



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

Eisenbahnunfälle und die Entwicklung der Sicherheit auf dem Betriebsnetz der österreichischen Eisenbahnen bis 1914

verfasst von / submitted by

Herbert Höllersberger, BA

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Arts (MA)

Wien, 2017 / Vienna, 2017

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

A 066 803

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Masterstudium Geschichte

Betreut von / Supervisor:

Univ.-Prof. Dr. Peter Becker

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Eisenbahnunfälle und die Entwicklung der Sicherheit	13
2.1	Die ersten Unfälle der Lokomotiveisenbahn in Österreich	13
2.2	Die frühen Sicherheitsvorschriften für den Eisenbahnsektor	15
2.2.1	Der Weg zum Eisenbahn-Polizeigesetz von 1847	16
2.2.2	Die Eisenbahn-Betriebsordnung von 1851	18
2.3	Unsicherheitsfaktoren und Unfallgefahren.....	19
2.3.1	Faktor „Technik“	19
2.3.2	Faktor „Mensch“	22
2.3.3	Faktor „Wirtschaftlichkeit“	27
2.3.4	Faktor „Natureinflüsse“	29
2.4	Sicherheitsdenken am Beispiel der Dampfkesselexplosionen.....	30
2.5	Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit	32
2.5.1	Entwicklung der Signal- und Sicherungstechnik	32
2.5.2	Entwicklung der Nachrichtenübermittlung im Eisenbahnbetrieb	36
2.5.3	Entwicklung der Betriebsvorschriften.....	38
3	Die Eisenbahn und ihre Bediensteten	41
3.1	Aufgabenbereiche und Arbeitsbedingungen	42
3.1.1	Der Stations- und Streckendienst	43
3.1.2	Der Fahrdienst	44
3.1.3	Die „oberste Aufsichtsbehörde“	46
3.2	Die Ausbildung des Betriebspersonals	47
3.3	Ungünstige Arbeitsbedingungen führten zu einer Häufung von Verunglückungen .	49
3.4	Maßnahmen bei Eisenbahnunfällen.....	52
3.4.1	Das Meldeverfahren	52
3.4.2	Die Unfalluntersuchung	54
3.5	Bahnbedienstete vor Gericht	55
3.5.1	Die Zustände im Eisenbahnwesen und das Strafrecht	56
4	Vom (Eisenbahn-) Haftpflicht-Gesetz zur Unfallversicherung	60
4.1	Haftpflicht-Gesetz vom 5. März 1869 (RGBl. Nr. 27).....	60
4.2	Das Unfallversicherungsgesetz und die „Ausdehnungsgesetze der Eisenbahner“	62

4.3	Entschädigungen nach Eisenbahnunfällen	64
4.3.1	Die ärztliche Begutachtung	65
4.3.2	Anstieg der „Unfallsanzeigen“ und Versicherungsansprüche	65
5	Die Wahrnehmungen von Eisenbahnunfällen	67
5.1	Eisenbahnunfälle im Zentrum der politischen Diskussion	70
5.2	Berichterstattungen über Eisenbahnunfälle	80
5.2.1	Unfall und Fotografie	83
6	Statistisches über Eisenbahnunfälle	85
6.1	Sammlung und Bearbeitung der Daten sowie Ausweise der Eisenbahnstatistik.....	86
6.2	Eisenbahnunfallstatistiken – ein Gradmesser der Sicherheit.....	88
6.2.1	Statistiken von Bahnunfällen in den Jahren 1900 bis 1914	90
6.2.1.1	Risikokennziffern.....	93
6.2.1.2	Die statistische Häufigkeit von Entgleisungen und Zusammenstößen	95
6.2.1.3	Vergleiche mit den preußisch-hessischen Staatsbahnen.....	97
6.2.1.4	Das Jahr 1914.....	98
6.3	Vergleichende Darstellungen der Verunglückungen im Straßenverkehr	99
7	Zusammenfassung.....	101
8	Quellen- und Literaturverzeichnis	104
	Quellen.....	104
	Literatur	105
	Zeitschriften und Internetquellen.....	111
	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	112
	Abkürzungsverzeichnis.....	113
	Abstract.....	114

1 Einleitung

Das 19. Jahrhundert wurde als das Jahrhundert der Eisenbahn bezeichnet und brachte tiefgreifende Veränderungen mit sich. Die Dampfeisenbahn symbolisierte Fortschritt, Vertrauen in die Technik und erfüllte als Massenverkehrsmittel einerseits die Anforderungen der Industrie nach einem Güteraustausch im großen Stil und stand andererseits einem breiten Publikum innerhalb kürzester Zeit als neues Transportmittel zum allgemeinen Gebrauch zur Verfügung. So sehr die Eisenbahn die Umwälzungen der Moderne des 19. Jahrhunderts repräsentierte, so wenig hatte der Eisenbahnunfall seinen Platz in den fortschrittsfreundlichen Darstellungen in der Geschichte der Eisenbahn gefunden.¹ Aber Eisenbahnunfälle hat es schon immer gegeben: meist infolge von fehlerhaften Handlungen, Materialbrüchen, unvorhergesehenen Zwischenfällen, Zufällen und ungewollten technischen Vorgängen, die den Menschen verletzten oder töteten.² Die Analyse von Eisenbahnunfällen diente bereits im 19. Jahrhundert als Grundlage für Verbesserungen der Sicherheit im Eisenbahnverkehr.

In der vorliegenden Arbeit befasste ich mich mit den unterschiedlichen Ursachen von bedeutenden Eisenbahnunfällen in den im Reichsrat vertretenen Königreichen und Ländern bis zum Ausbruch des Ersten Weltkrieges im Sommer 1914. Dabei richtet sich mein Forschungsinteresse auch auf die Entwicklung der Sicherheit im Eisenbahnbetrieb. Im Mittelpunkt der Arbeit steht daher die Frage, in welcher Form Eisenbahnunfälle die Entwicklung der Sicherheit der österreichischen Eisenbahnen beeinflusst haben?

Davon abgeleitet ergeben sich noch weitere Fragestellungen:

1. Wie reagierten Staatsgewalt und Behörden auf die Unfälle im Eisenbahnverkehr und welche Konsequenzen wurden daraus gezogen?
2. Waren auch die schwierigen Arbeits- und Lebensbedingungen der Bahnbediensteten bzw. sonstige problematische Zustände auf einigen Bahnlinien Mitschuld an den zahlreichen Unfällen?
3. Wie wurden Eisenbahnunfälle in der Öffentlichkeit wahrgenommen?

¹ Vgl. Esther *Fischer-Homberger*: Der Eisenbahnunfall von 1842 auf der Paris-Versailles-Linie. Traumatische Dissoziation und Fortschrittsgeschichte. In: Christian *Kassung* (Hg.): Die Unordnung der Dinge. Eine Wissens- und Mediengeschichte des Unfalls (Bielefeld 2009) 49-89, hier 49 und 53.

² Vgl. Josef *Pointner*: Unfallverhütung und Sicherheit. Durchbruch einer humanen Forderung (Wien 1989) 11.

Für einen ersten guten Gesamtüberblick liefert die mehrbändige „Geschichte der Eisenbahnen der oesterreichisch-ungarischen Monarchie“³ wertvolle Daten und Informationen. Der Aspekt des „Eisenbahnunfalles“ wurde hier allerdings nur am Rande behandelt. Für weitergehende Inhalte zu den Themen Eisenbahnunfälle und Sicherheit im Eisenbahnbetrieb sind Werke des sächsischen Eisenbahnexperten Max Maria von Weber⁴ und des österreichischen Eisenbahnfachmannes Ludwig Ritter von Stockert⁵ sowie verschiedene Unterlagen der „Österreichischen Eisenbahnstatistik“ eine große Hilfe. Aus der jüngeren Literatur ist das Buch von Christian Kassung (Hg.) „Die Unordnung der Dinge. Eine Wissens- und Mediengeschichte des Unfalls“ von Bedeutung. Dennoch fehlt es bisher an einer Darstellung des Eisenbahnunfalles und der Entwicklung der Sicherheit mit all seinen technischen, rechtlichen und sozialen Facetten in der Habsburgermonarchie bis zum Ausbruch des Ersten Weltkriegs. Die vorliegende Arbeit möchte somit ein Beitrag zur Schließung dieser Forschungslücke leisten.

Bei meinen Recherchen waren einerseits der Zugang zur zeitgenössischen Presse durch das Projekt „ANNO Historische Zeitungen und Zeitschriften“ sowie andererseits der Zugriff auf digitalisierte Bestände aus der Zeit der Habsburgermonarchie mittels „ALEX - Historische Rechts- und Gesetzestexte Online“ der Österreichischen Nationalbibliothek (ÖNB) sehr hilfreich.⁶ Die von mir verwendete Literatur stammt zum größten Teil aus den Bibliotheken der Universität Wien, der ÖNB sowie der Technischen Universität Wien. Den Zugang zu den Beständen der ehemaligen ÖBB-Bibliothek ermöglichte mir die Bibliothek des Österreichischen Staatsarchivs. Die Schreibweise bei Zitaten und Rechtschreibung sowie der Namen von Behörden, Gesetzesvorlagen und Bahngesellschaften entsprechen der zur Zeit ihres Bestehens üblichen Form, wie sie auch in den Quellentexten aufscheinen.

³ *Österreichischer Eisenbahn-Beamtenverein* (Hg.): *Geschichte der Eisenbahnen der oesterreichisch-ungarischen Monarchie* Bd. I-IV (Wien/Teschen/Leipzig 1898/99) sowie Hermann *Strach* (Red.): *Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie. Das Eisenbahnwesen Österreichs in seiner allgemeinen und technischen Entwicklung 1898-1908*, Bd. V-VI (Wien/Teschen/Leipzig 1908).

⁴ Max Maria von *Weber*: *Die Technik des Eisenbahnbetriebes in Bezug auf Sicherheit desselben* (Leipzig 1854). Freiherr von *Weber* (1822-1881) Eisenbahntechniker und Schriftsteller. Nach seiner Studienzeit war er bei mehreren Eisenbahngesellschaften tätig, später sächsischer Eisenbahndirektor und in der Zeit von 1870-1878 österreichischer Hofrat. Freiherr von *Weber* war mit seinem Einsatz für den Arbeitsschutz ein Wegbereiter der modernen Verkehrssicherheit; vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Max_Maria_von_Weber (04.02.2017).

⁵ Ludwig Ritter von *Stockert*: *Eisenbahnunfälle. Ein Beitrag zur Betriebslehre*, 2 Bd. (Leipzig 1913). Ludwig Ritter von *Stockert* (1853-1929) arbeitete nach seinem Studium in verschiedenen Funktionen bei der Kaiser Ferdinands-Nordbahn, begann Anfang der 1880 Jahre mit der systematischen Erfassung von Unfällen und deren Erforschung. Ab 1901 war er Privatdozent für Eisenbahnmaschinenwesen und Eisenbahnbetrieb an der Technischen Hochschule Wien; vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Ludwig_von_Stockert (18.01.2017).

⁶ Falls nicht anders angemerkt, stammen alle Zeitungszitate bzw. parlamentarischen Zitate aus diesen digitalisierten Quellenbeständen.

Ich habe vor, Unfälle im Eisenbahnverkehr und die Entwicklung der Sicherheit auf den Haupt- und Lokalbahnen der österreichischen Eisenbahnen bis zum Kriegsausbruch 1914 im historischen Kontext analytisch zu betrachten sowie vorhandenes statistisches Material bezüglich der Nachweisung von Eisenbahnunfällen qualitativ und quantitativ auszuwerten.

Bevor nachfolgend der Aufbau der Arbeit dargestellt wird, sollen einige der Arbeit zugrundeliegenden Begriffe erklärt werden. Dabei erscheint es mir wichtig, auf die Begriffe „Eisenbahnunfälle / Betriebsunfälle / Entgleisungen / Zusammenstöße“ einzugehen.

In „Meyers Konversations-Lexikon“ ist dazu folgender Eintrag zu lesen:

Die auf Eisenbahnen bei der Bewegung der Maschinen, Fahrzeuge und Züge hervorgerufenen Unfälle entstehen durch Entgleisungen [...] und durch Zusammenstöße [...]. Zu den Unfällen beim Eisenbahnbetrieb zählen auch das Überfahren von Fuhrwerken, Feuer im Zuge, Kesselexplosionen sowie überhaupt alle Ereignisse während der Fahrt eines Zuges oder einer Maschine, bei denen Personen getötet oder verletzt werden.⁷

Der österreichische Eisenbahningenieur Ludwig Ritter von Stockert wiederum versteht „Eisenbahnunfälle“ als einen „Beitrag zur Eisenbahnbetriebslehre“ und vergleicht dabei den Unfall mit einer Krankheit, der zum Leben dazugehört. Seiner Meinung nach wird die „gründliche Besserung der Gesundheitsverhältnisse eines großen Gemeinwesens gewöhnlich erst dann herbeigeführt, wenn über die Verbreitung der Krankheitserscheinungen, über ihre bedenklichsten Formen und über die Zahl der damit im Zusammenhange stehenden Todesfälle möglichst genaue Kenntnis gewonnen ist“. Er forderte daher in diesem Sinne, „zum Nutzen des Staates nicht minder, wie der Allgemeinheit“ Aufklärung zu bieten, „in welchem Maße die Benützer der öffentlichen Verkehrsanlagen in ihrer persönlichen Sicherheit gefährdet sind im Vergleiche zu den Gefahren, die jedes Volk durch Krankheit, Krieg und Verbrechen bedrohen.“⁸

Dr. Victor Röhl, ein österreichischer Jurist und Beamter im k. k. Eisenbahnministerium definierte die Begriffe „Betriebsunfälle / Entgleisungen / Zusammenstöße“ folgendermaßen:

– „Betriebsunfälle sind Unfälle, die sich bei dem eigentlichen Betrieb der Eisenbahnen ereignen und gliedern sich in Entgleisungen, Zusammenstöße und sonstige Unfälle. Die Zahl

⁷ *Meyers Großes Konversations-Lexikon*, Bd.5 (6. Aufl., Leipzig/Wien 1907) 544.

⁸ Vgl. Ludwig Ritter von Stockert (1913): Eisenbahnunfälle. Ein Beitrag zur Betriebslehre, Bd. I mit 45 Abbildungen im Text (Leipzig 1913) 1; sowie *Fischer-Homberger*: Der Eisenbahnunfall, 74.

der sonstigen Unfälle überwiegt zwar, jedoch ist den Entgleisungen und Zusammenstößen mehr Bedeutung beizumessen, da sie häufig von schweren Folgen – Tötungen und Verletzungen von Personen sowie erheblichen Sachschäden – begleitet sind.“

– „Entgleisung von Eisenbahnfahrzeugen, ist das Verlassen des durch die Fahrschienen gebildeten Weges, dessen Folgen in erster Linie von der Geschwindigkeit abhängen, mit der die Fortbewegung des Fahrzeuges im Augenblick der Entgleisung stattfand.“⁹

– „Zusammenstöße sind Unfälle im Eisenbahnbetrieb, bei denen in Bewegung befindliche Züge, Zugteile oder einzelne Wagen mit anderen in Bewegung befindlichen oder stillstehenden Zügen und Fahrbetriebsmittel zusammentreffen. Die häufigste und gefährlichste Form der Zusammenstöße bildet das Aufeinanderfahren von auf demselben Gleis in entgegengesetzter Richtung verkehrenden Zügen.“ Außerdem können nachfahrende Züge einen vorausgefahrenen Zug einholen und anfahren („Aufrennen“).¹⁰

Nachdem die für diese Arbeit wesentlichen Begriffe definiert sind, wird nachfolgend auf die einzelnen Kapitel der Untersuchung eingegangen.

Nach einer Einleitung werden im zweiten Kapitel die Ursachen und Folgen der ersten Unfälle mit Lokomotiveisenbahnen dargestellt; in der Folge werden die Entwicklungsschritte zu den frühen Gesetzen und Sicherheitsvorschriften für den Eisenbahnsektor skizziert. Danach werden Unfallgefahren beschrieben, deren Auslösung durch Technik, Mensch, Natureinflüsse sowie aus wirtschaftlichen Gründen erfolgen konnte. Im Anschluss folgt noch ein Überblick über Maßnahmen, die zur Erhöhung der Sicherheit im Bahnbetrieb beigetragen haben.

Im nachfolgenden Kapitel drei werden die Aufgabenbereiche, Arbeitsbedingungen und Ausbildung der Bahnbediensteten behandelt, denn durch die damaligen ungünstigen Arbeitsbedingungen und die oftmals unzulängliche Ausbildung des Betriebspersonals auf verantwortungsvollen Arbeitsplätzen wurden zahlreiche schwere Unfälle im Eisenbahnbetrieb herbeigeführt. In diesem Zusammenhang werden einige Eisenbahnunfälle analysiert, die Eisenbahnbedienstete vor Gericht brachten.

⁹ Vgl. Victor Freiherr von Röhl (Hg.): Enzyklopädie des Eisenbahnwesens, Bd. 10 (2. Aufl., Berlin/Wien 1923) 30, sowie Bd. 4 (1912) 361. Dr. Victor Röhl (1852-1922) war auch ein angesehener Fachschriftsteller; im Jahr 1911 wurde ihm der Freiherrenstand verliehen; vgl. Herbert Dietrich: Personen aus Österreichs Eisenbahngeschichte (Wien 1993) 35.

¹⁰ Vgl. Victor Röhl (Hg.): Encyklopädie des gesamten Eisenbahnwesens in alphabetischer Anordnung, Bd. 7 (Wien 1895) 3624.

Anschließend wird im Kapitel vier die soziale Absicherung nach Eisenbahnunfällen diskutiert. Im Vordergrund stehen dabei Veranlassung und Zweck des Haftpflichtgesetzes auf Eisenbahnen mit Dampftrieb vom 5. März 1869, danach wird das Unfallversicherungsgesetz vom 28. Dezember 1887 näher betrachtet. Anknüpfend an diese Gesetzgebung werden die Auswirkungen und die unterschiedlichen Entschädigungs- und Versicherungsansprüche der Geschädigten nach einem Eisenbahnunfall erörtert.

Die Wahrnehmungen von Eisenbahnunfällen werden schließlich im fünften Kapitel dargestellt. Unfälle mit unterschiedlich schweren Personen- und Sachschäden kamen auf den Strecken der österreichischen Eisenbahnen mehrmals jährlich vor. Da bei schweren Eisenbahnunfällen die Anzahl der Opfer häufig verhältnismäßig hoch war, fanden diese Unfälle in der Öffentlichkeit die größte Beachtung. Anhand von Zeitungsberichten und stenographischen Protokollen aus dem Abgeordnetenhaus gebe ich Einblick in die damalige politische Diskussion im Parlament sowie in die Berichterstattung der Tagespresse betreffend Betriebssicherheit auf den Eisenbahnen und den Arbeitsbedingungen der Bahnbediensteten.

Im Kapitel sechs werden statistische Untersuchungen über Unfälle im Eisenbahnverkehr dargestellt, denn die Bahnverwaltungen waren bemüht, einen Nachweis für eine hohe Sicherheit im Bahnbetrieb zu erbringen. Die Bahnunfallstatistik setzt sich aus Angaben über Entgleisungen, Zusammenstöße sowie sonstigen Unfällen zusammen. Die Zahl der Verunglückungen (Tötungen und Verletzungen) werden nach Reisenden, Bahnbediensteten und fremden Personen¹¹ aufgesplittert. Der Schwerpunkt meiner Untersuchung liegt in den Jahren 1900 bis 1913. In diesem Bereich zeichnen sich mehrere Untersuchungsfelder ab, zunächst werden die Anzahl der Eisenbahnunfälle und der dabei verunglückten Personen aufgelistet, anschließend werden Berechnungen zum Verhältnis der Verunglückungen zur Zahl der Reisenden sowie zur Länge der zurückgelegten Strecken durchgeführt, getrennt nach Staatsbahn- und Privatbahnbetrieb und den Abschluss bilden Vergleiche von Unfallstatistiken mit den preußisch-hessischen Staatsbahnen sowie mit Verkehrsträgern im Straßenverkehr.

Das abschließende Kapitel sieben fasst die wesentlichen Ergebnisse der vorliegenden Untersuchungen zusammen.

¹¹ Im Sinne der Eisenbahnstatistik werden als fremde Personen (Bahnfremde, Dritte) jene Personen bezeichnet, die weder Reisende noch Bahnbedienstete sind. Zur Kategorie fremde Personen gehören z. B. auch Post-, Polizei- oder Zollbeamte im Zug.

Es ist nicht Ziel dieser Arbeit, die „Geschichte der österreichischen Eisenbahnen“ umfassend darzustellen, aber um im Folgenden die wesentlichen Entwicklungen des Eisenbahnwesens sowie der Sicherheit auf dem Betriebsnetz der österreichischen Eisenbahnen von seinen Anfängen bis 1914 nachvollziehen zu können, ist es dennoch erforderlich einen kurzen Überblick über die österreichische Eisenbahngeschichte und das österreichische Eisenbahnnetz zu geben.

Die österreichische Eisenbahngeschichte wurde bisher stets in vier Perioden eingeteilt. Kennzeichnend dafür war das Schwanken zwischen zwei unterschiedlichen Systemen, den Privat- und Staatsbahnen; Kriterium dabei waren die wechselnden Eigentumsverhältnisse. In der ersten und dritten Phase dominierten die Privatbahnen, in der zweiten und vierten Phase kam es zur Verstaatlichung der Privatbahnen, zum Bau von Staatsbahnen und zum Staatsbetrieb privater Linien.

Erste Privatbahnperiode ([1827-] 1837 bis 1841)

Die ersten Eisenbahnen Österreichs verdankten ihre Entstehung privaten Initiativen. Motiviert durch die Hoffnung auf beträchtliche materielle Erträge wurde der Bau der frühen Eisenbahnstrecken ausschließlich durch privates Kapital finanziert. Durch das Ausbleiben der erwarteten hohen monetären Profite sahen sich die Gesellschaften gezwungen, den Staat um Hilfe zu ersuchen.¹²

Erste Staatsbahnperiode (1841-1854/58)

Aufgrund der prekären Lage der privaten Geldgeber drohte dem österreichischen Eisenbahnbau der Stillstand und daher bekannte sich die Staatsverwaltung aus volkswirtschaftlichen Überlegungen ausdrücklich zum „Staatsbahngedanken“ und begann mit dem Bau und Betrieb von Eisenbahnstrecken – Staatsbahnen waren die Folge. Durch die Revolutionskriege 1848/49 und der anschließenden anhaltenden Finanzkrise Österreichs musste vom Staatsbahngedanken zwangsläufig wieder Abstand genommen werden und bereits gebaute Staatsbahnen mussten an private Gesellschaften, teils sogar mit Verlust, verkauft werden. Im Sinne der damaligen Wirtschaftsgesinnung des Liberalismus stellte der Staat mit dem 1854 in Kraft getretenen „Konzessionsgesetz“ künftigen privaten Konzessionswerbern für neu anzulegende Bahnen eine Zinsgarantie in Aussicht. Ende 1854 verfügte der

¹² Vgl. Harald *Praschinger*: Die österreichischen Eisenbahnen als wirtschaftlicher Faktor. In: Karl *Gutkas*, Ernst *Bruckmüller*: Verkehrswege der Eisenbahnen. Beiträge zur Verkehrsgeschichte Österreichs aus Anlaß des Jubiläums „150 Jahre Dampfeisenbahn in Österreich“ (Wien 1989) 100-123, hier 100-101.

Staat über ein Eisenbahnnetz von insgesamt 1.433 km (auf österreichischem Staatsgebiete), davon waren 994 km im Staatsbetriebe. Im Jahr 1858 waren bereits bis auf 13 km sämtliche Staatsbahnstrecken an Privatgesellschaften mit vorwiegend französischem Kapital verkauft.¹³

Zweite Privatbahnperiode (1858-1877)

Die Privatbahnunternehmen waren teils aus den ehemaligen Staatsbahnen, teils aus Neugründungen hervorgegangen. Die wichtigsten Eisenbahnlinien wurden bis Anfang der 1870er Jahre fertiggestellt und am Ende des Jahres 1873 umfasste das österreichische Eisenbahnnetz 9.344 Bahnkilometer. Aber die Wirtschaftskrise nach dem „Börsekrach“ von 1873 führte dazu, dass das Interesse privater Geldgeber am Bahnbau stark zurückging und der Eisenbahnbau erneut stagnierte, weswegen man wiederum zum Staatsbahnsystem überging.¹⁴

Zweite Staatsbahnperiode (1877-1914 [-1918])

Die anhaltende wirtschaftliche Krise brachte einerseits vielfach Eisenbahnunternehmungen in beträchtliche finanzielle Schwierigkeiten und andererseits stellten die vom Staat garantierten Zinsleistungen eine ständige Belastung des staatlichen Haushaltsbudgets dar. Um diese Situation günstiger zu gestalten, wurde am 14. Dezember 1877 das „Sequestrationsgesetz“ verabschiedet, das die Regierung unter anderem ermächtigte, die Betriebsführung jener garantierten Bahnen zu übernehmen, die einen vom Staat zu bedeckenden Betriebskostenabgang vorwiesen oder während der letzten fünf Jahre einen mehr als die Hälfte des garantierten Reinertrages in Anspruch genommen hatten. 1879 endete in Österreich die liberale Ära und die konservative Regierung Eduard Graf Taaffe¹⁵ begann. Diese Wende hatte auch Auswirkungen auf die Eisenbahnpolitik des Landes – die Wiederverstaatlichung der Eisenbahnen setzte ein. Mit 1. Jänner 1880 übernahm der Staat die Betriebsführung der schwer defizitären Kronprinz Rudolf-Bahn (von Amstetten über Selzthal-Villach-Tarvis nach Laibach), im Juli gleichen Jahres die galizische Erzherzog Albrecht-Bahn und mit Wirkung vom 1. Jänner 1881 den Betrieb der Linien der Kaiserin Elisabeth-Bahn (Wien-Salzburg-

¹³ Vgl. Alfred Niehl: Die österreichischen Eisenbahnen von der zweiten Staatsbahnperiode bis zum ersten Weltkrieg. In: Karl Gutkas, Ernst Bruckmüller: Verkehrswege der Eisenbahnen. Beiträge zur Verkehrsgeschichte Österreichs aus Anlaß des Jubiläums „150 Jahre Dampfeisenbahn in Österreich“ (Wien 1989) 87-99, hier 87-88; sowie Österreichische Eisenbahnstatistik für das Jahr 1913. I. Teil: Hauptbahnen und Lokalbahnen. Bearbeitet im k. k. Eisenbahnministerium (Wien 1915) XXV.

¹⁴ Vgl. Praschinger: Die österreichischen Eisenbahnen als wirtschaftlicher Faktor, 103-104.

¹⁵ Eduard Graf Taaffe (1833-1895): konservativer Sozialreformer, Abgeordneter im Abgeordnetenhaus (AH) 1867-1870, im Herrenhaus (HH) ab 13.09.1870 (auf Lebenszeit), fraktionslos, k. k. Ministerpräsident 1879-1893; siehe Franz Adlgasser: Die Mitglieder der österreichischen Zentralparlamente 1848-1918. Konstituierender Reichstag 1848-1849, Reichsrat 1861-1918. Ein biographisches Lexikon Teilband 2: M-Z (Wien 2014) 1268.

Wörgl samt Abzweiglinien). Bis Ende des Jahres 1884 erfuhr das Staatseisenbahnnetz weitere beträchtliche Erweiterungen und hatte eine Ausdehnung von über 5.000 km erreicht.¹⁶

Die Wiederaufnahme des Staatsbahnbetriebes erforderte neue Verwaltungsorganisationen. Am 1. Juli 1882 wurde über Auftrag des Handelsministeriums die „Direktion für den Staatseisenbahnbetrieb“ als leitende Behörde geschaffen. 1884 wurde die Leitung des Staatsbahnbetriebes und die vom Staate betriebenen Privatbahnen der „k. k. Generaldirektion der Staatsbahnen“ übertragen. Erst mit der Gründung eines eigenen „k. k. Eisenbahnministeriums“ im Jänner 1896 wurden die Hoheitsaufgaben des Staates und die Betriebsverwaltung der Staatsbahnen in einer Zentralverwaltung zusammengefasst und die Leitung regionaler Aufgaben wurde fünfzehn Staatsbahndirektionen übertragen. Für die staatshoheitliche Aufsicht über Bauzustand und den Betrieb der dem öffentlichen Verkehr übergebenen Staats- und Privatbahnen wurde dem Eisenbahnministerium die „k. k. Generalinspektion der österreichischen Eisenbahnen“ als Hilfsorgan zur Seite gestellt.¹⁷

Nach Überwindung der Obstruktionspolitik gegen das Kabinett von Graf Kasimir Badeni¹⁸ (1895-1897) wurden nach der Jahrhundertwende die weitgehend unumstrittenen Grundzüge der österreichischen Eisenbahnpolitik, Verstaatlichung und großangelegter Streckenneubau, wieder umgesetzt. Der Eisenbahnfachmann, Heinrich Ritter von Wittek,¹⁹ von 1897-1905 längst dienender Eisenbahnminister der Monarchie und zum Jahreswechsel 1899/1900 sogar für einen Monat Regierungschef, konnte im Laufe der Jahre sein Staatsbauprogramm verwirklichen. Durch Streckenneubauten (vor allem von Gebirgsbahnen: Tauern-, Karawanken-, Wocheiner-, Pyhrn- und Wechselbahn)²⁰ sowie durch weitere Verstaatlichungen größerer Eisenbahngesellschaften (Nord-, Nordwestbahn, die österreichischen Linien der Staats-Eisenbahngesellschaft) wuchs das Streckennetz der k. k. Staatsbahnen bis 1914 ständig an.²¹

¹⁶ Vgl. Markus *Klenner*: Eisenbahn und Politik 1758-1914. Vom Verhältnis der europäischen Staaten zu ihren Eisenbahnen (geisteswiss. Diss. Univ. Wien 2002) 185-187.

¹⁷ Vgl. Alfred *Horn*: ÖBB-Handbuch 1993 (Wien 1994) 14-15.

¹⁸ Graf Kasimir Felix *von Badeni* (1846-1909) war Jurist und von 1895-1897 k. k. Ministerpräsident; siehe Österreichisches Biographisches Lexikon 1815-1850, 1. Bd. (A-Glä) (Graz/Köln 1957) 42-43.

¹⁹ Heinrich Ritter *von Wittek* (1844-1930): Jurist, ab 1886 Sektionschef im Handelsministerium, Eisenbahnminister 1897-1905, christlich sozialer Abgeordneter; siehe *Adlgasser*: Teilband 2, 1417-1418.

²⁰ Vgl. *Niehl*: Die zweite Staatsbahnperiode, 95: Tauernbahn (Schwarzach-St.Veit-Spittal/Millstätter See), als Fortsetzung die Karawankenbahn (Klagenfurt bzw. Villach-Äbling/Jesenice), Wocheinerbahn (Äbling-Görz-Triest), Pyhrnbahn (Verbindung von Linz nach Selzthal) und Wechselbahn (Aspang-Hartberg, die zweite Eisenbahnverbindung zwischen Wien und Graz).

²¹ Vgl. *Klenner*: Eisenbahn und Politik, 187-189.

Das österreichische Eisenbahnnetz vor Ausbruch des Ersten Weltkriegs 1914²²

Am Höhepunkt seiner Entwicklung umfasste das österreichische Eisenbahnnetz für den öffentlichen Verkehr eine Gesamtbetriebslänge von rund 23.300 km. Die Betriebsführung der österreichischen Staatsbahnen umfasste ein Gesamtnetz von rund 19.300 km, davon erstreckten sich etwa 13.300 km auf die staatseigenen Bahnen sowie rund 6.000 km auf vom Staat betriebene Privatbahnen. Diese gehörten über 100 teils rein privaten, teils gemischtwirtschaftlichen Aktiengesellschaften. Die Gesamtlänge der selbstständigen Privatbahnen betrug zur gleichen Zeit rund 4.000 km.²³

Das Schienennetz der österreichischen Eisenbahnen hatte die Form eines großen Sterns, dessen Mittelpunkt die Hauptstadt Wien war. Strahlenförmig verliefen die Strecken von den Wiener Bahnhöfen nach verschiedenen Richtungen:

1. Die Westbahn, die größtenteils zweigleisige Strecke, stellte in Salzburg, Simbach und Passau den Anschluss zu Bayern, in Bregenz-Lindau den Anschluss an Süddeutschland und in Buchs und St. Margarethen an die Schweiz her und wurde in Tirol von der Nord-Südlinie (Berlin – München –) Kufstein – Ala (–Verona) gekreuzt.
2. Die Franz-Josephs-Bahn verband Wien mit dem südwestlichen Böhmen und über Eger mit Nordwestdeutschland. In Gmünd zweigte eine Linie nach Prag ab.
3. Die Nordwestbahn verband Wien über Znaim mit dem südlichen Mähren, dem östlichen Böhmen und dem Elbetal und über Teschen mit Dresden und Berlin.
4. Die Ostbahn durchzog Mähren und das östliche Böhmen, kreuzte die Nordwestbahn in Kolin und führte über Prag und Bodenbach ebenfalls nach Dresden und Berlin.
5. Die Nordbahn führte von Wien zweigleisig nach Ostrau. In Oderberg trennte sich die Strecke, eine Linie führte nördlich nach Berlin und an den Ostseehafen, während die andere Linie östlich die Verbindung mit Krakau, Lemberg, Ostgalizien und der Bukowina, über Grancia, Brody und Podwoloczyska mit dem russischen und über Itzkanj mit dem rumänischen Netz herstellte.
6. Nach Osten verlief eine Hauptstrecke über Bruck an der Leitha auf dem südlichen Donauufer nach Budapest.

²² Statistische Angaben beziehen sich auf den Jahresbeginn 1914: Aufgrund der Kriegereignisse musste in den Kriegsjahren eine Reihe von statistischen Übersichten, da sie nicht zeitgerecht beschafft werden konnten, entfallen. Davon war auch der Abschnitt Eisenbahnen betroffen.

²³ Vgl. Bruno Enderes: Die österreichischen Eisenbahnen. In: James T. Shotwell (Hg.): Wirtschaftsgeschichts- und Sozialgeschichte des Weltkrieges (Wien 1931) 11-13. Die Kilometerangaben beziehen sich auf die Betriebslängen mit Jahresbeginn 1914 (nicht berücksichtigt: 23 km Bahnen auf fremden Staatsbetrieb sowie 102 km ausländische Bahnen auf österreichischem Staatsgebiet, sowie Streckeneröffnungen Jänner bis Juli 1914).

7. Eine weitere zweigleisige Hauptbahn führte über Marchegg östlich nach Budapest.
8. Die zweigleisige Hauptlinie der privaten Südbahngesellschaft verband Wien mit der Hafenstadt Triest. Von Bruck an der Mur aus führte eine Abzweigstrecke über Leoben zur k. k. Staatsbahnlinie nach Villach und Pontafel (mit Anschluss nach Italien).

Diese sternförmig verlaufenden Linien hatten weitaus den größten Verkehr zu bewältigen und übertrafen alle anderen Eisenbahnen Österreichs an Bedeutung. Ergänzt wurde dieses Netz durch sogenannte „Querlinien“. Eine dieser Querlinien verlief als Staatsbahn von Wesely über Budweis, Linz, Selzthal nach St. Michael an der Linie Wien – Tarvis. Die Linie von Kufstein nach Ala stellte die Verbindung Deutschland – Italien über Tirol her und war durch die Linie Franzensfeste – Marburg mit der Hauptlinie der Südbahn und dem ungarischen Eisenbahnnetz verbunden. Im Norden bestanden die wichtigsten Querlinien aus der privaten Buschtährader Eisenbahn von Eger nach Prag und der ebenfalls privaten Ausigg – Teplitzer Eisenbahn von Komotau über Teplitz einerseits nach Aussig und andererseits über Leitmeritz nach Reichenberg. Vom übrigen Österreich ganz abgesondert bestand noch in Dalmatien ein kleines zerstückeltes, größtenteils schmalspuriges Eisenbahnnetz.²⁴

Die Residenzstadt Wien war also der Zentral- und Hauptknotenpunkt eines durchdachten Eisenbahnnetzes. Jeder Bahnhof hatte sein eigenes Publikum, je nachdem wohin die Gleise führten. So herrschten am Westbahnhof Trachten und Rucksackträger vor, der Franz Joseph-Bahnhof war mährisch-böhmisch geprägt, hier führte der Weg nach den feinen Kurorten Karlsbad und Marienbad, während am Südbahnhof ein Hauch von „Adriatischem Meer“ erkennbar war. Der Fremdenverkehr war nicht mehr zu übersehen. Von Preßburg nach Wien und zurück gab es sogar eine spezielle Theaterbahn, sogar aus Krakau traf nach etwa fünfstündiger Fahrt der Theaterzug rechtzeitig in Wien ein; auf der nächtlichen Rückfahrt gab es im Speisewagen noch warme Mahlzeiten.²⁵

Das gesamte Eisenbahnnetz der österreichisch-ungarischen Monarchie hatte im Jahr 1913 einen Umfang von rund 46.000 Kilometer. Es stand in seiner Größe in Europa hinter den deutschen Eisenbahnen mit 65.000 Kilometer und den Eisenbahnen des europäischen Russland mit 58.000 Kilometer an dritter Stelle.²⁶

²⁴ Vgl. *Enderes*: Die österreichischen Eisenbahnen, 8.

²⁵ Vgl. Ulrich *Schefold*: 150 Jahre Eisenbahn in Österreich (München 1986) 96-98.

²⁶ Vgl. *GD ÖBB* (Hg.): Die österreichischen Eisenbahnen 1837-1937. Gedenkblätter zur Hundertjahrfeier der Eröffnung der ersten österreichischen Dampfeisenbahn (Wien 1937) 61.

2 Eisenbahnunfälle und die Entwicklung der Sicherheit

Zum Leben der Fahrgäste und Bahnbediensteten²⁷ zählten aber leider auch Unfälle im Eisenbahnbetrieb.²⁸ Fehlende oder nur mangelhafte Sicherheitseinrichtungen, schlecht wirkende Bremsen, technologisch minderwertige Materialien, vernachlässigte Schulung oder Weiterbildung des Personals, extrem lange Dienstzeiten, fehlende Arbeitnehmerschutzvorschriften und vieles andere mehr trugen dazu bei, dass Entgleisungen, Zugzusammenstöße und das Überfahren von Gleisabschlüssen zu den nicht seltenen Ereignissen im Eisenbahnbetrieb zählten. Jährlich büßten Bahnbedienstete und Bahnbenutzer dafür mit ihrem Leben oder mit schweren gesundheitlichen Dauerfolgen.²⁹

Im Folgenden werden die ersten Unfälle der Lokomotiveisenbahn in Österreich und die daraus folgenden Konsequenzen skizziert.

2.1 Die ersten Unfälle der Lokomotiveisenbahn in Österreich

Am 4. März 1836 erhielt das „Wechselhaus Salomon Mayer von Rothschild“ das definitive Privilegium zur Errichtung der ersten großen Eisenbahn Österreichs mit Dampflokotivbetrieb, der „Kaiser-Ferdinands-Nordbahn“ von Wien nach Bochnia (ca. 40 km östlich von Krakau) mit den Nebenlinien nach Brünn, Olmütz und Troppau. Man entschied sich vorerst die Strecke von Wien nach Lundenburg und von dort eine Verbindungsstrecke nach Brünn zu bauen. Baubeginn war der 7. April 1837 und nach nur acht Monaten Bauzeit war die Strecke Floridsdorf – Wagram fertig. Ab 13. November 1837 fanden unter strenger Geheimhaltung die ersten Probefahrten auf dem 13,1 km langen Teilstück von Floridsdorf nach Wagram statt und nach der Fertigstellung der Donaubrücke konnte am 6. Jänner 1838 die erste

²⁷ „Bahnbedienstete sind Personen, welche ihre Arbeitskraft – zumeist unter Ausschluß einer anderwärtigen Thätigkeit – einem Bahnunternehmen gegen Entlohnung widmen und sich bezüglich Vollziehung der Arbeit der dienstlichen („disciplinären“) Gewalt der Bahnverwaltung unterwerfen; Bedienstete in diesem Sinn sind alle Angestellten“ (Beamte, Unterbeamte, Diener, Aspiranten, Anwärter, Frauen etc.); vgl. *Röll* (1890): Eisenbahnwesen, Bd. 1, 216.

²⁸ „Eisenbahnbetrieb/Betrieb der Eisenbahnen: ist die planmäßige Förderung der Züge von Station zu Station auf einer der Benützung übergebenen Eisenbahn zur Abwicklung des Personen- und Gütertransports, einschließlich der Vorbereitung und des Abschlusses dieser Thätigkeit. Betrieb in diesem Sinn ist Aufgabe des Zugs- und Fahrdienstes, sowie des technischen teils des Stationsdienstes (Zugsexpedition, Rangieren, Bedienen der Weichen, Signal- und Telegraphenwesen“, etc.); vgl. *Röll* (1890): Eisenbahnwesen, Bd. 1, 478.

²⁹ Vgl. Alfred *Horn*, Mihaly *Kubinsky*: K. u. k. Eisenbahn Bilderalbum 2. Eisenbahnbilder erzählen Geschichte (Wien 1993) 99.

österreichische Dampfeisenbahn auf der Teilstrecke Wien Nordbahnhof – Wagram offiziell eröffnet werden.³⁰ 218 euphorische Fahrgäste nahmen an der Fahrt mit dem ersten öffentlichen Personenzug Österreichs teil und wurden Zeuge beim ersten Eisenbahnunfall, den die österreichische Geschichte verzeichnete. Da der Lokomotivführer bei der Einfahrt in den Wiener Nordbahnhof den Zug nicht mehr rechtzeitig zum Stillstand bringen konnte, fuhr er über das Gleisende hinaus und entgleiste. Zum Glück gab es weder Verletzte noch großen Sachschaden. Die fast unbeschädigte Lokomotive konnte wieder aufgegleist werden.³¹

Diese unerfreuliche Begebenheit konnte die enorme Begeisterung des Publikums nicht bremsen, wurde doch die Dampfeisenbahn von Vielen als Symbol für Fortschritt und Vertrauen in die Technik gesehen. Eisenbahngegner befürchteten hingegen den Niedergang alter Gewerbe und der Wirtschaft; aber auch Angst um die Gesundheit spielte dabei eine bedeutende Rolle. Das Unbehagen gegenüber der Bahn wurde rasch überwunden und die Eisenbahn etablierte sich im normalen Alltag. Die alten Ängste wurden verdrängt und niemand rechnete mit einem Unfall; umso größer war das Entsetzen, wenn sich wirklich ein Unfall ereignete.³²

War es bei der Inbetriebnahme der Teilstrecke Wien – Deutsch Wagram am 6. Jänner 1838 noch zu einem harmlosen Unfall gekommen, so waren anlässlich der feierlichen Eröffnung der 144 km langen Eisenbahnlinie Wien – Lundenburg – Brünn am 7. Juli 1839 bereits Verletzte zu beklagen, denn bei der Rückfahrt der drei Festzüge von Brünn nach Wien kam es zu einem Unfall. Der Lokomotivführer des zweiten Zugs musste wegen einer Reparatur an der Lokomotive anhalten. Auch der Lokomotivführer des dritten Zuges musste unterwegs anhalten, um einige Schrauben nachzuziehen. Dieser versuchte nun die Verspätung aufzuholen und achtete bei der Fahrt im Zeitabstand (von 8 Minuten) nicht mehr auf den erforderlichen Sicherheitsabstand von einer halben Meile (etwa 3,8 Kilometer) zum vorausfahrenden Zug. In der Station Branowitz fuhr er auf den vorderen Zug auf, wobei zwei Wagen des zweiten Zuges zertrümmert und die Lokomotive „Gigant“ sowie der vorderste Wagen des dritten Zuges beschädigt wurden. Zwei Wagen wurden also zertrümmert, fünf

³⁰ Vgl. Hermann *Strach*: Geschichte der Eisenbahnen Oesterreich-Ungarns. Von den ersten Anfängen bis zum Jahr 1867. In: *Österreichischer Eisenbahn-Beamtenverein* (Hg.): Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie I. Bd. I. Theil (Wien/Teschen/Leipzig 1898) 73-503, hier 134-154.

³¹ Vgl. Manfred *Tuschel*, Csaba *Szekely*: Im Zug der Zeit. 150 Jahre Eisenbahngeschichte Kaiser-Ferdinands-Nordbahn (Wien 1986) 56f.

³² Vgl. Regina *Mörth*: Zur Psychologie des Eisenbahnreisens und der Eisenbahn. In: Gerhard M. *Dienes* (Hg.): Die Südbahn. Vom Donauraum bis zur Adria (Wien/Graz/Laibach/Triest 1987) 286-292, hier 287.

Personen schwer und mehrere leicht verletzt.³³ Die Verletzten wurden vor Ort ärztlich versorgt oder noch in der Nacht nach Wien gebracht. Bei den Zugpassagieren saß der Schock jedenfalls tief. In der Zeitschrift „Der Humorist“ war am 11. Juli 1839 zu lesen: „Die anderen Passagiere fuhren nach beinahe zweistündigem Aufenthalte von Branowitz weg, mißgestimmt, voll Mitleid und Bedauern, und auch angsterfüllt. Nach 10 Uhr langten wir im Bahnhofe an, und entfernten uns in der Stille durch die Reihen der Harrenden.“³⁴

Mit jedem Zugunfall kamen die alten Ängste wieder hoch. Vergessene Bedrohungen wurden wieder lebendig, standen doch die Erkenntnis dahinter, dass der Mensch die Natur und die Technik nicht vollkommen beherrschen konnte. „Entstand in der vorindustriellen Zeit eine Katastrophe durch ein Naturereignis, kam sie seit der Eisenbahn durch den vom Menschen geschaffenen Gegenstand selbst.“³⁵

Der Unfall von Branowitz und ein weiterer Unfall am 30. Oktober gleichen Jahres beeinträchtigten den Ruf der Eisenbahn und führten vorübergehend zu schlechter Presse. Aber auch der Staatsverwaltung wurde damit unzweifelhaft vor Augen geführt, dass die Dampfeisenbahn möglicherweise etwas sehr Gefährliches war und deren Betrieb somit möglichst genauer gesetzlicher Regelung bedurfte.³⁶

2.2 Die frühen Sicherheitsvorschriften für den Eisenbahnsektor

Da in den Anfangstagen der Dampfeisenbahn keine besondere eisenbahnfachliche Aufsicht über den Eisenbahnbetrieb durch staatliche Behörden ausgeübt wurde, fiel die sicherheitspolizeiliche Beaufsichtigung in die allgemeine Kompetenz von lokalen Polizei- und politischen Behörden. Als nächst höhere Instanz waren die Kreisämter bzw. die Landesregierung zuständig.³⁷ Aufgrund der kaiserlichen Entschlüssen Ferdinands I. vom 29. Dezember 1837 und 18. Juni 1838 wurden mit Hofkanzleidekret vom 18. Juni 1838 die

³³ Vgl. *Strach*: Geschichte der Eisenbahnen Oesterreich-Ungarns, 154-157.

³⁴ Vgl. Lorenz *Gallmetzer*, Christoph *Posch*: Die Geburtsstunde: Kaiser-Ferdinands-Nordbahn. In: *ÖBB-Holding AG* (Hg.): 175 Jahre Eisenbahn für Österreich (Wien 2012) 50-54, hier 54.

³⁵ Vgl. *Mörth*: Zur Psychologie des Eisenbahnreisens, 287; sowie Wolfgang *Schivelbusch*: Geschichte der Eisenbahnreise. Zur Industrialisierung von Raum und Zeit im 19. Jahrhundert (München/Wien 1977) 118.

³⁶ Vgl. *Klenner*: Eisenbahn und Politik, 147.

³⁷ Vgl. Johann *Lentner*: Eisenbahn und Arbeitsinspektion: eine Untersuchung über die Geschichte und das Wesen der Verkehrs-Arbeitsinspektion in Österreich, unter besonderer Berücksichtigung der eisenbahnrechtlichen Entwicklung (geisteswiss. Diss. Univ. Wien 1969) 21.

„Allgemeinen Bestimmungen über das bei Eisenbahnen zu beobachtende Concessionssystem“ erlassen. Nach dem § 1 dieser Konzessionsbestimmungen brauchten Eisenbahnen für den allgemeinen Gebrauch des Publikums eine besondere Bewilligung der Staatsverwaltung; dabei wurde der Staatsverwaltung die besondere Aufsicht der „Betriebsamkeit“ vorbehalten.³⁸ Die staatlichen Lokalbehörden begannen nun sich umfassender mit den Einzelheiten des Bahnbetriebes, vor allem den Bestimmungen zur Erhöhung der Betriebssicherheit³⁹ und Vermeidung von Gefährdungen, zu befassen.⁴⁰

2.2.1 Der Weg zum Eisenbahn-Polizeigesetz von 1847

Nach dem Unfall vom 7. Juli 1839 im Bahnhof Branowitz wurde die niederösterreichische Regierung von der Hofkanzlei aufgefordert, einen Entwurf über die Sicherheit der Reisenden auf den Eisenbahnen zu erstellen, der die bis dahin geltenden Instruktionen und Weisungen der Nordbahn ersetzen sollte. Bis zum Erscheinen eines „geordneten Eisenbahn-Polizeigesetzes“ behalf man sich mit „Regierungs-Verordnungen und Hofkanzlei-Dekreten“ um die persönliche Sicherheit der Reisenden zu erhöhen, wie etwa die Sicherung eines im Bahnhof stehenden Zuges durch eine in gehöriger Entfernung aufgestellte Fahne oder durch einen Zugfolgeabstand von 30 Minuten bei aufeinanderfolgenden Zügen. Außerdem musste neben dem Lokomotivführer, Heizer und „Konducteur“ (Schaffner) noch eine weitere sachkundige Person mitfahren, um die Verständigung zwischen „Konducteur“ und Lokomotivführer zu erleichtern.⁴¹

Neben den bisherigen Erfahrungen und Wahrnehmungen betreffend Bahnunfälle auf den österreichischen Bahnen, flossen auch Erkenntnisse über Unfälle bei ausländischen Bahngesellschaften in die „Vorsichtsmaßregeln vor und während der Fahrt“ ein.⁴² Anlass dafür war ein schwerer Unfall, der sich am 8. Mai 1842 bei Versailles ereignete. Hier entgleiste ein Personenzug nach einem Achsbruch an einer Lokomotive und rutschte in den

³⁸ Vgl. Theodor *Haberer*: Geschichte des Eisenbahnwesens. Bd. 1 (Wien/Pest/Leipzig 1884) 20-21.

³⁹ „Betriebssicherheit bezeichnet den Zustand der Bahnanlagen und Einrichtungen, der einen möglichst gefahrlosen Eisenbahnbetrieb gewährleistet.“ Die Betriebssicherheit ist abhängig: 1. vom Zustande des Bahnkörpers, insbesondere der Fahrbahn; 2. vom Zustande der Fahrzeuge; 3. von der Sicherung der Zugfahrten (Schutz gegen Hindernisse); 4. von der Handhabung des Fahrdienstes und der Schulung der Beamten; vgl. *Röll* (1912): Eisenbahnwesen, Bd. 2, 333.

⁴⁰ Vgl. *Lentner* (1969): Eisenbahn und Arbeitsinspektion, 23-24.

⁴¹ Vgl. *Lentner* (1969): Eisenbahn und Arbeitsinspektion, 28; sowie *Tuschel, Szekely*: Im Zug der Zeit, 69.

⁴² Vgl. *Lentner* (1969): Eisenbahn und Arbeitsinspektion, 28.

Graben. Nachdem ein Kessel einer Lokomotive explodierte, entzündeten sich mehrere Waggons. Da die Bahnverwaltung ihren Reisenden den Umgang mit der neuen Technik nicht zutraute, wurden damals die Türen aller Wagen verschlossen, damit niemand während der Fahrt aussteigen oder herausfallen konnte. Viele Passagiere konnten sich daher nicht aus den brennen Waggons befreien und verbrannten. Fünfzig Reisende fanden den Tod.⁴³

Als Reaktion auf den schweren Unfall bei Versailles wurde durch das Hofkanzlei-Dekret vom 9. Juni 1842 an die niederösterreichische Regierung angeordnet, „vorderhand einige dringende Maßregeln für den Betrieb der Eisenbahnen“ zu erteilen. Neben betrieblichen Bestimmungen waren Vorkehrungen gegen die Überladung der Waggons mit Menschen zu treffen, auch Vorschriften über die Verschlüsse bei den Wagen wurden erlassen. So wurden künftig Verschlüsse bei Wagen verboten, die eine Rettung von Personen durch Hinausspringen verhinderten. Die Landesstelle wurde dabei angewiesen, dass die landesfürstlichen Aufsichts-Kommissäre unter „strengster Verantwortlichkeit“ die Einhaltung dieser Bestimmungen bei den von Wien ausgehenden Eisenbahnen überwachen müssten.⁴⁴

Nach langwierigen Vorarbeiten und wiederholten Umarbeitungen wurde mit kaiserlicher Entschliebung vom 30. Jänner 1847 das Eisenbahn-Polizeigesetz genehmigt und am 7. März 1847 als Provisorium von den einzelnen Landesregierungen als Gesetz veröffentlicht. Dieses Gesetz, das ausdrücklich nur für mit Dampfkraft betriebene Eisenbahnen galt, regelte in sechs Abschnitten mit 52 Paragraphen die Verpflichtungen, Verantwortlichkeiten und Überwachung der Bahnunternehmungen, ihrer Angestellten und der Bahnbenützer sowie die Rechte der staatlichen Aufsichtsorgane. Dabei wurde tief in die Betriebsführung der staatlichen und privaten Bahnen eingegriffen, etwa durch für die Gesellschaften kostspielige allgemeine Sicherheitsmaßnahmen sowie durch die Festsetzung der Fahrgeschwindigkeit für Züge (45 km/h für Personenzüge, 32 km/h für Güterzüge).⁴⁵

⁴³ Vgl. Bernt *Mester*: Die Entwicklung der Sicherheit auf Schienen. In: Zug der Zeit. Zeit der Züge. Deutsche Eisenbahn 1835-1985. Bd. 2 (Berlin 1985) 480-491, hier 482.

⁴⁴ Vgl. *Lentner* (1969): Eisenbahn und Arbeitsinspektion, 25-26.

⁴⁵ Vgl. *Klenner*: Eisenbahn und Politik, 164.

2.2.2 Die Eisenbahn-Betriebsordnung von 1851

Nachhaltige Veränderungen der gesamten staatlichen Verwaltung unter dem Eindruck der revolutionären Ereignisse der Jahre 1848 und 1849 sowie die Ausdehnung des Eisenbahnnetzes auf Länder der Monarchie, für die das Eisenbahn-Polizeigesetz noch keine Geltung hatte, machten nach drei Jahren eine Revision des bisher gültigen Eisenbahn-Polizeigesetzes dringend erforderlich. Da auch noch andere gesetzliche Vorschriften wie z. B. das Eisenbahn-Konzessions-Gesetz aus dem Jahre 1838 Bestimmungen über den Betrieb der Privatbahnen enthielten, wurde vom Handelsminister eine Kodifizierung der Betriebsvorschriften für Staats- und Privatbahnen beschlossen.⁴⁶ Als Ergebnis der Überarbeitung wurde mit kaiserlicher Verordnung vom 16. November 1851, RGBl. Nr.1/1852, die Eisenbahnbetriebs-Ordnung (EBO) erlassen und am 7. Jänner 1852 für sämtliche Kronländer der Monarchie als Gesetz in Kraft gesetzt; damit wurden auch die bereits konzessionierten und privilegierten Eisenbahnunternehmen dieser Betriebsordnung unterworfen.⁴⁷ Die wesentlichen Grundsätze des Eisenbahn-Polizeigesetzes wurden beibehalten, insgesamt stellte die EBO jedoch eine Verschärfung dieses Gesetzes dar, technische und administrative Aufgaben wurden in das neuerrichtete Handelsministerium verlagert. Die technische Beschaffenheit der Bahnen und ihrer Betriebsmittel wurde detaillierter vorgeschrieben. Überdies wurde noch die erlaubte Höchstgeschwindigkeit für Personenzüge auf 53 km/h und für Güterzüge auf 38 km/h erhöht.⁴⁸ Die der Staatsverwaltung vorbehaltene höhere Aufsicht und Kontrolle der Sicherheit im Betriebe der österreichischen Staats- und Privatbahnen wurde der „General-Inspection der österreichischen Eisenbahnen“, einem Organ des Handelsministeriums, übertragen. Dies umfasste in erster Linie die Überwachung der auf die Sicherheit und Ordnung des Eisenbahnbetriebes abzielenden Vorkehrungen und Einrichtungen, des Weiteren die Befolgung der auf den Eisenbahndienst bezüglichen Gesetze, Verordnungen, Vorschriften und Instruktionen. Außerdem war auf die schnelle Veranlassung der Beseitigung von wahrgenommenen Gebrechen zu achten. Bei dienstwidrigen Vorgängen waren die Schuldigen zur Verantwortung zu ziehen und in dringenden Fällen hatten die Organe der Generalinspektion das Recht, wenn es die Sicherheit des Eisenbahndienstes erforderte, Beamte und Diener der Eisenbahnunternehmungen zu suspendieren.⁴⁹

⁴⁶ Vgl. *Lentner* (1969): Eisenbahn und Arbeitsinspektion, 35.

⁴⁷ Vgl. *Haberer* (1884): Geschichte des Eisenbahnwesens, 60.

⁴⁸ Vgl. *Klenner*: Eisenbahn und Politik, 164.

⁴⁹ Vgl. *Haberer* (1884): Geschichte des Eisenbahnwesens, 70-71.

Zur Entwicklung der ersten Sicherheitsvorschriften kann zusammenfassend festgehalten werden, dass die anfänglich von lokalen Polizei- und politischen Behörden wahrgenommenen Kompetenzen einer eisenbahnfachlichen Aufsicht mit dem 1847 erlassenen Eisenbahn-Polizeigesetz umfassender geregelt wurden. Im Fokus stand die Wahrung der Ordnung und Sicherheit auf den Eisenbahnen. Die EBO des Jahres 1851 enthielt neben umfassenden Bestimmungen für den Bau und Betrieb von Eisenbahnen auch detaillierte Regelungen über die Aufsicht darüber.

2.3 Unsicherheitsfaktoren und Unfallgefahren

Mit der Lokomotiveisenbahn stand innerhalb kurzer Zeit einem breiten Publikum ein neues Transportmittel zur Verfügung – billiger und bequemer als die teure Pferdekutsche. Je dichter sich das Verkehrsnetz über die Länder zog, desto großflächiger lud die Eisenbahn – das erste Massenverkehrsmittel der Welt – zum allgemeinen Gebrauch und zur umfassenden Anpassung an die neuen Verhältnisse ein. Doch nicht immer folgten die Züge problemlos den „für sie vorgesehenen glatten Bahnen“.⁵⁰ Unfälle mit unterschiedlich schweren Personen- und Materialschäden kamen auf den Strecken der österreichischen Eisenbahnen mehrmals jährlich vor. Dabei ereigneten sich Unfälle infolge fehlerhafter Handlungen, unvorhergesehener Zwischenfälle, Materialbrüche, Wetterkapriolen, Zufälle und ungewollter technischer Vorgänge, die den Menschen verletzten oder töteten.⁵¹ Für die Bahnbediensteten bestanden zusätzliche Gefahrenquellen, denen das übrige Reisepublikum nicht ausgesetzt war und die zusammen mehr Opfer unter den Beschäftigten forderten als die „eigentlichen Bahnunfälle“.⁵²

2.3.1 Faktor „Technik“

In den ersten Jahrzehnten der Eisenbahn führten Materialfehler wie etwa Achs-, Radreifen- oder Schienenbrüche sowie andere technische Gebrechen des Öfteren zum Unfall. Achsbrüche an im Betrieb befindlichen Lokomotiven, Tendern und Wagen gefährdeten die Betriebssicherheit in hohem Grad. Der Einfluss der Jahreszeit war nicht zu verkennen, indem

⁵⁰ Vgl. *Fischer-Homberger*: Der Eisenbahnunfall, 53-54.

⁵¹ Vgl. *Pointner*: Unfallverhütung und Sicherheit, 11.

⁵² Vgl. *Sigrid Amedick*: Männer am Schienenstrang: Sozialgeschichte der unteren bayerischen Eisenbahnbeamten 1844–1914 (Stuttgart 1997) 210-211.

während der Wintermonate (Oktober bis März) in der Regel mehr Achsbrüche vorkamen, als in den warmen Monaten (April bis September). Besonders gefährlich war das wechselnde Auftreten von „Thauwetter und Frost“, da dadurch Unregelmäßigkeiten im Oberbau eintraten, wodurch Stöße auf die Räder und durch diese auf die Achsen übertragen wurden, welche besonders härteres Material und angebrochene Achsen ungünstig beeinflussten. Die Bahnverwaltungen waren deshalb bestrebt, durch regelmäßige Überprüfungen und durch Prämierung der Entdeckung von Achsanbrüchen, Achsbrüche zu verhindern. Größere Unglücksfälle infolge von Achsbrüchen kamen nur vereinzelt vor.⁵³

Nach den statistischen Nachrichten über die Eisenbahnen des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen belief sich die Zahl der bei den österreichisch-ungarischen Eisenbahnen vorgekommenen Unfälle, die durch a) Achsbrüche veranlasst oder wobei Achsbrüche vorkamen, b) Radreifenbrüche veranlasst oder wobei Radreifenbrüche vorkamen, sowie c) durch Schienenbrüche und Mangel am Oberbau vorkamen:

Tabelle 1: Übersicht der Achs-, Radreifen- und Schienenbrüche 1894 bis 1900

Jahr	a) Achsbrüche	b) Radreifenbrüche	c) Schienenbrüche
1894	16	14	2
1895	11	10	5
1896	10	7	-
1897	6	5	-
1898	17	6	26
1899	12	2	25
1900	8	3	37

Quelle: *Meyers Großes Konversations-Lexikon*, Bd.5, 544.

Über eine Entgleisung infolge eines während der Fahrt entstandenen Radreifenbruches auf der Strecke Salzburg - Linz „nächst der Station Timelkam auf der ehemaligen Kaiserin Elisabethbahn“, berichtete Ludwig Ritter von Stockert in seinem „Entwurf für eine Statistik über Eisenbahnunfälle“. Am 19. Oktober 1875 war die Lokomotive „Amstetten“ aus den Schienen gesprungen und mit ihrem Tender auf einer 8 m hohen Böschung aufrecht zum Stillstand gekommen. „Wegen Kupplungsbruch hatte sich der Gepäckwagen mit dem übrigen

⁵³ Vgl. *Röll* (1890): Eisenbahnwesen, Bd. 1, 58-59.

Zuge während der Entgleisung vom Tender abgetrennt, so dass ein anderes Fahrzeug nicht aus dem Gleis kam.“ Es gab keine Verletzten, es entstand nur Sachschaden. Als Unfallursache wurde ein „Materialfehler“ ermittelt.⁵⁴

Aufgrund derartiger Materialfehler wurde die Werkstoffprüfung mitsamt der Entwicklung wissenschaftlicher Materialprüfverfahren gegen Ende des 19. Jahrhunderts zu einem der wichtigsten Punkte der technischen Sicherheit. Dabei handelte es sich um eines der „zentralen und schwierigsten Problemfelder der Sicherheitsforschung“, dessen Bedeutung im 19. Jahrhundert, als meist noch mit veralteten Werkstoffen gearbeitet wurde, erst ansatzweise zu erkennen war, und das im 20. Jahrhundert eine bedeutende Aufwertung erfuhr. Ein Pionier bei der Verwissenschaftlichung der Werkstoffprüfung und Einführung quantitativer Messmethoden in den 1870er Jahren war August Wöhler.⁵⁵ Anhand gebrochener „Eisenbahnwagen-Achsen“ beschrieb er das Phänomen der Materialermüdung und quantifizierte es, „damit bei der Herstellung künftigen Eisenbahnmaterials strapazierfähigere Legierungen verwendet werden“.⁵⁶

Zur weiteren technischen Sicherheit im Bahnbetrieb gehörte auch ein einwandfrei funktionierendes Bremssystem bei den eingesetzten Fahrbetriebsmitteln, denn Bremsen waren eine der wichtigsten Sicherheitseinrichtungen beim Zug. Bis knapp vor der Jahrhundertwende erfolgte die Abbremsung der Züge ausschließlich mittels Handbremse.⁵⁷ Ein Bremsdefekt war die Unfallursache am Wiener Staatsbahnhof 1899, der „zum Glück ohne schwere Folgen“ blieb. Er war dadurch entstanden, dass unmittelbar vor Abfahrt eines Zuges „ein zur Benützung durch den Kriegsminister bestimmter Salonwagen“ beigestellt werden musste. Weil „die Zeit drängte“ stieß eine Lokomotive den Salonwagen ab, um ihn an den schon bereitgestellten Personenzug rollen zu lassen, wodurch es zu einem heftigem Anprall kam, bei dem eine Person leicht verletzt wurde. Bei der Unfallrecherche stellte sich heraus, dass die vom Verschieber zu bedienende Bremse „nicht ordentlich funktioniert“ hatte.⁵⁸

⁵⁴ Vgl. *Stockert* (1913): Eisenbahnunfälle, 223.

⁵⁵ Vgl. Joachim *Radkau*: Technik in Deutschland. Vom 18. Jahrhundert bis heute (Frankfurt/Main 2008) 229.

⁵⁶ Vgl. *Schivelbusch*: Geschichte der Eisenbahnreise, 114.

⁵⁷ Vgl. *Horn, Kubinsky*: K. u. k. Eisenbahn, 79-80.

⁵⁸ Vgl. Ilse *Reiter*: Gustav Harpner (1864-1912). Vom Anarchistenanwalt zum Verteidiger der Republik (Wien/Köln/Weimar 2008) 144.

2.3.2 Faktor „Mensch“

Ein Fehler im Bahnbetrieb kann verheerende Folgen haben. Das führt zu einem Problem, das sich bei allen Verbesserungen bis heute als größtes Risiko erweist. Der Faktor „Mensch“ wird nie restlos beherrschbar sein. So mancher Unfall entstand noch nicht einmal aus Leichtsinn, sondern durch den gut gemeinten Versuch, Betriebsabläufe zu fördern oder Fehler eines Kollegen zu korrigieren. Hinzu kamen ökonomische Entwicklungen, die immer weniger Betriebsbediensteten immer mehr Verantwortung aufbürdete. Aber auch die Auswirkungen des Alkohols haben auf der Schiene zu zahlreichen Unglücksfällen geführt.⁵⁹

Die folgenden Beispiele geben einen kurzen Überblick über unterschiedliche Ursachen bzw. Auswirkungen menschlicher Fehlhandlungen:

Am 6. Jänner 1899, ca. 04.30 Uhr, wurde aufgrund menschlicher Fehlhandlungen in der Station Heiligenstadt (Wiener Stadtbahn) ein Gleisanschluss (Prellbock) überfahren. Ein Materialzug, bestehend aus einer Tenderlokomotive, einem Personenwagen und 34 Schotterwagen, wurde infolge unrichtiger Weichenstellung anstatt auf ein freies Streckengleis auf ein Stumpfgleis geleitet, dabei wurde der Gleisabschluss überfahren, sodass die „Lokomotive eine 6 m hohe Mauer herab auf den Straßenkörper stürzte“ und beschädigt wurde. Schuldtragend waren der Weichenwärter und die Lokomotivmannschaft.⁶⁰

Die österreichischen Eisenbahngesellschaften trachteten stets das investierte Kapital möglichst rasch zu amortisieren. Akuter Personalmangel und Mehrfachbelastungen des Bahnpersonals in Form extrem langer Dienstzeiten waren die Folge. Die überlangen Arbeitszeiten waren nicht nur eine Gefahr für die Gesundheit der Bahnbediensteten, sondern auch eine unmittelbare Bedrohung, indem sie die Unfallwahrscheinlichkeit erhöhten,⁶¹ wie das folgende Beispiel zeigt: Am frühen Abend des 29. August 1886 ereignete sich auf der Südbahnstrecke knapp vor der Station Mödling ein schwerer Eisenbahnunfall. Ein aus Wiener Neustadt kommender Eilzug fuhr auf einen vor der Station Mödling stehenden Lokalzug auf, dabei wurden die letzten drei Waggons desselben fast ganz zertrümmert. Fünf Personen

⁵⁹ Vgl. Andreas *Knipping*: Das prinzipielle Risiko. Eisenbahn zwischen Unfallgefahr und Sicherheitsdenken. In: Martin *Weltner* (Hg): *Bahn-Katastrophen. Folgeschwere Zugunfälle und ihre Ursachen* (München 2008) 8-20, hier 17.

⁶⁰ Vgl. *Stockert* (1913): *Eisenbahnunfälle*, 205.

⁶¹ Vgl. Wilhelm *Ellenbogen*: *Eisenbahner und die Sozialdemokratie* (Wien 1896) 21.

wurden dabei getötet, zwanzig Personen zumeist schwer und eine größere Anzahl von Personen leichter verletzt. Noch in der Nacht hatte sich eine gerichtliche Kommission am Unfallort eingefunden und es wurde fast außer Zweifel sichergestellt, „daß die Schuld an dem Unglücke nur den Lokomotivführer Trnka trifft, welcher das Haltsignal nicht beachtet hat.“ Trnka wurde noch in der Nacht in Haft genommen.⁶² Beim Prozess gegen den Angeklagten Lokomotivführer beschrieb der Strafverteidiger Dr. Steger die harten Arbeits- und Lebensbedingungen seines Mandanten. Der Angeklagte hatte vor dem verhängnisvollen Unfall bereits 13 Tage Dienst versehen, die jeweils nur durch vier bis sechs Stunden Nachtruhe unterbrochen waren. Am Unglückstag hätte der Maschinenführer zwar dienstfrei gehabt, wurde jedoch abermals zum Arbeitseinsatz befohlen.⁶³

Die Arbeitswelt der frühen Bahnbediensteten war aber auch neben langen und unregelmäßigen Arbeitszeiten von geringer Bezahlung geprägt. Die Entlohnung der Bahnbediensteten basierte überwiegend auf einem Prämiensystem und dieses Prämienwesen bestand im Wesentlichen darin, dass den Bediensteten ein geringer Grundlohn bezahlt wurde, dem dann Extralöhne (Prämien) für gewisse Mehrleistungen hinzugefügt wurden. Solche Prämien waren Kohlen-, Kilometer-, Stundengelder usw. Da der Bedienstete mit dem Grundlohn seine Existenz nicht bestreiten konnte, war er gezwungen, auf diese Weise mehr Geld hereinzubringen. Ohne Rücksicht auf die Gesundheit wurden unangemessene Dienstzeiten unter Verzicht auf die notwendigen Erholungsphasen in Kauf genommen, um das Einkommen zu erhöhen. Das Grundgehalt eines Lokomotivführers betrug durchschnittlich 360 Kronen, für Manchen Anlass genug, auf Prämienjagd zu gehen. Lokomotivführer waren also bestrebt, möglichst viel zu fahren und überschätzten dabei oftmals ihre Leistungsfähigkeit. Nach einer Zugentgleisung auf der Franz Josephs-Bahn gab ein Lokomotivführer an, dass er bereits ca. 60 Stunden hintereinander auf der Lokomotive gestanden war, als er den Unfall verursacht hatte. Die Prämienjagd wurde bei manchem Bediensteten so „zu einer alles Denken und Wollen beherrschenden blinden Leidenschaft, wie die unersättliche Profitgier bei manchen Individuen die scheußlichsten Verbrechen erzeugt.“⁶⁴ Auch höhergestellte Beamte verführte das Prämiensystem zu Gewissenlosigkeiten. So erhielten beispielsweise Werkstättenleiter Prämien von jenen Einsparungen, die bei einer

⁶² Vgl. *Neue Freie Presse* Nr. 7906 (30. Augst 1886) 2 (Eisenbahnunglück bei Mödling).

⁶³ Vgl. Heinrich Steger: Plaidoyer des Vertheidigers Dr. Heinr. Steger für den Maschinenführer Wenzel Trnka im Prozesse über die Mödlinger Eisenbahn-Katastrophe (Wien 1886) 3-16.

⁶⁴ Vgl. *Ellenbogen: Eisenbahner und die Sozialdemokratie*, 5-6.

Reparatur schadhafter Lokomotiven gemacht wurden. Dadurch war sein Augenmerk nicht auf die vollständige Herstellung der Maschine, sondern auf die Erzielung möglichst hoher Einsparungen gerichtet. Die nur mangelhaft ausgebesserten Lokomotiven bedeuteten eine große Gefahr für das Personal und die Fahrgäste. Auf die Auswüchse einer solchen Prämienjagd war auch ein besonders tragischer Unglücksfall aus dem Jahr 1895 zurückzuführen. Während Verschubarbeiten in der Station Prinzersdorf am 21. März 1895, explodierte ein Kessel der Dampflokomotive und führte zum Tod des Lokomotivführers und des Heizers. Dem „Maschinführer“ war die Unbrauchbarkeit dieser Maschine bekannt, denn er hatte diese Lokomotive bereits mehrmals zur Reparatur in die Werkstätte geschickt und diese wurde nur einmal oberflächlich ausgebessert und wieder in Dienst gestellt. Vor Fahrtantritt verabschiedete sich der Lokomotivführer von seiner Frau und den Kindern mit Tränen in den Augen und erklärte: „Er wisse, er werde sie nie mehr sehen, dies sei seine letzte Fahrt!“⁶⁵

Es gab nur wenig Berufe, in welchen durch das „Versehen eines Einzelnen“ eine große Anzahl von Personen gefährdet werden konnte, wie im Eisenbahnbetrieb. Zur klaglosen Abwicklung des sich täglich mehrenden Verkehrs im Eisenbahnbetriebe war kühle Überlegung und Ruhe der Beteiligten sowie Nüchternheit eine Hauptbedingung. Akute Trunkenheit bildete eine Gefahr für den Verkehr und auch in Österreich wurde „die Trunkenheit im Dienste“ streng geahndet. Dessen ungeachtet kamen immer wieder solche Fälle vor. Außer der Gefährdung der eigenen Person und kleineren Unfällen konnten auch große Eisenbahnunglücke durch Trunkenheit verursacht werden, wie etwa am 30. September 1905: Im Bahnhof Czernitz (Oberschlesien) fuhr ein Personenzug bei der Ausfahrt unter Nichtbeachtung des Haltesignales auf den Prellbock eines Stumpfgleises. Die Lokomotive, der Gepäckwagen und drei Personenwagen stürzten die Böschung hinab. Der Lokomotivführer und Heizer wurden getötet, der Zugführer und zwei Reisende wurden schwer, mehrere andere Reisende leichter verletzt. Der Zugführer, Lokomotivführer und Heizer des verunglückten Zuges waren am Unfallstage – unwiderlegten Zeitungsberichten zufolge – betrunken gewesen.⁶⁶

⁶⁵ Vgl. *Ellenbogen*: Eisenbahner und die Sozialdemokratie, 7.

⁶⁶ Vgl. Aladar *Bekess*: Alkohol und Eisenbahn (Wien 1906) 5-7. (Dr. A. *Bekess* war Bahnarzt bei der Österreichischen Nordwestbahn).

Durch Fehlhandlungen konnte Eisenbahnpersonal Täter werden - viel häufiger war es aber Opfer und großen Unfallgefahren ausgesetzt, wie nachstehend angeführte Ereignisse zeigen:

Die Vertrautheit mit dem Betrieb ließ oft die notwendige Vorsicht schwinden. Der schnelle Weg über die Gleise forderte immer wieder Menschenleben; besonders Verschubmitarbeiter, die sich ständig zwischen fahrenden Wagen und Zügen bewegen mussten, waren immer wieder gefährlichen Situationen ausgesetzt.⁶⁷ In den Verschubbahnhöfen wurden ankommende Güterzüge „zerlegt“ und neue Züge mit gleichem Endziel zusammengestellt. Dieses Verfahren war nicht ungefährlich und führte immer wieder zu Verletzungen oder Tötung von Bediensteten. Da die meisten Wagen über keine Bremsen verfügten, wurden sie mit einem Bremsknüppel gestoppt, den man gegen den Radkranz presste. Dieser Knüppel konnte dabei mit Gewalt an die Weichteile der Verschubbediensteten geschlagen werden, ebenso kam es dabei vor, dass ein Arm zerschmettert wurde.⁶⁸ Auch das Zugbegleitpersonal (Zugführer, Schaffner, Bremser, Wagenwärter), welchem einerseits die Unterbringung der Reisenden, Kartenrevision und Übernahme von Gepäckstücken sowie andererseits die Bedienung der Wagen (Bremsung, Schmierung) oblag, waren immer wieder großen Gefahren ausgesetzt.⁶⁹ Dazu schilderte Stockert folgenden Vorfall: Kurz vor der Ankunft eines Personenzuges der österreichischen Südbahn in Zapresic auf der Strecke Steinbrück - Agram stürzte am 25. August 1908 beim „Überschreiten von einem Personenwagen zum andern“ ein Schaffner ab und kam unter die Räder. Obwohl der Vorfall durch Reisende bemerkt wurde, konnte der Zug – „mangels Verständigung mit dem Zugführer“ – nicht zum Stehen gebracht werden. Als der Mann schließlich geborgen wurde, war er bereits verblutet.⁷⁰

Trotz aller Instruktionen und Sicherheitsvorkehrungen schwebten Leben und Gesundheit des Personals in permanenter Gefahr, weil es oft gar nicht möglich war, gewisse Vorschriften einzuhalten. Sigmund Kaff, ein österreichischer sozialpolitischer Schriftsteller und Arbeitsrechtexperte, stellte diesbezüglich die Frage: „Wem nützt beispielsweise das strenge Verbot des Betretens der Laufbretter zum Zwecke der Fahrkartenrevision während der Fahrt, wenn der Kondukteur dies zu einer anderen Zeit nicht zu tun vermag?“⁷¹

⁶⁷ Vgl. *Knipping*: Das prinzipielle Risiko, 17.

⁶⁸ Vgl. Adalbert *Koranda* (Red.): Gewerkschaft der Eisenbahner, Österreich: 100 Jahre Gewerkschaft der Eisenbahner (Wien 1992) 50.

⁶⁹ Vgl. *Röll* (1891): Eisenbahnwesen, Bd. 3, 1509.

⁷⁰ Vgl. *Stockert* (1913): Eisenbahnunfälle, 262.

⁷¹ Vgl. Sigmund *Kaff*: Das Recht der Eisenbahner. Eine kritische Darstellung der Arbeitsbedingungen auf den österreichischen Eisenbahnen (Wien 1907) 50; S. Kaff (1864-1933) war Redakteur der Zeitschriften: „Der Konsumverein“, „Der Freie Genossenschafter“; vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Sigmund_Kaff (04.02.2017).

Tabelle 2: Gesamtzahl der bei sämtlichen Haupt- und Lokalbahnen der österreichischen Eisenbahnen in den Jahren 1898, 1903, 1908 und 1913 vorgekommenen Unfälle und der dabei verunglückten Bahnbediensteten ⁷²

Jahr	1898	1903	1908	1913
Anzahl der Unfälle	1.469	1.739	3.038	3.110
geleistete Zugkilometer (in Mio.)	118,3	139,5	175,4	198,9
getötete Bahnbedienstete	114	76	132	147
verletzte Bahnbedienstete	633	870	2.034	1.963

Im Vergleichszeitraum kam es zu einer ständigen Vermehrung der Zugkilometer aber auch zu einem Ansteigen der Gesamtzahl sämtlicher Unfälle.

Tabelle 3: Angaben, inwieweit bei den in der vorigen Tabelle ausgewiesenen Unglücksfällen ein Verschulden der Verunglückten vorhanden war:

Jahr	1898	1903	1908	1913
verunglückte Bahnbedienstete	747	946	2.166	2.110
unverschuldet	206	332	1.022	801
infolge eigener Schuld	541	634	1.144	1.309

Die Anzahl des Eigenverschuldens erreichte im Jahr 1913 einen absoluten Höhepunkt.

Das Verhältnis der Verunglückungen zur Anzahl der Bahnbediensteten sowie zur Länge der zurückgelegten Zugkilometer veranschaulicht die folgende Übersicht:

Tabelle 4: Verhältniszahlen hinsichtlich verunglückter Bahnbediensteter, es entfielen:

im Jahr	1898	1903	1908	1913
auf je 1 Million Zugkilometer	6,23	6,78	12,35	10,61

In Relation zur Verkehrsleistung (Zugkilometer) war im Vergleich des Jahres 1913 zum Jahr 1908 ein leichter Rückgang an Verunglückungen zu verzeichnen.

⁷² Quelle: sämtliche Angaben für die Tabellen 2 – 4 stammen aus: Österreichische Eisenbahnstatistik für das Jahr 1906, 674-675 (enthält auch die Nachweisung der Unfälle und der dabei vorgekommenen Verunglückungen in den Jahre 1898-1905); sowie Österreichische Eisenbahnstatistik für das Jahr 1908, XX sowie Österreichische Eisenbahnstatistik für das Jahr 1913, XIX. Die Einheit „Zugkilometer“ - umfasst die Zusammensetzung aus den Fahrtkilometern in Schnell-, Personen-, und gemischten Zügen sowie Güter- und Arbeitszügen. Zugkilometer werden unter Zugrundelegung der Betriebslänge der von den Zügen durchfahrenen Bahnstrecken berechnet.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass Bahnbedienstete durch ihre äußerst schweren und gefährlichen Arbeiten großen Unfallgefahren ausgesetzt waren, andererseits glaubten sie aber, durch Gewohnheit mit den Gefahren des Eisenbahnbetriebes vertraut zu sein und wogen sich in allzu großer Sicherheit; in Folge davon wurde von manchen die nötige Vorsicht außer Acht gelassen und sie riskierten dabei nicht selten ohne Not ihr Leben und ihre Gesundheit.

Aber auch Reisende konnten durch ihre Handlungen Unfallgefahren herbeiführen. Viele Unfälle ereigneten sich durch vorschriftswidriges Verhalten während der Zugbewegung und in den Stationen (Auf- und Abspringen während der Fahrt, Hinausfallen wegen Anlehns an nicht oder schlecht geschlossenen Wagentüren, unbefugtes Öffnen der Türen oder etwa unvorsichtiger Umgang mit feuergefährlichen Gegenständen).⁷³ Großer Leichtsinn löste einen spektakulären Brand in einem Zug der ungarischen Staatsbahnen aus und darüber wurde folgendes berichtet: Am 11. August 1905, ca. 08.00 Uhr, wurde im gemischten Zug Nr. 5670 (auf der Strecke von Petrozsény nach Lupény) in einem Abteil III. Klasse eine mit Spiritus gefüllte Flasche, ein Gepäckstück einer Magd, zerbrochen. Die austretende Flüssigkeit wurde von einem Mitreisenden scherzhafterweise angezündet. Das Feuer breitete sich schnell aus, das verängstigte Mädchen sprang aus dem fahrenden Zug und verunglückte dabei tödlich. Zwei Reisende wurden schwer, zwei weitere Passagiere leicht verletzt. Der Wagen III. Klasse brannte vollständig aus und ein zweiter wurde erheblich beschädigt. Der Materialschaden betrug 50.000 Kronen.⁷⁴

2.3.3 Faktor „Wirtschaftlichkeit“

Eduard Graf Wilczek⁷⁵ setzte sich in seinem Buch: „Gedanken über die Sicherheit und Ökonomie des Eisenbahnbetriebes“ mit bedeutenden europäischen Eisenbahnunfällen der frühen 1890er Jahre auseinander und kritisierte dabei die Eisenbahnunternehmen dahingehend, dass die Bahnverwaltungen die Wirtschaftlichkeit des Eisenbahnbetriebes auf Kosten der Sicherheit in den Vordergrund rückten. Aus seiner Sicht drohte durch das aus ökonomischem Standpunkt auf allen Eisenbahnen der Welt eingeführte System der Kohlenersparnisprämie, eine große Gefahr für die Sicherheit der Züge, indem es den Lokomotivführer leicht verleitetete, zu schwache Dampfspannung im Kessel zu führen. Da die

⁷³ Vgl. *Stockert* (1913): Eisenbahnunfälle, 16.

⁷⁴ Ebenda, 253.

⁷⁵ Eduard Graf *Wilczek*: Autor, leidenschaftlicher Eisenbahnfreund.

zur Lokomotivbefuerung benötigten großen Kohlenmengen einen sehr bedeutenden Teil der Betriebsauslagen ausmachten, versprachen die Bahngesellschaften Belohnungen an die Lokomotivführer auszugeben, wenn diese mit weniger als dem „Nothwendigen“ auskommen. Das Resultat davon war, dass die Maschinisten, die bereit waren, so viel Kohle wie möglich zu sparen und dadurch meist zu schwachen Dampf hielten, bei unerwarteten energischen Kraftanstrengungen der Lokomotive die volle Maschinenkraft nicht gewährleisten konnten, wo doch in der Erhaltung einer gleichmäßigen kräftigen Dampfspannung aber eine wesentliche Garantie der Betriebssicherheit lag; bei einer Entgleisung, bei einer falschen Weichenstellung, bei der Gefahr eines drohenden Zusammenstoßes und zahlreichen anderen ähnlichen Fällen konnte nur ein kräftiges Gegendampfgeben vor einem Unfall bewahren. Die Einhaltung der vorschriftmäßigen Dampfspannung ließ sich aber nur sehr schwer kontrollieren. Bei Reisezügen gab es nur selten Verstöße, da sich im reisenden Publikum möglicherweise ein Vorgesetzter befinden konnte, aber bei Lastzügen wurde die Methode der schwachen Dampfspannung häufiger praktiziert, wenn nur Bahnbedienstete am Zug waren.⁷⁶

Ein weiterer Kritikpunkt war, dass die Bahnverwaltungen, um die Dividende zu erhöhen vor allem am Personal und an Betriebsmitteln sparten, und aus diesem Grund die Außerachtlassung von Vorschriften, die das Leben der Bediensteten gefährdeten, stillschweigend tolerierten. Die Stationschefs auf manchen Stationen wurden dafür belohnt, wenn sie für bestimmte Arbeiten weniger bzw. billigeres Personal einteilten. So durfte nach den Sicherheitsbestimmungen beispielsweise im Verschubdienst nur bereits eingeübtes und erfahrenes Personal verwendet werden, „Ungeübte“ nur unter Aufsicht erfahrener Verschubbediensteter. Da aber aus Einsparungsgründen häufig billiges und unerfahrenes Personal – zumeist „Bremser“ – ohne die dafür vorgesehene Aufsicht eingesetzt wurden, war ein Teil der Unfälle und Verletzungen im Verschubdienst auf die Übertretung dieser Vorschrift zurückzuführen.⁷⁷ Auch die äußerst sparsame Ausgabe von Öl (für Beleuchtungs- und Signalisierungszwecke) führte zeitweilig dazu, dass auf einigen Stationen gegen Mitternacht die erforderlichen Verschubarbeiten nur bei Finsternis durchgeführt werden konnten und sich das Personal nur durch Zurufe verständigte, was die Unfallwahrscheinlichkeit erhöhte.⁷⁸

⁷⁶ Vgl. Eduard Graf *Wilczek*: Gedanken über die Sicherheit und Ökonomie des Eisenbahnbetriebes (Leipzig 1893) 39-41.

⁷⁷ Vgl. *Ellenbogen*: Eisenbahner und die Sozialdemokratie, 24-25.

⁷⁸ Vgl. Redaktion des „*Eisenbahner*“ (Hg.): Die Eisenbahnverwaltung und die Eisenbahner in Oesterreich. Reden des Reichsrathsabgeordneten Dr. W. *Ellenbogen* und des Eisenbahnministers Dr. R. *von Wittek* gehalten

2.3.4 Faktor „Natureinflüsse“

Das Wetter liegt noch außerhalb des menschlichen Einflussbereiches und auch heute gelingt es dem Menschen nicht, die Natur „unterzukriegen“. In der Vergangenheit wurden hin und wieder sogar Züge von heftigen Stürmen aus den Gleisen „gefegt“, doch die größten Gefahren verursacht nach wie vor starker Regen, der Erdrutsche und Überflutungen hervorrufen kann.⁷⁹ Auch Steinschlag gefährdet danach viele Bahnstrecken und führte öfters zu Behinderungen oder zu Unfällen: Am 28. August 1894 wurde während der Vorbeifahrt eines Güterzuges „im Gesäuse“ (nächst Hieflau – auf der Strecke Villach – Amstetten) der vordere Zugteil von einer abgehenden Steinmure so gewaltig getroffen, dass die Lokomotive, Tender und neun Wagen zur Entgleisung gebrachte wurden. Die Wagen fielen bis zum Ennsfluß herab, wobei die Mehrzahl zerschellte. Vier Bahnbedienstete wurden dabei verletzt.⁸⁰

Ebenso kommt es immer wieder vor, dass insbesondere langanhaltende Regenfälle Setzungen oder Aufweichungen des Unterbaues einer Bahnstrecke verursachen und wenn diese nicht rechtzeitig entdeckt werden, zu Unfällen führen können: Am 31. Juli 1897 entgleiste der Personenzug Nr. 2 – nach mehrtägigen Regen - in der Nähe von Kremsmünster, da „der Bahnkörper unter dem Zug niederging“. Die Lokomotive und drei Wagen stürzten ab, wobei der Lokomotivführer und der Heizer ums Leben kamen. Ein Bahnbediensteter, der sich ebenfalls auf der Lokomotive aufhielt, wurde schwer verletzt; die Reisenden blieben unversehrt. Im Unfallbericht wurde Entgleisung infolge Dammbrochs ausgewiesen.⁸¹

Außerdem können extreme Wetterverhältnisse, wie etwa orkanartige Windböen, nach wie vor zu massiven Betriebsbehinderungen führen. Davon war der Betrieb mit Schmalspurfahrzeugen besonders betroffen: Am 8. Jänner 1905 wurde ein Zug der Steiermärkischen Landesbahn in der Nähe von Thörl (auf der Strecke von Aflenz nach Kapfenberg) infolge eines Wirbelwinds aus den Schienen gehoben. Bei diesem Unfall wurden die beiden Personenwagen sowie der Gepäckwagen über die Bahnstützmauer in den Thörlbach geschleudert, während die Lokomotive am Gleis stehen blieb. Als Ursache wurde die zu geringe Standfestigkeit der Schmalspurfahrzeuge festgestellt.⁸²

in den Sitzungen des österreichischen Abgeordnetenhauses vom 12. und 13. Mai 1902. Mit Anmerkungen (Wien 1902) 14.

⁷⁹ Vgl. Peter *Semmens*: Katastrophen auf Schienen. Eine weltweite Dokumentation (Stuttgart 1996) 9.

⁸⁰ Vgl. *Stockert* (1913): Eisenbahnunfälle, 226.

⁸¹ Ebenda, 211.

⁸² Ebenda, 237.

2.4 Sicherheitsdenken am Beispiel der Dampfkesselexplosionen

Bei Unfällen mit Maschinen wurde oft leichtfertig die Schuld auf menschliches Fehlverhalten geschoben. Aber selbst Fortschrittsverfechter des 19. Jahrhunderts spürten das Unbefriedigende dieser Schuldzuweisung und sahen ein, dass die „höhere Technik und größere Complicirtheit der Maschine“ die Ursache vieler Unfälle war, „weil die vom Menschen unterworfenen Natur jeden Fehler des Menschen hart bestraft“. Mit der Dampfmaschine verbanden sich einerseits der Begriff der Moderne und andererseits die Vorstellung großer Gefahr, und es lag nahe, nach staatlicher Aufsicht zu rufen. Die Risiken der Maschinen trafen anfangs meist nur die Fabrikarbeiter, aber durch die Dampflokomotive war auch die Öffentlichkeit damit konfrontiert. Die Eisenbahn machte sogleich die Sicherheit zu einem öffentlichen Thema.⁸³ Nach einer Reihe von Explosionen mit Todesopfern wurden die Sicherheitskontrollen in diesem sensiblen Bereich in Österreich von der 1872 gegründeten „Dampfkesseluntersuchungs- und Versicherungs-Gesellschaft“ wahrgenommen.⁸⁴

Der englische Autor Peter Semmens schreibt zum Thema Kesselexplosionen, dass jeder Dampfkessel das Potential hat, wie eine Bombe mit hoher Zerstörungskraft zu wirken. Bereits im Jahr 1863 berechnete der „Königliche Astronom“ George Airy, dass eine Wassermenge von 28 Liter selbst bei einem Druck von nur 4,13 bar die Zerstörungskraft von 453 Gramm Schießpulver hat. Diese Wassermenge wiegt ca. 28 kg. Der Vergleich zeigt deutlich die zerstörerische Wirkung beider Substanzen auf. Wenn man bedenkt, dass der Kessel einer mittelgroßen Dampflokomotive mindestens 5,5 m³ Wasser enthält, wird das Risiko einer möglichen Katastrophe noch deutlicher. Für Kesselexplosionen kommen zwei wesentliche Gründe in Betracht. Das ist einerseits die Belastung des Kesseldruckes über eine Grenze hinaus, bei der er noch sicher ist, und andererseits die unbemerkte Senkung dieser Grenze.⁸⁵

Stockert zeigte im Zeitraum 1871 bis 1912 vier herausragende Fälle von „Explosion eines Lokomotivkessels“ auf. In allen vier Unglücksfällen wurde menschliches Versagen als Unfallursache festgestellt. Zumeist war Wassermangel im Kessel der Ausgangspunkt der Explosion. Der schwerste Unfall dieser Art ereignete sich 1902 im Bahnhof Deutschlandsberg (Graz-Köflacher-Eisenbahn).

⁸³ Vgl. Radkau: Technik in Deutschland, 210-211.

⁸⁴ Vgl. Helmut Lackner: Technische Katastrophen und ihre Bedeutung für die technische Entwicklung: ein Überblick. In: Ferrum: Nachrichten aus der Eisenbahnbibliothek, Stiftung der Georg Fischer AG, Nr. 69 (Juli 1997) 4-15, hier 10.

⁸⁵ Vgl. Peter Semmens: Katastrophen auf Schienen, 234-235.

Zeit, Ort, Darstellung des Unfalls:

Am 2. Februar 1902 früh ist während der Entladung eines Güterzuges bei dem Magazinegebäude in der Station Deutsch-Landsberg eine Explosion eines Lokomotivkessels vorgekommen, der vier Menschenleben zum Opfer gefallen sind.

Lokomotivführer und Heizer standen auf ihrem Platze, ein Zugbegleiter auf dem Trittbrett eines Wagens und ein Bahnarbeiter neben der Lokomotive, als der Kessel in die Luft ging. Von der Lokomotive blieb nur das Gestell auf den Schienen. Der Kessel flog 200 m weit, überschlug sich mehrmals und bohrte sich in dem Garten einer Zündwarenfabrik in den Erdboden ein. Der Tender und die übrigen Fahrzeuge wurden gleichfalls stark beschädigt. Der Leichnam des Bahnarbeiters war an der Mauer förmlich platt gedrückt worden.

Art und Ursache des Unfalls:

Explosion eines Lokomotivkessels. Wassermangel.

Schuldtragend die Lokomotivmannschaft.

Bemerkungen:

Es wurde festgestellt, daß die Explosion des Kessels auf Wassermangel, also auf ein Versäumnis der Bedienungsmannschaft zurückzuführen war.⁸⁶



Bild 1: Explosion eines Lokomotivkessels in der Station Deutschlandsberg am 02. Februar 1902
Quelle: Franz *Kleindel*: Unfälle und Schadensfälle. *Bahn im Bild*, Bd. 13 (Wien 1980) 79 [Archiv Franz]

Dieses außergewöhnliche Ereignis war die letzte spektakuläre „Lokomotivkesselsexplosion“ in Österreich, da kurz danach der Einbau von Schmelzpfropfen (Bleischrauben) bei allen Lokomotivkesseln vorgeschrieben wurde.⁸⁷

⁸⁶ Vgl. *Stockert* (1913): Eisenbahnunfälle, 257.

⁸⁷ Vgl. *Kleindel*: Unfälle und Schadensfälle, 79.

2.5 Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit

Die Eisenbahn gilt seit ihrer Entstehung als sicheres Verkehrsmittel und die Sicherheit im Eisenbahnverkehr ist ein kostbares Gut. Der Begriff Sicherheit ist von „subjektiver Wahrnehmung“ geprägt. Die Verpflichtung und Verantwortung eines Bahnbetreibers besteht unter anderem darin, zumindest den jeweiligen Stand der Technik im Bereich „sicherheitserhöhender Maßnahmen“ anzuwenden bzw. zur Verfügung zu stellen, denn Sicherheit im „absoluten Sinne“ bezeichnet einen Zustand, in dem keine Gefahren zu befürchten sind. Bezogen auf den Eisenbahnbetrieb ist dieser Zustand nie – auch nicht mit unbegrenzten Geldmitteln – erreichbar. Die jeweils vorhandene Sicherheitstechnik ist das Ergebnis einer langen Entwicklung.⁸⁸

Im folgenden Abschnitt werden einige Entwicklungsschritte im Überblick dargestellt, die zur Erhöhung der Sicherheit im frühen Eisenbahnbetrieb geführt haben. Da die ersten Bahnlinien nur geringes Verkehrsaufkommen aufwiesen und die dabei gefahrenen Geschwindigkeiten nicht viel höher als die der Postkutschen waren, konnte der Lokomotivführer seinen Weg gut überblicken, und es bedurfte daher noch keiner besonderen Maßnahmen in Form von Signalen, um anzuzeigen, ob die Strecke frei und befahrbar war. Doch schon die ersten Unglücksfälle zeigten, dass der Eisenbahnbetrieb besondere Vorkehrungen erforderte, um einen reibungslosen und unfallfreien Ablauf zu garantieren.⁸⁹

2.5.1 Entwicklung der Signal- und Sicherungstechnik

Signale sind die ältesten Verständigungsmittel im Eisenbahnbetrieb und ihre Anfänge gehen bis in die Gründerzeit der Eisenbahn zurück. Durch Signale werden die Bahnbediensteten über den Zugverkehr, über Erlaubnis oder Verbot einer Zugfahrt, über den Zustand der Bahn und sonstige wichtige Vorkommnisse akustisch oder optisch verständigt.

Auf der ersten Dampfeisenbahn in Österreich, der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn, bestand anfangs keine Zugsicherung und eine Station wusste erst vom Verkehr oder Verbleib eines

⁸⁸ Vgl. Norbert *Ostermann*, Andreas *Schöbl*: Zur Sicherheit im Eisenbahnbetrieb. In: Technische Universität Wien (Hg.): Schwerpunkt Eisenbahnwesen, Institutsheft Nr. 32 (Wien 2004) 1-19, hier 1-2.

⁸⁹ Vgl. Richard *Heinersdorff*: Die große Welt der Eisenbahn (München 1985) 155.

Zuges, wenn dieser in der Station eintraf. Waren mehrere Züge in einer Richtung unterwegs, fuhren sie im zeitlichen Abstand.⁹⁰ Die Fahrordnung der Züge wurde in Form bestimmter verzögerter Abfahrten festgelegt. Ungenaue Uhren, die nicht einfach verglichen und korrigiert werden konnten, waren ein erstes Gefahrenmoment. Außerdem wurde rasch erkannt, dass diese Betriebsform auf Grund unterschiedlicher Fahrgeschwindigkeiten, oder wegen defekter Zugsgarnituren sehr unsicher war und dies eine erhöhte Unfallgefahr bedeutete. Auch durch unzureichende Bremsen war der Bremsweg der Züge oft länger als die Sichtweite der Lokomotivführer, daher wurde entlang der Strecke ein „optisches Nachrichtenübertragungssystem“ errichtet. Die Strecke wurde durch Wärterposten, die in Sichtweite voneinander postiert waren, gesichert. Aufgabe der Bahnwärter war einerseits die Kontrolle der Befahrbarkeit der Strecke und andererseits die Sicherstellung der „Zeitdistanz“ durch Signalgebung mittels Fahnen.⁹¹ Zur Verständigung der Züge nutzte man bald verschiedenfarbige Flaggen- oder Scheibensignale. So wurden die Signale „Fahrt“, „Halt“, „Kommen“ usw. gegeben. Rot bedeutete „Halt“, weiß „Freie Fahrt“ und grün „Vorsicht“ („Langsam“). Nachts behalf man sich mit Pechfeuern, die man neben oder im Gleis („Halt“) postierte und die später durch verschiedenfarbige Laternen ersetzt wurden. Ab 1845 wurden Korbsignale eingeführt, die für die damalige Zeit ein relativ sicheres Mittel zur Ankündigung einer Zugfahrt waren. Diese Korbsignale waren in allen Stationen und bei allen Bahnwärtern in Sichtweite zueinander aufgestellt. Eine geplante Zugfahrt wurde durch das Aufziehen einer bestimmten Anzahl ballonartiger Körbe kurz vor Abfahrt des Zuges in der Station angekündigt.⁹² Zwischen zwei Korbsignalen durfte sich nur ein Zug befinden. Die Korbsignale waren nicht beleuchtet, daher wurden bei Dunkelheit die Signale mit einer brennenden Pechpfanne gegeben. (Bei den Korbsignalen wurde zwar immer von Signalen gesprochen, dennoch handelte es sich jedoch um optische Telegrafen).⁹³ Die früheste Sicherung einer Zugfahrstraße in der Station war durch die Weichensicherung mittels Schlüsselbrett gegeben. Dabei waren die ortsbedienten Weichen⁹⁴ mit Schlössern versehen und je nach Stellung der Weiche entnahm der Bediener den erforderlichen Schlüssel am Weichenschloss und hängte ihn auf ein Schlüsselbrett. Wenn alle erforderlichen Schlüssel für

⁹⁰ Vgl. Friedrich *Haider*: Die Eisenbahn und die Kommunikation – Eine allgemeine Betrachtung. In: Gerhard M. *Dienes* (Hg.): Die Südbahn. Vom Donauraum zur Adria (Wien/Graz/Laibach/Triest 1987) 191-205, hier 191f.

⁹¹ Vgl. Günter *Faderbauer*, Alfred *Veider*: Die Entwicklung der Signal- und Fernmeldetechnik am Beispiel der Nordbahn. In: Gerhard *Artl*, Gerhard H. *Gürtlich*, Hubert *Zenz* (Hg.): Allerhöchste Eisenbahn. 170 Jahre Nordbahn Wien – Brünn (Wien 2009) 307-331, hier 308-309.

⁹² Vgl. *Haider*: Die Eisenbahn und die Kommunikation, 192-193.

⁹³ Vgl. Alfred *Horn*: Die Kaiser-Ferdinands-Nordbahn (Die Bahnen Österreichs-Ungarns. Bd. 2, Wien 1971) 382-383; sowie Alfred *Horn*: ÖBB Handbuch 1993 (Wien 1994) 143.

⁹⁴ Vgl. *Röll* (1895): Eisenbahnwesen, Bd. 7, 3456: Weichen (Wechsel) sind Vorrichtungen zur Ablenkung von Eisenbahnfahrzeugen aus einem Gleis in ein anderes.

eine bestimmte Zugfahrt vorhanden waren, durfte der Verkehrsbeamte (heute: Fahrdienstleiter) die Zugfahrt durchführen. Eine Abhängigkeit zu Signalen – sofern es welche in der betreffenden Station gab - bestand in der Anfangszeit jedoch noch nicht.⁹⁵ Die ersten ortsfesten Signale, mit deren Hilfe man Zugfahrten einigermaßen wirksam sichern konnte, waren die Distanzsignale, die um 1850 auf der Südbahn zum Einsatz kamen. Distanzsignale hatten die Aufgabe, vor allem solche Stellen einer Bahn zu sichern, wo Zugfahrten durch anderen Zugverkehr gefährdet waren, wie etwa bei Bahnhofseinfahrten oder bei Streckeneinmündungen. Bereits ab 1860 waren als Folge des immer dichter werdenden Zugverkehrs und der höheren Fahrgeschwindigkeiten die Handsignale der Wärter durch einfache Flügelsignale ersetzt worden. Für die immer ausgedehnteren Gleisanlagen der Bahnhöfe genügte die Sicherung durch Distanzsignale nicht mehr. Anstelle der ungenügend gesicherten Signale und Weichen wurden nun in größeren Bahnhöfen Sicherungsanlagen mit signalabhängigen Weichen errichtet. Dies führte ab etwa 1880 in Österreich zur Einführung neuer Signale, der Haupt- und Vorsignale. Bei den Hauptsignalen wurde durch Signalarme das Verbot oder die Erlaubnis einer Zugfahrt angezeigt.⁹⁶ Eine Weiterentwicklung hinsichtlich Verkehrssicherheit bedeutete nach 1880 die Einführung von Wegesignalen, die als Abschluss-, Einfahr- und Ausfahrtsignale mit den Weichen gegenseitig in Abhängigkeit standen; es waren dies ein- oder mehrarmige Mastsignale („Semaphore“), deren Flügel schräg aufwärts gerichtet „erlaubte Fahrt“ anzeigten, während der waagrecht stehende Flügelarm „Verbot der Fahrt“ bedeutete.⁹⁷

Eine bedenkliche Häufung von Unfällen gegen Ende der 1880er Jahre gab Anlass zu einer durchgreifenden Vervollständigung und Verbesserung der Weichensicherungsanlagen. Zu diesem Zwecke wurde die „Fahrstraßenverschlusseinrichtung Bauart Rank“ (1892) eingeführt. Es handelt sich dabei um einen „Schubknopfapparat“, bei dem die Wahl des Gleises (Fahrstraße) durch Einstellung eines Schubknopfes auf der Gleisplatte, die den Bahnhof schematisch wiedergab, erfolgte. Somit wurden Fahrtausschlüsse⁹⁸ mechanisch

⁹⁵ Vgl. Herwig *Wiltberger*: Die Betriebstechnik der Nordbahn im Wandel der Zeit. In: Gerhard *Artl*, Gerhard H. *Gürtlich*, Hubert *Zenz* (Hg.): Allerhöchste Eisenbahn. 170 Jahre Nordbahn Wien – Brunn (Wien 2009) 333-350, hier 340-341.

⁹⁶ Vgl. *Haider*: Die Eisenbahn und die Kommunikation, 193.

⁹⁷ Vgl. Franz *Aschauer*: Oberösterreichs Eisenbahnen. Geschichte des Schienenverkehrs im ältesten Eisenbahnland Österreichs. Schriftenreihe der öö. Landesbaudirektion, Bd. 18 (Wels 1964) 147.

⁹⁸ „Fahrtausschlüsse sind zwangsweise wirkende technische Einrichtungen, die die gleichzeitige Zulassung von Zugfahrten verhindern, deren Fahrwegen einander überkreuzen oder ineinander einmünden, die auf dasselbe Gleis führen, die sich gegenseitig gefährden oder aus sonstigen Gründen nicht gleichzeitig stattfinden dürfen“ zitiert nach Peter *Schmid*: Die Signal und Sicherungstechnik. In: Alfred *Horn*, Friedrich *Rollinger* (Red.): Eisenbahnen in Österreich. Offizielles Jubiläumsbuch zum 150jährigen Bestehen (Wien 1986) 218-262 hier 230.

sicher gestellt. Die Befehle zur Bildung von Zugfahrstraßen durch die richtige Stellung der Weichen und Signale erfolgte vom Verkehrsbeamten (Fahrdienstleiter) über elektrische Leitungen an die Stellwerke. Die sichere Übertragung dieser Stellbefehle wurde dadurch erreicht, dass sich im Verkehrsbüro (Fahrdienstleitung) und am Stellwerk „korrespondierende Blockfelder“ (Befehlsabgabe- bzw. Befehlsempfangsfeld) befanden. Mit dem „Rank’schen Apparat“ wurden nun fast alle Sicherungsanlagen der österreichischen Bahnen versehen.⁹⁹

Ein zusätzlicher Modernisierungsschritt auf elektrotechnischem Gebiet war das Ersetzen der mechanischen Drahtzugleitungen durch elektrische Leitungen um auf diese Weise die Stellentfernungen zu den Weichen und Signalen zu erhöhen. Erste Versuche dazu wurden 1892 am Wiener Westbahnhof durchgeführt. Im Jahr 1894 wurde das erste „elektromechanische Stellwerk“ der Monarchie im Bahnhof Prerau der KFNB errichtet. Bei dieser Stellwerksanlage wurden die Weichen und Signale elektromotorisch gestellt. Die Schalter der einzelnen Einrichtungen standen bei diesem Stellwerkstyp untereinander mechanisch in Abhängigkeit. Nach und nach wurden Bahnhöfe mit besonders starkem Verkehrsaufkommen und großen Weichenbereichen mit elektromechanischen Stellwerken ausgerüstet.¹⁰⁰

Das Fahren im Zeitabstand beschränkte die Anzahl der Zugfahrten auf einer Strecke, daher wurde auf verkehrstarken Linien die Strecke zwischen den Stationen in Abschnitte unterteilt, die durch gegenseitig in Abhängigkeit gebrachte Signale gesichert waren. Durch das Aufteilen einer Strecke in mehrere Raumabstände konnte die Streckenkapazität gesteigert werden. Das bisherige „Fahren im Zeitabstand“ wurde nunmehr durch das „Fahren im Raumabstand“ ersetzt und die einsetzende Erhöhung der Betriebssicherheit durch die Wirkung dieses Systems wurde durch die Behörde anerkannt. Im Mai 1898 wurde deshalb auf Anordnung des Eisenbahnministeriums auf den wichtigsten Strecken der Staatsbahn und ein Jahr später auf allen übrigen Staatsbahnstrecken das Fahren im Raumabstand eingeführt. Bis 1902 folgten auch alle Privatbahnen. Im Zuge der Umstellung des Fahrens im Raumabstand erhielten die wichtigsten Strecken Österreichs Streckenblockanlagen; diese hatten die Aufgabe, das Fahren im Raumabstand auf technischem Wege zu erzwingen (ein Zug darf in einen durch Signale begrenzten Streckenabschnitt nur dann einfahren, wenn der

⁹⁹ Vgl. Georg Rank: Über das Signalwesen und die Weichenanlagen sowie über die Blockeinrichtungen der österreichischen Staatsbahnen 1882 bis 1910. In: Aloys Freiherrn von Czedik: Der Weg zu den österreichischen Staatsbahnen, Bd. 2: Beiträge zur Organisation und zu den Verkehrsangelegenheiten der Österreichischen Staatsbahnen 1882–1910 (Teschen/Wien/Leipzig1913) 483-490, hier 486f; sowie Faderbauer, Veider: Die Entwicklung der Signal- und Fernmeldetechnik, hier 317.

¹⁰⁰ Vgl. Horn (1994): ÖBB-Handbuch, 144.

vorherige Zug diesen Abschnitt bereits verlassen hat und durch ein Signal gedeckt ist). In den Jahren 1906 bis 1910 wurde zwischen Gmunden und Bad-Ischl zur Sicherung des Verkehrs der Hofzüge ein Streckenblock mit Folge- und Gegenzugsicherung errichtet.¹⁰¹

2.5.2 Entwicklung der Nachrichtenübermittlung im Eisenbahnbetrieb

Zu Beginn der Betriebsabwicklung war keine Verständigung zwischen den Stationen möglich, daher fuhren die Züge nach einem festgelegten Fahrplan. Damit war zwar geregelt, wann und in welche Richtung die Fahrten stattfanden und in welcher Betriebsstelle das Ausweichen zweier Züge erfolgte, aber eine Anpassung des Fahrplans an aktuelle Ereignisse konnte jedoch mangels Verständigungsmöglichkeiten zwischen den Stationen nicht ausreichend geregelt werden – Verzögerungen, Verkehrsbehinderungen und Unfälle waren die Folge.¹⁰² Aufgrund der mangelnden Verständigung ereigneten sich beispielsweise am 30. Oktober 1839 zwischen Leopoldau und Wien zwei Bahnunfälle. Diese Unfälle und weitere Ereignisse waren Anlass für die Einführung einer Einrichtung für sichere Nachrichtenübermittlung. Im Jahre 1846 begann der Bau der k. k. Staatstelegrafienlinie von Wien nach Brünn und Graz entlang der Bahnlinien und 1847 wurde den Eisenbahnen die Mitbenützung der Leitungen für ihre Zwecke gestattet; von 1848 an erfolgte der Bau eigener Bahntelegrafienleitungen. Vorerst waren die ersten Telegrafienlinien mit dem „Bain’schen Nadeltelegraphen“ ausgerüstet; dieser Nadeltelegraph gab optische und akustische Signale ab. Aus vier Zeichen, die aus rechts- oder linksseitigem, kürzeren oder längeren Zeigerausschlag bestand, wurde das Alphabet gebildet, außerdem wurden von zwei Glocken höhere und tiefere Töne mit kurzer oder längerer Dauer abgegeben. Dieses elektrische Verständigungsmittel der Bahnhöfe untereinander, kam vorerst nur zwischen Wien und Floridsdorf, später auf der gesamten Nordbahn zum Einsatz und wurde Anfang der 1850er Jahre von dem aus Amerika stammenden Morse-Schreibtelegraphen zur telegrafischen Nachrichtenübermittlung im Eisenbahnbetrieb verdrängt. Mit zwei Grundzeichen Punkt und Strich (Strich hatte die Länge von drei Punkten) konnten Buchstaben und Zahlen übermittelt werden. Der Telegrafendienst war durch die „Intructionen für den Telegraphendienst“ genau geregelt. Lange Zeit waren noch beide Systeme parallel in Verwendung. Mitte der 1850er Jahre kam es zur nächsten Neuerung; die alten optischen Signale der Wärterposten, die nur zwei Informationen übermitteln konnten, wurden durch

¹⁰¹ Vgl. *Aschauer*: Oberösterreichs Eisenbahnen, 147-149; sowie *Horn* (1994): ÖBB-Handbuch, 144-145.

¹⁰² Vgl. *Wiltberger*: Die Betriebstechnik der Nordbahn, 339.

elektrische Glockenschlagwerke ersetzt und bildeten zusammen mit den Morsetelegraphen das dem damaligen Stand der Technik entsprechende Rückgrat der Betriebsführung der Eisenbahn. Durch die Kombination einzelner Glockenschläge oder von Glockenschlaggruppen konnten über sechzig Informationen weitergegeben werden. Die Aufgaben dieser Verständigungseinrichtung waren: Fahrten der Züge ankündigen, Züge anhalten, Gefahrenmeldungen und Uhrenvergleich. Glockenschlagwerke waren in Bahnhöfen und in entsprechenden Abständen auf der Strecke bei den Wärterposten in Signalhütten oder auf den Dächern montiert. In den Wärterposten war in Glockenlinie eine Registriereinrichtung zugeschaltet, diese stanzt je Glockenschlag ein Loch in einen Papierstreifen, wodurch man nachträglich die erhaltenen Informationen nachvollziehen konnte. So wie Glockenschlagwerke die optischen Telegraphen verdrängt hatten, wurden sie ihrerseits durch die Einführung des Telefons überflüssig. Nachdem 1879 das Telefon im österreichischen Eisenbahnwesen Eingang gefunden hatte, ließ seine allgemeine Verwendung für das Zugmeldeverfahren im Betriebsdienst¹⁰³ noch einige Zeit auf sich warten, da es die damals gültigen Eisenbahnvorschriften verlangten, dass jede Zugmeldung unbedingt telegrafisch abgegeben und somit schriftlich aufgezeichnet werden musste. Nur Nebenbahnen mit geringer Zugdichte und Fahrgeschwindigkeit waren ab 1882 von dieser Regelung ausgenommen, aber auch dort musste aus Gründen der Eindeutigkeit der Meldungen dem Telegraphen der Vorzug gegeben werden, wenn das Bahnpersonal verschiedenen Nationalitäten angehörte oder stark voneinander abweichende Dialekte sprach. 1884 wurde bei den k. k. österreichischen Staatsbahnen eine speziell für die Bahn konstruierte Fernsprecheinrichtung, die „Staatsbahntype“ eingesetzt. Für die Informationen über Zugfahrten wurden zwischen benachbarten Bahnhöfen die sogenannten „Bahnwärterlinien“ eingerichtet, in die neben den beiden Fahrdienstleitern auch die Stellwerke und Wärterposten der Strecke eingeschaltet waren. Durch ständige Ausbauten und Verbesserungen des Leitungsnetzes hatte sich der Fernsprecher als Verständigungsmittel in der gesamten Betriebsführung der Eisenbahn bis zum ersten Weltkrieg so weit durchgesetzt, dass er allgemein die stationären Streckentelegraphen ablöste.¹⁰⁴

¹⁰³ Betriebsdienst wird die gesamte Tätigkeit, die die ordnungsmäßige Abwicklung des Eisenbahnbetriebs erfordert, bezeichnet; vgl. *Röll* (1912): Eisenbahnwesen Bd. 2, 233.

¹⁰⁴ Vgl. *Faderbauer, Veider*: Die Entwicklung der Signal- und Fernmeldetechnik, hier 311-317; siehe auch *Aschauer*: Oberösterreichs Eisenbahnen, 149; *Horn* (1994): ÖBB-Handbuch, 143; *Haider*: Die Eisenbahn und die Kommunikation, 198; sowie Karl-Heinz *Lechner*: Die Entwicklung des Fernmeldewesens. In: Alfred *Horn*, Friedrich *Rollinger* (Red.): Eisenbahnen in Österreich. Offizielles Jubiläumsbuch zum 150jährigen Bestehen (Wien 1986) 263-267, hier 263.

2.5.3 Entwicklung der Betriebsvorschriften

Wie schon zuvor angesprochen, entstanden die ältesten Normen zur Abwicklung des Eisenbahnbetriebes aus den Erkenntnissen der ersten Unfälle. Grundlage für weitere Vorschriften und Instruktionen war die Eisenbahn-Betriebsordnung (EBO) aus dem Jahr 1851. Bei näherer Betrachtung der älteren Normen fällt auf, dass mit einfachen Regeln und streng ausgebildeter Hierarchie das Auslangen gefunden wurde. „Auftrag, Befehl und Befolgen des Befehls war die Parole; Mitdenken oder Verstehen, was da gefordert wurde, war nicht erwünscht.“ Der Grundsatz „Befehl und das Befolgen des Befehles“ wurde hart durchgeführt, den Bediensteten (Beamten, Unterbeamten und Diener) anezogen und eingepägt. Der Nachteil dieser Methode war ein spürbarer Mangel an Eigenständigkeit, der auch vor mittleren und gehobenen Führungskräften nicht Halt machte. Waren bestimmte Situationen in den Vorschriften nicht präzise geregelt, wurde das als Lücke empfunden und bei nächster Gelegenheit mit einer neuen Vorschriftenbestimmung geschlossen. Dies machte aus ursprünglich einfachen und klaren Bestimmungen Schritt für Schritt ein Regelwerk mit vielen Sonderregelungen und Ausnahmebestimmungen.¹⁰⁵

Auf Basis der im Jahr 1851 beschlossenen Eisenbahn-Betriebsordnung wurden nach und nach die Bereiche des Betriebsdienstes geregelt. Auf dem sich stets erweiterten Schienennetz fuhren nun immer schwerere und schnellere Züge über zunehmend weitere Entfernungen. Im Bereich der deutschen und österreichischen Bahnen gab es etwa 90 verschiedene Signale in rund 1000 verschiedenen Formen und Varianten, die in rund 100 verschiedenen Signalbüchern festgehalten wurden. Eine besondere Gefahrenquelle waren deshalb jene Stationen, in welche die Gleise von mehreren unterschiedlichen Bahnverwaltungen einmündeten. Fast jede Bahnverwaltung hatte Ausnahmeregelungen, die dem einfahrenden Bahnpersonal gefährliche Situationen bereiteten. Der sächsische Eisenbahnfachmann Max Maria Freiherr von Weber trat deshalb für eine Vereinfachung und Vereinheitlichung des Signalwesens ein. Im Jahre 1870 wurde Freiherr von Weber als „betriebstechnischer Consulent“ des k. k. Handelsministeriums nach Wien berufen, wo er bis 1878 tätig war. In dieser Zeit erarbeitete er neben Verbesserungen für das Lokomotivpersonal auch die Grundlagen für eine einheitliche Signalisierung, die als einheitliche Signalvorschrift mit Verordnung vom 16. Juni 1872 (RGBl. Nr. 80) erlassen und endgültig am 1. Oktober 1872 als Vorschrift über die

¹⁰⁵ Vgl. Erwin Lemmerer: Entwicklung der Betriebsvorschriften. In: Alfred Horn, Friedrich Rollinger (Red.): Eisenbahnen in Österreich: offizielles Jubiläumsbuch zum 150jährigen Bestehen (Wien 1986) 115-125, hier 115.

„Signalisierung auf den Eisenbahnen der im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder“ in Kraft gesetzt wurde.¹⁰⁶ Die Einführung der einheitlichen Signalisierung war von besonderer Bedeutung, da dadurch einerseits die Betriebssicherheit erhöht wurde, andererseits ein wesentlicher Schritt zur einheitlichen Gestaltung des österreichisch-ungarischen Eisenbahnwesens erfolgte. Neben der einheitlichen Signalisierung ermöglichte die neue Vorschrift aber auch die Herausgabe einheitlicher Instruktionen für das Zugbegleit- und Bahnhofsaufsichtspersonal, sowie für den Verkehr der Züge.¹⁰⁷

Wegen der großen Anzahl der Vorschriften, Erlässe und Verfügungen wurde im Jahr 1876 in einer „Beilage zum „Centralblatte für Eisenbahnen und Dampfschiffahrt“ eine „Zusammenstellung der Vorschriften zur Hintanhaltung von Bahnunfällen und über das Verhalten bei denselben“ veröffentlicht, um den Bahnen einen klaren Überblick der in dieser Beziehung obliegenden Verpflichtungen und zustehenden Rechte zu gewähren:

- Eisenbahnbetriebs-Ordnung vom 16. November 1851, RGBl. Nr.1 ex 1852, §§ 3, 9, 17, 18, 24, 42, 55, 63, 90, 93, 95, 96, 101 und 102
- Eisenbahn-Betriebs-Reglement vom 1. Juli 1874, RGBl. Nr. 75, §§ 2, 5, 16, 18, 19, 23
- Grundzüge der Vorschriften für den Verkehrsdienst auf Eisenbahnen, veröffentlicht mit dem Handelsministerial-Erlass vom 18. Oktober 1876, Zl: 30.084 (Centralblatt 1876, Nr. 118) und zwar die §§ 7, 56, 124 und 150 sowie in den Artikeln 5, 7 und 10
- Strafprocess-Ordnung vom 23. Mai 1873, RGBl. Nr. 119, § 84
- außerdem noch zahlreiche Erlässe aus dem Handels-, Justiz-, Finanz-, Polizei-, Innen-, Landesvertheidigungs- und Reichs-Kriegsministerium sowie der General-Inspection der österreichischen Eisenbahnen.¹⁰⁸

Trotz der grundsätzlich einheitlichen Signalisierungsnormen (aus 1872) war die Verwendung der „schon im Gebrauche stehenden optischen Signale“ mit Körben, Flach- und Kreuzscheiben weiterhin noch für einige Zeit zulässig. Aufgrund neuer Erfahrungen, die

¹⁰⁶ Vgl. *Schefold*: 150 Jahre Eisenbahn in Österreich, 70 auch *Gustav Gerstl*: Mechanik des Zugverkehrs. In: *Österreichischer Eisenbahn-Beamtenverein* (Hg.): Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie, Bd. III (Wien/Teschen/Leipzig 1898) 1-56, hier 42; sowie *Horn* (1994): ÖBB-Handbuch, 168.

¹⁰⁷ Vgl. Amtlicher Bericht über die Geschäftsthätigkeit des k. k. Handelsministeriums während des Zeitraumes vom 2. December 1871 bis zum 1. December 1872. In: Nachrichten über Industrie, Handel und Verkehr aus dem Statistischen Departement im k. k. Handels-Ministerium, Bd. 1 (Wien 1873) 1-109, hier 47, 75.

¹⁰⁸ Vgl. Max Freiherrn von *Buschmann*: (Auszug aus) Zusammenstellung der Vorschriften zur Hinanhaltung von Bahnunfällen und über das Verhalten bei denselben. Beilage zum Centralblatt für Eisenbahnen und Dampfschiffahrt. Nr. 124 (Wien 1876), 1.

bereits in Nachtragsverordnungen (RGI. Nr. 144/1874 und RGI. Nr. 47/1875) eingearbeitet wurden, aber auch wegen der schleppenden Umstellung auf die einheitliche Signalisierung, wurde im Jahr 1876 eine Überarbeitung der Signalvorschrift beschlossen, die sich auf eine reine Aufzählung der Signalmittel und Kennzeichnung der Bedeutung aller mit diesen Signalmitteln zu gebenden Zeichen beschränken sollte, während die Vorschrift über die Anwendung der Signale den Bahnen überlassen blieb. Diese „Signalordnung für die Eisenbahnen Österreich-Ungarns“ trat ab 1. Juli 1877 in Kraft und damit wurde auch die Verwendung der bis dahin als zulässig erklärten „optischen Streckensignale“ untersagt. Neben der „neuen Signalordnung“ wurden auch gleichzeitig die „Grundzüge der Vorschriften für den Verkehrsdienst der Eisenbahnen“ in Kraft gesetzt (darauf bauten nun die einzelnen Bahnen ihre Verkehrsvorschriften auf; unter anderem wurde nunmehr zur Sicherung des Zugverkehrs auf der Strecke eine Folgezeit von 10 Minuten für gleichschnellfahrende Züge festgelegt – die EBO aus 1851 kannte noch drei Intervalle von 15, 10 und 5 Minuten für das Nachfahren der Züge).¹⁰⁹

Aufgrund des steten Ausbaues des Eisenbahnnetzes sowie durch den Erwerb von Privatbahnen erfolgte in den Jahren 1905 und 1906 eine weitere Überarbeitung der bisherigen Vorschriften. Sie wurden den neuen technischen Entwicklungen angeglichen und neu aufgelegt (am 1. Mai 1905 die „Grundzüge für die Vorschriften für den Verkehr auf Haupt- und Nebenbahnen“ und am 1. April 1906 die „Signalordnung für Haupt- und Nebenbahnen“). In der Periode 1906 bis 1913 vergrößerte sich das Staatsbahnnetz um mehr als 6.000 km, daher erfolgte im Jahr 1913 eine neuerliche Anpassung der Signalvorschriften und darüber hinaus wurde eine neue Betriebsvorschrift, die Instruktion Nr. XIX, Vorschrift für den Verkehrsdienst, erlassen. (Am Umfang der Vorschriften konnte man das Ergebnis der vielen Vorschriftenanpassungen ablesen: genügten in den Vorschriften des Jahres 1877 drei Teile mit 40 Artikeln auf 39 Seiten, so waren 1913 bereits 181 Artikel auf 317 Seiten notwendig – wesentliche Änderungen gegenüber den alten Verkehrsvorschriften waren u. a. das bereits früher erwähnte Prinzip des Fahrens im Raumabstand, die legitime Verwendung des Telefons als Verständigungsmittel im Betriebsdienst oder das Rechtsfahren auf zweigleisigen Bahnstrecken). Diese Vorschriften überdauerten auch die Wirren des Ersten Weltkrieges und blieben im kleiner gewordenen Österreich nach dem Jahre 1918 weiterhin in Geltung.¹¹⁰

¹⁰⁹ Vgl. *Gerstl*: Mechanik des Zugverkehrs, hier 43, 51; sowie *Horn* (1994): ÖBB-Handbuch, 168.

¹¹⁰ Vgl. *Horn* (1994): ÖBB-Handbuch, 14; sowie *Lenmerer*: Entwicklung der Betriebsvorschriften, 115.

3 Die Eisenbahn und ihre Bediensteten

Die österreichischen Bahnbediensteten waren, gleich dem Vorbild der ersten englischen Bahnen, von Beginn des Eisenbahnwesens bis zum Inkrafttreten des Eisenbahn-Polizeigesetzes 1847 entweder als „Handelsangestellte“ – soweit es sich um höhere Bedienstete handelte – und als „gewerbliche Hilfs- oder Industriearbeiter“ eingestuft. Demnach konnte sowohl der Bedienstete als auch das Unternehmen jederzeit das Dienstverhältnis ohne Angabe von Gründen lösen. Der Bedienstete hatte nur Anspruch auf das Gehalt oder Lohn und die Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Kündigungsfrist. Schlechte Bezahlung, lange Arbeitszeiten und eine unsichere rechtliche Stellung der Bahnbediensteten trugen unter anderem dazu bei, dass sich in Österreich die Beschaffung qualifizierter Personen für den Eisenbahndienst sehr schwierig gestaltete. Aufgrund der Neuartigkeit dieses Berufes musste daher das Eisenbahnwesen anfänglich mit jenen Leuten vorliebnehmen, die aus den verschiedensten Gründen in den „alten Berufszweigen“ keine Verwendung finden konnten und zwecks Erhaltung ihrer Existenz jede Arbeit annehmen mussten, um sich vor dem „Untergang“ zu bewahren. Meist handelte es sich dabei um sogenannte „gescheiterte Existenzen“, ehemalige Soldaten und Diener. Diese Notlage wurde von den Bahngesellschaften rücksichtslos für teilweise äußerst schwere und gefährliche Arbeiten ausgenützt. Untergeordnete Bahnbedienstete wurden deshalb häufig von gesellschaftlich wohlhabenderen und bessergestellten Schichten mit Geringschätzung bedacht. Mit der Schaffung der ersten staatlichen Eisenbahnen erfolgte eine Aufwertung der den Betrieb ausübenden Bahnbediensteten, da sie nicht mehr Handelsangestellte und Industriearbeiter blieben, sondern ihrer Funktion nach zu öffentlichen Organen, zu Vertretern des „staatlichen Eisenbahn-Hoheitsrechtes“ wurden. Als äußeres Zeichen dieser öffentlichen Funktion wurde den Betriebsorganen eine einheitliche Uniform bewilligt, die sich gegenüber den übrigen Staatsbediensteten durch silberne – anstelle von goldenen – „Distinktionen“ unterschied. Rechtlich hingegen blieben die Eisenbahnorgane jedoch weiterhin Handelsangestellte, die jederzeit aus dem Dienst entlassen werden konnten. Damit wurde erstmals eine Grundlage einer rechtlichen Konstruktion öffentlicher Organe im „Privat-Dienstverhältnis“ zum Staat geschaffen.¹¹¹

¹¹¹ Vgl. Franz *Mähling*: Organe des Betriebes. In: *Österreichischer Eisenbahn-Beamtenverein* (Hg.): Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie, Bd. III (Wien/Teschen/Leipzig 1898) 273–320, hier 280-285; sowie Johann *Lentner*: Die Rolle der Eisenbahner im politischen Leben Österreichs. Ergebnisse einer empirischen Untersuchung im Zusammenhang mit einer sozialgeschichtlichen und eisenbahnrechtlichen Analyse (geisteswiss. Diss. Univ. Wien 1975) 54.

In Österreich bildeten die Eisenbahnen einen Staat im Staat; die Eigenständigkeit der großen Eisenbahngesellschaften, deren Aktionäre über einen bedeutenden Einfluss im Staat verfügten, wurde vom Staat nicht angetastet. Der Staat unternahm auch nichts, als die reichsten Bahnen die Löhne der Bediensteten auf ein Minimum reduzierten und gleichzeitig die Bediensteten bis zur Erschöpfung beanspruchten, um möglichst hohe Dividenden zu erzielen. Die Eisenbahngesellschaften konnten damals nach ihrem „Gutdünken“ schalten und walten, ohne Einspruch des Staates befürchten zu müssen. Deshalb herrschte auch auf den einzelnen Bahnen bezüglich der Arbeits- und Dienstverhältnisse keine Einheitlichkeit. Angesichts der Tatsache, dass die unterschiedlichen Vorschriften „der Gesetzesgewalt und der Änderungsmöglichkeit durch eine gesetzgebende Körperschaft entbehrten“, war damit der Willkür Tür und Tor geöffnet und der einzelne Bahnbedienstete war den mächtigen Gesellschaften wehrlos ausgeliefert. Bei den Staatsbahnen war diesbezüglich die Situation etwas besser, aber ein überaus „bürokratischer Apparat“ verhalf den einzelnen Bediensteten auch hier kaum zu seinem Recht.¹¹²

Wie bereits angesprochen, waren die Arbeitsbedingungen der frühen Bahnbediensteten, vor allem im ausführenden Betriebsdienst, von langen und unregelmäßigen Arbeitszeiten, gefährvollen Tätigkeiten und zumeist unbequemen Arbeitsplätzen gekennzeichnet. Die folgend angeführten Beispiele können naturgemäß nur einen Teil der Bandbreite der verschiedenen Aufgabenbereiche und Arbeitsbedingungen im Eisenbahnbetrieb darstellen.

3.1 Aufgabenbereiche und Arbeitsbedingungen

In der Administration der österreichischen Eisenbahnen verstand man unter Betriebsdienst (auch Verkehrsdienst genannt) - im engeren Sinn - nur den Stations- und Zugdienst, sowie den Maschinen- und Fahrdienst; im weiteren Sinn auch die Aufgaben des Personen-, Gepäck- und Güterdienstes. Der Betriebsdienst umfasste die gesamte Tätigkeit, welche die ordnungsgemäße Abwicklung des Eisenbahnverkehrs erforderte und gliederte sich in den äußeren und den leitenden, überwachenden Dienst.

¹¹² Vgl. Margarete *Hubinek*: Die sozialdemokratische Organisation der österreichischen Eisenbahnbediensteten (geisteswiss. Diss. Univ. Wien 1949) 25, 28.

Im äußeren Betriebsdienst waren unter anderem nachstehende Bahnbedienstete tätig: der Stationsvorstand (Bahnhofsvorstand) mit dem untergebenen Personal wie etwa: Assistenten, Aufseher, Telegraphisten, Weichensteller, Wärter, Verschieber (Rangierer) usw. Die Leitung und Überwachung der Betriebsführung des äußeren Verkehrsdienstes wurde einerseits durch die Betriebsdirektionen und andererseits durch die „oberste Aufsichtsbehörde“, die Generalinspektion der österreichischen Eisenbahnen, wahrgenommen.¹¹³

3.1.1 Der Stations- und Streckendienst

An der Spitze einer Eisenbahnstation (Bahnhof) stand der Stationsvorstand. Dieser trug die Gesamtverantwortung für den gesamten Fahr- und Betriebsdienst innerhalb seiner Station. Zur Abwicklung des eigentlichen Betriebsdienstes konnte von den Vorständen größerer Stationen eine Reihe betrieblicher Aufgaben teilweise oder ganz einem Stellvertreter oder einem eigenen Betriebsbeamten (heute: Fahrdienstleiter) übertragen werden. Zu den speziellen Aufgaben eines Betriebsbeamten gehörten die Aufsicht über ankommende und abfahrende Züge, das Erteilen von Aufträgen zur Benutzung der einzelnen Gleise, die Zusammenstellung von Zügen sowie die Beaufsichtigung des Verschubdienstes, etc.

Der Stations- und Streckendienst gliederte sich in verschiedenste Aufgabenbereiche; in größeren Stationen wurden die Bediensteten mit jeweils einer speziellen Aufgabe betraut, während die Beschäftigten auf den kleineren Stationen mehrere Funktionen zu erfüllen hatten und deshalb häufig harten Arbeitsbedingungen ausgesetzt waren. Eine dem Stationsdienst zugewiesene Personengruppe stellten die Verschubbediensteten dar. Sie waren für die Zusammenstellung und Zerlegung von Zügen zuständig und dabei immer wieder großen Gefahren ausgesetzt. Eine weitere Gruppe des Stationsdienstes waren die Weichenwärter (Weichensteller). Ihre wichtigste Aufgabe war das Bedienen von Weichen im zugewiesenen Stellbereich; außer der Bedienung und Reinigung der Weichen hatten die Weichenwärter je nach örtlicher Begebenheit auch noch die Aufgabe Signale und Schranken zu bedienen.¹¹⁴ In kleineren Durchgangsstationen wurde die Weichenbedienung stets untergeordneten Organen anvertraut, die oftmals aus ökonomischen Überlegungen sehr gefährlicher Überanstrengung ausgesetzt waren. Durch Gerichtsverhandlungen wurden wiederholt 18- bis 20stündige

¹¹³ Vgl. *Röll* (1890): Eisenbahnwesen, Bd. 2, 482-483.

¹¹⁴ Vgl. *Amedick*: Männer am Schienenstrang, 94-96; sowie *Röll* (1890): Eisenbahnwesen, Bd.1, 259.

ununterbrochene Dienstleistungen nachgewiesen.¹¹⁵ Durch die Einführung von Stellwerken in den 1880er Jahren verlor die Arbeit des Weichenwärters allmählich an Bedeutung. Im Gegensatz zu den Weichenwärttern waren die Bahnwärter (Bahnwächter, Streckenwärter) für die Überwachung des Betriebes auf der freien Strecke zuständig. Ihr Aufgabenbereich umfasste einerseits die Bedienung der Signale und Schranken, andererseits die Überwachung, Reinigung und – soweit möglich – die Instandhaltung des Bahnkörpers und des Oberbaues.¹¹⁶ Diese Beschäftigtengruppe wurde oft übergebürlich in Anspruch genommen, insbesondere jene, die Wegübergänge zu betreuen hatten. So fand man es beispielsweise als selbstverständlich, dass ein solcher Bediensteter einen 16stündigen Dienst pro Tag versehen müsse, und wenn er doch einmal ein Ruhebedürfnis hatte oder erkrankte, so musste eben seine Frau für ihn den Dienst versehen. Erkrankte nun einer der Ehepartner, so musste kein „Ersatz“ gestellt werden, sondern da musste eben der andere die gesamte Arbeitszeit bewältigen. Bei einer derartig extremen Dienstleistung kam es natürlich immer wieder vor, dass infolge von Übermüdung und Überanstrengung menschliche Fehlleistungen passierten. Ereignete sich dabei ein Unfall, wurde der Bahnwärter wegen Vernachlässigung seiner Pflicht hart bestraft. Die damalige Judikatur war unerbittlich. Der „Sünder“ wurde, obwohl er oft bis zu 20 Stunden Dienst zu versehen hatte und sein Reaktionsvermögen dadurch nicht mehr gegeben war, trotzdem unerbittlich verurteilt und damit auch seine Existenz zerstört.¹¹⁷

3.1.2 Der Fahrdienst

umfasste sowohl den Lokomotivfahrdienst (mit: Lokomotivführer und Heizer) als auch den Zugbegleitdienst (mit: Zugführer, Schaffner, Bremser und Wagenwärter).¹¹⁸

Die „Oberkondukteure und Kondukteure“ (heute: Zugführer und Schaffner) versahen sowohl Arbeiten in der Station als auch während der Fahrt. Der Zugführer war für Aufsicht und Sicherheit im Zug verantwortlich. Ihm unterstand das gesamte Fahrpersonal und er verteilte vor der Fahrt die Aufgaben zwischen den Schaffnern und Bremsern. Schaffner waren neben der Fahrkartenkontrolle auch für die Betreuung der Passagiere zuständig. Auch ein Wagenwärter und seine Wagenwärtergehilfen (Bremser) begleiteten den Zug.¹¹⁹

¹¹⁵ Vgl. *Wilczek*: Sicherheit und Ökonomie des Eisenbahnbetriebes, 34-35.

¹¹⁶ Vgl. *Amedick*: Männer am Schienenstrang, 96; sowie *Röll* (1890): Eisenbahnwesen, Bd.1, 279.

¹¹⁷ Vgl. *Koranda*: 100 Jahre Gewerkschaft der Eisenbahner (GdE), 49.

¹¹⁸ Vgl. *Röll* (1890): Eisenbahnwesen, Bd. 3, 1509.

¹¹⁹ Vgl. *Amedick*: Männer am Schienenstrang, 96f; sowie *Röll* (1890): Eisenbahnwesen, Bd.3, 1509.

Der Lokomotivfahrdienst war von Anfang an hohen physischen Beanspruchungen ausgesetzt. In Österreich entwickelte sich zwar sehr bald eine spezifische Lokomotivindustrie, die auch internationale Anerkennung genoss, aber für den sogenannten „Komfort“ des Lokomotivpersonals (Maschinisten und Heizer) wurde hier wenig Verständnis aufgebracht. Ungeschützt vor Wind, Wetter und dem beißenden Rauch (in den Tunnels) standen sie oft 16 Stunden lang auf dem nach allen Seiten offenen Führerstand. Entzündete Augen und Ohrenerkrankungen waren an der Tagesordnung. Weitere Mängel waren die langen Dienstzeiten und die permanente stehende Dienstleistung der dienstausführenden Maschinisten auf der Lokomotive.¹²⁰ Doch die heimischen Bahnverwaltungen waren der Meinung, dass allzu viel Bequemlichkeit die Aufmerksamkeit des Lokomotivführers beeinträchtigen könnte. Als schon in Amerika, später dann auch in England, Frankreich und bei den deutschen Bahnen, für den Lokomotivführer Sitze mit Rückenlehnen eingeführt wurden, gab es das in Österreich nicht. Hier musste das Lokomotivpersonal immer „stehend“ den Dienst versehen. Nachdem die Züge schneller wurden, Strecken und Fahrzeiten länger, bekamen Lokomotiven zunächst eine Art Schutzschild mit runden Ausgucken, „Brillen“ genannt und die Andeutung eines Daches. Später kamen seitliche Blechwände dazu; ab den 1870er Jahren begann sich das geschlossene Führerhaus durchzusetzen. Mit seiner Denkschrift: „Die Gefährdung des Personals beim Maschinen- und Fahrdienst“ von 1862 gab Freiherr von Weber übrigens auch hier einen entscheidenden Anstoß. Der Führerstand ließ aber weiterhin zu wünschen übrig. Der Raum war sehr beengt und ließ dem Personal, insbesondere dem Heizer nur geringe Bewegungsfreiheit, überdies war die Führerstandbeleuchtung anfangs nur mit Kienspänen, erst später mit Ölgasbeleuchtung ausgestattet.¹²¹ Der Lokomotivführer hatte neben der Bedienung der Maschine während der Fahrt auch noch die Aufgabe „seine“ Lokomotive und deren Tender in standzuhalten. Von einem Lokomotivführer wurde auch erwartet, dass er mit der Technik seiner Lokomotive soweit vertraut war, kleinere Reparaturen auf der freien Strecke kurzerhand selbst durchzuführen. Vor jeder Fahrt und bei jedem größeren Aufenthalt wurde die Maschine geschmiert und geölt, eine Tätigkeit, die hauptsächlich vom Heizer erledigt wurde. Außerdem war es die Aufgabe des Heizers, vor und nach jeder Fahrt die Maschine anzuheizen beziehungsweise den Feuerraum und den Kessel zu reinigen. Er musste auch Brennmaterial in den Feuerkasten schaufeln und rechtzeitig für Aufnahme von neuen Brennstoff und Wasser sorgen.¹²²

¹²⁰ Vgl. *Wilczek*: Sicherheit und Ökonomie des Eisenbahnbetriebes, 33-34.

¹²¹ Vgl. *Koranda*: 100 Jahre GdE, 67; sowie *Schefold*: 150 Jahre Eisenbahn in Österreich, 72.

¹²² Vgl. *Amedick*: Männer am Schienenstrang, 98.

Aufgrund der enormen Anforderungen an das Fahrdienstpersonal wurden bereits früh Forderungen nach einer Verkürzung der täglichen Arbeitszeit an die Bahnunternehmungen herangetragen, da mangelhafte Wachsamkeit infolge von Ermüdung immer wieder zu Unfällen führte.¹²³

Die höhere Aufsicht und Kontrolle über den Betrieb der dem öffentlichen Verkehr übergebenen Staats- und Privatbahnen bezüglich Ordnung und Sicherheit war von der Generalinspektion der österreichischen Eisenbahnen wahrzunehmen.¹²⁴

3.1.3 Die „oberste Aufsichtsbehörde“

Im Zusammenhang mit der Eisenbahn-Betriebsordnung (1851) wurde zur Ausübung des staatlichen Aufsichtsrechtes gegenüber den Eisenbahnen eine provisorische „General-Inspection“ eingerichtet, die im Zuge der Reform der Eisenbahnverwaltung im Jahr 1853 wieder aufgelöst wurde. Im Verlaufe der Privatisierung der Eisenbahngesellschaften wurde jedoch für die Organisation der technisch-administrativen Eisenbahnaufsicht ihre Wiedererrichtung notwendig und erfolgte mit „Allerhöchster Ermächtigung“ im März 1856 als „General-Inspection der österreichischen Eisenbahnen“. Im Zeitraum 1871 bis 1875 wurde die Generalinspektion zweimal reorganisiert. Im Zusammenhang mit der fortschreitenden Ausgestaltung des Staatsbahnnetzes durch Verstaatlichung von Privatbahnen und Bau neuer Staatsbahnlinien erfolgten neuerlich Organisationsänderungen.¹²⁵ Nach Schaffung neuer Verwaltungseinheiten im Jahr 1884 („General-Direktion der österreichischen Staatsbahnen“ und regionale „Eisenbahnbetriebs-Direktionen“) beschränkte sich die Aufsicht und Kontrolle der Generalinspektion in Bezug auf den Staatsbahnbetrieb nur mehr auf die „Wahrnehmung von Anständen“, jedoch ohne Anordnungs- und Vollzugsrecht. Bei „wahrgenommenen Anständen“ wurde die Generaldirektion der Staatsbahnen in Kenntnis gesetzt, erfolgte keine

¹²³ Vgl. *Wilczek*: Sicherheit und Ökonomie des Eisenbahnbetriebes, 34.

¹²⁴ Vgl. *Röll* (1915): Eisenbahnwesen, Bd. 7, 436.

¹²⁵ Vgl. Alfred Freiherrn von *Buschmann*: Geschichte der Verwaltung der österreichischen Eisenbahnen. In: *Österreichischer Eisenbahn-Beamtenverein* (Hg.): Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie, Bd. IV (Wien/Teschen/Leipzig 1899) 113-299, hier 192-197, 217, 227-230, 281-282. Alfred Freiherrn von *Buschmann* war Eisenbahnfachmann, später Sektionschef im k. k. Eisenbahnministerium, Eisenbahnhistoriker und Gründer des Verkehrsarchivs und des Eisenbahnmuseums in Wien; vgl. *Dietrich*: Personen aus Österreichs Eisenbahngeschichte 7.

Abhilfe, wurde die Angelegenheit dem Handelsminister zur Kenntnis gebracht. Dieser hatte als oberster Chef des Eisenbahnwesens Anordnungs- und Durchführungsrecht. Hinsichtlich der Privateisenbahnen war die Beaufsichtigung durch die Staatsbehörde eine allgemeine und besondere, und erstreckte sich nicht nur auf Wahrnehmungen und vermittelnde Anzeigen, sondern war mit einem ausgedehnten Anordnungs- und Vollzugsrecht ausgestattet.¹²⁶

Die anhaltende Aufwärtsentwicklung des österreichischen Eisenbahnwesens führte dazu, dass mit kaiserlicher EntschlieÙung vom 15. Jänner 1896 ein eigenes „k. k. Eisenbahnministerium“ errichtet wurde und die Generalinspektion der österreichischen Eisenbahnen wurde mit Wirksamkeit vom 19. Jänner 1896 dem Eisenbahnminister unterstellt; auch als nunmehriges Hilfsorgan des Eisenbahnministeriums behielt die Generalinspektion ihre Funktion als Aufsichtsbehörde für alle dem öffentlichen Verkehr übergebenen Staats- und Privatbahnen in den im Reichsrat vertretenen Königreichen und Ländern bei.¹²⁷

3.2 Die Ausbildung des Betriebspersonals

Wie schon zuvor erwähnt, brachte es die Neuheit des Eisenbahnwesens mit sich, dass anfänglich kaum Personen mit eisenbahnfachmännischer Ausbildung vorhanden waren und daher die Bahngesellschaften vor Probleme stellte. Eine Ausnahme davon bildete nur das höhere technische Personal. Diese Ingenieure, die zunächst für leitende Stellungen im Eisenbahnwesen bestimmt waren, wurden im fortschrittlicheren Ausland entsprechend geschult und hatten nach ihrer Rückkehr das untergeordnete heimische Personal praktisch für ihre Tätigkeit vorzubereiten bzw. zu unterweisen. Dadurch war es möglich, unter großen Mühen die ersten Betriebsbediensteten heranzubilden.¹²⁸ Mit dem fortschreitenden Ausbau des Bahnnetzes und der permanenten Verdichtung des Zugverkehrs wurden Verantwortungsbewusstsein, Zuverlässigkeit und selbstständiges Handeln der Bahnbediensteten immer wichtiger. Während die Aus- und Weiterbildung der im Bahnbau sowie im Maschinen- und Signalwesen tätigen Bediensteten gewaltige Fortschritte aufweisen konnte, hinkte der ausführende Betriebsdienst den technischen Diensten enorm hinterher. Es wurde zwar erkannt, dass nur eine sorgfältige Auswahl und fachgemäÙe Schulung des

¹²⁶ Vgl. Theodor *Haberer*: Das österreichische Eisenbahnrecht. Bd. 6 (Wien/Pest/Leipzig 1885) 89.

¹²⁷ Vgl. Hauptergebnisse der österreichischen Eisenbahn-Statistik für das Jahr 1896. Bearbeitet im k. k. Eisenbahn-Ministerium (Wien 1897) 352, 372.

¹²⁸ Vgl. *Mähling*: Organe des Betriebes, 280; sowie *Lentner* (1975): Die Rolle der Eisenbahner, 54-56.

Betriebspersonals der immer größer und komplexer werdenden Aufgabenstellung gerecht werden konnte, dennoch zeigte es sich weiterhin, dass einerseits die unzureichende Ausbildung des Betriebspersonals mit der kontinuierlichen technischen Entwicklung nicht Schritt hielt und andererseits die täglichen fachmännischen Erfahrungen aus dem Betrieb und dem Kontakt mit dem Publikum, die das Betriebspersonal einbringen konnte, von leitenden Kreisen der Bahnverwaltungen nicht sonderlich geschätzt wurde. Dadurch konnte sich kaum eine nützliche Wechselbeziehung zwischen Leitung und ausführenden Betriebspersonal entwickeln, was wiederum dazu führte, dass aufgezeigte Unzweckmäßigkeiten oft erst durch zahlreiche Kundenbeschwerden oder gar durch kostspielige Betriebsunfälle erwiesen wurden. Die im Jahre 1876 erlassenen „Grundzüge der Vorschriften für den Verkehrsdienst auf Eisenbahnen“ enthielten zum ersten Mal allgemeine Bestimmungen über die Schulung des Betriebspersonals. Demnach musste das gesamte Personal des Exekutivdienstes über seine „Dienstesverrichtung betreffenden Bestimmungen“ genaue Kenntnis erwerben und dieselben durch Prüfung und Probepraxis nachweisen, worüber „Aufschreibungen“ zu führen waren. Bedienstete, die bei der Nachprüfung große Wissenslücken über die „einschlägigen Vorschriften“ aufwiesen, waren vom exekutiven Verkehrsdienst zu suspendieren und durften erst nach einer neuerlich erfolgreich bestandenen Prüfung den Dienst wieder aufnehmen. Neu eintretendes Personal wurde mit „grösster Hast“ ausgebildet und danach eingesetzt, um den Betrieb aufrecht zu erhalten. Aufgrund des ständigen Personalmangels und der Überlastung durch lange Arbeitszeiten waren eine korrekte Ausbildung sowie die „periodischen“ Nachprüfungen zur lästigen Formalität herabgesunken. An eine gründliche Schulung oder an eine eingehende Besprechung eingetretener Neuerungen war unter diesen Umständen nur schwer zu denken. Die oftmals durch die rein wirtschaftlich ausgerichtete Führung der Eisenbahnen verursachten Versäumnisse hinsichtlich der Auswahl und Schulung des Betriebspersonals und der technischen Betriebserfordernisse hatte natürlich Folgen: einen bis zur Jahrhundertwende spürbaren technischen Rückstand gegenüber Eisenbahnen anderer Länder und auch eine Häufung von Unfällen wie beispielsweise die Unfallserie – insbesondere im Sommer und Herbst – des Jahres 1897.¹²⁹ Bei den im Jahr 1897 aufgetretenen Unfällen waren 357 Entgleisungen, 154 Zusammenstöße und 1.924 sonstige Unfälle zu verzeichnen, dabei verunglückten insgesamt 1.777 Personen (201 getötet, 1.576 verletzt).¹³⁰

¹²⁹ Vgl. *Mähling*: Organe des Betriebes, 287-291, 312-314; sowie Rudolf *Freudenthaler*: Geschichte der Eisenbahnbediensteten als soziale Gruppe (geisteswiss. Diss. Univ. Innsbruck 2000) 63-64, 66-69.

¹³⁰ Vgl. Hauptergebnisse der österreichischen Eisenbahn-Statistik im Jahre 1897 (VII. Unfälle). Bearbeitet vom Statistischen Departement im k. k. Eisenbahn-Ministerium (Wien 1898) XXV.

Entsprechend der damals vorherrschenden profitorientierten Betriebsführung von Bahnlinien wurde seitens der Bahnverwaltungen der Sicherheit und den Arbeitsbedingungen des Eisenbahndienstes wenig bis keine Aufmerksamkeit geschenkt.

3.3 Ungünstige Arbeitsbedingungen führten zu einer Häufung von Verunglückungen

Die Arbeitsbedingungen des Bahnpersonals bei den österreichischen Eisenbahnen waren vor allem von überaus langen Dienstschichten geprägt; dabei wurde auf die Sicherheit des Verkehrs ebenso wenig Rücksicht genommen, wie auf die Gesundheit der Bediensteten. Die Bahngesellschaften verstanden es, durch ein Prämiensystem die betroffenen Bediensteten selbst für möglichst lange Arbeitszeiten zu interessieren. Im Gegensatz zum Ausland hatte sich die österreichische Regierung nicht für eine gleichmäßige Arbeitszeit im Eisenbahnwesen eingesetzt, obwohl dies aus allgemeinen und sozialpolitischen Rücksichten geboten erschien. Aufgrund seines Hoheitsrechtes hätte der Staat gegenüber den einzelnen Privatbahnen durchaus Änderungen der Arbeitszeiten geltend machen können, wie etwa in Preußen (im Verordnungsweg). Auch nach Übernahme von Privatbahnen durch den Staat ab den 1880er Jahren, änderte sich nur wenig hinsichtlich einer staatlichen Regulierung der langen Dienstzeiten des Betriebspersonals. Da lagen die Dinge im Ausland ganz anders. In England gelang bereits 1888 eine teilweise Durchsetzung des 8 Stundentages. In Frankreich verfügte der Minister für öffentliche Angelegenheiten im April 1891 in einem Rundschreiben an die Eisenbahnverwaltungen eine maximale Arbeitszeit für Lokomotivführer und Heizer von 12 Stunden und ein Minimum der Ruhepausen von 10 Stunden. In der Schweiz regelte das Bundesgesetz vom 27. Juni 1890 die Arbeitszeit bei den schweizerischen Eisenbahnen, wonach diese 12 Stunden nicht überschreiten durften.¹³¹

Ab den 1890er Jahren bereiteten der Bau und die Linienführung einer Bahnstrecke keine besonderen technischen Schwierigkeiten mehr; nunmehr dominierten bei fast allen Bahnlinien finanzielle Probleme.¹³² Vor allem die wiederholt vorgenommenen Reduktionen des Personals bei ständig wachsenden Aufgaben und verstärktem Verkehr bedingten völlig unzureichende Ruhezeiten, die neben einer Ausnützung der menschlichen Arbeitskraft auch eine Verringerung der Verkehrsleistung mit sich brachten. In Österreich gelangte man erst

¹³¹ Vgl. *Hubinek*: Organisation der österreichischen Eisenbahnbediensteten, 34-35, 100-101.

¹³² Vgl. Richard *Heinersdorff*: Die k. u. k. privilegierten Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie 1828–1918 (Wien/München/Zürich 1975) 70-71.

sehr spät zur Einsicht, dass eine vermehrte Verkehrssicherheit mit einer entscheidenden Verbesserung der Arbeitsbedingungen zwangsläufig Hand in Hand ging.¹³³ Während in der Industrie und im Gewerbe die modernen Tendenzen eines Arbeitnehmerschutzes wenigstens in Ansätzen eingesickert waren, zeigten sich bei den Eisenbahnen keine wesentlichen Fortschritte. Erst ein Gerichtsurteil in einem aufsehenerregenden Prozess über das Eisenbahnunglück von Gösting (bei Graz) im Juli 1896 brachte einen Wendepunkt. In der Gerichtsverhandlung wurde festgestellt, dass der Bahnwärter infolge der Erkrankung seiner Frau ununterbrochen drei Tage und drei Nächte hindurch Dienst versehen musste. Der völlig überanstrengte Bedienstete verursachte während einer kurzen Zeit der Unachtsamkeit einen folgenschweren Unfall, der sechs Todesopfer forderte. Die Verhandlung wurde zu einer offenen Anklage gegen das Sparsystem der Bahnverwaltungen. Die beigezogenen Sachverständigen kamen zum Ergebnis, „dass man nach drei durchwachten Nächten nicht mehr Herr über seine fünf Sinne sein könne und es geradezu ein Verbrechen an der öffentlichen Sicherheit darstelle, derart überbeanspruchte Bedienstete an so einem verantwortungsvollen Posten zu stellen“. In eindrucksvoller Weise erfuhr die Öffentlichkeit von den wahren Verhältnissen auf den Bahnen. Das Urteil war dann ein für die damalige Zeit sensationeller Freispruch des Bediensteten.¹³⁴

Dieses richtungsweisende Gerichtsurteil sowie die massive öffentliche Kritik an den harten Arbeitsbedingungen der österreichischen Eisenbahnbediensteten führten zu einem bescheidenen Erfolg. Das k. k. Eisenbahnministerium kam im Februar 1898 zur Einsicht, dass die Ursache der vergangenen Unfallperiode in der Überbürdung des Personals zu suchen sei.¹³⁵ Der Erlass des Eisenbahnministeriums vom 14. Februar 1898, Z. 2725 brachte Vorschriften über die Bemessung der Dienstruhezeit für das im exekutiven Betriebsdienst beschäftigte Personal der Staatsbahnen. Die grundsätzlich 24-stündige Dienstzeit des ausführenden Bahnpersonals wurde auf einen wechselschichtigen Turnusdienst von 18 Stunden Arbeitszeit und 6 Stunden Ruhezeit abgesenkt. Für Bedienstete mit besonders hoher persönlicher Verantwortung wie Verschieber, Zugbegleitbedienstete, Strecken- und Weichenwärter wurde die Dienstzeit auf 12 Stunden innerhalb von 36 Stunden reduziert.¹³⁶

¹³³ Vgl. *Koranda*: 100 Jahre GdE, 68.

¹³⁴ Vgl. *Hubinek*: Organisation der österreichischen Eisenbahnbediensteten, 101-102; sowie *Koranda*: 100 Jahre GdE, 59.

¹³⁵ Vgl. *Hubinek*: Organisation der österreichischen Eisenbahnbediensteten, 102-103.

¹³⁶ Vgl. *Gerstl*: Mechanik des Zugverkehrs, 33; sowie *Lentner* (1975): Die Rolle der Eisenbahner, 100.

Da man aber eine zügige Vermehrung des Personals verabsäumt hatte, dauerte die angekündigte Umsetzung der Arbeitszeitverkürzungen allerdings noch einige Jahre. Insbesondere die Südbahnverwaltung war diesbezüglich säumig. Auch das folgende Beispiel eines schweren Zugunfalles wurde den Folgen der Überbürdung des Personals zugeschrieben: Am 15. September 1898 fuhr der Schnellzug von Ala (die damalige Grenzstation in Südtirol zu Italien) nach Wien in der Station Pernegg (nahe bei Bruck/Mur) in den vor ihm fahrenden Güterzug hinein. Dabei wurde der Zugführer des Güterzuges getötet, ein Bremser und eine Passagierin des Schnellzuges erlitten schwere Körperverletzungen. Die Schuld trug der Verkehrsbeamte in Pernegg, der seinem Geständnis nach, beide Züge, obwohl sie verspätet einlangten und trotz der Verschiedenheit der Fahrgeschwindigkeiten, kurze Zeit nacheinander „expedierte“, sodass der Schnellzug den Güterzug einholen musste. Diese „unglückselige Machination“ entschuldigte der Verkehrsbeamte „mit einem Irrtum infolge der fürchterlichen Übermüdung im Dienst“. Der Beamte war bereits in der dreiundzwanzigsten Stunde ununterbrochenen Dienstes, da verwechselte er die Ankunftszeit in Pernegg mit der Abfahrtszeit in Graz.¹³⁷

Übermüdung war auch beim nächsten Unglücksfall maßgeblich schuld. Nach Ankunft in der Endstation wurde den Lokomotivheizern der KFB ihre Ruhepause aufgrund von Nachbereitungs- und Vorbereitungsarbeiten derart verkürzt, sodass die ihnen zugedachte achtstündige Ruhepause auf vier bis fünf Stunden abgesenkt wurde. „Infolge einer, bei solcher Anstrengung unvermeidlichen Erschöpfung wurde am 13. September 1898 ein solcher Heizer in Dziedz von einer Maschine überfahren.“¹³⁸

Der Zusammenstoß zwischen einem Fuhrwerk und einer Lokomotive auf einem Bahnübergang war ebenfalls auf Übermüdung im Dienst zurückzuführen. Im Jänner 1910 kam es bei Brunn am Gebirge (NÖ) im Morgengrauen zu einem Zusammenstoß zwischen einer einzelnen Lokomotive und einem Gemüesfuhrwerk, weil der Bahnwächter vergessen hatte, die Bahnschranken zu schließen. Beim Unfall wurden der Kutscher und seine Frau schwer verletzt; das Pferd wurde getötet. Der Bahnwächter begründete seine Fehlleistung aber damit, dass er bereits seit 15 Stunden „ununterbrochen im Dienst gestanden und dadurch erschöpft gewesen“ sei, sodass ihm „die Augen vor Müdigkeit zufielen“.¹³⁹

¹³⁷ Vgl. *Heinersdorff* (1985): Die große Welt der Eisenbahn, 223.

¹³⁸ Vgl. Protokoll: Haus der Abgeordneten – 33. Sitzung der XV. Session am 19. Jänner 1899, 2212-2213.

¹³⁹ Vgl. *Reiter*: Gustav Harpner, 155.

Das Vorgehen bei Unfällen und außergewöhnlichen Ereignissen¹⁴⁰ regeln Dienstvorschriften und Instruktionen. Im folgenden Beitrag werden Maßnahmen bei Eisenbahnunfällen erörtert:

3.4 Maßnahmen bei Eisenbahnunfällen

Ereignete sich während des Bahnbetriebes ein Unfall, so hatten sich die anwesenden Bediensteten „rasch über die Art, den Umfang und dessen Folgen“ zu orientieren. Des Weiteren war die Anzahl der Verletzten und die Art ihrer Verletzungen zu eruieren und die erforderlichen Arbeiten unter den ihnen zu Gebote stehenden Hilfskräften zu verteilen. War ein Arzt vor Ort, so war dieser zur Übernahme der Leitung des Rettungsgeschäftes aufzufordern und dabei kräftigst zu unterstützen. War kein Arzt anzutreffen, so waren die Bediensteten zu erster Hilfeleistung verpflichtet (für die Versorgung verletzter Personen wurden bei bestimmten Stationen Rettungs- und Verbandskästen sowie Tragbahnen bereitgehalten).¹⁴¹

Nach Einleitung der ersten Hilfemaßnahmen wurden unverzüglich die ersten erforderlichen Meldungen¹⁴² - abhängig von der Art des Unfalles oder des außergewöhnlichen Ereignisses - an die jeweiligen vorgesetzten Eisenbahndienststellen,¹⁴³ Behörden¹⁴⁴ und Institutionen¹⁴⁵ erstattet. Die Meldungen waren immer von demjenigen Lokalvorstand abzugeben, in dessen Amtsbereich oder in deren unmittelbaren Nähe sich ein Unfall oder ein Betriebsereignis zutrug. Die Meldepflicht über Unfälle auf der Strecke oblag jenem Vorstand, der zuerst Kenntnis davon erhielt.

3.4.1 Das Meldeverfahren

Die Anzeigen über „Unfälle und außergewöhnliche Ereignisse“ waren teils telegrafisch und schriftlich, teils nur schriftlich als Expressbriefe zu erstatten. Die telegrafischen Anzeigen

¹⁴⁰ z. B: Gefährdungen und Unfälle Bahnfremder, Arbeitsunfälle, Wagenbeschädigungen, Brände, etc.

¹⁴¹ Vgl. Alois *Handel*: Katechismus des exekutiven Eisenbahnverkehrsdienstes für Aspiranten, Eisenbahnbeamte und Instruktionen (2. Auflage, Wien 1903) 194-195.

¹⁴² Die anschließend beschriebenen Vorgänge und Definitionen betreffend Meldungen/Anzeigen nach einem Eisenbahnunfall beziehen sich auf die Normen der „k. k. österreichischen Staatsbahnen“.

¹⁴³ Vorgesetzte Eisenbahndienststellen: „k. k. Eisenbahnministerium“, „k. k. Staatsbahndirektion“, „oberste Eisenbahnaufsicht“, „k. k. Generalinspektion der österreichischen Eisenbahnen“.

¹⁴⁴ Behörden (Auszug): politische und „k. k. Gerichtsbehörden“, „k. u. k. Reichskriegsministerium“, „k. u. k. Militär-Territorialbehörde“, „k. k. Landesverteidigungsministerium“.

¹⁴⁵ Institutionen: Rettungskräfte, Feuerwehr, etc.

mussten kurz, deutlich und sachgemäß den Tag, den Ort (bei Unfällen auf der Strecke neben dem Kilometer auch die beiden angrenzenden Stationen) und die Art des Unfalls oder Ereignisses, sowie dessen Ursache (nur bei klarer Zuordnung) und Folgen ersehen lassen und sofort nach Feststellung des Unfalls oder Ereignisses erstattet werden. Schuldtragende waren in Anzeigen nicht zu benennen. Im Telegramm an die Aufsichtsbehörde hatte die Angabe der Ursache zu entfallen. Jedes Telegramm hatte den ausgeschriebenen Namen der Aufgabestation, die abgekürzte Bezeichnung der Bahnverwaltung und die Aufgabezeit zu enthalten.

Unfälle oder Verkehrsstörungen, welche die öffentliche Aufmerksamkeit erregten, oder bei denen die Sicherheit der Personen oder des Eigentumes gefährdet wurden, waren unverzüglich direkt telegrafisch an das „k. k. Eisenbahnministerium“ zu melden und außerdem bei den „kompetenten politischen und k. k. Gerichtsbehörden“ anzuzeigen, dabei war die Schlussbemerkung: „Anzeige an Behörden erstattet“, oder wenn diese erst folgte: „Anzeige an Behörden wird erstattet“ anzubringen.

Über Ereignisse und Unregelmäßigkeiten, die bei Reisen Allerhöchster und Höchster Herrschaften vorkamen, auch wenn „dieselben von unbedeutender Natur“ waren und ohne Folgen blieben, war ein ausführlicher telegrafischer Bericht an das „k. k. Eisenbahnministerium“ zu erstatten.

Wurden bei einem Bahnunfall Mitglieder der bewaffneten Macht verletzt oder getötet, so war unter allen Umständen die telegrafische Anzeige an das „k. u. k. Reichskriegsministerium“ und an die nächstgelegene „k. u. k. Militär-Territorialbehörde“, hinsichtlich der Landwehr (des Landsturmes) auch an das „k. k. Landesverteidigungsministerium“ zu richten.

Bei minderwichtigen Unfällen und Betriebsereignissen, welche eine sofortige Beteiligung der Aufsichtsbehörde an den bezüglichlichen Erhebungen nicht voraussetzten, waren anstelle der telegrafischen Anzeigen, schriftliche Anzeigen mittels Expressbriefes an die „k. k. General-Inspektion“ und jeweilige „k. k. Staatsbahndirektion“, zu erstatten.¹⁴⁶

¹⁴⁶ Vgl. Direktiven für die Erstattung von Anzeigen über Unfälle und außergewöhnliche Ereignisse im Betrieb der Haupt- und Nebenbahnen – enthalten als Anhang in: K. k. österreichische Staatsbahnen. Nr. XVII. Vorschrift für Erstattung von Anzeigen über Unfälle und außergewöhnliche Ereignisse im Betrieb der Haupt- und Nebenbahnen und für die Erhebung des Tatbestands (Wien 1906); sowie *Handel: Eisenbahnverkehrsdienst*, 103-104, 246-247.

3.4.2 Die Unfalluntersuchung

a) durch Organe der „General-Inspektion“ der österreichischen Eisenbahnen

Die Organe der „General-Inspektion“ waren angewiesen, bei vorkommenden Unfällen stets genau zu erheben, ob und in welcher Weise „die Aufsicht Seitens der Vorgesetzten“ gehandhabt wurde. Bei Verstößen der „pflichtmässigen Obsorge“ wurde ohne Unterschied des Ranges mit aller Härte des Gesetzes vorgegangen. Die örtlichen Eisenbahnaufsichtsorgane hatten den Unfallerhebungsbeamten der Generalinspektion bei ihrem Erscheinen über alle „wahrgenommen Vernachlässigungen und Vorschriftenübertretungen“ sowie allfälligen strafbaren Handlungen ihrer Untergebenen Anzeige zu erstatten.

b) durch politische und gerichtliche Behörden

All jene Übertretungen gegen die Vorschrift der Eisenbahn-Betriebsordnung, die von anderen Personen (z.B. Bahnfremden) begangen wurden, waren an politische und gerichtliche Behörden zu melden, um deren gesetzliche Bestrafung einzuleiten. Die politischen Behörden hatten über vorgekommene Anzeigen, sofern diese nicht strafrechtlich beurteilt wurden, sofort Amtshandlungen einzuleiten. Gerichte, insbesondere Bezirksgerichte, hatten die Pflicht, „bei Eintritt von Gewaltakten an den Eisenbahnen nicht nur die ihnen nach dem Gesetze obliegenden Amtshandlungen vorzunehmen, sondern in jedem Falle auch den Gerichtshof erster Instanz von dem Vorfall in Kenntnis zu setzen“.

c) durch Unfallkommissionen

Die Bahngesellschaften hatten eine ständige Kommission für das Unfallwesen zu bestimmen, welche die Unfälle nach einem einheitlichen Schema darlegte, die Ursachen studierte und den Bahnverwaltungen die sich daraus „ergebenden Maßnahmen zur Verhütung von Bahnunfällen“ vorschlug. Von der in dieser Kommission den Vorsitz führenden Verwaltung waren die Resultate halbjährig dem Handelsministerium (ab 1896 dem Eisenbahnministerium) mitzuteilen.¹⁴⁷

Ziel und Zweck der Unfalluntersuchung war es einerseits Fehlerquellen im Eisenbahnbetrieb aufzuzeigen, um künftige Unfälle zu vermeiden und die Betriebssicherheit zu verbessern sowie andererseits Schadensersatzforderungen nach Unfällen abzumildern.

¹⁴⁷ Vgl. *Buschmann* (1876): *Hinanthaltung von Bahnunfällen*, 7.

Während im vergangenen Abschnitt die Maßnahmen bei Eisenbahnunfällen sowie die anschließenden Unfallberichterstattungen und Unfallerehebungen dargelegt wurden, stehen im Folgenden Gerichtsverfahren nach Eisenbahnunfällen im Zentrum, bei denen es darum geht, ob Bahnbedienstete infolge eines Unfalls „eingesperrt“ werden,¹⁴⁸ denn bei vielen Bahngesellschaften herrschte die Grundhaltung, von der obersten bis zur untersten Beamtenstelle, für alle Unglücksfälle niemals technische oder organisatorische Mängel, sondern stets das fahrende Personal oder Stationsbedienstete verantwortlich zu machen. Es fehlte an Einsicht in Materialermüdung oder die Grenzen menschlicher Belastbarkeit. Selbst nach unverschuldeten Vorfällen im Dienst wurde versucht, eine Schuld des Bediensteten zu konstruieren.¹⁴⁹

3.5 Bahnbedienstete vor Gericht

Zur Aufarbeitung und Beurteilung eines Unfalls gehört einerseits auch die Frage nach Schuld und Verantwortung und andererseits die Frage nach den Unfallursachen. Wer oder was hat den Unfall ausgelöst? Zur Diskussion stehen Konstrukteure, Lieferanten aber auch die Benutzer; so kann beispielsweise die Entgleisung eines Zuges möglicherweise auf einen Konstruktionsfehler (am Zug oder am Fahrweg mit Schienen und Weichen, Signalanlagen etc.), auf Materialfehler (durch Verwendung minderwertiger Rohstoffe und Bauelemente) oder auch durch einen Fehler der beteiligten Akteure (Lokomotivführer, Zugbegleit- und Stationspersonal, aber auch der Zugpassagiere) zurückgeführt werden. Die Justiz und eventuell auch Gutachter suchen nach verwertbaren Spuren eines technischen oder menschlichen Versagens; auf die Ermittlungsergebnisse bzw. Befunde stützen sich später Staatsanwälte, Richter, Rechtsanwälte sowie vielleicht auch Versicherungsgesellschaften bei der strafrechtlichen Aufarbeitung und bei Versicherungsfragen.¹⁵⁰ Während anschließend die betroffenen Versicherungsgesellschaften die Schadensersatzforderungen, Rentenansprüche etc. der zu Schaden gekommenen Fahrgäste prüfen und geltend machen, bereitet die Staatsanwaltschaft einen strafrechtlichen Prozess vor.¹⁵¹

¹⁴⁸ Vgl. *Reiter*: Gustav Harpner, 124.

¹⁴⁹ Vgl. *Ellenbogen*: Eisenbahner und Sozialdemokratie, 31.

¹⁵⁰ Vgl. Thomas *Macho*: Unfall oder Selbstmord. Bemerkungen zur Epistemologie des Unfalls. In: Christian *Kassung* (Hg.): Die Unordnung der Dinge. Eine Wissens- und Mediengeschichte des Unfalls (Bielefeld 2009) 455-468, hier 455-456.

¹⁵¹ Vgl. Andreas *Knipping*: In der Strafsache gegen ... Wie geht die Justiz bei Unfällen vor? In: Martin *Weltner* (Hg): Bahn-Katastrophen. Folgeschwere Zugunfälle und ihre Ursachen (München 2008) 94-95, hier 94-95.

Peter Semmens stellt beim Durcharbeiten von Unfallberichten fest, dass es bei der Aufarbeitung von Unfallursachen immer wieder zu Behinderungen gekommen war, denn einige Eisenbahnbehörden wehrten sich gegen „offene Untersuchungen“, obwohl es eigentlich das vorrangige Ziel einer Unfalluntersuchung sein muss, alles herauszufinden, auf welche Weise das System fehlerhaft war, sodass es korrigiert werden kann. Anstatt zu versuchen, die Sicherheitsstandards zu verbessern, trachteten Menschen und Institutionen danach, ihre Spuren zu verwischen. Er resümiert: „Systeme müssen die Möglichkeit eines menschlichen Irrtums einkalkulieren, weil Menschen eben Fehler machen, und geschehen sie noch so unabsichtlich. Diese Tatsache wird sich nicht ändern, indem man sie ins Gefängnis steckt.“¹⁵²

3.5.1 Die Zustände im Eisenbahnwesen und das Strafrecht¹⁵³

In den Anfangsjahren der Eisenbahn waren Unfälle auf der Tagesordnung und zogen für die beteiligten Bahnbediensteten in der Regel eine Anklage wegen eines Vergehens gegen die Sicherheit des Lebens nach sich. Viele der Unfälle passierten aber auch infolge technischer Probleme, wegen ungenügender Ausstattung der Bahnhöfe und/oder unglücklicher Verkettungen mehrerer Umstände. Aber nicht nur die damals noch nicht ausgereifte Technik und das immer mögliche, schlichte menschliche Versagen führte zu zahlreichen Unfällen, sondern auch die unzumutbaren Arbeitsbedingungen und sonstigen katastrophalen Zustände auf den jeweiligen Bahnlinien.¹⁵⁴

Nach der gewerkschaftlichen Organisierung vieler Bahnbediensteter wurde 1896 ein Verbandssekretariat für den Rechtsschutz errichtet. Beratung und Rechtsschutz wurde in allen Fragen, die sich aus dem Dienstverhältnis ergaben, gewährt, gleichgültig ob sie „privatrechtlicher oder strafrechtlicher Natur“ waren. Der Rechtsschutz wurde vom Sekretariat in Verbindung mit Rechtsanwälten besorgt. In den Anfängen machten sich vor allem Dr. Gustav Harpner und Dr. Gustav Fried verdient, die mit den Fragen des Eisenbahnbetriebes bestens vertraut waren. Die Verbandsanwälte vertraten die Bediensteten auch vor Gericht, wenn sie sich wegen eines Unfalls verantworten mussten.¹⁵⁵ In den

¹⁵² Vgl. *Semmens*: Katastrophen auf Schienen, 14-15.

¹⁵³ Vgl. *Reiter*: Gustav Harpner, 140.

¹⁵⁴ Ebenda, 140-141.

¹⁵⁵ Vgl. *Hubinek*: Organisation der österreichischen Eisenbahnbediensteten, 79-80.

Gerichtsverfahren rückte neben der Verwaltung der Nordbahn und der Staatsbahn insbesondere die der Südbahngesellschaft ins Zentrum der Kritik, dennoch standen häufig nur Lokomotivführer, Weichensteller, Verschieber, Bremser, Kondukteure, Stationsbedienstete usw. als Beschuldigte vor den Straf- und Schiedsgerichten.¹⁵⁶

Im Folgenden werden einige erwähnenswerte Verfahren in groben Zügen skizziert:

So sehr die Bahngesellschaften auf das Wohl ihrer Passagiere bedacht waren, umso weniger kümmerten sie sich oft um ihre Bediensteten obwohl gerade diese es waren, die den Bahnbetrieb „klag- und reibungslos“ abwickeln mussten. Nur selten war man bemüht, das Bahnpersonal vor ungerechtfertigter Überforderung zu bewahren. Im folgenden Fallbeispiel bewahrte ein einsichtsvolles Gerichtsurteil den Beklagten vor einer drohenden Verurteilung:

Bei einem Zugzusammenstoß im April 1908 im Bahnhof Heiligenstadt, einem Verkehrsknotenpunkt für die Vorortelinie, Donaukanallinie, Gürtellinie, Donauuferbahn und die Hauptlinie der Franz-Josephs-Bahn, kam es zu Materialschäden aber auch zu einer Verletzung eines Lokomotivführers. Im Prozess zeigte Dr. Gustav Harpner auf, dass der von ihm verteidigte Blocksignalwärter, der zum Zeitpunkt des Unfalls bereits seit 10 Stunden im Dienst war, in einer Dienstschicht „42 Weichen zu stellen und dabei etwa 1400 bis 1500 Wechselumstellungen“ durchzuführen hatte. RA Harpner führte weiter aus, dass auf diesem Knotenpunkt ein „so ungewöhnlicher großer Verkehr“ zu bewältigen war, „sodaß er (der Beschuldigte) nur mit einem Plane in der Hand die Weichenstellungen vornehmen könne“ und es müsse folglich „als Zufall angesehen werden, wenn dem Manne, der eine 17jährige tadellose Dienstzeit, davon 11 Jahre auf dem Bahnhof Heiligenstadt, hinter sich habe, (...) das inkriminierte Unglück unterlaufen sei“. Dieser Sicht schloss sich auch der Richter an und sprach den Angeklagten frei.¹⁵⁷

Mangelhafte technische Ausstattung war bei einem Eisenbahnunfall im Bahnhof Judendorf (Stmk) Unfall verursachend, obwohl erste Erhebungen vorerst eine falsche Weichenstellung als Unfallursache ergaben: Am 28. September 1906, 8.45 Uhr, fuhr der von Triest nach Wien verkehrende Personenzug in der Station Judenburg auf den Güterzug Nr. 139 auf. Dadurch wurden sowohl die letzten Wagen des Lastzuges als auch ein Personenwagen des auffahrenden Zuges gänzlich zerstört, Lokomotive und Tender, sowie mehrere andere Wagen,

¹⁵⁶ Vgl. *Reiter*: Gustav Harpner, 141.

¹⁵⁷ Ebenda, 150.

die zur Entgleisung kamen, erheblich zerstört. Drei Reisende wurden schwer und acht leicht verletzt, auch drei Zugbegleiter erlitten Verletzungen. Der Unfall wurde dadurch herbeigeführt, dass dem Personenzug die Einfahrt freigegeben, die Einfahrtsweiche aber für die Fahrt auf ein Nebengleis gestellt war. Als der Lokomotivführer des einfahrenden Zuges die unrichtige Weichenstellung wahrnahm, konnte er den Zug nicht mehr rechtzeitig anhalten. Als Schuldtragend für den „Zusammenstoß in der Station“ wurden der Verkehrsbeamte, der Weichenwärter der Station Judendorf sowie der „Stockmann“¹⁵⁸ des Güterzuges ermittelt.¹⁵⁹ Bei der Verhandlung vor dem Grazer Landesgericht wurde der diensthabende Verkehrsbeamte zu vier, der Weichenwärter zu drei und der Stockmann zu einem Monat schweren Arrest verurteilt. Die Rechtsanwälte der Beklagten erhoben Nichtigkeitsbeschwerde gegen das Urteil. Bei der folgenden Verhandlung argumentierte RA Harpner, dass der Unfall „ausschließlich auf die mangelhaften Einrichtungen der Station zurückzuführen“ sei. Daraufhin wurden der Weichenwärter und Stockmann freigesprochen. Die Verurteilung des Verkehrsbeamten blieb wegen einer erwiesenen Instruktionswidrigkeit allerdings aufrecht.¹⁶⁰

So mancher Unfall war aber auf die „Undeutlichkeit und Unklarheit der Dienstinstruktionen“ zurückzuführen. Dieser Überzeugung war RA Harpner, wenn er über die „Unsicherheit der bestehenden Eisenbahnnormen“ sprach. Seiner Ansicht nach waren die Instruktionen in vielen Punkten völlig veraltet, denn aufgrund des verstärkten Zugverkehrs – bei den nunmehrigen Intervallen von 5 bis 10 Minuten – war es für ihn unmöglich einige bestehende Instruktionen praktisch zu befolgen. Als Beispiel führte er die Pflichten eines Lokomotivführers während eines Aufenthaltes in einer Station bzw. während der Fahrt an. Er führte aus, es gäbe Bestimmungen, „die ein normaler Mensch absolut nicht erfüllen kann, und ein Lokomotivführer ist doch auch nur ein normaler Mensch“. Seiner Meinung nach seien 90 % der Unfälle „auf das ewige Hetzen oder auf den Mangel an Personal zurückzuführen“ sowie auf „die Zustände in der Station selbst“. Anhand einzelner Punkte einer neuen Dienstinstruktion verdeutlichte er, dass weiterhin die „gesamte Verantwortlichkeit auf die Schultern des dienstleistenden Personales überwältzt“ würde, während auf die „Herren bei grünen Tisch“ keinerlei Verantwortung falle. Dr. Harpner verlangte auch Freiheitsstrafen für die „höheren“ Schuldtragenden, damit diese „die Freuden der Schlendriansfolgen“ zu kosten bekämen, und „je mehr und länger die Herren eingesperrt wären, desto früher würden sie sich

¹⁵⁸ Kondukteur, der auch zur Zugdeckung und Signalabgabe herangezogen wurde.

¹⁵⁹ Vgl. von *Stockert* (1913): Eisenbahnunfälle, 176, Nr. 38.

¹⁶⁰ Vgl. *AZ* Nr. 199 (23.7.1907) 10 („Der Eisenbahnzusammenstoß in Judendorf“); sowie *Reiter*: Gustav Harpner, 146-147.

für die Abschaffung der Übelstände einsetzen“.¹⁶¹

Häufig kam es auch zu Verfahren gegen Bahnbedienstete wegen Verletzung von Reisenden im Zug und während des Aus- und Einsteigens, wobei hier regelmäßig Freisprüche erzielt wurden, da diese Unfälle zumeist aufgrund des alleinigen Verschuldens der Passagiere oder infolge schlechter Stationsausstattung und/oder durch Verkettung unglücklicher Umstände, etc. entstanden. Aber auch in vielen anderen Gerichtsverfahren ergab der Prozessverlauf, dass die von Dr. Gustav Harpner verteidigten Bahnbediensteten meist selbst schuldlos an den ihnen zur Last gelegten Unfällen waren. So wurde beispielsweise im Jahr 1909 ein Lokomotivführer angeklagt einen Firmenarbeiter einer Holzhandlungsfirma verletzt zu haben, der unerlaubter Weise auf einer vom Lokomotivführer verschiebenden Wagengruppe mitfuhr und sich bei einem Anstoß an eine andere Wagengruppe verletzte. Da der Lokomotivführer von der Mitfahrt des Firmenmitarbeiters gar nichts wusste, wurde er freigesprochen.¹⁶²

Die unzähligen anderen Fälle, in denen RA Harpner Bahnbedienstete vertrat, betrafen vor allem Unfälle beim Verschieben von Wagen, aber auch Zugzusammenstöße oder Entgleisungen, bzw. Streifungen, während des Ein- und Ausfahrens in bzw. aus Stationen oder auf offener Strecke, sonstige Unfälle wegen falscher Weichenstellung, diverse Arbeitsunfälle mit Personen oder Sachschaden sowie verschiedenen Instruktionswidrigkeiten, ohne dass dadurch Verletzungen oder Materialschaden entstanden waren. Viele der Gerichtsverfahren endeten mit einem Freispruch, weil trotz der zum Teil erheblichen Unfallfolgen den Angeklagten dennoch nicht das geringste Verschulden nachgewiesen werden konnte.¹⁶³ Diesbezüglich führte der Abgeordnete Tomschik in einer seiner Reden im Abgeordnetenhaus sogar einmal an, dass die vielen Freisprüche einen früheren Eisenbahnminister dazu veranlasst hätten, durch den Justizminister den Staatsanwälten den Auftrag zu erteilen, „bei Unfällen nur dann einen Eisenbahnbeamten anzuklagen, wenn sie ganz sicher sind, daß er auch verurteilt wird, damit sich das Eisenbahnministerium nicht immer dadurch eine Blamage vor dem Gericht holt, daß der Bedienstete freigesprochen wird und gerichtsordnungsmäßig festgestellt wird, daß eigentlich das Eisenbahnministerium Schuld an diesen Unfällen sei“.¹⁶⁴

¹⁶¹ Vgl. *Reiter*: Gustav Harpner, 143, 122.

¹⁶² Ebenda, 160-161.

¹⁶³ Ebenda, 162-164.

¹⁶⁴ aus der Rede des Abgeordneten Josef Tomschik im Haus der Abgeordneten – 31. Sitzung der XX. Session am 11. März 1910, 1889.

Die soziale Sicherheit in Österreich steht auf einem hohen Niveau. Viele der sozialen Rechte und Einrichtungen, wie sie heute bestehen, mussten hart erkämpft werden. Im folgenden Abschnitt steht die soziale Absicherung nach Eisenbahnunfällen im Zentrum.

4 Vom (Eisenbahn-) Haftpflicht-Gesetz zur Unfallversicherung

Mit der rasanten Entwicklung der Dampfeisenbahn steigerte sich die Bedeutung der Eisenbahn als wichtigstes Massentransportmittel. Innerhalb kürzester Zeit stand damit auch dem breiten Publikum eine neue Beförderungsmöglichkeit zum allgemeinen Gebrauch zur Verfügung. Um 1850 betrug das Streckennetz in der Habsburgermonarchie eine Gesamtlänge von etwa 1600 Kilometer und der Eisenbahnbetrieb wurde durch private Gesellschaften geführt, die vor allem Gewinne erzielen wollten und für die Sicherheit des Bahnbetriebes nicht allzu viel übrig hatten. So kam es immer wieder zu mehr oder weniger schweren Eisenbahnunfällen, bei denen nicht nur Bahnbedienstete ums Leben kamen, sondern auch Passagiere, unter denen sich auch Angehörige des Bürgertums und des Adels befanden.¹⁶⁵

Eisenbahnunfälle waren also die Folge der ersten großen technischen Herausforderung der Gesellschaft zu Beginn des Industriezeitalters, wobei erstaunlich früh eine Gesetzgebung erfolgte, die dazu anregte, die geschaffenen Entschädigungsmöglichkeiten auch umfassend zu nutzen.¹⁶⁶ Anlassfall für diese Gesetzgebung war ein Eisenbahnunfall am 20. August 1868 auf der Böhmisches Westbahn bei Horowitz (nördlich von Pilsen); dieser Unfall führte dazu, dass man sich im Reichsrat mit Vorbeugemaßnahmen gegen Eisenbahnunfälle und mit der Fürsorge der dabei geschädigten Personen befasste.¹⁶⁷

4.1 Haftpflicht-Gesetz vom 5. März 1869 (RGBl. Nr. 27)

Bis zur Einführung des Haftpflicht-Gesetzes auf Eisenbahnen mit Dampftrieb war man bei der Beurteilung der Haftpflicht für den durch Körperverletzungen bei Bahnunfällen zugefügten Schaden einzig und allein auf die Bestimmungen des Allgemeinen Bürgerlichen

¹⁶⁵ Vgl. *Pointner*: Unfallverhütung und Sicherheit, 29.

¹⁶⁶ Vgl. Wolfgang *Hausotter*: Die Begutachtung der Eisenbahnunfälle am Beginn des Industriezeitalters – ein medizinhistorischer Exkurs mit Bezug zur Gegenwart. In: *Versicherungsmedizin* 48, Heft 4 (1996) 138-142, hier 142.

¹⁶⁷ Vgl. *Pointner*: Unfallverhütung und Sicherheit, 29.

Gesetzbuches (ABGB aus dem Jahre 1811) angewiesen.¹⁶⁸ Diese Bestimmungen regelten alle wichtigen Vorgänge des menschlichen Lebens und legten unter anderem auch eine grundsätzliche Fürsorgepflicht von Arbeitgebern für die bei ihm beschäftigten Arbeitnehmer fest. Diese „Unternehmerhaftpflicht“ war jedoch nur eine Grundsatzentscheidung und hatte keine Auswirkungen auf den Arbeiterschutz. Nach einem Unfall musste der Geschädigte nachweisen, dass der Arbeitgeber seine Fürsorgepflicht verletzt hatte und das war äußerst schwierig.¹⁶⁹ Im neuen Haftpflicht-Gesetz vom 5. März 1869 (RGBl. Nr. 27) wurde hingegen im § 1 der Grundsatz vertreten:

Wenn durch eine Ereignung im Verkehre einer mit Anwendung von Dampfkraft betriebenen Eisenbahn die körperliche Verletzung oder die Tödtung eines Menschen herbeigeführt wird, so wird stets vermuthet, dass die Ereignung durch ein Verschulden der Unternehmung oder derjenigen Personen eingetreten sei, deren sie sich zur Ausübung des Betriebes bedient. Das Verschulden dieser Personen hat die Unternehmung ebenso, wie ihr eigenes Verschulden durch die Leistung des Ersatzes nach Massgabe der §§. 1325 bis 1327 des a. b. G. B. zu vertreten.

Mit dem Eisenbahnhaftpflichtgesetz wurde also ein großer prinzipieller Fortschritt erzielt, denn ein durch Unfall Geschädigter brauchte demnach der Bahn ein Verschulden nicht mehr nachweisen. Nur wenn der Unfall auf höhere Gewalt (- vis major) oder auf das Handeln einer dritten Person, deren Verschulden der Unternehmer nicht zu vertreten hatte, zurückzuführen waren, sowie Unfälle, die durch den Verletzten selbst verursacht wurden, bestand für den Geschädigten kein Ersatzanspruch.¹⁷⁰

Der wesentliche Zweck des Gesetzes galt allerdings dem Schutz der Reisenden, denn wäre die Zahl der Verletzungen von Einfluss auf jene Regierungsvorlage gewesen, so hätte man mit dem Eisenbahnhaftpflichtgesetz vor allem den Schutz des Bahnpersonals bezwecken müssen, zumal diese Gruppe das größte Kontingent der Verletzten stellte; an die Bediensteten dachte man jedoch nur nebenbei. Da in diesbezüglichen Debatten im Abgeordnetenhaus immer wieder Zweifel darüber laut wurden, ob dieses Gesetz überhaupt auf Bahnbedienstete Anwendung finden sollte, sah sich das Handelsministerium im Jahre 1874 veranlasst, durch einen an sämtliche Bahnverwaltungen herausgegebenen Erlass (vom 6. April 1874, Z. 10634)

¹⁶⁸ Vgl. Victor *Röll*: Ueber die Haftpflicht der österreichischen Eisenbahn-Gesellschaften für die beim Bahnbetrieb vorkommenden körperlichen Verletzungen und Tödtungen von Menschen (Wien 1880) 4.

¹⁶⁹ Vgl. *Pointner*: Unfallverhütung und Sicherheit, 15.

¹⁷⁰ Vgl. *Röll* (1880): Ueber die Haftpflicht der österreichischen Eisenbahn-Gesellschaften, 8-9.

ausdrücklich hervorzuheben, dass unter das Gesetz vom 5. März 1869 auch Verletzungen von Bahnbediensteten fielen.¹⁷¹ Dennoch wies dieses Gesetz für Bahnbedienstete gewisse Mängel auf; es wurde nämlich jeder Schadenersatz verweigert, wenn es sich um elementare Unfälle oder um solche Unfälle handelte, welche durch eigenes Verschulden des Verletzten verursacht wurde. Diesbezüglich hing der Schadenersatz sehr oft vom Ergebnis eines problematischen Rechtsstreites ab. Bei den Prozessen stützten sich die Eisenbahnverwaltungen oft auf ihre Auslegung der Vorschriften. Der Kläger war außerdem bis zum Inkrafttreten des gerichtlichen Urteils einerseits einer großen Ungewissheit ausgeliefert und andererseits drohten ihm in jenen Fällen unabsehbare Konsequenzen, wenn die erhobenen Ersatzansprüche nicht anerkannt wurden. Selbst wenn er siegte, lastete bei einzelnen Bahnverwaltungen der Schatten des seinerzeitigen Rechtsstreites auf ihm. Dennoch bedeutete dieses Haftpflichtgesetz einen unverkennbaren Vorteil gegenüber der damaligen Rechtslage der übrigen Arbeiter, die das Verschulden des Dienstgebers in jedem gegebenen Falle nachweisen mussten.¹⁷²

4.2 Das Unfallversicherungsgesetz und die „Ausdehnungsgesetze der Eisenbahner“

Erst im Jahr 1879 begann in der Habsburgermonarchie unter der Regierung des konservativen Ministerpräsidenten Graf Eduard von Taaffe der Aufbau eines gesamtstaatlichen Systems der sozialen Sicherung. Damit folgte die cisleithanische Gesetzgebung einer auch in anderen europäischen Staaten zu beobachtenden Tendenz. Die Sozialreformen der Regierung Taaffe umfasste unter anderem auch die Einführung einer Unfallversicherung (1887).¹⁷³

Mit diesem sozialpolitischen Gesetz vom 28. Dezember 1887, RGBl. Nr. 1 ex 1888, betreffend die Unfallversicherung der Arbeiter, wurde eine gesetzliche Zwangsversicherung auf Kosten der Arbeitgeber gegen die Folgen von Arbeitsunfällen eingeführt. Bei Eintritt eines entschädigungspflichtigen Arbeitsunfalles wurden den Versicherten bzw. ihren Hinterbliebenen die gesetzlich vorgesehenen Versicherungsleistungen (Renten, Behandlungskosten etc.) ohne gerichtliches Verfahren zuerkannt.^{174, 175}

¹⁷¹ Vgl. *Röll* (1880): Ueber die Haftpflicht der österreichischen Eisenbahn-Gesellschaften, 7-8.

¹⁷² Vgl. Rudolf *Hanel* (Hg.): Eisenbahn- und Verkehrs-Jahrbuch 1912 (Wien 1912) 38.

¹⁷³ Vgl. *Monika Senghaas*: Die Territorialisierung sozialer Sicherung. Raum, Identität und Sozialpolitik in der Habsburgermonarchie (Wiesbaden 2015) 80.

¹⁷⁴ Vgl. *Koranda*: 100 Jahre GdE, 304. Der Rentenanspruch wurde erst mit der fünften Woche nach Eintritt des Betriebsunfalles gezahlt. Der Schadensersatz wurde nach dem individuellen Lohnausfall bemessen.

Der Versicherungsschutz wurde auf den Betriebsunfall beschränkt und somit waren nur Unfälle im Zusammenhang mit dem unmittelbaren Arbeitsplatz erfasst. Außerdem waren nur Arbeiter in Großbetrieben und jene Arbeiter, die an Kraftmaschinen besonderen Gefahren ausgesetzt waren, in die Versicherung einbezogen.¹⁷⁶

Das Unfallversicherungsgesetz der Arbeiter war auch für das Eisenbahnwesen von Bedeutung. Dieses Gesetz hatte nur jene Eisenbahnbediensteten der Versicherungspflicht unterworfen, auf die das Eisenbahn-Haftpflichtgesetz vom 5. März 1869, mit Rücksicht auf ihre Beschäftigung außerhalb des Verkehrsdienstes keine Anwendung fand, sodass sich die Versicherungspflicht im Wesentlichen auf die Arbeiter des Eisenbahnbaues, des Werkstätten-dienstes und sonstiger Nebenanlagen des Betriebsdienstes beschränkte.¹⁷⁷

Nach Inkrafttreten des Unfallversicherungsgesetzes wurde dessen Geltung sukzessive erweitert. Im Jahr 1889 wurde von den österreichischen Eisenbahngesellschaften zwecks Versicherung ihrer in „unfallversicherungspflichtigen (Neben-) Betrieben“ beschäftigten Arbeitnehmer eine Versicherungsanstalt unter dem Namen „Berufsgenossenschaftliche Unfallversicherungsanstalt der österreichischen Eisenbahnen“ (BUA) in Wien gegründet. Durch das sogenannte „Ausdehnungsgesetz“ vom 20. Juli 1894, RGBl. Nr. 168 wurde die Unfallversicherung der Arbeiter auf den gesamten Betrieb der Eisenbahn, also auch auf den Verkehrsdienst sowie auf Bahnbedienstete, die in Grenzstationen oder auf Anschlussstrecken im Ausland tätig waren, ausgedehnt. Gleichzeitig wurde durch das „Ausdehnungsgesetz“ das Haftpflichtgesetz für jene Eisenbahn- und Staatsbediensteten außer Kraft gesetzt, die nach diesem zu entschädigen waren. An dessen Stelle wurde jedoch diesen Personen, wenn ihnen auf Grund des Haftpflichtgesetzes ein Entschädigungsanspruch zustand, die gebührende Unfallrente um die Hälfte (von 60 auf 90 %), in besonderen Fällen sogar auf das Doppelte (bis 120 %) des vollen Jahresverdienstes erhöht.¹⁷⁸ Die Vorteile des „Ausdehnungsgesetzes“

¹⁷⁵ Vgl. *Senghaas*: Sozialpolitik in der Habsburgermonarchie, 87. Bei voller Erwerbsunfähigkeit wurden den Versicherten 60 % ihres Jahresdurchschnittsverdienstes als Rente bezahlt, bei einer teilweisen Erwerbsunfähigkeit wurde der Anteil entsprechend herabgesetzt. Bei tödlich verlaufenden Arbeitsunfällen gewährte das Unfallversicherungsgesetz den Hinterbliebenen eine monatliche Rentenzahlung von maximal 50 % des Jahresverdienstes des Versicherten, zudem wurden auch die ortsüblichen Beerdigungskosten erstattet.

¹⁷⁶ Vgl. *Koranda*: 100 Jahre GdE, 304.

¹⁷⁷ Vgl. Victor *Röll*: Die Entwicklung der Eisenbahn-Gesetzgebung in Oesterreich. In: *Österreichischer Eisenbahn-Beamtenverein* (Hg.): Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie, Bd. IV (Wien/Teschen/Leipzig 1899) 1-112, hier 96.

¹⁷⁸ Vgl. *Koranda*: 100 Jahre GdE, 304; sowie Theo *Pollak*: Die Wohlfahrtseinrichtungen der österreichischen Eisenbahnen. In: Hermann *Strach* (Red.): Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie. Das Eisenbahnwesen Österreichs in seiner allgemeinen und technischen Entwicklung 1898-1908, Bd. V/1 (Wien/Teschen/Leipzig 1908) 485-530, hier 500-502.

waren allerdings gering. Hatte das Haftpflichtgesetz den Bediensteten ein Prozessrecht zugestanden, so billigte das Unfallversicherungsgesetz dem Verunglückten zwar von vornherein eine Rente zu, die aber meist so gering bemessen war, das nicht einmal das Existenzminimum erreicht werden konnte.¹⁷⁹

Aufgrund der fortschreitenden Verwendung der elektrischen Energie im Eisenbahnbetrieb kam es zu einer Ausdehnung der Bestimmungen über die Haftpflicht von Unternehmungen, welche Eisenbahnen mit Dampfkraft betrieben, auch auf solche Eisenbahnen, zu deren Betrieb andere motorische Kräfte verwendet wurden. Durch das Gesetz vom 12. Juli 1902, RGBL. Nr. 147, betreffend Haftpflicht der Eisenbahnen wurde nunmehr verfügt, dass „die Normen des bezogenen Gesetzes vom Jahre 1869 für alle mit Anwendung einer elementaren Kraft betriebenen Eisenbahnen“ zu gelten hatten und die Bestimmungen des Artikel VII des Gesetzes vom 20. Juli 1894, betreffend Entschädigungs- und Versicherungsansprüche der Bahnbediensteten und ihrer Angehörigen Anwendung finden sollten.¹⁸⁰

Nach Maßgabe der Gesetze vom 28. Dezember 1887, RGBL. Nr. 1 ex 1888, 20. Juli 1894, RGBL. Nr. 168 sowie vom 12. Juli 1902, RGBL. Nr. 147 waren nun alle Eisenbahnbediensteten gegen die Folgen von Betriebsunfällen versichert.

4.3 Entschädigungen nach Eisenbahnunfällen

Eisenbahnunfälle waren fast immer mit meist bedeutenden finanziellen Opfern für die Bahngesellschaften verbunden, denn häufig waren neben den beträchtlichen Schäden am Fahrweg (Oberbau, Gleis- und Weichenanlagen), an den Fahrbetriebsmitteln (Lokomotiven, Personen- und Güterwagen) und den entgangenen Einnahmen auch Zahlungen für Krankheitskosten, Schmerzensgeld und sogar vorübergehende oder dauernde Rentenzahlungen verknüpft.¹⁸¹

¹⁷⁹ Vgl. *Hubinek*: Organisation der österreichischen Eisenbahnbediensteten, 64.

¹⁸⁰ Vgl. August Ritter *von Weeber*: Gesetzgebung und Verwaltung. In: Hermann *Strach* (Red.): Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie. Das Eisenbahnwesen Österreichs in seiner allgemeinen und technischen Entwicklung 1898-1908, Bd. V (Wien/Teschen/Leipzig 1908) 213-231, hier 216.

¹⁸¹ Vgl. Aloys Freiherrn *von Czeditz*: Der Weg zu den österreichischen Staatsbahnen, Bd. 2: Beiträge zur Organisation und zu den Verkehrsangelegenheiten der Österreichischen Staatsbahnen 1882–1910 (Teschen/Wien/Leipzig 1913) 394-395.

4.3.1 Die ärztliche Begutachtung

Mit der Gewalt der Eisenbahnunfälle waren nicht nur Zerstörungen von technischen Ausstattungen sowie körperliche Verletzungen von Zugpassagieren und Bahnbediensteten verbunden, die Gewalt der Unfälle wirkte auch noch anders. Nach einiger Zeit traten bei zahlreichen Unfallopfern, die offensichtlich keine bzw. nur geringfügige Verletzungen erlitten hatten, „Symptome psychischer und physischer Zerrüttung“ auf, die oftmals zu gänzlicher Arbeitsunfähigkeit, in manchen Fällen auch zum Tod führten. Die Medizin hatte bei der Diagnostizierung dieser neuartigen Symptome zunehmend Schwierigkeiten, vor allem nachdem die gesetzliche Haftpflicht der Eisenbahngesellschaften zum Schutz der Reisenden eingeführt wurde. Als schadenersatzpflichtig galten „allein materielle, d. h. pathologisch nachweisbare Schädigungen der Unfallopfer“. Nahezu problemlos war deshalb die Entschädigung der körperlich verletzten Opfer.¹⁸² Der Begriff der körperlichen Verletzung beschränkte sich keineswegs auf äußere Verletzungen des Körpers, Verwundungen und Verstümmelungen, sondern umfasste auch Krankheiten der inneren Organe. Der Nachweis innerer Verletzungen führte in vielen Fällen zu nicht unerheblichen Schwierigkeiten. Spätere Krankheitserscheinungen mit den bei Bahnunfall erlittenen Verletzungen konnten durch Zeugenaussage des behandelnden Arztes und durch den Erfüllungseid des Verletzten erbracht werden.¹⁸³ Manchmal wurde auch Simulation vermutet, aber aufgrund des damaligen Standes der Wissenschaft blieb die diagnostische Zuordnung bei einem Teil der Fälle unklar.¹⁸⁴

4.3.2 Anstieg der „Unfallsanzeigen“ und Versicherungsansprüche

Aus den Statistiken der BUA betreffend Verunglückungen von Bediensteten war eine deutliche Steigerung der „Unfallsanzeigen“ zu ersehen. In den Jahren 1898 bis 1907 wurden bei der Anstalt insgesamt 160.192 Unfallmeldungen eingebracht. Die Zahl der eingelangten Anzeigen hatte sich im Laufe der zehnjährigen Zeitperiode fast verdreifacht. Diese Entwicklung war jedoch nicht auf eine tatsächliche Vermehrung der Unfälle zurückzuführen, sondern erklärte sich einerseits aus den steigenden Ansprüchen aus der Unfallversicherung und andererseits sahen sich Eisenbahnunternehmungen veranlasst, auch nicht anzeigenpflichtige Unfälle anzuzeigen, um eventuellen Schadenersatz, „den sie im Falle der

¹⁸² Vgl. *Schivelbusch*: Geschichte der Eisenbahnreise, 121.

¹⁸³ Vgl. *Röll* (1880): Ueber die Haftpflicht der österreichischen Eisenbahn-Gesellschaften, 15-16.

¹⁸⁴ Vgl. *Hausotter*: Die Begutachtung der Eisenbahnunfälle, 142.

Verjährung aufgrund bürgerlichen Rechtes aus Eigenem zu leisten hätten, zu vermeiden“. Von den angeführten 160.192 Unfallanzeigen betrafen nur 38.880 (24,27 %) solche Unfälle, die eine Entschädigungsleistung der Anstalt begründeten. In den übrigen 121.312 Fällen trat keine Entschädigungspflicht ein, da eine Heilung vor Ablauf der gesetzlichen Karenzfrist von vier Wochen erfolgt war. Von den 38.880 begründeten Fällen waren 23.242 Betriebsunfälle mit normalem Rentenanspruch und 15.638 Verkehrsunfälle mit erhöhtem Rentenanspruch nach Artikel VII des Gesetzes vom 20. Juli 1894. In 36.949 Fällen (95,03 %) der entschädigungspflichtigen Unfälle hatten diese Ereignisse eine temporäre oder permanente Erwerbsunfähigkeit, in nur 1.931 Fällen (4,97 %) den Tod zur Folge. Während die Zahl der Unfälle mit nachfolgender Erwerbsunfähigkeit ständig zunahm (von 2.465 im Jahr 1898 auf bis zu 5.012 im Jahr 1907), blieb die Zahl der tödlichen Unfälle ziemlich konstant.¹⁸⁵

Die BUA sicherte den Verunglückten zwar finanzielle Leistungen zu, aber deren Bemessung war meist sehr niedrig und entsprach kaum den grundlegenden Bedürfnissen. Wenn der Bahnarzt bei Verlust eines Armes oder eines Beines teilweise Erwerbsfähigkeit „konstatierte“, wurde der Verunglückte nach dem Unfallversicherungsgesetz der BUA entsprechend entschädigt, obwohl er praktisch erwerbsunfähig war. Bei dem Überangebot an gesunden Arbeitskräften stellte niemand einen „körperbeschädigten“ Arbeiter ein und selbst die frühere Arbeitsstätte war nicht verpflichtet, ihn im Dienst zu belassen und freiwillig tat sie es nicht.¹⁸⁶

¹⁸⁵ Vgl. *Pollak*: Die Wohlfahrtseinrichtungen der österreichischen Eisenbahnen, 502-503.

¹⁸⁶ Vgl. *Hubinek*: Organisation der österreichischen Eisenbahnbediensteten, 148.

Wertvolle Aufschlüsse über die Wahrnehmungen von Eisenbahnunfällen sowie Diskussionen betreffend niedriger Sicherheitsstandards, unsicherer Betriebsverhältnisse sowie über die sehr harten Arbeitsbedingungen im österreichischen Bahnbetrieb geben einerseits die stenografischen Protokolle des Abgeordneten- und Herrenhauses des österreichischen Reichsrates und andererseits zeitgenössische Zeitungsberichte.

5 Die Wahrnehmungen von Eisenbahnunfällen

Die Menschen reagieren betroffen, wenn sie von einem schweren Eisenbahnunfall erfahren; besondere Betroffenheit lösen Unfälle von Personenzügen – oder zumindest solche mit „Personenschaden“ – aus. Die Unfälle von Güterzügen dagegen nur dann, wenn entweder auch Menschen ums Leben kommen oder der Unfall eine Großkatastrophe verursacht. In der Regel handelt es sich dann um Kesselwagen mit Gefahrgut, die in den Unfall verwickelt sind. Die „kleinen“ Verschubunfälle mit Einzelwagen, die oft nur relativ geringen Sachschaden zur Folge haben, liegen zumeist unterhalb der Schwelle öffentlicher Wahrnehmung und Berichterstattung.¹⁸⁷ Wie die jeweiligen Unfälle von der Öffentlichkeit aufgenommen werden, hängt aber auch von der persönlichen Betroffenheit sowie von der Entfernung zum Geschehen ab. Der bereits beschriebene Unfall von Branowitz am 7. Juli 1839 löste zwar für kurze Zeit Verunsicherung aus, doch diese war eine Woche später bereits wieder verdrängt, da das große Interesse am neuen Verkehrsmittel die kurzfristig aufgekommenen Ängste unterdrückte. Das erste Zugunglück mit überregionaler Wirkung war das Ereignis am 8. Mai 1842 bei Versailles, wobei 50 Passagiere den Tod fanden. Dieses Unglück wurde für eine gewisse Zeit in ganz Europa sehr stark wahrgenommen, während ein ähnliches Ereignis im Jahr 1854 in New York mit 52 Toten aufgrund der Entfernung außerhalb Amerikas kaum bekannt wurde.¹⁸⁸

Bereits 1854 stellte sich der Eisenbahntechniker Max Maria Freiherr von Weber die Frage, warum man sich mit Unfällen auf Eisenbahnen weitaus emotionaler auseinandersetzte, als bei Unfällen mit anderen Transportmitteln. Eine seiner Erklärungen war: „Mit der Benutzung der Eisenbahnen sind die Gesellschaften der Reisegefährten grösser geworden. Dieselbe

¹⁸⁷ Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Eisenbahnunfall#cite_note-51 (18.01.2017).

¹⁸⁸ Vgl. *Lackner*: Technische Katastrophen und ihre Bedeutung für die technische Entwicklung, 8.

Verzögerung, derselbe Unfall, der ehemals 10 bis 12 Insassen einer Postkutsche, oder gar die wenigen bevorzugten Benutzer einer Extrapost betraf, wird jetzt von 100, 200 oder mehr Personen empfunden, oder angeschaut, die alsdann die Kunde davon, vom nächsten Bahnkreuzungspunkte aus, in alle Gegenden der Welt tragen.“ Für ihn waren es einerseits der „mächtige Eindruck“ von großen Eisenbahnunfällen, und andererseits „diese vergrößerte Reisegesellschaft, diese nervöse Erregung, welche die Art der Beförderung selbst hervorbringt“, die Hauptursachen, dass „die Unfälle auf Eisenbahnen bekannter werden, als die, welche sich bei der Beförderung mit anderen Landtransportmitteln ereignen.“¹⁸⁹

Im Verlauf des 19. Jahrhunderts führten Eisenbahnunfälle dazu, „dass sich der Mensch zunehmend als eine mit Risiken behaftete Verkörperung von Wahrscheinlichkeiten erlebte“, denn „das Interesse an der Sicherheit des Eisenbahn-Betriebes ist fast für Jedermann ein persönliches“. An die Stelle der Einbildung, „beim Gebrauch der Dampfkraft eines Tages nicht mehr den geringsten Irrtum zu begehen sowie alles berechnen und voraussehen zu können, trat allmählich ein Wissen um die Unwahrscheinlichkeit, höchstpersönlich ein Opfer eines Eisenbahnunfalls zu werden“. Dieses Wissen führte ein wenig zur Beruhigung.¹⁹⁰

Aus verschiedenen Berichten über historische Bahnunfälle lässt sich feststellen, mit welcher Bestürzung die Schreckensnachrichten von der Öffentlichkeit aufgenommen wurden. Ein besonders spektakulärer Eisenbahnunfall, der in der Habsburgermonarchie sehr große Betroffenheit in der Bevölkerung auslöste, ereignete sich 1875 im Waldviertel (NÖ), weil dieser Unfall durch eine vorsätzliche Zerstörung des Schienenweges herbeigeführt wurde.

In der Nacht des 4. November 1875, etwa 00.30 Uhr, ereignete sich auf der k. k. priv. Kaiser Franz-Josephs-Bahn bei Schwarzenau ein aufsehenerregender Unfall. Aufgrund einer Gleisunterbrechung entgleiste der Personenzug von Wien nach Eger und stürzte einen hohen Damm hinunter. Die Lokomotive überschlug sich mehrmals und die Waggons verkeilten sich ineinander. Von den insgesamt 128 im Zug befindlichen Personen wurden sieben Bahnbedienstete und zwei Reisende getötet, weitere drei Bahnbedienstete und fünf Reisende trugen schwerste Verletzungen davon. Am Morgen des 5. November 1875 verbreitete sich mittels Telegraphen die Nachricht vom schrecklichen Zugunfall im Waldviertel. Weitere Berichte wurden vom k. k. Handelsministerium vorerst nicht ausgegeben, da man genaue

¹⁸⁹ Vgl. Max Maria Freiherrn von *Weber*: Die Technik des Eisenbahnbetriebes in Bezug auf die Sicherheit desselben (Leipzig 1854) 1-2.

¹⁹⁰ Vgl. *Fischer-Homberger*: Der Eisenbahnunfall, 75.

Informationen über den Vorfall zurückhalten wollte, zumal auch ein politisch motivierter Anschlag als Unfallursache (ein ungefähr sechs Meter langes Schienenstück wurde entfernt) nicht ausgeschlossen werden konnte. Das führte zu wilden Gerüchten in Wien und ganz Österreich. Man sprach von zwei zusammengestoßenen Zügen mit 300 Toten. Gerissene Spekulanten nutzten die Situation sofort aus, indem sie die Kurse der Aktien der k. k. priv. Kaiser Franz-Josephs-Bahn sofort um 15 Gulden „herunterrissen“, um dann später, beim Steigen der Aktienkurse glänzende Geschäfte zu machen. Erst am Abend des 5. sowie am Morgen des 6. November 1875 brachten die Zeitungen ausführliche Berichte und Darstellungen des furchtbaren Eisenbahnunglücks von Schwarzenau.¹⁹¹

Bei den anschließenden Unfalluntersuchungen wurde als Unfallursache unzweifelhaft eine gewaltsame Gleisunterbrechung festgestellt, sodass man von einem verbrecherischen Anschlag ausgehen konnte, zumal noch am 3. November gegen 20.00 Uhr sowie gegen 20.30 Uhr zwei Güterzüge die Unfallstelle anstandslos passiert hatten. Bei der Einvernahme gab der für diesen Streckenabschnitt verantwortliche Bahnwärter an, die Strecke etwa 20 Minuten vor dem Unfall „revidiert“ zu haben und diese „in Ordnung“ vorgefunden zu haben. Die Annahme von einem Anschlag wurde dann auch noch durch einen Versuch erhärtet, bei welchem zwei Arbeiter ungefähr acht Minuten und ein Arbeiter etwa 15 Minuten benötigten, um die betreffende Schiene in gleicher Weise aus dem Gleis zu entfernen.¹⁹²

Wie reagierte die Öffentlichkeit auf dieses tragische Unglück?

Bei den Bergungsarbeiten strömte die Bevölkerung aller umliegenden Ortschaften zum Unglücksort. Auch eine Vielzahl von Wiener Zeitungsberichterstatter und Fotografen sowie eine größere Anzahl ausländischer Journalisten waren vor Ort und berichteten über das Zugunglück und spekulierten über die Hintergründe des Unfalls. Am 7. November 1875 fand unter großer Beteiligung der Bevölkerung und im Beisein zahlloser Eisenbahn- und Postbediensteter, hoher Vertreter der Bahngesellschaft sowie eines Regierungsvertreters die Beerdigung von fünf Eisenbahnbediensteten auf Staatskosten statt. Zwischenzeitlich nahm auch die Polizei ihre Ermittlungsarbeiten auf, aber die Maßnahmen betreffend Ergreifung des Täters blieben ergebnislos. Die Unfalluntersuchungskommission konnte trotz langwieriger Untersuchungen dem zuständigen Bereichsbahnwärter auf der „Schwarzenauer Strecke“ keine

¹⁹¹ Vgl. Edmund *Daniek*: Das furchtbare Eisenbahnunglück bei Schwarzenau am 4. November 1875. In: Aus der Heimat. Zeitschrift für Heimat- und Volkskunde, Heft 6 (2. Jahrgang, 1929) 81-86, hier 81-82; sowie *Stockert* (1913): Eisenbahnunfälle, 268-269.

¹⁹² Vgl. *Stockert* (1913): Eisenbahnunfälle, 268-269; sowie *Daniek*: Eisenbahnunglück bei Schwarzenau, 82.

Beteiligung an der Tat nachweisen. Erst viele Jahre später gestand der ehemalige Bahnwärter auf seinem Totenbett, dass er vorsätzlich die Schrauben und Bolzen gelöst und ein ganzes Schienenstück entfernt habe, um dann durch die Rettung des Zuges eine Anerkennung in Form einer Geldprämie zu erlangen. Aufgrund aufziehenden Nebels misslang es ihm aber, den Personenzug rechtzeitig vor der Gefahrenstelle anzuhalten.¹⁹³

5.1 Eisenbahnunfälle im Zentrum der politischen Diskussion

Die Geschehnisse rund um das tragische Eisenbahnunglück von Schwarzenau lösten auch heftige Diskussionen über die Sicherheitsverhältnisse bei der k. k. priv. Kaiser Franz-Josephs-Bahn aus, insbesondere deren Generaldirektor, Herr von Kogerer, war die Zielscheibe heftigster Angriffe. Im Abgeordnetenhaus „interpellierte“ der Abgeordnete des Waldviertels Georg Ritter von Schönerer, „wieso die Regierung einen Mann wie von Kogerer zum Direktor der Kaiser Franz-Josephs-Bahn bestellen konnte?“ Er kritisierte die mangelnden eisenbahntechnischen Fachkenntnisse des Generaldirektors und begründete dies mit der Aussage, dass Herr von Kogerer nur deshalb an diese höchste Stelle gekommenen war, weil er jahrelang Erzieher der jungen Erzherzöge gewesen sei.¹⁹⁴

Nach Verstaatlichung einiger Privatbahnen ab den 1880er Jahren gerieten auch die k. k. österreichischen Staatsbahnen immer wieder in das Zentrum der öffentlichen Diskussion und die Bahnverwaltung wehrte sich gegen eine Überbewertung der Unfälle in der Öffentlichkeit.

In den Jahren 1882 bis 1887 ereigneten sich auf den Staatsbahnen nur wenige Unfälle und dies wurde als selbstverständlich angesehen. Als sich insbesondere zwischen 1889 und 1890 Unregelmäßigkeiten und Betriebsunfälle auf dem Betriebsnetz der österreichischen Staatsbahnen häuften und die Verkehrssicherheit auf den Staatsbahnen Gegenstand von besonderer Aufmerksamkeit und Besprechungen waren, sah sich der Präsident der Generaldirektion österreichischen Staatsbahnen, Aloys Freiherr von Czedik,¹⁹⁵ veranlasst, die Unfallursachen öffentlich bekanntzumachen. In zwei Publikationen wurden zehn auffallende

¹⁹³ Vgl. *Daniek*: Eisenbahnunglück bei Schwarzenau, 81-84 und 86.

¹⁹⁴ Ebenda, 84.

¹⁹⁵ Aloys Freiherr von *Czedik* (1830-1924) war auch Abgeordneter zum Reichsrat - siehe Franz *Adlgasser*: Die Mitglieder der österreichischen Zentralparlamente 1848-1918. Konstituierender Reichstag, 1848-1849, Reichsrat 1861-1918. Ein biographisches Lexikon Teilband 1: A-L (Wien 2014) 176.

Unfälle analysiert und dabei nachgewiesen, dass abgesehen von drei Fällen, deren Ursachen Elementarereignisse waren, zwei auf Maschinengebrechen zurückzuführen waren, aber bei fünf Fällen durchaus Übertretungen der bestehenden Dienstvorschriften vorgelegen waren, die dementsprechend geahndet wurden. Gleichzeitig bemühte sich der Präsident aber hervorzuheben, dass Bahnverwaltung und Ausrüstung keine Schuld an den Ereignissen trugen; überdies wunderte er sich über die Auffälligkeit, dass ähnliche Unfälle auf den Privatbahnen in der Öffentlichkeit keineswegs so aufmerksam behandelt wurden, wie bei den Staatsbahnen.¹⁹⁶ Fast gleichzeitig mit den Unfällen in Österreich kam es Ende 1889 und Anfang 1890 auch im Nachbarstaat Bayern hintereinander zu Unfällen; dies bewog den bayrischen Staatsminister Freiherrn von Krailsheim am 4. Februar 1890 in der bayrischen Abgeordnetenversammlung auszuführen, dass „erfahrene Eisenbahnbetriebsbeamte den – man kann nicht einmal sagen – Aberglauben, sondern den Glauben haben, daß ein Eisenbahnunfall von größerem Umfange in der Regel nicht allein bleibt, sondern noch andere nach sich zieht und es erklärt sich dies aus psychologischen Momenten, aus der Unsicherheit, aus dem Mangel an Vertrauen, welchen ein größerer Unfall stets im Personal hervorruft“.¹⁹⁷

Unterschiedliche Auffassungen zu den Sicherheits- und Verkehrsverhältnissen auf den Staatsbahnen führten Ende der 1880er Jahre zu einer interessanten Gegnerschaft zwischen Vertretern der k. k. Staatsbahnverwaltung und dem Eigentümer des Wiener Wochenblattes „Montagsrevue“. Seitens der Zeitschrift wurden die Unfälle der vergangenen Jahre zu allerlei kritischen Bemerkungen benützt sowie bahninterne Unterlagen wie etwa Ausweise über kleinere Verkehrsstörungen „bereitwilligst“ veröffentlicht. In den Fach- und sonstigen Interessentenkreisen wurde diesem „konstanten Belagerungszustand“ der Staatsbahnverwaltung die dementsprechende Aufmerksamkeit zugewandt.¹⁹⁸

Mit der immer wiederkehrenden Kritik betreffend ungenügender Verkehrssicherheit bei den österreichischen Eisenbahnen, setzte sich in den 1890er Jahren der Landtagsabgeordnete und Mitglied des „Staats-Eisenbahnrates“, Alfred Ritter von Lindheim, auseinander und forderte eine faire Diskussion ein. Im zweiten Band der „Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie“ aus dem Jahre 1898 ist dazu folgendes zu lesen:

¹⁹⁶ Vgl. *Czedik*: Der Weg von und zu den österreichischen Staatsbahnen, 393 und 411.

¹⁹⁷ Ebenda, 395-397.

¹⁹⁸ Ebenda, 405-406.

Ein schwerer Vorwurf aber wird stets den Eisenbahnen gemacht. Die auf denselben vorkommenden Unfälle werden in der schärfsten Weise kritisiert und besprochen, und daran wird häufig die Behauptung geknüpft, die Gefahr des Reisens sei durch den Eisenbahnverkehr überhaupt wesentlich vergrößert worden, und noch immer herrscht in gewissen Bevölkerungskreisen eine gewisse Abneigung gegen die Benützung der Eisenbahn. Der erwähnte Vorwurf ist gewiss nach allen Richtungen hin unbegründet, denn die Zunahme des Personentransportes ist ja eine so riesige, dass diese Behauptung sich von selbst widerlegt. [...] Dass Unfälle auf Eisenbahnen lebhafter besprochen werden wie andere Unfälle, namentlich solche, die mit anderen Vehikeln sich ereignen, ist ja selbstverständlich. Es ist gewöhnlich die Grösse des Unglücks und des durch letzteres erzeugten Jammers, was in der ganzen Welt Aufsehen erregt. Ein noch so bedeutender Unfall erregt nicht so viel Furcht, wenn kein Menschenleben zu beklagen ist, wenn aber bei einem Eisenbahnunglück Hunderte Menschenleben zugrunde gehen, so erregt auf der ganzen Welt ebensoviel Furcht und Mitleid wie der Ringtheaterbrand in Wien oder die vorjährige Brandkatastrophe in Paris.¹⁹⁹

Alfred Ritter von Lindheim verwies auch darauf, dass die Eisenbahnen „weit mehr wie andere Verkehrsteilnehmer“ der öffentlichen Kontrolle ausgesetzt waren und wenn sich dennoch ein Unglück auf der Eisenbahn ereignete, wurde in der Presse naturgemäß kritischer berichtet, als über jeden anderen Unfall.²⁰⁰

Mehrere Unfallserien ab Mitte der 1890er Jahre lösten in der Bevölkerung tiefe Beunruhigung aus und dies führte auch im Reichsrat zu ausgiebigen Debatten. In zahlreichen Dringlichkeitsanträgen und Interpellationen an die Regierung wiesen die Vertreter aller Parteien auf die unzumutbaren Zustände im Bahnbetrieb hin. Neben kürzeren Arbeitszeiten beim ausführenden Betriebspersonal wurden von den Abgeordneten vor allem auch Verbesserungen der Betriebssicherheit auf den österreichischen Eisenbahnen gefordert. Von der massiven Kritik war neben der Verwaltung der Nordbahn und Staatsbahn insbesondere die Verwaltung der Südbahngesellschaft betroffen.²⁰¹ Anhand der stenografischen Protokolle der parlamentarischen Debatten sowie weiterer politischer Kommentare lassen sich die Diskussionen nachvollziehen, die über die Zustände im Eisenbahnbetrieb geführt wurden:

¹⁹⁹ Vgl. Alfred Ritter von Lindheim: Unsere Eisenbahnen in der Volkswirtschaft. In: *Österreichischer Eisenbahn-Beamtenverein* (Hg.): Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie, Bd. II. (Wien/Teschen/Leipzig 1898) 57-81, hier 77-78.

²⁰⁰ Ebenda: 78.

²⁰¹ Vgl. *Koranda*: 100 Jahre GdE, 68.

In der Eröffnungssitzung der XIII. Session am 23. September 1897 im Abgeordnetenhaus führte der Abgeordnete Lorber²⁰² aus, dass bestehende Mängel hinsichtlich unzulänglicher Bahnhofsanlagen und Betriebsmittel, vor allem aber die „Überanstrengung und Überbürdung der Beamten und Diener“ das Vorkommen von Eisenbahnunfällen geradezu begünstigten. Anschließend richteten die Abgeordneten Lorber, Dobernig,²⁰³ Dr. von Hofmann²⁰⁴ und Genossen eine Anfrage an den k. k. Eisenbahnminister Emil Freiherr von Guttenberg,²⁰⁵ welche Maßnahmen ergriffen werden, um die Betriebssicherheit bei den Eisenbahnen zu erhöhen.²⁰⁶ Am 30. September 1897 brachte der Abgeordnete Prochazka²⁰⁷ einen Dringlichkeitsantrag ein, in dem er unter anderem auch darauf hinwies, dass „vielleicht 80 Prozent aller Unglücksfälle auf den österreichischen Eisenbahnen in der Überbürdung des Personales oder in dem numerischen Mangel desselben ihre Ursache finden“.²⁰⁸ Auch in der Interpellation des Abgeordneten Dr. Habermann²⁰⁹ und Genossen an den Eisenbahnminister wurde, neben der Kritik an den unzureichenden Schulungen des Eisenbahnpersonales, auf die Unglücksfälle im Sommer und Herbst 1897 Bezug genommen und dabei auf die große Belastung und Überanstrengung des Personals verwiesen.²¹⁰

Nach einigen kurz aufeinanderfolgenden Unfällen im September 1898 richteten die Abgeordneten Resel²¹¹ und Genossen am 6. Oktober 1898 eine Anfrage an den k. k. Eisenbahnminister Dr. Heinrich Ritter von Wittek, welche Maßnahmen er ergreifen werde, um einerseits die Betriebssicherheit und andererseits die „Sicherheit des Lebens und der Gesundheit sowohl der Passagiere als auch der Bediensteten“ zu erhöhen. In der besonderen Kritik stand die k. k. priv. Südbahngesellschaft, da sich auf deren Betriebsnetz in rascher Aufeinanderfolge mindestens sechs „größere“ Eisenbahnunfälle ereignet hatten. Nach Ansicht

²⁰² Franz *Lorber* (1846-1930) Professor für darstellende und praktische Geometrie, im Abgeordnetenhaus (AH) 1895-1900, Verband der deutschen Volkspartei; siehe *Adlgasser*: Teilband 1, 731.

²⁰³ Josef Wolfgang *Dobernig* (1862-1918) Journalist, Zeitungsherausgeber und Politiker, im AH 1895-1918, Klubmitgliedschaft u. a. im Verband der deutschen Volkspartei; siehe *Adlgasser*: Teilband 1, 210.

²⁰⁴ Paul *Hofmann von Wellenhof* (1858-1944) Professor an der Landes-Oberrealschule in Graz, im AH 1891-1918, Verband der deutschen Volkspartei; siehe *Adlgasser*: Teilband 1, 471.

²⁰⁵ Emil Freiherr *von Guttenberg* (1841-1941): Feldmarschall, Chef des Eisenbahnbüros im Generalstab, danach erster Eisenbahnminister vom 19. Jänner 1896 bis 20. November 1897; vgl. *Dietrich*: Personen aus Österreichs Eisenbahngeschichte 17.

²⁰⁶ Vgl. Protokoll der 1. Sitzung der XIII. Session am 23. September 1897 im Abgeordnetenhaus, 54f.

²⁰⁷ Julius *Prochazka* (1863-1916) Vorstand des städtischen Arbeits- und Dienstvermittlungsamtes in Wien, im AH 1897-1911, Klub: Christlich-soziale Vereinigung; siehe *Adlgasser*: Teilband 2, 972.

²⁰⁸ Vgl. Protokoll der 4. Sitzung der XIII. Session am 30. September 1897 im Abgeordnetenhaus, 171.

²⁰⁹ Josef *Habermann* (1841-1914) Professor für allgemeine und analytische Chemie Technische Hochschule Brünn, im AH 1886-1900, Deutsche Fortschrittspartei; siehe *Adlgasser*: Teilband 1, 396.

²¹⁰ Vgl. Protokoll der 20. Sitzung der XIII. Session am 28. Oktober 1897 im Abgeordnetenhaus, 1128.

²¹¹ Johann *Resel* (1861-1928): Gründer, Herausgeber und Chefredakteur der sozialdemokratischen Parteizeitung „Arbeiterwille“, 1904-1918 steiermärkischer Landtag, 1904-1909 Gemeinderat in Graz, Sozialdemokratischer Verband; siehe *Adlgasser*: Teilband 2, 1008.

der Abgeordneten waren die Ursachen in der extremen Ausnützung und Überanstrengung des Personals – infolge der großen „Profitwuth“ der Südbahngesellschaft – zu finden. Das Ministerium wurde deshalb angehalten, die im Erlass vom Februar 1898 für die Staatsbahnen in Aussicht genommene Verkürzung der Dienstzeit auch bei der Südbahngesellschaft vorzunehmen.²¹² In der Anfragebeantwortung am 22. November 1898 bedauerte der Eisenbahnminister die Unfälle, sah aber keinen unmittelbaren Zusammenhang mit der „angeblich übertriebenen Sparsamkeit der Südbahnverwaltung“. Auf Basis der Grundlagen der seitens der „k. k. General-Inspection der österreichischen Eisenbahnen“ durchgeführten Erhebungen wies er eine Überbürdung des Personals in einigen Fällen zurück und betonte, dass die Umsetzung neuer Vorschriften für die tägliche Dienst- und Ruhezeit für das im „executiven Betriebsdienste verwendete Personal“ nicht plötzlich vollzogen werden könne, ergänzte aber: „Es wird übrigens dafür Sorge getragen werden, daß die Südbahnverwaltung zur Ergänzung ihres Personalstandes nicht mehr Zeit als unbedingt nothwendig in Anspruch nehme.“ Abschließend fügte er hinzu, „daß die berufenen staatlichen Aufsichtsorgane die Betriebsführung auf den Linien der Südbahngesellschaft unausgesetzt überwachen und dafür Sorge tragen, daß der Dienst ordnungsgemäß gehandhabt und daß der bedeutende, auf diesen Strecken abzuwickelnde Verkehr mit der erforderlichen Sicherheit und Regelmäßigkeit ausgeführt werde“.²¹³

Die galizischen Linien des Staatsbahnnetzes waren im Jahr 1898 ebenfalls von einer Anhäufung von Unfällen betroffen. Im Laufe der Monate November und Dezember ereigneten sich auf den galizischen Linien sechs sehr „namhafte“ Unfälle. Drei Entgleisungen und drei Zugzusammenstöße forderten insgesamt sechs Menschenleben, drei Personen wurden schwer und 25 leicht verletzt. Neben den „höchst beklagenswerten Personenschäden“ entstand auch noch ein bedeutender Sachschaden durch Zertrümmerung von fünf Lokomotiven und 23 Waggons, abgesehen von den Unterbrechungen und Behinderungen des Zugverkehrs auf den gut frequentierten Hauptstrecken. Aufgrund dieser dramatischen Ereignisse richteten die Abgeordneten Graf Borkowski²¹⁴ und Genossen am 20. Dezember 1898 eine Interpellation an den Eisenbahnminister, Ritter von Wittek. Dabei verlangten die Abgeordneten eine Aufklärung hinsichtlich Verbesserungen der Betriebsverhältnisse auf der Linie „Stanislaw – Husiatyn“, welche sich schon längste Zeit als sanierungsbedürftig erwiesen

²¹² Vgl. Protokoll: Haus der Abgeordneten – 7. Sitzung der XV. Session am 6. October 1898, 365-367.

²¹³ Vgl. Protokoll: Haus der Abgeordneten – 21. Sitzung der XV. Session am 22. November 1898, 1352-1353.

²¹⁴ Jerzy Graf *Dunin-Borkowski* (1856-1908): Herrschaftsbesitzer aus Galizien, Mitglied des Polenklubs im Abgeordnetenhaus 1889-1891, 1897-1900; siehe *Adlgasser*: Teilband 1, 236.

und den geänderten Verkehrsverhältnissen nicht mehr entsprochen hätte. Sie regten deshalb an, diese als Lokalbahn erbaute Strecke in eine sogenannte „Hauptbahn 2. Klasse“ umzuwandeln. Überdies forderten die Abgeordneten eine genaue Untersuchung der Unfälle, nicht nur in Bezug auf individuelles Verschulden einzelner Akteure, sondern auch in Hinsicht auf alle „generellen und organischen Mängel“ der Verkehrseinrichtungen, um alle erkennbaren Übelstände abzustellen und das arg erschütterte Vertrauen in die Sicherheit des Bahnverkehrs wieder herzustellen.²¹⁵

Auch die Verwaltung der Kaiser Ferdinands-Nordbahn stand wegen der enorm harten Arbeitsbedingungen für das Bahnpersonal oft im Kreuzfeuer heftiger und nicht immer sachlicher Kritik: Die Abkürzung KFNB wurde mit bitterem Spott als „Kein Fleisch, nur Brot“ gedeutet, und das sollte zum Ausdruck bringen, dass die Angestellten, besonders die unteren Dienstklassen, neben gewaltigen Arbeitsbelastungen auch noch sehr schlecht bezahlt waren. Außerdem zeigte die Eisenbahngesellschaft in der Betriebsführung große Härte gegenüber ihren Bediensteten.²¹⁶ Nach den in Aussicht genommenen Verbesserungen der Arbeitsbedingungen bei den Staatsbahnen wurde diese Forderung auch für die KFNB vorgebracht. Da die bisherigen harten Arbeitsbedingungen nicht merklich geändert wurden, überreichten die Abgeordneten Zabuda²¹⁷ und Genossen im Jänner 1899 eine Interpellation an den Herrn Eisenbahnminister. In scharfen Worten verurteilten sie die „Übelstände bei der k. k. privilegierten Ferdinands-Nordbahn“ und das Eisenbahnministerium wurde aufgefordert, verschiedene Übelstände, die die Sicherheit des Bahnverkehrs und des menschlichen Lebens gefährdeten, „pflichtgemäß“ zu beseitigen.²¹⁸

Anfang Dezember 1899 sprach Wilhelm Ellenbogen²¹⁹ in einem Artikel in der „Fackel“ davon, dass sich auf der Südbahn zahlreiche Unfälle ereigneten, wobei die Staatsanwälte „meistens Leute aus den untersten und ärmsten Schichten des Personals als Schuldige herausfischen und diese dann auch gewöhnlich verurteilt werden“, obwohl man „ungeübte, ungeprüfte Leute, Bremser, ja solche“ einstelle, „die nicht einmal die Signale kennen“, wie Tagelöhner oder Bauern. Aus Anlass eines konkreten Unfalls sprach der Abgeordnete von

²¹⁵ Vgl. Protokoll: Haus der Abgeordneten – 31. Sitzung der XV. Session am 20. Dezember 1898, 2121.

²¹⁶ Vgl. *Heinersdorff* (1975): Die k. u. k. privilegierten Eisenbahnen, 40-41.

²¹⁷ Jan *Zabuda* (1859-1917): galizischer Politiker im Abgeordnetenhaus (1897-1900), gehörte vorerst der polnisch-christlichen Volkspartei an, ab 1898 fraktionslos; siehe *Adlgasser*: Teilband 2, 1443.

²¹⁸ Vgl. Protokoll: Haus der Abgeordneten – 33. Sitzung der XV. Session am 19. Jänner 1899, 2212-2213.

²¹⁹ Wilhelm *Ellenbogen* (1863-1951): praktischer Arzt in Wien, ab 1901 sozialdemokratischer Abgeordneter, vertrat besonders die Interessen der Eisenbahner im Abgeordnetenhaus, Klub der deutschen Sozialdemokraten im Verband der sozialdemokratischen Abgeordneten; siehe *Adlgasser*: Teilband 1, 258.

„untüchtigen Maschinen“, „Gleichgiltigkeit gegen das Leben der Bediensteten“, „sträfliche(r), verbrecherische(r) Nachlässigkeit und Unterlassung“. Ellenbogen meinte, dass die Bahngesellschaft nach einem Unfall immer wieder nach Schuldigen aus den unteren Rängen suchen würde, aber „die Verwaltungsräte der Südbahn hätten keine Ausreden mehr“, da bereits die Missstände schon oft beim Namen genannt wurden. Er schlug vor, „diese Herren“ für das Vergehen gegen die Sicherheit des Lebens zu bestrafen, weil „ihre Sparsamkeit das Einstellen der nöthigen Anzahl der Bediensteten und Beamten, die Ausgestaltung der Bahnhöfe, die Vermehrung der Gleisanlagen, die Einführung der nöthigen technischen Sicherheitsvorkehrungen usw. verhindert“.²²⁰

Als es im Dezember 1899 erneut zu einer Häufung von Bahnunfällen kam – allein in der Nacht vom 23./24. Dezember ereigneten sich nicht weniger als vier Zusammenstöße auf den Linien der Südbahngesellschaft²²¹ – übte der sozialdemokratische Politiker und Journalist Michael Schacherl²²² massive Kritik an der Südbahngesellschaft. Er führte die schrankenlose Ausbeutung der Südbahnbediensteten und die Misswirtschaft als Hauptgründe an, dass es fortwährend zu Eisenbahnzusammenstößen und kleineren Unfällen kam. Selbst im „Grazer Gemeinderat“ war die Empörung über die „Schand- und Mordwirtschaft“ so groß, dass der Gemeinderat eine Kundgebung beschloss, worin die Regierung aufgefordert wurde, energische Maßnahmen gegen die Südbahngesellschaft zu ergreifen.²²³ In einer Anfragebeantwortung am 17. März 1900 wurde nunmehr auch vom Eisenbahnminister ein unzureichender Personalstand bei der Südbahngesellschaft eingeräumt und er wies die Südbahnverwaltung neuerlich an, die noch vielfach auf den Linien der Südbahn bestehenden „24stündigen Dienstoffenen“ abzuschaffen und geregelte „Dienstturnusse“ mit ausreichenden Ruhezeiten einzuführen, sowie eine Vermehrung ihrer Bediensteten vorzunehmen.²²⁴

Auf dem Kongress der Eisenbahnergewerkschaft im Jahr 1902 übte der Wiener Rechtsanwalt Dr. Gustav Harpner, der „Anwalt der Eisenbahner“, heftige Kritik an den Zuständen in der Eisenbahnverwaltung und er fragte: „Was thut die Generalinspektion der Eisenbahnen, wenn sie von einem Unfall Kenntniß erlangt?“ und stellte fest, dass das Ministerium zwar erkannt

²²⁰ Zitiert nach *Reiter*: Gustav Harpner, 141-142.

²²¹ Vgl. *Arbeiter-Zeitung (AZ)* Nr. 355 (27. Dezember 1899) 3 („Neun Eisenbahnunfälle“).

²²² Michael *Schacherl* (1869-1939): praktischer Arzt und Redakteur in der sozialdemokratischen Parteizeitung „*Arbeiterwille*“ in Graz, Abgeordneter zum steiermärkischen Landtag, war auch Gemeinderat in Graz, Klub der deutschen Sozialdemokraten; siehe *Adlgasser*: Teilband 2, 1072-1073.

²²³ Vgl. Gerhard M. *Dienes*: Südbahnunfälle – Zeitungsmeldungen. In Gerhard M. *Dienes* (Hg.): *Die Südbahn. Vom Donauraum bis zur Adria (Graz/Triest/Laibach 1987)* 187-190, hier 188-189.

²²⁴ Protokoll der 48. Sitzung der XVI. Session am 17. März 1900 im Abgeordnetenhaus, 3281-3282.

hat, „daß ein großer Theil der Unfälle in der Uebermüdung ihre Ursache hat, und deshalb wurde eine Reihe von Vorschriften über die Arbeitszeit erlassen“. Er stellte anschließend die Frage, wie sieht es aber „nun damit in der Praxis aus?“ Anhand eines konkreten Eisenbahnunglücks wies Dr. Harpner auf die in der Praxis nach wie vor üblichen langen Dienstzeiten hin und rief die Eisenbahner „zum Gewerkschaftsbeitritt“ zwecks Abstellung derartiger Misstände auf.²²⁵

In einem Artikel in der Zeitschrift „Die Fackel“ (vom 17. 10. 1902, Nr. 118, IV/1902, 22) setzte sich der Schriftsteller Karl Kraus²²⁶ mit der Verkehrssicherheit der Staatsbahn auseinander. Er merkte an, man betreibe hier nicht nur eine „unerhörte Knauserie mit dem Bahnerhaltungsmaterial“, sondern vermindere gleichzeitig „die erforderlichen Arbeitskräfte“. Ebenso heftig wurde die KFNB wegen der „Verkehrsunsicherheit auf der Nordbahn“ attackiert und Kraus bezeichnete die KFNB überdies, wie er in einer weiteren Ausgabe anmerkte, als die überhaupt „weitaus frechste“ der Privatbahnen.²²⁷

Der Arbeitsrechtler Sigmund Kaff übte in seiner Abhandlung „Das Recht der Eisenbahner“ ebenfalls heftige Kritik an den Arbeitsbedingungen auf den österreichischen Eisenbahnen. Er führte aus: „Während der Mehrverbrauch von Kohle und Oel durch Lohnabzüge bestraft wird, besteht gegenüber dem Mehrverbrauch der menschlichen Arbeitskraft keinerlei Vorschrift.“ Kaff war davon überzeugt, dass die langen Arbeitszeiten sowie der Mangel an Personal und rollendem Material eine Ausbeutung des Personals bedingten und deswegen die notwendige Betriebssicherheit darunter leiden musste. Zur Unterstützung seiner Argumente verwies er auf einen Bericht des Eisenbahnministeriums aus dem Jahr 1905; dabei wurde festgehalten, dass 1905 bei der Ausübung ihres Dienstes 1.222 Bahnbedienstete verunglückten. Seiner Meinung nach gehörten die Bahnbediensteten aufgrund der hohen Betriebsgefahren zu den gefährdetsten Arbeitsgruppen, deren Leben und Gesundheit trotz aller Sicherheitsvorkehrungen und Instruktionen in permanenter Gefahr schwebten. Oftmals erwiesen sich die bestehenden Vorschriften, nach denen der Betrieb abgewickelt werden sollte, als „papierene Vorschriften“, deren Einhaltung einfach unmöglich war. Die Festsetzung einer Maximaldienstdauer für das im exekutiven Betriebsdienst eingesetzte Personal noch als „Sicherungsmassregel“ zu bezeichnen, bezeichnete er schlicht als „Hohn auf die Wahrheit“. Die Dienstouren, von denen die kürzeste 12 Stunden dauerte, stellten

²²⁵ Vgl. *Reiter*: Gustav Harpner, 143.

²²⁶ Karl Kraus (1874-1936) war auch der Herausgeber der satirischen Zeitschrift: „Die Fackel“.

²²⁷ Vgl. *Reiter*: Gustav Harpner, 142; auch „Die Fackel“ vom 19.3.1904, Nr. 157, IV/1904, 6-7.

schon im normalen Dienstbetrieb hohe physische Anforderungen an das Personal und steigerten sich naturgemäß enorm bei außergewöhnlichen Ereignissen. Neben den Menschen wurden auch die Fahrbetriebsmittel vorzeitig abgenützt. Das verbrauchte Material wurde kaum erneuert, da die Bahnverwaltungen trachteten, das investierte Kapital möglichst rasch zu amortisieren. Abschließend stellte Sigmund Kaff fest, dass es auf den österreichischen Bahnen mit der persönlichen Sicherheit des Personals auf das schlimmste bestellt war und forderte auf, die Einhaltung der Vorschriften um jeden Preis nicht nur vom Personal zu verlangen, sondern auch alles dafür zu tun, um deren Einhaltung dem Personal zu erleichtern und zu ermöglichen.²²⁸

Die sozialdemokratischen Abgeordneten Dr. Ellenbogen, Josef Tomschik²²⁹ und Rudolf Müller²³⁰ – drei ausgewiesene Eisenbahnexperten – deckten weiterhin Missstände der großen Eisenbahngesellschaften auf und forderten in zahlreichen Anträgen deren Abstellung. Unter besonderer Beobachtung stand die Staatseisenbahngesellschaft (Strecke Wien-Brünn-Prag), deren Linien verstaatlicht werden sollten. Diese Gesellschaft unterließ es bereits seit längerer Zeit, die dringend notwendigen Erneuerungen und Erweiterungen der Fahrbetriebsmittel sowie der Bahn- und Gleisanlagen durchzuführen, um einerseits den ständig steigenden Verkehrsleistungen sowie andererseits dem Ausbau der Betriebssicherheit, gerecht zu werden. Durch die Unterlassung der erforderlichen Investitionen erzielten die Aktionäre hohe Gewinne und der Staat musste nach der Verstaatlichung enorme Summen aufwenden, um die nötigen Investitionen durchführen zu lassen. Deshalb brachten die Abgeordneten im Oktober 1907 einen Antrag ein, die Linien der Staatseisenbahngesellschaft von „staatlichen Organen verwalten zu lassen“ und die Strecken- und Bahnanlagen auf Kosten der Aktionäre zu sanieren, da diese veralteten Bahnanlagen für das Reisepublikum und für das Personal eine Quelle ständiger Gefahren darstellten. Die vorgebrachte Kritik wurde in der anschließenden Debatte vom Eisenbahnminister anerkannt, doch von Seiten der Regierung wurde nur wenig unternommen, die Staatseisenbahngesellschaft zum Ausbau ihrer Gleisanlagen zu

²²⁸ Vgl. Kaff: Das Recht der Eisenbahner, 46-51.

²²⁹ Josef Tomschik (1867-1945): führender sozialdemokratischer Eisenbahnergewerkschafter, ab 1894 Herausgeber und Redakteur der Zeitschrift „Der Eisenbahner“, im AH 1907-1918; Klub der deutschen Sozialdemokraten im Verband der sozialdemokratischen Abgeordneten; siehe Adlgasser: Teilband 2, 1302.

²³⁰ Rudolf Müller (1864-1955): Mitbegründer und Redakteur der sozialdemokratischen Gewerkschaftszeitung „Der Eisenbahner“ (1893), führender Eisenbahnergewerkschafter, 1907-1913 Abgeordneter im mährischen Landtag, 1908-1911, 1912-1918 Abgeordneter zum Reichsrat, Klub der deutschen Sozialdemokraten im Verband der sozialdemokratischen Abgeordneten; siehe Adlgasser: Teilband 2, 825-826.

veranlassen, zumal die Verkehrseinrichtungen der Staatsbahnen gleichfalls mit vielen Mängeln behaftet waren.²³¹

Kurz nach der Verstaatlichung der Linien der Staatseisenbahngesellschaft ereignete sich in der Weihnachtswoche, am 25. Dezember 1909 um 10.30 Uhr bei Uhersko, auf der Strecke Prag-Brünn, ein schwerer Eisenbahnunfall, der auf die Fahrlässigkeit und Sparsamkeit der früheren Leitung der Staatseisenbahnverwaltung zurückzuführen war. Ein vollbesetzter Schnellzug fuhr auf einen Güterzug auf, der infolge Fehlens eines Ausweichgleises am gleichen Gleis stand. Schwere Schneestürme hatten dem Lokomotivführer die Sicht genommen und er fuhr mit voller Geschwindigkeit in das Hindernis. 18 Tote und viele Schwerverletzte waren als Opfer zu beklagen. Nach dem Unfall, der so viele Menschenleben gekostet hatte, wurden die Geldmittel für den Ausbau der Stationsanlage genehmigt.²³²

Der Abgeordnete Josef Tomschik hielt zu diesem Unglücksfall im Abgeordnetenhaus eine Rede, in der er die Praxis der Regierung auf das schärfste anprangerte. Er erinnerte auch an den Dringlichkeitsantrag vom Oktober 1907, wo bereits auf das große Gefahrenpotential wegen der mangelhaften Strecken- und Bahnhofsanlagen der damaligen noch privat geführten Staatseisenbahngesellschaft hingewiesen wurde. Da die Gesellschaft jedoch „Rekurs“ gegen den angeordneten Streckenausbau ergriff, unterblieben die Streckenverbesserungen. Aufgrund des tragischen Zugunfalls und des steigenden öffentlichen Druckes auf die Regierung, sagte das Eisenbahnministerium nunmehr ein Investitionsprogramm zu, welches vorsah, die Betriebssicherheit auf den Linien der verstaatlichten Staatseisenbahngesellschaft zu verbessern und die dafür erforderlichen Ausbauten bis zum Jahr 1912 durchzuführen.²³³

Die zunehmenden Interpellationen und Anfragen an den Eisenbahnminister bezüglich der Ausbeutung der Menschen durch die Bahngesellschaften sowie die mangelnden Sicherheitsbestimmungen für die Bediensteten führten in kleinen Schritten zu verschiedenen Verbesserungen für einzelne Mitarbeitergruppen der jeweiligen Bahngesellschaften.²³⁴ Langsam setzte sich die Erkenntnis durch, dass auch Bahnbedienstete Menschen sind.²³⁵

²³¹ Vgl. *Hubinek*: Organisation der österreichischen Eisenbahnbediensteten, 164-165, 171.

²³² Vgl. Protokoll: Haus der Abgeordneten – 31. Sitzung der XX. Session am 11. März 1910, 1884-1885; sowie *Hubinek*: Organisation der österreichischen Eisenbahnbediensteten, 171.

²³³ Vgl. Protokoll: Haus der Abgeordneten – 31. Sitzung der XX. Session am 11. März 1910, 1884-1889.

²³⁴ Vgl. *Reiter*: Gustav Harpner, 142.

²³⁵ Vgl. *Heinersdorff* (1975): Die k. u. k. privilegierten Eisenbahnen, 70-71.

5.2 Berichterstattungen über Eisenbahnunfälle

In der heutigen Zeit erleben die Menschen die meisten Ereignisse mit den Augen der Massenmedien. Viele der Informationen wären ohne diese gar nicht zugänglich. Die Medien erleben für einen begrenzten Zeitraum einen enormen Aufschwung, „wenn sich Unfälle als große Katastrophen betiteln, mit Schlagzeile, Fotografie des Unglücksortes, Augenzeugenbericht und spektakulärem Einzelschicksal verbinden lassen“. Kennzeichnend für den Unfall ist zuerst die „doppelte Abgrenzung gegen die Naturkatastrophe einerseits, die gewaltsame Handlung andererseits“. Zu den Abgrenzungsmerkmalen gegenüber der Naturkatastrophe zählt, „daß er keine Ausnahme darstellt, sondern ein regelhaftes Risiko, das der Normalität innewohnt und statistisch kalkulierbar ist“. Die Unfallbeschreibung basiert zwangsläufig auf Rekonstruktionen, denn der Unfall zählt zu „denjenigen Ereignissen, die nicht umkehrbar sind“, sondern zu den Fakten.²³⁶

Ein kurzer Blick auf historische Zeitungsberichte gibt Aufschluss über die Art der Unfälle auf den österreichischen Eisenbahnen sowie über die Berichterstattung, wobei die Auswahl der Berichte nicht nach bestimmten Kriterien erfolgte und sich nur auf einige wenige Beispiele beschränkt.

Ein schlechter Zustand des Oberbaues führte früher immer wieder zu schweren Unfällen. In einem Artikel vom 1. August 1899 setzte sich die „Arbeiter-Zeitung“ mit der Unfallursache des Zugunglücks bei Klagenfurt auseinander. Am 31. Juli 1899 entgleiste auf der Strecke Grafenstein - Rückersdorf (Kärnten) der Nachtschnellzug Nr. 401 (bestehend aus einer Vorspannlokomotive, der Zugslokomotive, dem Tenderwagen und vierzehn Waggons). „Das Unglück geschah unmittelbar nachdem die beiden Lokomotiven eine ziemlich große Kurve passiert hatten. Durch diese Kurve ist auch das Unglück erfolgt, denn obwohl bisher mit vollster Sicherheit die unmittelbare Ursache noch nicht bekannt ist, ist es klar, daß durch einen Defekt des Geleises die Entgleisung erfolgte.“ Bei diesem Eisenbahnunglück wurden zwei Personen getötet, acht schwer und elf Personen leichter verletzt.²³⁷

²³⁶ Vgl. Peter Glasner: Entgleisungen im deutschen Kaiserreich. „Das Eisenbahnunglück“ von Thomas Mann. In: Christian Kassung (Hg.): Die Unordnung der Dinge. Eine Wissens- und Mediengeschichte des Unfalls (Bielefeld 2009) 185-220, hier 186-187.

²³⁷ AZ Nr. 209 (1. August 1899) 5-6 („Das Eisenbahnunglück bei Klagenfurt“).

Ein folgenschwerer Unfall ereignete sich beim Tunnelbau im Mai 1905. Beim Bau des Bosrucktunnels (Phyrnbahnstrecke Linz – Selzthal) kam es am 17. Mai 1905 zu einem Wassereinbruch und gleichzeitig zum Austritt bedeutender Methangasmengen. Ein Stollen wurde dabei so unter Wasser gesetzt, dass alle Arbeiten eingestellt werden mussten. Mit Hilfe von Druckluftförderung wurde das Wasser aus dem Stollen verbracht. Am 22. Mai 1905 wurde der Versuch unternommen Fahrzeuge, Material und Sprengstoff aus dem überfluteten Stollen zu bringen, dabei kam es zu einer Gasexplosion, die allen 16 Arbeitern das Leben kostete, die diese Bergungsaktion durchführen sollten.²³⁸ Nach Bergung der Leichen wurde gegen einige Verantwortliche der auf der Unglücksbaustelle tätigen Bauunternehmung eine strafgerichtliche Untersuchung wegen „eventuellen Verschuldens an dem Unglück im Bosrucktunnel“ eingeleitet. Auch das „Neue Wiener Abendblatt“ vom 25. Mai 1905 befasste sich mit den Vorgängen und den möglichen Unfallursachen in diesem außergewöhnlichen Unglücksfall und veröffentlichte nachstehende Meldung: „Es ist erwiesen, daß die Bergarbeiter mit offenen Lichtern in der Tunnelöffnung vordrangen und dort, wo die Sumpfgase sich besonders angesammelt hatten, diese an den offenen Flammen zur Explosion gebracht wurden.“²³⁹

Dass Unwetter immer wieder zu Behinderungen oder gar zu Unfällen im Eisenbahnbetrieb führen können, zeigt folgendes Beispiel: Am 16. September 1906 um 16.00 Uhr ereignete sich auf der eingleisigen Strecke der „Kärntner Südbahn“ zwischen den Stationen Pörschach und Krumpendorf (am Wörthersee) ein Zugzusammenstoß, wobei drei Personen getötet, sechs schwer, und mehrere andere leicht verletzt wurden. Die zwei Lokomotiven und einige Wagen wurden schwer beschädigt.²⁴⁰ Über die vermutliche Unfallursache berichtete die „Reichspost“ vom 20. September 1906: „Der Zusammenstoß der Züge 417 und 418 [...] erfolgte deshalb, weil der diensthabende Beamte in der fahrplanmäßigen Kreuzungsstation den Nachrangzug 417 bei durch heftiges Gewitter unmöglich gewordener telegraphischer Korrespondenz nach Krumpendorf abließ, ohne den Vorrangzug 418 abzuwarten, und zwar infolge einer Verwechslung der Rangordnung beider Züge.“²⁴¹

Auch in bürgerlichen Zeitungen wurden immer wieder kritische Bemerkungen zu Eisenbahnunfällen abgedruckt. In der Ausgabe der „Neue Freie Presse“ vom 20. August 1907

²³⁸ Vgl. Josef *Dultinger*: 150 Jahre Lokomotiveisenbahnen in Österreich. Beiträge zur österreichischen Eisenbahngeschichte (Innsbruck 1987) 185.

²³⁹ Vgl. *Neues Wiener Abendblatt* Nr. 143 (25. Mai 1905) 5 („Explosion im Bosrucktunnel“).

²⁴⁰ Vgl. *Stockert* (1913): Eisenbahnunfälle, 158.

²⁴¹ Vgl. *Reichspost* Nr. 214 (20. September 1906) 7 („Eisenbahnunglück in Kärnten“).

befasste sich ein Eisenbahnfachmann mit den Ursachen von Eisenbahnunfällen und zeigte auf, dass die natürlichen Gefahren des Schienenverkehrs durch „zu weit getriebene Sparsamkeit in der Dotierung mit Personal“ vergrößert wurden:

Diese Sparsamkeit in der Verwendung des Personals finden wir bei allen Eisenbahnen, insbesondere in der Zugrevision und in der Zugsbegleitung. Während des kurzen Aufenthaltes eines Schnellzuges werden sämtliche Wagen durch die Wagenwärter – es sind dies günstigstenfalls zwei Leute – auf ihren betriebssicheren Zustand untersucht. Sie klopfen die Radreifen mit ihren langstieligen Hämmern ab, gucken mitunter auch unter die Wagen und beeilen sich, den ganzen Zug entlang zu kommen: Dadurch wird im besten Falle das Vorkommen loser oder gebrochener Radreifen konstatiert, von einer selbst nur oberflächlichen Wagenuntersuchung kann bei solcher Eile keine Rede sein. Hierzu wäre mindestens das fünffache Personal erforderlich. Die Führung eines Personendampfschiffes wird einem Kapitän anvertraut, während ein Personenschnellzug lediglich unter der Aufsicht eines Zugführers und eines Lokomotivführers – zweier Unterbeamten – in Nacht und Nebel hinausdampft und nicht weniger Menschen unter erwiesenermaßen gefährlicheren Verhältnissen mit sich führt.

Man vergißt eben, daß der Bahnbetrieb von heute sich von jenem in früheren Zeiten wesentlich unterscheidet. Die Verkehrsdichte und Geschwindigkeit sind bedeutend gestiegen, doch die Administrative hat nicht damit Schritt gehalten. Sie wird durch die Ereignisse geschoben, statt nach jeder Richtung hin vorkehrend zu wirken.²⁴²

Verheerende Unfallfolgen können durch den Zusammenstoß von Zügen auf der Strecke oder in der Station entstehen. Über den zuvor beschriebenen schweren Unfall bei Uhersko (1909) schrieb natürlich auch die ausländische Presse ausführlich. Die deutsche „Frankfurter Zeitung“ sah klar die Ursachen in ihrem Leitartikel, als sie schrieb: „Das entsetzliche Eisenbahnglück auf der Strecke Wien-Brünn-Prag, weitaus die größte Katastrophe dieser Art in Österreich seit einem Menschenalter, darf keineswegs nur mit Verkettung unglückseliger Umstände entschuldigt werden.“ Aus deutscher Sicht waren in den letzten Jahren: „Mangel an Personal, ungenügende Gleisanlagen in den Bahnhöfen, schlechtes Wagenmaterial in den Schnellzügen und ungeheuer große Zugsverspätungen“ typisch für das österreichische Eisenbahnwesen und „daß es nur einer Verkettung von glücklichen Zufällen zu verdanken ist, wenn man ähnliche Katastrophen nicht schon früher erlebt hat“.²⁴³

²⁴² Vgl. *Neue Freie Presse* Nr. 15443 (20. August 1907) 18 („Kritische Bemerkungen zu den letzten Eisenbahnunfällen“); sowie *Kaff*: Das Recht der Eisenbahner, 51.

²⁴³ Vgl. Protokoll: Haus der Abgeordneten – 31. Sitzung der XX. Session am 11. März 1910, 1886.

Auch in der Münchner Revue „Der März“ wurden gleiche Aussagen getroffen und der frühere Generalinspektor der österreichischen Staatsbahnen Ritter von Gerstl bestätigte in einem Artikel in der „Neuen Freien Presse“ ebenfalls, „daß die Verspätungen die hauptsächlichste Ursache der Unfälle bilden, ist leider richtig.“ Er führte weiter aus, „daß vor allem der Fahrplan, den wir haben, Schuld daran trägt, daß nicht in genügender Weise vorgesorgt ist, daß solche Unfälle vermieden werden können“.²⁴⁴

Funkenflug oder glühende Asche von Lokomotiven verursachten oft Flurbrände, die auch mitunter beträchtlichen Sachschaden anrichteten. Menschenleben waren grundsätzlich nicht zu beklagen. Dennoch kam es hin und wieder zu schicksalhaften Ereignissen. Das „Linzer Volksblatt“ schrieb über einen besonders tragischen Unfall mit einem Kleinkind, der sich am 19. Mai 1909 „nächst“ Blumau bei Bozen an der Südbahnstrecke ereignete. „Durch Funkenflug aus einer vorbeifahrenden Lokomotive gerieten die Kleider einer sechsjährigen Bahnwärterstochter, welche neben den Geleise Ziegen hütete, in Brand“. Bevor noch Hilfe geleistet werden konnte, verstarb das kleine Mädchen.²⁴⁵

5.2.1 Unfall und Fotografie

„Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte“ lautet ein altes Sprichwort. Auch in der Pressefotografie gehören Unfälle, Unglücke und Katastrophen zum „Tagesgeschäft der visuellen Sensationen und sind zu klassischen wie alltäglichen Gegenständen geworden“. Die Unfallaufnahmen „speisen Todesbilder in den Alltag ein, machen Ausnahmesituationen zum alltäglichen Phänomen und bewirken so eine eigentümliche Neutralisierung der Bedrohung, der Gefahr und des Todes“. Die Unfallbilder haben einerseits einen „engen Bezug zur Wahrnehmung der Geschwindigkeit, andererseits aber zum Tod“.²⁴⁶ Die Bildberichterstattung kommt meistens zu spät und verfügt deshalb überwiegend nur über Aufnahmen der Unfallfolgen, da die Anwesenheit eines Fotografen zur Zeit des Unglücks eigentlich die Ausnahme darstellt.²⁴⁷

²⁴⁴ Vgl. Protokoll: Haus der Abgeordneten – 31. Sitzung der XX. Session am 11. März 1910, 1886.

²⁴⁵ Vgl. *Linzer Volksblatt* Nr. 115 (22. Mai 1909) 6 („Vermischtes“).

²⁴⁶ Vgl. Bernd *Stiegler*: Katastrophen und ihre Bilder. Unfälle in der Dunkelkammer als Gegenstand, Entdeckung und Verfahren. In: Christian *Kassung* (Hg.): *Die Unordnung der Dinge. Eine Wissens- und Mediengeschichte des Unfalls* (Bielefeld 2009) 221-248, hier 223.

²⁴⁷ Ebenda, 232.

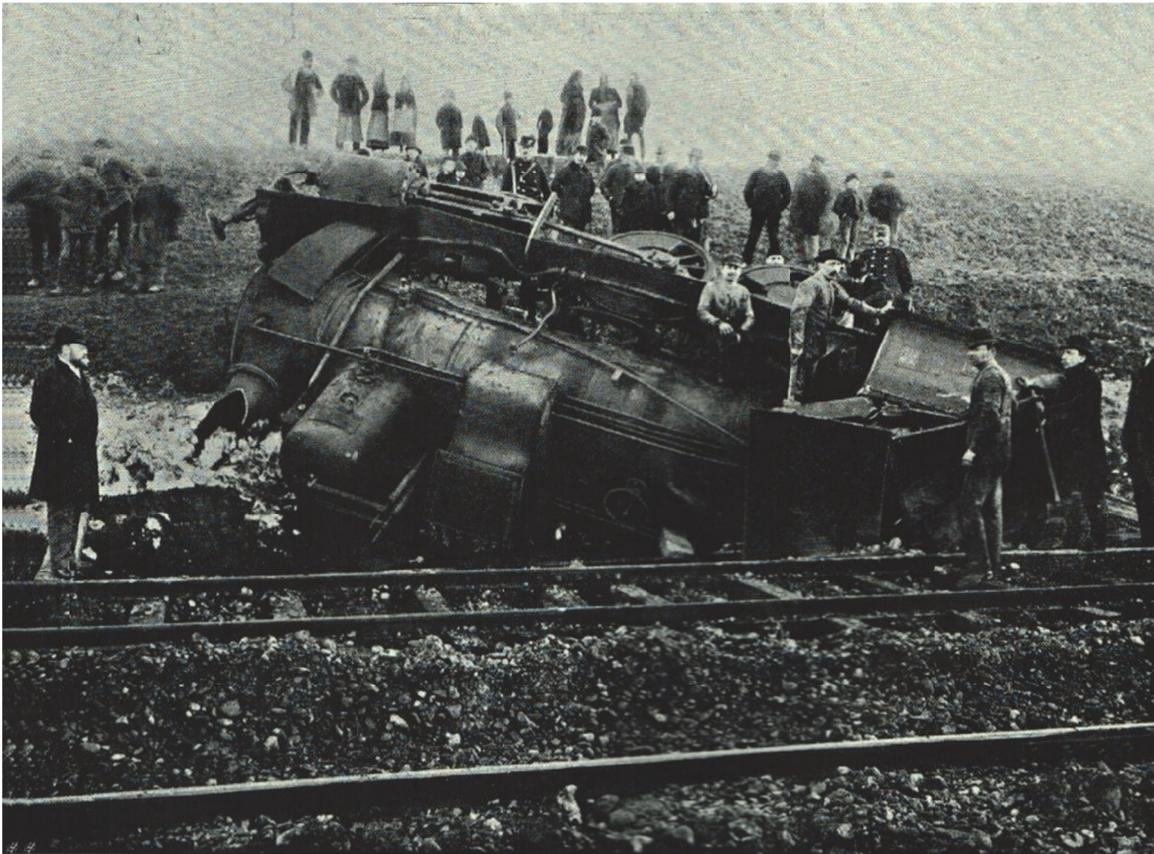


Bild 2: Entgleisung nach einer Lokomotivkesselexplosion in der Station Prinzersdorf (NÖ) am 21. März 1895
Quelle: von Stockert (1913): Eisenbahnunfälle (Bd. I, 257; Bild: Bd. II, Abb. 123).

Im Vordergrund vieler historischer Aufnahmen über Eisenbahnunfälle standen zumeist die entgleisten und zum Teil zertrümmerten Lokomotiven und Waggons, umgeben von Schaulustigen oder Bahnarbeitern. Bevor die Aufräumarbeiten begannen, posierten sie vorerst vor der Kamera, „als handle es sich bei der entgleisten Lokomotive um ein erlegtes Wild und nicht um einen Unfall“. Bei den Unfällen kamen auch Fahrgäste, Bahnbedienstete sowie Bahnfremde ums Leben. Dass man, wie heute bei solchen Unglücksfällen üblich, auch die „Verunglückten groß im Vordergrund ablichtete, war damals offensichtlich noch undenkbar, da pietätlos. Diese Hemmschwelle der Fotografen wurde erst später überschritten“.²⁴⁸ Der deutsche Autor Peter Glasner schreibt über Unfall und Fotografie: „Im Verunglücken zeigt sich das Wesen dessen, der vom Unfall erschüttert wird. Im Unfallgeschehen, in dem man nicht mehr Herr der Lage ist, kommt es darauf an, inwieweit sich zivilisatorische Werte wie Affektkontrolle, Takt und Rücksichtnahme aufrechterhalten lassen.“²⁴⁹

²⁴⁸ Vgl. Bernd Kreuzer: Katastrophen auf Schien – Eisenbahnunfälle und –anschläge im Spiegel der Fotografien der technikhistorischen Sammlung des Oberösterreichischen Landesmuseums. In: Technik – gesammelte Aspekte des Fortschritts: (Katalog zur Ausstellung: „Technik – Entdecke eine Sammlung“ der Oberösterreichischen Landesmuseen im Schlossmuseum Linz vom 21. Juni 2006 bis 7. Jänner 2007) 439-447, hier 445.

²⁴⁹ Vgl. Glasner: Entgleisungen im deutschen Kaiserreich, 188.

Ein äußerst ergiebiger Quellenbestand steht mit den verschiedenen amtlichen Statistiken zum Thema Eisenbahnunfall zur Verfügung, in denen Daten, Tabellen und Zusammenstellungen über Unfälle und außergewöhnliche Ereignisse der im „Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern im Betriebe gestandenen Locomotiv-Eisenbahnen“ veröffentlicht wurden. Diese Unfallstatistiken erlauben u. a. eine quantitative Auswertung der Unfallzahlen ausgedrückt in Anzahl und Art der Betriebsunfälle sowie der verunglückten Personen.

6 Statistisches über Eisenbahnunfälle²⁵⁰

Auch auf dem gesamten Eisenbahnwesen ist die Statistik ein unentbehrlicher Behelf geworden. Viele Aufgaben in den verschiedenen Zweigen des Eisenbahnbetriebes können nur mit Hilfe genauer „statistischer Aufschreibungen“ bewältigt werden. So führten etwa die Statistiken der Materialgüteproben, die Schienenstatistik, die Achsbruch- und Radreifenbruchstatistik sowie Angaben über das Vorkommen von „Eisenbahnunfällen und deren Begleiterscheinungen“ bereits in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zu wertvollen Erkenntnissen, einerseits über die Eigenschaften gewisser Baustoffe und gewisser Bauarten, andererseits zu Rückschlüssen auf Betriebsgefahren. Ludwig Ritter von Stockert definierte den Begriff Statistik folgendermaßen:

Die Statistik, die Zusammenfassung aller auf einen bestimmten Gegenstand bezugnehmenden ziffernmäßigen Aufschreibungen und deren Veröffentlichung zum Vergleiche der Erscheinungen gleicher Art in vorausgegangenen Zeitabschnitten oder an verschiedenen Orten ist gewöhnlich von einspruchsfreier Beweiskraft für das gesetzmäßige Auftreten gewisser Vorkommnisse.²⁵¹

Statistiken ermöglichen es also, die Betriebsergebnisse von einzelnen Bahnverwaltungen – bezüglich gleicher Zeiträume – mit anderen Eisenbahnverwaltungen in Vergleich zu bringen. Da aber nur Vergleichbares miteinander verglichen werden kann, erstreckt sich ein Vergleich bezüglich der Sicherheit auf den Eisenbahnen nur auf gewisse allgemeine Angaben (Betriebslänge der Strecken in Kilometern ausgedrückt, Fahrleistung ausgedrückt in

²⁵⁰ Vgl. *Röll* (1880): Ueber die Haftpflicht der österreichischen Eisenbahn-Gesellschaften, 1.

²⁵¹ Vgl. *Stockert* (1913): Eisenbahnunfälle, 48.

Lokomotiv-, Nutz-, oder Zugkilometer,²⁵² Anzahl der beförderten Personen, Betriebsunfälle, sowie die der verunglückten Personen). Die ständige Erweiterung des Verkehrsnetzes, Verkehrssteigerungen durch ausgedehntere Zugverbindungen, größere Wagenbewegungen, sowie gesteigerte Personenfrequenzen machten es erforderlich, diese Angaben mit den dazugehörigen Werten für den Umfang des Betriebes ins Verhältnis zu bringen, um einen Vergleich zu ermöglichen. (Vorgang: Bringt man einerseits die Zahl der vorgekommenen Eisenbahnunfälle mit der Zahl der geleisteten Zugkilometer ins Verhältnis und bezieht man andererseits die Zahl der im Zugverkehr verunglückten Reisenden auf die Anzahl der beförderten Personen, so werden dadurch gewissermaßen Ziffernwerte gebildet, welche einen Vergleichsmaßstab für die Verlässlichkeit der Betriebsführung abgeben).²⁵³

6.1 Sammlung und Bearbeitung der Daten sowie Ausweise der Eisenbahnstatistik

Aufgrund der „Allerhöchsten Entschliessung“ vom 17. Februar 1872 wurde das statistische Departement im „k. k. Handels-Ministerium“ errichtet und hatte unter anderem die Aufgabe: „dem Geschäftskreise des Ministeriums entsprechend all jene Daten und Ausweise der Statistik und Materialien der Gesetzgebung zu sammeln und wissenschaftlich zu bearbeiten“, welche u. a. die Eisenbahnen betrafen. Zur Publikation seiner Arbeiten bediente sich das genannte Departement der Wochenzeitschrift „Austria“, deren Redaktion mit demselben vereinigt war, hingegen wurden umfangreiche Arbeiten in besonderen Werken

²⁵² Die nachstehenden Definitionen stammen aus: Hauptergebnisse der österreichischen Eisenbahn-Statistik im Jahre 1894. In: Nachrichten über Industrie, Handel und Verkehr aus dem Statistischen Department im k. k. Handels-Ministerium (LX. Band, Wien 1896) 249; sowie: Österreichische Eisenbahnstatistik für das Jahr 1904. 1. Teil Hauptbahnen und Lokalbahnen. Bearbeitet im k. k. Eisenbahnministerium (Wien 1905) 421.

Unter „Locomotivkilometer“ werden sämtliche von den Lokomotiven zurückgelegten Fahrkilometer (Zugkilometer, Fahrkilometer im Vorspann- und Schiebedienst, Leer- und Kalt und sonstige Fahrkilometer) einschließlich der beim Rangier- und Reservedienste geleisteten Locomotivkilometer reduzierte Stunden verstanden.

„Nutzkilometer“ - umfassen sämtliche Zugkilometer sowie die im Vorspann- und Schiebedienst zurückgelegten Fahrkilometer.

Zugkilometer“ - ist die Zusammensetzung aus den Fahrkilometern in Schnell-, Personen-, und gemischten Zügen sowie Güter- und Arbeitszügen. Sie werden unter Zugrundelegung der Betriebslänge der von den Zügen durchfahrenen Bahnstrecken berechnet.

„Personenkilometer“ – ist die Zusammenfassung der Kilometerleistungen für den Transport in personenbefördernden Zügen (I. – IV. Klasse) einschließlich Militärtransporte.

Beförderte Personen = Reisende I – IV. Klasse sowie Militärpersonen befördert mit Schnell-, Personen- und gemischten Zügen.

²⁵³ Vgl. *Stockert* (1913): Eisenbahnunfälle, 49, 54-55.

veröffentlicht,²⁵⁴ wie etwa in der Ausgabe: „Haupt-Ergebnisse der österreichischen Eisenbahn-Statistik. (Beiden Reichshälften der Monarchie gemeinsame und österreichische Eisenbahnen). In: Nachrichten über Industrie, Handel und Verkehr aus dem k. k. Handels-Ministerium“ (Wien 1876-1896). In Anbetracht der fortschreitenden Entwicklung des Eisenbahnwesens und den großen Umwälzungen, die im ganzen Verkehrsleben durch die Eisenbahnen hervorgerufen wurden, erfolgten einige Änderungen in der Publikation der statistischen Nachrichten von den österreichisch-ungarischen Eisenbahnen. Im Jahr 1896 wurden die Eisenbahnangelegenheiten dem neu eingerichteten k. k. Eisenbahnministerium übertragen und daraufhin erfolgte die Bearbeitung und Veröffentlichung der Eisenbahnstatistik nunmehr durch das Eisenbahnministerium. Wurden die Eisenbahnstatistiken für die Jahre 1895 bis 1897 vorerst noch unter der bisherigen Bezeichnung veröffentlicht, so trat ab dem Jahr 1898 die „Statistik der in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern im Betriebe gestandenen Locomotiv-Eisenbahnen“ (1898 bis 1902) an diese Stelle, ab dem Jahre 1903 kam es zu einer neuerlichen Änderung, nun gelangte die Statistik durch die zweiteilige „Österreichische Eisenbahnstatistik“ zur Veröffentlichung. Der I. Teil enthielt die Statistik der „Haupt- und Lokalbahnen“, während der II. Teil die „Kleinbahnen und gleichzuhaltenden Bahnen und Schleppbahnen“ umfasste.²⁵⁵ Eine weitere Veröffentlichung der Eisenbahnstatistik erfolgte im Kapitel 6 der Ausgaben: „Österreichisches statistisches Handbuch für die im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder. Nebst einem Anhang für die gemeinsamen Angelegenheiten der österreichisch-ungarischen Monarchie“. Herausgegeben von der k. k. statistischen Zentralkommission. Jahrgänge 1 bis 34 (Wien 1883 bis 1917).²⁵⁶

Die Eisenbahnstatistik stellte für den Staat und die Eisenbahnunternehmungen eine wichtige Informationsquelle betreffend die Wirtschafts- und Verkehrsleistungen der Eisenbahn, die damit verbundenen Infrastruktureinrichtungen, die Fahrzeugbestände und die Unfälle dar. Die statistischen Erkenntnisse lieferten insbesondere der Politik wertvolle Grundlagen für die Lösung ihrer Aufgaben.²⁵⁷

²⁵⁴ Vgl. Amtlicher Bericht über die Geschäftsthätigkeit des k. k. Handels-Ministeriums während des Zeitraumes vom 2. December 1871 bis 1. December 1872, 1.

²⁵⁵ Vgl. Vorwort: Österreichische Eisenbahn-Statistik für das Jahr 1903. I. Teil: Hauptbahnen und Lokalbahnen. Bearbeitet vom Statistischen Departement im k. k. Eisenbahnministerium (Wien 1904).

²⁵⁶ Aufgrund des Kriegsausbruches im Jahre 1914 musste die statistische Bearbeitung des umfangreichen Kapitels 6: „Eisenbahnen der im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder“ gänzlich entfallen.

²⁵⁷ Vgl. *Röll* (1891): Eisenbahnwesen, Bd. 3, 1300-1301.

Der Eisenbahnunfall wird immer als etwas Besonderes gesehen, denn aus Sicht der Bahnverwaltungen sind Unfälle ein Gradmesser der Betriebssicherheit; sie sind und bleiben eben Misserfolge im Bemühen um höchste Sicherheit.²⁵⁸ Die Auswertung der Eisenbahnunfallstatistik bietet die Möglichkeit, aufgrund der Ergebnisse über Folgen und Ursachen der Unfälle Vorkehrungen zur Milderung der Unfallfolgen oder zur Vermeidung ähnlicher Unfälle zu treffen.²⁵⁹

6.2 Eisenbahnunfallstatistiken – ein Gradmesser der Sicherheit

Dr. Röhl präsentierte im Jahr 1880 Ergebnisse der „Eisenbahn-Statistik“ betreffend der Durchschnittszahl der durch Ereignisse im Eisenbahnbetrieb verursachten Körperverletzungen und Tötungen, aus der sich gut erkennen ließ, dass die Zahl im Verhältnis zur erfahrungsgemäß weit größeren Zahl ähnlicher Unfälle,²⁶⁰ welche alljährlich durch Straßenfuhrwerke, sowie beim „Fabriks-, Bergwerks- und Dampfschiffahrtsbetriebe“ herbeigeführt wurden, keine bedeutende war. So betrug beispielsweise nach den Berichten der Unfallkommission der österreichischen Eisenbahnen, die Gesamtzahl der auf den österreichischen Eisenbahnen vorgefallenen „körperlichen Schädigungen“ im Jahre:

1875 = 477 Verletzungen, davon waren 38 Reisende betroffen			
1876 = 475 “	“	30 “	“
1877 = 439 “	“	15 “	“

Diese Angaben beinhalteten alle jene körperlichen Verletzungen und Tötungen, welche überhaupt im Bereiche der Eisenbahnen vorfielen und mit dem Betriebe in einem Zusammenhang standen; nicht nur „Beschädigungen durch Unfälle“ während des eigentlichen Eisenbahnbetriebes, insbesondere durch Entgleisungen, Zusammenstöße und ähnliche Ereignisse, sondern auch Verletzungen beim Verschieben von Zügen, beim Ein-, Ausladen und Entrollen von Wagen, durch vorzeitiges Verlassen oder Besteigen der Fahrzeuge, durch unzeitiges oder unbefugtes Betreten oder Überschreiten der Bahn oder Gleise etc.

²⁵⁸ Vgl. Erich *Preuß*: Eisenbahnunfälle in Europa. Tatsachen, Berichte, Protokolle (Berlin 1991) 6.

²⁵⁹ Vgl. *Röhl* (1895): Eisenbahnwesen, Bd. 7, 2392.

²⁶⁰ Das Wort „Unfall“ in seiner heutigen Bedeutung war im 19. Jahrhundert lange Zeit nicht bekannt, man sprach lediglich von „Verunglückungen“ und später von „Zufälligen Beschädigungen“. Vgl. Josef *Pointner*: Das Unfallphänomen im Spiegel der Zahlen. In: Gezühmte Gefahr. 100 Jahre Sicherheitstechnik (Ausstellung Technisches Museum Wien 1989) 61-69, hier 61.

Dr. Röll verglich die Anzahl der in diesen Jahren „beschädigten Reisenden“ mit der Zahl der in den entsprechenden Jahren überhaupt beförderten Reisenden, so ergab es sich, dass:

im Jahre	1875	ungefähr auf je	920.000	Passagiere
“ “	1876	“ “	1,100.000	“
“ “	1877	“ “	2,100.000	“

nur eine „e i n z i g e Beschädigung“ entfiel.

Wesentlich ungünstiger war die Verhältniszahl der Verunglückungen aus den Reihen der Bahnbediensteten, welche das größte Kontingent zu den Verletzten stellte; was die gleichfalls beträchtliche Zahl von Verletzungen betraf, welche „Bahnfremden“ zustieß, so beruhten die Fälle zum großen Teil auf unbefugtem oder unvorsichtigem Überschreiten der Bahn, also gleichfalls auf einem Verschulden des Verletzten, wogegen die Statistik ergab, dass in der Mehrheit jener Fälle, wo Reisende verletzt wurden, kein Verschulden der Letzteren vorlag.

Vergleichend dazu ein Bericht der „Wiener Polizei-Verwaltung“ über körperliche Verletzungen durch Straßenfahrwerke: in den Jahren 1875 bis 1877 ereigneten sich in Wien insgesamt 1189 körperliche Verletzungen aufgrund von Unfällen mit Straßenfahrwerken (1875 = 472, 1876 = 365, 1877 = 352).²⁶¹

In den 1890er Jahren setzte sich Alfred Ritter von Lindheim, „Mitglied des Staats-Eisenbahnrathe“ mit der Unfallstatistik auseinander und stellte dabei fest, dass in der Öffentlichkeit eigentlich sehr wenig über frühere Unfälle auf Straßen sowie Wegen bekannt war, zumal damals nur dürftige und unsichere Quellen vorlagen. Chroniken, Polizeiregister und alte Postbücher waren so ziemlich die einzigen Quellen, die zur Verfügung standen. Dennoch ließ sich daraus erkennen, dass die Unglücksfälle der Reisenden in den früheren Jahrhunderten wesentlich zahlreicher waren, als auf den Eisenbahnen, von denen aber viel mehr gesprochen wurde, als über jeden anderen Unfall. Anhand der Unfallstatistik des Jahres 1895 verglich er die Unfallzahlen auf der Eisenbahn mit den Straßenfahrwerken:

Nach Angaben der „k. k. statistischen Central-Commission“ ereigneten sich im „Gegenstandsjahr“ 1.578 Bahnunfälle, dabei wurden 13 Reisende getötet und 177 verletzt (Bahnbedienstete 80/1.104 sowie Bahnfremde 70/134). Auf eine Million Reisende entfielen im Ganzen 1,79 Verletzungen. Betrachtete man im Gegensatz dazu die Unfälle, welche im

²⁶¹ Vgl. Röll (1880): Ueber die Haftpflicht der österreichischen Eisenbahn-Gesellschaften, 1-2.

„Rayon“ der Stadt Wien während der Jahre 1891 bis 1895 durch Fuhrwerke verschuldet wurden, war zu erfahren, dass im Jahre 1891: 1.427, 1892: 1.617, 1893: 1.743, 1894: 1.769, 1895: 2.467 Unfälle „constatirt“ wurden, wovon zirka 200-250 schwere oder tödliche Verwundungen betrafen. In Wien allein wurde eine erheblich größere Anzahl von Personen durch gewöhnliche Fuhrwerke getötet oder tödlich verletzt, als in der österreichischen Monarchie durch die Eisenbahnen. Aufgrund dieser Vergleiche resümierte Ritter von Lindheim, dass die Eisenbahnen das Reisen nicht nur nicht unsicher, sondern im Gegenteil bedeutend sicherer gemacht hatten.²⁶²

6.2.1 Statistiken von Bahnunfällen in den Jahren 1900 bis 1914

Das erste Jahrzehnt des neuen Jahrhunderts war von massiven Verkehrssteigerungen und Ausweitungen des österreichischen Verkehrsnetzes geprägt. Vor allem das im Jahre 1901 vom Reichsrat beschlossene „Eisenbahnbau- und Investitionsgesetz“ leitete den Bau neuer wichtiger Verkehrsverbindungen ein; dabei ging es vor allem um eine zweite Verbindung zwischen dem Raum Salzburg, Süddeutschland und dem Sudetenland mit der Adria und dem Hafen Triest. Mit dem Eisenbahngesetz wurde die Regierung ermächtigt, mit dem Bau der Tauern-, Karawanken-, Wocheiner-, und Phyrnbahn zu beginnen.²⁶³ Der Bau der Alpenbahnen erforderte umfangreiche Tunnelbauten und auf diesen Großbaustellen ereigneten sich häufig Unfälle mit Toten und Verletzten. Auf der Baustelle des Tauerntunnels (errichtet 1901-1909) zählte man 55 tödlich verunfallte Arbeiter sowie 684 Verletzte. Der Bau des Karawankentunnels (1902-1905) kostete 44 Arbeitern das Leben, 731 wurden verletzt. Im Verlauf der Bauarbeiten des Wocheinertunnels (1902-1905) wurden insgesamt 1.579 Unfälle registriert, dabei wurden 10 Arbeiter getötet und 1.313 Personen verletzt.²⁶⁴

Der folgende Beitrag gibt eine weitere Übersicht zu den Eisenbahnunfällen und Verunglückten am Anfang des 20. Jahrhunderts. Die für den Untersuchungszeitraum 1900 bis 1913 ausgewiesenen Zahlen stammen aus den statistischen Veröffentlichungen des k. k. Eisenbahnministeriums²⁶⁵ und beinhalten die zahlenmäßige Erfassung von Daten über Eisenbahnunfälle, die in den im Reichsrat vertretenen Königreichen und Ländern erhoben wurden.

²⁶² Vgl. *Lindheim*: Unsere Eisenbahnen in der Volkswirtschaft, 77-78.

²⁶³ Vgl. *Niehl*: Die zweite Staatsbahnperiode, 95.

²⁶⁴ Vgl. *Dultinger*: Beiträge zur österreichischen Eisenbahngeschichte, 165-181.

²⁶⁵ Vgl. Fußnote 255.

Tabelle 5: Anzahl der Eisenbahnunfälle und der dabei verunglückte Personen
in den Jahren 1900 bis 1913 ²⁶⁶

Jahr	Gesamtlänge auf österr. Staatsgebiet in Kilometer	geleistete Zugkilometer	geleistete Personenzug kilometer	beförderte Personen	Unfälle gesamt	Verunglückte Personen		
						gesamt	getötet	verletzt
1900	19.229	131.064.387	5.194.033.061	158.098.308	1.779	1.364	192	1.172
1901	19.531	134.219.631	5.323.193.480	169.580.295	1.812	1.573	183	1.390
1902	19.939	134.735.451	5.517.513.091	173.622.383	1.578	1.366	175	1.191
1903	20.369	139.485.913	5.339.341.807	176.466.468	1.739	1.441	167	1.274
1904	20.621	143.016.285	5.603.016.648	182.518.503	1.749	1.477	170	1.307
1905	21.002	147.781.382	5.863.655.558	189.931.211	1.979	1.871	190	1.681
1906	21.594	156.088.567	6.353.122.702	207.103.780	2.312	2.247	213	2.034
1907	21.701	167.381.352	6.788.556.390	223.717.302	2.905	2.822	303	2.519
1908	21.921	175.440.930	7.057.926.382	228.264.709	3.038	3.100	279	2.821
1909	22.377	179.574.690	7.446.377.645	241.995.522	3.117	3.174	313	2.861
1910	22.642	181.929.654	7.521.898.882	254.618.531	2.756	2.757	294	2.463
1911	22.749	188.860.931	7.954.963.807	276.642.501	2.951	2.935	281	2.654
1912	22.879	196.181.532	8.321.248.708	290.850.985	3.232	3.236	308	2.928
1913	22.981	198.927.620	8.465.152.433	301.915.375	3.110	3.033	328	2.705

In der Untersuchungsperiode war neben den massiven Steigerungen der geleisteten Zug- und Personenzugkilometer sowie der beförderten Personen jedoch auch ein Ansteigen der Unfälle im Eisenbahnverkehr und der damit verbunden verunglückten Personen zu erkennen.

Wie bereits angesprochen, reicht die Gegenüberstellung von absoluten Zahlen allein nicht aus, um Aussagen über Unfälle und verunglückte Personen zu treffen. In diesem Fall ist es erforderlich, die Zahl der Verunglückungen zur Zahl der Reisenden sowie zur Länge der zurückgelegten Strecken (Verkehrsleistung)²⁶⁷ in ein Verhältnis²⁶⁸ zu setzen. In der folgenden Tabelle werden die Personenschäden noch weiter unterteilt und zwar nach: Reisenden, Bahnbediensteten und „dritte“ oder „fremde Personen“; darüber hinaus erfolgt auch noch eine Aufspaltung nach den Verkehrsdienstleistern (Staatsbahn- und Privatbahnbetrieb).

²⁶⁶ Quelle: Statistische Veröffentlichungen des k. k. Eisenbahnministeriums wie oben beschrieben. Statistische Angaben zu Unfällen und Verunglücken der Jahre 1900-1905 wurden aufgrund neuer Grundsätze überarbeitet und in der Ausgabe des Jahres 1906 zusammengefasst wiedergegeben.

²⁶⁷ Die Verkehrsleistung wird grundsätzlich in „Zugkilometer“ ausgedrückt (Ausnahme: Ergebnisse in Bezug auf Reisende = Personenkilometer).

²⁶⁸ Die Verhältniszahlen geben beispielsweise an wie viele Betriebsunfälle in den einzelnen Verwaltungsgebieten durchschnittlich bei einer Leistung von 1 Millionen Zugkilometer vorgekommen sind und/oder wie viele Reisende in den einzelnen Verwaltungsgebieten durchschnittlich unter 1 Millionen beförderten Personen verunglückt sind.

Das Verhältnis der Verunglückungen zur Anzahl der Reisenden sowie zur Länge der zurückgelegten Strecken veranschaulicht die folgende Aufstellung:

Tabelle 6: Verhältniszahl hinsichtlich der verunglückten Personen von 1900 bis 1913 (getrennt nach Staatsbahn- und Privatbahnbetrieb)²⁶⁹

Jahr	Es entfallen auf je 1.000.000							
	Reisende		Personenkilometer				Zugkilometer	
	Personen		Reisenden		Bahnbedienstete		fremde Personen	
	Staatsb.	Privatb.	Staatsb.	Privatb.	Staatsb.	Privatb.	Staatsb.	Privatb.
1900	1,13	0,76	0,04	0,03	6,50	7,57	1,89	2,23
1901	1,31	1,62	0,05	0,05	6,53	8,63	2,01	2,22
1902	1,32	0,90	0,04	0,03	5,77	7,74	1,90	1,71
1903	1,28	1,38	0,04	0,05	6,53	7,03	2,02	1,72
1904	1,31	0,89	0,04	0,03	6,93	7,06	1,89	1,95
1905	1,43	2,52	0,05	0,08	8,63	7,64	2,13	1,83
1906	2,43	1,77	0,07	0,06	10,57	7,43	2,14	2,29
1907	2,82	0,94	0,09	0,03	11,83	11,17	2,65	2,47
1908	2,70	1,30	0,08	0,05	11,87	13,19	2,67	2,23
1909	2,29	1,64	0,07	0,07	11,78	14,91	2,40	2,26
1910	1,95	0,76	0,06	0,03	9,75	13,36	2,53	1,88
1911	2,13	0,85	0,07	0,04	10,05	12,31	2,41	2,21
1912	2,43	0,89	0,08	0,04	10,90	12,98	2,25	2,07
1913	1,91	0,87	0,07	0,04	10,09	12,51	2,15	2,13

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass sich mit der fortschreitenden Verstaatlichung österreichischer Bahngesellschaften (die 1906 rückwirkend durchgeführte Erwerbung der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn sowie die ebenfalls 1908 rückwirkend durchgeführte Verstaatlichung der österreichischen Linien der Staatseisenbahngesellschaft, der Nordwestbahn, der Südnorddeutschen Verbindungsbahn und der Böhmisches Nordbahn) und der Inbetriebnahme neuer Bahnstrecken für den öffentlichen Verkehr (1906 Karawanken- und Phyrnbahn, ferner 1909 die Tauernbahn) nicht nur das Verhältnis der Streckenlängen zwischen Staatsbahn- und Privatbahnbetrieb veränderte, sondern auch das Verhältnis der Reisenden an verunglückten Personen. Wechselten anfangs diese Verhältniszahlen noch zwischen den Verkehrsdienstlern, so kam es ab dem Jahr 1906 zu einer Verschiebung zu Ungunsten des Staatsbahnbetriebes. Hinsichtlich der Verunglückungen von Bahnbediensteten fiel die Bilanz wiederum zum Nachteil des Privatbahnbetriebes aus. Die Verhältniszahlen „verunglückter fremder Personen“ waren annähernd ausgeglichen.

²⁶⁹ Quelle: Statistische Veröffentlichungen des k. k. Eisenbahnministeriums 1900 bis 1913; vgl. Fußnote 266.

6.2.1.1 Risikokennziffern²⁷⁰

Das persönliche Risiko eines Menschen bei einem Eisenbahnunfall verletzt oder getötet zu werden, hängt nicht nur davon ab, wie viele Unfälle sich mit diesem Verkehrsmittel ereignen, es spielt auch eine Rolle, wie häufig oder welche Strecken damit zurückgelegt werden. Eine Bezugsgröße, um Risikokennziffern zu bilden, ist die Zahl der Personen, die mit dem jeweiligen Verkehrsmittel befördert wurden. Zur Relativierung der Unfallzahlen für streckenbezogene Verkehrsleistungen stehen Angaben über die Fahrleistungen als auch Angaben über Personenkilometer zur Verfügung.

Einzelne tragische Unfälle mit vielen Todesopfern führen dazu, dass das Todesrisiko im jeweiligen Jahr sprunghaft ansteigt und dann im nächsten Jahr wieder abfällt. Da solche „Ausreißer“ in den Jahresergebnissen das Unfallrisiko stark beeinflussen, werden für die Berechnungen der folgenden Risikoziffern sowohl für die Unfalldaten als auch für die Verkehrsleistungen Mittelwerte aus den Ergebnissen des Zeitraumes 1900-1913 verwendet.

Tabelle 7: Anzahl der Unfälle, verunglückte Reisende, Fahrleistungen, beförderte Personen und Personenkilometer im Durchschnitt der Jahre 1900 bis 1913²⁷¹

Gegenstand	Einheit	Eisenbahn
Unfälle	Anzahl	2.433
Verunglückte Reisende	Anzahl	380
Getötete	Anzahl	17
Verletzte	Anzahl	363
Zugskilometer	Mill.	162,5
Beförderte Personen	Mill.	219,7
Personenkilometer	Mrd.	6,6

Aus den Ergebnissen (= Mittelwerte) zu den Unfallzahlen und Verkehrsleistungen können verschiedenen Verhältniszahlen gebildet werden, die je nach Betrachtungsweise zu unterschiedlichen Aussagen führen können:

²⁷⁰ Der folgende Beitrag orientiert sich an den methodischen Angaben in der Publikation www.destatis.de/publikationen Ingeborg Vorndran: Unfallstatistik – Verkehrsmittel im Risikovergleich. In: Statistisches Bundesamt. Auszug aus Wirtschaft und Statistik 12/2010 (Wiesbaden 2011) 1083-1088, (29.01.2017).

²⁷¹ Quelle: Statistische Veröffentlichungen des k. k. Eisenbahnministeriums 1900 bis 1913; vgl. Fußnote 266, sowie eigenen Berechnungen.

a) auf den Haupt- und Lokalbahnstrecken der im Reichsrat vertretenen Königreiche und Länder betriebenen Lokomotiveisenbahnen, ereigneten sich im Durchschnitt der Jahre 1900 bis 1913, bei einer Leistung bezogen auf je eine Million Zugkilometer, 15 Betriebsunfälle mit durchschnittlich 2,3 verunglückten Reisenden.

b) stellt man der Zahl der verunglückten Reisenden die Zahl der beförderten Personen als Bezugszahl für die Risikoberechnung gegenüber, so zeigt sich, dass im Untersuchungszeitraum durchschnittlich 1,7 verunglückte Reisende auf je eine Million beförderte Personen zu verzeichnen waren. Werden nur die getöteten Reisenden auf die Zahl der beförderten Personen bezogen, so wurde das Todesrisiko in der Eisenbahn mit einem Wert von 0,08 Getötete auf je eine Millionen beförderter Personen gemessen.²⁷²

c) werden die verunglückten bzw. ums Leben gekommenen Reisenden zu den gefahrenen Personenkilometern in Beziehung gesetzt, ergeben sich sowohl für das Verunglückungsrisiko als auch für das Todesrisiko nachstehende Werte: bei Eisenbahnfahrten auf dem Betriebsnetz der österreichischen Eisenbahnen lag im Zeitraum 1900 bis 1913 das Risiko im Schnitt bei 0,06 Verunglückten oder 0,003 Getöteten auf je eine Million Personenkilometer.

Ludwig Ritter von Stockert schrieb zum Thema der persönlichen Gefährdung der Sicherheit bei der Benützung öffentlicher Verkehrsmittel, dass in einer menschlichen Institution wie dem Bahnbetrieb Unfälle nie gänzlich ausgeschlossen werden können. Selbst die Kenntnis der Zahlen und Art der Eisenbahnereignisse, sowie der Anzahl der „unvermeidlichen Opfer“ des Eisenbahnbetriebes wird ebenso wenig von der Benützung dieses Verkehrsmittel abhalten, „wie das Bewusstsein, dass der Verkehr in den Straßen einer Großstadt hundert Gefahren birgt, dazu führen wird, dass die Häuser nicht mehr verlassen werden“.²⁷³ Auch Graf Wilczek befasste sich mit den Risiken der Bahnbenützer und stellte dazu fest, dass der Mensch gegen eine unberechenbare höhere Gewalt stets machtlos bleiben wird; diese Fälle waren jedoch ohnedies verhältnismäßig selten. Währenddessen andere Ursachen, wie etwa falsche Weichenstellung, unrichtige Interpretation bzw. Missachtung von Signalen, Unachtsamkeit,

²⁷² Berechnung der („gerundeten“) Verhältniszahlen:

a) Anzahl der Unfälle (bzw. der verunglückten Reisenden) X 1.000.000 / Zugkilometer

b) Anzahl der verunglückten (bzw. der getöteten) Reisenden X 1.000.000 / Anzahl der beförderten Personen

c) Anzahl der verunglückten (bzw. der getöteten) Reisenden X 1.000.000 / Personenkilometer.

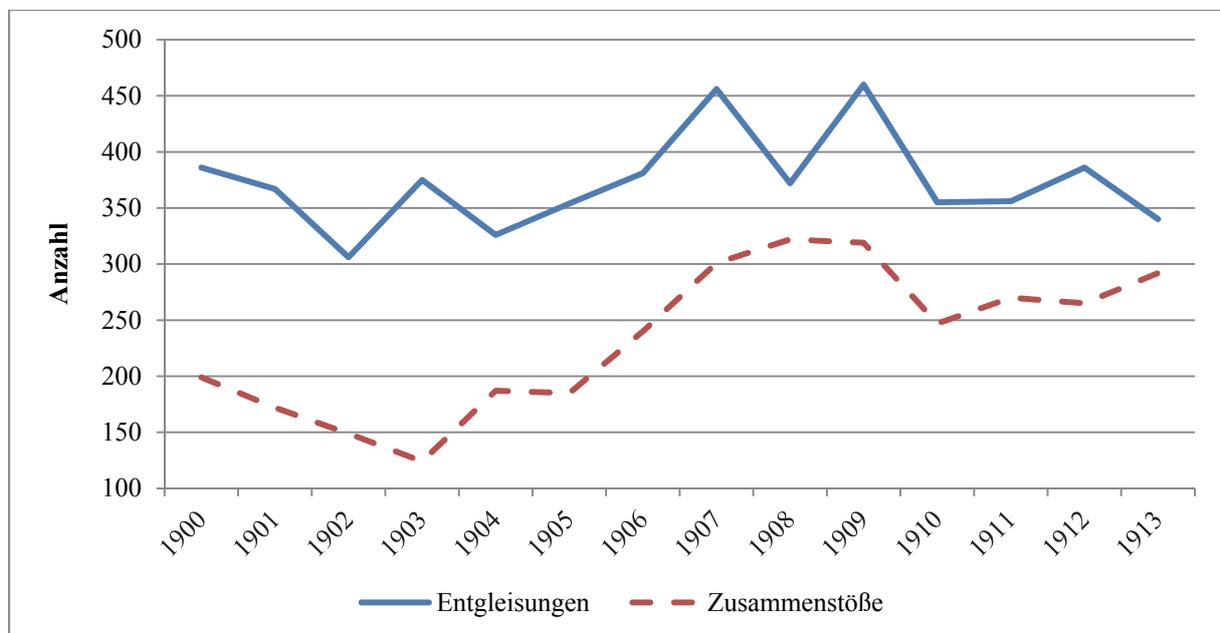
²⁷³ Vgl. *Stockert* (1913): Eisenbahnunfälle 2.

Trunkenheit oder fremde Böswilligkeit aber Risikoquellen darstellen, deren Abwendung „im Bereiche der Möglichkeit“ besteht.²⁷⁴

6.2.1.2 Die statistische Häufigkeit von Entgleisungen und Zusammenstößen

Nach jedem Eisenbahnunfall stellt sich die interessante Frage, was war(en) die Ursache(n), die zum Unglück geführt haben. Was die Formen der Unfälle betrifft, so sind Entgleisungen und Zusammenstöße häufig von Tötungen und Verletzungen von Menschen sowie der Beschädigung oder Zerstörung von Fahrbetriebsmittel begleitet. Entgleisungen von Eisenbahnzügen entstehen meist infolge von Mängel am Fahrweg sowie dem zugehörigen Bahnkörper, wegen Hindernissen auf der Fahrbahn, mangelhaften Betriebsmittel, unrichtiger Weichenstellung, etc. Zusammenstöße und Streifungen werden oft durch falsche Anordnungen des Stationspersonals, Fehler der Lokomotivmannschaft durch Nichtbeachtung gegebener Signale, fehlerhafter Signalisierung, vorschriftwidriges Aufstellen von Fahrzeugen oder auch durch Auflaufen auf einen abgetrennten Zugteil herbeigeführt.²⁷⁵

Abb. 1: Überblick über die Anzahl der Entgleisungen und Zusammenstöße auf dem Betriebsnetz der österreichischen Eisenbahnen von 1900 bis 1913



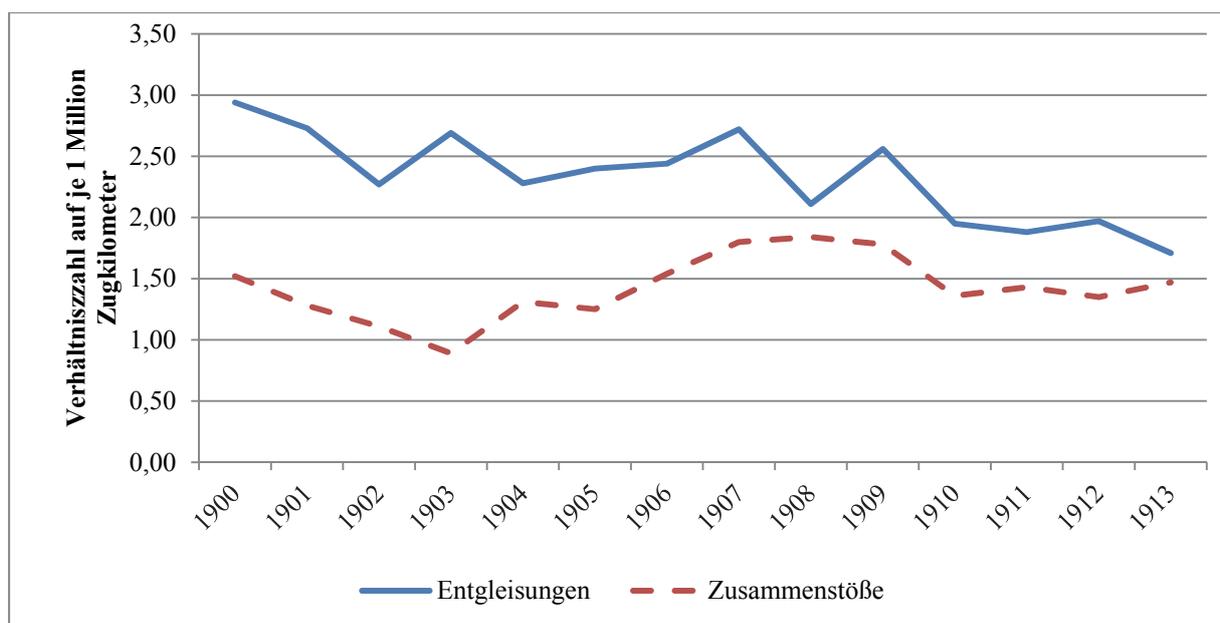
Quelle: Statistische Veröffentlichungen des k. k. Eisenbahnministeriums 1900 bis 1913; vgl. Fußnote 266.

²⁷⁴ Vgl. Wilczek: Sicherheit und Ökonomie des Eisenbahnbetriebes, 19-20.

²⁷⁵ Vgl. Stockert (1913): Eisenbahnunfälle, 30-31.

Im dargestellten Zeitraum bewegte sich die Zahl der jährlich vorgekommenen Entgleisungen zwischen 306 und 460 und betrug im Mittel 373. An Zusammenstößen ereigneten sich jährlich zwischen 124 und 322, im Mittel 234. Die Zahlen der zwischen 1900 und 1913 erfolgten Entgleisungen und Zusammenstöße waren größeren Schwankungen unterworfen. So zeigt die Entwicklung der Entgleisungen mit 456 im Jahr 1907 und 460 im Jahr 1909 zwei deutliche Höhepunkte, während Zusammenstöße in den Jahren 1908 mit 322 und 1909 mit 319 den Höchstwert erreichten. Setzt man allerdings diese absoluten Zahlen der jährlichen Entgleisungen und Zusammenstöße in das Verhältnis zu einer Million gefahrenen Zugkilometer, so lässt sich bei der Analyse der Verhältniszahlen ein Rückgang der jährlichen Entgleisungen und Zusammenstöße erkennen.

Abb. 2: Anzahl der zwischen 1900 und 1913 erfolgten Entgleisungen und Zusammenstöße auf je eine Million Zugkilometer



Quelle: Statistische Veröffentlichungen des k. k. Eisenbahnministeriums 1900 bis 1913; vgl. Fußnote 266, sowie eigene Berechnungen.

Bezogen auf je eine Million Zugkilometer kam es im angeführten Untersuchungszeitraum bei den Entgleisungen insgesamt zu einem Rückgang um 22,16 Prozent, bei den Zusammenstößen wurde eine Reduktion um 6,83 Prozent erreicht.

6.2.1.3 Vergleiche mit den preußisch-hessischen Staatsbahnen

Im Zeitabschnitt 1900 bis 1909 vermehrten sich bei den preußisch-hessischen Staatsbahnen die Gleisanlagen um 3354 km, auf das nunmehr rund 37.000 km umfassende Netz von Haupt- und Nebenbahnen. Im gleichen Zeitraum wurde die Gesamtlänge im k. k. Staatsbahnbetrieb von 11.059 km auf 18.495 km erweitert.²⁷⁶

Tabelle 8: Verunglückte Reisende bei den österreichischen Staatsbahnen und preußisch-hessischen Staatsbahnen

Jahr	Gesamtzahl der verunglückten Reisenden		Verhältniszahl auf 1.000.000 Reisende	
	österreichische Staatsbahnen	preuß.-hess. Staatsbahnen	österreichische Staatsbahnen	preuß.-hess. Staatsbahnen
1900	90	338	1,13	0,58
1901	116	319	1,31	0,54
1902	121	297	1,32	0,49
1903	114	263	1,28	0,40
1904	120	331	1,31	0,46
1905	134	430	1,43	0,55
1906	290	480	2,43	0,56
1907	363	582	2,82	0,64
1908	367	443	2,70	0,46
1909	408	434	2,29	0,42
Im zehnjährigen Durchschnitt	212	392	1,80	0,51

Quelle: von Czedik: Der Weg von und zu den österreichischen Staatsbahnen, 396; eigene Berechnungen.

Aus den Verhältniszahlen im zehnjährigen Durchschnitt ist zu ersehen, dass auf eine Million Reisende in Preußen 0,51, in Österreich jedoch 1,80 verunglückte Reisende entfielen, sodass behauptet werden kann, dass die Sicherheit bei Reisen auf dem beinahe doppelt so großen preußisch-hessischen Staatsbahnnetz ungleich größer war, als auf dem Betriebsnetz k. k. österreichischen Staatsbahnen.

²⁷⁶ Vgl. Österreichische Eisenbahnstatistik für das Jahr 1913, XXV.

Wie bereits früher erwähnt, liegen für die Zeit nach 1913 aufgrund der Kriegsereignisse kaum verwendbare Daten vor, dennoch gibt es vereinzelt noch einige wenige Angaben zum Streckenausbau und zum Unfallgeschehen auf den österreichischen Eisenbahnen.

6.2.1.4 Das Jahr 1914

In den letzten Friedensmonaten des Jahres 1914 wurden nur mehr wenige Eisenbahnstrecken neu in Betrieb genommen, unter anderem wurde am 1. Februar die elektrische „Preßburger Bahn“, eine Kombination von Straßen- und Überlandbahn, von Wien nach Preßburg dem Verkehr übergeben.²⁷⁷

Ing. Ludwig Stockert wies in seiner Fortsetzung seines Werkes: „Eisenbahnunfälle“ für das Jahr 1914 eine Reihe „bedeutungsvoller“ Eisenbahnunfälle auf dem Betriebsnetz der österreichischen Eisenbahnen nach. Nach diesen Aufschreibungen ereigneten sich im Jahr 1914: vier Entgleisungen, dabei wurden 16 Reisende und vier Bahnbedienstete verletzt, außerdem kam es noch zu zwölf Zusammenstößen und Streifungen, wobei vier Personen getötet (zwei Bahnbedienstete, zwei fremde Personen) und 216 Personen verletzt (157 Reisende, 57 Bahnbedienstete und zwei fremde Personen) wurden.

Beim abschließenden Beispiel kann nur bedingt von einem Eisenbahnunfall gesprochen werden, denn dieses Ereignis gehört eher ins kriminalistische Gebiet. Am 31. Jänner 1914 ereignete sich auf der Kaschau-Oderberger-Eisenbahn²⁷⁸ ein besonders seltsamer Vorfall. Zwei Bahnbedienstete versuchten während der Fahrt eines Personenzuges in das Abteil, in dem die Postkassa verwahrt war, einzudringen. Der Einbruchversuch wurde durch den aufmerksamen Oberschaffner verhindert, der bei seinem mutigen Einschreiten jedoch durch Revolverschüsse verletzt wurde. Der Überfall misslang, die Räuber flüchteten, einer beging Selbstmord, der andere wurde gefangen.²⁷⁹

²⁷⁷ Vgl. *Niehl*: Die zweite Staatsbahnperiode, 97.

²⁷⁸ https://de.wikipedia.org/wiki/Kaschau-Oderberger_Bahn. Die k. k. privilegierte Kaschau-Oderberger Bahn war eine private Eisenbahngesellschaft in österreichisch-ungarischen Monarchie. Die Hauptstrecke der Gesellschaft verband das Industrie- und Kohlebergbaurevier Schlesiens mit der damals oberungarischen Stadt Kaschau (Košice) in der heutigen Ostslowakei (29.01.2017).

²⁷⁹ Vgl. Ing. Ludwig *Stockert*: Eisenbahnunfälle (Neue Folge). Ein weiterer Beitrag zur Eisenbahnbetriebslehre. Bd. I. Chronik einiger in den Jahren 1913-1918 bekanntgewordener größerer Eisenbahnunfälle mit 6 Textabbildungen (Berlin/Wien 1920) 116.

Die Steigerung der Mobilität der Bevölkerung forderte Opfer. Auch bei der Beförderung von Passagieren im Straßenverkehr ereigneten sich zahlreiche Unfälle, wie die nachstehenden Unfallzahlen belegen.

6.3 Vergleichende Darstellungen der Verunglückungen im Straßenverkehr

An einigen Orten war bereits der elektrische Zugbetrieb aufgenommen worden (1881 entstand im Berliner Vorort Lichterfelde die erste öffentliche elektrische Bahnlinie, 1883 wurde die erste elektrische Bahn Österreichs zwischen Mödling – Hinterbrühl eröffnet, im Jahr 1899 wurde in der Schweiz als erste elektrische Volleisenbahn Europas die Strecke von Burgdorf nach Thun in Betrieb genommen), was jedoch im Großen und Ganzen keine spezifischen Veränderungen im Sicherheitsstandard der Eisenbahnen bewirkte. Auch in anderen europäischen Städten (wie etwa in Budapest 1889, Berlin 1895, Wien 1897) wurden weitere elektrische Bahnlinien, überwiegend für den elektrischen Straßenbahnbetrieb, eröffnet. Diese Straßenbahnen waren allerdings aufgrund der Zunahme des motorisierten Verkehrs in zahlreiche Unfälle verwickelt. So wurden beispielsweise in Großbritannien im Zeitraum vom 1. Mai 1907 bis zum 30. April 1908 105 Menschen durch Straßenbahnen getötet und 1.003 verletzt.²⁸⁰ In Wien ereigneten sich im Jahr 1908 durch die elektrische Straßenbahn („Tram“) 262 Unglücksfälle.²⁸¹

Obwohl es am Anfang des 20. Jahrhunderts in der österreichisch-ungarischen Monarchie nur sehr wenige Autos gab, gehörte der Autounfall zum Alltag. Im Jahr 1897 waren in der gesamten Habsburgermonarchie 35 Automobile gemeldet, davon 16 Stück in Wien; eines davon war ein Dampfautomobil. Zehn Jahre später – 1907 – waren es einer Statistik zufolge bereits 2.314 Automobile und 5.378 Motorräder. 1910 gab es in der Residenzstadt Wien bei einer Gesamtzahl von 3.285 Autos, 1. 242 Unfälle, d. h. jedes dritte Auto war einmal im Jahr in einen Unfall verwickelt und dabei gab es etwa 30 Verkehrstote im Jahr. Im Jahre 1911 steigerte sich der Fahrzeugbestand auf 7.703 Automobile und 8.837 Motorräder (zusammen 16.540 Kfz).²⁸² Im ersten Halbjahr 1912 gab es in Wien schon 438 Autounfälle mit 16 Toten,

²⁸⁰ Vgl. *Semmens*: Katastrophen auf Schienen, 8; sowie Josef Otto *Slezak*: Da staunt das Vorsignal. Seltsames von den Eisenbahnen aus aller Welt (Wien 1952) 70-71.

²⁸¹ Vgl. Hans *Seper*: Österreichische Automobilgeschichte 1815 bis heute (Wien 1986) 164.

²⁸² Vgl. Roman *Sandgruber*: Ökonomie und Politik. Österreichische Wirtschaftsgeschichte vom Mittelalter bis zur Gegenwart. In: Herwig *Wolfram* (Hg.): Österreichische Geschichte (Wien 1995) 281; sowie www.austria-motor-verterans.at/PDF/statistik.pdf (18.01.2017).

häufigste Unfallursache war überhöhte Geschwindigkeit; dabei gelangten zahlreiche Berichte über Autounfälle infolge Vertuschung gar nicht oder nicht in entsprechender Darstellung an die Öffentlichkeit.²⁸³

Zu Jahresbeginn 1914 veröffentlichte das „Neue Wiener Tagblatt“ die Statistik der Unglücksfälle des Vorjahres im Wiener Straßenverkehr. Im Jahr 1913 ereigneten sich in Wien 1.141 Verunglückungen, dabei wurden 65 Personen getötet und 1.076 verletzt (378 leicht, 213 erheblich und 471 schwer).

Tabelle 9: Verunglückungen im Wiener Straßenverkehr 1906 bis 1913

1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913
879	730	772	917	1.017	1.218	1.176	1.141

Quelle: Hans *Seper*: Österreichische Automobilgeschichte 163-164

Vergleicht man die Anzahl der getöteten Reisenden im Eisenbahnverkehr (34) mit den getöteten Personen im Wiener Straßenverkehr (65) im Jahr 1913, so war auf dem großen Betriebsnetz der österreichischen Eisenbahn eindeutig eine größere Verkehrssicherheit zu erkennen. Auch die Anzahl der verletzten Passagiere im Eisenbahnverkehr (462) unterschied sich deutlich von den Verletzten im Wiener Straßenverkehr (1.076).

²⁸³ Vgl. Michael Freiherr *von Pidoll*: Der heutige Automobilmus. Ein Protest und Weckruf (Wien 1912) 15.

7 Zusammenfassung

Im Zentrum der vorliegenden Arbeit stand die Frage, in welcher Form Eisenbahnunfälle die Entwicklung der Sicherheit der österreichischen Eisenbahnen beeinflusst haben. Ausgehend von der These, dass jeder Unfall Einfluss auf die Entwicklung und Verbesserung der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes hatte, wurde der Versuch unternommen, die Wirkungen von technischen, administrativen, normativen und sozialen Maßnahmen darzustellen.

Zunächst wurde auf die ersten Eisenbahnunfälle in Österreich und den daraus resultierenden Erkenntnissen eingegangen. Anschließend wurden die ersten Gesetze und Sicherheitsvorschriften für den Eisenbahnsektor diskutiert, des Weiteren Unsicherheitsfaktoren und Unfallgefahren dargestellt. Dabei wurde auch versucht, das anfangs oft als Hauptursache für Unfälle angeführte „menschliche Versagen“ zu relativieren, denn unzureichende Technik, unzulängliche Betriebsmittel, Natureinflüsse sowie wirtschaftliche Zwänge der Eisenbahnverwaltungen begünstigten gleichfalls das Vorkommen von Eisenbahnunfällen, aber dessen ungeachtet wurde wiederholt von vorgesetzten Dienststellen menschliches Versagen als Unfallursache angeführt. Außerdem wurden in diesem Kapitel die Entwicklungen der Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit auf dem Bahnnetz der österreichischen Eisenbahnen bis 1914 nachgezeichnet. Im Einzelnen ging es um die Entstehung funktionierender Sicherungssysteme und Nachrichtenübermittlungsverfahren sowie um die Erstellung von Instruktionen und Betriebsvorschriften, um Unfälle zu vermeiden. Genügte in den ersten Jahren im Wesentlichen das „Fahren auf Sicht“, so ergab sich mit steigendem Verkehrsaufkommen die Notwendigkeit, einerseits optische Signalsysteme und andererseits das „Fahren im Zeitabstand“, einzuführen. Schließlich brachten der Einsatz von elektrischen Telegraphen (später durch das Telefon ersetzt) in Verbindung mit der Einführung des „Fahrens im Raumabstand“ sowie elektromechanische Stellwerksanlagen einen zunehmenden Anstieg an Sicherheit im Fahrbetrieb. Was die Einhaltung der Betriebsvorschriften und Sicherheitsrichtlinien betraf, so waren diese immer wieder heftiger Kritik ausgesetzt, da aus Sicht der Anwender gewisse Vorschriftenbestimmungen aufgrund der raschen Entwicklung des Eisenbahnwesens immer wieder veraltet und unverständlich waren.

Im nachfolgenden Kapitel „Die Eisenbahn und ihre Bediensteten“ wurde die Arbeitswelt der Eisenbahner im Betriebsdienst erfasst. Besonderes Augenmerk wurde dabei auf die Arbeitsbedingungen und die Ausbildung der Bahnbediensteten gerichtet, da diese Faktoren

für zahlreiche Unfälle im Eisenbahnbetrieb verantwortlich waren. Anhand einiger Fallbeispiele wurde gezeigt, dass viele Unfälle auf Überanstrengung und auf Personalmangel sowie auf unzulängliche Zustände im Bahnbetrieb, infolge technischer Probleme und/oder ungenügender Ausrüstung der Bahnhöfe, etc. zurückzuführen waren. In unzähligen Fällen wurden deshalb Eisenbahnbedienstete nach derartigen Unfällen vor Gericht gestellt und in der Regel auch verurteilt; fallweise konnte aber auch nach einer Verurteilung in der ersten Instanz ein Freispruch erzielt werden. Die Analyse der Arbeitsbedingungen brachte auch die Erkenntnis mit sich, dass der Staat den einflussreichen privaten Eisenbahngesellschaften sehr lange nur wenig Widerstand entgegensetzte, wenn diese die Löhne auf ein Mindestmaß reduzierten und gleichzeitig die Bediensteten bis zur Erschöpfung beanspruchten. Die in den Folgejahren einsetzenden Verbesserungen der Arbeitsbedingungen hatten sich nicht nur aufgrund der fortschreitenden Verstaatlichung privater Eisenbahngesellschaften ergeben, sondern auch durch sozialpolitische Veränderungen, die von Abgeordneten aller politischen Parteien sowie von den Interessensvertretern der Bahnbediensteten vorangetrieben wurden.

Im vierten Kapitel wurden Veranlassung und Zweck des Haftpflichtgesetzes auf Eisenbahnen mit Dampfbetrieb vom 5. März 1869 und des Unfallversicherungsgesetzes vom 28. Dezember 1887 diskutiert. Darüber hinaus wurden auch die zunehmenden Schwierigkeiten der Medizin bei der Diagnostizierung der vorgebrachten Beschwerden nach Eisenbahnunfällen dargelegt. Dabei ergab es sich, dass die behandelnden Ärzte zwischen tatsächlich erlittenen Schäden und einem hohen Maß nicht begründeter Entschädigungsbegehren entscheiden mussten.

Nach schweren Eisenbahnunfällen brach wiederholt eine Sicherheitsdebatte aus, in deren Verlauf häufig die Frage gestellt wurde, ob die Sparprogramme der Eisenbahngesellschaften möglicherweise auf Kosten der Sicherheit durchgeführt wurden. Zu diesem Zweck wurde im Kapitel: „Öffentliche Wahrnehmungen von Eisenbahnunfällen“ die Berichterstattung über Eisenbahnunfälle anhand von Zeitungsberichten und stenographischen Protokollen aus dem Abgeordnetenhaus analysiert. Diese Untersuchung brachte neben Erkenntnissen über die tiefe öffentliche Beunruhigung betreffend ungenügender Verkehrssicherheit bei den österreichischen Eisenbahnen weitere Erkenntnisse. Anhand der angesprochenen stenographischen Protokolle aus dem Abgeordnetenhaus konnte nachvollzogen werden, dass das k. k. Eisenbahnministerium über einen langen Zeitraum die Zusammenhänge zwischen Eisenbahnunfällen und einer Überbürdung des Eisenbahnpersonals sowie einer zeitgemäßen Ausstattung der Strecken- und Bahnhofsanlagen in Abrede stellte. Erst nach mehreren

Unfallserien, insbesondere auf Linien der großen privaten Eisenbahngesellschaften, wurden diesbezügliche Versäumnisse eingeräumt. Aufgrund des steigenden öffentlichen Druckes wurden vorerst Arbeitszeitverkürzungen und schließlich auch Investitionsprogramme zur Hebung der Betriebssicherheit auf den Linien der österreichischen Eisenbahnen zugesagt.

Das abschließende Kapitel widmete sich statistischen Untersuchungen von Unfällen im Eisenbahnverkehr. Im Zentrum der Analyse stand der Zeitraum von 1900 bis 1913. Dieser Abschnitt war von der fortschreitenden Verstaatlichung österreichischer Bahngesellschaften sowie von der Inbetriebnahme neuer Bahnstrecken für den öffentlichen Verkehr geprägt. Mit der massiven Steigerung von Verkehrsleistungen und der beförderten Personen war jedoch auch ein Ansteigen der Unfälle und der damit verbundenen verunglückten Personen zu erkennen. Was die Unfallart Entgleisung und Zusammenstoß betraf, konnte durch eine Detailanalyse der Unfallstatistik nachgewiesen werden, dass sich im Untersuchungszeitraum die Zahl der Entgleisungen und Zusammenstöße verringerte. Es war ein kleiner Erfolg im Bemühen um eine Steigerung der Verkehrssicherheit auf der Schiene. Vergleicht man schließlich die Anzahl der Reisenden die im Jahr 1913 durch Zugunfälle auf dem Streckennetz der österreichischen Eisenbahnen verunglückten beispielsweise mit jenen, die im rasch wachsenden Wiener Straßenverkehr einen Unfall erlitten, so war in Bezug auf die Sicherheit des Reisens die Eisenbahn dem Straßenverkehr überlegen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass es nicht zuletzt gerade Eisenbahnunfälle waren, die zu jenen Maßnahmen zu Verbesserungen der Sicherheit auf Schienen geführt haben, die Bahnkunden vor Schaden bewahren sollten. Trotz der auf dem ersten Blick hoch erscheinenden Unfallzahlen, waren die österreichischen Eisenbahnen – im Verhältnis zu den Verkehrsleistungen und den dabei beförderten Passagieren – ein sicheres Verkehrsmittel.

Für das Forschungsinteresse dieser Masterarbeit war die Mischung aus der Analyse historischer Kontexte der Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie sowie die qualitative und quantitative Auswertung der zeitgenössischen Eisenbahnstatistik die richtige Wahl. Die angewandte Methode lieferte nicht nur interessante Informationen, die für die Ausarbeitung dieses Forschungsvorhabens notwendig waren, sondern ist auch ein Beitrag dazu, den bisher vernachlässigten Aspekt des „Eisenbahnunfalles“ in der Geschichte der österreichischen Eisenbahnen, sichtbarer zu machen.

8 Quellen- und Literaturverzeichnis

Quellen

Amtlicher Bericht über die Geschäftsthätigkeit des k. k. Handels-Ministeriums während des Zeitraumes vom 2. December 1871 bis zum 1. December 1872. In: Nachrichten über Industrie, Handel und Verkehr aus dem Statistischen Departement im k. k. Handels-Ministerium, Bd. 1 (Wien 1873) 1-109.

GD ÖBB (Hg.): Die österreichischen Eisenbahnen 1837-1937. Gedenkblätter zur Hundertjahrfeier der Eröffnung der ersten österreichischen Dampfeisenbahn (Wien 1937).

Hauptergebnisse der oesterreichischen Eisenbahn-Statistik im Jahr 1894. In: Nachrichten über Industrie, Handel und Verkehr aus dem statistischen Department im k. k. Handels-Ministerium (Wien 1896).

Hauptergebnisse der österreichischen Eisenbahnstatistik in den Jahren 1896-1897. Bearbeitet im k. k. Eisenbahnministerium (Wien 1897-1889).

K. k. österreichische Staatsbahnen. Nr. XVII. Vorschrift für Erstattung von Anzeigen über Unfälle und außergewöhnliche Ereignisse im Betrieb der Haupt- und Nebenbahnen und für die Erhebung des Tatbestands (Wien 1906).

Österreichische Eisenbahn-Statistik, 1903-1913, I. Teil: Hauptbahnen und Lokalbahnen. II. Teil: Kleinbahnen und diesen gleichzuhaltende Bahnen sowie Schlepfbahnen. Bearbeitet vom Statistischen Departement im k. k. Eisenbahnministerium (Wien 1904-1915).

Österreichisches statistisches Handbuch für die im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder. Nebst einem Anhang für die gemeinsamen Angelegenheiten der österreichisch-ungarischen Monarchie“. Herausgegeben von der k. k. statistischen Zentralkommission. Jahrgänge 19 bis 32 (Wien 1901-1914).

Statistik der in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern im Betriebe gestandenen Locomotiv-Eisenbahnen, 5 Bde. (1898-1902) (Wien 1900-1903).

Stenographische Protokolle des Abgeordnetenhauses des österreichischen Reichsrathes, XIII. Session 23.09.1897-27.11.1897.

Stenographische Protokolle des Abgeordnetenhauses des österreichischen Reichsrathes, XV. Session 26.09.1898-08.10.1899.

Stenographische Protokolle des Abgeordnetenhauses des österreichischen Reichsrathes, XVI. Session 18.10.1899-08.06.1900.

Stenographische Protokolle des Abgeordnetenhauses des österreichischen Reichsrathes, XX. Session 10.03.1909-20.03.1911.

Literatur

Franz *Adlgasser*: Die Mitglieder der österreichischen Zentralparlamente 1848-1918. Konstituierender Reichstag 1848-1849, Reichsrat 1861-1918. Ein biographisches Lexikon Teilband 1: A-L, Teilband 2: M-Z (Wien 2014).

Sigrid *Amedick*: Männer am Schienenstrang: Sozialgeschichte der unteren bayerischen Eisenbahnbeamten 1844–1914 (Stuttgart 1997).

Franz *Aschauer*: Oberösterreichs Eisenbahnen. Geschichte des Schienenverkehrs im ältesten Eisenbahnland Österreichs. Schriftenreihe der oö. Landesbaudirektion, Bd. 18 (Wels 1964).

Aladar *Bekess*: Alkohol und Eisenbahn (Wien 1906).

Alfred Freiherrn *von Buschmann*: Geschichte der Verwaltung der österreichischen Eisenbahnen. In: *Österreichischer Eisenbahn-Beamtenverein* (Hg.): Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie, Bd. IV (Wien/Teschen/Leipzig 1899) 113-299.

Max Freiherrn *von Buschmann*: Zusammenstellung der Vorschriften zur Hinanhaltung von Bahnunfällen und über das Verhalten bei denselben. Beilage zum Centralblatt für Eisenbahnen und Dampfschiffahrt. Nr. 124 (Wien 1876).

Aloys Freiherrn *von Czedik*: Der Weg zu den österreichischen Staatsbahnen, Bd. 2: Beiträge zur Organisation und zu den Verkehrsangelegenheiten der Österreichischen Staatsbahnen 1882–1910 (Teschen/Wien/Leipzig 1913).

Edmund *Daniek*: Das furchtbare Eisenbahnunglück bei Schwarzenau am 4. November 1875. In: *Aus der Heimat. Zeitschrift für Heimat- und Volkskunde*, Heft 6 (2. Jg. 1929) 81-86.

Gerhard M. *Dienes*: Südbahnunfälle – Zeitungsmeldungen. In Gerhard M. *Dienes* (Hg.): *Die Südbahn. Vom Donauraum bis zur Adria* (Wien/Graz/Laibach/Triest 1987) 187-190.

Herbert *Dietrich*: Personen aus Österreichs Eisenbahngeschichte (Wien 1993).

Josef *Dultinger*: 150 Jahre Lokomotiveisenbahnen in Österreich. Beiträge zur österreichischen Eisenbahngeschichte (Innsbruck 1987).

Wilhelm *Ellenbogen*: Eisenbahner und die Sozialdemokratie (Wien 1896).

Bruno *Enderes*: Die österreichischen Eisenbahnen. In: James T. *Shotwell* (Hg.): *Wirtschaftsgeschichts- und Sozialgeschichte des Weltkrieges* (Wien 1931).

Redaktion des „*Eisenbahner*“ (Hg.): Die Eisenbahnverwaltung und die Eisenbahner in Oesterreich. Reden des Reichsrathsabgeordneten Dr. W. *Ellenbogen* und des Eisenbahnministers Dr. R. *von Wittek* gehalten in den Sitzungen des österreichischen Abgeordnetenhauses vom 12. und 13. Mai 1902. Mit Anmerkungen (Wien 1902).

Günter *Faderbauer*, Alfred *Veider*: Die Entwicklung der Signal- und Fernmeldetechnik am Beispiel der Nordbahn. In: Gerhard *Artl*, Gerhard H. *Gürtlich*, Hubert *Zenz* (Hg.): *Allerhöchste Eisenbahn. 170 Jahre Nordbahn Wien – Brunn* (Wien 2009) 307-331.

Esther *Fischer-Homberger*: Der Eisenbahnunfall von 1842 auf der Paris-Versailles-Linie. Traumatische Dissoziation und Fortschrittsgeschichte. In: Christian *Kassung* (Hg.): Die Unordnung der Dinge. Eine Wissens- und Mediengeschichte des Unfalls (Bielefeld 2009) 49-89.

Rudolf *Freudenthaler*: Die Geschichte der Eisenbahnbediensteten als soziale Gruppe (geisteswiss. Diss. Univ. Innsbruck 2000).

Lorenz *Gallmetzer*, Christoph *Posch*: Die Geburtsstunde: Kaiser-Ferdinands-Nordbahn. In: *ÖBB-Holding AG* (Hg.): 175 Jahre Eisenbahn für Österreich (Wien 2012) 50-54.

Gustav *Gerstel*: Mechanik des Zugsverkehrs In: *Österreichischer Eisenbahn-Beamtenverein* (Hg.): Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie, Bd. III (Wien/Teschen/Leipzig 1898) 1-56.

Peter *Glasner*: Entgleisungen im deutschen Kaiserreich. „Das Eisenbahnglück“ von Thomas Mann. In: Christian *Kassung* (Hg.): Die Unordnung der Dinge. Eine Wissens- und Mediengeschichte des Unfalls (Bielefeld 2009) 185-220.

Theodor *Haberer*: Geschichte des Eisenbahnwesens. Bd. 1 (Wien/Pest/Leipzig 1884).

Theodor *Haberer*: Das österreichische Eisenbahnrecht. Bd. 6 (Wien/Pest/Leipzig 1885).

Friedrich *Haider*: Die Eisenbahn und die Kommunikation – Eine allgemeine Betrachtung. In Gerhard M. *Dienes* (Hg.): Die Südbahn. Vom Donauraum zur Adria (Wien/Graz/Laibach/Triest 1987) 191-205.

Alois *Handel*: Katechismus des exekutiven Eisenbahnverkehrsdienstes für Aspiranten, Eisenbahnbeamte und Instruktoren (2. Auflage, Wien 1903).

Rudolf *Hanel* (Hg.): Eisenbahn- und Verkehrs-Jahrbuch 1912. (Wien 1912).

Wolfgang *Hausotter*: Die Begutachtung der Eisenbahnunfälle am Beginn des Industriezeitalters – ein medizinhistorischer Exkurs mit Bezug zur Gegenwart. In: *Versicherungsmedizin* 48, Heft 4 (1996) 138-142.

Richard *Heinersdorff*: Die k. u. k. privilegierten Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie 1828–1918 (Wien/München/Zürich 1975).

Richard *Heinersdorff*: Die große Welt der Eisenbahn (München 1985).

Alfred *Horn*: Die Kaiser-Ferdinands-Nordbahn (Die Bahnen Österreichs-Ungarns Bd. 2, Wien 1971).

Alfred *Horn*, Mihaly *Kubinsky*: K. u. k. Eisenbahn Bilderalbum 2. Eisenbahnbilder erzählen Geschichte (Wien 1993).

Alfred *Horn*: ÖBB-Handbuch 1993 (Wien 1994).

Margarete *Hubinek*: Die sozialdemokratische Organisation der österreichischen Eisenbahnbediensteten (geisteswiss. Diss. Univ. Wien 1949).

Sigmund *Kaff*: Das Recht der Eisenbahner. Eine kritische Darstellung der Arbeitsbedingungen auf den österreichischen Eisenbahnen (Wien 1907).

Franz *Kleindel*: Unfälle und Schadensfälle. Bahn im Bild, Bd. 13 (Wien 1980).

Markus *Klenner*: Eisenbahn und Politik 1758-1914. Vom Verhältnis der europäischen Staaten zu ihren Bahnen (geisteswiss. Diss. Univ. Wien 2002).

Andreas *Knipping*: Das prinzipielle Risiko. Eisenbahn zwischen Unfallgefahr und Sicherheitsdenken. In: Martin *Weltner* (Hg): Bahn-Katastrophen. Folgeschwere Zugunfälle und ihre Ursachen (München 2008) 8-20.

Andreas *Knipping*: In der Strafsache gegen ... Wie geht die Justiz bei Unfällen vor? In: Martin *Weltner* (Hg): Bahn-Katastrophen. Folgeschwere Zugunfälle und ihre Ursachen (München 2008) 94-95.

Adalbert *Koranda* (Red.): Gewerkschaft der Eisenbahner, Österreich: 100 Jahre Gewerkschaft der Eisenbahner (Wien 1992).

Bernd *Kreuzer*: Katastrophen auf Schien – Eisenbahnunfälle und –anschläge im Spiegel der Fotografien der technikhistorischen Sammlung des Oberösterreichischen Landesmuseums. In: Technik – gesammelte Aspekte des Fortschritts: (Katalog zur Ausstellung: „Technik – Entdecke eine Sammlung“ der Oberösterreichischen Landesmuseen im Schlossmuseum Linz vom 21. Juni 2006 bis 7. Jänner 2007) 439-447.

Helmut *Lackner*: Technische Katastrophen und ihre Bedeutung für die technische Entwicklung: ein Überblick. In: Ferrum: Nachrichten aus der Eisenbahnbibliothek, Stiftung der Georg Fischer AG, Nr. 69 (Juli 1997) 4-15.

Karl-Heinz *Lechner*: Die Entwicklung des Fernmeldewesens. In: Alfred *Horn*, Friedrich *Rollinger* (Red.): Eisenbahnen in Österreich. Offizielles Jubiläumsbuch zum 150jährigen Bestehen (Wien 1986) 263-267.

Erwin *Lemmerer*: Entwicklung der Betriebsvorschriften. In: Alfred *Horn*, Friedrich *Rollinger* (Red.): Eisenbahnen in Österreich. Offizielles Jubiläumsbuch zum 150jährigen Bestehen (Wien 1986) 115-125.

Johann *Lentner*: Eisenbahn und Arbeitsinspektion: eine Untersuchung über die Geschichte und das Wesen der Verkehrs-Arbeitsinspektion in Österreich, unter besonderer Berücksichtigung der eisenbahnrechtlichen Entwicklung (geisteswiss. Diss. Univ. Wien 1969).

Johann *Lentner*: Die Rolle der Eisenbahner im politischen Leben Österreichs. Ergebnisse einer empirischen Untersuchung im Zusammenhang mit einer sozialgeschichtlichen und eisenbahnrechtlichen Analyse (geisteswiss. Diss. Univ. Wien 1975).

Alfred Ritter von *Lindheim*: Unsere Eisenbahnen in der Volkswirtschaft. In: *Österreichischer Eisenbahn-Beamtenverein* (Hg.): Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie, Bd. II. (Wien/Teschen/Leipzig 1898) 57-81.

Thomas *Macho*: Unfall oder Selbstmord. Bemerkungen zur Epistemologie des Unfalls. In: Christian *Kassung* (Hg.): Die Unordnung der Dinge. Eine Wissens- und Mediengeschichte des Unfalls (Bielefeld 2009) 455-468.

Franz *Mähling*: Organe des Betriebes. In: *Österreichischer Eisenbahn-Beamtenverein* (Hg.): Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie, Bd. III (Wien/Teschen/Leipzig 1898) 273–320.

Bernt *Mester*: Die Entwicklung der Sicherheit auf Schienen. In: Zug der Zeit. Zeit der Züge. Deutsche Eisenbahn 1835-1985. Bd. 2 (Berlin 1985) 480-491.

Meyers Großes Konversations-Lexikon, Bd.5 (6. Aufl., Leipzig/Wien 1907).

Regina *Mörth*: Zur Psychologie des Eisenbahnreisens und der Eisenbahn. In: Gerhard M. *Dienes* (Hg.): Die Südbahn. Vom Donauraum bis zur Adria (Wein/Graz/Laibach/Triest 1987) 286-292.

Alfred *Niehl*: Die österreichischen Eisenbahnen von der zweiten Staatsbahnperiode bis zum ersten Weltkrieg. In: Karl *Gutkas*, Ernst *Bruckmüller*: Verkehrswege der Eisenbahnen. Beiträge zur Verkehrsgeschichte Österreichs aus Anlaß des Jubiläums „150 Jahre Dampfeisenbahn in Österreich“ (Wien 1989) 87-99.

Norbert *Ostermann*, Andreas *Schöbl*: Zur Sicherheit im Eisenbahnbetrieb. In: Technische Universität Wien (Hg.): Schwerpunkt Eisenbahnwesen, Institutsheft Nr. 32 (Wien 2004) 1-19.

Österreichisches Biographisches Lexikon 1815-1850, 1. Bd. (A-Glä) (Graz/Köln 1957).

Österreichischer Eisenbahn-Beamtenverein (Hg.): Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie, Bd. I-IV (Wien/Teschen/Leipzig 1898/99).

Michael Freiherr von *Pidoll*: Der heutige Automobilismus. Ein Protest und Weckruf (Wien 1912).

Josef *Pointner*: Unfallverhütung und Sicherheit. Durchbruch einer humanen Forderung (Wien 1989).

Josef *Pointner*: Das Unfallphänomen im Spiegel der Zahlen. In: Gezähmte Gefahr. 100 Jahre Sicherheitstechnik (Ausstellung Technisches Museum Wien 1989) 61-69.

Theo *Pollak*: Die Wohlfahrtseinrichtungen der österreichischen Eisenbahnen. In: Hermann *Strach* (Red.): Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie. Das Eisenbahnwesen Österreichs in seiner allgemeinen und technischen Entwicklung 1898-1908, Bd. V/1 (Wien/Teschen/Leipzig 1908) 485-530.

Harald *Praschinger*: Die österreichischen Eisenbahnen als wirtschaftlicher Faktor. In: Karl *Gutkas*, Ernst *Bruckmüller*: Verkehrswege der Eisenbahnen. Beiträge zur Verkehrsgeschichte Österreichs aus Anlaß des Jubiläums „150 Jahre Dampfeisenbahn in Österreich“ (Wien 1989) 100-123.

Erich *Preuß*: Eisenbahnunfälle in Europa. Tatsachen, Berichte, Protokolle (Berlin 1991).

Joachim *Radkau*: Technik in Deutschland. Vom 18. Jahrhundert bis heute (Frankfurt/Main 2008).

Georg *Rank*: Über das Signalwesen und die Weichenanlagen sowie über die Blockeinrichtungen der österreichischen Staatsbahnen 1882 bis 1910. In: Aloys Freiherrn *von Czedik*: Der Weg zu den österreichischen Staatsbahnen, Bd. 2: Beiträge zur Organisation und zu den Verkehrsangelegenheiten der Österreichischen Staatsbahnen 1882–1910 (Teschen/Wien/Leipzig 1913) 483-490.

Ilse *Reiter*: Gustav Harpner (1864-1912); vom Anarchistenverteidiger zum Anwalt der Republik (Wien/Köln/Weimar 2008).

Victor *Röll*: Ueber die Haftpflicht der österreichischen Eisenbahn-Gesellschaften für die beim Bahnbetriebe vorfallenden körperlichen Verletzungen und Tödtungen von Menschen (Wien 1880).

Victor *Röll*: Die Entwicklung der Eisenbahn-Gesetzgebung in Oesterreich. In: *Österreichischer Eisenbahn-Beamtenverein* (Hg.): Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie, Bd. IV (Wien/Teschen/Leipzig 1899) 1-112.

Victor *Röll* (Hg.): Encyklopädie des gesamten Eisenbahnwesens in alphabetischer Anordnung. Bd. 1-7 (Wien 1890-1895).

Victor Freiherr *von Röll* (Hg.): Enzyklopädie des Eisenbahnwesens, 2. Aufl., Bd. 1-10 (Wien/Berlin 1912-1923).

Roman *Sandgruber*: Ökonomie und Politik. Österreichische Wirtschaftsgeschichte vom Mittelalter bis zur Gegenwart. In: Herwig *Wolfram* (Hg.): Österreichische Geschichte (Wien 1995).

Ulrich *Schefold*: 150 Jahre Eisenbahn in Österreich (München 1986).

Wolfgang *Schivelbusch*: Geschichte der Eisenbahnreise. Zur Industrialisierung von Raum und Zeit im 19. Jahrhundert (München/Wien 1977).

Peter *Schmid*: Die Signal und Sicherungstechnik. In: Alfred *Horn*, Friedrich *Rollinger* (Red.): Eisenbahnen in Österreich. Offizielles Jubiläumsbuch zum 150jährigen Bestehen (Wien 1986) 218-262.

Peter *Semmens*: Katastrophen auf Schienen. Eine weltweite Dokumentation (Stuttgart 1996).

Monika *Senghaas*: Die Territorialisierung sozialer Sicherung. Raum, Identität und Sozialpolitik in der Habsburgermonarchie (Wiesbaden 2015).

Hans *Seper*: Österreichische Automobilgeschichte 1815 bis heute (Wien 1986).

Josef Otto *Slezak*: Da staunt das Vorsignal. Seltsames von den Eisenbahnen aus aller Welt (Wien 1952).

Heinrich *Steger*: Plaidoyer des Vertheidigers Dr. Heinr. Steger für den Maschinenführer Wenzel Trnka im Prozesse über die Mödlinger Eisenbahn-Katastrophe (Wien 1886).

Bernd *Stiegler*: Katastrophen und ihre Bilder. Unfälle in der Dunkelkammer als Gegenstand, Entdeckung und Verfahren. In: Christian *Kassung* (Hg.): Die Unordnung der Dinge. Eine Wissens- und Mediengeschichte des Unfalls (Bielefeld 2009) 221-248.

Ludwig Ritter *von Stockert*: Eisenbahnunfälle. Ein Beitrag zur Betriebslehre. Bd. I mit 45 Abbildungen im Text (Leipzig 1913).

Ludwig Ritter *von Stockert*: Eisenbahnunfälle. Ein Beitrag zur Betriebslehre. Bd. II enthaltend 135 Tafeln (Leipzig 1913).

Ludwig *Stockert*: Eisenbahnunfälle (Neue Folge). Ein weiterer Beitrag zur Eisenbahnbetriebslehre. Bd. I Chronik einiger in den Jahren 1913-1918 bekanntgewordener größerer Eisenbahnunfälle mit 6 Textabbildungen (Berlin/Wien 1920).

Hermann *Strach*: Geschichte der Eisenbahnen Oesterreich-Ungarns. Von den ersten Anfängen bis zum Jahr 1867. In: *Österreichischer Eisenbahn-Beamtenverein* (Hg.): Geschichte der Eisenbahnen der oesterreichisch-ungarischen Monarchie I. Bd., I. Theil (Wien/Teschen/Leipzig 1898) 73-503.

Hermann *Strach* (Red.): Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie. Das Eisenbahnwesen Österreichs in seiner allgemeinen und technischen Entwicklung 1898-1908, Bd. V-VI (Wien/Teschen/Leipzig 1908).

Manfred *Tuschel*, Csaba *Szekely*: Im Zug der Zeit. 150 Jahre Eisenbahngeschichte Kaiser-Ferdinands-Nordbahn (Wien 1986).

Max Maria Freiherrn *von Weber*: Die Technik des Eisenbahnbetriebes in Bezug auf die Sicherheit desselben (Leipzig 1854).

August Ritter *von Weeber*: Gesetzgebung und Verwaltung. In: Hermann *Strach* (Red.): Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie. Das Eisenbahnwesen Österreichs in seiner allgemeinen und technischen Entwicklung 1898-1908, Bd. V (Wien/Teschen/Leipzig 1908) 213-231.

Herwig *Wiltberger*: Die Betriebstechnik der Nordbahn im Wandel der Zeit. In: Gerhard *Artl*, Gerhard H. *Gürtlich*, Hubert *Zenz* (Hg.): Allerhöchste Eisenbahn. 170 Jahre Nordbahn Wien – Brünn (Wien 2009) 333-350.

Eduard Graf *Wilczek*: Gedanken über die Sicherheit und Ökonomie des Eisenbahnbetriebes (Leipzig 1893).

Zeitschriften und Internetquellen

AZ Nr. 209 (1. August 1899) 5f („Das Eisenbahnunglück bei Klagenfurt“).

AZ Nr. 355 (27. Dezember 1899) 3 („Neun Eisenbahnunfälle“).

AZ Nr. 199 (23.7.1907) 10 („Der Eisenbahnzusammenstoß in Judendorf“).

AZ Nr. 55 (25.2.1910) 9 („Der übermüdete Bahnwärter“).

Linzer Volksblatt Nr. 115 (22. Mai 1909) 6 („Vermischtes“).

Neue Freie Presse Nr. 7906 (30. August 1886) 2 („Eisenbahnunglück bei Mödling“).

Neue Freie Presse Nr. 15443 (20. August 1907) 18 („Kritische Bemerkungen zu den letzten Eisenbahnunfällen“).

Neues Wiener Abendblatt Nr. 143 (25. Mai 1905) 5 („Explosion im Bosrucktunnel“).

Reichspost Nr. 214 (20. September 1906) 7 („Eisenbahnunglück in Kärnten“).

www.austria-motor-verterans.at/PDF/statistik.pdf (18.01.2017).

https://de.wikipedia.org/wiki/Eisenbahnunfall#cite_note-51 (18.01.2017).

https://de.wikipedia.org/wiki/Ludwig_von_Stockert (18.01.2017).

www.destatis.de/publikationen Ingeborg *Vorndran*: Unfallstatistik – Verkehrsmittel im Risikovergleich. In: Statistisches Bundesamt. Auszug aus *Wirtschaft und Statistik* 12/2010 (Wiesbaden 2011) 1083-1088, (29.01.2017).

https://de.wikipedia.org/wiki/Kaschau-Oderberger_Bahn (29.01.2017).

https://de.wikipedia.org/wiki/Siegmund_Kaff (04.02.2017).

https://de.wikipedia.org/wiki/Max_Maria_von_Weber (04.02.2017).

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Bild 1: Explosion eines Lokomotivkessels in der Station Deutschlandsberg am 02. Februar 1902.....	31
Bild 2: Entgleisung nach einer Lokomotivkesselexplosion in der Station Prinzersdorf (NÖ) am 21. März 1895.....	84
Abb. 1: Überblick über die Anzahl der Entgleisungen und Zusammenstöße auf dem Betriebsnetz der österreichischen Eisenbahnen von 1900 bis 1913.....	95
Abb. 2: Anzahl der zwischen 1900 und 1913 erfolgten Entgleisungen und Zusammenstöße auf je eine Million Zugkilometer.....	96
Tabelle 1: Übersicht der Achs-, Radreifen- und Schienenbrüche 1894 bis 1900	20
Tabelle 2: Gesamtzahl der bei sämtlichen Haupt- und Lokalbahnen der österreichischen Eisenbahnen in den Jahren 1898, 1903, 1908 und 1913 vorgekommenen Unfälle und der dabei verunglückten Bahnbediensteten	26
Tabelle 3: Angaben, inwieweit bei den in der vorigen Tabelle ausgewiesenen Unglücksfällen ein Verschulden der Verunglückten vorhanden war.	26
Tabelle 4: Verhältniszahlen hinsichtlich verunglückter Bahnbediensteter	26
Tabelle 5: Anzahl der Eisenbahnunfälle und der dabei verunglückte Personen	91
Tabelle 6: Verhältniszahl hinsichtlich der verunglückten Personen von 1900 bis 1913 (getrennt nach Staatsbahn- und Privatbahnbetrieb)	92
Tabelle 7: Anzahl der Unfälle, verunglückte Reisende, Fahrleistungen, beförderte Personen und Personenkilometer im Durchschnitt der Jahre 1900 bis 1913	93
Tabelle 8: Verunglückte Reisende bei den österreichischen Staatsbahnen und preußisch-hessischen Staatsbahnen.....	97
Tabelle 9: Verunglückungen im Wiener Straßenverkehr 1906 bis 1913	100

Abkürzungsverzeichnis

ABGB	Allgemeine Bürgerliche Gesetzbuch
AH	Abgeordnetenhaus
AZ	Arbeiter-Zeitung
BUA	Berufsgenossenschaftlichen Unfallversicherungsanstalt
bzw.	beziehungsweise
d. h.	das heißt
Dr.	Doktor
EBO	Eisenbahn-Betriebsordnung 1851
GdE	Gewerkschaft der Eisenbahner
HH	Herrenhaus
K	Kronen
KFNB	Kaiser-Ferdinands-Nordbahn
k. k.	kaiserlich-königlich
km	Kilometer
NÖ	Niederösterreich
m	Meter
ÖNB	Österreichische Nationalbibliothek
Privatb.	Privatbahnbetrieb
priv.	privilegiert
RA	Rechtsanwalt / Rechtsanwälte
RGBl.	Reichsgesetzblatt
Staatsb.	Staatsbahnbetrieb
Stmk	Steiermark
u.a.	und andere / unter anderem
usw.	und so weiter
z.B.	zum Beispiel
Zugkm	Zugkilometer

Abstract

Eisenbahnunfälle und die Entwicklung der Sicherheit auf dem Betriebsnetz der österreichischen Eisenbahnen bis 1914

Diese Arbeit beschäftigt sich mit Eisenbahnunfällen und der Entwicklung der Sicherheit auf dem Betriebsnetz der österreichischen Eisenbahnen bis 1914. Auf Basis der einschlägigen zeitgenössischen Literatur sowie verschiedenen Unterlagen der „Österreichischen Eisenbahnstatistik“ werden nach einer kurzen Einführung, die Ursachen, Auswirkungen und öffentliche Wahrnehmungen von Eisenbahnunfällen untersucht. Gleichzeitig werden auch die typische Arbeitswelt sowie die überaus harten Arbeitsbedingungen der frühen Bahnbediensteten nachgezeichnet, die immer wieder zu gefährlichen Situationen oder gar zu Unfällen im Eisenbahnbetrieb führten. In Zusammenhang damit werden Maßnahmen bei Bahnunfällen und schließlich anhand von Fallbeispielen die strafrechtliche Aufarbeitung der Unfälle dargestellt. Trotz der auf dem ersten Blick hoch erscheinenden Unfallzahlen, waren es nicht zuletzt gerade Eisenbahnunfälle, die zu jenen Maßnahmen zur Verbesserungen der Sicherheit auf Schienen geführt haben, die Fahrgäste und Bahnmitarbeiter vor Schaden bewahren sollten.