

Daten zur Geschichte des Eisenbahn- wesens und der Bahntechnik

(Skript 0-8 / 2021)

Stand 10.03.22

Zusammengestellt von Univ.-Prof. Dr.-Ing. Thiel

Literaturhinweise:

Hartung, Karlheinz: 1835. 1985. Daten und Fakten aus 150 Jahren Eisenbahngeschichte. 1985, Alba Publikation Alf Teloecken GmbH Düsseldorf

Hartung, Karlheinz; Preuß, Erich: Chronik Deutsche Eisenbahnen 1835 - 1995. 1. Auflage, 1996, transpress Verlag Stuttgart

Krienitz, Gerhard: Daten, Bilder, Ereignisse aus der Geschichte der deutschen Eisenbahnen. 1986, Georg Siemens Verlagsbuchhandlung Berlin

Achtung! Diese Sammlung darf nur zu privaten Zwecken genutzt werden. Jegliche Einbindung in kommerzielle Produkte (Druckschriften, Vorträge, elektronische Dokumente u. ä.) sowie in elektronische Medien aller Art ist nicht gestattet.

Bibliografische Angaben:

Thiel, Hans-Christoph: Daten zur Geschichte des Eisenbahnwesens und der Bahntechnik. Skript 0-8. 2021, Brandenburgische Technische Universität (BTU) Cottbus-Senftenberg

Datum	Ereignis
600 v. Chr.	Babylonische Prozessionsstraße, Straßenbauplatten mit Spurrillen, Kurvenführung ungelenkter zweiachsiger Wagen. In Fels gehauene Karrenspuren fanden Archäologen um 1910 auf Malta.
15./16. Jh.	Spurnagelhunt im Erzbergbau, im alpinen Bergbau noch bis 1850 in Gebrauch.
16. Jh.	Holzbohlenbahnen in deutschen Bergwerken, später auch in englischen Kohlengruben und im Ural, Begriff der „rail way“ als hölzerne Schienenbahn, Förderwagen mit Holzrädern auf Holzschienen werden im Siebenbürgener Golderzbergbau noch bis 1930 eingesetzt!
1690	Der Franzose DENIS PAPIN konstruiert eine atmosphärische Kolbenmaschine.
1700	Erstmals kommen Pferde zur Bewegung der Hunte im (untertägigen) Bergbau zum Einsatz. Noch bis 1966 haben Pferde Untertage gedient → August 1966
1711	Die NEWCOMEN-Dampfmaschine findet praktische Anwendung beim Auspumpen von Bergwerkstollen.
um 1750	Der Russe IWAN IWANOWITSCH POLSUNOW baut die erste Dampfmaschine zum Anzeib von Transmissionen.
um 1760	Einführung gusseiserner Räder.
1763	Dampfwagen von POLSUNOW. In den Bergwerksgebieten des Altai (Russland) gibt es auf Schienen laufende „Plattenwagen“.
1765	Der Engländer JAMES WATT baut die erste Niederdruckdampfmaschine.
1767	Erstmals gusseiserne Schienen in englischen Bergwerken, entwickelt von RICHARD REYNOLDS.
1769	Die Niederdruckdampfmaschine von JAMES WATT wird patentiert. Erste Fahrt des Dampfwagens des Franzosen JOSEPH CUGNOT mit eigener Kraft. Sie endet mit Zusammenstoß an einer Mauer, der Erfinder gibt daraufhin auf. Zur gleichen Zeit, wie CUGNOT, experimentieren der Engländer WILLIAM MURDOK und der Amerikaner OLIVER EVANS an der Konstruktion eines Dampfwagens.
1775	Der Engländer OUTRAM schlägt den Bau einer Pferdeeisenbahn vor.
1782	JAMES WATT konstruiert eine doppelwirkende Niederdruckdampfmaschine.
1784	WATTS doppelwirkende Niederdruck-Dampfmaschine wird patentiert. Der Engländer WILLIAN MURDOCK baut einen funktionstüchtigen dreirädrigen Dampfwagen und unternimmt mehrere Versuchsfahrten.
1787	Der so genannte Rauendahler Schiebeweg wird im Ruhrgebiet als erste deutsche Pferdebahn für den Transport der Steinkohlen aus den Bergwerken in Betrieb genommen. Bereits 1794 wurden die ständig beschädigten Holzbohlen durch Schienen aus Gusseisen ersetzt.
1789	Dreirädriger Dampfwagen des Franzosen CUGNOT.

Datum	Ereignis
1790	Erste Entwürfe und Konstruktionen von Weichen durch CURR. Erste stationäre Verbunddampfmaschine.
1794	Erste öffentliche Pferdebahn Cardiff - Merthyr - Tydvill in Wales.
1796	Der Engländer RICHARD TREVITHICK experimentiert erfolgreich mit Modellen von Straßen-Dampfwagen.
1801	Bau einer Pferdebahn zur besseren Lebensmittelversorgung Londons. TREVITHICKS Dampfwagen „Dicks Feuerdrachen“ legt erfolgreich Fahrten auf Straßen zurück.
1802	Mißglückte Inbetriebnahme eines Dampfwagens auf Schienen in der Coalbrookdale Eisengießerei (England), bei der der Maschinist ums Leben gekommen ist.
1803	„Tram wagon“ als erste Dampflokomotive der Welt von TREVITHICK für Gleisbetrieb gebaut. KARL ANTON HENSCHEL entwirft einen Dampfwagen. In Philadelphia missglückt die Jungfernfahrt des Dampfwagens von OLIVER EVANS. Da ihm das Geld für eine Schienenfahrbahn fehlte, musste die Fahrt auf einer Straße stattfinden.
28.02.1804	RICHARD TREVITHICK lässt auf der 13,5 km langen Waliser Grubenbahn von Penydarran nach Abercycon die erste Lokomotive auf Schienen rollen. Die Lok zog einen Wagenzug von fünf mit Erz beladenen und mit 70 Personen besetzten Waggons (es solle eine Gesamttransportmasse 10 t gewesen sein) mit einer Geschwindigkeit von vier engl. Meilen/Stunde. Die hohe Lok zerstört allerdings die schwachen Schienen, so dass der Grubenbesitzer wieder den Pferdebahnbetrieb anordnete. Diese erste Lokomotivfahrt gilt als Geburtsstunde des Systems Eisenbahn.
1807	RITTER VON BAADER veröffentlicht einen Vorschlag „zu einer neuen Kommerziellen Verbindung des Rheins mit der Donau durch eine Straße mit (Pferde-)Eisenbahnen“.
1808	In London fährt TREVITHICKS erster „Personenzug“. Seine Dampflokomotive „Catch me who can“ wird auf dem Euston Square in London zum Beweis vorgeführt, dass die Reibung Rad-Schiene zur Fortbewegung genügt und kein Zahnrad notwendig ist. Allerdings versagt das Gefährt des Öfteren (Jahrmarktsgefährt).
1809	Bau des ältesten Eisenbahntunnels der Welt durch den Hay-Hügel in Wales.
3.12.1809	In St. Petersburg wird das Institut für Verkehrsingenieure gegründet, das als älteste Verkehrshochschule der Welt gilt.
1811	Der Engländer JOHN BLENKINSOP konstruiert eine Lokomotive mit Zahnstangenantrieb.
1812	RITTER VON BAADER verfasst eine Denkschrift „Zur Einführung der eisernen Kunststraßen im Königreich Bayern“. WILLIAM CHAPMANS Lokomotive mit Kettenantrieb bewährt sich nicht.
12.8.1812	Erste Zahnradbahn der Welt in England in Betrieb genommen.

Datum	Ereignis
1813	Erfolgreiche Dampflokomotive „Puffing Billy“ von HACKWORTH und HEDLEY gebaut. Der Engländer BRUNTON konstruiert eine Lokomotive mit storchenbeinähnlichen Hebeln, die sich vom Boden abstößt.
1814	BAADER schlägt eine Pferdebahn von Nürnberg nach Fürth vor.
25.7.1814	GEORGE STEPHENSON baut seine erste Lokomotive „Blücher“. Die Versuchsfahrten mit dieser Lok finden im Steinkohlenwerk Killingworth statt und sind erfolgreich.
1815	Nach englischem Vorbild (JOHN BLENKINSOP) wird die erste deutsche Lokomotive in der Königlichen Eisengießerei in Berlin gebaut und nach Oberschlesien geliefert.
23.10.1820	Erstmals werden Schienen gewalzt (von BERKINSHAW) und lösen Schienen aus Schmiedeeisen ab, die zuvor um 1805 Schienen aus Gusseisen ablösten.
1822	Veröffentlichung eines Planes einer Pferdebahn von Frankfurt/Main nach Bremen durch den hessischen Oberbergrat HENSCHEL.
1823	GEORGE STEPHENSON gründet zusammen mit seinem Sohn ROBERT in Newcastle upon Tyne eine Lokomotivenfabrik.
1824	Eine Pferdebahn Braunschweig - Hannover - Hamburg und - Bremen wird von dem Braunschweiger PHILIPP AUGUST VON AMSBERG propagiert. Erste Vorführung einer Dampflokomotive in den USA durch John Stevens.
1825	Noch während die Strecke Darlington - Stockton im Bau war, ersucht GEORGE STEPHENSON um den Bau und Betrieb einer weiteren Strecke von Manchester (Zentrum der Textilindustrie) nach Liverpool (Hafen), Länge ca. 50 km. Das „House of Commons London“ debattiert über 5 Wochen zum Konzessionsgesuch GEORGE STEPHENSON. Beide Städte sind bislang durch den Fluss Mersey und seine Kanäle verbunden, im Winter wegen Eisbildung und im Sommer wegen Trockenheit oft nicht nutzbar. Die Eisenbahn soll allerdings das gesamte Jahr betrieben werden. Erhöhung der Transportgeschwindigkeit. Textilfabrikanten und Kaufleute sind dafür, Fuhrunternehmer und Kanalbesitzer dagegen, ebenso Landadlige, die um ihre Jagdgründe bangen.
1825	Baubeginn der 128 km langen Pferdebahn Linz - Budweis. RITTER VON BAADER errichtet in München eine Modelleisenbahn mit Dampfwagen zu Vorführungszwecken
27.6.1825	Eröffnung der ersten mit Dampf betriebenen öffentlichen Eisenbahnstrecke Kohlezentrum Darlington - Hafen Stockton (18 km) mit STEPHENSONS Lokomotive „Locomotion“. STEPHENSON musste lebensgefährliche Widerstände überwinden, Bauern gingen mit Mistgabeln gegen Landvermesser vor, Steinwürfe gegen STEPHENSON aus dem Hinterhalt, ebenso Meuten von Jagdhunden. Der normale Liniendienst wurde am 28.9.1825 aufgenommen, Wagenzügen werden von Pferden oder von Lokomotiven gezogen, Personentransport aber nur mit Pferden, wer sich einen Zug leisten konnte, konnte ihn auf die Gleise setzen, Behinderungen entstanden dadurch.
Frühjahr 1826	Mit 36:35 Stimmen genehmigt das Londoner Unterhaus den Bahnbau Manchester - Liverpool.
1826	FRIEDRICH HARKORT errichtet in Elberfeld eine Einschienen-Modellbahn.

Datum	Ereignis
1827	<p>FRIEDRICH LIST veröffentlicht zum ersten Mal Gedanken über ein deutsches Eisenbahnnetz.</p> <p>WILLIAM HACKWORTH baut für die Eisenbahnlinie Stockton-Darlington eine C-Güterzuglokomotive.</p>
1828	<p>Erste Teilstrecke der Dampfeisenbahn Lyon - St.Étienne (56 km) wird eröffnet.</p> <p>Der preußische Finanzminister MOTZ schlägt den Bau einer Eisenbahnlinie von Lipstadt nach Minden vor.</p> <p>STEPHENSON baut auf Federn gelagerte Lokomotiven.</p> <p>Eröffnung der zweiten österreichischen Pferdebahnlinie von Prag nach Lana.</p> <p>Die Pferdeeisenbahn „Kohlebahn Schlebusch-Harkorter Eisenbahn“ wird als erste deutsche Bahn über eine preußische Meile im ersten Abschnitt in Betrieb genommen.</p> <p>Erstmals Querschwellen beim Bau einer Eisenbahnstrecke angewandt (Strecke Liverpool - Manchester).</p>
1829	<p>FRANZ XAVER RIEPL veröffentlicht in Wien den Plan einer Eisenbahn quer durch Österreich, von der russischen Grenze über Wien nach Triest.</p> <p>Europäische Lokomotiven in Amerika.</p> <p>PETER COOPER baut die „Tom Thumb“ für die Baltimore-and-Ohio-Bahn.</p> <p>Am Ende des Jahres wurde die Pferdeeisenbahn „Kohlebahn Schlebusch-Harkorter Eisenbahn“ offiziell in Betrieb genommen.</p>
6.10.1829	<p>Lokomotivwettfahrt von Rainhill in England; Sieg der Dampflokomotive „Rocket“ von STEPHENSON. In der Wettfahrt von Rainhill zeigte die Stephenson-Lokomotive „Rocket“ sich allen anderen Loks überlegen. Die Überlegenheit des Dampfbetriebs gegenüber der Pferdebahn ist bewiesen.</p> <p>Lokomotivwettlauf von Rainhill, um die funktionstüchtigste Lokomotive auszuwählen: 5 Modelle standen im Wettbewerb: NOVELTY bleibt nach 3 Kilometern liegen, CYCLOPED entpuppt sich Schwindel mit getarntem Pferd als Antrieb, PERSEVERANCE ist Pannenkönigin, SANS PAREIL ist einzigartig im Treibstoffverbrauch, STEPHENSONS ROCKET wird nach der Wagenzugfahrt abgekoppelt und fährt mit max v = 55 km/h und damit Sieger der Wettfahrt. Dem Wettbewerb folgt ein erster Lieferauftrag von 8 ROCKETS.</p>
1830	<p>Erste allein mit Dampfkraft betriebene Eisenbahnlinie in England, die Canterbury and Whitstable Railway. Betrieb mit stationären Dampfmaschinen und Drahtseilen.</p> <p>Erster Abschnitt der South-Carolina-Bahn mit Lokomotive „Best Friend of Charleston“.</p> <p>Zwischen Charleston und Hamburg (USA) verkehrt ein durch ein Segel getriebener Eisenbahnwagen, der 15 Personen faßt.</p>
1830	<p>Erste Schleppweichen der Welt in Amerika entwickelt.</p>

Datum	Ereignis
15.9.1830*	Als erste für den Personenverkehr gedachte Strecke wird die 31 Meilen = 49,88 km lange Strecke Liverpool - Manchester mit 8 Zügen, die in der Station Liverpool bereitstanden, eröffnet. Der erste Zug bestand aus drei Wagen für die Prominenz, an der Spitze der Herzog von WELLINGTON, Premierminister Seiner Majestät Williams IV. Stephenson persönlich steuert die Lokomotive NORTHUMBRIAN. Am gleichen Tag ereignet sich der erste Eisenbahnunfall: Ein Abgeordneter, Ehrengast der Eröffnungsfahrt, wird von der Lokomotive „Rocket“ an der Wasserfüllstelle Parkside überfahren und getötet.
22.5.1830	Erster Streckenabschnitt in den USA eröffnet, Baltimore - Ellicot Mills, 42 km.
1831	Gründung der ersten Lokomotivfabrik von BALDWIN in Philadelphia/USA. Erstmals Drehgestell für Dampflokomotiven von JERVIS entwickelt. DEWITT CLINTON baut eine B-Lokomotive für die Mohawk und Hudson Railroad. Erste Eisenbahn in Kanada.
1832	In den USA wird die moderne Breitfußschiene von STEVENS erfunden. Zwischen Jackson und New Orleans erreicht eine US-Lokomotive 128 km/h. Erste Eisenbahnstrecken in Frankreich, Belgien und Schottland in Betrieb genommen. Eröffnung der Festiniogbahn Schmalspurige Güterbahn (Spurweite 1' 11,5'' = 597 mm) von 33 km Länge auf dem schmalen Schutzdamm in der Bucht von Tremadoc/Nordwales, später auch Personenverkehr, dort erster Einsatz der Doppelloks von ROBERT FAIRLIE.
Juli 1832	Fertigstellung der ersten französischen Dampfeisenbahnlinie Lyon-St. Étienne.
1.8.1832	Pferdebahnstrecke Linz - Budweis fertig gestellt und in Betrieb genommen, die 1836 bis Gmunden verlängert wurde. Seit 1996 ist die Pferdebahn in Kerschbaum (Gemeinde Rainbach, Bezirk Freistadt, Oberösterreich) auf ca. 500 Meter der Originalbahn nachgebaut.
1833	Die Strecke von Charleston nach Hamburg in den USA ist mit 300 km die längste der Welt.
18.7.1833	FRIEDRICH LIST (1789-1846) veröffentlicht seine Schrift „Über ein sächsisches Eisenbahnsystem ...“ und legt damit einen Entwurf für ein deutsches Eisenbahnnetz vor. LIST legt zugleich einen Entwurf für Doppelstockwagen vor.
1834	Erste Dampflokomotive mit Drehgestell in den USA. Erste Dampfeisenbahnstrecke in Irland in Betrieb genommen. Engländer wollen eine Eisenbahnlinie Hannover-Hamburg bauen. Zweite große englische Bahnstrecke zwischen London und Birmingham eröffnet. Industrielle Dampfbahn in Nishni-Tagil (Russland). Die Stadtverordneten von New York beschließen den Bau einer 1200 Meilen langen Eisenbahnstrecke vom Hudson zum Mississippi.
1835	Erste Versuche mit dem elektrischen Fahrzeugantrieb. FRIEDRICH LIST gründet die Zeitschrift „Eisenbahn-Journal“.

Datum	Ereignis
1835	Gründung der Rheinischen Eisenbahngesellschaft. Bis zum Jahresende wurden 2400 km Bahnstrecken gebaut, davon 1200 km in Amerika.
5.5.1835	Erste Dampfeisenbahn in Belgien (Brüssel - Mecheln, andere Quelle: 25.7.1835).
7.12.1835	Eröffnung der ersten deutschen Eisenbahnstrecke Nürnberg - Fürth, 6 km lang.
1836	Erster Schlafwagen in den USA.
17.1.1836	Bildung eines Komitees für Eisenbahnfragen in Baden.
31.3.1836	Gründung der Preußisch-Rheinischen Eisenbahngesellschaft.
1.5.1836	Eröffnung der Pferdebahnstrecke Linz - Gmunden und des Gesamtbetriebs zwischen Budweis und Gmunden.
1837	Mit Kerzen und Öllampen wird in Deutschland die erste Abteilbeleuchtung eingeführt. Erste Eisenbahnstrecke in Australien, Russland, Kuba in Betrieb genommen. Einführung der Fahrkarte als Entgeltnachweis. Erste zweifach gekuppelte Lokomotive in Deutschland: „Columbus“ der Eisenbahn Leipzig-Dresden. Erste spanische Eisenbahn auf Kuba. Eröffnung der Eisenbahnstrecke Paris-St. Germain.
24.4.1837	Erste Teilstrecke Leipzig - Althen (9 km lang) der Leipzig-Dresdner Eisenbahngesellschaft eröffnet.
Nov. 1837	Erste Dampfzugfahrten in Österreich auf der Strecke Florisdorf-Wagram.
1838	Bau der ersten brauchbaren deutschen Dampflokomotive „Saxonia“. Bau der ersten Lokomotive in Deutschland. Entwurf: Professor ANDREAS SCHUBERT, Ausführung: Maschinenfabrik Übigau, Dresden. Erste Lokomotive mit Außenzylinder und Außenrahmen in Deutschland bei der Braunschweigischen Staatsbahn. Erste Tenderdampflokomotive der Welt von CHURCH. Erstmals Einsatz von Bahnpostwagen bei der Eisenbahn (England). Die Leipzig-Dresdner Eisenbahn gibt ein Signalbuch mit 24 Signalen heraus. Die bislang längste Eisenbahnbrücke der Welt - der 6 km lange London-Greenwich-Viadukt - wird dem Verkehr übergeben. GEORG STEPHENSON konstruiert eine <i>Trompette</i> für Dampflokomotiven, die durch einströmenden Dampf zum Tönen gebraucht wurde. Zuvor signalisierten die Lokführer mit einem Signalthorn Aufmerksamkeit bzw. Gefahren, wurden aber durch Lok- und Laufgeräusche oftmals überhört, was zu Unfällen führte! Bereits ein Jahr später gab es die schriller tönende Dampfpeife.
10.2.1838	Hessen, Nassau und die Freie Stadt Frankfurt schließen einen Staatsvertrag über den Bau der Taunusbahn Frankfurt - Wiesbaden.

Datum	Ereignis
4.4.1838	Erste russische Eisenbahn St. Petersburg - Zarskoje Sjelo. Die mit einer Posaune und zwei Trompeten ausgerüstete Lokomotive verkehrte nur, wenn sich mindestens 40 Fahrgäste einfanden.
6.6.1838	In Österreich wird die erste Dampfeisenbahnstrecke Wien-Floridsdorf - Wagram (13 km) eröffnet.
29.10.1838	Fertigstellung der Eisenbahnstrecke Berlin-Potsdam.
3.11.1838	Erstes Preußisches Gesetz über Eisenbahn-Unternehmungen.
1.12.1838	Eröffnung des Betriebs auf der ersten deutschen Staatsbahn, Strecke Braunschweig - Wolfenbüttel, 1,6 Meilen lang.
20.12.1838	Eröffnung der ersten Eisenbahnstrecke im westlichen Deutschland: Düsseldorf - Erkrath.
1839	Zwischen Paris und Versailles bestehen zwei Eisenbahnverbindungen. Erste Eisenbahn in Italien: Neapel - Portici (8 km). Erste Eisenbahn in Holland: Amsterdam - Haarlem (18 km). In Österreich wird auf der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn der Nachtverkehr eingeführt. Erste Lokomotiven werden aus den USA nach Europa exportiert. Der Engländer ROBERT DAVIDSON experimentiert mit elektrischem Lokomotivantrieb.
7.4.1839	Die 115 km lange Strecke Leipzig - Dresden wird als erste deutsche Fernbahn zugleich mit dem ersten Tunnel in Deutschland in Oberau fertiggestellt.
7.7.1839	Eröffnung der Strecke Wien-Brünn, der ersten längeren Dampfeisenbahnstrecke Österreichs.
26.9.1839	Fertigstellung der Taunusbahn Frankfurt/Main-Wiesbaden.
1840	Eisenbahnstrecke Mailand-Monza. Erste gusseiserne Brücke in Deutschland (Baden-Baden). Erste elektrische Lokomotive von JOHANN PHILIPP WAGNER aus Fischbach in Nassau. 76 Eisenbahngesellschaften in England mit einem Streckennetz von 3500 km. Erste Versuche mit dem elektrischen Eisenbahntelegraphen in England. Einführung von Ballonsignalen. In Deutschland gibt es 548 Streckenkilometer.
18.8.1840	Eröffnung der Gesamtstrecke Magdeburg - Halle - Leipzig.
12.9.1840	Eröffnung der Eisenbahnstrecke Mannheim - Heidelberg.
1841	A. BORSIG/Berlin, EMIL KESSLER/Karlsruhe und J.A. MAFFEI/München liefern ihre ersten Lokomotiven.
20.6.1841	Eröffnung der Strecke Wien - Wiener Neustadt.

Datum	Ereignis
1.9.1841	Fertigstellung der Gesamtstrecke Düsseldorf - Elberfeld.
3.9.1841	Fertigstellung der Eisenbahnverbindung Köln - Aachen.
8.11.1841	Staatsvertrag zwischen Preußen, Dänemark, Mecklenburg-Schwerin, Hamburg und Lübeck zum Bau einer Eisenbahnlinie Berlin-Hamburg.
20.12.1841	Die erste bei Maffei in München gebaute Lokomotive - „Der Münchner“ - erreicht 59 km/h.
1842	<p>Eröffnung der ersten Bahnen in Ostdeutschland, Berlin - Angermünde und Berlin - Frankfurt/Oder sowie Breslau - Brieg. Durchgehende Verbindung Berlin-Stettin.</p> <p>Hannover entscheidet sich für die Staatsbahn.</p> <p>In England wird von ROBERT DAVIDSON eine erste batteriegetriebene Lokomotive vorgeführt.</p> <p>STEPHENSON konstruiert Lokomotiven mit Langrohrkessel und überhängender Feuerbüchse.</p> <p>Einführung von Flügelsignalen, auch als Semaphor bezeichnet, auf der Strecke Leipzig - Dresden.</p> <p>Zwischen Paris und Versailles: Die erste Eisenbahnkatastrophe.</p> <p>Schiebersteuerung von STEPHENSON entwickelt.</p> <p>Erstes Kursbuch in England.</p>
1843	<p>Elektrischer Zeigertelegraph an der Rheinischen Eisenbahn Aachen - Köln. (Zeigertelegraph auf der Taunusbahn).</p> <p>Erste C-Lokomotive in Deutschland auf der Braunschweigischen Staatsbahn.</p> <p>Fertigstellung der Eisenbahnstrecken Paris - Orléans und Paris - Rouen.</p> <p>Allmähliches Erscheinen von CRAMPTON-Lokomotiven.</p> <p>Doppelschiebersteuerung von MEYER und GONZENBACH entwickelt.</p> <p>Dampfloks-Steuerungsart von GOOCH entwickelt</p>
15.10.1843	Die Strecke Köln - Aachen wird nach Belgien weitergeführt; damit erste Verbindung Deutschlands mit dem Ausland.(Köln-Aachen-Herbesthal).
1844	<p>Die Preußische Regierung ordnet die Beleuchtung aller Abteile bei Dunkelheit an.</p> <p>Fertigstellung der Eisenbahnlinie Strasburg - Basel, zugleich die erste Eisenbahn in der Schweiz.</p> <p>Eröffnung der dänischen Eisenbahn von Altona nach Kiel (100 km lang).</p> <p>Der Belgier WALSCHAERTS erfindet die nach ihm benannte Schiebersteuerung für Dampfloks.</p> <p>Erste viergekuppelte Lokomotive in den USA.</p>
19.5.1844	Durchgehende Verbindung Berlin-Hannover.
25.8.1844	Eröffnung der ersten bayrischen Staatsbahnstrecke Nürnberg-Bamberg.
1.10.1844	Die München-Augsburger Eisenbahn wird verstaatlicht.

Datum	Ereignis
1845	Amerikanische 2'B-Lokomotive auf der Württembergischen Staatsbahn. Erstes deutsches Kursbuch des Thurn- und Taxischen Oberpostamtssekretärs (später Oberpostamtsrat) <i>Hendschel</i> . Erstmals akustisches Signal „Deutsche Glocke“ in Thüringen. In Deutschland gibt es 2305 Streckenkilometer. Gebrauch der ersten Bildfahrpläne.
31.7.1845	Durchgehende Eisenbahnverbindung Heidelberg-Freiburg.
22.10.1845	Eröffnung der ersten württembergischen Staatsbahnstrecke Cannstatt-Eßlingen (Teilstrecke Cannstatt-Untertürkheim).
1846	In Dresden-Neustadt wird mit Hilfe der Schwerkraft auf abfallenden Gleisen rangiert. Erste Eisenbahn in Kongresspolen; Warschau - Tschenstochau. Erste Eisenbahnstrecke in Ungarn in Betrieb. Erstmals Einsatz von Schnellzügen und Messwagen (durch GOOCH).
22.5.1846	Einführung des Staatsbahnsystems in Bayern.
15.12.1846	Durchgehende Verbindung Berlin-Hamburg.
1847	Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen wird gegründet: Erstes Reglement über Personen-, Gepäck-, Equipagen-, Pferde- und Viehbeförderung. Erste Eisenbahn in der Schweiz: Baden-Zürich (Spanisch-Brötli-Bahn) Erste Eisenbahnstrecke in Dänemark in Betrieb genommen. Eisenbahn Kopenhagen-Roskilde. Erste Schienenverbindung durch Laschen. WERNER SIEMENS baut das erste elektromagnetisch gesteuerte Läutewerk für Eisenbahnen, mit dem Zugvormeldungen und andere Betriebsinformationen an die Streckenposten gegeben werden. Des „Erste deutsche Kursbuch“ (siehe 1845) erscheint als „Telegraph für Post-, Eisenbahn- und Dampfschiffverbindungen in Deutschland“. Daraus entwickelt sich „Henschels Telegraph“, der bis 1930 neben dem amtlichen Reichskursbuch regelmäßig erschien.
1.4.1847	Der sächsische Staat übernimmt die Sächsisch-Bayrische Eisenbahngesellschaft.
1.5.1847	Durchgehende Verbindung Hannover-Harburg.
15.5.1847	Die Köln-Mindener Eisenbahn hat die Strecke von Köln durch das Ruhrgebiet bis Hamm fertig gestellt.
9.8.1847	Erste Eisenbahn in der Schweiz Baden-Zürich.
15.10.1847	Eröffnung der Anschlussstrecke bis Hannover.

Datum	Ereignis
29.11. - 2.12.1847	Versammlung des Verbandes der Privatbahngesellschaften in Hamburg. Vereinbarungen über durchgehenden Transport von Passagieren und Gütern. Umbenennung des Verbandes in Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen.
1848	<p>Erste Herausgabe des „Meilenzeigers für Deutschland“ durch den Geheimen Sekretär Wölker im Generalpostamt Berlin, das spätere „Reichskursbuch“. Es enthielt neben ca. 300 „Post-Coursen“ schon 56 Eisenbahnlinien.</p> <p>Erstmals Flügel signale mit farbigen Lichtern als nächtliches Zeichen</p> <p>Erste Eisenbahn in Spanien: Barcelona - Mataró.</p> <p>Die Bayerische Staatsbahn (Ludwig-Süd-Nord-Bahn Lindau - Hof) und die erste sächsische Staatsbahn Leipzig - Hof (1847 wurde die Sächsisch-Bayerische Eisenbahngesellschaft verstaatlicht) treffen sich bei Hof, für die angestrebte durchgehende Bahnverbindung zwischen Sachsen und Bayern fehlt aber noch der Abschnitt Plauen - Reichenbach. Zur Ludwig-Süd-Nord-Bahn gehört die SCHIEFE EBENE 1:40 zwischen Neuenmarkt und Marktschorgast.</p>
1.5.1848	Erster durchgehender Güterverkehr auf den Strecken des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen.
19.8.1848	Einweihung der Elbbrücke bei Magdeburg
1.9.1848	Erste Eisenbahnverbindung Deutschland-Österreich über Oderberg.
1.10.1848	Durchgehende Verbindung Berlin - Dresden.
1848 - 1854	Bau der Semmeringbahn in Österreich.
1849	<p>Morsetelegraf bei der Hannoverschen Staatseisenbahn.</p> <p>HEUSINGER VON WALDEGG, Maschinenmeister der Taunusbahn, erfindet die Heusinger-Schiebersteuerung für Dampflok, die sich allerdings erst in den achtziger Jahren durchsetzt.</p> <p>Die Qualität und Leistungsfähigkeit der von Siemens an den preußischen Staat gelieferten Zeigertelegrafen veranlassten in- und ausländische Eisenbahnverwaltungen zur Anwendung eines Zugmeldeverfahrens mit längs der Bahnstrecken angeordneten Zeigertelegrafen.</p>

Datum	Ereignis
1850	<p>Versammlung deutscher Eisenbahntechniker in Berlin und Beginn der Arbeit an den „Technischen Vereinbarungen“.</p> <p>Das Generalpostamt in Berlin gibt das erste deutsche Kursbuch („Eisenbahn-, Post- und Dampfschiff-Cours-Buch“) heraus. Die Herausgabe des Kursbuches durch die Post ist dadurch begründet, dass die ersten öffentlichen und regelmäßigen Beförderungsmittel, die Postkutschen, von der Post betrieben wurden. Als die Eisenbahnen aufkamen, gab es vorerst keine Zentralstelle, die ein Interesse oder die Möglichkeit gehabt hätte, eine Übersicht sämtlicher Eisenbahnlinien zusammenzustellen. Dagegen musste die Post bestrebt sein, einen einheitlichen Überblick über alle verfügbaren Verkehrsmittel zu gewinnen, um ihren eigenen betrieb, die Brief- und Paketbeförderung, möglichst rasch und günstig durchzuführen.</p> <p>STEPHENSON baut die Britannisbrücke über den Menaikanal, die erste Röhrenbrücke.</p> <p>Auf dem Firth of Forth in Schottland fährt das weltweit erste Eisenbahnfährschiff „Leviathan“.</p> <p>Erste Eisenbahnstrecke in Peru in Betrieb genommen.</p> <p>Dampflok-Steuerungsart von HEUSINGER VON WALDEGG entwickelt; Dampftrocknung entwickelt.</p> <p>Erstmals Doppellokomotive von STEPHENSON entwickelt.</p> <p>Auf Gleisen mit unregelmäßig verlegten Schienen und für Bögen mit engstem Radius werden in Frankreich Grubenförderwagen mit Rädern des Systems SERVEILLE (konische Walzen mit mittiger Spursicherung) eingesetzt, auch versuchsweise im Steinbruch bei MEUDON. Einführung der Seilbahnförderung im deutschen Bergbau.</p> <p>Eröffnung der 104 km langen und in Abschnitten ab 1846 in Betrieb genommenen Württembergischen Südbahn Ulm (Hbf) - Friedrichshafen (Hafen).</p>
25.4.1850	Bayern und Württemberg schließen einen Staatsvertrag über den Bau der Eisenbahnstrecke Augsburg-Ulm.
14.9.1850	Der preußische Staat übernimmt den Betrieb der Bergisch-Märkischen Eisenbahn.
15.10.1850	Erste preußische Staatsbahnstrecke Neunkirchen - bayerische Grenze.
1851	<p>Erste Eisenbahnen in Schweden.</p> <p>Allmähliche Einführung von Morsetelegraphen.</p> <p>Erster Schnellzug zwischen Berlin und Köln; Fahrzeit 17 Stunden.</p> <p>Fertigstellung der Eisenbahnlinie Moskau - Petersburg.</p> <p>Erste Lokomotive mit unterteiltem Antrieb beim Semmering-Wettbewerb.</p> <p>Erste Eisenbahnstrecke in Chile in Betrieb genommen.</p> <p>Erste Eisenbahnstrecke in Panama in Betrieb genommen.</p> <p>Radialachse von ADAM entwickelt</p>
12.5.1851	Preußen beschließt, auf Staatskosten eine Verbindungsbahn zwischen den Berliner Bahnhöfen zu bauen.
15.7.1851	Bei Plauen/Vogtland wird der 574 m lange und 78 m hohe Göltzschtalviadukt fertig gestellt, in unmittelbarer Nähe auch der Elstertalviadukt (279 m lang, 68 m hoch) damit erste durchgehende Verbindung zwischen Nord- und Süddeutschland.

Datum	Ereignis
20.7.1851	Durchgehende Verbindung Berlin-München, via Leipzig, Hof, Nürnberg.
1852	Durchgehende Eisenbahnverbindung Zürich-Genf. Eisenbahnen in Peru. Erste Eisenbahnstrecke in Indien in Betrieb genommen. Erstmals nahtlose Radreifen entwickelt.
15.5.1852	Durchgehende Verbindung Berlin-Frankfurt/Main.
16.11.1852	Mit der Eröffnung der Strecke Saarbrücken/Neunkirchen - Forbach erste Bahnverbindung Deutschlands mit Frankreich.
1853	Gotthard-Konferenz in Luzern. Als erste Eisenbahn in Asien die indische Strecke Bombay-Thana eröffnet. Einführung der ersten Zungenweichen in Deutschland anstelle der unsicheren Schlepweichen.
2.8.1853	Durchgehende Verbindung Berlin-Königsberg auf der Strecke Berlin - Stettin - Kreuz - Bromberg - Dirschau - Königsberg.
30.11.1853	In Preußen wird das Flügelrad als Symbol der Eisenbahn eingeführt.
1854	In Württemberg wird die Bodenseeschifffahrt verstaatlicht und der Eisenbahn angegliedert. Erste Eisenbahn in Norwegen: Oslo - Eidsvoll. Erste Eisenbahnstrecke in Portugal in Betrieb genommen. Dampflok-Steuerungsart von TRICK und ALLAN entwickelt
17.7.1854	Als erste Hochgebirgsbahn der Erde wird die mit dem Bau 1848 begonnene Semmeringstrecke Gloggnitz - Mürzzuschlag eröffnet.
1855	Erste Eisenbahn in Australien: Sydney - Parramatt. Erste Eisenbahnhängebrücke über den Niagara (Verbindung USA-Kanada). Eisenbahnverbindung über die Landenge von Panama. In Deutschland gibt es 8289 km Bahnlinien. Auf der französischen Westbahn wird das erste Stellwerk für Eisenbahnen in Betrieb genommen.
21.2.1855	Durchgehende Verbindung Frankfurt-Basel/Badischer Bahnhof.
1856	Der Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen gibt technische Vereinbarungen heraus. Erste Staatsbahn in Schweden: Nora - Ervalla. Erste Eisenbahn in Portugal: Lissabon - Carregado.
12.4.1856	Die Bayerischen Ortsbahnen erhalten ein Privileg zum Bau der Strecke Nürnberg-Regensburg-Passau.

Datum	Ereignis
20.10.1856	Eisenbahnverkehr zwischen Deutschland und Holland über Emmerich.
21.10.1856	Eröffnung der „Hänichener Kohlezweigbahn“ bei Freital/Dresden (Windbergbahn), die in Anlehnung an das Vorbild Semmeringbahn als erste Gebirgsbahn Deutschlands gilt (Trassierung mit künstlicher Längenenwicklung, insbesondere Bogenkehren und Umfahren von Geländemulden). Die maximale Steigung von 25 ‰ (1:40) wurde zuvor bereits 1848 bei der Bayerischen Staatsbahn (Schiefe Ebene Neuenmarkt-Wirsberg - Marktschorgast) angewandt, ebenso eine maximale Steigung von 21,7 ‰ (1:46) im Jahre 1844 auf der Strecke Braunschweig - Harzburg und bei Württembergischen Staatsbahn mit 22,2 ‰ (1:45, „Geislinger Steige“ Geislingen - Amstetten) im Jahre 1850.
29.10.1856	Durchgehende Verbindung Breslau - Posen - Stettin.
1857	Isarbrücke bei Großhesselohe/München fertiggestellt. Eröffnung der Weichsel- und Nogat-Brücke bei Dirschau. Erste Bahnen in Ägypten und in Argentinien. Deichselachse von BISSEL entwickelt.
1858	Eröffnung der Oderbrücke bei Glogau. Erste vierachsige Personenwagen in der Schweiz (Schweizer Zentralbahn).
17.6.1858	Dänemark, Hamburg und Lübeck schließen einen Vertrag über den Bau einer Eisenbahnlinie Hamburg-Lübeck.
5.8.1858	Mit der Maximiliansbahn Rosenheim - Kiefersfelden erste Verbindung Süddeutschland - Österreich.
21.8.1858	BORSIG/ Berlin liefert die tausendste Lokomotive.
1859	Mit der Kölner Dombrücke wird die erste Eisenbahnbrücke über den Rhein eröffnet, zugleich die erste Verbindung zwischen dem westeuropäischen und dem mitteleuropäischen Schienennetz. PULLMAN baut in den USA die ersten Schlafwagen für Nachtschnellzüge. Erste Wagengestelle aus Walzstahl. König Maximilian II. von Bayern lässt sich einen „Hofzug“ bauen.
15.8.1859	Durchgehende Verbindung München - Wien hergestellt.
1860	Die Bahnkilometer der Erde: Nordamerika (USA, Kanada, Mexiko) 53400, Europa ohne Russland 50260, Russland 1600, Asien 1400, Südamerika 500, Afrika 440, Australien 400 - in Deutschland 11660 km. Allmählich werden in den Zügen Toiletten eingeführt - zunächst im Gepäckwagen. In Ostpreußen erfolgt der Anschluss Deutschlands an das russische Netz. (Über Eydkuhnen). Erste Eisenbahnstrecke in Bulgarien in Betrieb genommen. Stahlfeuerbüchse von ALLAN entwickelt.

Datum	Ereignis
Um 1860	Durch rasante Spekulationen mit Eisenbahnaktien wird der erste Schnellimbiss der Welt in den USA eröffnet (Lunch-Counter, Fast Food).
1861	Erste Lokomotive mit vier Zylindern „Vierling“ von JOHN HASSWELL (besserer Massenausgleich). Erste Eisenbahnstrecke in Finnland in Betrieb genommen.
11.5.1861	Rheinbrücke bei Kehl in Betrieb.
1862	Im Bergbau wird die Hängebahnförderung eingeführt. Der amerikanische Kongreß beauftragt zwei Eisenbahngesellschaften mit dem Bau einer transkontinentalen Eisenbahn.
8.12.1862	Rheinbrücke bei Mainz in Betrieb.
1863	Erster Speisewagen in den USA. Erste Eisenbahn auf Neuseeland. Erste Eisenbahnschiffbrücke der Erde über den Rhein bei Maximiliansau. Drehgestell von ADAMS entwickelt. Patent auf Doppellokomotive von FAIRLIE. In Deutschland gibt es 14806 km Bahnlinien und 3340 Lokomotiven, davon 2820 in Deutschland gebaut. Bayern und Baden verstaatlichen die Bodenseeschifffahrt. Die Lokomotivförderung löst die bislang ausschließliche Handförderung der Hunte im deutschen Bergbau ab. Versuch eines Eisenbahnbaus in China misslingt.
8.1.1863	Eisenbahnfähre zwischen Mannheim und Ludwigshafen eröffnet.
1865	Die erste Eisenbahnschiffbrücke der Welt über den Rhein nach Maximiliansau wird eröffnet. GEORGE MORTIMER PULLMAN baut einen ersten Schlafwagen nach seinen Patenten.
1866	Im Krieg Preußens gegen Österreich spielt - wie schon vorher im Amerikanischen Bürgerkrieg - die Eisenbahn in Europa erstmals eine entscheidende Rolle.
2.7.1866	Erstes Teilstück der Schwarzwaldbahn eröffnet (Offenburg - Hausach).
15.12.1866	Preußen übernimmt die Hannoversche Staatsbahn und die kurhessischen Bahnen.
1867	Erste deutsche D-Lok auf der Odenwaldbahn. WERNER VON SIEMENS erfindet die Dynamomaschine. Eröffnung der Brennerbahn.
1868	Erste Eisenbahnstrecke auf Haiti in Betrieb genommen. Erstes Stellwerk deutscher Eisenbahnen in Börßum bei Braunschweig in Betrieb genommen

Datum	Ereignis
1869	<p>Eisenbahnfähre auf dem Bodensee.</p> <p>BRUNEL baut die 685 m lange und 30 m hohe Royal-Albert-Bridge über die Mündung der Tamar in Cornwall.</p> <p>Erste Zahnradbahn der Erde fährt auf den Mount Washington in Amerika.</p> <p>Erste Eisenbahnstrecke in Uruguay in Betrieb genommen.</p> <p>Erste Eisenbahnstrecke in Griechenland in Betrieb genommen.</p> <p>Erste Eisenbahnstrecke in Rumänien in Betrieb genommen.</p>
8.5.1869	Eisenbahnverbindung zwischen Ost- und Westküste der USA fertiggestellt.
1870	<p>Deutsche Eisenbahnen fahren reichseinheitlich nach der Berliner Zeit.</p> <p>Fettgasbeleuchtung in Eisenbahnzügen.</p> <p>Erfindung der durchgehenden WESTINGHOUSE-Druckluftbremse.</p> <p>HEUSINGER VON WALDEGG entwickelt den Durchgangswagen (D-Wagen).</p> <p>Erste Eisenbahn in Japan.</p> <p>Erste Zahnradbahn nach dem System RIGGENBACH gebaut</p> <p>Erste Eisenbahnstrecke auf Tasmania in Betrieb genommen.</p>
1871	<p>WERNER SIEMENS und CARL FRISCHEN haben zwangsläufige Folgeabhängigkeiten und Ausschlüsse als die für den Eisenbahnbetrieb entscheidenden Fakten erkannt und bringen den entsprechend arbeitenden ersten Blockapparat für Streckenabschnitte und für das Regeln und Freigeben von Signalen und Weichen mit Induktor-Wechselstrom heraus. Hiermit erfolgt</p> <p>a) im Jahre 1870 erstmalig ein elektromechanischer Gegenseitigkeitsausschluss für betrieblich sich widersprechende Informationen (Strecke frei - Strecke gesperrt) und</p> <p>b) im Jahre 1871 - nach nochmaliger Überarbeitung der Konstruktion, insbesondere durch FRIEDRICH V. HEFNER-ALTENECK - die erste mechanisierte Verarbeitung elektrisch fernübertragener Informationen durch Sperren und Freigeben von Bedienungshandlungen, um irrtümliche Fehlbedienungen auszuschließen. Auch die Haltlage des Signals wurde durch Kontakte im Blockstromkreis überprüft.</p> <p>Die Entwicklung des Siemens-Blocks ist deshalb als die Geburtsstunde der digitalen Technik mit Logical Networks anzusehen.</p> <p>Die deutschen Eisenbahnen richten in Berlin eine Generalsaldierungsstelle ein.</p> <p>Erste deutsche Fahrplankonferenz in München, ab 1872 bereits Europäische Fahrplankonferenz.</p> <p>Erster großer Alpentunnel fertiggestellt: der 12,8 km lange Mont-Cenis-Tunnel (Hauptstrecke Lyon-Turin/Frankreich - Italien) wurde als erster mit Maschinenbohrung der Sprenglöcher vorgetrieben, Baubeginn 1857.</p> <p>Einführung der Ölgasbeleuchtung in Zugabteilen.</p> <p>Erste Eisenbahnstrecke in Honduras in Betrieb genommen.</p> <p>Grundsteinlegung zum Bau der Großen Sibirischen Eisenbahn in Wladiwostok.</p>
31.5.1871	Erste Zahnradbahn in Europa: Vitznau-Rigi-Bahn in der Schweiz.
15.7.1871	Durchgehende Verbindung Köln-Trier.

Datum	Ereignis
1872	<p>Beginn der Einführung des Blocksystems in Deutschland und erster Einsatz von Vorseignalen.</p> <p>Erste durchgehende Bremsen - Ausrüstung von Schnell- und Personenzügen mit durchgehender Heberlein-Bremse.</p> <p>Bau erster Rangierbahnhöfe im Ruhrgebiet.</p> <p>Erste Schlafwagen der Internationalen Schlafwagengesellschaft ISG.</p> <p>Erste „Europäische Fahrplankonferenz“. Seitdem fanden sie jährlich zweimal, im Juni und im Dezember, statt. Teilnehmer: Eisenbahnverwaltungen des Kontinents, die am Durchgangsverkehr beteiligt sind. Ab 1879 entsenden die Regierungen der bedeutendsten Staaten ihre Vertreter zu den Konferenzen. Auf diesen Konferenzen wurde auch die Wagenbeistellung für die durchgehenden Zugverbindungen vereinbart. Der Umfang der Verhandlungen nötige aber bald dazu, diese Angelegenheit zum Gegenstand einer besonderen Konferenz, der Wagenbeistellungskonferenz“, zu machen.</p> <p>Eröffnung der Eisenbahnfähre über den Kleinen Belt (Dänemark).</p> <p>Gründung der Internationalen Schlafwagen- und Touristik-Gesellschaft (STG) durch GEORGE NAGELMACKER in Brüssel.</p> <p>Erste Eisenbahnstrecke in Bolivien, Japan und Tunesien in Betrieb genommen.</p> <p>Einschienebahn auf einer Ausstellung in Lyon.</p> <p>Baubeginn der Transsib im Westen (Tscheljabinsk).</p>
15.10.1872	Inbetriebnahme der Hamburger Elbbrücken.
1873	Erste Eisenbahnstrecke in Mexiko in Betrieb genommen.
3.11.1873	Deutschland und Schweiz erhalten mit der Strecke Basel/Badischer Bahnhof - Basel/Schweizer Zentralbahnhof (heute: Basel Bad - Basel SBB) ihre erste Verbindung.
27.6.1873	Als oberste Aufsichtsbehörde wird das Reichseisenbahnamt in Berlin gegründet. (Nach Bismarcks vergeblichem Versuch, die Eisenbahnhoheit der deutschen Länder dem Reich zu übertragen.)
10.11.1873	Als erste deutsche Haupt- und Gebirgsbahn wird die Schwarzwaldbahn eröffnet.
1874	<p>Erste Durchgangswagen in England (bis galt dahin Abteilprinzip).</p> <p>Erste PULLMAN-Wagen in Europa.</p> <p>MALLETS Verbundlokomotive wird patentiert.</p> <p>Erste Eisenbahnstrecke auf Costa Rica in Betrieb genommen.</p>
1875	<p>Einführung von Schlafwagen für internationale europäische Reisezüge.</p> <p>Beim Bau des ersten Eisenbahntunnels unter der Themse in London wird zugleich der Schildvortrieb eingesetzt.</p>
4.1.1875	Einheitliche Signalordnung für alle deutschen Eisenbahnen.

Datum	Ereignis
1876	Erste Eisenbahnstrecke in Ecuador in Betrieb genommen. Erste Verbunddampflokomotive von MALLETT (<i>Schweiz</i>) gebaut. Erste Eisenbahnstrecke in China in Betrieb genommen.
1.1.1876	Verstaatlichung der Leipzig-Dresdner Eisenbahn-Compagnie.
2.1.1876	Gründung der Győr-Sopron-Ebenfurti Vasut (GySEV).
1877	Bau der Höllentalbahn im Schwarzwald, mit Zahnstangen betrieben.
4.5.1877	Stollendurchschlag im Cochemer Tunnel, dem längsten zweigleisigen deutschen Eisenbahntunnel (4203 m).
1878	Zunehmende Einführung von Tenderlokomotiven in Deutschland. Das Telephon zur Verständigung an den Strecken wird eingeführt. Festlegung der „Preußischen Normalien“ für Reisezugwagen. Hochbahn in New York.
1879	Preußen geht zum Staatsbahnsystem über. Eröffnung des 4200 m langen Tunnels bei Cochem. Erster Einsatz von Dampftriebwagen in Deutschland. Bau von Blocksperrern für Fahrstraßen und Signale, wie sie heute noch üblich sind. Erste Anwendung des von SIEMENS entwickelten Doppeldrahtzug-Stellbetriebs bei mechanischen Stellwerken für die Niederländischen Eisenbahnen. Der Doppeldrahtzug breitete sich anschließend auch bei den deutschen Bahnen aus und wurde zur Einheitsform.
31.5.1879	Auf der Berliner Gewerbeausstellung führt WERNER VON SIEMENS (Firma Siemens & Halske) die erste verwendbare elektrische Eisenbahn der Welt als Ausstellungsbahn vor.
28.12.1879	Einsturzkatastrophe der Tay-Brücke in Schottland. (Unter einem Personen- und Postzug. 78 Tote. [Die Lokomotive wurde geborgen und tat unter dem Spitznamen „Der Taucher“ noch 40 Jahre Dienst.]
1880	Einführung von Speise- und Küchenwagen der ISG in Deutschland. Erste Eisenbahnstrecke in Guatemala in Betrieb genommen. Erster doppelstöckiger Dampfomnibus entwickelt. Erste Verbunddampflokomotive in Deutschland. Die preußischen Staatsbahnen setzen eigene Schlafwagen ein. Erste dauerhafte Eisenbahn in China.
15.6.1880	Eröffnung des neuen Anhalter Bahnhofs in Berlin.
1881	Einführung der elektrischen Tastensperre, die eine Blocktastenbedienung von der Betriebslage abhängig macht. Der 15 km lange Gotthard-Tunnel in der Schweiz wird fertiggestellt.

Datum	Ereignis
16.5.1881	Erste elektrische Straßen-Eisenbahn in Berlin-Lichterfelde. (zwischen Lichterfelde und Groß-Lichterfelde).
17.10.1881	Erste Schmalspurbahn in Sachsen (Wilkau - Kirchberg, Spurweite 750-mm).
1882	Elektrische Straßenbahn in Berlin. Erste Eisenbahnkatastrophe in Deutschland: Hugstetten bei Freiburg/Br. Allmähliche Verbreitung von Verbundlokomotiven. Anfänge elektrischer Zugbeleuchtung durch SCHUCKERT. Erste elektrische Grubenbahn in (Freital-)Zauckerode (bei Dresden). Erstmals elektrische Beleuchtung in Reisezugwagen (durch von der Achse über Riemen angetriebenen Generator). Zahnstange nach dem System ABT entwickelt. Erste Eisenbahnstrecke in Nicaragua in Betrieb genommen. Unter dem Ärmelkanal wird mit dem Tunnelbau angefangen und 1 km fertiggestellt.
7.2.1882	Berliner S-Bahn mit 20-Minuten-Takt in Betrieb genommen, ab 1892: 3-Minuten-Takt.
1.7.1882	Inbetriebnahme der Gotthardbahn.
1883	Erster internationaler Luxuszug verkehrt als „Orient-Express“. (Vorläufer des Orient-express Paris-Giurgiu verkehrt dreimal wöchentlich.) Dänische Eisenbahnfähre über den Großen Belt (Nyborg-Kasör). Elektrische Schmalspurbahn in Brighton/England. In Chicago wird auf der Weltausstellung die erste elektrische Eisenbahn Amerikas gezeigt. Erste Eisenbahnstrecke im asiatischen Teil Russlands in Betrieb genommen. Erste Eisenbahnstrecke in Serbien in Betrieb genommen.
1884	Erste Transandenbahn (4775 m Scheitelhöhe) von HENRY MEIGGS. Eröffnung der österreichischen Arlbergbahn mit 10,3 km langem Scheiteltunnel Erstes durchgehendes Fahrscheinheft ausgegeben
24.1.1884	Lokalbahngesetz in Bayern.
1885	Einführung des KRAUß-HELMHOLTZ-Drehgestells. Steilste Zahnradbahn der Erde: Pilatusbahn bei Luzern (48 %). Erste kanadische Transkontinentalbahn erreicht den Pazifik. Erste Eisenbahnstrecke in Westafrika (heute Senegal) eröffnet. Erster elektrischer Straßenbahnbetrieb in England. CARL FRISCHEN entwickelt den Membran-Schienenstromschließer für das Mitwirken des Zuges beim Freigeben bzw. Auslösen von Blockvorgängen.

Datum	Ereignis
8.8.1885	AICCF in Brüssel gegründet. (Vorläufer der UIC)
1886	Einführung der Dampfheizung in Reisezugwagen. Erste Vierzylinder-Verbunddampflokomotive von dem Franzosen ALFRED DE GLEHN entwickelt.
1887	Vereinbarung von 12 Bahnen über die Technischen Einheiten (TE) bezüglich Bauart u. Unterhaltungszustand der im internationalen Verkehr verwendeten normalspurigen Wagen, über Spurweite, Lichtraumumgrenzungslinie u. Beladung. Erster Triebwagen in Deutschland mit Verbrennungsmotor der Maschinenfabrik Esslingen und der Daimler-Werke verkehrt zwischen Cannstatt und Esslingen. Die selbsttätige WESTINGHOUSE-Druckluftbremse wird allmählich eingeführt. Berner Konvention über Wagentausch, Wagendurchlauf, Spurweiten und Konstruktionsrichtlinien. Erstmals Versuche mit Akkumulator-Triebwagen. Erste Gelenklokomotive der Welt von MALLET in Frankreich gebaut.
23.5.1887	Eröffnung der Höllentalbahn Freiburg-Titisee-Neustadt.
1888	Erste Verbrennungsmotor-Lokomotive von BENZ vorgeführt Erste Heißdampflokomotive von WILHELM SCHMIDT.
18.8.1888	Fertigstellung des Frankfurter Hauptbahnhofs.
16.9.1888	Erste elektrische Straßenbahn in der Schweiz, Vevey-Montreux-Chillon.
1889	In Baltimore erreicht eine elektrische Lokomotive eine Geschwindigkeit von 185 km/h. Rollenstromabnehmer des Amerikaners SPRAGUE. Beginn der „Europäischen Wagenbeistellungskonferenz(en)“.
1890	Eröffnung der Berner Oberland-Bahnen. Eröffnung der Brücke über den Firth of Forth (Schottland). Berner Konvention mit weiteren internationalen Richtlinien. Erste elektrische Untergrundbahn der Welt in London in Betrieb genommen. Die elektromagnetische Flügelkupplung wird eingeführt. Kuppelstromunterbrechung vermittelt selbsttätiges Haltfallen des Signals beim Befahren eines mit Schienensstromschließer ausgerüsteten Kontrollpunkts durch den Zug. Auch bei Auftreten von Störungen wird das Signal selbsttätig auf Halt gestellt.
20.1.1890	Zweite Verstaatlichung der mecklenburgischen Eisenbahnen.

Datum	Ereignis
1891	<p>Erste Straßenbahn der Welt mit Oberleitungsbetrieb in Halle in Betrieb genommen.</p> <p>Erste internationale (europäische) Fahrplankonferenz in Berlin.</p> <p>Einführung des Bügelstromabnehmers durch Siemens & Halske (Lyraform).</p> <p>Erster brauchbarer Dreiphasen-Synchronmotor (Drehstrom) wird verwendungsfähig.</p> <p>Einführung von Bahnsteigsperrern zur Fahrkartenkontrolle.</p> <p>Die württembergische Spielwarenfabrik Märklin stellt auf der Leipziger Frühjahrsmesse ein erstes ausbaufähiges Uhrwerk-Eisenbahn- und Schienensystem vor, dem bald Dampf-(Spiritus) und elektrischer Antrieb folgen.</p> <p>Erster elektromotorisch gesteuerter Weichenantrieb wird durch Siemens Wien auf dem Westbahnhof in Wien eingebaut.</p>
1892	<p>In Deutschland werden längere Schienen von 12 und 15 m verlegt.</p> <p>Erste dampfelektrische Lokomotive der Welt Fusée von HEILMANN in Frankreich gebaut.</p> <p>ROBERT PFEIL beginnt mit der Entwicklung des elektrischen Stellwerks.</p> <p>Eisenbahnfähre über den Sund (Helsingör-Helsingborg).</p>
1.5.1892	<p>Einführung von Durchgangswagen bei Schnellzügen in Preußen (D-Züge) und Verwendung des Faltenbalgs zur Einhausung und Sicherung des Übergangs.</p>
28.7.1892	<p>In Preußen wird ein Gesetz über Privat- und Privatanschlussbahnen erlassen.</p>
1893	<p>Eröffnung der Jungfraubahn (Berner Oberland, Schweiz).</p> <p>Erster brauchbarer Dreiphasen-Synchronmotor (Drehstrom) von Ferrari.</p> <p>DIESELS Schrift „Theorie und Konstruktion eines rationellen Wärmemotors“ erscheint.</p> <p>Der Triebwagenverkehr zwischen Ulm und Blaubeuren wird durch einen mit 30-PS-Daimlermotor ausgerüsteten Triebwagen eröffnet.</p>
1.1.1893	<p>Einheitliche Verkehrsordnung für die Eisenbahnen in Deutschland.</p>
1.4.1893	<p>Einführung der Mitteleuropäischen Zeit (MEZ), die zugleich zehn verschiedene Zeiten in Deutschland ablöst.</p>
10.5.1893	<p>Eine 2'B-Dampflok der New York Central & Hudson River Railroad erreicht mit einem Zug aus vier Wagen eine Geschwindigkeit von 186,9 km/h.</p>
1.10.1893	<p>Einführung der Bahnsteigsperrern in Preußen</p>

Datum	Ereignis
1894	<p>Siemens erbaut in Barmen zum Toelleturm eine erste elektrische Zahnradbahn mit Stromrückgewinnung.</p> <p>Paris - Wien - Konstantinopel: Erste Fahrt des Orientexpress. Erst im Juni 2006 wird die durchgehende Zugverbindung Paris -Wien eingestellt!</p> <p>Einführung des elektrischen Streckenblocks zunächst in Preußen.</p> <p>In Potsdam erste elektrische Rangierloks, bei Ludwigshafen erster Akku-Triebwagen im Einsatz.</p> <p>Im 1884 erworbenen Schutzgebiet Deutsch-Ostafrika - wird das erste Teilstück der 1000-mm-Usambarabahn Tanga - Pongwe (14 km) fertig.</p> <p>Erste Eisenbahnstrecke in Ostafrika in Betrieb genommen.</p> <p>Inbetriebnahme des ersten elektromechanischen Siemens-Stellwerkes in Prerau/Mähren auf der Franz-Ferdinand-Nordbahn; die Entwicklung dieses Stellwerks ist ein Rationalisierungsakt, bei welchem menschliche Muskelkraft durch Elektromotoren ersetzt wurde.</p> <p>ROBERT PFEIL entwickelt einen Weichenantrieb mit so genannter Auffahrkupplung, die ein Auffahren elektrisch gesteuerter Weichen ermöglicht.</p>
1895	<p>Gründung des ersten deutschen Speisewagenunternehmens.</p> <p>In Deutschland werden ausreichende Klosettanlagen in Zügen zur „unabweisbaren Forderung“.</p> <p>In Deutschland gibt es 46413 km Bahnlinien.</p> <p>Erste Straßenbahn mit Drehstrom in Lugano.</p> <p>Elektrische Eisenbahn zwischen Stockholm und Djursholm.</p> <p>Erste Eisenbahnstrecke in Sierra Leone in Betrieb genommen.</p> <p>Erste elektrische Gleichstrom-Vollbahnlokomotive auf der Baltimore-Ohio-Railway.</p>
3.11.1895	<p>Erste elektrische Vollbahn Meckenbeuren - Tettngang in Betrieb.</p>
1896	<p>Einführung der ermäßigten Sonntagsrückfahrkarte zunächst in Preußen.</p> <p>Preußen und Hessen verwalten ihre Eisenbahnen gemeinsam.</p> <p>Die Staatsbahnen von Preußen und Hessen werden vereinigt.</p> <p>Erster deutscher Speichertriebwagen in der Pfalz.</p> <p>Schwinghebeltriebwerk von HAGANS konstruiert.</p>
1897	<p>Gründung der staatlichen SBB (Schweizer Bundesbahn).</p> <p>Erste Eisenbahnstrecke in Sudan in Betrieb genommen.</p> <p>RUDOLF DIESEL erfindet den später nach ihm benannten Verbrennungsmotor.</p>
3.7.1897	<p>Eisenbahnbrücke über die Wupper bei Müngsten, damals höchste Brücke Europas.</p>

Datum	Ereignis
1898	<p>Erste Eisenbahnstrecke in Goldküste (heute Ghana) in Betrieb genommen.</p> <p>Vollendung der belgischen Kongobahn von der Küste nach Leopoldville.</p> <p>Erste Eisenbahnstrecke in Kongo (heute Zaïre) in Betrieb genommen.</p> <p>Von Deutschland gebaute Shantungbahn in China.</p> <p>Erste Heißdampflokomotive gebaut.</p> <p>In Deutsch-Südwestafrika beginnt von Swakopmund aus der Bahnbau einer 1000-mm-Strecke ins Landesinnere, im Jahr darauf erreicht sie bereits das 100 km entfernte Jakalswater.</p> <p>Der Überhitzer für Dampflokomotiven ist ausgereift.</p> <p>Inbetriebnahme des von FRIEDRICH NATALIS entwickelten Siemens-Selbstblocks mit Lichtsignalen für die Schwebbahn in Barmen-Elberfeld, bei welchem die fahrenden Züge sich selbst mit Raumabstand in Bremsweglänge durch automatische Signalsteuerung sichern.</p>
1899	<p>Gründung der „Deutschen Studiengesellschaft für elektrische Schnellbahnen“ in Berlin, die Versuche auf der Militäreisenbahn Marienfelde-Zossen durchführt.</p> <p>Akkumulatoren-Triebwagen als Ausgangspunkt der Elektrifizierung in Italien.</p> <p>Drehstromlokomotiven in der Schweiz (Burgdorf-Thun).</p> <p>Erste Drehstromlokomotive der Welt gebaut.</p>
1900(vor)	<p>Der Chicagoer Bahnhofsvorsteher SEARS richtet als erster einen Versandhandel ein. Die Eisenbahn bewährt sich als schnelles Transportmittel für neue Kataloge (inkl. Postzustellung), hat direkte Gleisanschlüsse zu den Fabrikationswerkstätten und schickt die bestellten Waren termingerecht zu (Vom Kamm oder Schreibpapier bis zu komplett eingerichteten Wohnhäusern).</p>
1900	<p>Daimler liefert vier Triebwagen mit Vergasermotor an die württembergische Eisenbahn und einen nach Sachsen.</p> <p>In Berlin wird zwischen dem Wannseebahnhof und Zehlendorf versuchsweise elektrischer Betrieb eingeführt.</p> <p>Erster brauchbarer Dampfüberhitzer von SCHMIDT konstruiert.</p> <p>Schnellbremse von KNORR konstruiert.</p> <p>In Deutschland gibt es 51000 km Bahnlinien, davon 18200 km zweigleisig.</p> <p>Obwohl genormte Schaltungssymbole für die Elektrotechnik noch nicht bekannt sind, führt ROBERT PFEIL die Kurzschaltungsdarstellung, d. h. standardisierte Schaltzeichen für die Schaltungen der Eisenbahnsignaltechnik als Werksnorm für das Siemens-Blockwerk ein, die heute noch, nicht nur in Deutschland, sondern auch bei vielen europäischen und außereuropäischen Eisenbahnverwaltungen als Norm gelten. Pfeil hat sich auch hiermit als einer der maßgebenden Rationalisatoren der Eisenbahnsignaltechnik erwiesen.</p> <p>Der Österreicher GÖLSDORF baut eine Lokomotive mit seitenverschiebbaren Kuppelachsen.</p>

Datum	Ereignis
1901	<p>Erster elektrischer Triebwagen-Versuchsbetrieb auf der Wanneseebahn (Vorläufer der S-Bahn).</p> <p>Die zwischen 1899 und 1902 entstandenen Stellwerke für Karthaus, Berlin Potsdamer Bahnhof, Breslau, Kiew, Danzig, Kopenhagen, Kassel und Berlin Gleisdreieck (Berliner Hochbahn) kennzeichnen die elektromechanische Bauform S&H 1901 mit getrennten Fahrstraßen- und Signalhebeln.</p> <p>Erster brauchbarer Einphasen-Wechselstrommotor.</p> <p>Versuchsweiser Gleichstrombetrieb mit Stromschiene zwischen Mailand und Varese.</p> <p>Speichertriebwagen in Bayern.</p> <p>Zwischen Königstein (bei Dresden) und Hütten (heute Ortsteil von Königstein) fuhr auf der Bielatalstraße von 1901 bis 1904 die gleislose so genannte Bielatal-Motorbahn. Der in Dresden wirkende Ingenieur MAX SCHIEMANN konstruierte die „Hüttener Rumpelkiste“ mit ihren eisenbereiften Holzrädern. Als Vorläufer der Oberleitungsbusse legte sie bis zu 12 km/h zurück. Verzierte Haken der Leitungsaufhängung an den Gebäuden der Hüttener Bielatalstraße 2, 3, 37, 47 und 75 zeugen von diesem Verkehrsunternehmen noch heute.</p>
1902	<p>Drehstrombetrieb auf der italienischen Valtellina-Bahn.</p> <p>Fertigstellung der Transsibirischen Eisenbahn.</p> <p>Gründung des Internationalen Eisenbahn-Transportkomitees (CIT).</p> <p>Erstmals durchgehende Zugbeleuchtung als Turbobeleuchtung.</p> <p>Röhrenfeuerbüchse von BROTAN konstruiert</p> <p>In Deutsch-Südwestafrika wird die 382-km-Strecke zwischen Swakopmund und Windhuk in Betrieb genommen (1000 mm?).</p>
1903	<p>Transsibirische Eisenbahn in Betrieb genommen.</p> <p>Erste Einphasen-Wechselstrom-Eisenbahn der Welt verkehrt in Berlin-Niederschöneweide.</p> <p>Erste Ausführung einer Heißdampflokomotive.</p> <p>Motorläutewerk und Lichtsignale für Kreuzungen von Schiene und Straße mit Betätigen durch den Zug (selbsttätige Warnanlage).</p> <p>Schwedische Erzbahn nach Narvik.</p> <p>Baubeginn der Bagdadbahn, der Verbindung der Türkei mit dem Persischen Golf, die in der Zeit vor dem ersten Weltkrieg zum Politikum wurde.</p>
1.10.1903	<p>Zwischen Warnemünde (Deutschland) und Gedser (Dänemark) wird der Skandinavien-Fährschiffdienst aufgenommen. [Deutsch-Nordischer Lloyd]</p>
27.10.1903	<p>Schnellfahrten von elektrischen Triebwagen auf der Militärbahnstrecke zwischen Marienfelde und Zossen (bei Berlin). Ein Triebwagen der Firma Siemens&Halske erreicht 206,7 km/h, an diesem Tage einer der AEG 210,3 km/h.</p>

Datum	Ereignis
1904	<p>Erste Eisenbahnstrecke in Syrien in Betrieb genommen.</p> <p>Zwischen Murnau und Oberammergau wird die erste bayerische elektrische Bahn gebaut. Ein Jahr darauf kommt hier die erste Einphasen-Wechselstromlokomotive zum Einsatz.</p> <p>Eine Dampflokomotive der Preußischen Staatsbahn erreicht eine Geschwindigkeit von 137 km/h.</p> <p>Dampftriebwagen in Bayern.</p> <p>Vollendung der Hedschasbahn.</p>
1905	<p>Speichertriebwagen in Preußen.</p> <p>HERMANN FÖTTINGER erfindet das Flüssigkeitsgetriebe, die Voraussetzung für spätere dieselhydraulische Lokomotiven.</p> <p>Mit 19,77 km Länge wird der damals längste Tunnel der Erde, der schweizerische Simplon-Tunnel (I), vollendet.</p> <p>Erste Eisenbahnstrecke auf Zypern in Betrieb genommen.</p>
1906	<p>Die bayerische S 2/6-Dampflokomotive erreicht 154 km/h.</p> <p>Der Reichsfahrkartenstempel wird eingeführt.</p>
5.12.1906	<p>Hamburger Hauptbahnhof eröffnet.</p>
1907	<p>Einheitliche Personen- und Gepäcktarife auf allen Bahnen in Deutschland.</p> <p>Erste Dampfturbinenlokomotive der Welt durch Umbau aus einer Rangiertenderdampflokomotive nach Konstruktion von BELLUZZO gebaut.</p> <p>Elektrisches Einreihen-Hebelwerk mit mechanischem Verschlussregister.</p> <p>Erste Einphasen-Wechselstrom-Lokomotive in Deutschland, Einzelachsenantrieb.</p> <p>Einführung des WITTFELDTschen Speichertriebwagens.</p>
2.7.1907	<p>Bayerische Dampflokomotive S 2/6 stellt mit 154,2 km/h Rekord auf.</p>
1.10.1907	<p>Elektrischer Verkehr auf der Hamburger Stadt- und Vorortbahn Blankenese-Altona-Hamburg-Olsdorf.</p>
1908	<p>Vierachsiger Triebwagen der Preußischen Staatsbahn mit benzol-elektrischem Antrieb.</p> <p>Einsatz von Speichertriebwagen (Akku) auf preußisch-hessischen Nebenbahnen.</p> <p>Beginn der Elektrifizierung in Holland.</p> <p>Italien entscheidet sich für den Drehstrombetrieb.</p> <p>Erste Dampfturbinenlok in Italien in Dienst gestellt (Mechanische Kraftübertragung).</p> <p>Erste echte Dampfturbinenlokomotive von Ljungström in Schweden konstruiert.</p> <p>Gleichstromdampfmaschine von Stumpff konstruiert.</p>

Datum	Ereignis
1909	<p>Als Reisezugbeleuchtung wird das Gasglühlicht eingeführt.</p> <p>Erste Dampfturbinenlokomotive der Welt mit Kondensation nach Entwürfen von <i>REID</i> und <i>RAMSEY</i> in England gebaut.</p> <p>Erstes selbsttätiges Ablaufstellwerk in Kalk-Nord bei Köln in Betrieb genommen.</p> <p>Erste <i>GARRATT</i>-Lokomotive gebaut</p> <p>Die in Straßburg abgehaltene „Europäische Fahrplankonferenz“ beschloss die Konferenzen künftig auf eine im Jahr zu beschränken, und zwar dass ab 1910 an Stelle der Fahrplankonferenz vom Juni und der Wagenbeistellungskonferenz vom August eine gemeinsame Konferenz als „Vereinigte Fahrplan- und Wagenbeistellungskonferenz“ abgehalten wird, mit der Begründung, dass die Änderungen beim Übergang vom Sommer- zum Winterfahrplan im Wesentlichen in der Aufhebung der nur für den Sommer nötigen Züge bestehen. Die „Europäische Fahrplankonferenz“ fasst ihre Beschlüsse in Hauptverhandlungen und Gruppenverhandlungen. In den letztgenannten werden z. B. die Linienführung und die Fahrpläne der internationalen Zugverbindungen (Simplon-Orient-Express, Taurus-Express, Nord-Express) beschlossen. Die „Europäische Wagenbeistellungskonferenz“ tagt in der Vollversammlung und in Gruppenverhandlungen.</p>
7.7.1909	<p>Elektrischer Betrieb auf der Strecke Salzburg-Reichenhall-Berchtesgaden.</p> <p>Gasglühlicht als Beleuchtung wird in Eisenbahnwagen eingeführt.</p> <p>Vollendung der belgischen Große-Seen-Bahn, die vom Kongo zum Tanganjika-See führt.</p>
9.7.1909	Eröffnung der 107,4 km langen Eisenbahn-Fährverbindung Saßnitz - Trelleborg.
1910(bis)	Die Eisenbahngesellschaften in den USA sind mit ihren „Einwanderungszügen für Bauern“ die Organisatoren für die landwirtschaftliche Erschließung des mittleren Westens. Mit speziellen Schulungszügen werden die Bauern über neue Anbaumethoden unterrichtet und zugleich zur Ertragssteigerung beigetragen.
1910	<p>Batteriebeleuchtung (Speicherbeleuchtung) wird eingeführt.</p> <p>In England wird die erste Dampfturbinenlokomotive mit elektrischer Kraftübertragung gebaut.</p> <p>Speichertriebwagen in Russland.</p> <p>Transandenbahn zwischen Chile und Argentinien.</p>
1911	In Österreich wird von <i>GÖLSDORF</i> die erste Lokomotive mit sechs Kuppelachsen für die Tauernbahn gebaut.
18.1.1911	Aufnahme des elektrischen Zugbetriebs auf der Strecke Dessau - Bitterfeld.
25.3.1911	In Köln ersetzt die Hohenzollernbrücke die alte Dombrücke.

Datum	Ereignis
1912	<p>Erste Lokomotive für Kohlenstaubfeuerung (Torfstaubfeuerung) in Schweden.</p> <p>Erste Eisenbahnstrecke in Elfenbeinküste in Betrieb genommen.</p> <p>Erster Einsatz einer Diesellokomotive auf der Preußisch-Hessischen Staatsbahn.</p> <p>Jungfrauoch als höchste europäische Bahnstation fertiggestellt. Voller Betrieb auf der Jungfraubahn.</p> <p>Erste Großdiesellokomotive der Welt von KLOSE, DIESEL und SULZER gebaut.</p> <p>Die zwei ersten dieselektrischen Triebwagen der Welt werden in Schweden gebaut.</p> <p>Erste deutsche Turbolokomotive. Wird auf der eisenbahntechnischen Ausstellung in Seddin gezeigt.</p> <p>Erste Diesellok in den USA.</p>
25.5.1912	<p>Die Wendelsteinbahn wird eröffnet.</p>
1912/1913	<p>Elektrifizierungsübereinkommen deutscher Staatsbahnen mit Festlegung des Einphasenwechselstromsystems 162/3 Hz, 15 kV.</p> <p>Siemens-Selbstblock für die Hamburger Hochbahn, Strecke Dehnaide- Barmbek.</p>
1913	<p>Erster Dieseltriebwagen der Welt fährt in Schweden.</p> <p>Erste Eisenbahnstrecke der Berner-Alpenbahn-Gesellschaft in Betrieb genommen.</p> <p>In den 1884 erworbenen deutschen Schutzgebieten in Afrika - Dt.-Südwest, Dt. Südost, Togo, Kamerun - gibt es insgesamt 4237 km Bahnlinien der 1000-mm-Spur.</p>
13.9.1913	<p>Elektrischer Betrieb auf der Wiesen- und Wehratalbahn in Baden.</p>
1914	<p>Bei der preußisch-hessischen Staatsbahn sind einige Diesel-Triebwagen im Einsatz.</p>
1915	<p>Eröffnung des Hauptbahnhofs Leipzig.</p> <p>Selbsttätige Gleisbesetzt- und Freimeldeanlage mit Wechselstrom-Gleisstromkreisen in Verbindung mit Zweiphasen-Scheibenrelais für die elektromechanischen Stellwerke in Leipzig Hbf.</p> <p>Automatische Programmsteuerung im Ablaufstellwerk Herne.</p> <p>Hermann Arndt promoviert mit einer Arbeit über den Selbstblock und betreibt erfolgreich dessen Entwicklung und Einführung, insbesondere für Stadtschnellbahnen, S-Bahnen und U-Bahnen.</p>
15.7.1915	<p>Eröffnung des elektrischen Zugbetriebs in Schlesien.</p>
1916	<p>Bau eines ersten Propellerwagens durch die Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt.</p> <p>Die Chicago, Milwaukee, St. Paul & Pacific Railroad betreibt ein 3000-km-Gleichstromnetz.</p>
29.11.1916	<p>Gründung der Mitteleuropäischen Schlafwagen- und Speisewagen-AG Mitropa.</p>
1917	<p>Erste deutsche Lokomotive mit sechs Kuppelachsen.</p>

Datum	Ereignis
1919	Durch den Friedensvertrag von Versailles große Verluste an den Strecken, vorher schon durch die Waffenstillstandsbedingungen an Material. Einführung der <i>KUNZE-KNORR</i> -Bremsen bei Güterzügen.
1920	Entwicklung einer Schaltung für Durchgangsbetrieb auf Bahnhöfen und Teilfahrstraßenauflösung bei elektromechanischen Stellwerken mit Gleistafeln.
1.4.1920	Das Deutsche Reich übernimmt die Staatsbahnen der Länder (Gründung der Deutschen Reichsbahn). Die Gesamtstreckenlänge ist 53560 km.
12.12.1920	Elektrifizierung der Gotthardbahn.
1920	In England haben die Eisenbahner ihr Streikziel erreicht und den 8-Stunden-Arbeitstag durchgesetzt, zuvor wurden von den Fahrpersonalen bis zu 17-Stunden-Schichten abverlangt.
1921	Elektrischer Betrieb auf der Strecke Leipzig-Halle-Magdeburg. Versuche mit Dieselloks in der UdSSR. Gründung des Internationalen Güterwagenverbandes und des Internationalen Personen- und Gepäckwagenverbandes.
1922	Internationaler Eisenbahn-Verband (IEV) gegründet, heute UIC = Union Internationale des Chemins de Fer. Internationales Übereinkommen für gegenseitige Benutzung von Güterwagen.
1.1.1922	Schlafwagen dritter Klasse in Deutschland.
1.11.1922	Auf Deutschlands erster Bahnlinie Nürnberg - Fürth wird der Verkehr eingestellt.
1923	Internationales Übereinkommen für Rechtsordnung und für die gegenseitige Benutzung von Personen- und Güterwagen. Internationaler Personen- und Gepäckwagenverband (RIC-Verband) gegründet. Einführung des Selbstblocks für Stadtschnellbahnen (bei der BVG, Berlin und der HHA, Hamburg).
1.6.1923	Erste FD-Fernschnellzüge in Deutschland.

Datum	Ereignis
1924	<p>Einheits-Dynamo-Beleuchtung wird eingeführt.</p> <p>Von der Maschinenfabrik Esslingen wird die erste wirklich brauchbare Diesellokomotive gebaut und an die UdSSR geliefert.</p> <p>„Unternehmen Deutsche Reichsbahn“ gegründet.</p> <p>Als größtes europäisches Wasserkraftwerk wird das Walchenseewerk in Betrieb genommen.</p> <p>Beginn der Elektrifizierung der Berliner S-Bahn.</p> <p>Einführung von Lichttagessignalen mit elektromagnetisch steuerbaren Blenden (Relaisignale) bei der Berliner Hoch- und Untergrundbahn.</p> <p>Elektrifizierung der Strecke München-Garmisch-Partenkirchen.</p> <p>Bau zweier Dieselloks nach sowjetischen Plänen in Deutschland.</p> <p>Erste ständige Eisenbahnfähre (nur für Güterverkehr) über den Ärmelkanal zwischen Harwich und Zeebrugge wird in Betrieb genommen.</p>
1925	<p>Herausgabe des ersten amtlichen „Güterkursbuches“</p> <p>In Deutschland werden so gut wie alle Güterzüge mit durchlaufender KUNZE-KNORR-Bremse gefahren.</p> <p>Erste Dampflokomotive der Baureihe 01 in Dienst gestellt.</p> <p>Selbsttätige Weichensteuerung bei Ablaufstellwerken nach eingespeichertem Programm.</p> <p>Erste Stellwerksanlage mit elektrischen Verschlüssen und Programmsteuerung für selbsttätige Weichen- und Signalsteuerung bei der Wiener Stadtbahn.</p> <p>Selbstblockanlage mit Lichtsignalen Athen - Piräus.</p>
1926	<p>Erste Erprobung der Induktiven Zugsicherung (Indusi).</p> <p>Erste selbsttätige Signalanlage in Deutschland.</p> <p>Druckluftbremse für die SZD von MATROSSOW entwickelt</p>
7.1.1926	<p>Einführung des Zugtelefons in Deutschland, zunächst auf der Strecke Berlin-Hamburg.</p>
1927	<p>Erste elektrohydraulische Gleisbremse beim Güterbahnhof Hamm.</p> <p>4. Wagenklasse in Deutschland abgeschafft.</p> <p>Von den knapp 55000 km Bahnlinien in Deutschland sind 1218 km elektrifiziert.</p> <p>Induktive Wechselstrom-Zugbeeinflussung auf den Strecken Berlin - Hamburg und Berlin - Stettin.</p> <p>Fertigstellung der französischen Eisenbahn vom Ozean zum Kongo.</p>
1.5.1927	<p>Bei der Deutschen Reichsbahn wird die 24-Stunden-Zählung eingeführt.</p>
1.6.1927	<p>Der Hindenburgdamm verbindet die Insel Sylt mit dem Festland.</p>

Datum	Ereignis
1928	<p>Herausgabe des „Mitropa-Kursbuches“ und Herausgabe des ersten „Internationalen Güterkursbuches“</p> <p>Selbsttätige Wegübergangssignale mit Blinklicht.</p> <p>Erste Dieseldruckluftlokomotive konstruiert.</p> <p>Erste Kohlenstaublokomotive in Deutschland.</p> <p>HENSCHEL baut eine Hochdrucklokomotive mit 60 atü.</p> <p>FRITZ VON OPEL erreicht mit einem raketenangetriebenen Versuchswagen 253 km/h.</p> <p>Erste deutsche Diesellokomotive, die von der Reichsbahn übernommen wird (V 3201).</p> <p>Die AEG hat 4000 Lokomotiven gebaut.</p> <p>Gründung der Vereinigten Eisenbahnsignalwerke (VES) durch Zusammenschließen des Siemens-Blockwerks mit der AEG-Signalabteilung und den Signalbauanstalten Max Jüdel - Stahmer - Bruchsal AG. Einführung von Lichttagessignalen mit auf Signalschirmen angeordneten Signallaternen bei der Deutschen Reichsbahn (Strecke Ruhbank - Dittersbach in Schlesien). Automatische Sicherungsanlagen für Kreuzungen von Schiene und Straße mit Gleisstromkreisen, in Verbindung mit dem ADAC für Privatbahnen entwickelt. Selbsttätiger Streckenblock mit dreibegriffigen Lichtsignalen für die Berliner Stadtbahn mit Blockleitungen längs der Strecke und Einzellaternen bei den Lichtsignalen.</p>
15.5.1928	<p>Zwischen Holland und der Schweiz verkehrt auf der Rheinstrecke erstmals der FD-Zug „Rheingold“.</p>
26.10.1928	<p>Elektrischer Betrieb auf der Berliner Stadtbahn.</p>
1929	<p>Die Reichsbahn verlegt versuchsweise geschweißte Schienen von 30 m Länge.</p> <p>Achszählanlagen mit Laufkranz-Radtastern werden bei der Deutschen Reichsbahn dem Betrieb übergeben. Erste Anlage für selbsttätige Zuglenkung bei der Hamburger Hochbahn, insbesondere für zusammenlaufende Streckengleise.</p> <p>Fertigstellung der Transpyrenäenbahn.</p>
1930	<p>Automatisches Ablaufstellwerk mit Gleismeldern in Dresden-Friedrichstadt.</p> <p>Die Reichsbahn schafft dieselmechanische Gütertriebwagen an.</p> <p>Schienenzeppelin von KRUCKENBERG.</p> <p>Die UdSSR baut die „Turksib“.</p> <p>(Seit 1930) Ständige „Internationale Güterzugfahrplan-Konferenzen“</p>
01.04.1930	<p>Bei der Deutschen Reichsbahn fährt der erste Reisezug mit Autotransport.</p>
1931	<p>Erster Verbrennungstriebwagen mit FÖTTINGER-Getriebe konstruiert.</p> <p>Fertigstellung der Bayerischen Zugspitzbahn.</p> <p>Erster Bau eines dieselhydraulischen Antriebs in einem Schienenbus durch die Firma Henschel.</p> <p>Französische Experimente mit luftbereiften Rädern.</p>

Datum	Ereignis
21.06.1931	Der Schienenzeppelin von FRANZ KRUCKENBERG erreicht zwischen Berlin und Hamburg 230,2 km/h, neuer Weltreord.
1932	50-Hz-Versuchsbetrieb mit KANDO-Umformerlokomotiven in Ungarn. Induktive Zugbeeinflussung mit einem Dreifrequenz-Resonanzsystem für den Schnelltriebwagenverkehr auf der Strecke Berlin - Hamburg. Achszähleinrichtung mit induktiven Impulsgebern auf dem Streckenabschnitt Finkenkrug - Brieselang (bei Berlin) erprobt und 1933 nach Abschluss der Versuche dem Betrieb übergeben. Bei ihrem hundertjährigen Jubiläum kann die Baldwin-Lokomotivenfabrik in Philadelphia auf die Produktion von 62 000 Lokomotiven zurückblicken.
1933	V 16, erste serienmäßig hergestellte deutsche Diesellokomotive für den Rangierverkehr. Erste betriebsfähige Gasturbinenlokomotive der Welt in Schweden konstruiert. Erste ferngesteuerte Stellwerksanlage für Weichen und Signale auf der Grube Theodor im mitteldeutschen Braunkohlengebiet (Zeitmultiplex-Fernsteuersystem mit Schrittschaltern). Hermann Kemper erhält Patent für Schaltung zum elektromagnetischen Schweben (tausendfaches Ein u. Ausschalten pro Sekunde der Magnetströme = Grundbedingung fürs Schweben), andernfalls zieht der Magnet "dicht" und nichts kann sich bewegen (das war aber noch nicht das Fahren im Sinne der Magnetschwebebahn!)
15.5.1933	Der erste Schnelltriebwagen der Deutschen Reichsbahn „Fliegender Hamburger“ wird im fahrplanmäßigen Verkehr eingesetzt.
5.7.1933	Eine elektrische Lokomotive der Deutschen Reichsbahn (Baureihe 04) erreicht zwischen München und Stuttgart eine Geschwindigkeit von 151 km/h.
1934	Bau des Güterbahnhofs Kandrzin-Heydebreck in Oberschlesien. Entwicklung und Anwendung des ersten deutschen Fernbahn-Selbstblocks für die Deutsche Reichsbahn im Raum Dortmund. Die Deutsche Reichsbahn verlegt versuchsweise 30 m lange geschweißte Schienen. In Ascherleben wird erstmals in Deutschland der reguläre Straßenrollerverkehr - System Culemeyer - eröffnet. Der gleislose Transport von Güterwagen wird in dieser Stadt 1982 eingestellt, dann aber im Jahre 1990 mit zwei Straßenrollern des Typs RFN 028 und einer Tatra-Zugmaschine (des Kbw Ascherleben) wieder aufgenommen, bevor um 1993 endgültig Schluss ist.
21.6.1934	Schienenzeppelin von Kruckenberg stellt den Rekord mit 230,2 km/h auf.
1935	Eine BORSIG-Stromlinien-Dampflok der Baureihe 05 erreicht bei Probefahrten 196 km/h. Eine elektrische Lokomotive Baureihe E 18 fährt bei der Probefahrt mit 700 t Last 150 km/h. Nach der Wiedereingliederung des Saarlandes werden die Saarbahnen von der Deutschen Reichsbahn übernommen.

Datum	Ereignis
1935	<p>Beginn der Einführung der automatischen SA-3-Kupplung bei den SZD.</p> <p>Beginn der Entwicklung der Drucktasten-Stellwerks-Technik (Dr-Technik). Bahnhof Mülheim/Ruhr-Speldorf erhält ein elektrisches Stellwerk mit durch Sperrmagneten verschließbaren, einheitlich gefertigten Weichen-, Fahrstraßen- und Signalhebeln und einem lediglich durch Kontakte gebildeten elektrischen Verschlussregister. Für das Stellwerk wurden erstmalig eine direkte Netzspeisung mit Spannungskonstanthaltung und eine über eine Diode lückenlos anschaltbare Batterie als Reservestromquelle vorgesehen, für die dem Netz nur ein Ladungserhaltungsstrom entnommen wurde. Erreichte Lebensdauer der Batterien 25 Jahre.</p>
15.5.1935	Erste Strecke der Moskauer Metro in Betrieb genommen.
1.7.1935	Aufnahme des Schnelltriebwagenverkehrs Köln-Berlin.
15.8.1935	<p>Herausgabe des „Deutschen Fernkursbuches“</p> <p>Herausgabe des „Amtlichen deutschen Auslandskursbuches“</p> <p>Eröffnung der Schnelltriebwagenverbindung Berlin - Frankfurt am Main.</p> <p>August - Inbetriebnahme eines Aussichtstriebwagens „Gläserner Zug“ mit Glasdach durch die Deutsche Reichsbahn.</p> <p>Im Jahr des 100jährigen Bestehens der Eisenbahn in Deutschland stellt die Deutsche Reichsbahn eine Reihe neuer Fahrzeuge vor:</p> <p>HENSCHEL-WEGMANN (Stromlinien-Dampf-) Zug mit 2‘C2‘h2-Tenderlokomotive Baureihe 61 (Höchstgeschwindigkeit 175 km/h).</p> <p>1‘Do 1’ Elektrolokomotive Baureihe E 18 für eine Höchstgeschwindigkeit von 175 km/h.</p>
1936	<p>Erste Eisenbahnstrecke in Kongo in Betrieb genommen.</p> <p>Stromlinien-Tenderlok mit Doppelstockwagen als Wendezug auf der Lübeck-Büchener Eisenbahn.</p> <p>Vieradrige Einheitsweichenschaltung entwickelt, bei welcher erstmalig durch Konstruktion und Schaltung alle Schaltelemente auf ihr ordnungsgemäßes Arbeiten selbsttätig überprüft werden (Einführung des fail-safe-Prinzips in die Eisenbahnsignaltechnik).</p> <p>Eisenbahnfährverbindung für den Zug „Night Ferry“ über den Ärmelkanal.</p>
11.5.1936	Stromlinienverkleidete Schnellzuglokomotive der Baureihe 05 002 (2‘C2‘h3), die bei Probefahrten eine Geschwindigkeit von 191 km/h erreicht, stellte auf der Strecke Berlin-Hamburg einen neuen Geschwindigkeitsrekord von 200,4 km/h auf.
1937	Weiterer Ausbau des Schnelltriebwagenetzes zwischen deutschen Großstädten.

Datum	Ereignis
1938	<p>Durch den Anschluss Österreichs erweitert sich das Gesamtstreckennetz der DR auf 62800 km, davon 3273 km elektrifiziert. Nach der „Allgemeinen Dienstanweisung“ haben alle Beamten der Deutschen Reichsbahn in und außerhalb des Dienstes mit dem „Deutschen Gruß“ - „Heil Hitler“ mit erhobenem rechtem Arm - zu grüßen.</p> <p>Erste Eisenbahnstrecke in der Mongolei in Betrieb genommen.</p> <p>Einführung einer selbsttätigen Zugnummernmeldung mit einem als Mehrfach-Projektor arbeitenden optischen Digitalanzeiger zum Abbilden mehrstelliger, dekadischer Zeichenfolgen. Einführung eines Blockrelais (Schrittschalter), das beim Siemens-Handblock die bauliche Trennung des Blockschalters vom Blockbetätigungsorgan ermöglichte (Relaisblock für elektrische Stellwerke).</p> <p>Einheitliche Schaltungen für Warnlichtanlagen - mit Weiß-Rot-Signalisierung und Fernüberwachung - an Bahnübergängen in Zusammenarbeit mit der Deutschen Reichsbahn entwickelt.</p> <p>Verstaatlichung der Lübeck-Büchener Eisenbahn, die als Privatbahn internationalen Verkehr aufgenommen hatte (Hamburg-Lübeck).</p> <p>Eröffnung der Transiranischen Bahn, die als Verbindung vom Persischen Golf zum Kaspischen Meer im Zweiten Weltkrieg große Bedeutung bekam.</p>
3.7.1938	<p>Die 2'C1'-Stromlinien-Lokomotive LNER Class A4 Nr. 4468 „Mallard“ stellt mit einem 240-t-Zug den Rekord für Dampflokomotiven mit 202,7 km/h auf.</p>
1939	<p>Erste Eisenbahnstrecke im Irak in Betrieb genommen.</p> <p>Ausbruch des Zweiten Weltkrieges.</p>
1940	<p>Rekordfahrt einer E-Lok der Reichsbahn (1'Do 1') mit 201 km/h.</p> <p>Abschluss der Entwicklung eines als Patronenstellwerk bezeichneten Gleisbildstellwerks mit steckbaren, von Hand stellbaren sowie elektromagnetisch steuer- und fixierbaren Weichen- und Fahrstraßenschaltern im Gleisbild.</p>
ab 1941	<p>Im Rahmen der „Endlösung der Judenfrage“, der rund 6 Millionen Menschen zum Opfer fallen, werden durch die Deutsche Reichsbahn rund 3 Millionen zu den Vernichtungsanlagen befördert.</p>
1941	<p>Dampflokomotive mit Einzelradantrieb durch Dampfmotore von HENSCHEL.</p> <p>Als größte Dampflokomotive der Welt wird die Mallet-Lok „Big Boy“ in den USA gebaut.</p> <p>Durch Kriegsverhältnisse bedingte Entwicklung so genannter K-Schaltungen „Einfahrt“ und „Ausfahrt“ sowie der „K-Weichenschaltung“ als vereinfachte Schaltungen für elektrische Stellwerke; insbesondere für die fahrbaren elektrischen Stellwerke der Deutschen Reichsbahn.</p> <p>Erste Gasturbinen-Ellok in der Schweiz konstruiert.</p>

Datum	Ereignis
1942	<p>Das Bauprogramm für die „Kriegslokomotiven“ wird aufgestellt.</p> <p>Entwicklung eines Gleisbildstellwerks für den Bf. Birkenwerder, dessen Stelltisch bzw. Gleisbild mosaikartig aus Elementen gleicher Größe zusammensetzbar und mit von Hand verstellbaren und elektromagnetisch steuer- und fixierbaren Hebeln sowie Tasten im Gleisbild ausgerüstet war.</p> <p>Abschluss der Entwicklung der Einheitsschaltungen „Einfahrt“ und „Ausfahrt“ für elektrische Stellwerke der Deutschen Reichsbahn.</p> <p>Größte dieselelektrische Lokomotive in Deutschland V 188.</p>
ab 1943	Systematische Zerstörung der Bahnanlagen durch Luftangriffe.
1944/45	Entwicklung und Einbau eines Fernbahn-Selbstblocks für ein mehrbegriffiges Signalsystem mit Fahrtregelungssignalen und absolutem Haltsignalbegriff sowie mit fernstellbaren Ersatzsignalen.
1945	In jeder der vier zunächst abgeschlossenen Besatzungszonen beginnt schrittweises Aufräumen und Reparieren von Strecken und Material. Etwa 30000 km Strecken liegen in den Westzonen, 12000 km in der Ostzone, 10000 km östlich von Oder und Neiße.
10.8.1945	Der Befehl Nr. 8 der SMAD übergibt den Eisenbahnbetrieb in der sowjetischen Besatzungszone in die Hände deutscher Eisenbahner, allerdings unter Aufsicht und Weisungsbefugnis der Besatzung.
1.9.1945	Die Deutsche Reichsbahn wird volkseigener Betrieb.
1946	Entwicklung eines magnetisch gesteuerten Schienenkontakts (Magnetschienenkontakt) für Schalt- und Zählaufgaben, dessen magnetisches System Kontakte bei Vorbeifahrt von Eisenbahnwagenachsen umsteuert.
März 1946	In den USA fährt ein Schnellzug 226 km/h den inoffiziellen Weltrekord für Dampflokomotiven. („The Trail Blazer“, Schnellzug der Pennsylvania Railroad mit Lokomotive Nr. 6100).
1948	<p>Erstes Gleisbild-Stellwerk in Düsseldorf-Derendorf.</p> <p>Inbetriebnahme des ersten deutschen drucktastengesteuerten Gleisbildstellwerks (Drl-Stellwerk) auf Bahnhof Düsseldorf-Derendorf mit elektrischen Verschlüssen durch geöffnete Kontakte und mosaikartig zusammengesetzten Stelltisch und aus steckbaren, standardisierten Relaisgruppen zusammengesetzter Schaltanlage; Fahrstraßensteuerung mit Start-Ziel-Tasten im Gleisbild und 380 V-Dreiphasen-Wechselstrom-Weichenschaltung mit vervielfachter Stellentfernung sowie neuen Signalrelais der Baureihe K44 für den Aufbau der Schaltanlage.</p>
1949	<p>Im geteilten Deutschland wird in der Bundesrepublik die Deutsche Bundesbahn (DB) gegründet, während die Bahn der Deutschen Demokratischen Republik den alten Namen Deutsche Reichsbahn (DR) beibehält. Gründung der Deutschen Schlaf- und Speisewagen-Gesellschaft DSG als Nachfolgerin der Mitropa in der Bundesrepublik Deutschland.</p> <p>Kohlenstaublokomotive der DR von WENDLER konstruiert.</p>
24.10.1949	Gründung der Internationalen Gesellschaft der Eisenbahnen für Kühltransporte (INTERFRIGO).

Datum	Ereignis
1950	<p>In der DDR Baubeginn des Berliner Außenrings.</p> <p>Im Bereich der DB sind 1550 km elektrifiziert.</p> <p>Inbetriebnahme der ersten Ignitron-Lokomotiven in den USA.</p> <p>Allgemeine Einführung von Diesellokomotiven in den USA.</p>
1951	<p>Erste Eisenbahnstrecke in Liberia in Betrieb genommen</p> <p>Inbetriebnahme des ersten Gleisbildstellwerks (DrS-Stellwerk) mit standardisierten Teilfahrstraßen-Relaisgruppen für Zug- und Rangierfahrstraßen und miniaturisierten Signalrelais sowie weitgehend der geographischen Form der Gleisanlage nachgebildeten Schaltungen (geographical circuits) für Bf. Luxemburg und Bf. München-Laim.</p> <p>Erste - nach einem 2 von 5 Code und mit Dekadenprojektoren in Stelltafelbereichen arbeitende - Zugnummern-Fernmeldeanlage für eine automatisierte Zuglaufüberwachung für den Hbf. Köln und dessen Zulaufstrecken. Gleiswechselbetrieb auf dem Streckenabschnitt Bebra - Cornberg mit Selbstblock, Puls-Code-Fernsteuerung und selbsttätiger Zugnummern-Fernmeldung. Erstes Streckenstellwerk für Lourenco-Marques in Portugiesisch-Ostafrika (für 88 km Streckenlänge) mit Drehwähler-Fernsteuerung, Selbstblock und Gleisbildstellwerken geliefert und in Betrieb gesetzt. Technisch von besonderem Interesse sind bei dieser Anlage isolierte Gleisabschnitte von ≈ 6 km Länge, die als gleichstromgespeiste Gleisstromkreise mit polarisiertem Gleisrelais ausgerüstet sind.</p> <p>Entwicklung von Blinklichtanlagen mit Überwachungssignal am Gleis (Lo-Anlagen) und nur noch rotem Blinklicht; erste 1952 in Betrieb gesetzt.</p>
1.10.1951	<p>Ingenieurschule für Eisenbahnwesen in Dresden eröffnet.</p>
1952	<p>Erster Einsatz von Liegewagen bei der DB.</p> <p>Neues Typenprogramm der DB für E-Loks.</p> <p>Einstellung der letzten Straßenbahnlinie in London.</p> <p>In der DDR wird der erste Doppelstockzug vorgestellt.</p> <p>Erste Eisenbahnstrecke in Saudi Arabien in Betrieb genommen.</p> <p>Fernsteuerstrecke Regensburg - Nürnberg mit einer Drehwähler-Fernsteuerung in Betrieb genommen. Fernsteuerzentrale in Nürnberg, sämtliche Unterwegsbahnhöfe der Strecke mit unbesetzten Gleisbildstellwerken und die Streckenabschnitt mit Selbstblock ausgerüstet. Automatische Zuglaufregistrierung durch Belegblattschreiber mit Silberstiftschreibwerk. Magnetische Steuerung von Fahrstraßen und Signalen auf unbesetzten Bahnhöfen vom Führerstand einfahrender Triebfahrzeuge; Betriebsversuch mit der Deutschen Bundesbahn im Bahnhof Münster bei Dieburg. Erstes unbesetztes EDr2u-Stellwerk mit zuggesteuerten Weichen, Fahrstraßen und Signalen wird auf der Nebenbahnstrecke Ober Roden - Dieburg auf Bf. Münster in Betrieb genommen; mit Sparschaltung für die Signale, die bei Betriebsruhe dunkel und bei Zugannäherung bis zum Räumen des Bahnhofs hell geschaltet sind. Erste EDr1-Bahnhofsicherungsanlage mit Rückfallweichen und in Sparschaltung betriebenen Signalen (Annäherungsanschaltung, Löschung durch Zeitrelais). Die Rückfallweichen werden jeweils bei Ausfahrten aufgefahren.</p>
8.9.1952	<p>Hochschule für Verkehrswesen in Dresden eröffnet.</p>

Datum	Ereignis
1953	<p>Gründung des Europäischen Verbandes zur gemeinsamen Nutzung von Güterwagen.</p> <p>Allgemeine Einführung von standardisierten Drucktasten-Stellwerken (DrS2-Stellwerke) für Unterwegsbahnhöfe bei der Deutschen Bundesbahn. Erstes DrS2-Stellwerk auf Bf. Steinheim dem Betrieb übergeben. Entwicklung der Spurplanstellwerktechnik in Zusammenarbeit mit den Zentralbehörden der Deutschen Bundesbahn.</p>
1954	<p>DB nimmt planmäßigen Dienst mit Großdiesellokomotiven V 200 (BR 220) auf.</p> <p>Erstes Ablaufstellwerk für Bf. Köln-Gremberg mit automatischer Umstellung der Weichen aller Staffeln eines Ablaufbergs mit Hilfe eines nach dem 2n-Prinzip arbeitenden Relaisspeichers und Gleisfüllanzeige durch Messen der jeweils freien Gleislänge (Analogverfahren). Einsatz von Achszähleinrichtungen mit Drehfeld-Motoren (Motorzählwerken) und magnetischen Impulsgebern, die von den Spurkränzen der Eisenbahnfahrzeuge beeinflusst werden. Abschluss der Entwicklung eines Zugzeitdruckers für ein automatisiertes Registrieren von Zugmeldungen und dessen Erprobung auf dem Hbf. Köln.</p> <p>Bei der DR wird der „Dispatcherdienst“ eingeführt.</p>
21.02.1954	<p>Mit der Ellok SNCF 7121 wird mit 243 km/h auf der Strecke von Dijon nach Beaune ein neuer weltrekord aufgestellt.</p>
1955	<p>Die BR wenden als erste Eisenbahnverwaltung die Beförderungsart „Auto im Reisezug“ an.</p> <p>Vorführung und versuchsweise Inbetriebnahme eines Streckenfunktstellwerks für die Strecke Malsfeld - Treysa. Entwicklung von Anrufschranken mit Wechselsprecheinrichtungen für Wegebenutzer und Bediener. Erstmalige Verwendung von Transistoren in der Eisenbahnsignaltechnik bei einem Versuch, über 2 Leitungen mehrere Anrufschranken einer Strecke von einer Bedienungsstelle zu steuern.</p>
28.3.1955 29.3.1955	<p>Mit 320 km/h stellt auf der französischen Strecke Bordeaux - Dax zwischen den Bahnhöfen Lamothe und Morcenx die von Alsthom gebaute SNCF-Lokomotive CC 7107 den neuen Weltrekord für Lokomotiven auf. Einen Tag später (29.3.1955) wird der Rekord von der kleineren SNCF-Ellok BB 9004 (von MTE geliefert) mit 330 km/h überholt. Um einem Streit zwischen entgegenzutreten, wurde von der SNCF für beide Lokomotiven ein Rekordwert von 331 km/h verbreitet. Beide Rekordfahrten fanden mit Drei-Wagen-Zügen statt. Nach beiden Rekordfahrten mussten sowohl die Gleise wegen Verwerfungen als auch die Fahrleitung (teilweise verbrannt) erneuert werden.</p>
30.12.1955	<p>Erstes Gleisbildstellwerk der DDR mit Spurplanprinzip der Bauform GWS (Gleis-Weiche-Signal) im Stellwerk Beuna des Braunkohlenwerks Großkayna (Bezirk Halle/Saale) in Betrieb genommen.</p>

Datum	Ereignis
1956	<p>Bei den meisten europäischen Bahnen wird die dritte Wagenklasse abgeschafft.</p> <p>Abschaffung der Bahnsteigsperrern und der Bahnsteigkarten bei der DB.</p> <p>Inbetriebnahme des ersten Spurplanstellwerks SpDrS auf Bf. Kreiensen. Weichen und Kreuzungen sind kleinste Teilfahrstraßen-Einheiten, von denen jede selbsttätig den Flankenschutz, den jeweiligen Betriebsbedingungen und örtlichen Gegebenheiten des Gleisnetzes entsprechend, unmittelbar oder mittelbar als Nah- oder Fernschutz vollzieht. Dabei transportieren zweifach beanspruchte Schutzelemente das Schutzbegehren und die Schutzverschlussmeldung in entgegen gesetzten Richtungen.</p> <p>Transafrikabahn vom Indischen zum Atlantischen Ozean eröffnet.</p>
1956/57	<p>Entwicklung eines Heißläufer-Meldegeräts, mit dem anschließend auf mehreren Bahnhöfen der Deutschen Bundesbahn Betriebsversuche durchgeführt werden.</p>
1957	<p>Mit TEE-Zügen (Trans Europ Expres) wird das (west-)europäische Schnellverkehrsnetz eröffnet.</p> <p>Erstmalig werden bei der DR in Leipzig Bahnsteigsperrern abgeschafft.</p> <p>Inbetriebnahme der ersten Silizium-Versuchslokomotive (Siemens).</p> <p>Zentralstellwerk mit selbsttätiger Zuglenkung für den Großraum Frankfurt mit dem Zuge vorausseilender Zielkennungs-, Gattungskennzeichen und Zugnummern-Fernmeldung in Verbindung mit Selbstblock und Fernsteuerung sowie mit selbsttätigen Fahrstraßenspeichern, die abhängig von Zuggattung und Zuglauf gesteuert werden. Größte DrS-Streckenstellwerksanlage Europas. Entwicklung eines als Zuglaufanzeiger benutzten Schriftbandgeräts mit elektromotorischem Bandbetrieb mit Nachlaufsteuerung und Kurzlaufrichtungswechsel, wobei durch eine zwangsläufig-formschlüssige Kupplung zwischen Schriftband und Gerätekontakten stets eine Übereinstimmung zwischen der jeweiligen Informationslage und der entsprechenden Überwachungskontaktlage besteht. Längste Fernsteuerstrecke Europas mit 39 unbesetzten Bahnhöfen an ca. 300 km langer Bahnstrecke in Schweden von Ludvika nach Oxeloesund mit Puls-Code-Fernsteuersystem, Selbstblockeinrichtungen und Gleisbildstellwerken sowie 80 selbsttätigen Bahnübergang-Sicherungsanlagen und ferngesteuerten Trenn- und Lastschaltern der Fahrstromversorgung. An unterschiedliche Betriebsfälle leicht anpassbare Blinklichtanlage Lo1/57 mit standardisierten Relaisgruppen entwickelt und an die Deutsche Bundesbahn geliefert.</p>
20.4.1957	<p>Erste offizielle Probefahrt eines fünfteiligen Doppelstockgliederzuges der DR.</p>
27.5.1957	<p>Gründung der OSSHD auf der II. Ordentlichen Konferenz der Verkehrsminister aller sozialistischen Staaten in Prag.</p>
29.9.1957	<p>Erstmals Wendezugbetrieb bei der DR eingeführt (Strecke Halle - Leipzig).</p>

Datum	Ereignis
1958	<p>Gasturbinenloks erreichen eine Leistung von 8500 PS (6300 kW).</p> <p>Vollendung des Berliner Außenringes (BAR) als wichtigste Streckenanlage des Berliner Knotens.</p> <p>Erste halb selbsttätige Zentralblock- und ferngesteuerte Signalanlage für Nebenbahnstrecken mit selbsttätiger, magnetischer Zugschluss- und Streckenräumungsmeldung sowie Stellwerken mit zuggesteuerten Fahrstraßen und Signalen auf unbesetzten Bahnhöfen der Strecke Ober Roden - Dieburg der Deutschen Bundesbahn (EDr2u(f)-Technik). Fernüberwachte Blinklichtanlage FÜ 58 mit getrenntem Fehler- und Störungsmelder, die 1960 als Dreifrequenz-Resonanzsystem I 60 bei der Deutschen Bundesbahn allgemein eingeführt worden ist. Erste kombinierte Straßenverkehrs- und Bahnübergangssicherungsanlage mit einheitlich eisenbahnsignaltechnisch gesteuerten Signaleinrichtungen für Straßenbenutzer am Bahnübergang und an der benachbarten Straßenkreuzung. Beginn der Entwicklungen von SpDrS-Stellwerkssystemen für die Eisenbahnen in der Schweiz (1959 bis 1964), in Pakistan (1961/62), Finnland (1965 und 1968), Jugoslawien (1965 bis 1970), Österreich (1966 bis 1971) und Südafrika (1967 bis 1971)).</p>
1959	<p>Baubeginn an der Neuen Tokaido Linie in Japan.</p>
6.6.1959	<p>Eisenbahnfährschiff „Saßnitz“ als erstes Neubaufährschiff der DR in Dienst gestellt.</p> <p>Gesamter Fahrzeugpark der SZD ist mit automatischer SA-3-Mittelpufferkupplung ausgerüstet.</p> <p>Auslieferung der letzten Dampfloks an die DB.</p>
1960	<p>Einführung von TEEM-Schnellgüterzügen (Trans Europ Expres Marchandises).</p> <p>Im Bereich der DB sind 3 700 km elektrifiziert.</p> <p>Erstmals Verwendung von Thyristoren in einer elektrischen Lokomotive (Siemens).</p> <p>Zugzielanzeiger auf Hbf. Kopenhagen und Hbf. Braunschweig mit optoelektronischer Programmsteuerung durch Lochkarten dem Betrieb übergeben.</p> <p>Versuche mit neu entwickelten elektronischen Achszähleinrichtungen. Elektronischer Signalüberwacher hoher Selektivität für Signalstellentfernungen bis zu 6,5 km, der nach Nachtspannungssignalstrom vom Tagspannungsleerlaufstrom auch bei dem in langen Leitungen auftretenden kapazitiven Blindstrom eindeutig unterscheidet und eine signaltechnisch sichere Signalbegriffsüberwachung ermöglicht. Erste Anwendung bei SpDrS60-Stellwerken.</p>
9.3.1960	<p>Erste Probefahrt der Diesellokomotive V 180 der DR.</p>
29.5.1960	<p>Elektrifizierung der Schweizer Bundesbahn (ca. 5000 km) abgeschlossen.</p>
2.10.1960	<p>Aufnahme des Städteschnellverkehrs bei der DR.</p>

Datum	Ereignis
1961	<p>Längste elektrische Fernbahnstrecke der Welt über 5400 km zwischen Moskau und dem Baikalsee fertig gestellt.</p> <p>Erste in der DDR gebaute E-Loks (E 11) gehen in die Erprobung.</p> <p>Einheitliches Lichtsignalsystem der OSShD verbindlich festgelegt.</p> <p>Einführung eines mit Wechselstrom betriebenen Doppelgleisstromkreises mit Speiseanschluss in der Abschnittsmittle. 1967: 198 Gleisstromkreise dieser Art werden in Chiasso angewandt.</p> <p>Inbetriebnahme der größten Siemens-Streckenstellwerksanlage in Afrika für Kamfersdam - Postmasburg, bei welcher die Fernsteuerungseinrichtung 1200 Kommandos und 4400 Meldungen übertragen kann.</p> <p>KRAUß-MAFFEI baut für die USA dieselhydraulische Lokomotiven mit 4000 PS Leistung.</p>
4.1.1961	Neubau-Ellok BR E 11 und E 42 an die DR übergeben.
28.5.1961	Beginn des TEEM-Verkehrs.
1962	<p>Erste Eisenbahnstrecke in Mauretanien in Betrieb genommen.</p> <p>Trägerfrequenz-Handblock für die Deutsche Bundesbahn entwickelt und auf dem Hindenburg-Damm zur Insel Sylt in Betrieb gesetzt. Einführung der 1960 entwickelten nah- und fernbedienbaren Anrufschrankenanlagen als Einheitsform NFA 60 bei der Deutschen Bundesbahn.</p> <p>Die Union Pacific lässt eine kohlenstaubgefeuerte Turbinenlokomotive bauen.</p> <p>Anlässlich des 10jährigen Bestehens erhält die Hochschule für Verkehrswesen Dresden den Namen „Friedrich List“</p>
1.4.1963	Einheitlicher Internationaler Personentarif (EMPT) für die sozialistischen Länder tritt in Kraft.
28.4.1963	Erster mit Spurwechselradsätzen ausgerüsteter Zug der SZD trifft in Eisenhüttenstadt ein.
1963	<p>Vogelfluglinie Deutschland-Skandinavien eröffnet.</p> <p>Inbetriebnahme des ersten SpDrS60-Stellwerks auf Bf. Sarstedt (Bundesbahndirektion Hannover), bei welchem die gesamte Schaltanlage aus standardisierten Elementen - Relaisgruppen, Gestellen, Bauteilen der Stromversorgung, Kabelführungen, systemverdrahteten Spur- und anderen Kabeln sowie Programmsteckern - zusammengesetzt wird. Der Bahnhofslageplan ist dabei das logische Konzept für Gruppenverbindung und Zusammenbau der gesamten Anlage. Langwellensystem zum Lesen zwölfstelliger Fahrzeugnummern in Bremerhaven der DB vorgeführt und 1967 auf dem Streckenbereich Bremen - Bremerhaven in Betrieb gesetzt. Einführung von Geschwindigkeitsprüfeinrichtungen bei der Deutschen Bundesbahn für die Durchrutschweg-Auflösung bei unbesetzten, ferngesteuerten Bahnhofsstellwerken sowie für Zugbeeinflussungseinrichtungen. Erstes Ablaufstellwerk ADrS60 mit elektronischem Zugspeicher, elektronischer Achszählung, Falschläufer-Anzeige mit selbsttätiger Auftragslöschung für die falsch ablaufenden Wagen und mit geschwindigkeitsabhängig, elektronisch gesteuerten Gleisbremsen mit Radareinrichtung für Seelze, BD Hannover. Einführung von Achszähleinrichtungen für Bahnhöfe und Selbstblockstrecken bei der Deutschen Bundesbahn mit einem neuen Motorzählwerk, dessen von zwei Zählmotoren gesteuerte Schleiffedern bei Zählvergleich Null einen gemeinsamen Prüfstromkreis mit einem Gleisfreimelderelais schließen.</p>

Datum	Ereignis
1964	<p>Aufnahme des 210 km/h-Betriebs mit Triebwagenzügen auf der Tokaido-Linie in Japan.</p> <p>Elektronische Fernsteuerung auf dem Streckenabschnitt Merseburg - Schkopau bei der DR in genommen.</p> <p>Gemeinsamer Güterwagenpark der RGW-Länder (OPW) gegründet.</p> <p>Elektrodynamische Gleisbremse (Wirbelstrom-Gleisbremse). Erstausführung wurde als Einleiterbremse in Duisburg-Wedau, erste Mehrwindungsbremse 1967 in Basel-Muttenz in Betrieb gesetzt. Bis 1970 wurden insgesamt 40 solcher EL-DYN-Bremsen im In- und Ausland eingesetzt.</p>
1965	<p>Einführung einheitlicher Piktogramme bei den Eisenbahnen der OSShD und der UIC.</p> <p>Erste dieselelektrische Versuchlokomotive mit Drehstromantriebstechnik (DAT) („Hawk“ der englischen Firma Brush).</p> <p>Erste 200-km/h-Fahrt eines lokbespannten Reisezuges zwischen München und Augsburg anlässlich der Internationalen Verkehrsausstellung.</p> <p>Streckenlänge der DB: 30503 km, davon 6472 km elektrifiziert.</p> <p>Inbetriebnahme der Einrichtungen einer elektronischen Linienzugbeeinflussung für Zuggeschwindigkeiten bis 200 km/h auf dem Streckenabschnitt Augsburg - München. Dieses Signalsystem ist für Schnellzüge dem bestehenden überlagert.</p> <p>Automatische Steuerung des Wagonumlaufs im Grubenbetrieb mit stationären, induktiven Leseeinrichtungen und magnetisch geimpfter Wagenwand als Informationsträger. Einführung eines als Zentralblock 65 bezeichneten Selbstblocksystems bei der Deutschen Bundesbahn, wobei bis 6,5 km Entfernung alle Signale der an eine Ausfahrstraße anschließenden Blockabschnitte mit ihren Schaltmitteln an das zurückliegende Spurplanstellwerk angeschlossen sind (Spurblock).</p>
10.12.1965	<p>Aufnahme des elektrischen Zugbetriebs mit Einphasenwechselstrom 50 Hz, 25 kV auf der Strecke Blankenburg - Königshütte/Harz (Rübelandbahn).</p>
1966	<p>U-Strab-System mit induktiver Übertragung von Informationen zwischen den Triebfahrzeugen und ortsfesten Streckeneinrichtungen zur Fahrortkennzeichnung und -meldung sowie zum Steuern von Weichen, Fahrstraßen, Signalen, Zugzielanzeigern und ähnlichen Betriebseinrichtungen, erforderlichenfalls mit Steuerabhängigkeiten von Verkehrsrechnern und Straßensignalen. Tonfrequenzgleisstromkreis für eine selbsttätige Gleisfrei- und Besetztmeldung ohne isolierte Schienenstöße, insbesondere für durchgehend geschweißte Schienen - auch für schwellenlosen Oberbau. Erste Erprobungsanlage für die Kölner Verkehrsbetriebe. 1968 wurden Einrichtungen für 108 solcher Gleisstromkreise an die australische New South Wales Government Railways für den Einbau an der Strecke Liverpool - Glenlee geliefert.</p>
August 1966	<p>Schimmel Seppel ist das allerletzte Zugpferd im Einsatz im untertägigen Bergbau (Grubenbahn einer Zeche in Bochum-Gerte) und kommt wieder ans Licht der Welt.</p>

Datum	Ereignis
1967	<p>Internationale Gesellschaft für die Beförderung von Transcontainern (INTERCONTAINER) gegründet.</p> <p>Erstes elektronisch arbeitendes Stellwerk der DB in Frankfurt/Main.</p> <p>Lochstreifenprogrammiertes, elektronisches Ablaufstellwerk mit zentralem Speicher in Frankfurt/Main-Ost für die Deutsche Bundesbahn in Betrieb gesetzt. Beginn des Probetriebs mit einem Flachstellenmeldegerät auf Bf. Seelze, das mit Dehnungsmessstreifen ausgerüstet ist und durch Auswerten von Flachstellen-Impulsen eine Meldung und eine Zählung bewirkt Entwicklung eines elektronischen Schienenkopfkontakts und dessen Betriebserprobung auf der Zeche Germania der Dortmunder Bergbau AG und weiteren Zechen. Bei der Deutschen Bundesbahn erstmalig 1969 auf Rangierbahnhof Seelze angewandt.</p> <p>Elektronische Achszähleinrichtungen mit elektronischen Impulsgebern in Saarbrücken Hbf. in Betrieb genommen.</p> <p>Elektronisch gesteuerte Weiterführeinrichtung (Güterwagen-Fördereinrichtung) für Rangierbahnhöfe in Oldenburg dem Betrieb übergeben.</p> <p>Erste automatisch mit Prozessrechner gesteuerte Gleisbremse in Duisburg-Wedau dem Rangiertechnischen Ausschuss der Deutschen Bundesbahn vorgeführt. Wesentlich: Automatische Abstandsregelung durch Steuern der Entlassungsgeschwindigkeit aus der Talbremse unter Berücksichtigung der individuellen Laufeigenschaft der Wagen in Abhängigkeit von der Wetterlage, des Wagen- und Ladungsgewichts sowie der Zielgleisbedingungen.</p> <p>Eine italienische elektrische Lok erreicht 201 km/h.</p>
1968	<p>Bei der Deutschen Bundesbahn wird die Baureihenkenzeichnung nach Erfordernissen der Datenverarbeitung umgestellt, bei der Deutschen Reichsbahn 1970.</p> <p>Erste Containerzüge bei der DB und der DR (29./30.6.1968).</p> <p>Leistungsstärkste einmotorige dieselhydraulische Lokomotive BR 218 mit 1838 kW (Krupp) wird von DB in Betrieb genommen</p> <p>Erste elektrische Versuchlokomotive mit DAT in der Sowjetunion (mit Asynchronmotoren und Synchronmotoren).</p> <p>TG-Gleisbremse (Gummibremse) mit elektronischer, geschwindigkeitsabhängiger Steuerung in Duisburg-Wedau versuchsweise in Betrieb gesetzt. Spezifisches Merkmal des Bremsseffekts: Die kinetische Energie des abrollenden Wagens wird lastabhängig in Formänderungsarbeit des Gummis umgesetzt.</p> <p>Inbetriebnahme der U-Bahn Rotterdam mit einem Frequenzmultilex-System der Linienzugbeeinflussung, bei welcher die Fahrschienen dem Übertragen der Informationen dienen.</p> <p>Erste elektronisch gesteuerte Lichtzeichenanlage für die Kölner Verkehrsbetriebe (KVB).</p>

Datum	Ereignis
1969	<p>Stärkste Diesellokomotive der Welt 8900 „Centennial“ mit 2*2.430 kW (General Motors) geht bei der Union Pacific in Dienst.</p> <p>Anwendung zuggesteuerter Schriftbandgeräte als Zugzielanzeiger bei der U-Bahn Frankfurt/Main.</p> <p>Erste von einem Stellwerk aus mit bis zu 6,5 km Entfernung gesteuerte und überwachte Bahnübergang-Sicherungsanlage des Typs B6 auf der Vogelfluglinie in Groß Schlamin (BD Hamburg) mit elektrohydraulischem Schrankenantrieb in Betrieb gesetzt und Lasereinrichtung für eine selbsttätige Überwachung des Gefahrenraums vorgeführt.</p> <p>Inbetriebnahme einer über Linienleiterschleife ferngesteuerten Rangierlok bei den Nordwestdeutschen Kraftwerken in Bremen.</p> <p>Entwicklung und Inbetriebnahme der ersten Sicherungsanlage für einen Bahnübergang und eine benachbarte Straßenkreuzung mit einheitlichen Lichtzeichengebern für den Straßenverkehr und mit Schaltanlage nach dem fail-safe-Prinzip.</p>
22.1.1969	Ein Luftkissenzug (Aerotrain) erreicht auf dem Versuchsgelände Gometz bei Paris eine Geschwindigkeit von 450 km/h.
27.3.1969	Erstes Spurplan-Stellwerk der DR im Bf Radebeul-West in Betrieb genommen (Mit Fahrplanwechsel Dezember 2014 von einem ESTW abgelöst und danach abgebrochen).
12.7.1969	Leipziger S-Bahn (36,4 km) in Betrieb genommen.
1970	<p>Baubeginn des Rangierbahnhofs Maschen bei Hamburg.</p> <p>Probeweiser Containerverkehr Berlin - Moskau.</p> <p>Entwicklung eines U-Bahn-Selbstblocksystems für Strecken mit linienförmiger Zugbeeinflussung und ortsfesten Signalen, die während des Regelbetriebes mit Linienzugbeeinflussung dunkel und bei Ausfall der Linienzugbeeinflussung hell geschaltet werden. Erste Anwendung dieses Systems 1971 bei der U-Bahn München.</p> <p>Entwicklung eines magnetisch gesteuerten, elektronischen Impulsgebers (Magnet-schienenkontakt mit elektronischem Einsatz), der mit einem Ringanker versehen ist, in dem ein magnetisches Wechselfeld durch Vorbeifahren einer Eisenbahnwagenachse in ein magnetisches Gleichfeld geändert wird. Dadurch werden Steuer- bzw. Zählimpulse erzeugt.</p>
1971	<p>Erste dieselelektrische Lokomotive DE 2500 (Henschel/BBC) als Prototyp für nachfolgende dieselelektrische und elektrische Serienlokomotiven.</p> <p>Inbetriebnahme der ersten durch Prozessrechner gesteuerten Ablaufstellwerksanlage auf Rangierbahnhof Seelze für integrierte Transportsteuerung im Bereich der „Kybernetischen Insel Hannover“. Entwicklung eines Selbstblocksystems für U-Bahnen mit linienförmiger Zugbeeinflussung sowie Führerstandsignalen und dessen Anwendung bei der U-Bahn Wien.</p>
3.12.1971	Abkommen über die Einführung des einheitlichen Containertransportsystems zwischen Bulgarien, Ungarn, der DDR, der Mongolei, Polen, der UdSSR und der CSSR abgeschlossen.

Datum	Ereignis
1972	<p>Eröffnung des Münchner Nahverkehrsnetzes anlässlich der Olympiade.</p> <p>Eröffnung des DB-Intercityverkehrs (IC) mit Zweistundentakt auf zahlreichen Strecken. Ab 1979 Einstundentakt: „Jede Stunde, jede Klasse.“</p> <p>Stärkste dieselhydraulische Lokomotive der Welt DHG 5400 mit 2 x 1.985 kW (Henschel) geht als NY7 bei der chinesischen Staatsbahn in Dienst.</p> <p>Inbetriebnahme der S-Bahn München mit linienförmiger Zugbeeinflussung wie für Fernstrecken, jedoch mit zusätzlichem Reservesignalsystem, um im Tunnelbereich Hackerbrücke - Ostbahnhof im Störfalle die gleiche Zugdichte wie im Regelbetrieb bestehen zu lassen.</p> <p>Inbetriebnahme eines für die S-Bahn Kopenhagen entwickelten Systems für eine linienförmige Zugbeeinflussung, bei welchem die Fahrschienen als Informationsträger dienen und 15 Signale zum Triebfahrzeug übertragen.</p>
15.9.1972	Das Eisenbahnflaggschiff der DR „Rügen“ wird in Dienst gestellt.
8.12.1972	Gasturbinen-Versuchstriebzug TGV 001 der SNCF erreicht 318 km/h Höchstgeschwindigkeit.
1973	<p>Baubeginn der DB-Neubaustrecke Hannover - Würzburg.</p> <p>Deutscher Geschwindigkeitsrekord für Eisenbahnfahrzeuge: Eine Elektrolok der Serie 103 mit geändertem Getriebe erreicht auf einer Messfahrt 252,9 km/h.</p>
6.1973	Dieseltriebzug HST der BR erreicht mit 230 km/h Weltrekord für Dieseltriebzüge.
26.5.1974	Zweite S-Bahn-Linie in Leipzig eröffnet: Leipzig Hbf - Wurzen (25,8 km).
10.8.1974	Traditionsbetrieb auf der Schmalspurstrecke Radebeul-Ost - Radeburg der DR aufgenommen.
25.9.1974	Erstes Gleisbildstellwerk der Bauform GS III Sp 68 bei der DR auf Bf Jüterbog in Betrieb genommen.
29.9.1974	S-Bahn-Verkehr auf der Strecke Schönebeck-Salzelmen - Magdeburg-Hbf - Zielitz (38,6 km) beginnt.
1975	<p>Streckenlänge der DB 28824 km, davon 10.003 km elektrifiziert.</p> <p>Auslieferung der ersten sechsachsigen $16\frac{2}{3}$ Hz-Lokomotiven BR 250 der DR (DBAG: BR 155)</p>
23.6.1976	Erste sowjetische Relaisstellwerke der Bauform EZMG werden bei der DR in Betrieb genommen (Bf Bischofferode und Bf Bleicherode Stadt).
25.10.1976	Städte-Expresß-Züge bei der DR eingeführt.
8.2.1976	Erste Zugnummern-Meldeanlage der DR in Betrieb genommen (Fernsteuerzentrale Rostock).
1976	<p>Stärkste einmotorige Diesellokomotive TEP 75 der SZD mit 4410 kW (Kolomna) wird gebaut.</p> <p>Außerdienststellung der letzten Dampfloks bei der DB.</p> <p>Baubeginn der DB-Neubaustrecke Mannheim - Stuttgart.</p>

Datum	Ereignis
1977	Der erste Bauabschnitt des DB-Rangierbahnhofs Maschen (bei Hamburg) wird in Betrieb genommen.
1978	TALGO-Zug mit Diesellok 353 der RENFE erreicht 232 km/h Rekordgeschwindigkeit.
1979	Inbetriebnahme der ersten Prototyp-Ausführung einer DAT-Universallokomotive (Drestromantriebstechnik BR 120 der DB).
29.11.1979	Beginn der Praxiserprobung des ersten mikrorechnergesteuerten Fahrkartenautomaten (MFA) der DR.
1980	Bei Maschen/Hamburg wird der größte Rangierbahnhof Europas und modernste der Welt in Betrieb genommen.
1981	Eröffnung der Neubaustrecke Paris - Lyon für Triebkopf-Reisezüge mit 260 km/h (TGV). Neues Management bei der DB mit Fachleuten aus Industrie und Wirtschaft.
26.2.1981	Siebenteiliger TGV-Elektrotriebzug der SNCF erreicht 380 km/h Rekordgeschwindigkeit auf der HGV-Strecke nach Lyon.
23.5.1981	Beginn der elektronischen Platzreservierung (System EPLA) bei der DR.
1982	Inbetriebnahme der ersten 16 ² / ₃ -Hz-Lokomotiven BR 243 (heute: 143) der DR.
1.5.1984	Inbetriebnahme des ersten MSD-U (mikroelektronischer Schalterdrucker, universal) für den internationalen Verkehr bei der DR.
1984	Einführung von Inter-Cargo-Schnellgüterzügen. Rekordfahrt der neuen Drehstromlok 120 001: mit einem Fünfwagenzug 265 km/h.
1985	Beginn der Probefahrten mit neuen ICE-Schnelltriebwagen (Intercity-Experimental) für 250 km/h auf Neubau- und Ausbaustrecken, u. a. mit Rekordfahrt 317 km/h zwischen Gütersloh und Hamm.
12.12.1985	Transrapid (TR) 06 fährt auf der Versuchsanlage im Emsland (Transrapid Versuchsanlage Emsland - TVE) mit 355 km/h, etwas später 412,6 km/h, ein Weltrekord. Der Langstator im Fahrweg wurde in einem Betonträger eingebaut (Hohlkasten, verformungsfrei mit formtreuer Vorspannung). Auf der TVE werden allein bis 1988 1.500 Fahrtests mit 60.000 km Laufleistung bei 2.500 Betriebsstunden absolviert.
4.10.1986	Erste Ausbaustufe des Fährbahnhofs Saßnitz-Mukran in Betrieb genommen.
26.9.1987	Inbetriebnahme der neuen Elbebrücke bei Wittenberge, mit 1.030 m die längste Eisenbahnbrücke im Netz der Deutschen Reichsbahn (Entwurfsgeschwindigkeit 120 km/h, Achsfahrmasse 25 t, Voraussetzung für die fortschreitende Elektrifizierung der Strecke von Magdeburg nach Rostock).
1.5.1988	Rekordfahrt ICE 406,9 km/h zwischen Würzburg und Fulda.
29.11.1988	Erstes elektronisches Stellwerk (Mikrocomputer-Stellwerk) Bauart Siemens bei DB in Murnau in Betrieb genommen.

Datum	Ereignis
12.12.1988	Ein zwölfteiliger Shinkansen der JNR erreicht mit 276 km/h Rekordgeschwindigkeit im regulären Betriebsdienst.
30.11.1989	Erstes elektronisches Stellwerk Bauart SEL bei DB in Neufarn in Betrieb genommen.
5.12.1989	Ein vierteiliger TGV-A der SNCF erreicht mit 482,1 km/h einen neuen Weltrekord auf der Schiene.
18.5.1990	Rekordfahrt des TGV auf der seinerzeit noch nicht in Betrieb befindlichen HGV-Strecke nach Bordeaux mit 515,3 km/h
1991	Wiederaufnahme des Straßenbahnbetriebs in Manchester als erste moderne Bahn „Metrolink“ Großbritanniens. Diesem Vorbild folgen Sheffield und der Londoner Bezirk Croydon.
29.05.1991	Beginn des Zeitalters des InterCityExpress-Verkehrs in Deutschland. Sternfahrt von fünf ICE nach Kassel-Wilhelmshöhe. Der fahrplanmäßige ICE-Verkehr beginnt am 05.06.1991 mit dem ersten ICE Hamburg-Altona ab 05.53 Uhr nach München.
27.09.1992	Der erste ICE fährt planmäßig nach Zürich (CH).
01.01.1994	Deutsche Bundesbahn und Deutsche Reichsbahn gehen als Sondervermögen des Bundes in der Deutschen Bahn AG auf.
29.09.1996	Die 2. Generation des ICE geht in Betrieb (flügelfähige Halbzugbildung)
03.06.1998	Im Bf Eschede entgleist der ICE 884 „Wilhelm Conrad Röntgen“ und prallt gegen die Pfeiler einer Straßenbrücke, die daraufhin zusammenstürzt und den größten Teil des Zuges total zerstört. 101 Menschen kommen ums Leben, 105 werden zumeist schwer verletzt.
30.05.1999	Der ICE T (mit Neigetechnik) nimmt den Bahnbetrieb auf.
05.02.2000	Die seit 1992 geplante Transrapidstrecke zwischen Hamburg und Berlin wird nicht gebaut. Nach einem Treffen mit der DB AG und beteiligten Unternehmen in Frankfurt (Main) erklärt Verkehrsminister Reinhard Klimmt (SPD), die DB AG sehe keine Möglichkeit, diese Strecke wirtschaftlich zu betreiben.
28.05.2000	Die 3. Generation des ICE nimmt den Bahnbetrieb auf.
25.07.2002	Die Neubaustrecke Köln - Frankfurt (Main) wird mit ICE3 (max v 300 km/h) eröffnet.
13.05.2006	Die Neubaustrecke Nürnberg - Ingolstadt geht in Betrieb.
01.07.2006	Eröffnung der höchst gelegenen Bahn der Welt - der Tibetbahn. Schon in den 1970er Jahren begann man die ersten Abschnitte der 4.561 km Inagne Strecke zwischen Peking und Lhasa zu bauen. Wegen der Probleme der Hochgebirgsregion blieb das Vorhaben aber noch unvollendet. Erst 2001 wurde das Projekt mit dem letzten Teilstück neu gestartet. Am 1. Juli 2006 fuhr das erste Mal der Tibet-Express nach Lhasa. Die so genannte Qinghai-Tibet-Trasse führt über 1.956 km von der Provinzhauptstadt Xining durch das Kunlun- und Tanggula-Gebirge. 960 km der Bahnstrecke liegen höher als 4.000 m über dem Meeresspiegel. Den höchsten Punkt erreicht der bahn bei 5.072 m, der um 255 m höher liegt als bei der peruanischen Andenbahn. Der höchst gelegene Bahnhof der Welt ist nun Tanggula mit einer Höhe von 5.068 m.

Datum	Ereignis
5.9.2006	Die serienmäßige Ellok von Siemens Typ ES64U4 (Taurus 3) stellt mit $v = 357$ km/h neuen Weltrekord für Lokomotiven auf.
Dez. 2006	Zwischen Prag und Wien Südbahnhof werden CD-Pendolino des Typs 680 als EuroCity eingesetzt.
5.12.2006	Eröffnung der neuen Fährroute Saßnitz-Mukran - Baltijsk (neuer russischer Großhafen bei Kaliningrad/Königsberg). Darauf haben sich Railion und die dänische Reederei DFDA A/S geeinigt.
10.12.2006	Als Haltepunkt Graal-Müritz Koppenweg wird erstmals ein vollständig in Glasfaserverbundwerkstoff gefertigter Bahnsteig eröffnet. Der besondere Vorteil der Konstruktion ist die geringe Masse im Vergleich zu den gewohnten Konstruktionen in Beton oder Stahl und sehr geringe Aufwendungen für die Vorhaltung.
05.01.2007	In Taiwan geht die 345 km lange Hochgeschwindigkeitsstrecke Taiwan- Kaoshiung mit zwölfteiligen japanischen Triebzügen in Betrieb. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 300 km/h. Zunächst beginnen und enden die Züge in Vorortbahnhöfen.
18.01.2007	Wegen des Sturms „Kyrill“ wird der Bahnbetrieb bis zum Morgen des 19.01.2007 weitgehend in ganz Deutschland eingestellt.
13.03.2007	Die DB AG gibt die ersten europäischen Lokführerscheine aus.
22.03.2007	ETCS auf einer Strecke im Vollbetrieb - Als erste Eisenbahn Europas haben die Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) das elektronische Zugsicherungssystem (ETCS) auf der Bahn-2000-Neubaustrecke Mattstetten-Rothrist in den 24-Stunden-Betrieb genommen. Im ETCS-Vollbetrieb verkehren täglich rund 250 Reise- und Güterzüge. Bis zum Fahrplanwechsel im Dezember 2007 wird die Höchstgeschwindigkeit der Reisezüge auf der Neubaustrecke von derzeit 160 auf 200 Stundenkilometer erhöht. Ursprünglich sollte das neue Zugsicherungssystem zur Eröffnung der Neubaustrecke im Dezember 2004 eingeführt werden; technische Probleme verhinderten dies allerdings. (BZ 23.03.07; NZZ 24./25.03.07)
03.04.2007	Der französische Hochgeschwindigkeitszug TGV (train à grande vitesse) hat den eigenen Weltrekord für Schienenfahrzeuge mit 515 km/h aus dem Jahre 1990 gebrochen: Der aus zwei POS-Triebköpfen (Paris-Ostfrankreich-Süddeutschland) und drei Duplex-Wagen bestehende Zug erreichte am Nachmittag des 13. Februar 2007 auf der TGV-Est-Strecke 553 km/h. Einen Tag später steigerte Testlokfürer Eric Pieczac das Tempo nochmals: Exakt um 13:13:41 Uhr bei Strecken-km 194 zwischen Bar-le-Duc und Verdun registrierten die Messgeräte mit 574,8 km/h den neuen Weltrekord für Schienenfahrzeuge in einer bisher nur Magnetschwebbahnen vorbehaltenen Dimension (2003 erreichte ein japanischer Maglev-Zug 581 km/h!).
18.04.2007	Das chinesische Verkehrsministerium setzt die Höchstgeschwindigkeit auf den CR-Strecken von 160 auf 200 km/h herauf. Gleichzeitig nimmt CR den Betrieb mit 50 Triebzügen der Baureihe CRH2 auf, die für 250 km/h ausgelegt sind und für zukünftige Streckenabschnitte vorgesehen sind.
10.06.2007	Zwischen Frankfurt (Main) - Saarbrücken - Paris (mit ICE 3) und Stuttgart - Strasbourg - Paris (mit TGV) wird der Hochgeschwindigkeitsverkehr eröffnet, zugleich verschwinden in diesen Relationen die EuroCitys Frankfurt (Main) - Saarbrücken - Forbach - Paris. Am gleichen Tag beginnt der TGV-Verkehr Paris - Basel - Zürich.

Datum	Ereignis
15.06.2007	Eröffnung des Lötschberg-Basistunnels (LBT) der Neuen Eisenbahn-Alpentransversalen (NEAT) nach achtjähriger Bauzeit mit Feiern in Frutigen (BE) und Visp (VS) , der planmäßig mit $v = 220$ km/h befahren wird. Der LBT wird bis zum Fahrplanwechsel (9. Dezember 2007) nur von Güterzügen und allenfalls vereinzelt auch von Personenzügen benutzt. Fahrplanmäßig sollen täglich 110 Güter- und Personenzüge durch den Tunnel verkehren, wovon 42 Intercityzüge sind. Obwohl zweiröhrig konzipiert, wurde nur die Oströhre bahntechnisch voll ausgebaut. Die Weströhre ist zwar teilweise ausgebrochen, müsste für den Bahnbetrieb allerdings erst noch entsprechend ausgerüstet werden. Die Ausrüstung dieser ausgebrochenen, 15 Kilometer langen Röhre Ferden - Mitholz würde ca. 500 Mill. CHR kosten. Im Jahre 2007 fahren 60 bis 80 Güterzüge auf der Lötschberg-Simplon-Achse, künftig sollen es 90 bis 110 sein; 40 davon werden allerdings weiterhin über die alte Bergstrecke und durch den Lötschberg-Scheiteltunnel geführt. Mit kompletter technischer Ausrüstung des LBT könnten bis zu 150 Güterzüge täglich die Lötschbergachse befahren.
01.08.2007	Die DBAG untersagt in allen Nahverkehrszügen das Rauchen, ab 01.09.2007 sogar in allen Zügen. Ab diesem Tage ist in den ca. 5.700 Bahnhöfen und Haltepunkten das Rauchen nur noch an besonders gekennzeichneten Stellen erlaubt.
04.09.2007	Mit einer Rekordfahrt wurde der zweite Abschnitt der britischen Hochgeschwindigkeitsstrecke High Speed One zwischen Ebbsfleet (Kent) und London St. Pancras eröffnet. Der EuroStar fährt bis zu 320 km/h schnell und benötigt 2 h 3 min für die Fahrt von Paris Nord nach London St. Pancras.
25.09.2007	Das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) ordnet für alle Strecken des Bundes den generellen Einsatz der punktförmigen Zugbeeinflussung PZB90 an.
09.10.2007	Die SNCF übernimmt von Bombardier den ersten bimodalen Hochleistungszug (hybrid AGC - Autorail Grande Capacité, 1,5 kV, 25 kV und dieselelektrischer Antrieb)
14.11.2007	Wechsel der Londoner Start- und Zielbahnhöfe für die EuroStar-Züge: Statt Bf Waterloo südlich der Themse wird jetzt St. Pancras nördlich der Themse bedient. Der Bahnhof aus dem 19. Jh. wurde modernisiert, ohne den historischen Charakter zu beeinträchtigen.
09.12.2007	Zwischen Frankfurt (Main) und Wien Westbahnhof fahren im Zweistundentakt ICE-T-Züge.
09.07.2008	Nach dem Bruch einer ICE-Radsatzwelle werden die Untersuchungsintervalle drastisch verkürzt.
30.09.2008	Mit der Absage an die Technologie des Magnetschwebens (Transrapid) wurde an diesem Tage die DB Magnetbahn GmbH aufgelöst. Mithin wurden auch die Fachleute „in alle Richtungen“ entlassen.
09.05.2011	Die DB unterzeichnet bei SIEMENS einen Vertrag über den Abruf von bis zu 300 ICE4-Garnituren, bis dahin die höchste Investition in der DBAG-Geschichte
30.06.2011	Eröffnung des Bahnbetriebs auf der 1318 km langen Hochgeschwindigkeitsstrecke Peking - Shanghai (China)
08.06.2012	Eröffnung einer neuen Eisenbahn(breitspur)fähre zwischen Saßnitz-Mukran und dem Tiefseehafen Ust Luga bei St. Petersburg.
04.12.2015	Flottentaufe des ICE4 in Berlin

Datum	Ereignis
11.12.2016	Mit Beginn des europäischen Jahresfahrplan 2016/17 beginnt der fahrplanmäßige Bahnverkehr durch den Gotthard-Basistunnel.

Notizen:
