidelberg und Karlsruhe—Durlach verwendet.

Bald darauf wurden viele Stationen damit in Betrieb genommen.

Um den Nutzen des Telegraphen auch der Industrie, dem Handel und dem Gewerbe zugänglich zu machen, wurde neben den

Einrichtungen für Bahnstrecken nach den von der Bahn abgelegenen wichtigen Städten und Orten des Landes Telegraphenlinien geführt und daselbst Stationen errichtet.

Die letzteren Einrichtungen resp. alle nicht für den Bahnzweck geschaffenen Telegrapheneinrichtungen sind am 1. Januar 1872 auf das deutsche Reich übergegangen.

Stand der Maschinen 381 und der Transportwagen 6859.

Erweiterung von Gaseinrichtungen hat auf vielen Bahnhöfen stattgefunden.

Das Anlagekapital betrug 344 896 386 Mk. 76 Pf., wovon 332 652 679 Mk. 56 Pf. auf die Staatsbahnen und 12 243 707 Mk. 20 Pf. auf die Privatbahnen kommen.

Am 1. April traten die neuen Statuten des Unterstützungsvereins des subalternen Dienstpersonals in Wirksamkeit.

In diesem Jahre sind auch Bahntelegraphenstationen ermächtigt worden, Telegramme von Jedermann anzunehmen und dieselben, soweit Beförderung auf den Leitungen des Bahntelegraphen erfolgen konnte, auf diesen zu befördern. Diese Festsetzungen erhielten im März einige erhebliche Abänderungen.

Durch Hochwasser haben die Eisenbahndämme vielseitige Beschädigungen erhalten, so u. a. den Durchbruch des Bahndammes zwischen Philippshurg und Rheinsheim an zwei Stellen auf sehr erhebliche Strecken, wodurch der Bahnverkehr eine Unterbrechung von nahezu 4 Monaten erlitt, die Hinwegschwemmung eines großen Theils vom Damm der Wiesenthalbahn zwischen Steinen und Maulburg, das Einsinken der Widerlager an der Glzbrücke der Glzthalbahn zwischen Denzlingen und Buchholz. zc.

Unfälle kamen 82 vor, wovon 16 Bedienstete und ebensoviel andere Personen ihr Leben verloren.

### 1877.

Umfassende Bauherstellungen zur Erweiterung und Ergänzung des bestehenden Bahnnetzes wurden vorgenommen. Wohnungen für Niederbedienstete kamen zur Ausführung bezw. zur Vollendung: in Karlsruhe 4 Wohngebäude mit zusammen 16 Wohnungen, in Mann-

heim 2 Wohngebäude mit 8 Wohnungen, in Heidelberg 1 Wohngebäude mit 4 Wohnungen.

Die Länge der Bahnen im Großherzogthum betrug Ende des Jahres 1188,67 Kilometer.

Für die Sicherheit des Bahnbetriebsdienstes sind vielseitige und verbesserte Einrichtungen getroffen worden.

Bestand der Maschinen 386, wovon die Maschinenbau-Gesellschaft in Karlsruhe allein 306 Stück geliefert hat. Stand des Wagenparks 6936 Stück.

Unglücksfälle sind 153 vorgekommen, wovon 21 fremde Personen theils in Folge eigener Unvorsichtigkeit oder durch Selbstmordversuch ihr Leben verloren.

### 1878.

Die im Spätjahr 1876 in Angriff genommenen Bauarbeiten auf der Strecke Hausach—Wolfsach wurden in der ersten Hälfte dieses Jahres zu Ende geführt, so daß die Linie am 15. Juli dem Verkehr übergeben werden konnte. Bei dieser Bahn wurde zum ersten Male auf der badischen Bahn ein ganz eiserner Geleise-Oberbau in Ausführung gebracht. Durch die Anwendung des eisernen Oberbaues gegenüber dem normalen Holzschwellenbau ergab sich ein nicht unbedeutender finanzieller Vortheil. Die Linie Müllheim—Mühlhausen wurde am 6. Februar und jene Leopoldshöhe—St. Ludwig am 11. Februar in Betrieb genommen. Bauherstellungen nahmen auch in diesem Jahre einen großen Umfang an, so Lokomotivremisen für je 6 Stände in Heidelberg, Offenburg und Freiburg, die Verlängerung der Aussteighalle in Baden, Umbau der Murgbrücke bei Raftatt u.

Die durch die Staatsverwaltung betriebenen Eisenbahnen hatten am Jahreschlusse eine Länge von 1199,99 Kilometer.

Der Gesamtstand der Lokomotiven betrug 385 und jener der Wagen 6944 Stück. Die zur Stellung der direkten Wagen zu den Schnellzügen Wien—Paris erforderlichen 16 Wagen erhielten Gasbeleuchtungseinrichtung. Die Station Singen, die Werkstätte in Konstanz, die Werkstätte in Mannheim erhielten Gasbeleuchtung. Auf

den größeren Stationen wurden unter Beiziehung des disponiblen Arbeiterpersonals Stationsfeuerwehren errichtet. Es traf dies 20 Stationen.

Von den 4 Oberbetriebsinspektorstellen wurden 2 nicht wieder besetzt.

Die Zahl der Angestellten betrug 4454, unter Zurechnung von 3811 ständigen Arbeitern 8265. In diesem Jahre sind nicht weniger wie 101 neue Personen- und Gütertarife eingerichtet worden.

Die Zahl der Unfälle betrug 187. Von den Bahnbediensteten wurden 4 getödtet und 61 verletzt.

#### 1879.

Die Station Bruchsal erhielt eine Centralweichenstellung. Am 24. Mai wurde die Bahnstrecke Neckargemünd—Oberbach—Sagstfeld und am 15. Oktober jene von Durlach nach Eppingen dem Betrieb übergeben.

Erweiterungen bei verschiedenen Bahnstrecken und bauliche Einrichtungen sind in großer Anzahl vorgekommen.

Auf den im Ganzen 1313 Kilometer langen Bahnlinien befanden sich 78 Tunnel mit einer Gesamtlänge von 23 941 Meter, und 45 größere Brücken mit mehr als 30 Meter Länge. Der Bestand an Lokomotiven war 385 und andere Wagen 7011.

Das Gesamtanlagekapital der badischen Staatsbahnen betrug für Grunderwerbung, Bau von Bahnen und Gebäuden, Transport- und sonstiges Betriebsmaterial 379 262 311 M. 43 Pf. Durch Zugang von 113,61 Kilometer Bahnstrecke belief sich die Gesamtlänge der Bahn auf 1313 Kilometer.

Die Zahl der Unfälle betrug 188, wobei 10 Bedienstete und 13 sonstige Personen getödtet wurden.

#### 1880.

Die von Baden auszuführenden Bauarbeiten an der Bahnstrecke Friedrichsfeld—Schwezingen, die Tieferlegung der badischen Station Friedrichsfeld und die Erweiterung der Station Schwezingen wurden bis zu diesem Frühjahr vollendet und es konnte am 29. Mai die

neue Bahnlinie der Verwaltung der Main-Neckarbahn übergeben werden.

Der Lokomotivbetrieb auf der Waghäuser Fabrikbahn wurde eingeführt.

Bauherstellungen zur Erweiterung und Ergänzung des bestehenden Bahnnetzes wurden vielseitig ausgeführt.

Die im Alford ausgeführten Bahnwinterhaltungsarbeiten haben sich nach den Erfahrungen vollständig bewährt und sollen auch für die Folge beibehalten werden.

Die in Folge des Pferdebahnbetriebs entbehrlich gewordene Rheinbrückenstation in Mannheim wurde aufgehoben und es waren am Jahresende 306 Stationen, nämlich 244 Stationen für Personen- und Güterbeförderung, 59 für Personenbeförderung allein und 3 für Güterbeförderung vorhanden.

Das Bahntelegraphennetz umfaßte Ende des Jahres 282 Bahntelegraphenstationen mit 461 Morseapparaten und 4833 Batterien. Die Anzahl der Lokomotiven betrug 411 und der Wagen 7217. Das Anlage-Kapital der badiſchen Bahnen belief ſich auf 382 486 450 M. 58 Pf.

Unfälle fanden 143 statt, wovon 5 Bahnbienstete und 25 andere Personen das Leben verloren haben, unter letzteren befanden sich 11, bei welchen selbstmörderische Absicht vorhanden war.

#### 1881.

Die Arbeiten an der Wertheim-Lothrbahn waren vollendet und hat die Betriebsöffnung am 1. Oktober stattgefunden.

Die durch das Zusammenwirken mit den Ortsfeuerwehren wünschenswerth gewordene Uniformirung der Bahnhoffeuerwehren der größeren Stationen wurde durchgeführt.

Bisher war das kavalistische Studium als die regelmäßige Vorbereitung für den Staatsdienst in den administrativen Zweig der Eisenbahnverwaltung bestimmt; in Folge des geringen Zugangs von Kandidaten, erschien es geboten, wegen Deckung des Bedarfs an Eisenbahnbetriebsbeamten anderweitige Vorkehrung zu treffen. Es wurde deshalb bestimmt, daß außer Denjenigen, welche vorschristsmäßige

Vorbildung für den Staatsdienst in den technischen Fächern oder im Fache der Finanzverwaltung oder der Rechtspflege und inneren Verwaltung erworben haben, auch solche junge Männer zu den Stellen des höheren Eisenbahnverwaltungsdienstes zugelassen werden, welche nach vollendeter Mittelschulbildung als Kandidaten in den praktischen Dienst eintreten, nach mindestens zweijähriger Dienstzeit die Eisenbahnaspirantenprüfung ablegen und hierauf nach mindestens dreijähriger Praxis die höhere Verwaltungsprüfung bestehen. Mit dieser Aenderung wurden zugleich anderweitige Bestimmungen über die Vorbildung für den niederen Verwaltungsdienst getroffen. Hiernach werden zu diesem Dienste solche junge Leute zugelassen, welche die sechs ersten Jahreskurse eines Gymnasiums, Realgymnasiums oder einer höheren Bürgerschule mit Erfolg absolviert haben, oder den Nachweis der erforderlichen Schulbildung dadurch beibringen, daß sie die Befähigung für den einjährig-freiwilligen Militärdienst erlangt haben oder die geordnete Gehilfenprüfung bei der Generaldirektion der Staatseisenbahnen bestehen. Die hiernach als Eisenbahngehilfen aufgenommenen jungen Leute können nach dreijähriger Verwendung die Assistentenprüfung ablegen.

Bei dem Lokomotivpersonal wurde bei der Verwaltung der Hauptwerkstätte ein Unterrichtskurs eingerichtet, den Jeder, der sich zum Lokomotivdienst widmen und Aussicht auf Beförderung zum Lokomotivführer erwerben will, zu absolviren hat. Der Kurs dauert in der Regel 3 Monate und haben die Teilnehmer nach Beendigung desselben eine Prüfung abzulegen. Hier muß auch die Errichtung eines Eisenbahnraths erwähnt werden, welcher in der Regel alle Jahr zweimal einberufen wird.

Unfälle sind 112 vorgekommen, wobei 5 Bahnbedienstete und 15 andere Personen das Leben verloren, unter letzteren befanden sich 7, bei welchen selbstmörderische Absicht anzunehmen war.

#### 1882.

Vollendungsarbeiten, Vorarbeiten für neue Bahnen, Bauherstellungen zur Erweiterung und Ergänzung des bestehenden Bahnnetzes kamen vielfeitig in ausgedehntem Maße vor.

Das in Betrieb stehende Bahnetz stellte sich auf 1465,89 Kilometer zusammen und hatte 34 Anschlüsse an Nachbarbahnen.

Der Bahntelegraph umfaßte 285 Bahntelegraphenstationen mit 463 Morseapparaten und 5323 Batterien (Weidinger Elemente). Anzahl der Lokomotiven 412 und Wagen 7498. Im Karlsruher Bahnhof wurde eine elektrische Beleuchtung der Perrons und einiger Bureaux eingerichtet.

In Mannheim ist eine Stadt-Expeditionsstelle für den Verkauf von Billeten und die Annahme von Expressgutsendungen errichtet worden.

Mit dem 1. Oktober traten die erlassenen neuen Grundsätze für die Besetzung der Subaltern- und Unterbeamtenstellen bei den Reichs- und Staatsbehörden mit Militärangewandten in Kraft. Auch kam ein neues Remunerationsystem zur Anwendung, indem nicht mehr die Ersparnisse am Besoldungs- und Gehaltsetat zur Verteilung gelangten, sondern die Remunerationsmittel mit dem finanziellen Ergebnis der Bahn in Beziehung gesetzt wurden. Die Anzahl der Angestellten betrug 4238 und die der Arbeiter 4945.

Es haben 49 Entgleisungen und Zusammenstöße stattgefunden, 9 auf freier Bahn und 40 auf Stationen. Darunter befinden sich zwei von ganz besonders schweren Folgen begleitete Unfälle, der Zusammenstoß eines Schnellzuges mit einem Personenzuge in der Nacht vom 29. auf 30. Mai am Ende des Heidelberger Bahnhofes gegen Wieblingen und die Entgleisung des Extrapersoenenzuges am 3. September bei Hugstetten. Die Unfälle beziffern sich auf 392, darunter 8 Bedienstete, Reisende und sonstige Personen 74 mit Tod.

#### 1883.

Vielseitige bauliche Ausführungen fanden statt, namentlich auch die Vergrößerung des Güterbahnhofs und der Güterhalle in Offenburg. Von den verderblichen Einwirkungen des Winterhochwassers wurde das Wiesenthal betroffen. Oberhalb der Wiesenbrücke bei Hüllstein fand ein Durchbruch des Bahndammes auf nahezu 300 Meter Länge statt. Die Wiederherstellungsarbeiten nahmen nahezu 19 Tage in Anspruch.

Bahntelegraphenstationen waren es 288 mit 478 Morseapparaten und 5323 Batterien.

Die landesherrliche Verordnung vom 4. Oktober setzte fest, daß der äußere Dienst in drei Dienstzweige getheilt werde und zwar:

1. der eigentliche Betriebsdienst durch Betriebsinspektoren,
2. der bautechnische Dienst durch Bahnbauinspektoren und
3. der maschinen technische Dienst durch Maschineninspektoren.

Die als Oberbetriebs-Inspektoren funktionirenden Mitglieder der Generaldirektion traten in das Kollegium zurück.

Zahl der Angestellten 4367 und der Arbeiter 5246. Das Vermögen des Unterstützungsfonds für niedere Eisenbahnbedienstete betrug 296 309 M. 76 Pf.

Unfälle 129, worunter 13 Bedienstete und 14 sonstige Personen mit Tod.

#### 1884.

Die Wersthalle in Mannheim brannte am 13. Juli ab. Ausgedehnte Vollendungsarbeiten auf bereits eröffneten Bahnen und Bahnstrecken, sowie Vorarbeiten zu Ausführungen von neuen Bahnen fanden statt.

Es bestanden 249 Stationen für Personen- und Güterabfertigung,  
56 " für Personenbeförderung allein,  
3 " für Güterbeförderung allein,

im Ganzen 308 Stationen.

Bestand an Lokomotiven 421 und 7652 Wagen.

In diese Zeit fällt auch die Errichtung einer Eisenbahn- und Dampfschiffahrtsbetriebskrankenkasse; auch sind die einschlägigen Verhältnisse der betriebsmäßig angestellten Bediensteten bezw. ihrer Hinterbliebenen neu geregelt und nicht unwesentlich verbessert worden.

Die Gesamtlänge der Bahn betrug einschl. der Privatbahn 1317,23 Kilometer. Zahl der Angestellten 4347.

Unfälle 57, wodurch 12 Bedienstete und 9 sonstige Personen den Tod erlitten.

1885.

Es fanden bedeutendere Erweiterungen auf Bahnhöfen und größeren Stationen statt und mußten bei den Tunnelbauten verschiedene umfassende Wiederherstellungsarbeiten vorgenommen werden.

Die Brandversicherungsanschlüsse beliefen sich auf 30 961 370 M. Stand der Lokomotiven 439 und der Wagen 3011.

Die Seitenbahn Ettlingen Bahnhof und Ettlingen Stadt wurde am 26. August in Betrieb genommen.

Das Gesetz über die Ausdehnung der Unfall- und Krankenversicherung vom 28. Mai 1885 für das im Dienst der Verwaltung verwendete Personal, auf welches diese gesetzliche Bestimmung Anwendung fand, ist in Kraft getreten.

Unfälle ergaben sich 69, worunter bei 8 Bediensteten und 8 sonstigen Personen Todesfälle.

1886.

Die Bahn von Wolfach nach Schiltach wurde am 4. November für den allgemeinen Verkehr eröffnet; auch wurden die Arbeiten an der neuen Bahnstrecke von Seebach über Buchen nach Wallbörn, von Freiburg nach Neustadt (Höllenthalbahn) energisch betrieben, wie ebenso vielseitige Vollendungsarbeiten auf bereits eröffneten Bahnen und Bahnstrecken stattfanden. Die Gesamtbahnen im Großherzogthum betragen 1346,48 Kilometer.

Telegraphenstationen waren vorhanden 293, Signalstationen 32 und 19 Hilfsignalstationen.

Die Gesamtzahl der Lokomotiven betrug 444 mit 386 Tendern, und die Gesamtzahl der Wagen 3157, nämlich 1134 Personen- und 7023 Lastwagen.

Der Gesamtaufwand einschl. für Beschaffung der Betriebsmittel und Betriebs Einrichtungen hat Ende des Jahres 419 384 016 M. 64 Pf. betragen.

Der Bezirk des Betriebs-Inspektors zu Schaffhausen ist aufgehoben und dem Betriebs-Inspektor in Waldshut zugetheilt worden.

Die zivilversorgungsberechtigten Militärangewandten sind bis zur Hälfte für den niederen Verwaltungsdienst zugelassen worden.

Die Gesamtzahl der Angestellten betrug 4513, wovon 307 der Zentral-Verwaltung angehören. Unglücksfälle sind 63 vorgekommen, wodurch 17 Bedienstete und 10 sonstige Personen den Tod erlitten.

Die folgenden Staatsbahnstrecken haben im Jahre 1887 nachstehende Prozente abgeworfen.

Karlsruhe—Offenburg . . . . .	10,17	Prozent
Wannheim—Karlsruhe, Rheinbahn . . . . .	9,66	"
Wannheim—Rheinmitte . . . . .	7,89	"
Wannheim—Karlsruhe, Hauptbahn . . . . .	7,28	"
Offenburg—Freiburg . . . . .	7,15	"
Bruchsal—Bretten . . . . .	6,48	"
Bruchsal—Rheinsheim . . . . .	5,91	"
Appenweier—Rehl . . . . .	5,60	"
Durlach—Mühlacker . . . . .	5,16	"
Basel—Waldshut . . . . .	4,84	"
Dos-Baden . . . . .	4,57	"
Leopoldshöhe—Rheinmitte . . . . .	4,26	"
Freiburg—Basel . . . . .	3,22	"
Waldshut—Rheinmitte . . . . .	3,03	"
Offenburg—Singen . . . . .	2,61	"
Freiburg—Neustadt . . . . .	2,33	"
Heidelberg—Würzburg . . . . .	2,19	"
Waldshut—Konstanz . . . . .	2,14	"
Neckarelz—Jagstfeld . . . . .	1,96	"
Freiburg—Altbreisach . . . . .	1,13	"
Gröbzingen—Eppingen . . . . .	0,60	"
Lauda—Wertheim . . . . .	0,52	"
Müllheim—Neuenburg . . . . .	0,51	"
Nadolfzell—Mengen . . . . .	0,44	"
Königshofen—Mergentheim . . . . .	0,21	"

Ferner warfen folgende Strecken nicht nur keine Renten ab, sondern es blieben die erzielten Einnahmen sogar hinter den aufgewandten Betriebskosten um die beigesezten Beträge zurück:

Neckesheim—Neckarelz . . . . . um 61 833 M.