

Militärgeschichtliche Studien

Herausgegeben vom  
Militärgeschichtlichen Forschungsamt

Band 40

R. Oldenbourg Verlag München 2005

Von der Chaussee zur Schiene

Militärstrategie und Eisenbahnen  
in Preußen von 1833  
bis zum Feldzug von 1866

Von  
Klaus-Jürgen Bremm

R. Oldenbourg Verlag München 2005

### III. Die organisatorische und operative Bewältigung der Eisenbahnfrage

#### 1. Die Anfänge der militärischen Nutzung der Eisenbahnen in Preußen 1839-1850

##### a) Staatseisenbahnen oder Privatgesellschaften? – Aufbau und Organisation eines preußischen Eisenbahnnetzes 1838-1848

Nach monatelangen Beratungen war am 3. November 1838 das preußische Eisenbahngesetz verabschiedet worden, das die Konzessionierung neuer Eisenbahngesellschaften in Zukunft regeln sollte<sup>1</sup>. Der Historiker Heinrich v. Treitschke (1834-1896), ein engagierter Befürworter der führenden Rolle Preußens in Deutschland, hatte es rückblickend mit unverkennbarem Wohlwollen »eines der letzten denkwürdigen Werke des alten Beamtenstaates« genannt, das ein halbes Jahrhundert voll ungeahnter Wandlungen »lebenskräftig überdauert« habe<sup>2</sup>. Bei vielen Zeitgenossen war das Gesetz jedoch auf lebhafteste Kritik gestoßen. Die Eisenbahnaktionäre fürchteten eine zu starke Einflußnahme des Staates auf die zukünftigen Gesellschaften. Der Vorsitzende der Aachener Handelskammer und Vorstand der Rheinischen Eisenbahngesellschaft, David Hansemann, fand das Gesetz höchstens geeignet, »eine Eisenbahngesellschaft zu verderben«. Vor allem kritisierte er die umständlichen, staatlichen Tarifvorgaben. »Diese Bedingungen sind gesetzlos zu nennen, wenn die gesetzlichen Bestimmungen so beschaffen sind, daß die Gewinne eines Unternehmens von den Ansichten der Staatsbeamten über Recht und Billigkeit abhängen<sup>3</sup>.« Auch die Gewährung eines auf drei Jahre befristeten Konkurrenzschutzes für jede neue Bahnlinie wurde von vielen Investoren als unzureichend angesehen.

<sup>1</sup> Gesetz über die Eisenbahnunternehmungen, gedruckt in: Preußische Gesetzsammlung 1838, Nr. 35, S. 505-516.

<sup>2</sup> Treitschke, Deutsche Geschichte, Bd 4, S. 592. Mit günstigem Tenor auch Wehler, Deutsche Gesellschaftsgeschichte, Bd 2, S. 618: »Aufs Ganze gesehen erwies sich das Gesetz, durch Verordnungen jeweils elastisch ergänzt, als so brauchbar, daß es in das Reichseisenbahngesetz von 1878 umgewandelt werden konnte.«

<sup>3</sup> So Hansemann in seiner 1841 erschienenen Schrift: Kritik des preußischen Eisenbahngesetzes vom 3.11.1838. Zit. nach Brophy, Capitalism, S. 35 f. Zur Wirkung des Gesetzes auf den weiteren Bau von Eisenbahnen in Preußen siehe auch: Eichholtz, Junker, S. 97-100. Die Position der modernen Forschung faßte Ziegler, Eisenbahnen, S. 36 f., zusammen.

Trotz aller Kritik war es der Regierung jedoch gelungen, mit dem neuen Eisenbahngesetz eine lange Debatte über die Zukunft der preußischen Eisenbahnen vorläufig zum Abschluß zu bringen. Besonders die Befugnisse der Gesellschaften für den Erwerb des erforderlichen Grund und Bodens hatten endlich eine Regelung gefunden. Falls sich dabei keine Einigung mit den Grundbesitzern erzielen ließ, billigte ihnen das Gesetz das Recht zur Enteignung zu. Offen blieb allerdings die Frage nach den zukünftigen Eigentumsverhältnissen der Eisenbahnen. Die Regierung behielt sich jedenfalls das Recht vor, jede Eisenbahn bei Ablauf von 30 Jahren nach ihrer Betriebseröffnung »mit allem Zubehör gegen vollständige Entschädigung anzukaufen«. Federführend für das gesamte Zulassungsverfahren war das damals dem Finanzministerium zugeordnete Handelsdepartment, das auch die Baufortschritte überwachen sollte und sich für die Einhaltung der Fristen Bürgschaften von den Gesellschaften stellen lassen konnte. Militärische Gesichtspunkte wurden im Gesetz zunächst nicht berührt. Lediglich der Artikel 43 bestimmte, daß ein Entschädigungsanspruch der zukünftigen Gesellschaften bei Kriegsschäden ausgeschlossen werde. Die kurz darauf erlassenen Ausführungsbestimmungen zum Gesetz vom 30. November 1838 wiesen allerdings das Handelsdepartment an, jeden Antrag zum Bau einer neuen Bahn, sofern er als zulässig erachtet wurde, ebenfalls dem Kriegsministerium zur »Erklärung über die Zulässigkeit und Zweckmäßigkeit der Bahnanlage in militärischer Beziehung« vorzulegen<sup>4</sup>. Diese Möglichkeit zur Mitsprache bei der Beurteilung neuer Bahnen enthielt jedoch kein wirksames Vetorecht. Gegen bestimmte Bahnen konnte das Kriegsministerium oder der in seinem Auftrag handelnde Generalstab zwar Einwände erheben und auf Veränderungen im Detail drängen, aber den Bau einer Bahn völlig zu verhindern gelang ihm nur, wenn sich auch die übrigen Ministerien dagegen ausgesprochen hatten. Dies war 1844 bei der geplanten linksrheinischen Eisenbahn von Bonn auf Koblenz der Fall, nicht jedoch 1856 bei der Bahn von Nordhausen auf Halle, als sich der Generalstab gegen eine an den Festungen Magdeburg und Erfurt vorbei führende Streckenvariante ausgesprochen hatte<sup>5</sup>.

Das preußische Eisenbahnwesen entwickelte sich nun mit ungeahnter Schnelligkeit. Nur wenige Tage vor der Verabschiedung des Gesetzes war am 29. Oktober 1838 bereits die erste preußische Eisenbahn von Berlin nach Potsdam gerollt. Kurz darauf war auch die zweite Bahn von Düsseldorf nach Erkrath in Betrieb genommen worden. Die Rheinische Eisenbahn von Köln nach Aachen wurde am 2. August 1839 als Teilstück bis Müngersdorf fertiggestellt. Am 18. August 1840 folgte als bisher größte Strecke in Preußen mit 119 Kilometern und als erste grenzüberschreitende Linie die Verbindung von Magdeburg nach Leipzig. Ende 1843 hatten bereits sieben preußische Eisenbahngesellschaften mit insgesamt 680 Streckenkilometern und einem Betriebsmittelbestand von 109 Lokomotiven, 479

<sup>4</sup> Bestimmungen über die Prüfung der Anträge auf Konzessionierung von Eisenbahnanlagen, zit. nach Reden, Die Eisenbahnen Deutschlands, S. 259.

<sup>5</sup> Helmuth v. Moltke, Denkschrift betreffend den etwaigen Einfluß der neuen Eisenbahnbauten und Projekte auf zukünftige Truppenkonzentrationen im Westen, vom 14.3.1859, in: Moltke, Militärische Werke, I, Bd 4, S. 73.

Personen- und 1342 Güterwagen ihren Betrieb aufgenommen<sup>6</sup>. Seit Beginn der vierziger Jahre waren auch deutsche Hersteller in der Lage, selbst Lokomotiven herzustellen. Die erste preußische Zugmaschine mit dem Namen Carolus Magnus war 1839 in Aachen gebaut und am 10. September desselben Jahres in Dienst gestellt worden. Zwei Jahre später hatte die Berliner Firma Borsig ihre erste selbst konstruierte Lokomotive ausgeliefert. Im Jahre 1844 waren von ihr bereits insgesamt 90 Maschinen fertiggestellt, 30 weitere befanden sich im Bau<sup>7</sup>. Die Steigerung der Leistungsfähigkeit der neuen Lokomotiven war unübersehbar, und der Major im Generalstab Helmuth v. Moltke notierte 1842 mit kaum verborgenem Erstauen in einem Aufsatz: »So bleibt als endliches Resultat, daß ein Dampfwagen von der beschriebenen Konstruktion auf horizontaler Bahn die ungeheure Last eines Wagenzuges, welcher 4884 Zt. schwer ist, in Bewegung setzen wird<sup>8</sup>.« Gerade erst von einer dreijährigen Tätigkeit als Militärberater in der Türkei zurückgekehrt, war Moltke schon 1841 in den Vorstand der Berlin-Hamburger-Eisenbahngesellschaft eingetreten<sup>9</sup>. Dies war unter preußischen Offizieren durchaus kein ungewöhnlicher Schritt. Auch dem ersten Vorstand der Berlin-Potsdamer-Eisenbahngesellschaft hatte im Jahre 1836 ein Oberstleutnant Ziegler angehört<sup>10</sup>, und zum Vorbereitungs-komitee der Berlin-Frankfurter-Eisenbahn, das im selben Jahr zusammgetreten war, zählten wiederum zwei preußische Staboffiziere<sup>11</sup>. Das Protokoll der ersten Versammlung des Administrationsrates der Rheinischen Eisenbahngesellschaft vom 25. August 1835 hatte als Teilnehmer an erster Stelle den Kölner Stadtkommandanten und späteren Kriegsminister Generalleutnant Ernst v. Pfüel (1779-1866) erwähnt<sup>12</sup>. Ebenso gehörte 1837 dem Komitee für die mitteldeutsche Eisenbahn von Halle nach Kassel auf Lippstadt ein Oberst v. Roers an<sup>13</sup>. Neben repräsentativen Verpflichtungen dürfte wohl auch ein berufliches Interesse an der neuen Technik oder aber auch die Aussicht auf finanziellen Gewinn ausschlaggebend für dieses Engagement gewesen sein. Den Eisenbahngesellschaften wiederum war das Prestige und auch der militärische Sachverstand der Offiziere in ihren

<sup>6</sup> Tabellarische Übersicht über den Stand des Eisenbahnwesens im preuß. Staate im August 1847. Beilage 3 zu § 24 der 2. Bundestagssitzung vom 13.1.1848, den Einfluß der Eisenbahnen auf die Wehrhaftigkeit des Deutschen Bundes betreffend, in: GStAPK, I. HA, Rep. 75A, Bundesmilitärkommission, Nr. 1337, Anlegung von Eisenbahnen, Bd 2.

<sup>7</sup> Angaben entnommen aus Fiedler Kriegswesen, S. 54.

<sup>8</sup> Moltkes Aufsatz erschien erstmals 1842 in der Deutschen Vierteljahresschrift unter dem Titel: Welche Rücksichten kommen bei der Wahl der Richtung von Eisenbahnen in Betracht? Wieder gedruckt in: Gesammelte Schriften und Denkwürdigkeiten, Bd 2, S. 235-274. Oben zitierter Text dort auf S. 248. Anders als der Titel jedoch vermuten läßt, lieferte Moltke hier keineswegs einen Beitrag zur Debatte über die Streckenführung militärisch nutzbarer Eisenbahnlinien, sondern erörterte lediglich sehr kenntnisreich technische und betriebswirtschaftliche Details des damaligen zivilen Eisenbahnwesens, die er sich vor allem durch seine Tätigkeit als Direktor im Vorstand der Berlin-Hamburgischen-Eisenbahn von 1841 bis 1844 erworben hatte.

<sup>9</sup> Kessel, Moltke, S. 168 f.

<sup>10</sup> Berlin und seine Eisenbahnen, Bd 1, S. 141.

<sup>11</sup> Ebd., S. 183.

<sup>12</sup> Protokoll der ersten Versammlung des Administrationsrates der Rheinischen Eisenbahngesellschaft vom 25.8.1835, in: LAH Koblenz, 403/3585, Bl. 175.

<sup>13</sup> Schreiben des Komitees vom 26.5.1837 an Finanzminister v. Alvensleben, in: GStAPK, Zivilkabinett, Nr. 29 595.

Vorständen oder Komitees eine hoch willkommene Hilfe bei der Durchsetzung ihrer Interessen gegenüber den oft anders gearteten Vorstellungen in Regierung und Armee.

Nach dem ersten Aufschwung im Eisenbahnbau in den frühen vierziger Jahren schwächte sich jedoch schon bald die Entwicklung vorübergehend ab. Im Jahre 1844 gab es in Preußen mit der knapp 30 Kilometer langen Bahn von Bonn nach Köln zunächst nur noch eine neue Fertigstellung. Die Eisenbahneuphorie des Publikums drohte wieder zu verebben<sup>14</sup>. Das Fahrgastaufkommen war geringer als zuvor kalkuliert, und die preußische Regierung sah sich schon seit 1839 veranlaßt, einzelne Gesellschaften durch eine teilweise Übernahme ihres Aktienkapitals zu unterstützen. Darüber hinaus wurde der Berlin-Stettiner-Eisenbahngesellschaft sogar eine Zinsgarantie von 4 Prozent gewährt<sup>15</sup>. Allerdings wollte sich die Berliner Administration hierbei nicht nur auf Notmaßnahmen beschränken, sondern strebte inzwischen eine grundsätzliche Lösung des preußischen Eisenbahnwesens an.

In Analogie zu den Eisenbahnplänen Frankreichs, die in dem vieldiskutierten Gesetz vom 11. Juni 1842 verabschiedet worden waren, hatte sich die preußische Regierung nun entschlossen, den Bau fünf großer sogenannter »vaterländischer Bahnen« voranzutreiben. Sie sollten den Kern eines preußischen Streckennetzes von rund 1650 Kilometern mit Berlin als Mittelpunkt bilden<sup>16</sup>. Die erste der vorgesehenen Linien war die schon von Friedrich Harkort propagierte Eisenbahn über Magdeburg und Minden nach Köln. Erst im Vorjahr hatte die Regierung die Konzession für diese Linie erneut erteilt, nachdem die erste Gesellschaft sich im Jahre 1839 wegen mangelnden Kapitals und fehlender Unterstützung des Staates aufgelöst hatte<sup>17</sup>. Schon im Frühjahr 1842 hatte Moltke in der Allgemeinen Zeitung die Ansicht geäußert, daß diese Verbindung zwischen Köln und Magdeburg allein schon in militärischer Beziehung ein Bedürfnis sei, aber wohl kaum anders als aus Mitteln des Staates zustande kommen dürfte<sup>18</sup>. Eine zweite Linie zum Mittelrhein war über Halle, Erfurt und Kassel geplant, zwei weitere Strecken sollten Frankfurt/O. bzw. Posen mit Schlesien verbinden. Problematisch war nur die fünfte Strecke zwischen Berlin und Königsberg, die sogenannte Ostbahn. Für die preußischen Militärs war sie unverzichtbar. In einem Gutachten, das Generalmajor Eduard v. Peucker (1791–1876) im Auftrag des Kriegsministeriums im Januar 1845 dem Staatsministerium vorgelegt hatte, plädierte die Armee für eine direkte Eisenbahnlinie zur Weichsel, die von Berlin über Küstrin »unter dem Schutz der Fe-

<sup>14</sup> Klee, Preußische Eisenbahngeschichte, S. 49. Bei der Berlin-Potsdamer Bahn verlor sich schon nach zwei Jahren »der Reiz des Neuen. [...] Man mußte mit dem gewöhnlichen Pendelverkehr auskommen«.

<sup>15</sup> Brophy, Capitalism, S. 37.

<sup>16</sup> Kabinettsordre vom 22.11.1842, in: GStAPK, I. HA, Rep. 90, Nr. 252, Kabinettsordrebuch Nr. 172. Der sich auf die Eisenbahnen beziehende zweite Teil der Kabinettsordre findet sich auch im vollständigen Wortlaut bei Reden, Die Eisenbahnen Deutschlands, S. 315.

<sup>17</sup> Ebd., S. 772.

<sup>18</sup> Moltke, Über eine Eisenbahnverbindung der Zollvereinsländer, in: Allgemeine Zeitung vom 20.2.1842, Nachdr. in: Moltke, Ausgewählte Werke, Bd 3, S. 278.

stungswerke die Oder und Warthe überschreitet, durch die Terrainabschnitte der Warthe- und Netzebrücke gedeckt, Truppen und Kriegsmaterial mit militärischer Sicherheit in der Richtung auf den einzigen offensiven Waffenplatz der Grenze [Thorn] zu dirigieren gestattet.« Diese Bahn würde nach Ansicht des Generals

»sowohl der mittleren als der unteren Weichsel zu Hilfe [...] kommen, eine Eisenbahnlinie, welche die Festungen Danzig, Graudenz und Thorn mit den rückwärts gelegenen Waffenplätzen Küstrin, Stettin, Posen in eine zweckmäßige Verbindung bringt, und uns befähigt, nicht nur eine kräftige, sondern auch eine mobile Verteidigung zu führen, eine solche Linie hat offenbar eine höhere militärische Bedeutung als jede andere<sup>19</sup>.«

Die geplante Ostbahn war somit nach militärischer Beurteilung der zentrale Pfeiler einer überhaupt erst dann aussichtsreich werdenden Verteidigung der östlichen Landesgrenze gegen Rußland. Diese Aufgabe konnte sie jedoch nur erfüllen, wenn sie nicht, wie es besonders im wirtschaftlichen Interesse lag, an der pommerischen Küste entlang geführt würde, und auch nicht, was eine dritte, von politischen Gesichtspunkten geprägte Alternative war, ihren Weg über Posen zur Weichsel nahm. Peuckers Vortrag im Staatsministerium hatte jedoch nicht alle Minister überzeugt. Die Entscheidung zugunsten der von der Armee vorgeschlagenen mittleren Streckenführung über Küstrin fiel am 14. Januar 1845 mit sieben zu fünf Stimmen denkbar knapp aus<sup>20</sup>. Zwar hatte sich die Armee mit ihren Vorstellungen gegen politische und ökonomische Interessen durchgesetzt, aber gerade dies verzögerte nun offenbar den zügigen Bau der Bahn. Den privaten Anlegern erschien sie wegen ihrer mehr denn je ungewissen Ertragslage wenig attraktiv. David Hansemann hatte schon in einer 1843 veröffentlichten Broschüre Zweifel geäußert, daß ein »wesentliches Bedürfnis« für eine Eisenbahn zur russischen Grenze wegen der »jetzigen die Verhältnisse [des Zarenreiches] so sehr erschwerenden Handelssysteme« überhaupt bestehe<sup>21</sup>. Die politische Beschlußlage vermochten seine Bedenken jedoch kaum mehr zu ändern.

In einer Denkschrift an die in einem gemeinsamen Ausschuß zusammengesetzten Vertreter sämtlicher Provinziallandtage hatte die preußische Regierung bereits im Oktober 1842 eingeräumt, daß ein »umfassendes Eisenbahnsystem« zwar von hoher »politischer, militärischer und kommerzieller Wichtigkeit« sei, aber ohne »eine wesentliche und nachhaltige Hilfe von Seiten des Staates, und namentlich ohne einen durch den Staat [...] begründeten Kredit, auf lange Zeit unausgeführt bleiben würde«<sup>22</sup>. Die Kosten für ein derartiges Netz schätzte sie auf 55 Millionen Taler<sup>23</sup>. Diese Summe wollte die Regierung allerdings nicht allein finanzieren, da nach ihrer Überzeugung eine »solche Nationalunternehmungen der Privatindustrie durchaus nicht ganz« entzogen werden sollte<sup>24</sup>. Als wichtigsten Teil ihrer Initiative bot die Regierung daher den Vertretern der Stände und den zukünftigen

<sup>19</sup> Vortrag Generalmajors v. Peucker in der Sitzung des Staatsministeriums am 14.1.1845, in: GStAPK, Zivilkabinett, 1 Abt., Nr. 29 660.

<sup>20</sup> Protokoll des Staatsministeriums vom 14.1.1845, in: ebd.

<sup>21</sup> Hansemann, Über die Ausführung, S. 21.

<sup>22</sup> Denkschrift vom Oktober 1842, zit. bei Reden, Die Eisenbahnen Deutschlands, S. 303 f.

<sup>23</sup> Ebd., S. 306.

<sup>24</sup> Ebd., S. 305.

Investoren eine staatliche Zinsgarantie in Höhe von 3½ Prozent auf das notwendige Kapital an. Diese Zusage würde den Staatshaushalt jährlich mit maximal zwei Mio. Talern belasten. Darüber hinaus übernahm die Regierung im folgenden Jahr bei der Konzessionserteilung der Niederschlesisch-Märkischen-Bahn sowie der neuen Köln-Mindener-Gesellschaft jeweils ein Siebtel des Grundkapitals in Aktien. Die Dividenden aus diesem Staatsanteil bzw. die Zinsersparnis sollten jedoch nicht zurück in den Staatshaushalt fließen, sondern zum sukzessiven Ankauf der übrigen Aktien der jeweiligen Gesellschaft dienen. Somit würde, so der Grundgedanke, die Bahn mit der Zeit zum Eigentum des Staates werden<sup>25</sup>. Außerdem beanspruchte die Regierung das Recht, die Administration und den Betrieb dieser Bahn zu übernehmen, wenn der staatlich garantierte Zuschuß mehr als 1½ Prozent des Aktienkapitals betragen sollte. Erst wenn die übernommene Gesellschaft drei Jahre hintereinander wieder einen Reinertrag von mehr als 3½ Prozent des Kapitals erzielen könnte, würde die Staatsregie beendet werden. Insgesamt war damit nach nur knapp einer Dekade privat finanzierten Eisenbahnbaus in Preußen die Grundlage für ein Mischsystem geschaffen worden, das nach weiteren 35 Jahren in ein rein staatliches Eisenbahnnetz übergehen sollte<sup>26</sup>.

Aus militärischer Sicht war es allerdings ein Problem, daß mit Koblenz, Wesel, Mainz und Luxemburg die wichtigsten Festungen im Rheinland vorläufig ohne Verbindung mit dem geplanten preußischen Eisenbahnnetz bleiben sollten. Zwar hatte sich bereits im Frühjahr 1844 ein Komitee zum Bau einer Eisenbahn links des Rheins von Bonn auf Koblenz und weiter auf Mainz konstituiert, worauf in wenigen Tagen Aktien für rund 18 Mio. Taler gezeichnet worden waren, doch zum Entsetzen der Anleger hatte sich Finanzminister Ernst Freiherr v. Bodelschwingh dem Projekt mit der Begründung widersetzt, daß für andere Eisenbahnen, »als diejenigen, welche in Folge der Beratungen der vereinigten ständischen Ausschüsse nach der allerhöchsten Kabinettsordre vom 22. November 1842 zur Ausführung und Beförderung bestimmt [...] sind, fürs erste und in den nächsten Jahren die Genehmigung überhaupt nicht zu erwarten steht<sup>27</sup>.« Die preußische Regierung konnte kein ernsthaftes Interesse daran haben, daß privates Anlagekapital in andere als die jetzt beschlossenen Eisenbahnprojekte abfloß. Erhebliche Bedenken des Kriegsministeriums gegen eine linksrheinische Führung der Bahn, die es im Kriegsfall der französischen Armee ermöglichen würde, den Rhein an jedem beliebigen Punkt zu überschreiten, ließen das Projekt im Folgejahr endgültig scheitern<sup>28</sup>.

Gegen das Überhandnehmen der allgemeinen Spekulation in Eisenbahnaktien mußte die Regierung bald zu noch drastischeren Maßnahmen greifen. Sämtliche Neuemissionen von Bahnaktien waren inzwischen mehrfach überzeichnet, während die Kurse von Staatsschuldscheinen und Pfandbriefen sanken. Mit ihrer Bör-

<sup>25</sup> Ebd., S. 316.

<sup>26</sup> Brophy, Capitalism, S. 41.

<sup>27</sup> Schreiben Finanzministers v. Bodelschwingh an den Koblenzer Oberpräsidenten v. Schaper vom 27.4.1844, in: LAH Koblenz, 403/11884, Bl. 6.

<sup>28</sup> Schreiben v.d. Heydts an den Koblenzer Oberpräsidenten Eichmann vom 7.3.1850, ebd., Bl. 174.

senverordnung vom 25. April 1844 verfügte daher die Regierung, daß insbesondere die Zeichnung neuer Eisenbahnaktien zukünftig von einer Ausnahmegenehmigung des Finanzministeriums abhängig sei. Die Spekulation brach sofort zusammen. Berlin erlebt seine erste Börsenpanik. Für den Bau der inzwischen konzessionierten Eisenbahnen hatte die neue Verordnung jedoch günstige Auswirkungen<sup>29</sup>. Bis zum Ende der vierziger Jahre entstand mit erstaunlicher Schnelligkeit ein erstes deutsches Streckennetz, das von Stettin an der Ostsee über Berlin fast bis zur Adria reichte<sup>30</sup> und nach den Eisenbahnen in Großbritannien und den Vereinigten Staaten bereits das drittgrößte Netz in der Welt war. In den Jahren von 1842 bis 1848 wurden 16 neue preußische Eisenbahngesellschaften gegründet und zwischen 1845 und 1849 allein in Preußen 93 Millionen Taler in Eisenbahnaktien angelegt. Dies entsprach einem Drittel aller Staatseinnahmen<sup>31</sup>. Seit 1848 hatte die Potsdamer Bahn über Magdeburg und Leipzig Anschluß an die Sächsische Eisenbahn, im selben Jahr wurde auch die Strecke Jüterbog-Riesa der Anhalter Bahn fertiggestellt. Am 15. Dezember 1846 war die Linie von Berlin nach Hamburg eröffnet worden. Über Frankfurt a.d. Oder und Breslau besaß Preußen seit dem Oktober 1846 eine Verbindung zur österreichischen Kaiser-Ferdinand-Nordbahn, so daß Reisende nun durchgehend von Berlin nach Wien fahren konnten. Im Oktober 1847 war auch die lang erstrebte Verbindung zur Rheinprovinz über Minden nach Köln eröffnet worden. Die Fertigstellung der zweiten Verbindung an den Rhein über Halle und Kassel gelang jedoch erst sechs Jahre später.

Im Herbst 1845 wurden auf der Berlin-Potsdamer Bahn die ersten Versuche mit elektromagnetischen Telegraphen gemacht. Sie verliefen so erfolgreich, daß die preußische Regierung ihre Einführung auf allen Strecken als »wünschenswert« ansah. Dem Monarchen erschien allerdings die neue Technik »in den Händen von Privatpersonen [als so] gefährlich«, daß er in einer Kabinettsordre vom 12. Juni 1846 bestimmte, alle Korrespondenzen einschließlich der für den Bahnbetrieb erforderlichen Nachrichten nur von Staatsbeamten abwickeln zu lassen<sup>32</sup>. Die Eisenbahngesellschaften wurden vorerst verpflichtet, jede Neueinrichtung oder Änderung von Telegraphenanlagen dem damals noch für Eisenbahnen zuständigen Finanzministerium zur Genehmigung vorzulegen<sup>33</sup>. Der Plan zum Einsatz besonderer staatlicher Telegraphenbeamter bei den Eisenbahngesellschaften wurde jedoch schnell wieder verworfen. Die Regierung schreckte vor den Kosten zurück und fürchtete auch die Verantwortung für die Übermittlung eventuell fehlerhafter Signale. Zudem wollte sie die Eisenbahngesellschaften nicht mit zusätzlichen Auflagen abhalten, überhaupt Telegraphenanlagen zu errichten, wozu diese ja, so eine im Finanzministerium verfaßte Denkschrift vom Juni 1847, durch kein Gesetz

<sup>29</sup> Wehler, Deutsche Gesellschaftsgeschichte, Bd 2, S. 621.

<sup>30</sup> Die österreichische Südbahn reichte zunächst nur von Wien bis Laibach. Das Reststück bis nach Triest wurde erst am 15.10.1857 zur Nutzung freigegeben.

<sup>31</sup> Koselleck, Preußen, S. 618.

<sup>32</sup> Allerhöchste Kabinettsordre vom 12.6.1846, in: GStAPK, I. HA, Rep. 77, Ministerium des Innern, Bl. 34.

<sup>33</sup> Schreiben des Finanzministers v. Flottwell an die Königl. Eisenbahnkommissare vom 7.8.1846, ebd., Bl. 35.



verpflichtet waren. Die Gesellschaften wurden daher lediglich angehalten, die zuzulassende Installation staatlicher Telegraphenleitungen an ihren Einrichtungen zu zulassen und entsprechende Journale über die eingegangenen und beförderten Depeschen zu führen<sup>34</sup>. Die neue Technik wurde jedoch nur zögernd eingeführt. Nach einer Übersicht des Generalstabes aus dem Jahre 1848 verfügten im selben Jahr erst die Berlin-Magdeburger und die Berlin-Hamburger Eisenbahn über sogenannte Zeigertelegraphen. Auf der Köln-Mindener Strecke war immerhin ein Wechsel von der inzwischen veralteten optischen Anlage zu einem elektromagnetischen System geplant<sup>35</sup>. Zwar war auch nur ein Jahr später die Zeigertechnik durch die Entwicklung des Morsetelegraphen wieder überholt, doch begnügten sich die meisten Gesellschaften noch bis zum Ende der fünfziger Jahre mit dem veralteten System. Dem rasant zunehmenden Eisenbahnverkehr war es jedoch immer weniger gewachsen und vor allem konnte es die militärischen Ansprüche nicht erfüllen. Eine 1861 von der Bundesversammlung in Frankfurt berufene Militärkommission mußte dann auch in ihrem Gutachten feststellen, daß trotz einer nur geringen damit verbundenen Ersparnis immer noch Dreiviertel der deutschen Eisenbahngesellschaften den längst veralteten Zeigertelegraphen im Bahnbetrieb benutzten<sup>36</sup>.

Durch die schnellen Verbindungen weit voneinander entfernter Städte wurden jetzt erstmals in der Verkehrsgeschichte überhaupt die an den einzelnen Orten gültigen unterschiedlichen Zeiten zum Problem. Die Vossische Zeitung vom 11. Januar 1848 erwähnte ein »portatives Heftchen«, das den Reisenden mit der Eisenbahn über die Zeitdifferenzen zwischen den einzelnen Stationen Auskunft gab. So bestand etwa schon von Berlin nach Erfurt eine Differenz von 9½ und nach Minden von 17¾ Minuten. In Köln gingen die Uhren sogar fast eine halbe Stunde gegenüber Berlin nach. Die Uhren in Breslau dagegen waren der Hauptstadt um 14¾ Minuten voraus, in Gleiwitz um 21¾ Minuten und die Zeitdifferenz von Königsberg nach Aachen betrug weit über eine Stunde. Am 16. Januar 1848 verfügte daher das Finanzministerium in einem Erlaß an alle Regierungspräsidenten, daß in Zukunft sämtliche Zugführer im Dienst eine Uhr mit der für den gesamten Bahnbetrieb verbindlichen Berliner Zeit bei sich zu tragen hatten<sup>37</sup>. Das Problem der Zeitdifferenzen bestand jedoch auch noch während der Truppentransporte im Jahre 1866, so daß der Generalstab für alle Fahrtdispositionen der zu befördernden Korps die Berliner Zeit verbindlich vorschreiben mußte<sup>38</sup>.

<sup>34</sup> Denkschrift über die Anlage und Benutzung elektromagnetischer Telegraphen auf Eisenbahnen vom 5.6.1847, ebd., Bl. 37-41.

<sup>35</sup> Übersicht des Verkehrs und der Betriebsmittel auf den inländischen und den benachbarten ausländischen Eisenbahnen für militärische Zwecke; nach dem beim Königl. Großen Generalstab vorhandenen Materialien zusammengestellt, 1848; in: GStAPK, IV. HA, Rep. 5, Kriegsministerium, Nr. 11.

<sup>36</sup> Bericht über die Leistungsfähigkeit der Deutschen Eisenbahnen zu militärischen Zwecken; erstellt durch die in Folge Bundestagsbeschlusses vom 7.2.1861 einberufenen Spezialkommission, in: BA, DB 5, II/232, S. 15.

<sup>37</sup> Koselleck, Preußen, S. 618.

<sup>38</sup> Siehe die Marschtableaus für die einzelnen Armeekorps, in: GStAPK, Handelsministerium, Nr. 2408-2412.

Eine besondere Einrichtung im preußischen Eisenbahnwesen zur Kontrolle der privaten Gesellschaften bildeten die Eisenbahnkommissariate. Sie waren schon im Eisenbahngesetz von 1838 vorgesehen<sup>39</sup>. Sämtliche Vorgänge zwischen den Eisenbahngesellschaften und der zuständigen Staatsverwaltung waren diesem Gesetz zufolge über die örtlichen Eisenbahnkommissare abzuwickeln. Sie hatten auch die Befugnis, die Vorstände der Gesellschaft einzuberufen und an deren Zusammenkünften teilzunehmen. Mit Hilfe ihrer Eisenbahnkommissare gelang es der preußischen Administration, in hohem Maße Einfluß auf die technischen und organisatorischen Belange des Eisenbahnbetriebes zu nehmen und ein Mindestmaß an Einheitlichkeit unter den privaten Gesellschaften sicherzustellen. Bis 1848 waren vier Eisenbahnkommissariate in Berlin, Erfurt, Köln und Breslau entstanden, denen nun zusätzlich je ein technischer Kommissar zugeordnet wurde. Ein Reskript des neu gebildeten Handelsministeriums vom 24. November 1848<sup>40</sup> wies ihnen erweiterte Überwachungsbefugnisse zu: Die vergrößerten Eisenbahnkommissariate hatten nun auch die finanziellen- und alle Betriebsangelegenheiten der Eisenbahngesellschaften, sofern dabei ein allgemeines Interesse vorlag, zu kontrollieren. Ebenso hatten sie »für die Aufrechterhaltung und Befolgung de[r] Gesellschaftsstatut[en] und der den Gesellschaften auferlegten Bedingungen« zu sorgen und insbesondere die »Ausführung der vorgeschriebenen Bahnpolizeireglements sowie die mit der Handhabung der Letzteren beauftragten Bahnbeamten von den königlichen Regierungen« zu überwachen. Darüber hinaus war es Aufgabe der Eisenbahnkommissariate, im Zusammenwirken mit den Vertretern der jeweiligen Regierungspräsidien, die »Revision [d.h. die Abnahme] der im Bau vollendeten Eisenbahnanlagen« vorzunehmen. Auf Grund eines gemeinsamen Gutachtens hatte sodann die Regierung über die Zulässigkeit der Betriebseröffnung zu befinden<sup>41</sup>.

Ende 1847 gab es in Preußen bereits 26 konzessionierte Eisenbahngesellschaften, die zusammen über eine Streckenlänge von 2518 Kilometern verfügten. Ihr Bestand an Betriebsmitteln umfaßte 298 Lokomotiven, 971 Personenwagen und 2495 Güterwagen<sup>42</sup>. Das Anlagekapital betrug zusammen 156 Mio. Taler<sup>43</sup>. Die einzelnen Gesellschaften waren sich längst ihrer wachsenden wirtschaftlichen Macht bewußt und versuchten daher, ihre rechtliche Position gegenüber der Regierung zu verbessern. Ende 1846 hatten sich auf Einladung der Berlin-Stettiner-Eisenbahnverwaltung Vertreter von zehn preußischen Gesellschaften in Berlin getroffen, um unter anderem auch ein gemeinsames Vorgehen zur Änderung des preußischen Eisenbahngesetzes von 1838 zu beraten. Bereits ein halbes Jahr später

<sup>39</sup> § 46 des Gesetzes über die Eisenbahnunternehmungen vom 3.11.1838, in: Preußische Gesetzsammlung 1838.

<sup>40</sup> Ab dem 17.4.1848 unter der genauen Bezeichnung: Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten. Im folgenden als Handelsministerium bezeichnet.

<sup>41</sup> § 1 des Regulative die Eisenbahnkommissariate betreffend, vom 24.11.1848, in: Hauptarchiv Stadt Köln, KME [Köln-Mindener-Eisenbahn] 1012 I/4, Bl. 22.

<sup>42</sup> Tabellarische Übersicht über den Stand des Eisenbahnwesens im preußischen Staate im August 1847, in: GStAPK, Rep. 75A, Bundesmilitärkommission, Nr. 1337.

<sup>43</sup> Fricke, Die Anfänge des Eisenbahnwesens, S. 11.

konstituierten sich diese Gesellschaften, verstärkt durch elf weitere preußische Eisenbahnunternehmen, zu einem neuen Verband. Auf einer bald danach stattfindenden Versammlung in Köln wurde beschlossen, den Verband auf alle Eisenbahngesellschaften der deutschen Staaten auszuweiten, und im nächsten Jahr konstituierte sich diese erweiterte Organisation als Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen (VDEV). Zu seinen obersten Zielen gehörte die Vereinheitlichung der technischen und ökonomischen Standards im Eisenbahnbetrieb der Mitgliedsbahnen, die jedoch nie völlig erreicht wurde. Auf Grund der einmal festgelegten einstimmigen Beschlußfassung war die erstrebte Vereinheitlichung praktisch nur auf dem Wege freiwilliger Vereinbarungen möglich. Immerhin gelang es dem VDEV mit dem Reglement vom 1. Juli 1850, einheitliche Beförderungsbedingungen für den Güterverkehr auf allen Bahnen durchzusetzen. Aufwendungen und Erträge des direkten Güterverkehrs sollten anteilig zwischen den Gesellschaften verrechnet werden. Dies war auch für die Armee ein Fortschritt, da sich ein zeitraubendes Umladen von Militärtransporten in Zukunft erübrigte<sup>44</sup>.

#### b) Effekt statt Effizienz – Die frühesten militärischen Eisenbahntransporte in Deutschland und Europa seit 1830

Die erste preußische Eisenbahnlinie war am 29. Oktober 1838 zwischen Berlin und Potsdam eröffnet worden. Genau ein Jahr später fand der erste Militärtransport auf der 26,5 Kilometer langen Strecke statt. König Friedrich Wilhelm III. mochte sich zwar ursprünglich keine große Seligkeit davon versprechen, »ein paar Stunden früher von Berlin in Potsdam zu sein«<sup>45</sup>, nun aber hatte er seiner Garde zum Abschluß der Manöver eine Bahnfahrt spendiert. 8000 Mann und etwa 50 Pferde fuhren in insgesamt zehn Zügen von Potsdam nach Berlin<sup>46</sup>. Da die Bahngesellschaft nur über 13 Lokomotiven und 80 Personenwagen der verschiedenen Klassen verfügte<sup>47</sup>, mußten die Züge die Strecke mehrmals zurücklegen. Bei einer Fahrzeit von mindestens einer Stunde und einer Verladezeit von 30 Minuten dauerte somit der gesamte Transport unter Berücksichtigung der leeren Rückfahrten einen vollen Tag. Der fahrplanmäßige Eisenbahnverkehr fiel in dieser Zeit aus. Die Eisenbahndirektion erhielt ein »Entschädigungsgeld« von 1000 Talern<sup>48</sup>, was

<sup>44</sup> Ernst Schilly, Art. Eisenbahnen, in: Deutsche Verwaltungsgeschichte, Bd 2, S. 227–256.

<sup>45</sup> Zit. bei Eylert, Charakterzüge, Bd 3, S. 205: »alles soll Karriere gehen, die Ruhe und Gemütlichkeit leiden darunter. Kann mir keine große Seligkeit davon versprechen, ein paar Stunden früher von Berlin in Potsdam zu sein. Zeit wird's lehren«. Gesagt bei der Eröffnung der Potsdamer Eisenbahnlinie.

<sup>46</sup> Allgemeine Militär-Zeitung, Nr. 82 vom 12.10.1839. Siehe dazu auch: Meinke, Die ältesten Stimmen, S. 65. Den Transport veranlaßt hatte General v. Reyher, der spätere Chef des Generalstabes und ab September 1838 Stabschef des Gardekorps. Siehe auch: Ollech, Carl Friedrich Wilhelm von Reyher, Bd 4, S. 86.

<sup>47</sup> Der Betriebsmittelbestand der Potsdamer Bahngesellschaft betrug in den Jahren 1839 bis 1842 konstant 13 Lokomotiven, 14 Personenwagen der I. Klasse, 16 der II. Klasse und 50 Wagen der III. Klasse, wovon acht offen waren. Dazu kamen noch 20 Güterwagen und zwei Postwagen. Siehe dazu Reden, Die Eisenbahnen Deutschlands, S. 325.

<sup>48</sup> Allgemeine Militär-Zeitung, Nr. 82 vom 12.10.1839, S. 651.

reichlich bemessen war, wenn man berücksichtigt, daß die durchschnittlichen Tageseinnahmen der Gesellschaft im selben Jahr auch in den günstigen Sommermonaten nie über 800 Taler lagen<sup>49</sup>.

In Großbritannien hatte der erste militärische Eisenbahntransport bereits neun Jahre zuvor stattgefunden. Ein britisches Regiment war am 15. September 1830 anlässlich der Eröffnung der Eisenbahn von Liverpool nach Manchester die 34 Meilen lange Strecke, früher ein Fußmarsch von zwei Tagen, in genau zwei Stunden gefahren<sup>50</sup>. Der nächste Transport von Truppen auf derselben Strecke fand vier Jahre später statt und hatte bereits einen realen Zweck. Ein zum Einsatz in Irland bestimmtes Regiment in Stärke von etwa 1200 Mann fuhr am 8. Mai 1834 in zwei Zügen zu je 31 Waggons, die von zwei gekoppelten Maschinen gezogen wurden, zur Verschiffung nach Liverpool. Noch vor Mittag befand sich das ganze Regiment, das erst morgens um sechs Uhr aus seiner Kaserne ausgerückt war, bereits an Bord und unter Segel<sup>51</sup>.

In Österreich fuhr erstmals am 31. August 1841 ein Jägerbataillon mit rund 700 Mann auf der Kaiser-Ferdinand-Nordbahn die 129 Kilometer lange Strecke von Wien nach Brünn in nur siebeneinhalb Stunden. Der Transport fand »auf 17 offenen Wagen statt, die so ausgerüstet waren, daß jeweils 40 Mann mit Sack und Pack Platz finden konnten. Sitzplätze erhielten aber jeweils nur 20 Soldaten, der Rest mußte in der Mitte stehen«<sup>52</sup>. In Sachsen benutzte im März 1840 ein Bataillon leichte Infanterie die Eisenbahn von Leipzig nach Dresden, um an einer Parade vor dem russischen Thronfolger Alexander teilzunehmen. Der nächste Eisenbahntransport sächsischer Truppen fand jedoch erst wieder acht Jahre später statt<sup>53</sup>. Die französische Armee führte ihren ersten Truppentransport per Eisenbahn am 15. Oktober 1840 durch. Ein Infanterieregiment in der Stärke von 1500 Mann marschierte per Eisenbahn in einer halben Stunde von Paris nach Versailles, um an einer Truppenparade teilzunehmen. Dazu wurde ein Doppelzug mit zwei hintereinander gekoppelten Lokomotiven und 36 Waggons eingesetzt<sup>54</sup>.

Nach einem Bericht des preußischen Außenministeriums vom Februar 1841 hatte die russische Armee auf der 1837 eröffneten Bahn zwischen Petersburg und dem Sommersitz des Zaren in Zarskoje Selo anlässlich eines Manövers ebenfalls

<sup>49</sup> Reden, Die Eisenbahnen Deutschlands, S. 342. Zum Vergleich: 1000 Taler entsprachen annähernd dem jährlichen Ruhegehalt eines preußischen Oberst und Regimentskommandeurs nach 25 bis 30 Dienstjahren. Ein aktiver Premier-(Ober-)leutnant erhielt dagegen nur einen Jahressold von 200 Talern. Das gesamte preußische Militärbudget betrug im Jahr 1840 25 823 449 Taler bei einem Gesamtetat von 80 544 050 Talern. Daten aus: Jany, Geschichte der preußischen Armee, S. 149. Der Betriebslös der Berlin-Potsdamer-Eisenbahn belief sich im ersten Geschäftsjahr 1838/39 bei einem Fahrgastaufkommen von 674 171 Personen auf 187 271 Taler. Das ergab einen Betriebsgewinn von 80 884 Talern, wovon sich die damals beachtliche Verzinsung des eingesetzten Kapitals von 8 % errechnete. Aus: Das Pfennigmagazin der Gesellschaft zur Verbreitung gemeinnütziger Erkenntnisse. Zit. in: Deutsche Sozialgeschichte, S. 379 f.

<sup>50</sup> Pratt, The Raise of Rail-Power, S. 2 f.

<sup>51</sup> Über Eisenbahnen in Beziehung auf den Krieg, in: Allgemeine Militär-Zeitung, Nr. 18 (1836), S. 141 f.

<sup>52</sup> Köster, Militär und Eisenbahn, S. 102.

<sup>53</sup> Schurig, Die militärische Benutzung, S. 198.

<sup>54</sup> Pönitz, Die Eisenbahnen, S. 89.

hinter dem operierenden Armeekorps bildete den Etappenhauptort und war zugleich der Verteilungspunkt aller ihm zufließenden Transporte<sup>519</sup>. Doch das Problem der Versorgung einer sich schnell von ihrem Etappenhauptort entfernenden Armee konnten auch die neuen Bestimmungen nicht lösen. Zwar waren nun die Kompetenzen und Verantwortlichkeiten geklärt, aber die klaffende Lücke zwischen dem Endpunkt der Eisenbahn und der sich im zügigen Vormarsch befindenden Truppe konnte im Grunde nur durch die schnelle Inbetriebnahme der gegnerischen Eisenbahnen geschlossen werden. Dies aber gelang auch im Kriege von 1870 gegen Frankreich nicht. Während der Dauer des Krieges konnten die Eisenbahndepots nicht weiter als bis Nancy vorangetrieben werden. Eine Versorgung der Belagerungstruppen von Paris durch die Eisenbahn wurde erst durch die Kapitulation der Festung Mézières am 2. Januar 1871 möglich<sup>520</sup>. Das logistische Konzept der nunmehr preußisch-norddeutschen Armee scheiterte somit wiederum aus gleichen Gründen wie 1866<sup>521</sup>, und wiederum war die Requisition durch die Truppe die rettende Lösung<sup>522</sup>.

c) Der Wandel der operativen Vorstellungen  
in der preußischen Armee 1850–1870

Die ersten Protagonisten der Eisenbahn hatten die neue Technik noch als ein Mittel ausschließlich der Verteidigung gepriesen. Harkort und List waren von der Vorstellung ausgegangen, daß mit Hilfe der Eisenbahn eine bedeutende Anzahl von Truppen beschleunigt in bedrohte Grenzprovinzen befördert werden könnte. Beide hatten jedoch nur allgemein gehaltene Betrachtungen angestellt. Der Entwurf genauer Zeitpläne für die Marschbewegungen der Truppe war nach ihrer Ansicht Aufgabe der Militärs, die allein die entsprechenden Kriegspläne kannten.

In den verbliebenen Unterlagen der preußischen Armee finden sich zunächst derartige Pläne nicht. Obwohl sich die preußische Armeeführung durchaus auf Auseinandersetzungen mit verschiedenen Gegnern, vor allem mit Frankreich und Österreich eingestellt hatte, begnügte sie sich in den ersten anderthalb Jahrzehnten nach dem Pariser Frieden von 1815 mit allgemeinen Erwägungen für den Einsatz der eigenen Kräfte. Präzise Operationspläne mit genauen Zeitvorgaben für Mobilisierung und Aufmarsch auf jedem der sogenannten Kriegstheater existierten zunächst nicht, und selbst ein Mobilmachungsplan wurde erst im Krisenjahr 1830 ernsthaft in Angriff genommen. In seiner Denkschrift über einen Krieg mit Frankreich schrieb Clausewitz noch im Jahre 1827:

»Nähere Bestimmungen über die Verteilung der Kräfte und ihre Richtungslinie, über die Einschließung der Festungen, über die Anlage der Depots und Magazine, kurz, das

<sup>519</sup> Westphalen, Die Kriegführung, S. 52 f.

<sup>520</sup> Creveld, Supplying War, S. 95.

<sup>521</sup> Junkelmann, Die Eisenbahnen, S. 240.

<sup>522</sup> Creveld, Supplying War, S. 98 f.

was man Operationsplan zu nennen pflegt, lassen sich erst feststellen, wenn sich die Umstände entwickelt haben<sup>523</sup>.

General v. Wolzogen, seit 1817 der Vertreter Preußens in der Militärkommission in Frankfurt, sah es in seinem aus demselben Jahr stammenden Verteidigungsplan für die westliche Grenze Deutschlands zwar als vorteilhaft an, die Sammelpunkte der verschiedenen Kontingente schon im voraus zu bestimmen, nachteilig sei es aber, den Oberbefehlshaber in der Zusammenstellung der Divisionen und Korps auf dem eigentlichen Kriegstheater schon im voraus zu beschränken. »Je verschiedener die Verhältnisse sein können, unter denen der Deutsche Bund mit seinem Nachbarn Krieg führen muß, je verschiedener werden die Operationslinien und hiermit auch die Zusammensetzung der Korps sein müssen<sup>524</sup>.« Auch ließ sich der Zeitpunkt, wann die Truppen im Operationsgebiet eintreffen würden, auf Grund vieler Unwägbarkeiten wie etwa der Witterung, des Zustandes der Straßen und Flußübergänge und nicht zuletzt der Verfassung der Truppe selbst immer nur schätzen. »Einige Zeit sei zur Kriegsbrauchbarkeit einer in ihren Elementen erst zusammenstoßenden Armee unerlässlich«, notierte 1834 Prinz August, der Inspekteur der preußischen Artillerie, nach einer Erkundungsreise in der Rheinprovinz, daher könne niemand dazu raten, »eine solche auf dem Kriegstheater selbst gesammelte Truppenmasse sofort unmittelbar an den Feind zu bringen«<sup>525</sup>.

General v. Grolmann hatte es im Jahre 1817 abgelehnt, vorzeitig einen Operationsplan zu entwerfen, da er erst bei einem ausbrechenden Krieg wissen könne, wie »die vorhandenen Mittel unter den obwaltenden Umständen angewendet werden müssen«<sup>526</sup>. Im gleichen Sinne hieß es in einer Denkschrift im Nachlaß des Generals Friedrich Carl v. Müffling vom Februar 1832, daß »besondere Kriegskombinationen [...] erst im Notfall für sich allein oder mit seinen Nachbarn vorzubereiten [sien]«<sup>527</sup>. Der Verfasser der Denkschrift glaubte auch noch, daß sich der »einfache Gang der meisten Kriegsereignisse leicht übersehen« ließe. Ein genauer Plan mit präzisen Marschbewegungen und Zeitvorgaben sowie festgelegten Operationszielen schien daher nicht erforderlich. Zukünftige Kriege würden sich, gleich an welcher Front, ohnehin nach einander ähnelnden Abläufen vollziehen.

In dieses traditionelle Kriegsbild fügte sich auch der ungenannte Verfasser des 1846 im Archiv für Offiziere des preußischen Artillerie- und Ingenieurkorps erschienen Aufsatzes »Über das Verhältnis der Eisenbahn zur Befestigungskunst«. Für ihn war die Analyse aller militärischen Kombinationen, unter Berücksichtigung

<sup>523</sup> Schwartz, Leben des Generals Carl v. Clausewitz, S. 428.

<sup>524</sup> Über die Verteidigung der westlichen Grenze von Deutschland, Bl. 10–12, in: Nachlaß Herrmann von Boyen, GStAPK, I. HA, Rep. 93.

<sup>525</sup> Einige Betrachtungen über eine, der politischen Lage Preußens und den Terrainverhältnissen zusagende Art der Kriegführung in der Rheinprovinz auf einer Reise im Sommer 1835 nach mündlichen Unterhaltungen und schriftlichen Mitteilungen des Herrn Generalleutnant Aster zusammengesetzt, in: GStAPK, BPH Rep. 57 III D8, Bl. 20.

<sup>526</sup> Über die Verteidigung der Länder vom rechten Ufer der Elbe bis zur Memel, Bl. 33. Nach Görnitz, Der Deutsche Generalstab, soll Grolmann sogar das Wort geprägt haben, daß es Torheit sei, einen militärischen Operationsplan am Schreibtisch auf Jahre hinaus zu entwerfen, solche Handlungsweisen gehören in das Gebiet der »militärischen Romanen«.

<sup>527</sup> Memoir vom 4.2.1832, Nachlaß v. Müffling, Bl. 33.



sämtlicher historisch wichtigen militärischen Punkte, der besten sie verbindenden militärischen Bewegungslinien sowie der Aufzählung der auf allen einzelnen Kriegstheatern zu vereinigen Kräfte außerhalb einer konkreten Lage einfach ein Ding der Unmöglichkeit. Alles dies aber müßte, so der Verfasser, mit allen denkbar möglichen Operationsplänen für einen Verteidigungskrieg in Deutschland in Verbindung gebracht werden. In Anspielung vermutlich auf Karl Eduard Pönitz bemerkte er weiter: »Mißlungene Versuche der Art liegen uns schon gedruckt vor, sie gehen in das Gebiet der Fiktion, die keinen praktischen Blick befriedigen kann<sup>528</sup>.« Andererseits hatte derselbe Autor längst erkannt, daß die Eisenbahnen durch ihre viermal größere Schnelligkeit und ihre zehnmal größere Transportfähigkeit »den Kriegsoperationen größere Energie, Präzision und Nachhaltigkeit geben«. Die Eisenbahnen ermöglichten also erstmals eine detaillierte Aufmarschplanung, deren hervorstechendste Eigenschaften Schnelligkeit und Präzision waren. Der zweimalige preußische Kriegsminister Hermann v. Boyen lehnte diese neuartige Präzision jedoch ausdrücklich ab, weil derartige Planungen im Kriege nicht mehr geändert werden könnten. Überhaupt mußte nach seiner Ansicht die weitgehende Nutzung der Eisenbahnen im Falle einer Mobilisierung alle Abläufe in ein zu starres Korsett pressen<sup>529</sup>.

Auch in Österreich tat sich die militärische Führung vorerst schwer mit dem Gedanken einer generalstabsmäßigen Vorbereitung schnell umzusetzender Eisenbahnaufmärsche für jeden denkbaren Eventualfall. Ein grundsätzliches Gutachten des Chefs des k.k. Generalquartiermeisterstabes Feldzeugmeister Hess über die militärischen Möglichkeiten der Eisenbahnen aus dem Jahre 1856 enthielt noch keinerlei Hinweise auf solche Planungen<sup>530</sup>. Dieses althergebrachte Kriegsbild hatte sich jedoch spätestens gegen Ende der fünfziger Jahre nachhaltig gewandelt. Seit der Krise von Ölmütz 1850 war der alte Gegensatz Preußens zu Österreich erstmals seit langem offen zu Tage getreten. Ein Krieg, in dem Preußen wie in den Tagen Friedrich II. wieder gezwungen war, sich gegen eine numerisch überlegene Koalition zu behaupten, war seitdem wahrscheinlicher geworden. Preußen müsse sich gestehen, schrieb Moltke im Februar 1850 an seinen Bruder Adolf, »daß es nirgends in ganz Europa mehr einen Freund hat, sondern ganz allein auf sich selbst angewiesen ist«<sup>531</sup>. Ein Krieg, in dem Preußen auf sich selbst angewiesen war, mußte unbedingt angriffsweise zunächst gegen einen der Gegner geführt werden, ehe die feindliche Koalition alle ihre Kräfte gegen Preußen mobilisieren könne.

General v. Reyher, der Nachfolger Krausenecks als Generalstabschef, entwarf schon kurz nach der Punktation von Olmütz einen Plan, der von einem Krieg Preußens gegen das mit Frankreich verbündete Österreich ausging. Ähnlich wie Friedrich II. hundert Jahre zuvor beabsichtigte v. Reyher, die feindliche Koalition

<sup>528</sup> Über das Verhältnis der Eisenbahnen zur Befestigungskunst, S. 44.

<sup>529</sup> Meinecke, Das Leben des Generalfeldmarschalls Hermann v. Boyen, Bd 2, S. 530 f.

<sup>530</sup> Gutachten des Chefs des k.k. Generalquartiermeisterstabes Feldzeugmeister Hess vom 30.9.1856, erwähnt bei Köster, Militär und Eisenbahn, S. 225.

<sup>531</sup> Brief Moltkes an seinen Bruder Adolf vom 17.2.1850, in: Moltke, Gesammelte Schriften, Bd 4, S. 139.

mit einer schnell und entschlossen vorgetragenen Offensive zu sprengen. Die preußische Armee sollte mit sechs Korps getrennt nach Böhmen eindringen und auf dem Weg nach Prag das österreichische Hauptheer entscheidend schlagen und so die »Freiheit des Handelns« gewinnen, um sich gegen den nächsten Gegner zu wenden<sup>532</sup>. Die Annahme eines Krieges mit sogar drei möglichen Fronten lag einem Plan zu Grunde, den General v. Reyher 1856 vorlegte. Erstmals hatte der Generalstab genau festgelegt, wie insgesamt vier der zentralen preußischen Korps gleichzeitig auf unabhängigen strategischen Bahnlinien an die kritischen Grenzabschnitte am Rhein, in Ostpreußen sowie nach Schlesien befördert werden sollten. Zwei Korps marschierten zur Verstärkung der Westgrenze per Eisenbahn nach Köln und Mainz, während gleichzeitig die grenznah stationierten Korps in Ostpreußen und Schlesien mit je einem Korps verstärkt werden sollten<sup>533</sup>. Eine Integration von Eisenbahntransporten und Operationsplanung ist hierbei jedoch noch nicht erkennbar. Erst Moltke entwarf in einer Denkschrift aus dem Frühjahr 1859 den Plan zu einem Krieg gegen Frankreich, der einen gemischten Aufmarsch per Eisenbahn- und Fußmarsch vorsah und offenbar schon auf einer genauen Berechnung der vorhandenen Eisenbahnkapazitäten beruhte. Drei Jahre später empfahl Moltke als einzige Rettung Preußens gegen eine im Kriegsfall drohende österreichisch-bayerisch-französische Invasion die »kräftigste Initiative«. Vier preußische Korps sollten durch die Pfalz gegen Frankreich, fünf gegen Österreich vorgehen, die Bayern, falls die Franzosen nicht sofort den Krieg beginnen, über Würzburg angegriffen und die Sachsen beim Vormarsch auf Prag gezwungen werden, Farbe zu bekennen<sup>534</sup>. Im Januar 1870 sah Moltke im Falle eines Krieges nach zwei Seiten Preußen »auf der inneren Operationslinie zwischen einem sogleich schlagfertigen und einem schwerfällig rüstenden Gegner«. Nur von dem rechtzeitig gefaßten Entschluß würde es abhängen, ob man den bei weitem größten Teil seiner aktiven Streitmacht erst gegen den einen, dann gegen den anderen, also doppelt zur Geltung bringt<sup>535</sup>.

Eine derart schnelle und offensive Kriegführung setzte die rasche Versammlung einer überlegenen Truppenmasse an der Grenze voraus. Mit der Eisenbahn war inzwischen auch das Instrument dazu vorhanden. Die Nutzung dieses Mittels zu dem Zweck eines beschleunigten Aufmarsch erforderte jedoch eine minutiöse Planung der einzelnen Transporte auf der Grundlage der vorhandenen Kapazitäten bereits lange vor einem Kriegsausbruch. Im Unterschied zu den groben Entwürfen konventioneller Märsche über mehrere hundert Kilometer mußten nun genaue Pläne erarbeitet werden, mit deren Hilfe der Zeitpunkt des Eintreffens der Truppen im befohlenen Versammlungsraum auf der Basis der vorhandenen Eisenbahnkapazität realistisch bestimmt werden konnte. Schon 1862 hatte Moltke dem Kriegsminister v. Roon auf Anfrage melden können, daß für den Fall eines

<sup>532</sup> Reyhers Plan datiert vom 3.2.1852 und wird erwähnt in: Moltke in der Vorbereitung, S. 41.

<sup>533</sup> Chef des Stabes der Armee vom 9.12.1856, in: GStAPK, Handelsministerium, Nr. 2372, Bl. 308-320.

<sup>534</sup> Moltke, Militärische Werke, I, Bd 2, S. 19.

<sup>535</sup> Moltkes Militärische Werke, IV, Bd 1, S. 206.

Krieges gegen Dänemark die Versammlung eines preußischen Heeres bei Hamburg und Lübeck als Übungsarbeit für Eisenbahntransporte im Generalstab bearbeitet worden sei, und daß man dort überhaupt die militärische Lösung der dänischen Frage »unausgesetzt im Auge behalte«<sup>536</sup>. Die Eisenbahnen wurden somit »zu einem selbständigen Faktor der Kriegführung [...], der selbst auf die organischen und taktischen Einrichtungen der Heere zurückwirkt«, notierte Moltke rückblickend im Januar 1870<sup>537</sup>. Die Technik bestimmte fortan den Rhythmus militärischer Bewegungen. Nach den präzisen Zeitvorgaben der Eisenbahnfahrpläne hatten sich nun alle militärischen Abläufe zu richten, wodurch letztlich auch Präzision und Schnelligkeit in einem bisher nicht gekannten Ausmaß in den täglichen Dienst der Soldaten Einkehr fanden. Dies war einer der wesentlichen Schritte auf dem Wandel zur modernen Armee. Unverkennbar lag in dem modernen, alle technischen Errungenschaften integrierenden Kriegsbild auch eine Tendenz zum Absoluten. Nicht mehr die politischen Umstände schienen das militärische Vorgehen zu bestimmen, sondern ein auf der Nutzung der Eisenbahnen beruhender Operationsplan tendierte, sobald sich ein bewaffneter Konflikt abzeichnete, notwendig zur militärischen Maximallösung. Am Tage des Ultimatums dürfe daher nicht allein der Mobilmachungs-, sondern auch der Marschbefehl erlassen werden, »weil sonst besondere Tage für die Eisenbahnvorbereitungen berechnet werden müssen« schrieb Moltke in einer weiteren Denkschrift über den drohenden Krieg gegen Dänemark ebenfalls noch im Dezember 1862. »Endlich dürfen nach jenem Tage weder diplomatische Verhandlungen, noch politische Rücksichten den weiteren militärischen Verlauf unterbrechen«<sup>538</sup>. Nach dieser Sicht endete die Politik mit dem Entschluß zum Krieg. Mobilmachung, Ultimatum und Kriegserklärung sowie der Beginn der Marschbewegungen verschmolzen zu einem einzigen, nicht mehr aufzuhaltenden Prozeß. Erstmals zeigte sich dieser Wandel bei den Vorbereitungen zum Krieg von 1866. Moltkes Konzept ging allerdings nicht vollkommen auf. Lange mußte er mit seinem Monarchen um den Entschluß zum Kriege ringen, bis dieser endlich erfolgte, standen die Armeen in gefährlichen, voneinander isolierten Positionen. Der Zeitvorteil, der dank der Eisenbahnen erzielt worden war, wurde somit vertan. Als endlich Mitte Juni 1866 der Befehl zum Losschlagen erging, befanden sich die preußischen Korps bereits seit zwei Wochen in ihren Aufstellungsräumen und wären somit auch durch herkömmliche Märsche noch zeitgerecht dorthin gelangt.

Auch wenn die praktische Umsetzung seiner Idee im Krieg von 1866 noch nicht vollkommen gelang, so hatte Moltke doch immerhin gezeigt, daß die Eisenbahnen ein unverzichtbarer Teil seines Konzepts der kurzen schnellen Kriege waren, die gewonnen werden mußten, noch ehe der Feind sein gesamtes militärisches Potential entfalten konnte oder weitere Gegner auf den Plan treten würden. Die militärische Nutzung der Eisenbahnen drohte somit die Kriegführung bis in die Ebene der Politik zu verändern, ihren Spielraum einzuengen und letztlich eine

<sup>536</sup> Denkschrift vom 6.12.1862, in: Moltke, Militärische Werke, I, Bd 1, S. 1.

<sup>537</sup> Ebd., S. 206.

<sup>538</sup> Operationsentwurf für den Krieg gegen Dänemark, ebd., S. 16.

völlig neue Art des präventiven Krieges zu ermöglichen. Allerdings verhinderte die Diplomatie des preußischen Ministerpräsidenten Otto v. Bismarck, daß Preußen in den sogenannten Einigungskriegen gegen eine Koalition kämpfen mußte. Tatsächlich waren jedesmal die Gegner politisch isoliert, während Preußen sogar über Bundesgenossen verfügte. Die Notwendigkeit, zu einer schnellen Kriegsentscheidung zu kommen, ehe andere Mächte in die Konflikte eingreifen konnten, bestand jedoch nach wie vor und machte den Einsatz der Eisenbahnen zur Vorbereitung von entscheidungssuchenden, offensiven Operationen unabdingbar.

Die konzeptionelle Entwicklung in der militärischen Nutzung der Eisenbahnen hatte somit ihre frühen Protagonisten nachhaltig widerlegt. Keineswegs führte die vollkommene Aneignung der Eisenbahnen seitens der preußischen Armee zu einer Stärkung der Verteidigung<sup>539</sup>. Das neue, auf der intensiven Nutzung der Eisenbahnen beruhende Kriegsbild tendierte im Gegenteil eindeutig zum Offensivgedanken. Schon zu Beginn der sechziger Jahre hatten die Militärs diesen Wert der Eisenbahnen für die Offensive entdeckt. So war auch die von der Frankfurter Bundesversammlung beauftragte Spezialkommission zur Begutachtung der Leistungsfähigkeit der deutschen Eisenbahnen zu dem Ergebnis gelangt, daß die »offensive Bedeutung des Unterrheins als umfassender Operationsbasis gegen Südwesten [und] des Terrainabschnittes zwischen der Mosel, Saar und Lauter« hin, erheblich gesteigert werden könne, wenn die Schienenverbindungen am linken Rheinufer außer der schon bestehenden Kölner Brücke durch weitere permanente Eisenbahnbrücken über den Rhein, wie sie bei Mainz und Koblenz geplant waren, ergänzt würden<sup>540</sup>. Nach Moltkes Vorstellungen war die schnelle grenznahe Versammlung der Armeen mit der Eisenbahn die Voraussetzung zu entscheidenden Offensivoperationen auf dem Territorium des Gegners. Folgerichtig nahm er auch von dem Gedanken Abstand, das eigene Schienennetz durch Fortifikationen zu sperren<sup>541</sup>. Waren die Armeen erst einmal in exponierten Räumen aufmarschiert, so blieb ihnen keine andere Handlungsalternative als der Angriff und nur eine möglichst frühzeitige Kriegserklärung konnte sie aus ihrer prekären Situation befreien<sup>542</sup>. Dies war schon 1866 erkennbar, zeigte sich aber vor allem 1914 bei der großen Offensive im Westen. Nicht mehr diplomatische Manöver, sondern allein militärische Notwendigkeiten bestimmten später den Zeitpunkt des Kriegsausbruchs.

Das Jahr 1866 wurde zum ersten Meilenstein der operativen Nutzung der Eisenbahn, aber die Tendenz zur Einengung des politisch-strategischen Spielraumes

<sup>539</sup> Crefeld, Supplying War, S. 87 f.: »Es ist sonderbar, und selten verstanden worden, daß alle Theorien über die strategischen Konsequenzen der Eisenbahnen absolut falsch waren. Alle rechneten damit, daß die Eisenbahnen Operationen auf der inneren Linie begünstigen würden, so wie auch List [...] Tatsächlich jedoch [...] zeigten die Ereignisse von 1866 und 1870 im Gegenteil, daß Eisenbahnen die Operationsführung auf den äußeren Linien begünstigten«.

<sup>540</sup> Bericht über die Leistungsfähigkeit der Deutschen Eisenbahnen zu militärischen Zwecken, in: BA, DB 5, II/221, S. 8.

<sup>541</sup> Moltkes Militärische Werke, IV, Bd 1, S. 206.

<sup>542</sup> Am 2.4.1866 notierte Moltke, daß der Erfolg dieses Krieges zum größten Teil davon abhängt, ob die Entscheidung zum Krieg hier früher als in Wien getroffen werde und zwar am besten jetzt. Moltke, Militärische Werke, I, Bd 2, S. 74.

war unverkennbar<sup>543</sup>. Auch der erlahmende politische Widerstand gegen die Militärs nach Bismarcks Ausscheiden aus dem Kanzleramt begünstigte diese fatale Tendenz. So wurde Moltkes Konzept eines weit gefächerten Eisenbahnaufmarsches mit anschließender operativer Umfassung des Gegners vom späteren kaiserlichen Generalstab zu einem starren, auf Wochen hinaus festgelegten Offensivplan verfälscht. Das technische Instrument der Eisenbahnen drohte nun vollends die Operationsführung zu bestimmen und seine ständige Vervollkommnung schien den operativen Spielraum bis auf eine Restgröße zu reduzieren<sup>544</sup>. Im Zeitalter der Eisenbahnen, so schrieb der spätere Chef des deutschen Generalstabs Alfred Graf v. Schlieffen (1833–1913), sei der Aufmarsch nur noch durch die Eisenbahnen bedingt. »Er mag etwas weiter vor oder etwas weiter zurück gelegt werden. Der Hauptsache nach ist er feststehend<sup>545</sup>.« Spätestens das Scheitern der deutschen Westoffensive gegen Frankreich im Jahre 1914 zeigte jedoch, daß diese Anschauung in eine strategische Sackgasse geführt hatte.

<sup>543</sup> Junkelmann, Die Eisenbahnen, S. 238: »Hier wird erstmals ein Automatismus deutlich, der der politischen Führung zwischen Mobilmachung und tatsächlichem Kriegsbeginn kaum mehr Spielraum ließ. Die wie ein Uhrwerk ablaufenden Truppenbewegungen durften nicht unterbrochen werden, ohne die ganze Planung durcheinander zu bringen und nicht mehr einzuholende Zeitverluste zu verursachen.«

<sup>544</sup> Vgl. dazu: Salewski, Moltke, S. 101 f.

<sup>545</sup> Schlieffen, Cannae, S. 54.

#### IV. Früher und schneller als gedacht – Resümee einer Geschichte der militärischen Nutzung der Eisenbahnen in Preußen

Die Debatte um die militärische Nutzung der Eisenbahnen hatte in Preußen mit aller Intensität um das Jahr 1833 eingesetzt. Die Impulse hierzu gingen eindeutig von der zivilen Seite aus, doch die Reaktion der Armee darauf fiel keineswegs ablehnend aus. Von einer grundsätzlichen Opposition der Armee gegenüber dem Eisenbahngedanken, wie es Martin van Creveld formuliert hatte<sup>1</sup>, konnte keine Rede sein. Die Schriften von Friedrich List waren den maßgeblichen Offizieren in Preußen durchweg bekannt. Moritz v. Prittwitz erwähnte 1834 den Schwaben in seiner Abhandlung über die schwebende Eisenbahn bei Posen, und General Rühle v. Lilienstern hatte im Frühjahr 1835 sogar eine Unterredung mit List, in der er dessen Ansichten über die Wichtigkeit einer Eisenbahn zum Rhein teilte. Auch General v. Müffling dürfte sich während seiner Zeit als kommandierender General in Münster mit Friedrich Harkort getroffen haben und dabei durchaus im Grundsatz Übereinstimmung über die militärische Bedeutung des Rhein-Weser Projektes erzielt haben.

Die wichtigsten Entscheidungen zum Bau von Eisenbahnen in Preußen wurden im Staatsministerium vorbereitet. Ihm gehörte auch der Kriegsminister an. Eine offizielle, die Leitlinien der Politik bestimmende Autorität gab es dort allerdings bis 1848 nicht. Die formal gleichgestellten Minister berieten sich über die anstehenden Fragen, tauschten Voten aus und formulierten auf der Basis einer einfachen Mehrheit Anträge an den Monarchen. Dem König blieb es vorbehalten, den Mehrheitsbeschlüssen des Staatsministeriums in einer Kabinettsordre zuzustimmen und ihnen damit Gesetzeskraft zu verleihen. Schon 1836 war im Staatsministerium der Vorschlag an den König gerichtet worden, die Möglichkeiten der militärischen Nutzung der Eisenbahnen durch ein grundlegendes Gutachten unter Leitung des Chef des Generalstabes der Armee, v. Krauseneck, prüfen zu lassen. Dessen Verfasser mochten sich in ihrer anfänglichen Beurteilung der militärischen Möglichkeiten der Eisenbahnen nicht ganz den oft euphorisch klingenden Stellungnahmen der ersten Eisenbahnprotagonisten anschließen. Angesichts der militärpolitischen Lage Preußens mit seinen exponierten Provinzen hätte die Eisenbahn vordergründig durchaus als ein willkommenes Mittel angesehen werden können, um vor allem eine schnelle Verbindung zwischen dem westlichen und östlichen Teil der Monarchie sicherzustellen. Tatsächlich aber waren die Eisen-

<sup>1</sup> Creveld, Supplying War, S. 82 f.

bahnen in ihrem anfänglich projektierten Umfang kaum in der Lage, diese strategische Aufgabe allein zu erfüllen. Die militärischen Gutachter bezweifelten vor allem, daß der zivile Eisenbahnverkehr überhaupt jemals in absehbarer Zeit die erforderlichen Kapazitäten für den Transport größerer Verbände bereitstellen könnte. Deshalb sahen sie vorerst auch keine Veranlassung, das bewährte, auf den ebenfalls noch neuen Chausseen basierende System der preußischen Militär- und Etappenstraßen zugunsten der Eisenbahnen aufzugeben. Das wirtschaftliche und soziale Potential der Eisenbahnen, d.h. ihre Fähigkeit, zu einer erheblichen Steigerung des Verkehrs und der damit verbundenen Veränderung im sozialen und politischen Bereich beizutragen, wurde von kaum einem Militär in Preußen erkannt. Die anfängliche Skepsis in der Armee gegenüber den Eisenbahnen beschränkte sich vielmehr auf technische Gesichtspunkte. Gesellschaftspolitische Bedenken wurden nicht geäußert. Die ersten militärischen Gutachten der dreißiger Jahre erkannten durchaus die Möglichkeiten der Eisenbahnen, eine schnelle Konzentration kleinerer oder sogar mittlerer Truppenverbände zustande zu bringen, besonders aber logistische Funktionen, wie etwa die Zufuhr von Verpflegung und Fourage oder den Abtransport von Verwundeten zu übernehmen. Auch hielten sie die Beförderung einer vollständigen preußischen Division von etwa 12 000 Mann per Eisenbahn über eine längere Strecke mit einem erheblichen Zeitgewinn für möglich. Generell vertraten die Offiziere in ihrem Gutachten die Ansicht, daß eine Zunahme der Verbindungen in jedem Fall einen Vorteil für die Armee bedeuten würde. Aus ihrer Sicht waren die Eisenbahnen somit eine durchaus willkommene Ergänzung des bisherigen militärischen Transportwesens. Grundsätzlich befürwortete die Armeeführung die Anlage von Eisenbahnen, und auch die anfangs vereinzelt geäußerte Befürchtung, Eisenbahnen könnten im Kriegsfall einen Angreifer begünstigen, galt spätestens mit dem Gutachten von 1837 als widerlegt. Seine Verfasser glaubten mit einfachen Maßnahmen eine Bahn vor einem anrückenden Feind rechtzeitig unbrauchbar machen zu können.

Fast alle Gutachten der Armee aus dieser Anfangszeit hatten immer wieder betont, daß Eisenbahnlinien nur durch Handelsinteressen zustande kommen könnten. Statt spezielle militärische Strecken selbst zu bauen und zu betreiben, hatte sich die Armee auf die Mitbenutzung ziviler Bahnen eingestellt. Doch dieses Prinzip konnte nicht durchgehalten werden. Militärische Forderungen und Bedenken waren schon seit Ende der dreißiger Jahre bei allen Eisenbahnprojekten privater Unternehmen an der Tagesordnung. Dies galt besonders für Eisenbahnen, die den Bereich von Festungen berühren oder sogar in ihnen auslaufen sollten. Gleichartige Forderungen hatte die Armee jedoch zuvor auch schon bei der Anlage von Chausseen erhoben, wobei sie sich auf das preußische Rayongesetz von 1828 berufen konnte.

Eine strategische Rolle, das heißt, die Fähigkeit zum Transport ganzer Armeen, traute die Armeeführung den Eisenbahnen allerdings erst dann zu, wenn die zunächst nur vereinzelt projektierten Linien schließlich zu einem ganzen Eisenbahnnetz zusammengewachsen sein würden. Schon in den ersten militärischen Gutachten aus den Jahren 1835/36 war dieser Gedanke von den Generalen Rühle

v. Lilienstern und v. Krauseneck entwickelt worden. Erst mit Hilfe eines derartigen Netzes von Strecken würde die Armee genügend Ausweichmöglichkeiten besitzen und wäre nicht durch eine einmal festgelegte Streckenführung der Eisenbahnen in ihren operativen Ausgangsdispositionen eingeschränkt oder kanalisiert.

1838 war nach jahrelangen Debatten das preußische Eisenbahngesetz verabschiedet worden. Mit der Durchsetzung seiner gesetzlichen Bestimmungen wurde das Handelsdepartment beauftragt, das mittels besonderer Eisenbahnkommissare die privaten Eisenbahngesellschaften in betriebstechnischer und auch finanzieller Hinsicht zu beaufsichtigen hatte. In dieser ersten Phase seiner Geschichte beruhte das preußische Eisenbahnwesen fast ausschließlich auf privaten Investitionen. Spätestens seit 1842 hatte der preußische Staat jedoch seine anfängliche Politik der finanziellen Zurückhaltung gegenüber den Eisenbahnen aufgegeben und begonnen, den Ausbau von fünf großen vaterländischen Bahnen mit Zinsgarantien zu unterstützen. Als Vorbild diente den Preußen das wenige Monate zuvor verabschiedete französische Eisenbahngesetz, das den Bau von sieben strategischen Linien vorsah. Alle preußische Provinzen, besonders aber auch die militärisch bedeutenden Punkte wie Festungen und Generalkommandos, sollten durch Eisenbahnen miteinander verbunden sein. Seit 1841 schloß Preußen auch mit den Durchgangsländern seiner nach Westen geplanten Eisenbahnen bilaterale Verträge ab, die zukünftige grenzüberschreitende Militärtransporte erleichtern sollten. Mit seiner Forderung nach einer gesetzlichen Regelung für besondere Militärtarife konnte sich das Kriegsministerium 1841 nicht gegen die übrigen zivilen Ministerien durchsetzen. Das Staatsministerium verwies die Armee in dieser Frage auf Verhandlungen mit den Eisenbahngesellschaften. Die ungünstige Marktentwicklung zu Beginn der vierziger Jahre veranlaßte jedoch die meisten Gesellschaften sehr schnell, ihre Tarife für Militärtransporte zum Teil sogar um die Hälfte zu verbilligen.

Im Verhältnis zu Österreich und Frankreich hatte Preußen spätestens seit Beginn der vierziger Jahre eine führende Rolle im militärischen Eisenbahnwesen übernommen. Es verfügte über die meisten Strecken in Kontinentaleuropa und hatte auch schon 1842 erstmals Versuche zum Eisenbahntransport von Pferden, Artillerie und Militärfahrzeugen unternommen. Als erster Staat hatte es auch ein vorläufiges Konzept zur militärischen Nutzung der Eisenbahnen entwickelt. Schon 1838 war die preußische Regierung auf der Basis dieser Grundsätze beim Deutschen Bund initiativ geworden, um Maßnahmen zu einem koordinierten Ausbau eines gesamtdeutschen Eisenbahnnetzes zu vereinbaren. Dieser Anlauf gelang jedoch erst im zweiten Versuch 1845/46, als Frankreichs Fortschritte beim Bau seiner strategischen Bahnen zum Rhein und nach Belgien bereits deutlich erkennbar waren und somit die Sicherheit der Westgrenze des Deutschen Bundes ernsthaft in Frage gestellt wurde.

Hierbei zeigte sich deutlich, daß Eisenbahnpolitik in Preußen immer auch in dem größeren Zusammenhang der Militärpolitik gesehen werden mußte. Wesentliche Impulse für das preußische Eisenbahnwesen und vor allem für die Anlage militärisch wichtiger Linien gingen indirekt von Frankreich aus. Das preußische Eisenbahnfinanzierungsgesetz vom November 1842 wäre ohne das vorhergehende

französische Eisenbahngesetz vom 11. Juni 1842 kaum so zügig verabschiedet worden. Mit Blick auf die Entwicklung in Frankreich hatte schon 1839 der preußische Generalpostmeister v. Nagler auf die für Preußen dringend notwendige Bahnlinie zum Rhein hingewiesen. Längst hatte die preußische Administration in den Eisenbahnen auch ein geeignetes Mittel erkannt, ihren Einfluß im Deutschen Bund, besonders bei den süddeutschen Staaten zu erweitern. Dies geschah tendenziell zu Lasten Österreichs, auch wenn beharrlich versucht wurde, den Habsburgerstaat immer wieder, wie etwa 1845/46 sogar mit partiellen Erfolg, in seine Bemühungen einzubeziehen. Etwa zur selben Zeit hatte der preußische Generalstab begonnen, systematisch Informationen über das militärisch verwendbare Betriebsmaterial der privaten Eisenbahngesellschaften zu sammeln. Auch hier zeigte sich Preußen zunächst an der Spitze der europäischen Entwicklung und konnte eine entsprechende Übersicht erstmals schon im August 1847 der Bundesversammlung in Frankfurt vorlegen. Trotz des ständig zunehmenden Interesses der Militärs an der Nutzung der Eisenbahnen haben bis 1864 in Preußen mit Ausnahme der Revolutionsjahre 1848/50 kaum größere Truppentransporte stattgefunden. Hier mögen Sparsamkeitserwägungen eine Rolle gespielt haben, möglicherweise aber auch die Besorgnis, bei der praktischen Durchführung größerer Transporte eigene Kenntnisse und Erfahrungen an ausländische Beobachter preiszugeben.

Die Eisenbahnmärsche der preußischen Armee während der Revolutionszeit unterschieden sich erheblich von den späteren Transporten in den Kriegen von 1864 und 1866, die auf der Grundlage genauer, im voraus erstellter Planungen des Generalstabes erfolgten. Unter dem Druck der politischen Ereignisse waren die Märsche während der Revolutionsphase oft äußerst kurzfristig angesetzt, überschritten in ihrem Umfang nie die Stärke einer Division und führten zwar zu einer erheblichen Anspannung, aber offenbar nie zu einer Überforderung der beauftragten Eisenbahngesellschaften. Der Abstand Preußens zum militärischen Eisenbahnwesen in Österreich, das während der sogenannten Olmützkrisis eine ganze Armee von 75 000 Mann mit der Eisenbahn nach Nordböhmen transportiert hatte, war jedoch nicht so eklatant, wie es bisher in der Literatur behauptet wurde<sup>2</sup>. Zwar stellte ein Handbuch für den preußischen Generalstabsdienst aus dem Jahr 1862 die Transporte der österreichischen Armee im November 1850 als besondere Leistung auf diesem Gebiet heraus, übergang aber sonderbarerweise die zur selben Zeit unternommenen preußischen Transporte von fast gleichem Umfang mit Stillschweigen. Während Österreich in der folgenden Dekade seine so plötzlich eingenommene führende Rolle bei der Durchführung von Militärtransporten bald wieder verlor, begann Preußen auf der Grundlage seiner Erfahrungen aus der Revolutionszeit mit dem zielstrebigem Aufbau eines militärischen Eisenbahnwesens. Vor allem nach Ausbruch des Krimkrieges 1854 wurden die noch offenen Fragen forciert angegangen. Die privaten Eisenbahngesellschaften wurden verpflichtet, alle ihre vorhandenen Güterwagen zum Transport von Mannschaften, Pferden und Artilleriefahrzeugen umzurüsten. Ebenso drang der Generalstab auf die Erweiterung der

wichtigsten Bahnhöfe und die Einrichtung einer ausreichenden Zahl von Rampen, um mehrere Züge gleichzeitig vor allem mit Pferden und Artillerie beladen zu können. Bereits zu Beginn der fünfziger Jahre konnte die preußische Armee vier wichtige Eisenbahnstrecken als militärische Operationslinien deklarieren, auf denen sie die im Kriegsfall besonders bedrohten Provinzen der Monarchie mit ihren zentralen Korps verstärken konnte. Zwei militärische Operationslinien führten jeweils über Minden und Kassel an den Rhein, eine nach Königsberg in Ostpreußen und die letzte nach Myslowitz in Oberschlesien. Auf allen diesen Linien konnten unabhängig voneinander über drei Wochen lang täglich Truppen in Stärke einer Brigade befördert werden. Eine Integration der eisenbahntechnischen Abläufe mit den damals bestehenden operativen Planungen im Generalstab fand jedoch vorerst nicht statt. Trotzdem hatte v. Reyher mit der Erstellung der Fahrpläne von 1856 endgültig die strategische Bedeutung der Eisenbahn anerkannt, indem er sie zum Haupttransportmittel der Armee im Falle eines Aufmarsches machte. Als Ergänzung zu diesen Planungen erschien 1857, in Anlehnung an ein französisches Vorbild, eine erste, vom Kriegsministerium herausgegebene Vorschrift zur Durchführung von Militärtransporten auf Eisenbahnen. Diese wichtige Phase im Aufbau des militärischen Eisenbahnwesens in Preußen wurde zu Unrecht bisher kaum gewürdigt. Zwar gab v. Reyhers Nachfolger im Amt des Generalstabschefs der Armee, General Helmuth v. Moltke, dem militärischen Eisenbahnwesen seine vorläufig abschließende Gestalt, wie sie im Feldzug von 1866 zum Tragen kam, ohne die Vorarbeit seines Amtsvorgängers und dem energischen Eintreten des Handelsministers v.d. Heydt gegenüber den zivilen Eisenbahndirektionen für die militärischen Belange wäre dies jedoch nicht möglich gewesen.

Trotz aller Planungen und Vorbereitungen ist es jedoch in General v. Reyhers Amtszeit nie zu größeren Truppentransporten gekommen. Erst der Krieg von 1859 in Italien rückte eine solche Maßnahme in greifbare Nähe. Im Juni 1859 hatte der Generalstab einen präzisen Plan für den Transport des V. Armeekorps von Posen nach Köln vorgelegt, als der schnelle Waffenstillstand zwischen Österreich und Frankreich einen Abbruch aller entsprechenden Vorbereitungen nötig machte. Allerdings wurde noch im selben Monat in enger Zusammenarbeit mit dem Handelsministerium erstmals eine zivil-militärische Organisation ins Leben gerufen, der im Falle eines Krieges die volle Verantwortung für die Vorbereitung und Durchführung sämtlicher Truppentransporte auf den preußischen Bahnen übertragen wurde. Einer in Berlin angesiedelten Zentralkommission unterstanden fünf Exekutivkommissionen in Bromberg, Breslau, Elberfeld, Münster und Saarbrücken. Diese wiederum waren in Linienkommissariate untergliedert, die für einzelne Strecken zuständig waren. Sie hatten bei den Eisenbahngesellschaften das notwendige Betriebsmaterial anzufordern, stellten die Militärfahrpläne auf und sorgten auch bei den Befehlshabern der Truppe für deren Einhaltung. Diese Organisation zur Durchführung größerer Truppentransporte bewährte sich erstmals im Krieg von 1866. Der Feldzug gegen Österreich wurde mit dem ersten großen Transport fast der gesamten preußischen Armee eingeleitet. Ohne daß dazu jemals zuvor praktische Übungen durchgeführt worden waren, marschierten im Mai und im

<sup>2</sup> Dazu besonders Showalter, *Railroads and Rifles*, S. 38.



Juni 1866 auf fünf großen Bahnlinien in drei Wochen acht preußische Korps in ihre Versammlungsräume nach Sachsen, der Lausitz und nach Schlesien. Während diese Truppentransporte im wesentlichen reibungslos verliefen, kam es bei der Zuführung des Verpflegungsbedarfes jedoch zu erheblichen Problemen. Eine zentrale Planung der Verpflegungstransporte durch den Generalstab oder einen Generalintendanten der Armee, wie es ihn seit 1856 in der französischen Armee gab, hatte für den böhmischen Feldzug nicht stattgefunden.

Die meisten militärischen Stellungnahmen aus der frühen Phase der Eisenbahnen hatten der neuen Technik nur einen geringen Einfluß auf das bestehende Kriegsbild eingeräumt. Spätestens jedoch seit dem Krieg von 1859, als es der französischen Armee gelungen war, über 120 000 Mann innerhalb nur weniger Wochen auf den norditalienischen Kriegsschauplatz zu befördern, hatten die Eisenbahnen nicht nur ihr Potential zu einer offensiven Operationen unter Beweis gestellt, sie hatten sich auch als das Instrument herausgestellt, mit dem sich die Konzentration größerer Truppenmassen auf einen entscheidenden Punkt nun auf die Stunde genau berechnen ließ. Der Einfluß von Witterung, Straßenverhältnissen sowie Zustand und Ausbildung der Truppe auf die Marschleistungen hatte deutlich abgenommen. Damit war die Generalstabsarbeit in allen europäischen Armeen auf eine völlig neue, kalkulierbare Grundlage gestellt.

Noch bis zur Revolution von 1848 war Preußen auf einen Krieg im Bündnis mit den süddeutschen Staaten und vor allem Österreich eingestellt gewesen, in dem der langsame Vormarsch des wahrscheinlichen Gegners und ein tiefgestaffeltes System eigener Festungen der Armee genug Zeit lassen würden, sich in ausreichender Stärke am Rhein zu sammeln, um anschließend, den eintretenden Umständen entsprechend, seine Operationen einzuleiten. Zeitfragen hatten bei allen operativen Erwägungen in der Epoche vor 1848 eine erstaunlich geringe Rolle gespielt. Marschbewegungen wurden fast ausschließlich in Wochen gemessen. Diese Lage schien sich seit 1850 grundlegend gewandelt zu haben. Für Preußen war nach der Vereinbarung von Olmütz ein Krieg gegen eine überlegene Koalition mit Österreich an der Spitze in den Bereich des Möglichen gerückt. In dieser Lage würde es für Preußen darauf ankommen, mit möglichst allen Kräften zunächst einen der Gegner schnell zu schlagen, um sich anschließend geschlossen gegen den nächsten Feind zu wenden. Diese auf der sogenannten Inneren Linie basierende Strategie, die das Operieren mit zusammengefaßten Kräften aus einer zentralen Position vorsah, würde durch die Eisenbahnen in nahezu idealer Weise unterstützt werden. Dank der erfolgreichen Diplomatie Bismarcks blieb Preußen jedoch in den Einigungskriegen die befürchtete Auseinandersetzungen an mehreren Fronten erspart. Es hatte sogar in allen drei Konflikten nacheinander Österreich, Italien und die süddeutschen Staaten jeweils zum Bündnispartner, während die Gegner stets isoliert waren. Trotzdem wurden die Eisenbahnen jetzt intensiver in die militärischen Planungen einbezogen, da auch die politische Führung in Preußen aus Sorge vor dem Eingreifen anderer Mächte an einer schnellen Beendigung der Kriege interessiert war.

Ab 1859 begann der preußische Generalstab seine Aufmarschbewegungen auf der Grundlage von Eisenbahnfahrplänen zu entwerfen. Militärische Operationen konnten nun präziser geplant und erheblich schneller ausgeführt werden. Sämtliche militärischen Abläufe mußten sich nun ihrerseits zunehmend an den technischen Gegebenheiten und den Fahrplänen der Eisenbahnen orientieren. Von einem anfänglichen Hilfsmittel wurde die Eisenbahn somit zu einem zentralen Element militärischer Planung, das schließlich sogar das traditionelle Kriegsbild vollkommen veränderte. Der wesentliche militärische Vorteil der Eisenbahnen bestand in der Möglichkeit einer schnellen Kriegseröffnung, die dem Feind zuvor kam und dem Angreifer entscheidende Ausgangspositionen sicherte. Aus diesen Möglichkeiten der Eisenbahnen entwickelte sich jedoch die Tendenz, die militärischen Planungen schon im voraus auf den gesamten Verlauf eines Krieges auszuweiten, und damit eine vermeintliche Präzision anzustreben, die in Wahrheit nur ein flexibles Reagieren auf überraschende Lageentwicklungen erschwerte. Moltke hatte es daher noch abgelehnt, weiterführende Operationsplanungen über das erste Gefecht hinaus anzustellen. Andererseits drohte das Ziel eines raschen, auf Eisenbahntransporten beruhenden Aufmarsches den Spielraum der politischen Führung einzuengen. Auch wenn diese Entwicklung im Krieg von 1866 bereits sichtbar war, und Moltke tatsächlich versucht hatte, militärtechnische Gesichtspunkte über die diplomatischen Erwägungen zu stellen, so blieb doch unter Bismarck das Primat der Politik aufrechterhalten. Erst unter den Nachfolgern Bismarcks und Moltkes kamen beide, dem neuen Kriegsbild innewohnenden mechanistischen Tendenzen auf der Grundlage des sogenannten Schlieffenplanes zu Beginn des Ersten Weltkriegs zu ihrer vollen und fatalen Auswirkung.